



ITD GmbH
Sportplatzstraße 3
84381 Johanniskirchen
Germany
sales@itd-cart.com
www.itd-cart.com

DS.0249.799-0.5 · Datadruck.03/2022. Printed in Germany. All rights to make changes reserved



OPERATING MANUAL
INSTRUCCIONES PARA EL USO
ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА
NÁVOD K POUŽITÍ
BRUGSANVISNING
GEBRAUCHSANWEISUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
KASUTUSJUHEND
ΚΑΥΤΤΟΗΓΕ
MODE D'EMPLOI
ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS

MANUALE D'USO
UPUTE ZA UPORABU
LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
BRUKSANVISNING
INSTRUKCJA OBSŁUGI
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE
NÁVOD NA POUŽITIE
NAVODILA ZA UPORABO
BRUKSANVISNING



OPERATING MANUAL

English

EN

INSTRUCCIONES PARA EL USO

Español

ES

ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

Български

BG

NÁVOD K POUŽITÍ

Čeština

CZ

BRUGSANVISNING

Dansk

DA

GEBRAUCHSANWEISUNG

Deutsch

DE

GEBRUIKSAANWIJZING

Nederlands

NL

KASUTUSJUHEND

Ees keel

EST

KÄYTTÖOHJE

Suomi

FI

MODE D'EMPLOI

Français

FR

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Ελληνικά

EL

HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS

Magyar

HU

MANUALE D'USO

Italiano

IT

UPUTE ZA UPORABU

Hrvatski

HR

LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

Latviski

LAT

NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Lietuvių k.

LIT

BRUKSANVISNING

Norsk

NO

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Polski

PL

MANUAL DE INSTRUÇÕES

Português

PT

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

Română

RO

NÁVOD NA POUŽITIE

Slovenský

SK

NAVODILA ZA UPORABO

Slovenski

SW

BRUKSANVISNING

Svenska

SV



OPERATING MANUAL

for mobile equipment carts uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart and endo-cart with and without isolating transformer

English



This is a Class I medical product in accordance with the European Medical Device Regulation (MDR) 2017/745, Appendix VIII.

The manufacturer declares the conformity of this product with the basic requirements according to MDR 2017/745, Appendix IX, and documents this with the CE designation.

Legal manufacturer :

ITD GmbH
Sportplatzstr. 3
84381 Johanniskirchen, Germany
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Fax: +49 89 61 44 25- 200
Web: www.itd-cart.com
Email: sales@itd-cart.com



Sales and service:

North America

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

We work constantly to further develop our products. Please understand that we must reserve the right to make changes to the delivery package in terms of form, equipment and technology at any time.

Reproduction, multiplication or translation, in part or in entirety, is not permitted without the written permission of ITD GmbH!

All rights according to copyright law are expressly reserved for ITD GmbH.

Version © 09/2019

These instructions for usage are valid for the following products:

Part number	Description
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	System components and accessories compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Equipment cart compact-cart, 30 U – 40 U
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	System components and accessories compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Equipment cart duo-cart, 21 U – 30 U
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	System components and accessories duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Equipment cart compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Equipment cart endo-cart, 30 U
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Equipment cart classic-cart, 21 U – 40 U
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	System components and accessories classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	System components and accessories flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	System components and accessories vexio-cart
NT.50xx.xxx	Equipment cart vexio-cart, 21 U – 50 U
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	System components and accessories pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Equipment cart pro-cart, 21 U – 50 U
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Equipment cart uni-cart, 21 U – 50 U
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	System components and accessories uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	System components and accessories flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Video rack cart classic-cart, 30 U – 40 U
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Video cart with isolating transformer pro-cart, 30 U
VT.45xx.xxx	Video rack cart with isolating transformer compact-cart, 40 U
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video rack cart with isolating transformer classic-cart, 40 U
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video cart classic-cart, 40 U

Part number	Description
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	System components and accessories universal
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Customer-specific, mobile equipment carrier, series uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart and endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Customer-specific, mobile equipment carrier, series uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart and endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Content

1	Important information	5
1.1	Correct usage	6
1.2	General explanation of the symbols	6
1.3	Safety instructions	8
2	Assembly	9
2.1	Completeness	9
2.2	Loading	10
2.3	Loading sequence	10
2.4	Risk of mechanical instability	11
2.5	Castors	11
2.6	Load capacity	11
2.7	Assembly / Handling	11
2.7.1	Shelves	11
2.7.2	Drawers	11
2.7.3	The isolating transformer	12
2.8	Additional mounting of system components	12
3	Electrical safety	12
3.1	Positioning of the electrical equipment	12
3.2	Energy column (compact-cart, classic-cart, endo-cart) and vertical column (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gases	13
3.4	Equipotential bonding (POAG)	13
3.5	Isolating transformer – leakage current	13
3.6	Earth-leakage-guard (ELG)	13
3.6.1	Control panel of the earth-leakage-guard (ELG)	13
3.6.2	Application requirements	14
3.6.3	Application requirements	14
3.6.4	Trouble shooting	15
3.7	Cable connection	15
3.8	Combination of equipment	15
3.9	EMC	16

3.10	Excluded from the final electrical inspection of system components and accessories	16
3.11	Minimum safety	17
4	Transportation	17
4.1	Safe transportation on castors	17
4.2	Safe transportation by carrying	17
5	Mechanical and electrical height adjustment	18
6	Support arms	18
6.1	Wiring	18
6.2	Horizontal swivel	19
6.3	Tilting / rotating equipment	19
6.4	Variable height support arms (flexion-port)	20
6.5	Dismantling and repositioning system components and accessories	20
6.6	Intended use when manoeuvring the mobile equipment carts	20
6.7	Operation of the height adjustable, support arm system (flexion-port) on the monitor shelf, 2-fold	20
7	Miscellaneous	21
7.1	Cleaning and disinfection	21
7.2	Service / Repair	21
7.3	Environmental conditions	21
7.4	Disposal	22
7.5	Spare parts	22
8	Accessories	22
9	Maintenance	22
10	Technical data	23
10.1	Load capacity uni-cart	23
10.2	Load capacity vexio-cart	23
10.3	Load capacity pro-cart	23
10.4	Load capacity duo-cart	24
10.5	Load capacity compact-cart	24
10.6	Load capacity classic-cart / endo-cart	24
10.7	Load capacity modul-port (stationary carrier systems)	24
10.8	Load capacity flexion-port (variable height support arms)	25

1 Important information

All products from ITD GmbH are manufactured for a long and trouble-free service life. Development, construction, sales and production are certified at ITD GmbH according to DIN EN ISO 13485.

This is a basis for:

- highest quality and a long service life
- easy, safe and ergonomic operation
- functional design
- optimisation for the planned usage

The products satisfy the requirements of the European Medical Device Regulation (MDR) and bear the CE designation.

- Carefully read these instructions for usage from the beginning in order to become familiar with the functions step-by-step.
- Please be sure to address all questions or concerns to the manufacturer.
- The mobile equipment carriers are only intended for the use as described.
- These instructions are to be kept for the service life of the product.

The system configurator is to make the instructions for usage of the overall configuration available to the final customer.

We expressly note here that the system configurator is responsible for the observance of IEC 60601-1 and the EMC norm IEC 60601-1-2 in the valid version!

1.1 Correct usage

The functions of the mobile equipment carriers of ITD GmbH are:

- mounting medical and IEC-tested devices according to the permitted load information in compliance with the requirements of IEC 60601-1 in the currently valid edition.
- Connection and distribution of mains voltage from the local electricity outlet as well as from data lines.
- Consolidation of original ITD system components and accessories.

Using the mobile equipment carrier, the medical equipment can be transported inside the building or arbitrarily positioned in the area before and after the application. Therefore, a flexible, economical efficiency of all equipment is possible. In addition, it is easier to clean the floor area.

1.2 General explanation of the symbols



"ON" (voltage) - lights up green



"OFF" (voltage)



"ON" lights up green/"OFF" (pressure actuated)



Equipotential bonding: Identifies equipotential bonding terminals on the housing of the isolating transformer; equipotential bonding ensures that resistance between all conductive materials is sufficiently low.



Connection to protective conductor:
Connects conductors, equipment units, conducting parts, main earth terminals and earth



Conductive castors:
Conductive castors are indicated by a flash or a yellow point



Move only with arm folded up



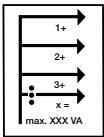
Use the handle to push



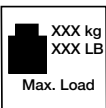
Follow the instruction manual



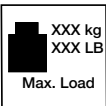
Alternating current



Total output:
Total power that can be supplied by the individual plug in locations must not exceed the total power.



Total load rating (basic frame)
max. total load rating (= total of all load ratings of mounted system components)
Please refer to the label for appropriate load.



Load rating (system components)
Please refer to the label for appropriate load.



Humidity limit



General warning sign:
This symbol is used at the socket strips. The overall rating given on the name plate must not be exceeded.



Only suitable for the interior

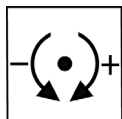


Heavy object:

It is recommended that two people lift the uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart to prevent injury.



Distributed by

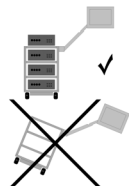


Adjustment of the clamping force (tilt and swivel unit)



Set load:

Describes the load range and also the direction of rotation for setting them.



Risk of tilting:

It is imperative to observe the sequence of loading and unloading mobile equipment carts.



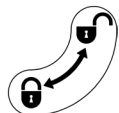
Brake:

Information about positioning of the support arm in the event of device acceptance and indicates the direction for release and blocking the locking function.



Operating position:

This symbol describes the permitted operating positions (right/left) and indicates a prevailing danger of tilting when changing over.



Locking function:

This describes the closing / opening direction for components.



Do not push:

It is forbidden to push the equipment cart above the handle because of a risk of tipping over.

1.3 Safety instructions

General:

- Only those mobile equipment carriers may be operated whose main voltage equipment has

been tested and approved by appropriate, qualified personnel!

- Ensure the isolating transformer is only connected to a power supply with a functioning protective earth connection that complies with the provisions of the IEC 60364-7-710 2012-10 “Electrical installations in buildings, part 7-710: Requirements for special installations or locations – Medical locations”. If in doubt, contact a specialist in the electrical trade or an authorised employee of the hospital’s engineering team.
- Personnel (hospital and service personnel) working directly or indirectly with a mobile equipment carrier must be instructed!
- Setting adjustments may only be carried out by qualified personnel.
- Repairs may only be carried out by ITD GmbH.

Safe working with the equipment cart:

- The device is only disconnected from the mains supply when the power plug is removed from the socket.

Operation:

- With every change of location it must be ensured that no one is injured or objects damaged!

Connections:

- In the USA and Canada, use a hospital-grade connection cable when connecting isolating transformers in the 115 V mode and in Japan use the optional Japanese connection cable.
- When connecting to the multiple-socket strip, secure the plug using an optional available plug pull-out lock.
- Only devices that fulfil the requirements of IEC 60601-1 or are IEC-tested may be connected to the sockets/connecting lines.
- Additional medical equipment with connecting bolts for equipotential bonding are to be connected with the green-yellow cable to the optional equipotential bonding connecting bolts!



Caution: The overall rating given on the nameplate must not be exceeded. Please observe that no further multiple sockets must be connected to an existing multiple socket.

Load capacity:

- The total weight of the equipment and the accessories on the mobile equipment carrier may not exceed the permitted payload weight (see load capacity sticker on the base frame).
- The surface load imprinted on the system components may not be exceeded!
- The load shown on the fittings (e.g. infusion stand, jointed arms) may not be exceeded!

Infection protection:

- Hygiene regulations are to be observed when cleaning!
- Give only cleaned and disinfected equipment and fittings to a service technician for maintenance and repair work!

Environmental protection:

- Dispose of all cleaning and disinfection agent residue in a manner not harmful to the environment!

2 Assembly

2.1 Completeness

Unpack the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart

carrier system and check whether all the parts you have ordered have been included in the consignment.

2.2 Loading

Place the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system on a level, horizontal surface. Place the appliances in the cart taking into consideration the loading sequences. Loading and assembly may only be effected if the cart is separated from current. We recommend the optional accessory (e. g. tension belt) to be applied for the safety of each appliance.

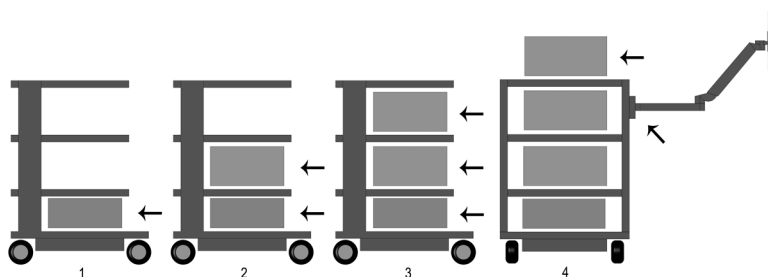
The maximum loading is specified in section 10. If the tilt stability is not adequate, the cart must be clearly labelled in conformity with the 5° labelling specification.

2.3 Loading sequence

Make sure that all the equipment placed on the uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system is stowed securely to prevent slipping, tipping, falling down, etc. by taking appropriate measures (especially also during transport). It is advisable to position all heavy components on the uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system using two people. You should take into account the fact that the centre of gravity changes with the loading.

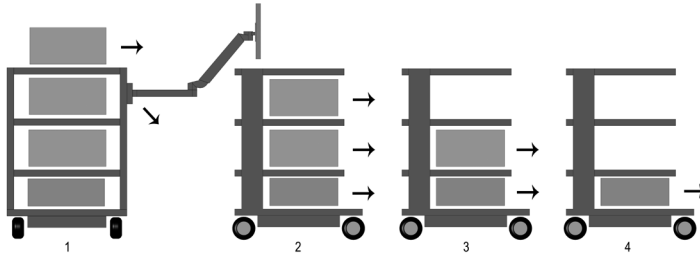
The cart should be loaded in the following sequence:

- shelves and drawers from the bottom to top
- support arm system (rigid, traversable, tiltable, height adjustable, single or multiple) should be burdened last.



The cart should be unloaded in the following sequence:

- support arm system (rigid, traversable, tiltable, height adjustable, single or multiple) should be relieved first.
- shelves and drawers should be unloaded from top to bottom.



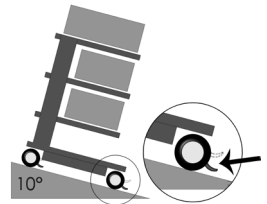
For transportation please refer to section 4 of this manual.

2.4 Risk of mechanical instability

The overall system must be in accordance with IEC 60601-1.

2.5 Castors

The uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system has twin swivel castors with brakes. You should check to see that the wheel locks are working properly before using the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system. When parking the cart or stopping during transport, all roller brakes on the equipment cart must be pressed (roller locking device). Accordingly, all roller brakes must be released before moving and transport.



The castor must be tested every 12 months for safety as well as the crackproof, firm hub of the castor attachment pin. If these should be lost, please contact your supplier immediately.

2.6 Load capacity

It is not permitted to exceed the load rating of the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system.

You should observe the maximum load capacity of the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system (see section 10 of these operating instructions).

2.7 Assembly / Handling

2.7.1 Shelves

Shelves can be removed or installed in another position. Loosen the screws, re-position the shelf and then screw the shelf tightly in position again. Check the safety-earth resistance.

2.7.2 Drawers

Drawer unit blocks (pro-cart) are provided with a latch mechanism. To release the lock on the pro-cart, the operating handle on the front cover must be pulled upwards.



The drawers can be lifted out in the extended position. A label strip can be affixed to the front trim (except pro-cart). Insert drawer during transport.

2.7.3 The isolating transformer

Follow the instruction manual for the isolating transformer. The isolating transformer is mounted in a housing under the base of the basic frame. This is assembled at the factory.

2.8 Additional mounting of system components

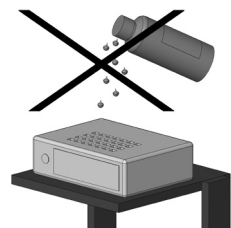
Retrospective installation of ITD system components must only be carried out by specialists in accordance with the specifications of the installation instructions supplied. The modified overall system must be rechecked in accordance with the IEC 60601-1.

3 Electrical safety

3.1 Positioning of the electrical equipment

Make sure that electrical equipment on the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system does not get wet.

Under no condition should you position the products, which may lead to loss of their fluidness, over the electrical equipment or extension lead in which fluidity may be permeate.



3.2 Energy column (compact-cart, classic-cart, endo-cart) and vertical column (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

The socket strips or the cabling system are located in the left or right power columns of classic-cart, compact-cart or endo-cart, with uni-cart and pro-cart it is in the vertical column. The vexio-cart's socket strips and cabling system are located beneath the base (cabling can be routed through optional cable ducts, which are attached laterally to the vertical column).



Power columns are located on the left and right behind the vertical extrusion and permit optimum accommodation of the power equipment cables available. Do not drill holes in the power columns / vertical columns because power cables may be located inside the columns.



3.3 Gases

Electrical equipment should not be operated in the vicinity of gases, e.g. flammable gas used in anaesthesia or similar gases. The user is responsible for maintaining this requirement and for compliance with IEC 60601-1-2 standard.

3.4 Equipotential bonding (POAG)

Equipotential bonding should be carried out for the uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart or endo-cart carrier system with an isolating transformer. vexio-cart offers an optional POAG set without isolating transformer. The equipotential bonding cable should be first connected to the base of the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart or endo-cart carrier system and then be connected to the equipotential bonding plug in the room. Next, connect the POAG supply cables to the POAG pins of the multiple sockets and the appliance.

3.5 Isolating transformer – leakage current

The uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system is intended to provide a practical and mobile workstation for medical electrical equipment. Total earth leakage currents must not exceed a maximum value of 0.5 mA so that the entire medical electrical system can be compliant with IEC 60601-1. If the sum of the ground leakage currents would exceed the tolerance range, the system must be supplied through a safety transformer.

If an isolating transformer is not mounted, the multiple socket strip / auxiliary socket strip system of the uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system must not be used to connect up equipment that is not in conformity with requirements for earth leakage currents under IEC 60601-1.

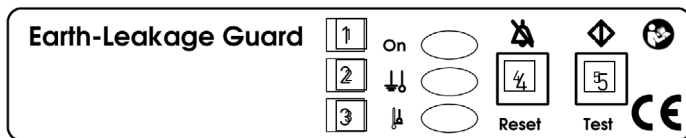
If an isolating transformer is mounted, the total power uptake of all the connected units must remain within the rated value for the isolating transformer.

3.6 Earth-leakage-guard (ELG)

The following descriptions are only applicable for the carrier systems in which the item "isolating transformer with insulating monitor" is installed.

3.6.1 Control panel of the earth-leakage-guard (ELG)

At the devices with integrated-earth-leakage guard the evaluation unit is in the transformer case, the separate control panel is placed in one of the shelves. Both components are connected with an interface cord, which lays in one of the profiles.



Control panel of the earth-leakage-guard (optional):

- 1 Power on control (green)
- 2 Signals exceeding dielectric resistance (yellow)
- 3 Signals exceeding temperature (yellow)
- 4 Reset-button for fault release
- 5 Test-button starting self-test function manually

3.6.2 Application requirements

The earth-leakage-guard monitors the dielectric resistance for equipment (where safety isolation is necessary) which are connected to the isolation transformers. Simultaneously, the temperature of the transformer is evaluated by a built-in thermal switch which responds when triggered. The evaluation procedure is processor controlled.

3.6.3 Application requirements

Turn the main power switch of the isolating transformer to "ON". Within 5 s the self-test of the ELG is automatically activated. After the self-test of the ELG is concluded, the green LED (Power on control) glows permanently. During operation this test is repeated (automatically) in a time cycle of 8 hours. This self-test may also be activated manually through the test-button.

The control procedure for the manual self-test is as follows:

- An insulation error is simulated, the yellow LED (signals exceeding dielectric resistance) glows, a warn signal (2.4 kHz) is activated. Both signals stop after approx. 5 s.
- Following this, a temperature error is simulated. The yellow LED (signals exceeding temperature) glows, a warn signal (2.4 kHz pulse tone) is activated. Both signals stop after approx. 5 s.

An error situation is recognized as follows:

- In case of an insulation error, the yellow LED (signals exceeding dielectric resistance) glows permanently, the warn signal with 2.4 kHz is activated permanently. The warn signal can be deactivated through the reset-button for fault release. The LED glows until the error is eliminated.
- If the earth-leakage-guard is turned "OFF" in the meantime and the error is not eliminated, when turning the ELG back "ON" the above described procedure begins anew. With the occurrence of an isolation error the acoustic and optical alarm stays activated (even if the isolation error is corrected on its own) until deactivated through the fault release:

First activation of the fault release: acoustic alarm is deactivated

Second activation of the fault release: optical alarm is deactivated

- In case of a temperature error, the yellow LED (signals exceeding temperature) glows permanently and the warn signal with 2.4 kHz is activated intermittent. The warn signal can be deactivated through the reset-button for fault release. The LED glows until the error is eliminated. If the earth-leakage-guard is turned "OFF" in the meantime and the error is not eliminated, when turning the earth-leakage guard back ON the above described procedure begins anew.
- Should an insulation error and a temperature error occur simultaneously, the dielectric resistance fault has priority (acoustic).

Self test for the Earth-Leakage Guard

In addition to the manual self-test, during operation the earth-leakage-guard repeats the self-test in a time cycle of 8 hours and each time the unit is turned "ON".

From outside, you will not notice the self-test, the time period for this process is approx. 5 seconds. In case of fault, the green LED (power on control) blinks in a frequency of 0.5 Hz and with the same frequency an acoustic alarm is activated. The fault signal can not be deactivated through the reset-button.

3.6.4 Trouble shooting

Do not attempt to repair on your own. Warranty will be invalid if unauthorized repair has been carried out. Due to safety reasons repair and maintenance may only be done by the manufacturer.

Please note:

For further technical data and information, please refer to the separate and comprehensive instructions for use, enclosed with the product, isolating transformer and insulating monitor.

3.7 Cable connection

Users of the uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier system without an isolating transformer must ensure that the detachment of the cable plug connection between the cart's multiple power outlet strip and devices can only occur using tools. Our line of accessories includes a selection of covers for multiple power outlet strips.

3.8 Combination of equipment

The following should be observed for combination of equipment on the carrier system:

- Auxiliary equipment connected to analogue and digital interfaces of the equipment must be certified in compliance with the relevant EN specifications (e. g. IEC 60950 for data-processing equipment and IEC 60601-1 for medical electrical equipment).
- Furthermore, all configurations must comply with the valid version of the standard IEC 60601-1. Anyone connecting additional equipment to the signal input or signal output is a system configurer and is therefore responsible for ensuring compliance with the valid version of the standard IEC 60601-1.

If you have any questions, you should contact your local dealer or technical services.

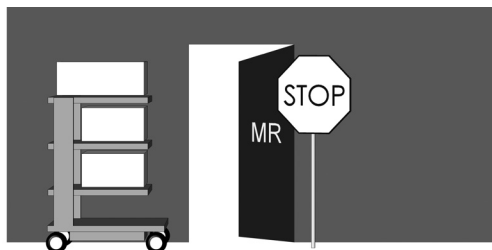
Please note:

Make sure that this is also the case for adaptation of equipment in the power supply circuit (e. g. multiple socket strip).

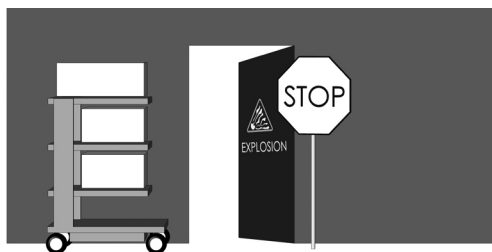
3.9 EMC

Electromagnetic compatibility of the medical electrical equipment positioned on the cart has to be checked by the overall system configurator. If you use a different equipment combination, you should check electromagnetic compatibility between individual items of equipment before using in a medical setting.

Customer-specific equipment trollies used within the nuclear spin environment must be tested by the customer for suitability for use due to the ferromagnetic materials they contain. ITD GmbH excludes any liability in this respect.



Using the carrier system with an isolating transformer within an environment subject to explosive hazard is not permissible.



3.10 Excluded from the final electrical inspection of system components and accessories

ITD GmbH exclude the following system components and accessories from the final electrical inspection:

- Multiple socket strips without additional protective conductors that are not wired in the mounting
- ME cables and appliance cables included
- POAG plates and cables included

- Non-electrified equipment carts and support systems
- Height adjustments and attachment parts to height adjustments
- Handles, mouse pads, drawers, drawer bodies and attachments (bottle mounting brackets, baskets, camera mounting brackets, infusion tripods, ...)
- Isolation transformers, which are not mounted but instead leave the ITD as a single part.
- Keyboard extensions and extendable shelves
- Computer mounts at the top and bottom
- Conductive castors
- Support arms installed and monitor mounting brackets
- Secondary power circuit with insulation monitors are only excluded from the dielectric strength inspection!

3.11 Minimum safety

ITD GmbH is not aware of any item of equipment or accessory that reduces the minimum safety of the system. Only equipment not presenting a hazard may be used.

If necessary, this should be clarified by means of a risk analysis (ISO 14971).

4 Transportation

4.1 Safe transportation on castors

Please ensure that before the mobile use of the equipment cart:

- All equipment / products in transit are secured against detachment.
- All swivel arms must be swivelled in and secured.
- The feeder from the local outlet must be disconnected.
- The brakes of the castors are released.

The equipment cart should only be moved at a maximum walking pace of 6 km/h. The velocity is significantly reduced when knocked down by bedplates, cables as well as hoses. It is safer to deliver by driving on ramps having a max. gradient of 10° so that the equipment cart can be brought to a standstill at any time.

Although all precautionary measures have been observed to guarantee maximum stability for this product, it is important to pay attention to unevenness in floors, lift door frames, cables, etc. in order to prevent accidents.

Fundamentally, the requirements of the IEC 60601-1 apply.

4.2 Safe transportation by carrying

Handles are not provided for lifting the mobile equipment carts, but exclusively have a function for pushing. Lifting and carrying the mobile device carrier must only be carried out by two persons using the extensions of the base.

Fundamentally, the requirements of the IEC 60601-1 apply.

5 Mechanical and electrical height adjustment

Specific safety regulations must be observed for the „mechanical height adjustment“ using the „gas pressure“, as well as for the electro-mechanical height adjustment using „Linear drive“, in accordance with IEC 60601-1 „Mechanical Risk in Conjunction with Moving Parts“. Hereby:

- Take into consideration and adhere to the permitted distance between moving parts, in accordance with IEC 60601-1 in Table 20 (ISO 13857:2008).
- Products with height adjustment are manufactured and supplied ex works conforming to the standard, under consideration of the permitted safety distances. Due to the equipping of or replacement with ME devices and / or component, these distances change. This can result in a mechanical risk. The respective person who configures the system is responsible for adhering to the minimum distances required.
- The overall weight of the devices and accessories installed must not exceed the specified maximum overall payload of the height adjustment. Overloading results in damage to the height adjustment and loss of the warranty.
- Stored energy is released with the mechanical height adjustment using gas pressure. Thereby, for unloaded systems sudden, unbraked activation of the height adjustment can result in injuries and damage.
 - o In order to prevent injuries and damage, before installation and removal of the devices, place the height adjustment at the uppermost position („energy-free“).
 - o The height adjustable supporting arm system „flexion-port“ must also be fixed and secured at the uppermost position („energy-free“) with the aid of the clamping lever (refer to the separate user instructions for the „flexion-port“, as well as the risk notes on the supporting arm system).
- Unintended activation of the electro-mechanical height adjustment using the manual button can also result in injuries and damage.
 - o In order to prevent injuries and damage, before installation and removal of the devices, disconnect the height adjustment from the power supply.
 - o Servicing and maintenance tasks in the „interior area“ of the height adjustment, i.e. in the covered area within the supporting column not accessible from outside, must only be carried out by specialists.
 - o Caution: If operating the height adjustment using a remote control, make sure that no persons are in the hazard area.

6 Support arms

6.1 Wiring

Please observe the following instructions:

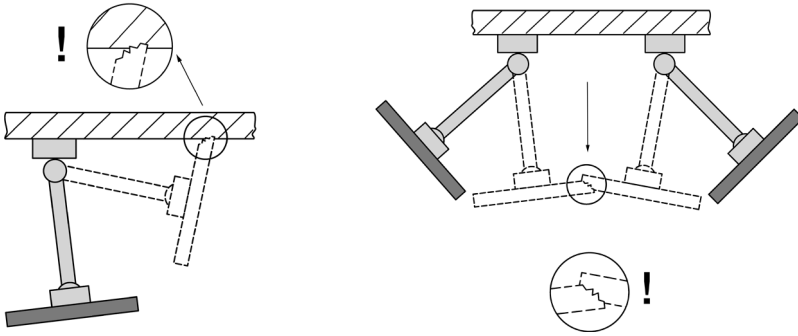
- So that there is no damage to the cable or failure of the device when swivelling, the cable must be sufficiently dimensioned.
- Possible sagging cables must under no circumstances be used as a handle.
- Please make sure that the enclosed assembly material is correctly applied, in accordance with the assembly instructions.

- When swivelling the arms, pay attention to possible cable loops present.

6.2 Horizontal swivel

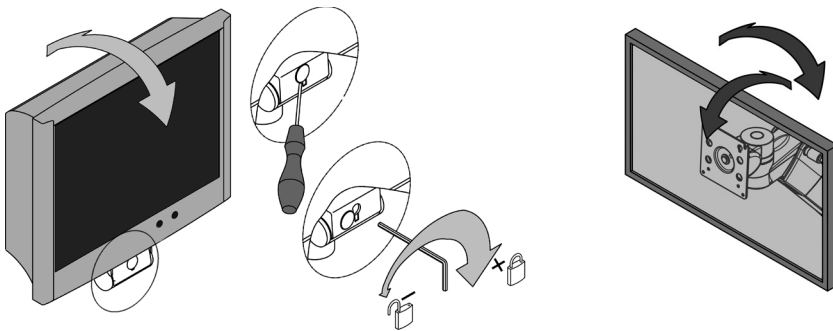
Make sure that the swivel range of the system components matches the dimensions of the equipment and the ambient conditions in the working environment.

When system components and attached equipment are swivelled horizontally, they must not collide with other equipment, with other system components or with the wall. Any collision may result in damage to equipment and injuries to persons.



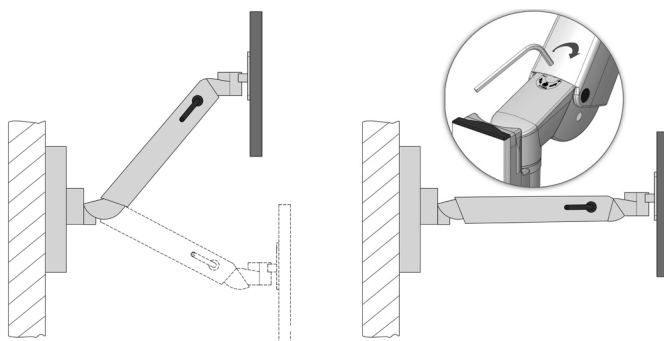
6.3 Tilting / rotating equipment

If system components are tiltable or rotatable, it is important to ascertain whether the clamping force is appropriate for the unit being fixed in place. If the force applied is incorrectly adjusted, the equipment is at risk of tilting over. Adjustment must therefore be carried out to ensure that the unit can be slightly tilted or rotated, while the unit remains stable in any desired position.



6.4 Variable height support arms (flexion-port)

When loading the system components that can be height adjusted, unconditionally observe the minimum and maximum permitted total weight. Also, due to safety reasons, please make sure that the space below the height-adjustable support arm (flexion-port) remains clear. In order to be able to set the support arm to the load, it must be placed into the horizontal position.



6.5 Dismantling and repositioning system components and accessories

When system components and accessories are dismantled or repositioned, it is important to remove any units mounted on these elements before any changes are made. If this concerns the disassembly / assembly of the height-adjustable support arms flexion-port, these must first be placed in the uppermost position and the clamping (brake) must be determined (refer to decal).

6.6 Intended use when manoeuvring the mobile equipment carts

When manoeuvring the mobile equipment carts it is imperative to make sure that the support arms attached (swivelling, height adjustable) are placed into the respective park position and, as necessary, locked. Otherwise, the stability cannot be guaranteed (refer to Point 2.4).

6.7 Operation of the height adjustable, support arm system (flexion-port) on the monitor shelf, 2-fold

When operating the height adjustable support arm system (flexion-port) on the monitor shelf, 2-fold, always make sure that the swivelling arm that provides the changeover, is always placed parallel to the front side of the cart (engaged position). Thereby, please observe that only two operating positions of the support arm (right / left) are permitted (refer to „Operating position“ in Chapter „1.2 General symbol explanation“, Page 31).

By a changeover of the operating position from left to right, or vice versa, the locking elements must be pushed downwards and the height adjustable support arm swivelled to the other side. Hereby, for flexion-port with swivelling arm make sure that it is folded when changing over. Otherwise, the tilting stability cannot be guaranteed (refer to Point 2.4).

7 Miscellaneous

7.1 Cleaning and disinfection

Caution: Disconnect from power before cleaning and disinfection!

The equipment cart uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart must be cleaned using commercial all-purpose cleaning agents (neutral cleaning agents).

For disinfecting, commercial disinfectants approved for disinfecting surfaces or wipe disinfection can be used. The disinfection agents must be used solely as disinfection for wiping, in accordance with the manufacturer's specification.

For example, ITD have carried out tests using the following disinfectants:

Product	Manufacturer
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

If complete disinfection is required, assemblies can be disassembled by a specialist and wipe disinfected when disassembled.

7.2 Service / Repair

The cart should be always be cleaned and disinfected with a suitable cleaning agent before any service operations are undertaken, and before the cart is returned for purposes of repair. Repairs to the cart should only be effected by professional personnel. We recommend consulting ITD GmbH on all matters relating to service activities.

7.3 Environmental conditions

The uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart carrier systems are designed for standard operation in hospitals and medical practices.

Operation:

Ambient temperature:	10° C to 40° C
Air humidity:	30 % to 75 %
Air pressure:	700 hPa to 1060 hPa
Protection class:	IP20

Transport/storage:

Ambient temperature:	-25°C to 70°C
Air humidity:	10% to 95%
Air pressure:	500 hPa to 1200 hPa

7.4 Disposal

Separate Collection for Electrical and Electronic Equipment in compliance with Waste Electrical and Electronic Equipment Directive WEEE (registration number for Germany: DE35464575). All electrical and electronic equipment provided with systems released after 13 August 2005 is marked with a Separate Collection for Electrical and Electronic Equipment symbol, indicating that this equipment must undergo separate collection for disposal, in countries where EU directive 2002/96/EC is in effect.



7.5 Spare parts

Only spare parts authorized by ITD may be used. A sticker with an order number is attached to the base of your cart. All order numbers and the associated spare parts are archived at ITD GmbH. Spare parts may be obtained from ITD GmbH.

8 Accessories

A comprehensive range of accessories is provided in our catalogues or under www.itd-cart.com (information for dealers).

9 Maintenance

The uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart or endo-cart has been developed and constructed for many years of trouble-free use.

Check the functional capability of the following parts every 12 months in order to guarantee safety.

Monitor shelf:

- Swivels and tilts easily without too much play.

Shelves:

- Check whether the mounting screws have been tightened and whether the shelf is stable and flat.

Castors:

- Check that the castors run freely and the brakes operate correctly.
- Check that the 4 bolts holding the castors to the bottom side of the base and the castors themselves are seated firmly in their holders.
- The running surfaces of castors must be free from contamination, so that they can function correctly.

Socket strips:

- Check the main cable for damage and firm seating.

Auxiliary sockets:

- Check the cable for damage and firm seating.

Variable height support arms (flexion-port):

- The height adjustment functions freely, the raising force is adjusted to the weight of the device.

Support arms:

- Rotating and tilting functions smoothly, without excess play.

Isolating transformers:

- Safety-relevant checks of isolating transformers.

Serial number:

- Compare the serial number of the cart with the data of the equipment log book.

Fuses:

- Check whether the correct fuses have been installed.

If you encounter any problems during these checks you should contact your supplier immediately.

10 Technical data

10.1 Load capacity uni-cart

Basic frame, total payloadg	from 50 kg / 110 lbs
Shelf	10 kg / 22 lbs
Rack shelf	20 kg / 44 lbs
Drawer	3 kg / 6.6 lbs (lockable: 10 kg / 22 lbs)
Monitor holder	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Load capacity vexio-cart

Basic frame, total payload	65 kg / 143 lbs
Shelf	20 kg / 44 lbs
Drawer unit	3 kg / 6.6 lbs
Monitor holder	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Load capacity pro-cart

Basic frame, total payload	80 kg / 176 lbs
Shelf	20 kg / 44 lbs
Drawer unit	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitor holder	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Load capacity duo-cart

Basic frame, total payload	80 kg / 176 lbs
Shelf	50 kg / 110 lbs (pull-out: 20 kg / 44 lbs)
Drawer unit	3 kg / 6.6 lbs (lockable: 20 kg / 44 lbs)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Load capacity compact-cart

Basic frame „Profi“, total payload	180 kg / 396 lbs
Basic frame „Economy“, total payload	150 kg / 330 lbs
Shelf	50 kg / 110 lbs
Drawer unit	3 kg / 6.6 lbs
Monitor shelf	max. 35 kg / 77 lbs (depends on model)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Load capacity classic-cart / endo-cart

Basic frame, total payload	150 kg / 330 lbs
Shelf	50 kg / 110 lbs (pull-out: 20 kg / 44 lbs)
Drawer unit	3 kg / 6.6 lbs
Monitor shelf	max. 35 kg / 77 lbs (depends on model)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Load capacity modul-port (stationary carrier systems)

Support profile, total added load depends on length	25-150 kg / 55-330 lbs
Support arm	up to 23 kg / 50.6 lbs
Swivel arm, 1-fold	up to 23 kg / 50.6 lbs
Swivel arm, 2-fold	up to 18 kg / 39.6 lbs
Monitor mount with VESA 75/100 adapter	up to 18 kg / 39.6 lbs
Monitor mount with universal adapter	up to 14 kg / 30.8 lbs
Monitor mount with Table Top Mount Adapter	up to 14 kg / 30.8 lbs
Shelf	10 kg / 22 lbs
Drawer unit	3 kg / 6.6 lbs
Keyboard holder	5 kg / 11 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Load capacity flexion-port (variable height support arms)

flexion-port (depends on modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Tilt and swivel unit	up to 14 kg / 30.8 lbs
Post ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

Responsible for content: ITD GmbH.



INSTRUCCIONES PARA EL USO

para carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart y endo-cart con y sin transformador de separación

Español

ES



Es un producto médico de la clase I en el sentido de la Regulación de dispositivos médicos (MDR) 2017/745, Anexo VIII.

El fabricante declara que el producto cumple los requisitos fundamentales según MDR 2017/745, Anexo IX, y por esto lleva el símbolo de la CE.

Fabricante:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Alemania
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Venta y Servicio:

América del Norte

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Estamos trabajando constantemente para desarrollar nuestros productos. Por esto nos reservamos en todo momento el derecho de modificar el volumen de suministro en su forma, equipamiento y técnica. ¡Está prohibido reimprimir, copiar o traducir la totalidad o cualquier parte del presente sin el consentimiento específico y escrito de ITD GmbH!

Propiedad intelectual de ITD GmbH; todos los derechos reservados.

Version © 09/2019

Las presentes instrucciones para el uso tienen validez para los siguientes productos:

Denominación del tipo	Descripción
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carro porta aparatos compact-cart, 30 U – 40 U
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Carro porta aparatos duo-cart, 21 U – 30 U
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carro porta aparatos compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Carro porta aparatos endo-cart, 30 U
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Carro porta aparatos classic-cart, 21 U – 40 U
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Componentes del sistema y accesorios flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios vexio-cart
NT.50xx.xxx	Carro porta aparatos vexio-cart, 21 U – 50 U
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Carro porta aparatos pro-cart, 21 U – 50 U
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Carro porta aparatos uni-cart, 21 U – 50 U
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Carro porta armario de Video classic-cart, 30 U – 40 U
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Carro porta armario para Video con transformador de separación pro-cart, 30 U
VT.45xx.xxx	Carro porta armario para Video con transformador de separación compact-cart, 40 U
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carro porta armario para Video con transformador de separación classic-cart, 40 U
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carro porta Video classic-cart, 40 U

Denominación del tipo	Descripción
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Componentes del sistema y accesorios en general
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Carros portaaparatos móviles específicos de clientes de las series uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart y endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Carros portaaparatos móviles específicos de clientes de las series uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart y endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Contenido

1	Informaciones importantes	5
1.1	Uso reglamentario	6
1.2	General pictogramas	6
1.3	Avisos de seguridad	8
2	Montaje	10
2.1	Integridad	10
2.2	Modo de carga	10
2.3	Orden de la carga	10
2.4	Peligro por inestabilidad mecánica	11
2.5	Ruedas	11
2.6	Capacidad de carga	11
2.7	Montaje / manejo	11
2.7.1	Bandejas	11
2.7.2	Módulos de cajones	12
2.7.3	Transformador de separación	12
2.8	Montaje posterior de componentes del sistema	12
3	Seguridad eléctrica	12
3.1	Colocación de aparatos eléctricos	12
3.2	Columna de energía (classic-cart, compact-cart, endo-cart) y columna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gases	13
3.4	Equipotencialidad (POAG)	13
3.5	Transformador de separación – corriente de puesta a tierra	13
3.6	Controlador de aislamiento	13
3.6.1	Panel de mando del controlador de aislamiento (ELG)	13
3.6.2	Uso conforme a lo previsto	14
3.6.3	Instrucciones de uso	14
3.6.4	Instrucciones de uso	15
3.7	Dispositivo de enchufe de cables	15
3.8	Combinación de aparatos	15

3.9	CEM	16
3.10	Desde los componentes del sistema y los accesorios excluidos de la verificación de la salida eléctrica	16
3.11	Seguridad mínima	17
4.	Transporte	17
4.1	Transporte seguro sobre rodillos	17
4.2	Transporte seguro por cargar	18
5	Ajuste de altura mecánico y eléctrico	18
6	Brazos portantes	19
6.1	Cableado	19
6.2	Giro horizontal	19
6.3	Inclinación / giro de los aparatos	19
6.4	Sistemas de brazo portante con altura ajustable (flexion-port)	20
6.5	Desmontaje y cambio de componentes de sistema y accesorios	20
6.6	Uso conforme a lo previsto al maniobrar con los soportes de aparatos móviles	20
6.7	Manipulación de los sistemas de brazo de portante con altura ajustable (flexion-port) sobre la base de supervisión (doble)	21
7	Otros	21
7.1	Limpieza y Desinfección	21
7.2	Reparaciones / Servicio	21
7.3	Condiciones del medio ambiente	22
7.4	Eliminación	22
7.5	Piezas de recambio	22
8	Accesorios	22
9	Mantenimiento	22
10	Datos técnicos	23
10.1	Capacidad de carga uni-cart	23
10.2	Capacidad de carga vexio-cart	23
10.3	Capacidad de carga pro-cart	24
10.4	Capacidad de carga duo-cart	24
10.5	Capacidad de carga compact-cart	24
10.6	Capacidad de carga classic-cart / endo-cart	24
10.7	Capacidad de carga modul-port (portaaparatos fijo):	24
10.8	Capacidad de carga flexion-port (Sistemas de brazo portante con altura ajustable)	25

1 Informaciones importantes

Todos los productos de ITD GmbH se fabrican para una vida útil, prolongada y sin averías. El diseño desarrollo, construcción, distribución y producción de ITD GmbH están certificados de acuerdo con la norma ISO 13485.

Esto es fundamental para:

- mayor calidad y una vida larga
- control fácil, seguro y ergonómico
- diseño funcional
- optimización para el objetivo de aplicación

Los productos cumplen los requisitos de la Ley para productos médicos MDR y llevan el símbolo de la CE.

- Léa estas instrucciones para el uso, concienzudamente desde el principio, para poder familiarizarse con las funciones paso por paso.
- En caso de preguntas o dudas, póngase en contacto con el fabricante.
- Los portaaparatos móviles están solamente previstos para el uso descrito y conforme a su destino.
- Estas instrucciones deben guardarse durante la vida útil del producto.

El configurador del sistema debe poner estas instrucciones para el uso a disposición del cliente final.

¡Se advierte expresamente que el configurador del sistema es responsable del cumplimiento del requisito de IEC 60601-1 y de la CEM IEC 60601-1-2 en la versión vigente respectivamente!

1.1 Uso reglamentario

Los carros porta aparatos móviles de ITD GmbH sirven:

- para el alojamiento de aparatos médicos y equipos ensayados según las normas IEC de acuerdo con las indicaciones de carga permitida bajo el cumplimiento de los requisitos de IEC 60601-1 en su versión vigente actual.
- para la conexión y distribución de tensiones de red desde el punto de toma local, así como los cables de datos.
- fijación de componentes del sistema originales de ITD y accesorio.

Con la ayuda del portaaparatos móvil es posible mover los aparatos médicos dentro del edificio y/o colocarlos libremente en la sala antes y después de la aplicación. Esto permite un mayor grado de utilización flexible y económica de todos los aparatos. Además, facilita la limpieza de la superficie.

1.2 General pictogramas



“ENCENDIDO” (Tensión) - se ilumina de color verde



“APAGADO ”(Tensión)



ENCENDIDO“se ilumina de color verde/“APAGADO ” (accionar presionando)



Equipotencialidad: Marca equipotencialidad, entre otros, el conductor de equipotencialidad en la caja del transformador de separación y asegura que la resistencia entre todos los materiales conductivos sea lo suficientemente pequeña



Conexión a conductor de protección:
Conductor que conecta a tierra los cuerpos de utilajes, componentes conductivos y borne de puesta a tierra



Ruedas conductivas:
Las ruedas conductivas son marcadas con un rayo o un punto amarillo



Muévase solo con el brazo plegado



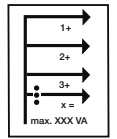
Utilice el asa para empujar



Siga las instrucciones de uso



Corriente alterna



Potencia total:
La suma de las potencias, las cuales son dadas en cada uno de los enchufes no debe sobrepasar la potencia total.



Carga total (soporte de base):
max. carga total (= el total de las indicaciones de carga de todos los componentes del sistema). Por favor considere las etiquetas adhesivas correspondientes para las cargas permitidas.



Indicaciones de carga (componentes del sistema):
Por favor considere las etiquetas adhesivas correspondientes para las cargas permitidas.



Límite de la humedad



Indicaciones generales de advertencia:
El se encuentra en el zócalo de la toma corriente. La potencia total dada en la placa de características no se debe sobrepasar.

ES



Solamente adecuado para las áreas internas.



Objeto pesado:

Se debe asegurar, que los portaaparatos móviles uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart se deben levantar mínimo por dos personas para evitar lesiones.



Comercializados por

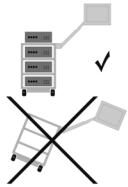


Ajuste de la fuerza de apriete (unidad de giro y basculación).



Ajuste de carga:

Describe el margen de carga así como el sentido de giro para el ajuste de carga.



Riesgo de vuelco:

En soportes de aparatos móviles ha de controlarse necesariamente el orden de carga y descarga.



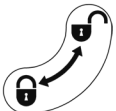
Función de frenado:

Informa sobre la colocación del brazo portante en caso de recepción del aparato e indica el sentido para la habilitación o bloqueo de la función de retención.



Posición de trabajo:

Este símbolo describe las posiciones de trabajo permitidas (derecha / izquierda) y advierte sobre un riesgo de vuelco existente al cambiar de lado.



Función de bloqueo:

Describe el sentido de bloqueo o la apertura de componentes.



Ningún empuje:

No está permitido empujar el carro de aparatos sobre el mango por peligro de volteo.

1.3 Avisos de seguridad

Generalidades:

- ¡Solamente se deben poner en marcha los portaaparatos móviles, los cuales sus

instalaciones de tensión de red fueron verificados y liberados por el personal experto clasificado!

- Asegúrese de que el transformador de aislamiento esté conectado solamente a una red de alimentación de corriente que tenga una conexión de protección del conductor que funcione adecuadamente, y que cumpla con los requisitos establecidos en las disposiciones según IEC 60364-7-710 2012-10 «Instalaciones eléctricas en edificios Apartado 7-710: Requisitos para instalaciones especiales o para salas destinadas a uso médico». En caso de duda, diríjase a una empresa eléctrica especializada o a un trabajador autorizado en sistemas hospi tararios.
- El personal (personal de servicio, o del hospital) que trabaje directa o indirectamente con un portaaparatos móvil, debe haber sido instruído!
- Los trabajos de ajuste deben efectuarse únicamente por personal especializado.
- Las reparaciones deben efectuarse únicamente por la empresa ITD GmbH.

Trabajo seguro con los carros para equipos:

- Solamente se podrá garantizar una desconexión segura de la red de alimentación cuando se haya extraído el enchufe de red de la toma.

Mando:

- En el caso de cualquier desplazamiento, deberá prestarse atención para no causar daños a personas u objetos!

Conexiones:

- Al conectar transformadores de separación en servicio de 115 V, en EE.UU. y Canadá ha de utilizarse un cable de conexión "Hospital Grade" y en Japón ha de utilizarse un cable de conexión opcional japonés.
- En la conexión a la regleta de toma de corriente múltiple, los conectores han de protegerse con mecanismos de bloqueo de extracción de conectores disponibles opcionalmente.
- A las tomas de corriente/líneas de alimentación solo se deben conectar dispositivos que cumplan los requisitos de IEC 60601-1 o que hayan sido ensayados según las normas IEC.
- ¡Los aparatos médicos adicionales con conector de equipotencialidad, deberán conectarse mediante la línea verde-amarrillo existente en el conector de equipotencialidad opcionalmente disponible!



Atención: La potencia total dada en la placa de características no se debe sobrepasar. Por favor considere, que en la toma corriente múltiple existente no se deben conectar más tomas corrientes múltiples.

Carga:

- El peso total de los aparatos y accesorios en el portaaparatos móvil, no deberá exceder el peso de la carga admisible. (Véase la pegatina con las indicaciones de carga en soporte de base).
- ¡No se debe exceder la carga de superficie impresa en los componentes del sistema!
- ¡No se debe exceder la carga indicada en los elementos de montaje posterior (p.e. soporte para infusiones, brazos articulados)!

Protección contra infecciones:

- ¡Observar las prescripciones de higiene al efectuar trabajos de limpieza!
- ¡Por favor, entregue únicamente aparatos y equipamiento limpios y desinfectados a un técnico de servicio para trabajos de mantenimiento y reparaciones!

Protección del medio ambiente:

- ¡Elimine todos los restos o residuos de detergentes y desinfectantes sin causar perjuicios, de forma compatible con el medio ambiente!

2 Montaje

2.1 Integridad

Primero desempaquete el carro porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart y verifique mediante el recibo de entrega la integridad del suministro.

2.2 Modo de carga

Coloque el carro porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart a un nivel, superficie vertical. Coloque los equipos considerando la orden de carga en el carro. Su carga y montaje deben efectuarse únicamente cuando esté separado de la red. Para la sujeción de los aparatos individuales recomendamos el uso del accesorio opcional (p.e. correa tensora).

La carga máxima de cada línea de producto está listada en el capítulo 10. Si la estabilidad no es suficiente, hay que caracterizar visible el carro según la 5ª obligación de caracterización.

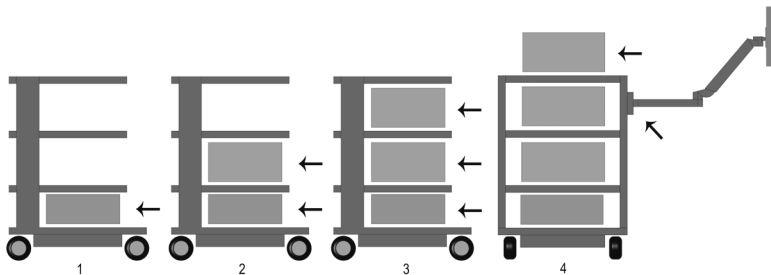
2.3 Orden de la carga

Asegúrese de que todos los aparatos depositados en el carro porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart queden apoyados de forma segura mediante medidas apropiadas contra su deslizamiento, vuelco, caída, etc. (también durante el desplazamiento).

Es recomendable que se depositen todos los componentes pesados en el carro porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart entre dos personas. Observe que el punto de gravedad cambia en función de la carga.

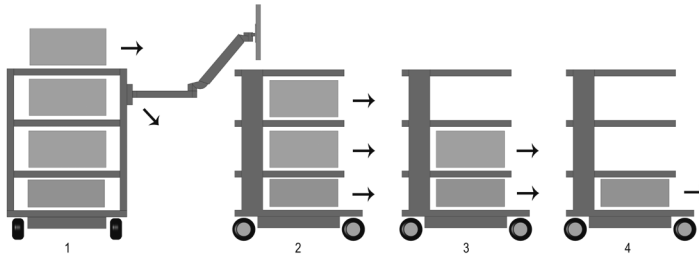
Cargar el carro en el siguiente orden:

- Cargue al final los sistemas de brazo portante (rígidos, orientables, inclinables, con altura regulable, simples o múltiples).
- Cargar los brazos articulados al final.



Descargar el carro en el siguiente orden:

- Descargue primero los sistemas de brazo portante (rígidos, orientables, inclinables, con altura regulable, simples o múltiples).
- Descargar las bandejas y cajones desde arriba hacia abajo.



Además considere en el uso de un carro de aparatos (transporte) las indicaciones en el capítulo 4.

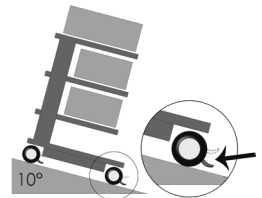
2.4 Peligro por inestabilidad mecánica

El sistema completo tiene que corresponder a los requerimientos según IEC 60601-1.

2.5 Ruedas

Los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart están dotados con ruedas guía gemelas con frenos. Antes de poner en servicio los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart, asegúrese de que los antichoques funcionen. Una vez alcanzada la posición de aparcado, así como en el caso de parada durante el transporte, es necesario accionar todos los frenos de rodillos (dispositivo de bloqueo de los rodillos) en los carros de equipo. En consecuencia es necesario liberar todos los frenos de rodillos antes de la puesta en movimiento o transporte.

Las ruedas deben verificarse cada 12 meses acerca de su seguridad así como el ajuste fijo y sin ranura del perno de fijación de las ruedas. Si se soltaran, contacte inmediatamente a su distribuidor.



2.6 Capacidad de carga

Es inadmisibles exceder la capacidad de carga de los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart.

Por favor, observe la capacidad de carga máxima de los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart (véase párrafo 10).

2.7 Montaje / manejo

2.7.1 Bandejas

Las bandejas se pueden quitar y colocar en otra posición. Para hacer esto, saque los tornillos, coloque la bandeja en su nueva posición y vuelva a atornillarla. A continuación, controle la resistencia del conductor de toma de tierra.

2.7.2 Módulos de cajones

Los módulos de cajones (pro-cart) constan de un dispositivo de cierre.

En el pro-cart hay que tirar hacia arriba el mango de control en el panel frontal para aflojar el bloqueo.

Es posible separar los cajones cuando están extraídos.

La parte frontal consta de un espacio para el etiquetado (excepto pro-cart).

Cerrar el cajón para el transporte.



2.7.3 Transformador de separación

A continuación encontrará las instrucciones de uso del transformador de aislamiento. Está montado dentro de una caja por debajo del soporte de base. Su montaje se ha efectuado en la fábrica.

2.8 Montaje posterior de componentes del sistema

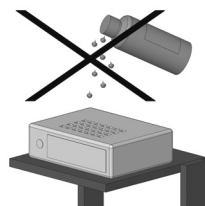
Una instalación posterior de los componentes del sistema ITD se debe realizar solamente por el personal experto según las pautas de las instrucciones de montaje suministradas. El sistema completo cambiado se debe verificar nuevamente según IEC 60601-1.

3 Seguridad eléctrica

3.1 Colocación de aparatos eléctricos

Por favor, tenga en cuenta que los aparatos eléctricos en los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart no deben mojarse en modo alguno.

En ningún caso, coloque productos que puedan perder líquidos por encima de aparatos eléctricos y/o regletas de enchufes en las que puede entrar líquido

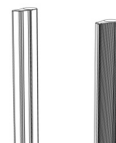


3.2 Columna de energía (classic-cart, compact-cart, endo-cart) y columna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Las regletas de enchufes o el sistema de cableado se encuentra en la columna de energía izquierda o derecha de classic-cart, compact-cart o endo-cart.

En el caso de uni-cart y pro-cart en perfil vertical. Las regletas de tomas de corriente y el sistema de cableado se encuentran por debajo de la base en el caso del vexio-cart (el paso del cable se realiza aquí en conductos de cables disponibles opcionalmente, que podrán colocarse lateralmente en las columnas verticales).

Las columnas de energía se encuentran al lado izquierdo y derecho por detrás del riel vertical y facilitan la ubicación óptima de los cables de aparatos existentes. En



ningún caso deberá taladrar las columnas de energía / vertical porque puede haber cables eléctricos en su interior.ns /

vertical columns because power cables may be located inside the columns.

3.3 Gases

No deben manejarse aparatos eléctricos cerca de gases, p.e. gas anestésico inflamable o similares. Para eso es responsable el usuario, también para el cumplimiento del IEC 60601-1-2.

3.4 Equipotencialidad (POAG)

Los carros porta aparatos uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart con transformador de separación requieren equipotencialidad. En el vexio-cart hay disponible opcionalmente un juego de enchufes de conexión equipotencial (POAG) sin transformador de separación. Para esto, conecte primero la línea equipotencial con el soporte de base de los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart y a continuación con el conector de equipotencialidad de la sala. Luego conecte los cables POAG con los pernos POAG de la toma corriente múltiple y los equipos.

3.5 Transformador de separación – corriente de puesta a tierra

El objetivo de los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart consiste en proporcionar una estación de trabajo práctica y móvil para instalaciones de electro-medicina. Para que el sistema médico eléctrico corresponda en su totalidad a la norma IEC 60601-1, la suma de las corrientes para la conexión a tierra no debe exceder el valor límite máximo de 0,5 mA. En el caso de que la suma de las corrientes para la conexión a tierra excediera dicho límite de tolerancia, deberá alimentarse el equipo através de un transformador de seguridad.

Si no hay ningún transformador de separación montado, no se deberá utilizar la caja de enchufe múltiple/sistema de enchufes auxiliar de los carros porta aparatos uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart para la conexión de aparatos que no cumplan los requisitos de las corrientes para la conexión de puesta a tierra según la norma IEC 60601-1.

Si consta de un transformador de separación, la toma entera de todos los aparatos conectados deberá hallarse dentro del valor nominal del transformador.

3.6 Controlador de aislamiento

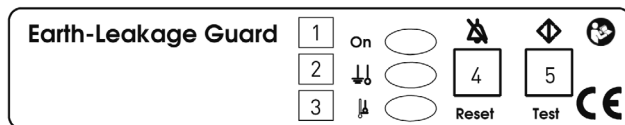
Las descripciones siguientes sólo se aplican a los artículos montados en los soportes de aparatos "transformador de separación con controlador de aislamiento".

3.6.1 Panel de mando del controlador de aislamiento (ELG)

En los aparatos con controlador de aislamiento integrado, la electrónica de evaluación se halla

incorporada en la carcasa de los transformadores, y el panel de mando e indicación se encuentra en una de las bases de colocación. Los dos componentes están conectados entre sí por medio de un cable de interfaz tendido en el perfil vertical.

Panel de mando del controlador de aislamiento ELG (opcional):



- 1 Piloto de control de red (verde)
- 2 Resistencia de aislamiento (amarillo)
- 3 Superación de temperatura (amarillo)
- 4 Tecla de confirmación de errores
- 5 Botón de test

3.6.2 Uso conforme a lo previsto

El controlador de aislamiento ELG sirve para vigilar la resistencia del aislamiento de aparatos o grupos de aparatos que se encuentran conectados a transformadores de separación a efectos de aislamiento de protección. Al mismo tiempo se vigila la temperatura del transformador. La evaluación es controlada por procesador.

3.6.3 Instrucciones de uso

Ponga el interruptor principal del transformador de separación en "ON" (conectado); al cabo de 5 s, el autotest del controlador ELG funciona automáticamente en el trasfondo. Una vez finalizado el autotest, el controlador de aislamiento ELG está preparado para funcionamiento. El piloto de control de red (LED verde) luce permanentemente. Durante el funcionamiento, el test se ejecuta cada 8 horas de forma automática y cíclica, y también puede activarse manualmente con el botón de test.

En un test manual se ejecuta la siguiente rutina de prueba:

- Se simula un error de aislamiento, el LED amarillo de la resistencia de aislamiento luce permanentemente, un sonido de advertencia se emite permanentemente a 2,4 kHz, y el LED y el sonido se apagan al cabo de aprox. 5 s.
- A continuación se simula un error de temperatura, el LED amarillo luce permanentemente como señal de superación de temperatura, un sonido de advertencia se emite intermitentemente a 2,4 kHz, y el LED y el sonido se apagan al cabo de aprox. 5 s.

Un caso de error se detecta de la siguiente forma:

- Si se produce un error de aislamiento, el LED amarillo de la resistencia de aislamiento luce permanentemente, y un sonido de advertencia se emite permanentemente a 2,4 kHz. El sonido de advertencia puede resetearse con la tecla de confirmación de errores. El LED luce hasta que se subsana el error.
- Si el controlador de aislamiento se desconecta y el error no se subsana entretanto, la

secuencia de arriba comienza desde el principio. Al producirse un error de aislamiento, cuando desaparece el mismo, la alarma acústica y visual permanece hasta que se confirma:

Primera confirmación: se desconecta la alarma acústica

- Si se produce un error de temperatura, el LED amarillo luce permanentemente como señal de superación de temperatura, y un sonido de advertencia se emite intermitentemente a 2,4 kHz. El sonido de advertencia puede resetearse con la tecla de confirmación de errores, y el LED sigue encendido hasta que se subsana el error. Si se desconecta el controlador de aislamiento y el error no se subsana entretanto, la secuencia de arriba comienza desde el principio.
- Si aparecen simultáneamente el error de aislamiento y sobretensión, el error de aislamiento tiene siempre prioridad en la alarma acústica.

Autotest del controlador de aislamiento

Junto al autotest que se activa con el botón de test, el controlador de aislamiento ejecuta un autotest cíclico en un intervalo de aprox. 8 horas. El test también se ejecuta después de cada conexión. El autotest dura aproximadamente 5 segundos y no es detectable hacia el exterior. En caso de error, el piloto de control de red (LED verde) parpadea con una frecuencia de 0,5 Hz. La alarma acústica se emite con la misma frecuencia. Los mensajes de error no pueden resetearse con la tecla de confirmación de errores.

3.6.4 Instrucciones de uso

No intente reparar el aparato por sí mismo. Si se descubre un intento inadecuado de reparación, se extingue el derecho de garantía. Por motivos de seguridad, las reparaciones y trabajos de mantenimiento sólo se realizan por el fabricante.

Indicación:

En las instrucciones de uso de transformadores de separación y controladores de aislamiento, las cuales se adjuntan al producto por separado y son detalladas, encontrará datos técnicos e información adicional.

3.7 Dispositivo de enchufe de cables

El operario del carro porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart sin transformador de separación montado deberá prestar atención a que la conexión por enchufe entre la regleta de toma de corriente múltiple del carro y los dispositivos se trata de una unión solamente separable mediante el uso de herramientas. En nuestro programa de accesorios podrá acceder a una selección de cubiertas para las regletas de tomas de corriente múltiples.

3.8 Combinación de aparatos

Para la combinación de aparatos en el carro porta aparatos deberá observarse lo siguiente:

- Los equipos adicionales que se conecten a los interfaces análogos y digitales del aparato, deberán satisfacer de forma justificada sus respectivas especificaciones de la norma [p.e. IEC 60950 para aparatos de elaboración de datos y IEC 60601-1 para aparatos electro-médicos].

cos).

- Además, todas las configuraciones deberán satisfacer la versión vigente de la Norma IEC 60601-1. El que conecte aparatos adicionales en el componente de entrada o salida de señales, será un configurador de sistema y, por lo tanto, responsable para el cumplimiento de la versión vigente de la Norma IEC 60601-1. En el caso de preguntas consulte a su suministrador especializado local o al servicio técnico.

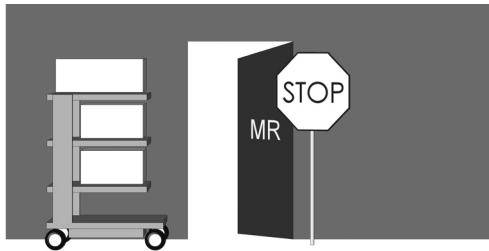
Nota:

También es válido para la adaptación de equipos en el circuito de suministro de corriente (por ejemplo: toma corriente múltiple).

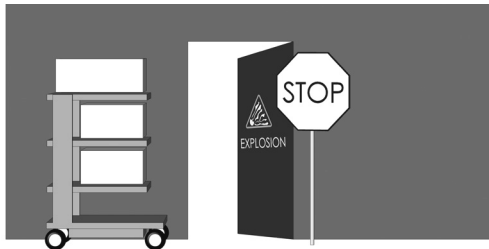
3.9 CEM

La compatibilidad electromagnética de los aparatos electromédicos entre ellos que se encuentren situados sobre el carro, por el configurador del sistema completo. Antes de emplear otra combinación de aparatos, controle la compatibilidad electromagnética de los aparatos individuales entre sí.

La idoneidad de los carros para equipos específicos del cliente que se utilizan dentro de la zona de espín nuclear será comprobada por el cliente debido a la presencia de material ferromagnético. ¡Queda excluida cualquier responsabilidad de la ITD GmbH al respecto!



No se admite el empleo del carro porta aparatos con transformador de separación en un entorno con riesgo de explosión.



3.10 Desde los componentes del sistema y los accesorios excluidos de la verificación de la salida eléctrica

La empresa ITD GmbH excluye los siguientes componentes del sistema y accesorios de la verificación de la salida eléctrica

- regleta de enchufes múltiples sin conductor de protección adicional que no se conecta durante el montaje
- cables ME y cables de equipos añadidos
- chapas y/o cables POAG añadidos
- carros de aparatos y sistemas de soporte sin electrificación
- ajustes de altura y piezas añadidas en los ajustes de altura
- mangos, alfombrillas, cajones, módulos de cajones e instalaciones (soportes de botellas, cestas, soportes de cámaras, trípode de infusión, ...)
- transformadores de aislamiento sin necesidad de montaje, puesto que salen de ITD como piezas individuales
- fundas de teclado y pisos de colocación desplegables
- soportes para ordenador superiores e inferiores
- rodillos conducibles
- brazos portantes y soportes de monitores instalados
- Los circuitos eléctricos secundarios con supervisor de aislamiento están excluidos solamente de la verificación de la rigidez dieléctrica.

3.11 Seguridad mínima

La ITD GmbH no tiene conocimiento de ningún aparato y/o accesorios, que reduzca la seguridad mínima del sistema. Se deben emplear únicamente aparatos que no representen ningún peligro. Si es preciso, compruébelo mediante una valoración de riesgos (ISO 14971).

4. Transporte

4.1 Transporte seguro sobre rodillos

Antes del uso móvil del carro porta aparatos, asegúrese de que:

- Todos los aparatos/productos colocados encima, estén bien sujetos y no puedan caerse.
- Todos los brazos articulados deben estar girados hacia dentro y asegurados.
- La línea de alimentación debe estar desconectada del punto de toma de corriente local.
- Se hayan soltado los frenos de las ruedas.

El carro porta aparatos debe moverse con una velocidad de peatón máxima de 6 km/h. Al pasar por umbrales, cables y mangueras deberá reducirse la velocidad considerablemente.

Al pasar por rampas con una pendiente máxima de 10° deberá asegurarse de que pueda pararse el carro en cualquier momento.

Aunque se consideraron todas las medidas de cuidado para garantizar la estabilidad máxima de este producto, se deben considerar las desigualdades del suelo, los marcos de puerta del ascensor, los cables, etc., para evitar accidentes. En general son válidos los requerimientos del IEC 60601-1.

4.2 Transporte seguro por cargar

Los mangos no son para elevar el portaaparato móvil, sino son solamente para la función de deslizamiento. La elevación y carga de los portaaparatos móviles se deben realizar solamente por dos personas en los brazos de la base.

En general son validos los requerimientos del IEC 60601-1.

5 Ajuste de altura mecánico y eléctrico

Tanto para el ajuste de altura mecánico, mediante “presión de gas”, como para el ajuste de altura electromecánico, mediante actuador lineal, deberá cumplirse la normativa de seguridad especial de conformidad con la directiva IEC 60601-1 “Riesgos mecánicos asociados a piezas móviles”. Para lo cual se aplican las siguientes normas:

- Deberán tenerse en cuenta y cumplirse las distancias permitidas entre piezas móviles de conformidad con la directiva IEC 60601-1, tabla 20 (ISO 13857:2008).
- Los productos equipados con ajuste de altura se fabrican y entregan de fábrica conforme a las normas y respetando las distancias de seguridad permitidas. Dichas distancias varían en función del equipamiento o del intercambio de aparatos y / o componentes electromecánicos, lo cual puede conllevar un riesgo mecánico. La responsabilidad del cumplimiento de las distancias mínimas exigidas será del configurador del sistema en cuestión.
- El peso total de los aparatos y accesorios montados no podrá exceder la carga del ajuste de altura máxima autorizada. Los excesos de peso conllevarán daños en el ajuste de altura y la pérdida de la garantía.
- El ajuste de altura mecánico, mediante presión de gas se libera energía almacenada. En sistemas no cargados, un accionamiento brusco e incontrolado del ajuste de altura puede producir lesiones y daños:
 - o Para evitar las lesiones y daños, el ajuste de altura deberá colocarse en la posición más elevada antes del montaje y del desmontaje de los aparatos (“sin energía”).
 - o El sistema de brazo portante de altura variable “flexion-port” deberá fijarse y bloquearse en la posición más elevada (“sin energía”) con la ayuda de la palanca de bloqueo (consulte las instrucciones de uso separadas para el “flexion-port” y las advertencias de peligro en el sistema del brazo portante).
- El accionamiento involuntario del ajuste de altura electromecánico mediante el botón manual podrá igualmente causar lesiones y daños:
 - o Para evitar las lesiones y daños, el ajuste de altura deberá desconectarse de la corriente antes del montaje y del desmontaje de los aparatos.
 - o Las tareas de servicio y mantenimiento en el área interna del ajuste de altura, es decir, en el área cubierta no accesible desde el exterior, situada dentro de la columna portante, sólo podrán ser realizadas por personal especializado e instruido en la materia.
 - o Atención: antes de usar el ajuste de altura con la ayuda del botón remoto, deberá asegurarse de que no haya ninguna persona en el área de peligro.

6 Brazos portantes

6.1 Cableado

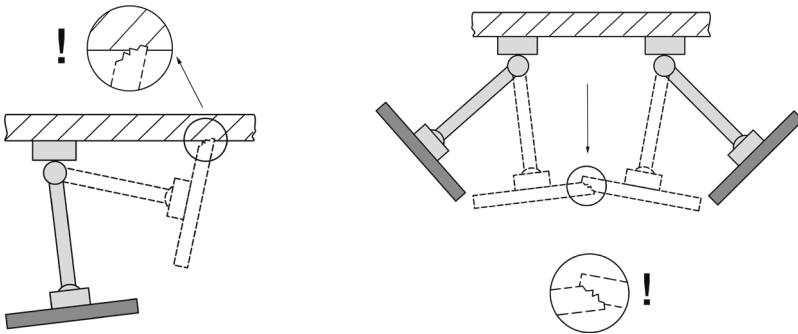
Tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

- Al girar, para que no se produzcan daños en el cable o fallos en los aparatos, los cables han de tener unas dimensiones adecuadas.
- Los cables que cuelgan hacia abajo no deben utilizarse como asa en ningún caso.
- Controle que el material de montaje incluido se utilice adecuadamente según las instrucciones de montaje.
- Al girar los brazos han de comprobarse bucles de cables eventualmente existentes.

6.2 Giro horizontal

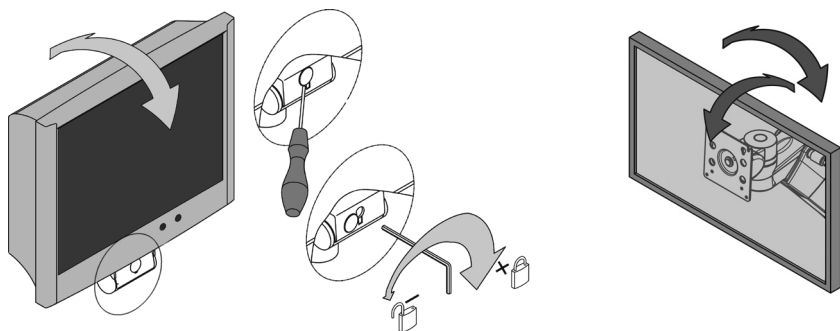
Asegúrese de que el margen de giro de componentes del sistema se adapte al tamaño de los aparatos y a las condiciones ambientales.

En el giro horizontal de los componentes del sistema con aparatos fijados encima, los mismos no deben colisionar con otros aparatos ni con otros componentes del sistema, ni tampoco con la pared. Las colisiones pueden provocar daños en los aparatos y lesiones en personas.



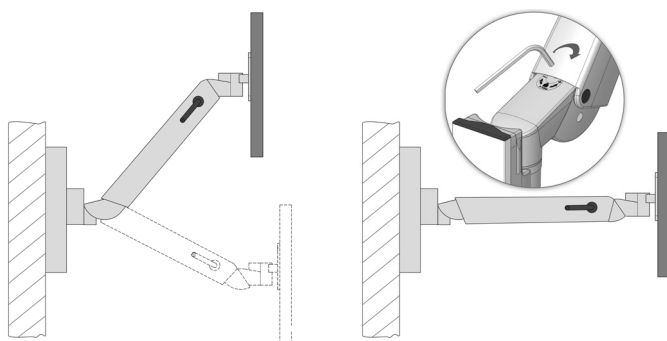
6.3 Inclinación / giro de los aparatos

En componentes de sistema inclinables o giratorios tiene que comprobarse si la fuerza de apriete se adapta al aparato de fijación. Si el ajuste es erróneo, existe riesgo de vuelco del aparato. Por esa razón, el ajuste ha de realizarse de forma que la inclinación o el giro se realicen fácilmente, pero que la estabilidad se mantenga en cualquier posición deseada.



6.4 Sistemas de brazo portante con altura ajustable (flexion-port)

Al cargar los componentes de sistema con altura ajustable, se tiene que controlar necesariamente el peso total mínimo o máximo permitido. Asegúrese además de que el lugar situado debajo del sistema de brazo portante con altura variable (flexion-port) permanece libre por motivos de seguridad. Para poder ajustar el brazo portante a la carga, el mismo tiene que colocarse en posición horizontal.



6.5 Desmontaje y cambio de componentes de sistema y accesorios

Tan pronto como los componentes del sistema y los accesorios se desmonten o cambien de posición, antes tienen que retirarse los aparatos superpuestos. En este caso, si se trata del (des)montaje de los brazos de soporte con altura variable flexion-port, primero tienen que situarse en la posición superior y fijarse la sujeción (freno) (véase las pegatinas).

6.6 Uso conforme a lo previsto al maniobrar con los soportes de aparatos móviles

Al maniobrar con los soportes de aparatos móviles ha de procurarse que los brazos portantes existentes (giratorios, con altura ajustable) se desplacen hasta la posición de estacionamiento respectiva y se fijen eventualmente. En otro caso no puede garantizarse la estabilidad (véase el punto 2.4).

6.7 Manipulación de los sistemas de brazo de portante con altura ajustable (flexion-port) sobre la base de supervisión (doble)

En la manipulación de los sistemas de brazo de portante con altura ajustable (flexion-port) sobre la base de supervisión doble ha de procurarse siempre que el brazo giratorio encargado del cambio de lado esté siempre en paralelo con el lado frontal del carro (posición encajada). En ese caso, tenga en cuenta que sólo se permiten dos posiciones del brazo portante para el trabajo (derecha / izquierda) (véase “Posición trabajo” en el capítulo de “1.2 Explicación general de símbolos”, página 79).

Si se cambia de lado, de la posición de trabajo izquierda a la derecha o viceversa, los elementos de bloqueo tienen que presionarse hacia abajo, y el brazo portante con altura variable tiene que girarse en el otro lado. En este caso ha de tenerse en cuenta que el flexion-port con el brazo giratorio está cerrado al cambiar de lado. En otro caso no puede garantizarse la estabilidad de vuelco (véase el punto 2.4).

7 Otros

7.1 Limpieza y Desinfección

Atención: Desconecte el sistema completo de la red antes de realizar una limpieza y/o desinfección. Los carros de aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart se deben limpiar con limpiadores universales comerciales (limpiadores neutrales).

Para la desinfección se pueden utilizar medios de desinfección comerciales, los cuales están permitidos para la desinfección de áreas y/o limpieza. Los medios de desinfección se deben utilizar y aplicar según las pautas del fabricante como puros desinfectantes. Con los siguientes medios de desinfección por ejemplo realizó ITD pruebas:

Productos	Fabricante
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Cuando es necesaria una completa desinfección, se pueden desmontar los grupos constructivos por un experto, y en el estado desmontado se pueden desinfectar.

7.2 Reparaciones / Servicio

Se deberá limpiar y desinfectar el carto porta aparatos con un detergente apropiado antes de adoptar cualquier medida para su puesta en servicio, incluso en el caso de su reenvío para reparacio-

nes! Recomendamos que se ponga en contacto con la ITD GmbH para cuestiones de servicio.

ES 7.3 Condiciones del medio ambiente

Los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart han sido diseñados para el servicio habitual de hospitales y consultas médicas.

En uso

Temperatura ambiente:	10° C hasta 40° C
Humedad del aire:	30 % hasta 75 %
Presión del aire:	700 hPa hasta 1060 hPa
Protección:	IP20

Transporte / Almacenamiento

Temperatura ambiente:	Entre -25 °C y 70 °C
Humedad del aire:	del 10 % al 95 %
Presión atmosférica:	Entre 500 hPa y 1200 hPa

7.4 Eliminación

Reciclaje separado de equipos eléctricos y electrónicos en conformidad con la directiva WEEE. (número de registro para Alemania: DE35464575). La chatarra electrónica y eléctrica, la cual se vendió después del 13 de agosto de 2005, está marcada con el símbolo para el reciclaje separado de chatarra electrónica y eléctrica. Esto significa, que la chatarra en los países, en los cuales es válida la Directiva UE 2002/96/CE, hay que llevarla a la eliminación separada de residuos.



7.5 Piezas de recambio

Se deberán utilizar únicamente piezas de recambio admitidas por la ITD GmbH! En el soporte de base de su carro porta aparatos hay una pegatina con un número de pedido. Todos los números de pedido con las correspondientes piezas de recambio están archivados en ITD GmbH. Con esto podrá adquirir las piezas de recambio necesarias en ITD GmbH.

8 Accesorios

Vd. puede encontrar una amplia oferta de accesorios en nuestros catálogos o en la página web www.itd-cart.com (Información para comerciantes).

9 Mantenimiento

Los carros porta aparatos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart han sido diseñados y construidos para muchos años de utilización sin problemas. Controle la funcionalidad de los siguientes componentes cada 12 meses para garantizar la seguridad.

Bandeja Monitor:

- Se gira y se inclina sin rozamientos y sin demasiado juego.

Bandejas:

- Verificar que el tornillo de sujeción esté apretado y que la bandeja esté puesta de forma recta y estable.

Ruedas:

- Verifique si los rodillos se pueden desplazar libremente, y si los frenos funcionan.
- Controlar si los 4 pivotes, que las soportan en la parte inferior de la base, así como las ruedas mismas, están asentadas en sus soportes de forma fija.
- En las ruedas conductivas, las superficies de rodadura tienen que estar exentas de suciedad a fin de garantizar su funcionamiento.

Regleta de enchufes:

- Verifique que el cable principal esté libre de daños y fijado correctamente.

Cajas de enchufe auxiliares:

- Verifique que el cable esté libre de daños y fijado correctamente.

Sistemas de brazo portante con altura ajustable flexion-port:

- El ajuste de la altura funciona suavemente, y la fuerza de elevación se adapta al peso del aparato.

Brazos portantes:

- El giro y la basculación funcionan perfectamente, sin demasiado juego.

Transformadores de separación:

- Control técnico de seguridad de transformadores de separación.

Número de serie:

- Comparar el número de serie del carro con los datos del manual del aparato.

Fusibles:

- Controlar si está dotado con los fusibles correctos.

Si durante este control surgiera algún problema, consúlte a su suministrador ITD GmbH inmediatamente.

10 Datos técnicos

10.1 Capacidad de carga uni-cart

SopORTE de base, carga total	desde 50 kg / 110 lbs
Bandeja	10 kg / 22 lbs
Rack	20 kg / 44 lbs
Cajón	3 kg / 6.6 lbs (interceptable:10 kg / 22 lbs)
SopORTE para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alfombra	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Capacidad de carga vexio-cart

SopORTE de base, carga total	65 kg / 143 lbs
Bandeja	20 kg / 44 lbs

Cajón	3 kg / 6.6 lbs
Soporte para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Capacidad de carga pro-cart

Soporte de base, carga total	80 kg / 176 lbs
Bandeja	20 kg / 44 lbs
Cajón	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Soporte para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Capacidad de carga duo-cart

Soporte de base, carga total	80 kg / 176 lbs
Bandeja	50 kg / 110 lbs (extraíble: 20 kg / 44 lbs)
Cajón	3 kg / 6.6 lbs (interceptable: 20 kg / 44 lbs)
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Capacidad de carga compact-cart

Soporte de base „Profi“, carga total	180 kg / 396 lbs
Soporte de base „Economy“, carga total	150 kg / 330 lbs
Bandeja	50 kg / 110 lbs
Cajón	3 kg / 6.6 lbs
Bandeja Monitor	max. 35 kg / 77 lbs (según el tipo)
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Capacidad de carga classic-cart / endo-cart

Soporte de base, carga total	150 kg / 330 lbs
Bandeja	50 kg / 110 lbs (extraíble: 20 kg / 44 lbs)
Cajón	3 kg / 6.6 lbs
Bandeja Monitor	max. 35 kg / 77 lbs (según el tipo)
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Capacidad de carga modul-port (portaaparatos fijo):

Perfil portante, carga total según longitud	25-150 kg / 55-330 lbs
Brazo portante (según modelo)	max. 23 kg / 50.6 lbs

Brazo orientable, simple	max. 23 kg / 50.6 lbs
Brazo orientable, doble	max. 18 kg / 39.6 lbs
Alojamiento de monitor con VESA 75/adaptación 100	max. 18 kg / 39.6 lbs
Alojamiento de monitor con adaptador universal	max. 14 kg / 30.8 lbs
Alojamiento de monitor con adaptador de montaje superior en mesa	max. 14 kg / 30.8 lbs
Bandeja	10 kg / 22 lbs
Cajón	3 kg / 6.6 lbs
Soporte para teclado	5 kg / 11 lbs
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Capacidad de carga flexion-port (Sistemas de brazo portante con altura ajustable)

flexion-port (selon de modèle)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Unidad de giro y basculación / rotación	up to 14 kg / 30.8 lbs
Poste ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Alfombrilla	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH es responsable de la veracidad del contenido.



ИНСТРУКЦИЯ ЗА УПОТРЕБА

за мобилна стойка за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart и endo-cart с и без разделителен трансформатор

Български

ВГ



Това е медицинско изделие от клас I по смисъла на Регламент (ЕС) 2017/745 за медицинските изделия, приложение VIII.

Производителят декларира съответствието на това изделие с основните изисквания на Регламент (ЕС) 2017/745, приложение IX, и го документира с маркировката „CE“.

Легален производител :

ITD GmbH
Sportplatzstr. 3
84381 Johanniskirchen, Germany
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Fax: +49 89 61 44 25- 200
Web: www.itd-cart.com
Email: sales@itd-cart.com



Продажби & сервиз:

North America

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

Ние работим постоянно върху усъвършенстването на нашите изделия. Благодарим ви за разбирането затова, че трябва да си запазим правото за промени на обхвата на доставката в смисъла на форма, оборудване и техника.

Размножаването, копирането и превеждането, включително и в частична форма, са забранени без писменото разрешение на ITD GmbH!

Всички законови права по отношение на авторството остават запазени само за ITD GmbH.

Версия © 09/2019

Тази инструкция за употреба е валидна за следните изделия:

Обозначение на типа	Описание	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Количка за оборудване compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Количка за оборудване duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Количка за оборудване compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Количка за оборудване endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Количка за оборудване classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности classic-cart	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xx.xxxx / 2xx.xxxx		Системни компоненти и принадлежности flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xx.xxxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Количка за оборудване vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Количка за оборудване pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Количка за оборудване uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxxx	Системни компоненти и принадлежности flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxxx	Количка видео-шкаф classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxxx		
VT.43xx.xxxx	Видео-количка с разделителен трансформатор pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxxx	Видео-количка с разделителен трансформатор compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxxx / 64xx.xxxx	Видео-количка с разделителен трансформатор classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxxx / 64xx.xxxx	Видео-количка classic-cart, 40 E	

Обозначение на типа	Описание
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Системни компоненти и принадлежности общо
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Мобилна стойка за оборудване, съобразена със специфичните изисквания на клиента от серии uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart и endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Мобилна стойка за оборудване, съобразена със специфичните изисквания на клиента от серии uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart и endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Съдържание

1	Важна информация	5
1.1	Употреба по предназначение	6
1.2	Общо обяснение на символите	6
1.3	Указания за безопасност	8
2	Монтаж	10
2.1	Пълна окомплектованост	10
2.2	Натоварване	10
2.3	Последователност на натоварване	10
2.4	Опасност в следствие на механична нестабилност	11
2.5	Колела	11
2.6	Товар	11
2.7	Монтаж / обслужване	11
2.7.1	Рафтове	11
2.7.2	Чекмеджета	12
2.7.3	Разделителен трансформатор	12
2.8	Допълнително инсталиране на системни компоненти	12
3	Електрическа безопасност	12
3.1	Разполагане на електрически уреди	12
3.2	Енергийна колона (classic-cart, compact-cart, endo-cart) и вертикална колона (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Газове	13
3.4	Изравняване на потенциала	13
3.5	Разделителен трансформатор – токова утечка	13
3.6	Устройство за контрол на изолацията	13
3.6.1	Панел за управление на устройството за следене на изолацията (ELG)	14
3.6.2	Употреба по предназначение	14
3.6.3	Инструкции за работа	14
3.6.4	Отстраняване на смущения	15
3.7	Кабелно щепселно съединение	15
3.8	Комбинация от уреди	16
3.9	Електромагнитна съвместимост	16

3.10	Системни компоненти / принадлежности изключени от електрическия изходен контрол	17
3.11	Минимална безопасност	17
4.	Транспортиране	17
4.1	Безопасно транспортиране на колела	17
4.2	Безопасно транспортиране чрез носене	18
5	Механично и електрическо регулиране на височината	18
6	Носещи рамене	19
6.1	Окабеляване	19
6.2	Хоризонтално завъртане	19
6.3	Накланяне / завъртане на устройствата	20
6.4	Система от носещи рамене с регулиране на височината (flexion-port)	20
6.5	Демонтаж и преустройство на системните компоненти и принадлежности	20
6.6	Използване по предназначение при маневриране с мобилната стойка за оборудване	21
6.7	Използване на системите носещи рамене с регулируема височина (flexion-port) върху рафт за монитори (2-ен)	21
7	Разни	21
7.1	Почистване и дезинфекция	21
7.2	Ремонт / сервиз	22
7.3	Условия на околната среда	22
7.4	Утилизация	22
7.5	Резервни части	22
8	Принадлежности	23
9	Техническа поддръжка	23
10	Технически данни	24
10.1	Товароносимост uni-cart	24
10.2	Товароносимост vexio-cart	24
10.3	Товароносимост pro-cart	24
10.4	Товароносимост duo-cart	24
10.5	Товароносимост compact-cart	24
10.6	Товароносимост classic-cart / endo-cart	25
10.7	Товароносимост modul-port (стационарни носещи системи)	25
10.8	Товароносимост flexion-port (Носещи системи с регулиране на височината)	

1 Важна информация

Всички изделия на ITD GmbH са произведени така, че да гарантират продължителен и безпроблемен експлоатационен живот. Разработването, конструирането, пласмента и производството в ITD GmbH са сертифицирани по DIN EN ISO 13485.

Това е основа за:

- възможно най-високо качество и продължителен експлоатационен живот
- лесна, безопасна и ергономична употреба
- функционален дизайн
- оптимизация за целта на употреба

Изделията съответстват на изискванията на Европейската директива за медицински устройства (EMDR) и носят CE маркировка.

- Прочетете внимателно тази инструкция за употреба, за да се запознаете с функциите стъпка по стъпка.
- При въпроси или съмнения трябва да се обърнете задължително към производителя.
- Мобилните стойки за оборудване са предназначени само за описаната употреба по предназначение.
- Пазете тази инструкция през целия експлоатационен живот на изделието.

Инструкцията за употреба за общата конфигурация е предоставена от системния конфигуратор на крайния клиент.

Специално искаме да обърнем внимание на това, че системният конфигуратор отговаря за спазването на изискванията на IEC 60601-1 и стандарта за електромагнитна съвместимост IEC 60601-1-2 в действащата им версия!

1.1 Употреба по предназначение

Мобилните стойки за оборудване на ITD GmbH служат:

- за поставяне на медицинско и одобрено от IEC оборудване съгласно информацията за допустимото натоварване при спазване на изискванията на IEC 60601-1 в действащата им в момента версия.
- за свързване и разпределяне на електрически ток от локалните токи на захранване и кабели за пренос на данни.
- за закрепване на системни компоненти и принадлежности на ITD.

С помощта на мобилната стойка за оборудване медицинските уреди могат да бъдат премествани в сградата, респективно позиционирани в пространството преди и след употреба. Това позволява гъвкаво, икономически съобразено натоварване на всички уреди. Освен това, така се улеснява и почистването на пода.

1.2 Общо обяснение на символите



„EIN“ (напрежение) – свети в зелено



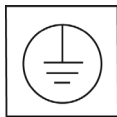
„AUS“ (напрежение)



„EIN“ (напрежение) – свети в зелено/„AUS“ (в натиснато състояние)



Изравняване на потенциала: маркирано и с пинове за изравняването на потенциала по корпуса на разделителния трансформатор; изравняването на потенциала гарантира, че съпротивлението между всички проводими материали е достатъчно малко.



Свързване на защитен проводник:

Проводник, който свързва корпуса на експлоатационното средство, проводимите части, главната заземителната клема и земята.



Проводими колела:

Проводимите колела са обозначени със светкавица или жълта точка.



Премествайте само със сгъната ръка.



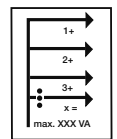
Използвайте дръжката, за да натиснете



Следвайте ръководството с инструкциите

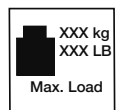


Променлив ток



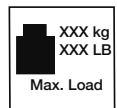
Обща мощност:

Сумата на мощностите, които се отдават в отделните контакти, не бива да надхвърля общата мощност.



Общо натоварване базова рамка:

Максимално общо натоварване (= сумата на данните за натоварването на всички отделни системни компоненти). Спазвайте допустимото натоварване, посочено на съответната лепенка.



Информация за натоварването (системни компоненти):

Спазвайте допустимото натоварване, посочено на съответната лепенка.



Граница на влажността



Общо предупреждение:

То е поставено на разклонителя. Посочената на типовата табелка обща мощност не бива да бъде надхвърляна.



Само за употреба на закрито



Тежки предмети:

Трябва да се осигури участието на най-малко две лица при повдигане на мобилните стойки за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart и endo-cart за да бъдат избегнати наранявания.



Разпределяне чрез

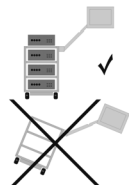


Регулиране на силата на затягане (завъртащ и наклонящ модул)



Настройка на товара:

Описва диапазона на натоварване и посоката на въртене за настройката на товара



Опасност от преобръщане:

При мобилната стойка за оборудване задължително трябва да се следи за последователността на натоварване и разтоварване.



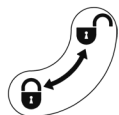
Спирачна функция:

Тя информира за позиционирането на носещото рамо в случай на сваляне на уреда и указва посоката за освобождаване или заключване на фиксиращата функция.



Работна позиция:

Този символ описва разрешените работни позиции (ляво / дясно) и указва съществуването на опасност от преобръщане при смяна на страните.



Заклучваща функция:

Описва посоката на заключване и отваряне на компоненти.



Без бутане:

Бутане на количката за оборудване над дръжката не се допуска поради опасността от преобръщане.

1.3 Указания за безопасност

Общи

- Могат да се използват само мобилни стойки за оборудване с проверени от квалифициран персонал електрически устройства!

- Уверете се, че разделителният трансформатор е включен към електрическа мрежа с годен за експлоатация защитен проводник, който отговаря на разпоредбите на IEC 60364-7-710 2012-10 „Електрически уредби с ниско напрежение“, част 7-710 „Изисквания за уредби или места със специално предназначение. Места с медицинско предназначение.“. При съмнения се обърнете към специализиран сервиз на търговеца на електроуреди или към оторизиран служител по поддръжка на болничната техника.
- Персоналът (болничен и сервизен), който работи директно или индиректно с мобилната стойка за оборудване, трябва да бъде инструктиран!
- Дейностите по настройка могат да бъдат изпълнявани само специализиран персонал.
- Ремонтите и дейностите по техническа поддръжка могат да бъдат изпълнявани само от фирма ITD GmbH.

Безопасна работа на количката за оборудване:

- изключването от електрическата мрежа е гарантирано само когато щекерът е изваден от контакта.

Обслужване

- При всяка смяна на мястото трябва да се внимава да не се нараняват хора и да не се повреждат предмети!

Връзки

- При свързване на разделителни трансформатори на 115 V в САЩ и в Канада трябва да се използва свързващ кабел за болници, а в Япония - допълнително предлагания японски свързващ кабел.
- При свързване към разклонителя щепселите трябва да бъдат осигурени с допълнително предлагана бариера против сваляне.
- Към контактите/свързващите проводници могат да бъдат свързвани само устройства, които съответстват на изискванията на IEC 60601-1 или са одобрени от тази комисия.
- Допълнителните медицински уреди със свързващ винт за изравняване на потенциала трябва да бъдат свързвани с помощта на зелено-жълт кабел към допълнително предлагания свързващ винт!



Внимание: Посочената на типовата табелка обща мощност не бива да бъде надхвърляна. Обърнете внимание, че в съществуващия разклонител не бива да бъде включван друг разклонител.

Натоварване

- Общото тегло на уредите и на принадлежностите върху мобилната стойка за оборудване не бива да надхвърля допустимото общо натоварване (вижте стикера с натоварването върху базовата рамка).
- Отбелязаното върху системните компоненти натоварване на повърхността не бива да бъде надхвърляно!
- Посоченото върху прикачените части (например статив за инфузия, шарнирни рамене) не бива да бъде надхвърляно!

Защита от инфекции

- При почистване трябва да бъдат спазвани правилата за хигиена!
- Предаваните на сервизния техник за извършване на дейности по техническа поддръжка или ремонт уреди трябва да бъдат задължително почистени и дезинфекцирани!

Защита на околната среда

- Изхвърляйте всички остатъци от почистващи и дезинфекционни средства по начин, който да бъде безвреден и съобразен с околната среда!

2 Монтаж

2.1 Пълна окомплектованост

Първо разпакувайте количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart и проверете с помощта на приложената товарителница, дали са налице всички поръчани части.

2.2 Натоварване

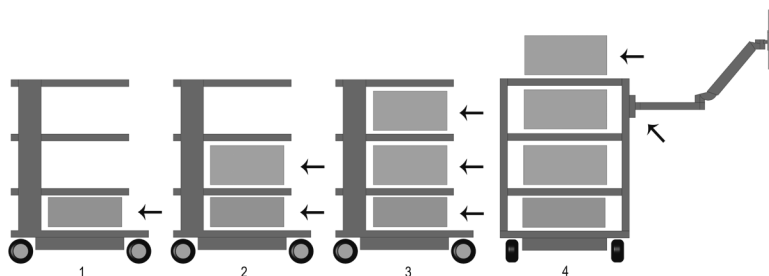
Установете количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart върху равна, хоризонтална повърхност. Поставете уредите в количката при спазване на последователността на натоварване. Натоварването и монтажът могат да стават само след изключване от електрическата мрежа. За осигуряване на отделните уреди препоръчваме използването на допълнителни принадлежности (например ремъци). Максималното натоварване в зависимост от продуктова линия е дадено в глава 10. Ако стабилността не е достатъчна, количката трябва да бъде маркира видимо в съответствие със задължението за обозначение при 5°.

2.3 Последователност на натоварване

Уверете се, че поставените върху количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart уреди са осигурени срещу плъзгане, преобръщане, падане или друго подобно чрез подходящи мерки (също и по време на движение). Препоръчително е поставянето на всички тежки части върху количка за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart да става от двама души. Обърнете внимание, че центърът на тежестта се променя с натоварването.

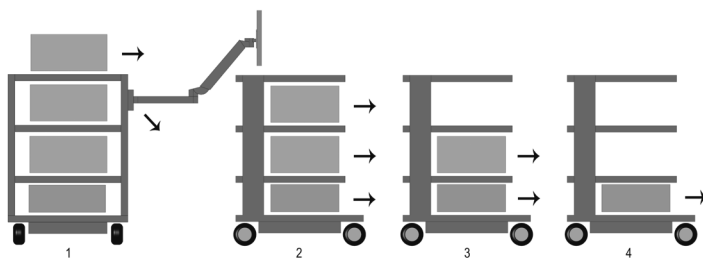
Количката трябва да бъде товарена в следната последователност:

- Рафтовете и чекмеджетата отдолу нагоре.
- Системите от носещи рамене (неподвижна, въртяща, наклоняща, с регулиране на височината, единична или мулти) се натоварват последни.



Количката трябва да бъде разтоварена в следната последователност:

- Системите от носещи рамене (неподвижна, въртяща, наклоняща, с регулиране на височината, единична или мулти) се разтоварват първи
- Рафтовете и чекмеджетата се разтоварват от горе надолу.



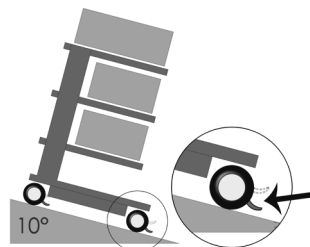
Спазвайте при използване на количката за оборудване (транспортиране) указанията в глава 4.

2.4 Опасност в следствие на механична нестабилност

Цялата система трябва да съответства на изискванията на IEC 60601-1.

2.5 Колела

Количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart има двойни колела със спирачки. Уверете се преди използване на количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart, че застопоряващите механизми функционират. След достигане на желаното място, както и след спиране по време на транспортиране, всички спирачки на колелата (заклучващи приспособления на колелата) на количката за оборудване трябва да бъдат задействани. Съответно, преди преместване или транспортиране всички спирачки на колелата трябва да бъдат освободени.



Колелата трябва да бъдат проверявани на всеки 12 месеца за безопасност и затягане без хлабина на закрепващите болтове. Ако те се разхлабят, трябва да се свържете незабавно с вашия доставчик.

2.6 Товар

Недопустимо е надхвърлянето на товарносимостта на количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart.

Спазвайте максималното допустимо натоварване на количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart (вжидте Раздел 10).

2.7 Монтаж / обслужване

2.7.1 Рафтове

Рафтовете могат да бъдат свалени или поставяни на друго място. Отвийте винтовете,

разположете рафта на новото място и завийте винтовете отново. След това проверете съпротивлението на защитния проводник.

2.7.2 Чекмеджета

Блоковете с чекмеджета (pro-cart) разполагат със заключване.

При pro-cart дръжката на лицевия панел трябва да бъде изтеглена нагоре, за да бъде освободена блокировката.

В изтеглено състояние чекмеджетата могат да бъдат свалени.

На лицевия панел може да бъде поставен етикет (с изключение на pro-cart). Чекмеджето трябва да бъде вкарано при транспортиране.



2.7.3 Разделителен трансформатор

Следвайте инструкцията за употреба на разделителния трансформатор. Разделителният трансформатор е монтиран в корпус под основата на рамката. Този монтаж става фабрично.

2.8 Допълнително инсталиране на системни компоненти

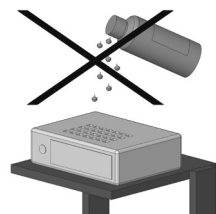
Допълнителното инсталиране на системни компоненти на ITD може да бъде правено само от специализиран персонал според указанията в придружаващите инструкции за монтаж. Променената обща система трябва да се изпита отново в съответствие с IEC 60601-1.

3 Електрическа безопасност

3.1 Разполагане на електрически уреди

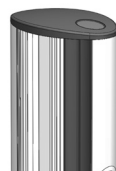
Обърнете внимание, че електрическите уреди върху количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart не бива да се мокрят.

В никакъв случай не поставяйте изделия, които могат да губят течности, над електрически уреди или електрически разклонители, съотв. в които могат да проникнат течности.

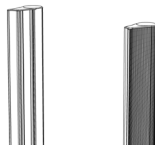


3.2 Енергийна колона (classic-cart, compact-cart, endo cart) и вертикална колона (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Разклонителят или кабелната система на classic-cart, compact-cart и endo-cart се намират в лявата или дясната енергийна колона, при uni-cart и pro-cart - във вертикалната колона, а в vexio-cart - под основата (преминаването на кабелите тук става в предлаганите допълнително като опция кабелни канали, които са инсталирани от страни на вертикалната колона).



Енергийните колони се намират отляво и отдясно, зад вертикалния профил и позволяват оптимално поемане на съществуващия кабел на уреда. В никакъв случай не пробивайте енергийните / вертикалните колони, тъй като в тях може да има кабел, провеждащ електрически ток.



3.3 Газове

Когато електрическите уреди се използват, това не бива да се случва близо до газове, например възпламеняем наркозен газ или други подобни. Отговорен за това е потребителят, както и за спазването на IEC 60601-1-2.

3.4 Изравняване на потенциала

При количката за оборудване uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart с разделителен трансформатор е необходимо изравняване на потенциала. При vexio-cart като допълнителна опция се предлага комплект за изравняване на потенциала без разделителен трансформатор. За тази цел свържете първо кабела за изравняване на потенциала с основата на количка за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart а след това и с конектора за изравняване на потенциала на помещението. Следва свързване на кабелите за изравняване на потенциала с щифта за изравняване на потенциала на разклонителя и на уредите.

3.5 Разделителен трансформатор – токова утечка

Предназначението на количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart е да бъде практична и мобилна работна станция за електрическо медицинско оборудване. За да съответства цялата електрическа медицинска система на IEC 60601-1, сумата на токовете утечки към земята не бива да надхвърля максималната гранична стойност от 0,5 mA. Ако сумата на токовете утечки към земята надхвърли тази граница, оборудването трябва да бъде захранено през предпазен разделителен трансформатор.

Ако не е инсталиран разделителен трансформатор, разклонителят / системата помощни контакти на количката за оборудване uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart не могат да бъдат използвани за свързването на устройства, които не съответстват на изискванията за токовете утечки по IEC 60601-1.

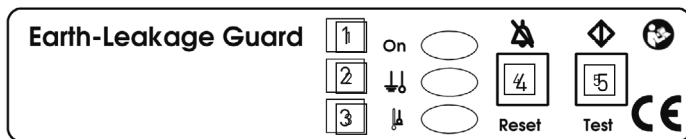
Когато е инсталиран разделителен трансформатор, цялата потребявана мощност на всички свързани устройства трябва да бъде в рамките на номиналната стойност на трансформатора.

3.6 Устройство за контрол на изолацията

Следващите обяснения се отнасят само за стойки за оборудване с инсталиран(и) "разделителен трансформатор с устройство за следене на изолацията".

3.6.1 Панел за управление на устройството за следене на изолацията (ELG)

При уредите с интегрирано устройство за следене на изолацията обработващата електроника е вградена в корпуса на трансформатора, панелът за управление и индикация се намира на някой от рафтовете. Двата компонента са свързани чрез разположен във вертикалния профил интерфейсен кабел.



Панел за управление на устройството за следене на изолацията ELG (опция)::

- 1 Контролен индикатор за електрическата мрежа (зелен)
- 2 Съпротивление на изолацията (жълт)
- 3 Надхвърляне на температурата (жълт)
- 4 Бутон за квитиране на грешки
- 5 Бутон тест

3.6.2 Употреба по предназначение

Устройството за контрол на изолацията ELG служи за контрол на съпротивлението на изолацията на уредите или групите уреди, които са свързани за защитно разделяне към разделителни трансформатори. Едновременно се контролира и температурата на трансформатора. Обработката на данните се управлява от процесор.

3.6.3 Инструкции за работа

Включете главния прекъсвач на разделителния трансформатор на „EIN“, в рамките на 5 s автоматично се извършва самодиагностика на устройството за контрол на съпротивлението на изолацията ELG. След приключване на самодиагностиката устройството за контрол на съпротивлението на изолацията ELG е готово за работа. Контролният индикатор за електрическата мрежа (зелен светодиод) свети постоянно. Тестът се извършва самостоятелно по време на работа периодично на всеки 8 часа и може да бъде задействан и ръчно с бутона Тест.

При ръчен тест се изпълнява следната процедура за самодиагностика:

- Симулира се повреда в изолацията, жълтият светодиод на съпротивлението на изолацията свети постоянно, чува се постоянен предупредителен звуков сигнал с честота 2,4 kHz, светодиодът изгасва и звуковият сигнал спира след около 5 s.
- След това се симулира грешка в температурата, жълтият светодиод свети постоянно като индикация за надхвърляне на температурата, чува се постоянен предупредителен звуков сигнал с честота 2,4 kHz, светодиодът изгасва и звуковият сигнал спира след около 5 s.

Наличието на неизправност се разпознава по следния начин:

- Възниква повреда в изолацията, жълтият светодиод на съпротивлението на изолацията свети постоянно, чува се постоянен предупредителен звуков сигнал с честота 2,4 kHz. Предупредителният звуков сигнал може да бъде спрян с бутона за квитиране на грешки. Светодиодът свети до отстраняване на повредата.
- Ако устройството за контрол на съпротивлението на изолацията се изключи и проблемът не бъде отстранен междуременно, горната процедура започва от начало. При възникване на повреда в изолацията, след нейното отстраняване звуковата и визуална алармена индикация продължават докато не бъдат квитирани:

Първо квитиране: спиране на звуковия алармен сигнал

Второ квитиране: спиране на визуалния алармен сигнал

- При възникване на температурна грешка, жълтият светодиод свети постоянно като индикация за надхвърляне на температурата, чува се пулсиращ предупредителен звуков сигнал с честота 2,4 kHz. Предупредителният звуков сигнал може да бъде спрян с бутона за квитиране, светодиодът продължава да свети до отстраняване на повредата. Ако устройството за контрол на съпротивлението на изолацията се изключи и проблемът не бъде отстранен междуременно, горната процедура започва от начало.
- При едновременно възникване на повреда в изолацията и превишаване на температурата повредата в изолацията винаги има приоритет при звуковия сигнал.

Самодиагностика на устройството за контрол на съпротивлението на изолацията

Устройството за контрол на съпротивлението на изолацията изпълнява освен задействаната с бутона Тест самодиагностика и периодична самодиагностика на период от около 8 часа. Тестът се изпълнява и след всяко включване.

Самодиагностиката продължава около 5 секунди и не се вижда отвън. В случай на грешка светлинният индикатор за контрол на електрическата мрежа (зелен светодиод) започва да мига с честота от 0,5 Hz. Чува се алармен звуков сигнал със същата честота. Съобщенията за грешки не могат да бъдат квитирани с бутона за квитиране.

3.6.4 Отстраняване на смущения

Не се опитвайте да ремонтирате сами уреда. При установяване на неквалифициран опит за ремонт, гаранцията губи своята валидност. Ремонтите и дейностите по техническа поддръжка се извършват само от производителя по причини, свързани с безопасността.

Указание:

Допълнителни технически данни и информация можете да намерите в придружаващите изделието отделни и подробни инструкции за употреба за разделителните трансформатори и устройства за следене на изолацията.

3.7 Кабелно щепселно съединение

Потребителят на количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart без използван разделителен трансформатор трябва да внимава, че щепселното съединение между разклонителя на количката и уредите може да се разглобява

само с инструмент. Различни капачки за разклонителя можете да намерите в нашата продуктова програма с принадлежности.

3.8 Комбинация от уреди

При комбинирането на уреди върху количката за оборудване трябва да бъде спазено следното:

- Допълнителното оборудване, свързвано към аналоговите и цифровите интерфейси на уреда, трябва да изпълняват съответните спецификации (например IEC 60950 за уреди за обработка на данни и IEC 60601-1 за електро-медицински уреди).
- Освен това, всички конфигурации трябва да изпълняват валидната версия на стандарта IEC 60601-1. Само системният конфигуриращ уред свързва допълнителни уреди към блока за входно/изходни сигнали и той отговаря за спазването на действащата версия на стандарта IEC 60601-1.

При въпроси можете да се свържете с вашия местен специализиран дистрибутор или с техническата служба.

Указание:

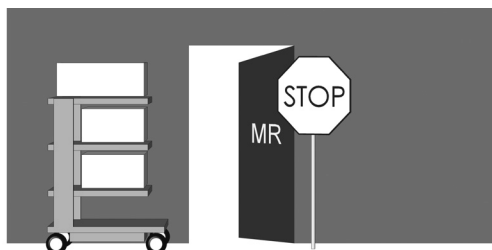
Важи също и за адаптацията на уредите в захранващия токов кръг (например разклонител)!

3.9 Електромагнитна съвместимост

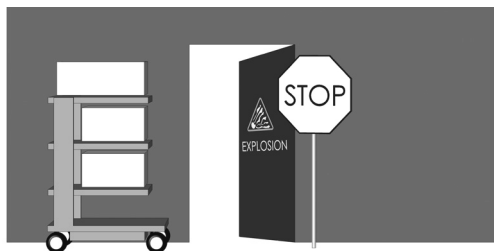
Електромагнитната съвместимост на намиращите се върху количката електрически медицински уреди трябва да бъде проверена от конфигуриращия цялата система. Преди реалното ползване за медицински цели на друга комбинация от уреди проверете електромагнитната съвместимост между отделните уреди.

Клиентът трябва да провери дали съобразените със специфичните му изисквания колички за оборудване са пригодни за използване в среда, в която се извършва ядрено-магнитна томография, поради съдържащите се в тях феромагнитни материали.

ITD GmbH не носи никаква отговорност по отношение на това!



Използването на количката за оборудване с разделителен трансформатор във взривоопасна среда не се допуска.



3.10 Системни компоненти / принадлежности изключени от електрическия изходен контрол

ITD GmbH не извършва изходен електрически контрол на следните системни компоненти и принадлежности :

- разклонители без допълнителен защитен проводник, които не са свързани в рамките на монтажа
- приложените ME проводници и кабели на уредите
- приложените пластини и кабели за изравняване на потенциала
- Количка за оборудване и носещи системи без електрическо захранване
- Телескопични механизми и прикачни части на телескопични механизми
- Дръжки, подложки за мишки, чекмеджета, корпуси на чекмеджета и прикачени части (държачи за бутилки, кошници, държачи за камери, стативи за инфузия, ...)
- Платове за клавиатури и изтеглящи се рафтове
- Разделителни трансформатори, които не са монтирани, а се доставят от ITD като отделни части
- Стойки за компютри горе и долу
- Проводими ролки
- Монтирани носещи рамене и стойки за монитори
- Вторичните токови кръгове с устройствата за следене на изолацията са изключени само от проверката на диелектричната якост

3.11 Минимална безопасност

ITD GmbH не знае за уреди или допълнителни принадлежности, които да намаляват минималната безопасност на системата. Могат да бъдат използвани само уреди, които не създават риск. При необходимост това трябва да се изясни с анализ на риска (ISO 14971).

4. Транспортиране

4.1 Безопасно транспортиране на колела

Уверете се, че преди преместването на количката за оборудване:

- всички намиращи се върху нея уреди / изделия са осигурени срещу падане.
- всички шарнирни рамене са прибрани за осигурени.

- мрежовият захранващ кабел е изключен от локалния електрически контакт.
- Спирачките на колелата са освободени.

Количката за оборудване може да придвижва само с максимална скорост от 6 km/h. При преминаване на прагове, кабели и маркучи скоростта трябва да бъде значително намалена. При преминаване на рампи с максимален наклон от 10° трябва да се гарантира, че количката за оборудване може да бъде спряна във всеки момент.

Независимо, че са взети под внимание всички мерки за безопасност, за да бъде гарантирана максималната стабилност на това изделие, трябва да се внимава за неравностите на пода, рамките на асансьорните врати, кабелите и др., за да се избегнат инциденти.

По принцип в сила са изискванията на IEC 60601-1.

4.2 Безопасно транспортиране чрез носене

Дръжките не служат за повдигане на мобилната стойка за оборудването, а имат само функция за бутане. Вдигането и носенето на мобилната стойка за оборудване трябва да става само от две лица за ребрата на основата.

По принцип в сила са изискванията на IEC 60601-1.

5 Механично и електрическо регулиране на височината

Както при „механичното регулиране на височината чрез „газово налягане“, така и при механичното регулиране на височината чрез „линейно задвижване“ трябва да бъдат спазвани специални мерки за безопасност в съответствие с IEC 60601-1 „Механични рискове във връзка с подвижни части“. В този случай е в сила следното:

- Трябва да бъдат отчетени и спазени допустимите разстояния между движещите се части в съответствие с IEC 60601-1 таблица 20 (ISO 13857:2008).
- Изделията с регулиране на височината се изработват и доставят фабрично в съответствие със стандарта при спазване на допустимите разстояния за безопасност. При разполагане или смяна на МЕ уреди и / или компоненти тези разстояния се променят. Това може да доведе до механични рискове. За спазване на изискваните минимални разстояния отговаря съответният системен конфигуриращ.
- Общото тегло на монтираните уреди и принадлежности не бива да надхвърля максималния общо товар на механизма за регулиране на височината. Претоварванията водят до повреди по механизма за регулиране на височината и до загуба на гаранцията.
- При механично регулиране на височината чрез газово налягане се освобождава акумулирана енергия. При ненатоварени системи ударното, задействане без спиране на механизма за регулиране на височината може да доведе до наранявания и повреди.
 - o За избягване на наранявания и повреди, преди монтажа и демонтажа на уредите механизмът за регулиране на височината трябва да бъде установен в най-горно („безенергийно“) положение.
 - o Системата носещи рамене с регулиране на височината „flexion-port“ трябва допълнително да бъде фиксирана и обезопасена с помощта на затягащия лост в най-горно („безенергийно“) положение (вижте отделната инструкция за употреба за

„flexion-port“, както и указанията за безопасност по носещата система).

- Неволното задействане на електро-механичното устройство за регулиране на височината с ръчния бутон също може да доведе до наранявания и повреди.
 - o За избягване на наранявания и повреди, електрическото захранване на устройството за регулиране на височината трябва да бъде изключено преди монтажа и демонтажа на уредите.
 - o Сервизните дейности и техническата поддръжка във „вътрешността“ на механизма за регулиране на височината, т.е. в покритата, недостъпна отвън зона в носещата колона, трябва да бъдат извършвани само от обучен специализиран персонал.
 - o Внимание: При управление на механизма за регулиране на височината с помощта на дистанционния бутон трябва да се внимава в опасната зона да няма хора.

6 Носещи рамене

6.1 Окабеляване

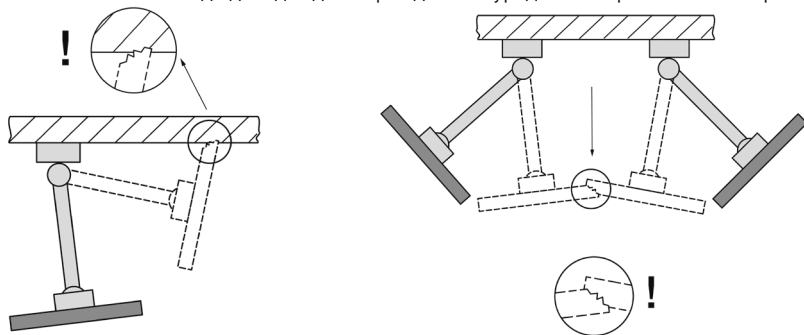
Спазвайте следните указания:

- За да не се стигне при завъртане до повреждане на кабела или повреждане на уреда, кабелите трябва да бъдат достатъчно оразмерени.
- Евентуално висящите кабели в никакъв случай не бива да бъдат използвани като дръжка.
- Обърнете внимание, че приложените монтажни материали трябва да бъдат използвани в съответствие с инструкцията за монтаж.
- При завъртане на раменете трябва да се внимава за евентуални оплитания на кабелите.

6.2 Хоризонтално завъртане

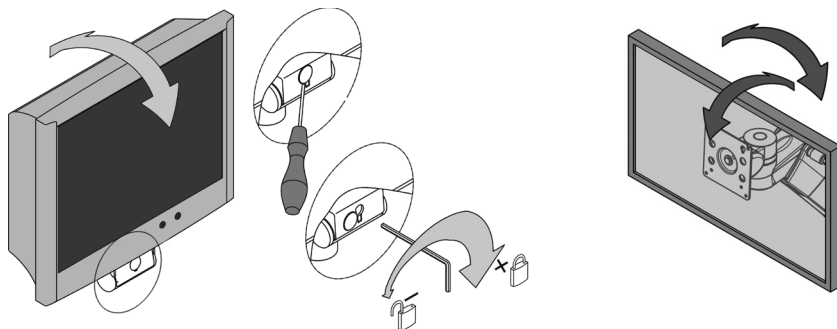
Уверете се, че зоната на завъртане на системните компоненти е съобразена с размерите на уредите, както и с условията на пространството.

При хоризонтално завъртане на системните компоненти със закрепените върху тях уреди, те не бива да влизат в колизия с другите уреди или останалите системни компоненти или със стената. Колизиите могат да доведат до повреждане на уредите и нараняване на хората.



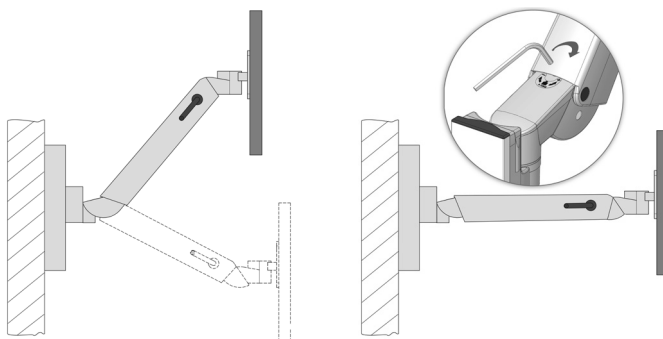
6.3 Накланяне / завъртане на устройствата

При наклонящи се или завъртащи се системни компоненти трябва да бъде проверено, дали силата на затягане е съобразена с уреда, който трябва да бъде закрепен. При грешно регулиране има опасност от преобръщане на уреда. Затова то трябва да бъде направено така, че заедно с наклонянето или завъртането на уреда, той да остане стабилен във всяко желано положение.



6.4 Система от носещи рамене с регулиране на височината (flexion-port)

При натоварване на системни компоненти с регулируема височина трябва задължително да се внимава за минималното, респективно максимално допустимото общо тегло. Освен това, трябва да се уверите по причини, свързани със сигурността, че под системата носещи рамене с регулируема височина (flexion-port) няма нищо. За да може носещото рамо да бъде регулирано за товара, то трябва да бъде установено в хоризонтално положение



6.5 Демонтаж и преустройство на системните компоненти и принадлежности

След като системните компоненти и принадлежности бъдат демонтирани или бъде променено тяхното положение, задължително предварително трябва да бъдат свалени поставените уреди. Ако в случая се отнася за (де)монтаж на носещите рамене с регулируема височина flexion-port, те трябва да бъдат установени в най-високо положение и затягането (спирачката) трябва да

бъде задействано (вижте стикера).

6.6 Употреба по предназначение при маневриране с мобилната стойка за оборудване

При извършване на маневри с мобилната стойка за оборудване трябва задължително да се внимава, монтираните носещи рамене (завъртащи се и с регулируема височина) да бъдат сгънати по възможност над рафта и фиксирани при необходимост. В противен случай не може да бъде гарантирана стабилността (вижте т. 2.4).

6.7 Използване на системите носещи рамене с регулируема височина (flexion-port) върху рафт за монитори (2-ен)

При използване на системите носещи рамене с регулируема височина (flexion-port) върху рафт за монитори, 2-ен, трябва винаги да се внимава завъртащото рамо, отговарящо за смяната на страната, да бъде разположено винаги паралелно на предната страна на количката (застопорено положение). Обърнете внимание, че само две положения на носещото рамо (дясно / ляво) са разрешени за работни позиции (вижте “Работна позиция” в глава “1.2 Общо обяснение на символите”, страница 9). При смяна на страната от лява в дясна работна позиция или обратното, заключващите елементи трябва да бъдат натиснати надолу и носещото рамо с регулируема височина се завърта на другата страна. В случая трябва да се внимава, flexion-port при смяната на страната завъртащото рамо да бъде прибрано. В противен случай не може да бъде гарантирана стабилността (вижте точка 2.4).

7 Разни

7.1 Почистване и дезинфекция

Внимание: Изключете цялата система от мрежата, преди да предприемете почистване или дезинфекция.

Количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart може да се почиства с предлаганите на пазара универсални почистващи апарати (неутрални).

За дезинфекция могат да бъдат използвани предлаганите на пазара дезинфекциращи средства, разрешени за дезинфекция на повърхности или дезинфекция чрез забърсване. Дезинфекциращите средства трябва да бъдат използвани според указанията на производителя като чиста дезинфекция чрез забърсване.

В ITD са проведени примерни тестове със следните дезинфекциращи средства:

Изделие	Производител
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode

Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

При необходимост от пълна дезинфекция отделните групи могат да бъдат демонтирани от специалист и дезинфекцирани с забърсване в разглобено състояние.

7.2 Ремонт / сервис

Количката за оборудване трябва да бъде почиствана и дезинфекцирана с подходящо средство при всеки ремонт, както и при връщане за ремонтни цели!

Ремонтите на количката за оборудване могат да бъдат извършвани само от специализиран персонал.

7.3 Условия на околната среда

Количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart е предназначена за използване в болници и лекарски практики.

В режим на работа:

Температура на околната среда:	10°C до 40°C
Влажност на въздуха:	30% до 75%
Налягане на въздуха:	700 hPa до 1060 hPa
Клас на защита:	IP20

Транспортиране/съхраняване

Температура на околната среда:	от -25°C до 70°C
Влажност на въздуха:	от 10% до 95%
Налягане на въздуха:	от 500hPa до 1200hPa

7.4 Утилизация

Разделно събиране на електрически и електронни уреди в съответствие с Директива WEEE (рег.№: DE35464575 за Германия). Електрическите и електронните отпадъци, след 13 август 2005 г., трябва да бъдат маркирани с показания символ за разделно изхвърляне. Това показва, че отпадъците в държавите, в които действа Директива на ЕС 2002/96/ЕС, подлежат на отделна утилизация.



7.5 Резервни части

Могат да бъдат използвани само разрешените от ITD GmbH резервни части!

На основата на вашата количка за оборудване има стикер с номера на поръчката. Номерата на всички поръчки и свързаните с тях резервни части са архивирани при ITD GmbH.

С помощта на този номер на следния адрес можете да купите необходимите резервни части:

8 Принадлежности

Богат асортимент от принадлежности можете да намерите в нашите каталози или на www.itd-cart.com (Информация за дистрибуторите).

9 Техническа поддръжка

Количката за оборудване uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart или endo-cart е разработена и произведена, за да бъде използвана без проблеми в продължение на много години. На всеки 12 месеца трябва да проверявате функционалността на следните части, за да бъде гарантирана безопасността:

Рафт за монитор:

- Въртенето и накланянето функционират безпроблемно, без много хлабина.

Рафтове:

- Проверете, дали закрепващите винтове са затегнати и рафтът е стабилен и изравнен.

Колела:

- Проверете, дали колелата се въртят свободно и дали всички спирачки функционират.
- Проверете, дали 4-те болта, които държат колелата на долната страна на основата, както и самите колела са добре закрепени в своите носачи.
- При проводими колела ходовата повърхност трябва да бъде чиста, за да бъде гарантирана тяхната функция.

Разклонители:

- Проверете главния кабел за повреди и добро закрепване.

Помощни контакти:

- Проверете кабела за повреди и добро закрепване.

Носещи рамене с регулируема височина flexion-port:

- Регулирането функционира леко, силата на повдигане съответства на теглото на уредите.

Носещи рамене:

- Въртенето и накланянето функционират безпроблемно, без много хлабина.

Разделителен трансформатор:

- Контрол за безопасност на разделителните трансформатори.

Серийни номера:

- Сравнете серийния номер на количката с данните от паспорта на уреда.

Предпазители:

- Проверете, дали са поставени правилните предпазители.

Ако при тази проверка откриете проблем, свържете се веднага с вашите доставчици.

10 Технически данни

10.1 Товароносимост uni-cart

Базова рамка, пълно натоварване	от 50 kg / 110 lbs
Рафт	10 kg / 22 lbs
Рак	20 kg / 44 lbs
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs (заклучващо се: 10 kg / 22 lbs)
Стойка за монитор	14 kg / 30.8 lbs
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Товароносимост vexio-cart

Базова рамка, пълно натоварване	65 kg / 143 lbs
Рафт	20 kg / 44 lbs
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs
Стойка за монитор	14 kg / 30.8 lbs
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Товароносимост pro-cart

Базова рамка, пълно натоварване	80 kg / 176 lbs
Рафт	20 kg / 44 lbs
Блок с чекмедже	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Стойка за монитор	14 kg / 30.8 lbs
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Товароносимост duo-cart

Базова рамка, пълно натоварване	80 kg / 176 lbs
Рафт	50 kg / 110 lbs (изтеглящ се: 20 kg / 44 lbs)
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs (заклучващо се: 20 kg / 44 lbs)
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Товароносимост compact-cart

Базова рамка „Profi“, пълно натоварване	180 kg / 396 lbs
---	------------------

Базова рамка „Economy“, пълно натоварване	150 kg / 330 lbs
Рафт	50 kg / 110 lbs
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs
Рафт за монитор	макс. 35 kg / 77 lbs (в зависимост от типа)
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Товароносимост classic-cart / endo-cart

Базова рамка, пълно натоварване	150 kg / 330 lbs
Рафт	50 kg / 110 lbs (изтеглящ се: 20 kg / 44 lbs)
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs
Рафт за монитор	макс. 35 kg / 77 lbs (в зависимост от типа)
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Товароносимост modul-port (стационарни носещи системи)

Носещ профил, общо натоварване в зависимост от дължината	25-150 kg / 55-330 lbs
Носещо рамо	до 23 kg / 50.6 lbs
Завъртащо рамо, единично	до 23 kg / 50.6 lbs
Завъртащо рамо, двойно	до 18 kg / 39.6 lbs
Стойка за монитор с VESA 75/100 адаптер	до 18 kg / 39.6 lbs
Стойка за монитор с универсален адаптер	до 14 kg / 30.8 lbs
Стойка за монитор с Table Top Mount адаптер	до 14 kg / 30.8 lbs
Рафт	10 kg / 22 lbs
Чекмедже	3 kg / 6.6 lbs
Рафт за монитор	5 kg / 11 lbs
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Товароносимост flexion-port (Носещи системи с регулиране на височината)

flexion-port (в зависимост от модела)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Завъртащ и наклонящ блок	up to 14 kg / 30.8 lbs
Стойки (“Down-Post”)	10 kg / 22 lbs
Подложка за мишки	3 kg / 6.6 lbs

За верността на съдържанието отговаря ITD GmbH.



NÁVOD K POUŽITÍ

mobilních nosičů přístrojů uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart a endo-cart s izolačním transformátorem či bez izolačního transformátoru.

Čeština

CZ



Tento výrobek je lékařským produktem třídy I ve smyslu Evropské směrnice o zdravotnických prostředcích (MDR) 2017/745, přílohy VIII. Výrobce tímto prohlašuje, že tento výrobek je ve shodě se základními požadavky dle MDR 2017/745, příloha IX, a tuto shodu dokumentuje značkou CE.

Výrobce:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Německo
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Prodej a servis:

Severní Amerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Evropa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Čína

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Austrálie

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Neustále pracujeme na dalším vývoji našich výrobků. Mějte prosím porozumění pro to, že jsme nuceni vyhradit si právo kdykoli provádět změny v rozsahu dodávek co do formy, vybavení a techniky našich výrobků.

Kopírování, rozmnožování či překlady tohoto dokumentu, včetně výtahů z něho, nejsou povoleny bez písemného souhlasu společnosti ITD GmbH! Všechna práva si v souladu se zákonem o autorském právu vyhrazuje společnost ITD GmbH.

Stav © 09/2019

Tento návod k použití platí pro následující výrobky:

Typové označení	Popis
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Vozík pro přístroje compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Vozík pro přístroje duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Vozík pro přístroje compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Vozík pro přístroje endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Vozík pro přístroje classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství vexio-cart
NT.50xx.xxx	Vozík pro přístroje vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Vozík pro přístroje pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Vozík pro přístroje uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství uni-cart
RS.4xx.xxx / 5xx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Vozík pro videoskříň classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Videovozík s izolačním transformátorem pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videovozík s izolačním transformátorem compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovozík s izolačním transformátorem classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovozík classic-cart, 40 E

Typové označení	Popis
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systémové komponenty a příslušenství všeobecné
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Zákaznicky specifické, mobilní nosiče přístrojů sérií uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Zákaznicky specifické, mobilní nosiče přístrojů sérií uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

CZ

Obsah

1	Důležité informace	5
1.1	Použití v souladu se stanoveným účelem	6
1.2	Všeobecné vysvětlivky použitých symbolů	6
1.3	Bezpečnostní pokyny	8
2	Montáž	9
2.1	Úplnost	9
2.2	Nakládání přístrojů na vozík	10
2.3	Pořadí nakládání	10
2.4	Ohrožení mechanickou nestabilitou	11
2.5	Kolečka	11
2.6	Zátěž	11
2.7	Montáž / Obsluha	11
2.7.1	Odkládací patra	11
2.7.2	Zásuvné police	12
2.7.3	Izolační transformátor	12
2.8	Následná montáž systémových komponent	12
3	Elektrická bezpečnost	12
3.1	Umístění elektrických přístrojů	12
3.2	Rozvodný sloupek (classic-cart, compact-cart, endo-cart) a vertikální sloupek (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Plyny	13
3.4	Vodivé propojení	13
3.5	Izolační transformátor – svodový proud	13
3.6	Hlídkání izolace	13
3.7	Kabelový konektor	15
3.8	Kombinace přístrojů	15
3.9	Elektromagnetická kompatibilita	16
3.10	Z výstupní elektrické kontroly vyloučené systémové komponenty a součásti příslušenství	16

3.11	Minimální zabezpečení	17
4.	Přeprava	17
4.1	Bezpečný převoz pomocí koleček	17
4.2	Bezpečná přeprava přenášením	17
5	Mechanické a elektrické výškové nastavení	18
6	Nosná ramena	18
6.1	Kabeláž	18
6.2	Horizontální naklápění	19
6.3	Naklápění / otáčení přístrojů	19
6.4	Výškově nastavitelné systémy nosných ramen (flexion-port)	20
6.5	Demontáž a přestavba systémových komponent a příslušenství	20
6.6	Použití v souladu se stanoveným účelem při manévrování s mobilními nosiči přístrojů	20
6.7	Obsluha výškově stavitelných systémů nosných ramen (flexion-port) na polici pro monitor (dvojitě)	20
7	Ostatní	21
7.1	Čistění a dezinfekce	21
7.2	Opravy / servis	21
7.3	Okolní podmínky	21
7.4	Likvidace	22
7.5	Náhradní díly	22
8	Příslušenství	22
9	Údržba	22
10	Technické údaje	23
10.1	Nosnost vozíku uni-cart	23
10.2	Nosnost vozíku vexio-cart	23
10.3	Nosnost vozíku pro-cart	23
10.4	Nosnost vozíku duo-cart	24
10.5	Nosnost vozíku compact-cart	24
10.6	Nosnost vozíku classic-cart / endo-cart	24
10.7	Nosnost systému modul-port	24
10.8	Nosnost systému flexion-port	25

1 Důležité informace

Všechny výrobky společnosti ITD GmbH se vyrábějí pro dlouhou a bezporuchovou životnost. Vývoj, konstrukce, prodej a výroba jsou certifikovány společností ITD GmbH dle normy DIN EN ISO 13485.

Toto je základ pro:

- Nejvyšší kvality a dlouhé životnosti
- Jednoduché, bezpečné a ergonomické obsluhy
- Funkčního designu
- Optimalizace pro příslušný účel použití

Výrobky odpovídají požadavkům Evropské směrnice o zdravotnických prostředcích (MDR) a jsou označeny značkou CE.

- Přečtěte si prosím důkladně a od začátku tento návod k použití, abyste se krok za krokem seznámili funkcemi.
- V případě dotazů či nejasností se bezpodmínečně obraťte na výrobce.
- Mobilní nosiče přístrojů jsou určeny pouze pro zde popsaný účel použití.
- Uchovejte si prosím tento návod po celou dobu životnosti výrobku.

Návod k použití pro celkovou konfiguraci musí koncovému zákazníkovi poskytnout osoba provádějící konfiguraci systému.

Výslovně upozorňujeme na skutečnost, že konfigurátor systému odpovídá za dodržení požadavků normy IEC 60601-1 a dále normy o elektromagnetické kompatibilitě 60601-1-2 v platném znění!

CZ

1.1 Použití v souladu se stanoveným účelem

Mobilní nosiče přístrojů od společnosti ITD GmbH slouží:

- jako nosiče zdravotnických a IEC testovaných přístrojů v souladu s přípustnými specifikacemi zatížení, splňujícími požadavky normy IEC 60601-1 v aktuální verzi.
- k připojení a rozvodu síťových napětí z místního odběrného místa a dále k připojení a distribuci datových sítí.
- k upevnění originálních systémových komponent a příslušenství ITD.

S pomocí mobilního nosiče přístrojů lze přemísťovat zdravotnické přístroje před a po jejich použití uvnitř budov popř. trvale je umísťovat v prostoru. Díky tomu lze zajistit flexibilní a hospodárné vytížení všech těchto přístrojů. Navíc je tak usnadněn úklid podlahových ploch.

1.2 Všeobecné vysvětlivky použitých symbolů



„ZAP“ (napětí) svítí zeleně



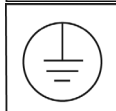
„VYP“ (napětí)



„ZAP“ svítí zeleně/„VYP“ (stiskem)



Vodivé propojení: vyznačeno mj. vodivém spojovacím kolíku na krytu izolačního transformátoru; vodivé propojení zajišťuje dostatečně nízký odpor mezi všemi vodivými materiály.



Připojení ochranného vodiče:

Vodič, který spojuje tělesa provozních prostředků, vodivé části, hlavní zemnicí svorku a zem.



Vodivá kolečka:

Vodivé kladky jsou označeny symbolem blesku nebo žlutou bodovou značkou.



Pohybujte pouze se zaklapnutým ramenem



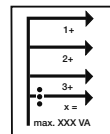
Tahejte za madlo



Dodržujte pokyny k používání

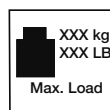


Střídavý proud



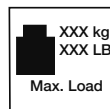
Celkový výkon:

Součet příkonů čerpaných z jednotlivých zásuvek nesmí překročit uvedený celkový výkon.



Celková nosnost základního podvozku:

Maximální celková nosnost (= součet údajů o nosnosti všech jednotlivých systémových komponent). Pro dodržení přípustné zátěže prosím věnujte pozornost příslušným nálepkám.



Údaj o nosnosti (systémové komponenty):

Pro dodržení přípustné zátěže prosím věnujte pozornost příslušným nálepkám.



Limit vlhkosti



Všeobecné upozornění:

Tento symbol je umístěn na zásuvkové liště. Nesmí být překročen celkový výkon uvedený na typovém štítku.

Výrobek určen pouze pro vnitřní prostory.

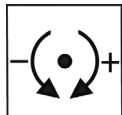


Těžký předmět:

V zájmu předcházení úrazů je nutné, aby mobilní nosiče přístrojů uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart zdvihaly vždy nejméně dvě osoby.



Dodává společnost

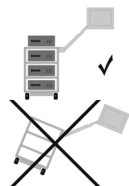


Nastavení upínací síly (otočná a kyvná jednotka)



Nastavení zátěže:

Popisuje rozsah zatížení a dále směr otáčení pro nastavení zátěže.



Nebezpečí převržení:

U mobilních nosičů přístrojů musí být v každém případě dodržováno pořadí vkládání a vyjímání uložených přístrojů.



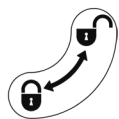
Brzdící funkce:

Tento štítek informuje o poloze nosného ramene v případě vyjmutí přístroje a zobrazuje směr pro uvolnění resp. zajištění brzdy



Pracovní poloha:

Zento symbol popisuje povolené pracovní polohy (vpravo / vlevo) a upozorňuje na ebezpečí převržení v případě záměny stran.



Blokovací funkce:

Tento symbol vyznačuje směr blokování resp. otevírání komponent.



Neposouvat:

Posouvání vozíku pro přístroje nad madlem je z důvodu nebezpečí převržení zakázáno.

1.3 Bezpečnostní pokyny

Všeobecné

- Do provozu smí být uvedeny pouze nosiče přístrojů, jejichž elektrická síťová zařízení byla zkontrolována a uvolněna kvalifikovanými odbornými pracovníky.
- Zajistěte, aby oddělovací transformátor byl připojen pouze k síti elektrického napájení s funkčním ochranným vodičem připojení, který splňuje požadavky IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektroinstalace v budovách část 7-710 Požadavky na speciální instalace nebo zdravotnický využívané prostory“. V případě pochybností se obraťte na odborníky v oblasti

elektro nebo autorizovaného kolegu z oblasti nemocniční techniky.

- Personál (nemocniční a servisní), který zprostředkovane či přímo pracuje s mobilním nosičem přístrojů, musí být řádně zaškolen!
- Seřizovací práce smí provádět pouze odborný personál.
- Opravy a údržbové práce smí provádět pouze společnost ITD GmbH.

Bezpečná práce na vozíku zařízení:

- Oddělení od napájecí sítě je zaručeno pouze tehdy, když je síťová zástrčka odpojena od zásuvky.

Obsluha

- Při každém přesunu vozíků dbejte na to, aby nedošlo k úrazu osob či poškození předmětů!

Připojky

- Při připojování izolačních transformátorů v režimu 115V je v USA a Kanadě nutné používat připojovací kabel pro nemocniční přístroje a v Japonsku volitelně dodávaný připojovací kabel.
- Při připojování k vícezásuvkové liště zajistěte zástrčky pomocí volitelně objednávaných pojistek proti vytažení.
- K zásuvkám/propojovacím kabelům mohou být připojena pouze zařízení splňující požadavky normy IEC 60601-1 nebo IEC.
- Přídavné zdravotnické přístroje se zásuvkovým kolíkem vodivého propojení připojujte pomocí zeleno-žlutého vodiče na volitelně dodávaném konektorovém kolíku vodivého propojení!



Pozor: Nesmí být překročen celkový výkon uvedený na typovém štítku. Pamatujte prosím na to, že k vícenásobné zásuvce nesmíte připojovat další vícenásobnou zásuvku.

Zátěž

- Celková hmotnost přístrojů a příslušenství na mobilním nosiči přístrojů nesmí překročit přípustné povolené zatížení (viz nálepka s povolenou nosností na základním podvozku).
- Na systémových komponentech natištěná plošná zátěž nesmí být překročena!
- Na nástavbách (např. infuzní stojan, kloubová ramena) uvedená zátěž nesmí být překročena!

Protiinfekční ochrana

- Při čištění dodržujte hygienické předpisy!
- Servisnímu technikovi předávejte k provádění údržby a oprav pouze čisté a vydezinfikované přístroje a příslušenství!

Ekologie

- Všechny čisticí a dezinfekční prostředky či jejich zbytky likvidujte dle ekologických předpisů!

2 Montáž

2.1 Úplnost

Nejprve vybalte vozík pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart a zkontrolujte podle přiloženého dodacího listu, zda jsou přiloženy v balení všechny objednané díly.

2.2 Nakládání přístrojů na vozík

Postavte vozík pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart na rovnou, vodorovnou plochu. Postavte přístroje na vozík při zachování pořadí nakládání. Nakládání a montáž se smí provádět pouze tehdy, je-li vozík odpojen od sítě. Pro zajištění jednotlivých přístrojů doporučujeme využít volitelné příslušenství (např. přípínací popruhy).

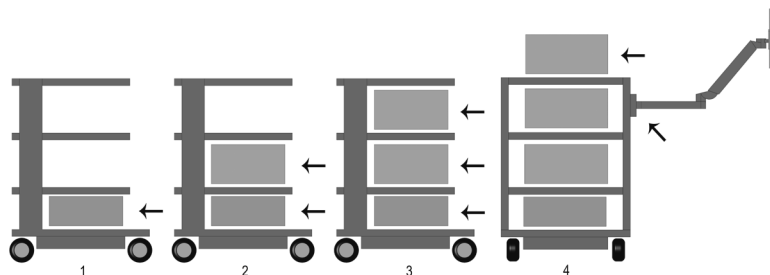
Maximální možné zatížení je pro jednotlivé výrobní řady uvedeno v kapitole 10. V případě nedostatečně stabilního postavení musí být vozík odpovídajícím způsobem označen dle povinného pětistupňového značení.

CZ 2.3 Pořadí nakládání

Ujistěte se, že všechny přístroje položené na vozíku pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart jsou zajištěny proti skluzu, převržení, pádu apod. pomocí vhodných opatření (a to i při pojezdu vozíku). Doporučujeme všechny těžké díly na vozík pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart ve dvou osobách. Pamatujte na to, že těžiště se mění s přibývajícím nakládáním.

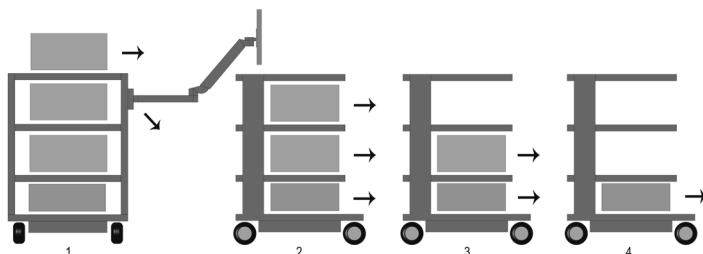
Nakládání přístrojů na vozík provádějte v následujícím pořadí:

- Odkládací patra a zásuvné police směrem zdola nahoru.
- Systémy nosných ramen (tuhé, kyvné, náklonném, výškově stavitelné, jednoduché či vícečetné) zatěžujte až naposledy.



Vykládání přístrojů na vozík provádějte v následujícím pořadí:

- Systémy nosných ramen (tuhé, kyvné, náklonném, výškově stavitelné, jednoduché či vícečetné) odlehčujte jako první.
- Odkládací patra a zásuvky odlehčujte směrem shora dolů.



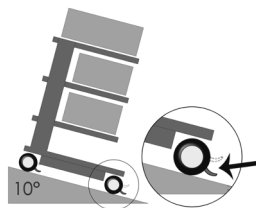
Při používání vozíku pro nástroje dále prosím dbejte pokynů uvedených v kapitole 4.

2.4 Ohrožení mechanickou nestabilitou

Celý systém musí odpovídat požadavkům normy IEC 60601-1.

2.5 Kolečka

Na vozících pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart se nacházejí dvojitá říditelná kolečka s brzdami. Před uvedením vozíků pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart, do provozu se ujistěte, zda zajišťovací brzdy fungují. Po najetí do parkovací polohy i po zastavení v průběhu přesunu vozíku zablokujte brzdy (blokování kolečka) na všech kolečkách.



CZ

Stejně tak před přesunem resp. přepravou vozíku všechny brzdy uvolněte. Každých 12 měsíců musí být zkontrolována bezpečnost koleček a dále absence vůle a pevný dosed upevňovacích čepů koleček. V případě jejich uvolnění se prosím ihned spojte s jejich dodavatelem.

2.6 Zátěž

Je nepřijatelné překračovat nosnost vozíků pro přístroje uni-cart, exio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart.

Dodržujte prosím maximální povolenou zátěž vozíků pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart (viz oddíl 10).

2.7 Montáž / Obsluha

2.7.1 Odkládací patra

Odkládací patra lze odstraňovat nebo je namontovat na jiném místě. V takovém případě povolte šrouby, umístěte patro do nové polohy a znovu jej přišroubujte. Následně zkontrolujte odpor zemního vodiče.

Retrospective installation of ITD system components must only be carried out by specialists in accordance with the specifications of the installation instructions supplied. The modified overall system must be rechecked in accordance with the IEC 60601-1.

2.7.2 Zásuvné police

Zásuvné bloky polic (pro-cart) jsou vybaveny blokovacím mechanismem.

V případě vozíků pro-cart musí být ovládací madlo na předním panelu vytaženo vzhůru, aby bylo možné tento mechanismus odjistit.



Zásuvné police lze ve vysunutém stavu z vozíku vyjmout. Na přední panel lze umístit popisovací proužek (vyjma vozíku pro-cart). Vysunutou polici při přepravě vozíku zasuňte.

2.7.3 Izolační transformátor

Dodržujte pokyny v návodu k obsluze oddělovacího transformátoru. Izolační transformátor je namontován v krytu pod podstavcem podvozku. Jeho montáž provádí výrobní závod.

2.8 Následná montáž systémových komponent

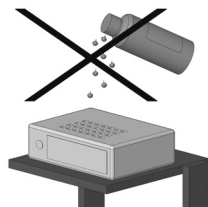
Následnou montáž systémových komponent ITD smí provádět pouze odborný personál dle pokynů uvedených v dodaných montážních návodech. Pozměněný celkový systém musí být znovu odzkoušen dle normy IEC 60601-1.

3 Elektrická bezpečnost

3.1 Umístění elektrických přístrojů

Pamatujte prosím na to, že elektrické přístroje na vozíku uni-cart, vexio-cart,

pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart nesmí být vystaveny vlhkosti. V žádném případě neumísťujte výrobky, z nichž by mohla vytéct kapalina, nad elektrické přístroje resp. zásuvkové lišty, do nichž by kapalina mohla proniknout.



3.2 Rozvodný sloupek (classic-cart, compact-cart, endo-cart) a vertikální sloupek (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Zásuvková lišta nebo kabelový systém se nacházejí u vozíků classic-cart, compact-cart a endo-cart v levém nebo pravém rozvodném sloupku, u vozíku uni-cart a pro-cart ve svislém sloupku a u vozíku vexio-cart apod podstavcem (kabelové rozvody tu jsou vedeny ve volitelně dodávaných kabelových žlebech, které se umísťují po bocích svislého sloupku).



Rozvodné sloupky se nacházejí vlevo a vpravo za svislým profilem a umožňují optimální umístění příslušných přístrojových kabelů. Nikdy nevrtajte díry do rozvodných/svislých sloupků, protože jimi mohou vést kabely elektrického napájení.



3.3 Plyny

Používání elektrických přístrojů je zakázáno v blízkosti plynů, např. hořlavého narkotizačního

plynu nebo podobných plynů. Za dodržování tohoto pravidla a dále normy IEC 60601-1-2 odpovídá uživatel zařízení.

3.4 Vodivé propojení

U vozíků pro přístroje uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart izolačním transformátorem je nutné vodivé propojení. V případě vozíku vexio-cart se volitelně dodává sada vodivého propojení bez izolačního transformátoru. K tomuto účelu nejprve připojte kabel POAG k podstavci vozíků pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart a následně k zásuvce vodivého propojení v místnosti. Dále připojte kabely vodivého propojení ke kolíku vodivého propojení vícenásobné zásuvky a přístrojů.

3.5 Izolační transformátor – svodový proud

Účelem vozíků pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart je vytvořit praktickou a mobilní pracovní stanici pro elektrické zdravotnické přístroje. Aby celý elektrický zdravotnický systém odpovídal normě IEC 60601-1, nesmí součet svodových proudů překročit maximální limitní hodnotu 0,5 mA. Pokud by součet svodových proudů překročil tuto mezní hodnotu tolerance, muselo by být celé zařízení napájeno bezpečnostním izolačním transformátorem.

Pokud není namontován izolační transformátor, nesmí být vícenásobná zásuvka / pomocný zásuvkový systém vozíků uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart používán pro připojení přístrojů, které nesplňují požadavky na svodové proudy dle normy IEC 60601-1.

Pokud je namontován izolační transformátor, musí celkový příkon všech připojených přístrojů odpovídat jmenovité hodnotě transformátoru.

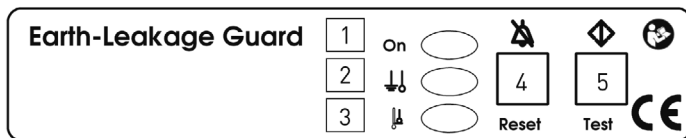
3.6 Hlídní izolace

Následující text platí pouze pro zařízení „izolační transformátor s hlídáním izolace“ zabudovaná do nosičů přístrojů.

3.6.1 Ovládací panel hlídání izolace (ELG)

U přístrojů s integrovaným hlídáním izolace je v krytu transformátoru zabudován elektronický vyhodnocovací modul, ovládací a zobrazovací panel se nachází v jednom z úložných pater. Obě komponenty jsou vzájemně spojeny kabelem, který vede uvnitř svislého profilu.

Ovládací panel hlídání izolace ELG (volitelný):



- 1 Kontrolka připojení k síti (zelená)
- 2 Izolační odpor (žlutá)
- 3 Překročení teploty (žlutá)
- 4 Tlačítko pro potvrzení chyb
- 5 Testovací tlačítko

3.6.2 Použití v souladu se stanoveným účelem

Hlídání izolace ELG slouží ke sledování izolačního odporu přístrojů nebo jejich skupin, které jsou na izolačních transformátorech připojeny k ochrannému jističi. Současně je transformátor hlídán z hlediska teplotního chování. Vyhodnocení sledovaných hodnot je řízeno procesorem.

3.6.3 Návod k obsluze

Pokud přepnete hlavní vypínač izolačního transformátoru do polohy „EIN“ (zapnuto), do 5 sekund proběhne automaticky autotest izolačního hlídače ELG. Po dokončení autotestu je izolační hlídač ELG připraven k provozu. Síťová kontrolka (zelená LED) svítí nepřerušovaně. Test se automaticky provádí každých 8 hodin a může být navíc vyvolán manuálně stisknutím testovacího tlačítka.

Při manuálním testu se provádí následující zkušební rutinní postup:

- Při simulaci chyby izolace se rozsvítí žlutá LED izolačního odporu nepřerušovaně a trvale se rozezní varovný tón o frekvenci 2,4 kHz. Oba tyto signály ustanou cca po 5 sekundách.
- Následně se simuluje chyba teploty, přičemž se trvale rozsvítí žlutá LED jako varování překročení teploty a přerušovaně se rozezní varovný tón o frekvenci 2,4 kHz. Oba tyto signály ustanou cca po 5 sekundách.

Chybová stav rozeznáte následujícím způsobem:

- Pokud dojde k chybě izolace, rozsvítí se žlutá LED izolačního odporu nepřerušovaně a rozezní se varovný tón o frekvenci 2,4 kHz taktéž nepřerušovaně. Varovný tón lze anulovat stisknutím tlačítka pro potvrzení chyby. LED kontrolka svítí, dokud není chyba odstraněna.
- Pokud je hlídač izolačního odporu vypnut a chyba není v mezičase odstraněna, začne výše popsaný proces znovu od začátku.
V případě vzniku chyby v izolaci zůstane i po odstranění této chyby akustický a optický poplach aktivní až do potvrzení:

První potvrzení: akustický alarm se vypne

Druhé potvrzení: optický alarm se vypne

- Pokud dojde k chybě teploty, rozsvítí se žlutá LED kontrolka trvale coby signalizace překročení

teploty a dále se rozezní přerušovaný varovný tón o frekvenci 2,4 kHz. Varovný tón lze zrušit stisknutím tlačítka pro potvrzení chyby, kontrolka LED pak svítí až do odstranění příslušné chyby. Pokud je hlídač izolačního odporu vypnut a chyba není v mezičase odstraněna, začne výše popsany proces znovu od začátku.

- Při současném vzniku chyby izolace a překročení teploty má chyba izolace při akustickém signálu přednost.

Autotest hlídače izolace

Hlídač izolace dále vedle autotestu spouštěného pomocí testovacího tlačítka také cyklický autotest cca každých 8 hodin. Tento test se také provádí po každém zapnutí. Autotest trvá zhruba 5 sekund a jeho průběh není navenek rozpoznatelný. V případě chyby se rozblíká síťová kontrolka (zelená LED) s frekvencí 0,5 Hz. Se stejnou frekvencí se rozezní akustický alarm. Chybová hlášení nelze anulovat pomocí tlačítka pro potvrzení chyb.

3.6.4 Odstraňování poruch

Nepokoušejte se vlastními silami přístroj opravovat. V případě zjištění nepovolaného pokusu o opravu zaniká nárok na uplatnění záruky. Opravy a údržbové práce z bezpečnostních důvodů provádí výhradně výrobce.

Upozornění:

Rozsáhlé technické údaje a informace získáte z obsáhlého návodu k obsluze pro izolační transformátory a hlídače izolace, které jsou přiloženy k výrobku.

3.7 Kabelový konektor

Provozovatel vozíků pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart bez použití izolačního transformátoru musí pamatovat na to, že u kabelového konektoru mezi vícenásobnou zásuvkovou lištou vozíku a přístroji se jedná o spojení, které lze uvolnit pouze pomocí náradí. Výběr krytů pro vícenásobné zásuvkové lišty naleznete v našem programu volitelného příslušenství.

3.8 Kombinace přístrojů

Při kombinování přístrojů na vozíku mějte na paměti následující pravidla:

- Doplňková vybavení připojovaná k analogovým a digitálním rozhraním přístroje musí prokazatelně splňovat příslušné specifikace (např. normu IEC 60950 pro elektrické zdravotnické přístroje).

Dále musí všechny konfigurace odpovídat platné verzi normy IEC 60601-1. Kdo připojuje k panelu vstupů či výstupů signálům další přístroje, je systémovým konfigurátorem, a tudíž odpovídá za dodržení platné verze normy IEC 60601-1.

V případě dotazů prosím kontaktujte svého místního odborného prodejce nebo technický servis.

Upozornění:

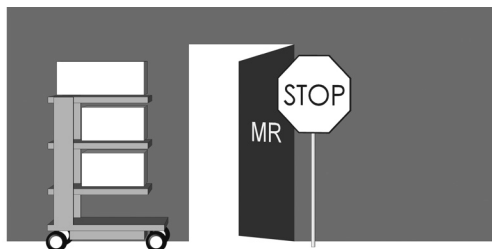
Výše uvedené platí i pro přizpůsobení přístrojů pro elektrický rozvod (např. vícenásobná zásuvka)!

3.9 Elektromagnetická kompatibilita

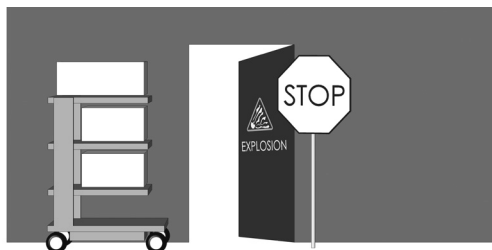
Vzájemná elektromagnetická kompatibilita elektrických zdravotnických přístrojů umístěných na vozíku musí být ověřena konfiguratorem systému. Před použitím jiné kombinace přístrojů pro zdravotnické účely ověřte elektromagnetickou kompatibilitu jednotlivých přístrojů mezi sebou.

Zákaznický specifické vozíky zařízení používané v prostředí magnetické rezonance musí být kvůli feromagnetickým látkám zákazníkem testovány ohledně vhodnosti k použití.

Společnost iTD GmbH odmítá v tomto případě jakoukoli odpovědnost!



Použití vozíku pro přístroje s izolačním transformátorem v prostředí s rizikem exploze není povoleno.



3.10 Z výstupní elektrické kontroly vyloučené systémové komponenty a součásti příslušenství

Společnost iTD GmbH u níže uvedených systémových komponent neprovádí výstupní elektrickou kontrolu:

- Vícenásobné zásuvky bez doplňkových ochranných vodičů, které se při montáži nespojují
- Přiložené zdravotnické elektrické rozvody a rozvody jednotlivých přístrojů
- Přiložené desky resp. rozvody vodivého propojení
- Vozíky pro přístroje a nosné systémy bez elektrifikace
- Výškové regulace a nástavbové díly na výškových regulacích
- Madla, podložky myší, zásuvné police, podstavce zásuvek a nástavby (nosiče lahví, koše, nosiče kamer, infuzní stojany, ...)
- Výsuvné podložky klávesnic a výsuvné odkládací police

- Izolační transformátory, které nejsou zabudované, nýbrž byly dodány z ITD jako jednotlivé díly
- Nosiče počítačů nahoře i dole
- Vodivá kolečka
- Namontovaná nosná ramena a nosiče monitorů
- Sekundární obvody s hlídači izolace jsou vyloučeny pouze ze zkoušky dielektrické pevnosti

3.11 Minimální zabezpečení

Společnosti ITD GmbH není znám žádný přístroj ani příslušenství, které snižuje úroveň minimálního zabezpečení systému. Smí být používány pouze přístroje, které nepředstavují žádné ohrožení.

Případně je nutné tento požadavek ověřit pomocí analýzy rizik (ISO 14971).

4. Přeprava

4.1 Bezpečný převoz pomocí koleček

Před mobilním využitím vozíku pro přístroje zajistěte:

- Aby všechny na něm uložené přístroje / výrobky byly zajištěny proti pádu.
- Aby všechna kloubová ramena byla sklopena a zajištěna.
- Aby přívod napájení z místního odběrného místa byl odpojen.
- Aby byly uvolněny brzdy koleček.

Vozík pro přístroje smí být převážen maximální rychlostí chůze 6 km/h. Při přejíždění prahů, kabelů či hadic musí být pojezdová rychlost výrazně snížena.

Při jízdě po rampách s max. sklonem 10° musí být zajištěno, aby vozík pro přístroje bylo možné kdykoli zastavit.

Přestože byla dodržena všechna bezpečnostní opatření pro zajištění maximální stability výrobku, je nutné dbát v zájmu předcházení úrazům na nerovnosti podlah, dveřní rámy výtahů, kabely apod.

Zásadně platí požadavky normy IEC 60601-1.

4.2 Bezpečná přeprava přenášením

Madla neslouží k nadzdvihávání mobilního nosiče přístrojů, nýbrž pouze a výhradně k jeho posunu. Zdvihání a přenášení mobilního nosiče přístrojů musí provádět vždy dvě osoby, a to pouze za konzole podstavce nosiče.

Zásadně platí požadavky normy IEC 60601-1.

5 Mechanické a elektrické výškové nastavení

Jak pro „mechanické výškové nastavení“ pomocí „tlaku plynu“ tak i pro elektromechanické výškové nastavení pomocí „přímocharého pohonu“ musí být dodržovány zvláštní bezpečnostní požadavky dle IEC 60601-1 „Ochrana před mechanickým nebezpečím v souvislosti s pohyblivými díly“. Přitom platí:

- Musí být respektovány a dodržovány povolené vzdálenosti mezi pohybujícími se díly dle IEC 606-1 v tabulce 20 (ISO 13857:2008).
- Výrobky s výškovou regulací se vyrábějí a dodávají již z výrobního závodu v souladu s normami a s dodržováním bezpečných vzdáleností. Tyto vzdálenosti se mění s osazením resp. s výměnou zdravotnických elektrických přístrojů a/nebo komponent. To pak může vést ke vzniku mechanického ohrožení. Za dodržování požadovaných minimálních vzdáleností odpovídá systémový konfigurační systém.
- Celková hmotnost montovaných přístrojů a částí příslušenství nesmí překročit předepsané maximální celkové zatížení výškové regulace. Přetížení má za následek poškození výškové regulace a ztrátu záruky.
- V případě mechanické výškové regulace pomocí tlaku plynu se uvolňuje uložená energie. U nezatížených systémů může nárazová, nebrzděná manipulace s výškovou regulací vést k úrazům či věcným škodám.
 - o V zájmu eliminace úrazů a škod musí být před montáží a demontáží přístrojů výšková regulace nastavena do nejvyšší („odlehčené“) polohy.
 - o Výškově variabilní systém nosných ramen „flexion-port“ musí být v nejvyšší („odlehčené“) poloze navíc zajištěn pomocí blokovací páky (viz zvláštní návod k obsluze pro „flexion-port“ a upozornění na nebezpečí související se systémem nosných ramen).
- Neúmyslná manipulace s elektromechanickou výškovou regulací pomocí ručního tlačítka také může způsobit úrazy nebo škody.
 - o Pro zabránění úrazům a škodám musí být před montáží a demontáží přístrojů výšková regulace odpojena od elektrického napájení.
 - o Servisní a údržbářské práce ve „vnitřním prostoru“ výškové regulace, tzn. v zakrytém, zvnějšku nepřístupném prostoru nosného sloupku, smí provádět pouze vyškolený odborný personál.
 - o Pozor: Při obsluze výškové regulace pomocí dálkového ovládání dbejte na to, aby se v nebezpečném prostoru nenacházely osoby.

6 Nosná ramena

6.1 Kabeláž

Dbejte prosím následujících pokynů:

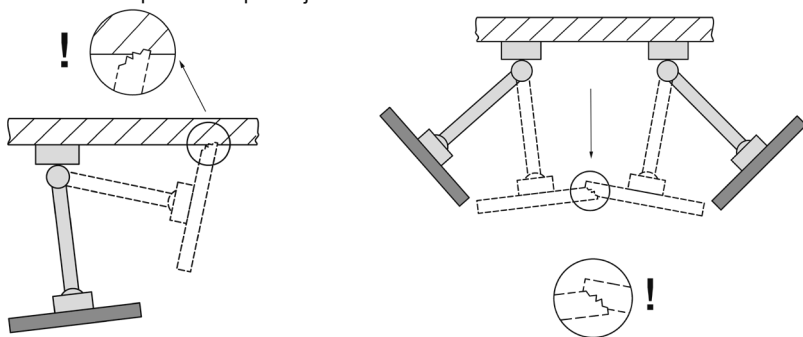
- Aby při naklápění ramen nedošlo k poškození kabelů či výpadku funkce přístrojů, musí být kabely dostatečně dimenzovány.
- Případně volně visící kabely se v žádném případě nesmějí používat jako madlo.
- Dbejte prosím na to, aby byl přiložený montážní materiál používán řádně dle montážního návodu.
- Při naklápění ramen věnujte pozornost případným kabelovým smyčkám.

6.2 Horizontální naklápění

Zajistěte, aby kyvný prostor systémových komponent odpovídal velikosti nástrojům i

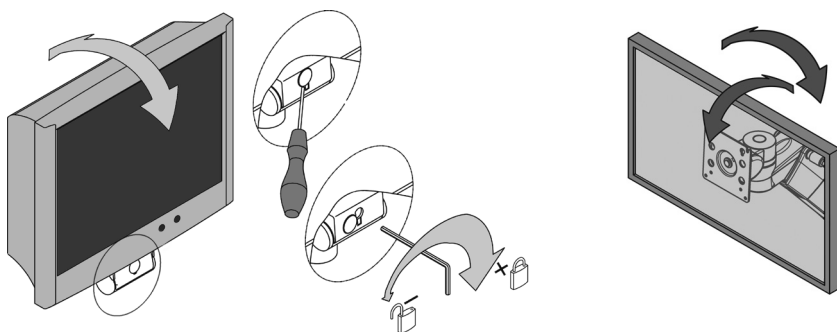
prostorovým podmínkám.

Při horizontálním naklápění systémových komponent s upevněnými přístroji nesmí docházet k jejich kolizi s jinými přístroji nebo systémovými komponentami či se stěnami místnosti. Takové to kolize mohou vést k poškození přístrojů a úrazům osob.



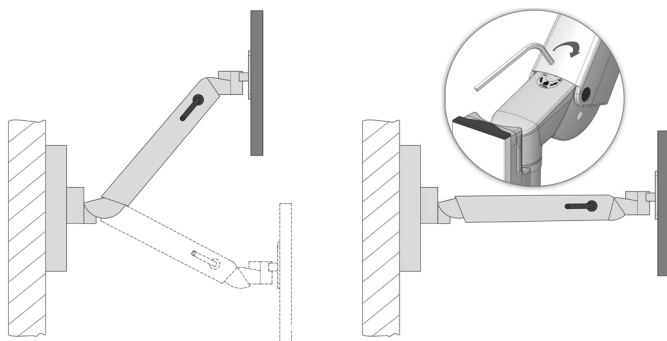
6.3 Naklápění / otáčení přístrojů

V případě naklápěcích či otočných systémových komponent musí být zkoumáno, zda svěrací síla odpovídá příslušnému upevňovanému přístroji. V případě nesprávného nastavení hrozí převržení přístroje. Proto musí být upevnění přístroje provedeno tak, aby sice bylo možné snadno přístroj naklápět či jím otáčet, avšak aby stabilně zůstal v požadované poloze.



6.4 Výškově nastavitelné systémy nosných ramen (flexion-port)

Při nakládání přístrojů na výškově nastavitelné systémové komponenty musí být bezpodmínečně dodržována minimální resp. maximální povolená celková hmotnost. Dále prosím z bezpečnostních důvodů zajistěte, aby prostor pod výškově nastavitelným systémem ramen (flexion-port) byl vždy volný. Aby bylo možné nosné rameno nastavit na příslušné zatížení, je nutné rameno ustavit do svislé polohy.



6.5 Demontáž a přestavba systémových komponent a příslušenství

Pokud demontujete systémové komponenty a příslušenství nebo měníte jejich polohu, musíte vždy nejprve sejmout na nich umístěné přístroje. Pokud se jedná o (de-)montáž výškově nastavitelných nosných ramen flexion-port, musí být tato ramena nejprve nastavena do nejvyšší polohy a následně zajištěno jejich blokování (brzda) (viz nálepky).

6.6 Použití v souladu se stanoveným účelem při manévrování s mobilními nosiči přístrojů

Při manévrování s mobilními nosiči přístrojů je bezpodmínečně nutné dbát na to, aby nasazená nosná ramena (naklápěcí, výškově stavitelná) byla pokud možno složena nad odkládací polici a případně v této poloze zajištěna. V opačném případě nemůže být zajištěna stabilita nosiče (viz bod 2.4).

6.7 Obsluha výškově stavitelných systémů nosných ramen (flexion-port) na polici pro monitor (dvojitě)

Při obsluze výškově stavitelných systémů nosných ramen (flexion-port) na polici pro monitor (dvojitě) je vždy nutné dbát na to, aby naklápěcí rameno, jehož pomocí se mění strany, bylo vždy umístěno rovnoběžně s přední stranou vozíku (zajištěná poloha). Pamatujte prosím na to, že jako pracovní polohy jsou povoleny pouze dvě polohy nosného ramene (vpravo/vlevo) (viz oddíl „Pracovní poloha“ v kapitole 1.2 Obecné vysvětlivky symbolů“, str. 9). Při změně strany z levé do pravé pracovní polohy nebo naopak musí být blokovací prvky zatlačeny směrem dolů a výškově stavitelné nosné rameno musí být vychýleno na druhou stranu. Přitom je nutné podotknout, že flexion-port s naklápěcím ramenem musí být při změně stran sklopen. V opačném případě nemůže být zajištěna stabilita nosiče (viz bod 2.4).

7 Ostatní

7.1 Čištění a dezinfekce

Pozor: Před prováděním čištění, popř. dezinfekce, celý systém odpojte od elektrické sítě. Vozíky pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-

cart smí být čištěny pomocí obvyklých víceúčelových čisticích prostředků (neutrální čističe). K dezinfekci lze používat běžně dostupné dezinfekční prostředky, které jsou schváleny pro plošnou dezinfekci, popř. dezinfekci stíráním. Dezinfekční prostředky musí být dle předpisů výrobců používány jako stírací dezinfekce.

Společnost ITD například testovala následující dezinfekční prostředky:

Výrobek	Výrobce
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

V případě nutnosti provést kompletní dezinfekci mohou být sestavy odborným pracovníkem demontovány a v demontovaném stavu ošetřeny stírací dezinfekcí.

7.2 Opravy / servis

Vozík pro přístroje musí být před každým servisním zásahem, jakož i v případě odeslání k výrobcí za účelem opravy, očištěn pomocí vhodného čisticího prostředku a vydezinfikován.

Opravy na vozíku pro přístroje smí provádět pouze odborný personál.

Pro všechny servisní úkony doporučujeme obrátit se na společnost ITD GmbH.



7.3 Okolní podmínky

Vozíky pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart jsou koncipovány pro běžný provoz v nemocnicích a zdravotnických praxích

Okolní teplota:	10° c až 40° c
Vlhkost vzduchu:	%30 až %75
Tlak vzduchu:	700 hpa až 1060 hpa
Stupeň krytí:	IP20

Přeprava/skladování

Okolní teplota:	-25°C až 70°C
Vlhkost vzduchu:	10 % až 95 %
Tlak vzduchu:	500hPa až 1200hPa

7.4 Likvidace

Separovaný sběr elektrických a elektronických přístrojů v souladu se Směrnicí OEEZ (registrační číslo DE35464575 pro Německo). Elektrický a elektronický odpad uvedený do provozu po 13. srp-

nu 2005 je označený symbolem separované likvidace elektrického a elektronického odpadu. Tento symbol znamená, že v zemích, kde platí linie EU 2002/96/ES, musí být odpad dodán do místa pro separovaný sběr odpadu.

7.5 Náhradní díly

Smí být používány výhradně náhradní díly schválené společností ITD GmbH! Na podstavci vašeho vozíku pro nástroje je umístěna nálepka s číslem zakázky. Všechna čísla zakázek a související jednotlivé komponenty se ve společnosti ITD GmbH archivují. Na základě těchto čísel si můžete potřebné náhradní díly objednat na následující adrese:

8 Příslušenství

Rozsáhlou nabídku příslušenství naleznete v našich katalozích nebo na webu www.itd-cart.com (informace pro prodejce).

9 Údržba

Vozíky pro přístroje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart nebo endo-cart byly vyvinuty a vyrobeny pro mnoho let bezproblémového používání. Pro zajištění bezpečnosti každých 12 měsíců kontrolujte funkčnost následujících dílů:

Odkládací police pro monitory:

- Otáčení a naklápění musí fungovat hladce, bez přílišných vůlí.

Odkládací police:

- Zkontrolujte, zda jsou úchytné šrouby utaženy a zda je tak odkládací police stabilní a ve vodorovné poloze

Kolečka:

- Zkontrolujte, zda se kolečka volně otáčejí a zda všechny brzdy fungují.
- Zkontrolujte, zda 4 šrouby, kterými je kolečko připojeno ke spodku podstavce, i kolečka samotná pevně drží ve svých úchytech.
- V případě vodivých koleček musí být pojezdové plochy prosty nečistot, aby byla zajištěna jejich funkce.

Zásuvkové lišty:

- Zkontrolujte, zda hlavní kabel není poškozen a zda je pevně uchycen.

Pomocné zásuvky:

- Zkontrolujte, zda nejsou kabely poškozeny a zda jsou pevně uchyceny.

Výškově stavitelná nosná ramena flexion-port:

- Výškové nastavení musí fungovat lehce, zdvihací síla musí odpovídat hmotnosti přístroje.

Nosná ramena:

- Otáčení a naklápění musí fungovat hladce, bez přílišných vůlí.

Izolační transformátor:

- Bezpečnostně-technická kontrola izolačních transformátorů.

Sériová čísla:

- Porovnejte sériová čísla vozíku s údaji v návodu k obsluze.

Pojistky:

- Zkontrolujte, zda jsou instalovány správné pojistky.

Pokud při výše uvedené kontrole objevíte problém, obraťte se prosím bezodkladně na svého dodavatele.

10 Technické údaje

10.1 Nosnost vozíku uni-cart

Základní podstavec, celková nosnost	od 50 kg / 110 lbs
Odkládací patro	10 kg / 22 lbs
Dno regálu	20 kg / 44 lbs
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs (blokovací: 10 kg / 22 lbs)
Úchyt monitoru	14 kg / 30.8 lbs
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nosnost vozíku vexio-cart

Základní podstavec, celková nosnost	65 kg / 143 lbs
Odkládací patro	20 kg / 44 lbs
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs
Úchyt monitoru	14 kg / 30.8 lbs
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nosnost vozíku pro-cart

Základní podstavec, celková nosnost	80 kg / 176 lbs
Odkládací patro	20 kg / 44 lbs
Zásuvná police	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Úchyt monitoru	14 kg / 30.8 lbs
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nosnost vozíku duo-cart

Základní podstavec, celková nosnost	80 kg / 176 lbs
Odkládací patro	50 kg / 110 lbs (výsuvné: 20 kg / 44 lbs)
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs (blokovací: 20 kg / 44 lbs)
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nosnost vozíku compact-cart

Základní podstavec „Profi“, celková nosnost	180 kg / 396 lbs
Základní podstavec „Economy“, celková nosnost	150 kg / 330 lbs
Odkládací patro	50 kg / 110 lbs
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs
Úchyt monitoru	max. 35 kg / 77 lbs (podle typu)
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nosnost vozíku classic-cart / endo-cart

Základní podstavec, celková nosnost	150 kg / 330 lbs
Odkládací patro	50 kg / 110 lbs (výsuvné: 20 kg / 44 lbs)
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs
Police pro monitor	max. 35 kg / 77 lbs (podle typu)
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nosnost systému modul-port (stacionární nosné systémy)

Nosný profil, celková nosnost dle délky	25-150 kg / 55-330 lbs
Nosné rameno	do 23 kg / 50.6 lbs
Kyvné rameno, jednoduché	do 23 kg / 50.6 lbs
Kyvné rameno, dvojité	do 18 kg / 39.6 lbs
Úchyt monitoru s adaptérem VESA 75/100	do 18 kg / 39.6 lbs
Úchyt monitoru s univerzálním adaptérem	do 14 kg / 30.8 lbs
Úchyt monitoru s adaptérem pro stolní montáž	do 14 kg / 30.8 lbs
Odkládací patro	10 kg / 22 lbs
Zásuvná police	3 kg / 6.6 lbs
Úchyt klávesnice	5 kg / 11 lbs
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nosnost systému flexion-port (výškově stavitelné systémy nosných ramen)

flexion-port (dle modelu)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Otočná a kyvná jednotka	do 14 kg / 30.8 lbs
Sloupek ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Podložky myší	3 kg / 6.6 lbs

Společnost ITD GmbH odpovídá za správnost obsahu.



BRUGSANVISNING

til en mobile udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart og endo-cart med og uden isolations transformer

Dansk

DA



Dette er et medicin produkt af klasse I, i den forståelse af Europæiske Medical Device Regulation (MDR) 2017/745, bilag VIII.

Producenten forklarer produktets overensstemmelsen med grundlæggende krav ifølge MDR 2017/745, bilag IX, og dette dokumenteres med CE-identifikation.

Produsent:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Tyskland
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Salg og service:

Nord-Amerika
 ITD Corporation
 Email: sales.usa@itd-cart.com

Europa
 ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Kina
 ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia
 ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Vi arbejder konstant på at forbedre vores produkter. Forstå venligst, at vi altid er nød til at forbeholder os retten til at ændre leveringsomfang i af form, udstyr og teknologi til.

Kopiering, mangfoldiggørelse, oversættelse, herunder uddrag, er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra ITD GmbH!

Alle rettigheder i henhold til love om ophavsret, er udtrykkeligt forbeholdt til ITD GmbH.
 Skrevet © 09/2019

Denne brugsanvisning gælder for følgende produkter:

Typebetegnelse	Beskrivelse	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Udstyrsvogn compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Udstyrsvogn duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Udstyrsvogn compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Udstyrsvogn endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Udstyrsvogn classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		Systemkomponenter og tilbehør classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Udstyrsvogn vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Udstyrsvogn pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Udstyrsvogn uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør flexion-port	
VS.63xx.xxx	Videokabinet vogn classic-cart, 30 E – 40 E	
VT.43xx.xxx		
VT.45xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer pro-cart, 30 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer compact-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer classic-cart, 40 E	
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Videokabinet vogn classic-cart, 40 E	

Typebetegnelse	Beskrivelse
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør generalt
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Kundetilpasset, mobile udstyrsvogne af modelserie uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Kundetilpasset, mobile udstyrsvogne af modelserie uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Indhold

DA

1	Vigtige Informationer	5
1.1	Bestemmelse for Anvendelse	6
1.2	Generelle symbol forklaringer	6
1.3	Sikkerhedsbestemmelser	8
2	Montering	9
2.1	Optælling	9
2.2	Påfyldning	10
2.3	Påfyldningsrækkefølge	10
2.4	Fare via mekaniske ustabilitet	11
2.5	Ruedas	11
2.6	Belastning	11
2.7	Montering / Betjening	11
2.7.1	Hylder	11
2.7.2	Skuffer	11
2.7.3	Isolations transformer	11
3	Elektriske Sikkerhed	12
3.1	Pladsering af elektriske udstyr	12
3.2	Kabelsjøle (classic-cart, compact-cart, endo-cart) og vertikalsøjle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gasser	12
3.4	Potentialudligning (PU)	12
3.5	Isolations transformer – Afledningsstrøm	13
3.6	Isolationsovervåger	13
3.6.1	Betjeningsområdet af isolationsovervåger (ELG)	13
3.6.2	Tilsligtet Anvendelse	13
3.6.3	Brugsanvisning	14
3.6.4	Afksaffelse af forstyrelser	14
3.7	Kabelstik	15
3.8	Kombination af udstyr	15
3.9	EMV	15

3.10	Af den elektriske udgangstester udelukkede systemkomponenter / tilbehør	16
3.11	Minimal Sikkerhed	16
4.	Transport	16
4.1	Sikker transport på hjul	16
4.2	Sikker transport ved at bære	17
5	Mekanisk og elektrisk højdejustering	17
6	Bærarmer	18
6.1	Kabelføring	18
6.2	Vandret sving	18
6.3	Vip/ drej af udstyr	19
6.4	Højdejusterbar bærearmer (flexion-port)	19
6.5	Nedbrydning og ombygning af systemkomponenter og tilbehør	19
6.6	Tilsigtet brug ved manøvrering af den mobile enhedsbære Udstyrsvogn	19
6.7	Betjening af den indstillelige bærearmer (flexion-port) på skærmhylden (2-gange)	20
7	Øvrige	20
7.1	Rengøring og desinfektion	20
7.2	Reparation / Service	21
7.3	Miljømæssige betingelser	21
7.4	Bortskaffelse	21
7.5	Reservedele	21
8	Tilbehør	21
9	Vedligeholdelse	21
10	Tekniske Specifikationer	22
10.1	Kapacitet uni-cart	22
10.2	Kapacitet vexio-cart	23
10.3	Kapacitet pro-cart	23
10.4	Kapacitet duo-cart	23
10.5	Kapacitet compact-cart	23
10.6	Kapacitet classic-cart / endo-cart	23
10.7	Kapacitet modul-port (stationært udstyr rack)	24
10.8	Kapacitet flexion-port (Højdejusterbar bærsystemer)	24

1 Vigtige Informationer

Alle produkter fremstillet af ITD GmbH er bygget til en lang og problemfri levetid. Udvikling, design, salg og produktion af ITD GmbH er DIN EN ISO 13485 certificeret.

Det er grundlaget for:

- Høj kvalitet og lang levetid
- Nemt, sikkert og ergonomisk betjening
- Funktiønt Design
- Optimeret anvendelses muligheder

Produkterne opfylder i den European Medical Device Regulation (EMDR) og bærer CE-mærket.

- Læs denne brugsanvisning omhyggeligt igennem fra starten, for at gøre dem bekendt med funktionerne.
- For eventuelle spørgsmål eller tvivl, bedes de kontakte producenten.
- Den mobile udstyrsvogn er beregnet til den beskrevne anvendelse.
- Denne brugsanvisning skal opbevares til resten af produktets levetid.

Brugsanvisning skal af konfigurationer stilles til brug for slutkunden.

Det er udtrykkelig påpeget, at system administrator er ansvarlig for overholdelse af kravene i den gyldige version af IEC 60601-1 og EMV-Norm IEC 60601-1-2!

1.1 Bestemmelse for Anvendelse

De mobile udstyrsvogn af ITD GmbH anvendes til:

- Opbevaring af medicinske og IEC-testede enheder i overensstemmelse med de tilladte belastningsspecifikationer svarende til kravene i IEC 60601-1, aktuelt gyldige version.
- Tilslutning og distribution af strøm af den lokale strømaftager og dataledninger.
- Sikring af originale ITD Systemkomponenter og tilbehør.

Med hjælp af den mobile udstyrsvogn kan medicinske apparater før og efter anvendelse flyttes rundt inden for bygningen. Således en fleksibel, økonomisk udnyttelse af alle enheder mulig. Hertil kommer også at rengøringen af bundfladen gøres lettere.

1.2 Generelle symbol forklaringer



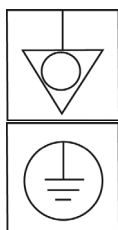
”TIL” lyser grønt - (Spænding)



”FRA” (Spænding)



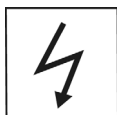
”TIL” lyser grønt / ”FRA” (trykaktiveret)



Potentialudligning (PU): markeret bl.a. med PU-tilslutning til isolations transformere-kasse; Potentialudligningen sikrer, at modstanden er lille nok imellem alle ledende materialer.

Beskyttelseslederforbindelse:

Leder, som forbinder driftsmidler, ledende dele, hoved jordforbindelse til jorden.



Ledende dele:

Ledende dele er markeret med et lyn eller et gul point.



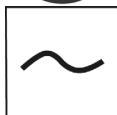
Må kun bevæges med indklappet arm



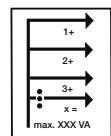
Grebet skal anvendes, når der skubbes



Følg brugsanvisningen

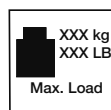


Vekselstrøm



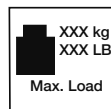
Samlet strøm:

Samlet strøm, blandt enkelte stikdåser, må ikke overstige den samlet sum.



Samlet belastning basisramme:

Maksimal samlet belastning (= Summen fra belastnings specifikationen fra de enkelte systemkomponenter). Vær opmærksom på belastningen på de enkelte mærkater.



Belastnings specifikationen (systemkomponenter):

Vær opmærksom på belastningen på de enkelte mærkater.



Fugtighedsgrænse



Generel henvisning:

Denne findes på stikdåseramme. Samlet strøm, der findes på typemærket, må ikke overskrides.



Kun anvendes indendørs.



Tung genstand:

Der skal sikres, at mindst to personer løfter de mobile udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart for at forhindre skader.



Distribueret af



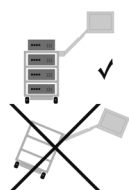
Indstillinger af klemmekraft (Dreje- og svingenhed)



Belastningsindstilling:

Beskriver lastområdet samt drejeretning for lastindstillinger.

DA



Tippefaret:

Med de mobile udstyrsvogn skal der være opmærksom på den rigtige af- og påfyldning.



Bramsfunktion:

Denne informerer om positionen af bærearmer i tilfælde af afmontering af udstyr og giver retning for fritagelse hhv. spærring af påsættelse funktion.



Arbejdsposition:

Dette symbol beskriver tilladte arbejdspositioner (venstre/ højre) og eksisterende tipfare ved sideveksel.



Spærringsfunktion:

Dette beskriver retningen af lås hhv. åbn af komponenter.



Må ikke skubbes:

Udstyrsvognen må ikke skubbes på et punkt over grebet pga. risiko for væltning.

1.3 Sikkerhedsbestemmelser

Generelt:

- Kun mobile udstyrsvogne, hvilket netspændings beskrivelser er udført af kvalificeret personale, kan sættes i drift!
- Sørg for, at beskyttelsestransformere kun tilsluttes til et strømforsyningsnet med funktionsdygtig beskyttelsesledertilslutning, som opfylder bestemmelserne iht. IEC 60364-7-710 2012-10 " Elektrisk installation i bygninger del 7-710 Krav til specielle installationer eller rummedicinsk

anvendelse". Henvend dig i tvivlstilfælde til et el-special firma eller til en autoriseret medarbejder fra hospitalsteknikken.

- Personale (Sygehus- og service-personale), der operer direkte eller indirekte med den mobile udstyrsvogn, skal være undervist i denne!
- Installeringsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.
- Reparation og vedligeholdelse må kun udføres af selskabet ITD.

Arbejd sikkert med udstyrsvognen:

- Man kan først være helt sikker på, at elforsyningen er afbrudt, når stikket er trukket ud af stikkontakten.

Betjening:

- Ved hver ændring af placering, skal der ydes forsigtig for at ingen personer bliver såret eller genstande beskadiget.

Tilslutninger:

- Ved tilslutning af isolations transformere i 115 V drift, skal der anvendes et Hospital-Grade forbindelseskabel i USA og Canada, og et alternativt japanskt forbindelseskabel i Japan.
- Ved tilslutning til et multistikdåse ramme er det nødvendigt at sikre stik gennem et optimalt stikdåsesikring.
- Der må kun tilsluttes enheder, der lever op til kravene i IEC 60601-1, eller er IEC-testet, til stikkontakterne/forbindelsesledningerne.
- Ekstra medicinsk udstyr med tilslutningsbolte til potentials udligning skal være tilsluttet, ved potentials udlignings bolte, med grøn-gul ledelser.



Advarsel: samlet belastning der findes på typemærket må ikke være oversteget. Vær opmærksom på, at der skal ikke stikkes et yderligere multistikdåse, på denne.

Belastning:

- Samlet vægt af udstyr og tilbehør på den mobile udstyrsvogn, skal ikke overstige tilladt total belastning (der findes på belastnings mærke på basis basisramme).
- Fladebelastning, der findes på systemkomponenter må ikke overstiges!
- Belastning, der findes på tilbygninger (f.eks. infusion stativ, knækstyret) må ikke overstiges!

Smittebeskyttelse:

- Ved rengøring skal hygiejne reguleringer bemærkes!
- Kun rengjort og desinficeret udstyr samt tilbehør skal videresendes til service teknikere. Til vedligeholdelse af reparation!

Miljøbeskyttelse:

- Afskaffelse af rengørings- og desinfektionsmidler eller genstande skal ske på miljøvenlig vis.

2 Montering

2.1 Optælling

Pak udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart

ud, og tjek med hjælp af den medfølgende følgeseddel, at alle bestilte dele er til stede.

2.2 Påfyldning

Placer udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart på en flad, vandret overflade. Læg udstyr med hensyn til belastningsrækkefølge på vognen. Belastningen og montering skal foregå under afbrudt strøm. For at sikre de enkelte udstyr anbefaler vi optimal tilbehør (f.eks. strop).

Maximal belastning i hvert enkelte produktlinje findes i kapitel 10. Skulle stand sikkerheden ikke være tilstrækkelig, skal vognen i følge markeringsregler 5° være synlig markeret.

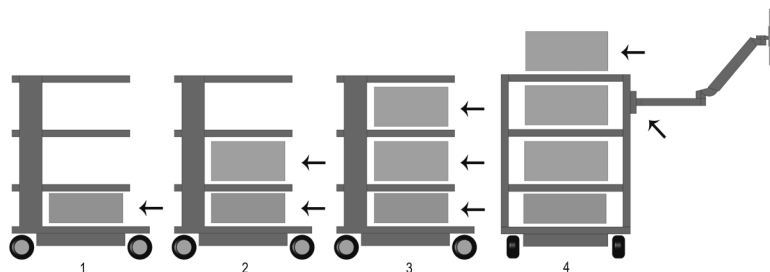
2.3 Påfyldningsrækkefølge

Vær opmærksom på, at alt udstyr der ligges på udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart skal være sikret, imod at glide af, kippe, falde ned m.m. på dertil egnet måde (også under bevægelse).

Der rådes til, at all de tunge dele placeres med hjælp af to personer på udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart. Vær opmærksom på at kippepointen ændrer sig ved forskellige belastninger.

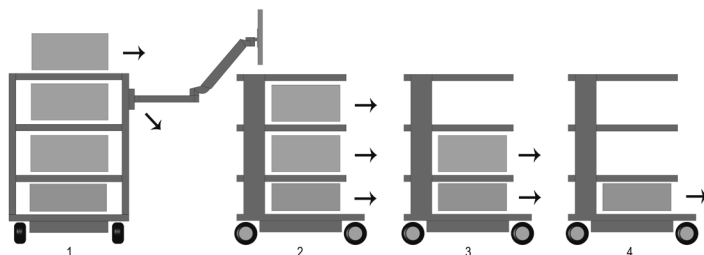
Vognen skal på lades i følgende rækkefølge:

- Hylder og skuffer fra bunden til op.
- Bæream (stiv, hældning, drejning, højdejusterbar, enkelt eller flere) sidste opladning.



Vognen skal tømmes i følgende rækkefølge:

- Bæream (stiv, hældning, drejning, højdejusterbar, enkelt eller flere) først lindre.
- Hylder og skuffer top til bunden.



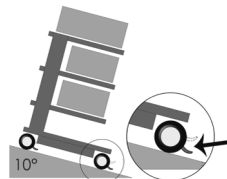
Tag hensyn til yderligere henvisninger til brug af udstyrsvogn (transport) i kapitel 4.

2.4 Fare via mekaniske ustabilitet

Systemet skal i helhed følge anordningerne i IEC 60601-1.

2.5 Ruedas

Der er dobbelte styrehjul med bremses på udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart. Sikre at stop funktionen af bremses på udstyrsvogns uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart, virker, før brug.



Efter nået af parkering position og stop under transport skal alle bremses (stop funktioner af hjul) af udstyrsvogn sikres. På samme måde løsnes alle hjulbremses før bevægelse hhv. transport. Hjulene skal af sikkerhedsgrunde kontrolleres for slid og fastsættelse af deres hjulholderne alle 12 måneder. Skulle disse være løse, så kontakter leverandør med de samme.

2.6 Belastning

Det er ikke tilladt, at overstige bærekraften af udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart.

Vær opmærksom på maks. belastning af udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart (se udsnit 10).

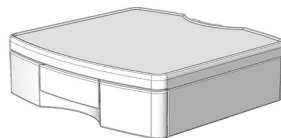
2.7 Montering / Betjening

2.7.1 Hylder

Hylder kan fjernes eller påmonteres, andre steder. Skru skruerne ud, pladser hylden det ønsket sted, og skru derefter skruerne ind igen. Kontroller derefter Beskyttelsesleder modstanderen.

2.7.2 Skuffer

Skuffe blokke (pro-cart) er forsynet med en låseanordning. Med pro-cart skal håndbetjeningen på frontpanelet hives op, for at løsne låseanordningen pro-cart.



Skufferne er aftagelige i den udtrækket tilstand. På frontpanelet kan der blive anbragt en mærkningsordning strimmel (undtagen pro-cart). Skuffen skal indsættes under transport.

2.7.3 Isolations transformerer

Overhold brugsanvisning for beskyttelsestransformerer. Isolationstransformerer monteret i et

rum under bunden af bundrammen. Denne samling er gjort fra fabrikantens side.

2.8 Efterfølgende tilbygning af Systemkomponenter

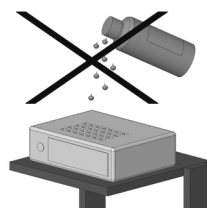
Eftermontering af ITD systemkomponenter må kun udføres af kvalificeret personale i overensstemmelse med specifikationerne for den medfølgende monteringsvejledning.

Ændringen i det samlede system er revurderet i overensstemmelse med IEC 60601.

3 Elektriske Sikkerhed

3.1 Pladsring af elektriske udstyr

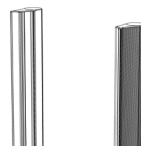
Bemærk venligst, at elektrisk udstyr på vognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart ikke må blive våd. Anbring om ingen omstændigheder produkter som kan udskille væsker over de elektriske apparater som fx. Strømskin-
ner hvilket væsker kan trænge ind i.



3.2 Kabelsøjle (classic-cart, compact-cart, endo-cart) og vertikalsøjle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Strimler og kabelsystemer er i classic-cart, compact-cart og endo-cart i venstre eller højre strøm kolonne, i uni-cart og pro-cart i lodret søjle, i vexio-cart i bunden (Valgfri kabler og kabelkanaler, som er monteret sideværts på den lodrette spalte).

Strøm søjler til venstre og højre bag den lodrette profil muliggøre optimal indkvartering af den eksisterende ledning. Bor aldrig i strøm søjlerne da der kunne befinde sig strøm førende ledninger inden i.



3.3 Gasser

Hvis elektriske apparater drives, bør dette ikke finde sted i nærheden af gasser såsom brændbare anæstesi gas eller lignende. Til dette er det brugerens ansvar, samt for overholdelse IEC 60601-1-2.

3.4 Potentialudligning (PU)

Ved udstyrsvognen uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart med skilletransformator er en potentieludligning påkrævet. Ved in vexio-cart her det muligt at have en PU kabel uden isolation transformer. For at gøre dette, skal du først forbinde PU kablet i bunden af vognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart cart og derefter med PU stik i rummet. Dernæst tilsluttes PU ledningerne til PU multistikdåsen og udstyret.

3.5 Isolations transformere – Afledningsstrøm

Formålet med uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart er at skabe en praktisk og mobil arbejdsstation for elektro-medicinsk udstyr. Således hele det elektriske system følger IEC 60601-1's bestemmelser på en maksimum grænse på 0,5 mA. Hvis summen overstiger denne, skal systemet påmonteres en sikkerheds isolations transformere.

Hvis der ikke er isolation transformere installeret, kan strømskinne / stikkontakt uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart ikke anvendes til forbindelser fra enheder, der ikke opfylder kravene i IEC 60601-1.

Hvis en isolation transformere er monteret, skal det samlede strømforbrug af alle tilsluttede enheder være inden den nominelle værdi af transformeren.

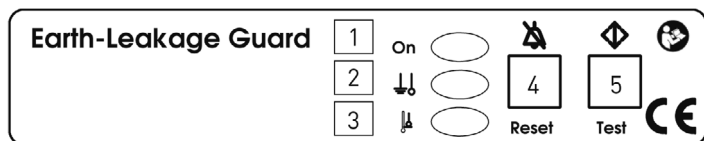
3.6 Isolationsovervågner

De følgende beskrivelser gælder kun, på de indbyggede udstyr stativer artikler „skilletransformer isolering skærm“.

3.6.1 Betjeningsområdet af isolationsovervåger (ELG)

For apparater med integreret isolerings overvågning er elektronikken installeret i transformator rummet. Betjening-og displaypanelet findes i en af hylderne. De to komponenter er indbyrdes forbundet ved en lodret profil lagt i interface-kabel.

Panel til isoleringen monitor ELG (valgfri):



- 1 Netkontrol-lampe (grøn)
- 2 Isolationsmodstand (gul)
- 3 Temperaturoverskridelse (gul)
- 4 Fejl responsknap
- 5 Test-knap

3.6.2 Tilsigtet Anvendelse

Isoleringen monitor ELG anvendes til overvågning af isolationsmodstand på enheder eller enhedsgrupper, der er forbundet til isolation transformere med beskyttelse separation. Samtidig overvåges transformeren med hensyn til dens temperatur adfærd. Evalueringen styres af en pro-

cessor.

3.6.3 Brugsanvisning

Sæt hovedafbryderen til isolation transformer til „ON“, selv-test af isolerings monitor ELG kører inden for 5 sekunder automatisk i baggrunden. Når selvtesten, af isolerings monitor ELG er klar, vil strøm indikatoren (grøn LED) være tændt. Testen udføres cyklisk og opererer selvstændigt hver 8. time, og kan også udløses manuelt ved hjælp af testknappen.

For en manuel test er følgende rutine gennemført:

- En isolationsfejl simuleres, isolationsmodstand på den gule LED lyser permanent, samt en advarsels tone på 2,4 kHz, begge forsvinde efter ca. 5 s.
- Derefter simuleres en temperatur fejl, den gule LED lyser som et tegn på overtemperatur samt en advarsel tone pulserende på 2,4 kHz, begge forsvinde efter ca. 5 s.

En fejl kan ses:

- Hvis en isolerings fejl opstår, vil den gule isolationsmodstand LED lyse permanent, samt en advarsel tone kontinuerligt ved 2,4 kHz. Alarmen kan nulstilles med Fejl responsknappen. LED lyser, indtil fejlen er rettet.
- Hvis isolerings skærmen bliver slukket, og fejlen ikke rettes i mellemtiden gentages ovenstående procedure fra begyndelsen.
Ved en isolerings svigt blive de akustiske og optiske advarsler ved indtil:

Første respons: akustisk alarm sluk

Anden respons: optisk alarm sluk

- Opstår en temperatur fejl, starter den gule LED med at lyse permanent og en advarsels tone pulserer med 2,4 kHz. Advarselstonen kan nulstilles med respons knappen, LED'en vil stadigvæk lyse til fejlen er redigeret. Hvis isolationsovervågeren bliver slukket, men uden at fejlen bliver rettet, starter proceduren forfra.
- Ved samtidige forekomster af isolationsfejl og temperaturfejl, har akustisk alarm ved isolationsfejl altid prioritet.

Selvtest af isolationsovervåger

Isolationsovervågeren fører ud over den via testknappen udløselige selvtest, også en cyklisk selv test, i interval af omkring 8 timer. Testen bliver også fulført efter tænding. Selvtesten varer omkring 5 Sekunder og er ikke synlig. I tilfælde af fejl, blinker netkontrol-lampen (grøn LED) ved et frekvens af 0,5 Hz. Akustiske alarm lyder med samme frekvens. Fejlmeldinger kan ikke nulstilles med nulstillingstasten.

3.6.4 Afksaffelse af forstyrrelser

Prøv ikke at reparere udstyret. Hvis der opdages et forsøg på at reparere udstyret, er garantien ikke længere gyldig. Reparationer og vedligeholdelse udføres udelukkende af producenten af sikkerhedsmæssige årsager.

Henvielse:

For yderligere tekniske data og oplysninger, se venligst den vedliggende, separat detaljerede

brugsanvisning til isolations transformere og isolationsovervåger.

3.7 Kabelstik

Brugeren af udstyrsvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart uden indbygget isolations transformere skal være opmærksom på, at kabelstik forbindelse mellem multistikdåser af vogn og udstyr, kan kun løses med værktøj. Et udvalg af dækninger til strømskinner findes i vores tilbehør katalog.

3.8 Kombination af udstyr

Vær opmærksom på følgende udstyr på udstyrsvogn:

- Ekstra udstyr, der skal tilsluttes til de analoge og digitale grænseflader af udstyr, skal påvise overholdelse af svarende specifikationer (z. B. IEC 60950 til dataudarbejdende udstyr og IEC 60601-1 til elektro-medicinske udstyr).
- Desuden skal konfigurationer overholde gyldige version af standarden IEC 60601-1. Enhver der forbinder yderligere udstyr til signalets indgang eller udgang, er systemkonfigurerer og dermed ansvarlig, for at overholde gyldige standarden IEC 60601-1. For forespørgsler kontakt venligst deres lokale forhandler eller tekniske tjeneste.

Henvi sning:

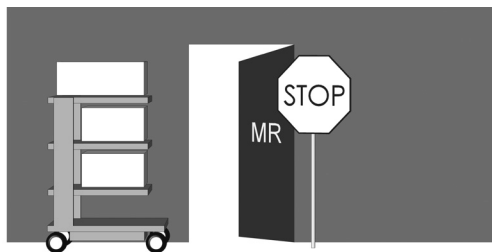
Gælder også for tilpasning af udstyr på strømforsyning (f.eks. multistikdåser)!

3.9 EMV

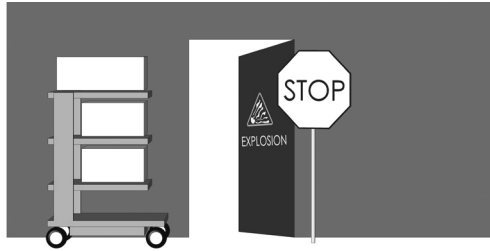
Elektromagnetisk kapabilitet mellem udstyr på vognen skal undersøges af den samlede system administrator. Før medicinsk brug af et andet udstyrs sammensætelse kontrolleres de enkelte redskaber for elektromagnetisk kapabilitet.

Kundespecifikke redskabsvogne, som anvendes i omgivelser med magnetisk resonans, skal, grundet ferromagnetiske stoffer, testes for duelighed af kunden.

ITD GmbH udelukker enhver ansvar i denne henseende!



Anvendelse af udstyrsvogn med isolations transformere inden for et eksplosions-udsatte område er ikke tilladt.



3.10 Af den elektriske udgangstester udelukkede systemkomponenter / tilbehør

ITD GmbH udfører ingen elektriske udgang prøve ved følgende systemkomponenter og tilbehørs dele:

- Flere stikdåser uden ekstra beskyttende leder, som ikke er forbundet i forsamlingen
- Vedlæggende ME-kabler og udstyr kabler
- Vedlæggende PU-plader hhv. -kabler
- Udstyrsvogn og bærsystemer uden elektronik
- Højdejustering og tilbygningsdele til højdejustering
- Grebe, musemåtte, skuffer, skuffe dække og tilbygninger (flaske reoler, kurver, kamera holder, infusions stativer, ...)
- Isolation transformere, som ikke er faste, men efterladt som en enkelt del, ITD
- Tastaturskuffe og udtrækningshylde
- Datamaskin monterer top og bund
- Ledende hjul
- Monerede bærarme og monteringsholder
- Sekundære kredsløb med isoleringsovervåger er kun udelukket ved spændingsgennemgang test.

3.11 Minimal Sikkerhed

ITD GmbH kender intet udstyr hhv. tilbehør, der reducerer minimale sikkerhed af systemet. Kun udstyr, der er ikke farlig, skal benyttes. Muligvis skal dette være afklaret med et risikovurdering (ISO 14971).

4. Transport

4.1 Sikker transport på hjul

Før mobil brug af udstyrsvognen, sørg for følgende:

- Alt udstyr/ alle produkter, skal være sikret imod at vælte
- Alle knækstyret arme skal være drejet ind og sikret
- Strømforsyning fra det lokale strømuinding point skal være frakoblet

- Bremserne skal være løst.

Udstyrsvogne må kun bevæges med et maximal gang hastighed på 6km/t. Ved kørsel over bump, kabler og slanger skal hastighed væsentligt reduceres.

Ved kørsel på ramper med en max. hældning af 10° skal der sikres, at udstyrsvognen kan altid blive stoppet.

Selvom alle forholdsregler er blevet taget, for at få den maksimale stabilitet af produktet, tilrådes det at være ekstra opmærksom på ujævn gulv, elevatorkant, kabler m.m. for at undgå ulykker.

Generelt gælder anvisninger i IEC 60601-1.

4.2 Sikker transport ved at bære

Grebe er ikke beregnet til at løfte den mobile udstyrsvogn, men har kun en ren skubbefunktion. At løfte og bære det mobile udstyrsvogn, må kun forgå ved hjælp af to personer, i bunden af rammerne.

Generelt gælder anvisninger i IEC 60601-1.

5 Mekanisk og elektrisk højdejustering

For både „mekanisk højdejustering via“ gastryk „samt til den elektro-mekanisk højdejustering med“ lineær drev „er særlig sikkerhed i henhold til IEC 60601-1“ note til mekaniske farer for bundet med bevægelige dele“. Der gælder følgende:

- De tilladte spillerum mellem bevægelige dele i overensstemmelse med IEC 60601-1 i tabel 20 (ISO 13857: 2008), skal tages i betragtning og overholdes.
- Produkter med højdejustering er fra fabrikken, i overensstemmelse med standarder, der produceres og leveres i overensstemmelse med de tilladte sikkerhedsmarginer. Ved montering eller udveksling af elektriske medicinske enheder og / eller komponenter, ændre disse afstande. Dette kan så føre til en mekanisk fare. Er ansvarlig for overholdelse af det krævede minimum afstande respektive systemer konfigurator.
- Den samlede vægt af de monterede enheder og tilbehør, må ikke overstige den foreskrevne maksimale belastning af højdejustering. Overbelastninger forårsage skade på højdeindstilling og ugyldiggøre garantien.
- Den mekaniske højdejustering ved gastryk oplagret energi er frigivet. I tilfælde af tomme systemer, en pludselig, uhæmmet drift af højdejustering forårsage skader og skader.
 - o Højdeindstilling i toppen („fri energi“) er at bringe position til at undgå personskader og skader, inden samling og adskillelse af udstyr.
 - o Højdejusterbare bærearmsystem „flexion-port“, skal også fastsættes og fastgjort i toppen („fri energi“) position ved hjælp af spændearmen [se separat vejledning for „flexion-port“ og advarsels tegn på bærearmer].

- En utilsigtet aktivering af elektro-mekanisk højdejustering ved manuel knap kan også føre til personskader og materielle skader.
 - o For at undgå personskader og skader er at adskille højdejustering af strømforsyningen før montering og afmontering af udstyr.
 - o Og vedligeholdelsesarbejder i „indre“ af højdejustering, dvs dækket udefra-rækkevidde inde bæresøjlen må kun udføres af uddannet fagpersonale.
 - o Advarsel: Når der arbejdes højdeindstillingen bruger fjernbetjeningen nøglen er at sørge for, at der ikke er nogen personer i fareområdet.

6 Bærarmer

6.1 Kabelføring

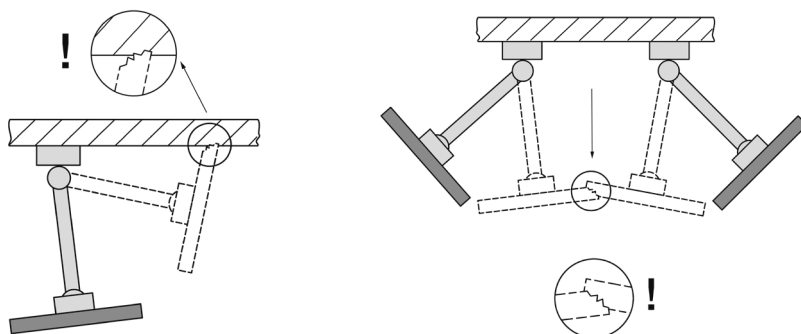
Bemærk følgende anvisninger:

- For at undgå at beskadige kablet eller svigt af anordningen, under panorering, skal kablerne være tilstrækkeligt lange.
- Mulige dinglede kabler skal aldrig bruges som et håndtag.
- Sørg for, at de medfølgende monteringsdele anvendes korrekt i henhold til installationsvejledningen.
- Ved sving af armene er det vigtig at være opmærksom på eventuelle eksisterende kabelsløjfer.

6.2 Vandret sving

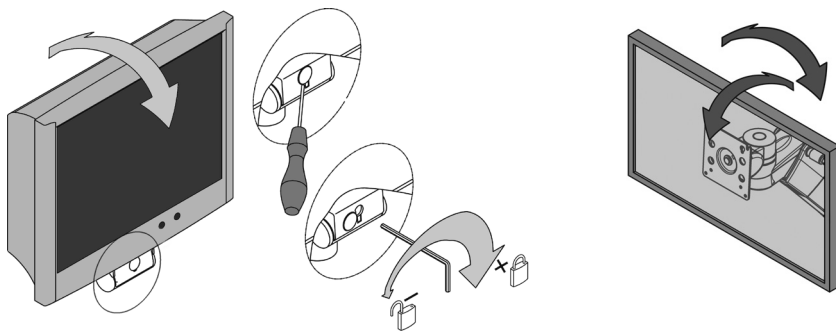
Sørg for, at drejeområder af systemkomponenterne er tilpasset både enhedens størrelse samt lokaleforhold.

Til vandret panorering af systemkomponenter monteret dertil påsat udstyr med må ikke røres med andre enheder, systemkomponenter eller væggen. En kollision kan føre til beskadigelse af udstyr og personskade.



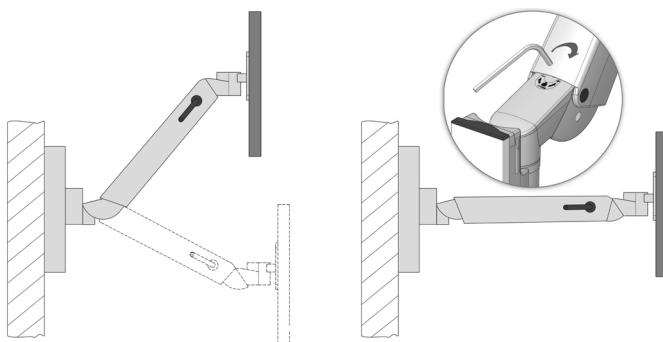
6.3 Vip/ drej af udstyr

Ved systemkomponenter, der kan vippes eller drejes, skal der kontrolleres, om tilspændingskraften er indstillet med hensyn til udstyr, som skal påsættes, er tilstrækkelig. Ved forkert indstilling er der en trussel for at af apparatet kipper. Derfor skal det påsættes, så det er muligt at vippe hhv. dreje udstyr nemt, men på samme tid være stabil i påkrævende position.



6.4 Højdejusterbar bæarm (flexion-port)

Ved pålæsning, af de højdejusterbare systemkomponenter er det afgørende at sikre den minimum eller maksimum tilladte samlet vægt overholdes. Sørg også for, at rummet under den højdejusterbare bæarm (flexion-port) forbliver fri pga. sikkerhedshensyn. For at justere armen til at på læse, skal den anbringes i en vandret stilling.



6.5 Nedbrydning og ombygning af systemkomponenter og tilbehør

Før systemkomponenter og tilbehør er fjernet eller ændret i position, skal det dertil brugte redskab fjernes. Hvis (af-) montering af variabel højde bæarm flexion-port, skal dette bringes i den øverste position og klemmen (bremse) spændes.

6.6 Tilsigtet brug ved manøvrering af den mobile enhedsbære Udstyrsvogn

Ved manøvrering af den mobile enhed er det afgørende at sikre, de vedlagte bærearmer (drejbar,

højdejusterbar) er foldet på hylden så sikkert som muligt, og om nødvendigt fast. Ellers kan stabiliteten ikke garanteres (se afsnit 2.4).

6.7 Betjening af den indstillelige bærearmling (flexion-port) på skærmhylden (2-gange)

Ved betjening af justerbare bærearmling (flexion-port) på monitorens base, 2-vejs, sørg altid for, at armen, der er ansvarlig for sideskift altid placeres parallelt med den forreste del af vognen (låste position). Bemærk, at kun to positioner støtter armen (højre / venstre) er tilladt som en arbejdsposition (se „arbejdsposition“ i kapitlet „1.2 Generelle symboler“, side 79). I en sideændring fra venstre til højre arbejdsposition eller omvendt, har låseelementerne skubbet ned og variabel højde bærearmling til at dreje på den anden side. Det skal bemærkes, at flexion-port med svingarmen foldes over ændringen. Ellers kan stabiliteten ikke garanteres (se afsnit 2.4).

Øvrige

7.1 Rengøring og desinfektion

Forsigtig: Tag hele systemet fra, før de laver rengøring eller desinficering

Vognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart kan rengøres med kommercielle universalrengøringsmidler (neutrale rengøringsmiddel).

Kommercielle desinfektionsmidler kan anvendes, som er godkendt til overfladedesinfektion eller desinficerende servietter. Desinfektionsmidlet skal anvendes, og anvendes som anført af fabrikan- tens specifikationer.

Med et desinfektionsmiddel følgende tests blev udført ved ITD eksempel:

Product	Manufacturer
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Ved nødvendige desinfektion kan moduler fjernes af en specialist og desinficeret i adskilt tilstand.

7.2 Reparation / Service

Udstyrsvognen skal før enhver istandsættelse, også ved retur til reparation, gennem renses med dertil passende rengøringsmiddel samt desinficeres! Istandsættelse af udstyrsvogne må kun foretages af faglige personale. Til alle service opgaver anbefaler vi at bruge ITD GmbH.

7.3 Miljømæssige betingelser

Vognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart er designet til den sædvanlige hospital praksis og drift.

Omgivelses temperatur:	10° c til 40° c
Luft fugtighed:	30 % til 75 %
Luft tryk:	700 hpa til 1060 hpa
Beskyttelse:	ip20

Transport/opbevaring:

Omgivelsestemperatur:	-25°C til 70°C
Luftfugtighed:	10% til 95%
Luftryk:	500hPa til 1200hPa

7.4 Bortskaffelse

Separat indsamling af affald og elektronisk udstyr i henhold til WEEE-direktivet (reg. nr. DE35464575 for Tyskland). Elektrisk og elektronisk skrot solgt efter 13. August 2005, er markeret med særskilt indsamlingsmærker af elektrisk og elektronisk affald; symbolet for separat bortskaffelse, som vises til højre. Denne betyder, at skrot i lande, hvor EU-direktiv 2002/96/EF gælder, skal være bortskaffet separat.

7.5 Reservedele

Det kan kun anvendes af ITD godkendte reservedele! På deres udstyrsvogn er det en mærkat med et ordrenummer. Alle numre og relaterede emner er arkiveret i ITD.

8 Tilbehør

Et omfattende udvalg af tilbehør kan findes i vores kataloger eller www.itd-cart.com (Information til forhandlere).

9 Vedligeholdelse

Udstyrsvogn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart er bygget til et lange levetid uden problemer. Tjek funktioner, af alle dele, hver 12 måneder for sikkerhedens skyld:

Skærm-bakke:

- Rotation og tilt fungerer problemløs uden løst gevind.

Bundbakke:

- Kontroller om monteringsboltene er strammet og bundbakke er stabil og lige.

Hjul:

- Kontroller, at hjul ruller frit og alle bremsere virker.
- Kontroller, at de 4 bolte, der holder hjulene på undersiden af basen og hjulene selv sidder fast i deres holdere.
- Ved ledende hjul, skal overfladen være fri for forureninger, således at deres funktion er garanteret.

Stikdåse liste:

- Kontroller hovedkablet for skader og sidder stramt.

Hjælpe stikdåse:

- Kontroller hovedkablet for skader og sidder stramt.

Højdevariable Bærmarm flexion-port:

- Højdejustering fungerer problemløst, og løftekapaciteten er matchet til enhedens vægt.

Bærarme:

- Rotation og tilt fungerer problemløs uden løst gevind.

Isolations transformer:

- Sikkerhedsteknisk kontrol af isolations transformer.

Serienumre:

- Sammenlign Serienummeret af vognen sammen med data fra enheder bogen.

Sikringer:

- Kontroller om de korrekte sikringer er installeret.

Hvis de opdager et problem med denne gennemgåelse, skal de kontakte deres leverandør med det samme.

10 Tekniske Specifikationer

10.1 Kapacitet uni-cart

Basisramme, samlede nyttelast	fra 50 kg / 110 lbs
Bundbakke	10 kg / 22 lbs
Rackboden	20 kg / 44 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs (låselig: 10 kg / 22 lbs)
Skærmholder	14 kg / 30.8 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Kapacitet vexio-cart

Basisramme, samlede nyttelast	65 kg / 143 lbs
Bundbakke	20 kg / 44 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Skærmholder	14 kg / 30.8 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Kapacitet pro-cart

Basisramme, samlede nyttelast	80 kg / 176 lbs
Bundbakke	20 kg / 44 lbs
Skuffe	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Skærm-bakke	14 kg / 30.8 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Kapacitet duo-cart

Basisramme, samlede nyttelast	80 kg / 176 lbs
Bundbakke	50 kg / 110 lbs (udtaglige: 20 kg / 44 lbs)
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs (låselig: 20 kg / 44 lbs)
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Kapacitet compact-cart

Basisramme Profi, samlede nyttelast	180 kg / 396 lbs
Basisramme Economy, samlede nyttelast	150 kg / 330 lbs
Bundbakke	50 kg / 110 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Skærm-bakke	max. 35 kg / 77 lbs (efter type)
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Kapacitet classic-cart / endo-cart

Basisramme, samlede nyttelast	150 kg / 330 lbs
Bundbakke	50 kg / 110 lbs (udtaglige: 20 kg / 44 lbs)
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Skærm-bakke	max. 35 kg / 77 lbs (efter type)
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Kapacitet modul-port (stationært udstyr rack)

Bæreprøfil, hvormed belastningen afhængigt af længden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, stiv	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, ensrettet	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, 2-fold	max. 18 kg / 39.6 lbs
Monitor mount med VESA 75/100 tilpasning	max. 18 kg / 39.6 lbs
At overvåge montering med universal adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor indspilning med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Hylde	10 kg / 22 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Beslag tastatur	5 kg / 11 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Kapacitet flexion-port (Højdejusterbar bærsystem)

flexion-port (afhængig af model)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Drej- og sving-/ Roteringsenhed	max. 14 kg / 30.8 lbs
Stang ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH tager det fulde ansvar for nøjagtigheden af indholdet.



GEBRAUCHSANWEISUNG

für mobile Geräteträger uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart und endo-cart mit und ohne Trenntransformator

Deutsch



Dies ist ein Medizinprodukt der Klasse I im Sinne der Europäischen Medizinprodukteverordnung (MDR) 2017/745, Anhang VIII.

Der Hersteller erklärt die Konformität dieses Produktes mit den grundlegenden Anforderungen gemäß MDR 2017/745, Anhang IX und dokumentiert dies durch die CE-Kennzeichnung.

Hersteller:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Vertrieb und Service:

Nordamerika
 ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa
 ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

China
 ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australien
 ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Wir arbeiten ständig an der Weiterentwicklung unserer Produkte. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns jederzeit Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten müssen.

Nachdruck, Vervielfältigung oder Übersetzung, auch auszugsweise, ist ohne schriftlicher Genehmigung der ITD GmbH nicht gestattet! Alle Rechte nach dem Gesetz über das Urheberrecht bleiben der ITD GmbH ausdrücklich vorbehalten.

Stand © 09/2019

Diese Gebrauchsanweisung hat Gültigkeit für folgende Produkte:

Typenbezeichnung	Beschreibung
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Gerätewagen compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Gerätewagen duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Gerätewagen compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Gerätewagen endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Gerätewagen classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör classic-cart
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör flexion-port
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör vexio-cart
NT.50xx.xxx	Gerätewagen vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Gerätewagen pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Gerätewagen uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videoschrankwagen classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Videowagen mit Trenntransformator pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videowagen mit Trenntransformator compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videowagen mit Trenntransformator classic-cart, 40 E
VV.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videowagen classic-cart, 40 E

Typenbezeichnung	Beschreibung
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systemkomponenten und Zubehör allgemein
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Kundenspezifische, mobile Geräteträger der Baureihen uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart und endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Kundenspezifische, mobile Geräteträger der Baureihen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart und endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Inhalt

1	Wichtige Informationen	5
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.3	Sicherheitshinweise	8
2	Montage	11
2.1	Vollständigkeit	11
2.2	Beladung	11
2.3	Beladungsreihenfolge	11
2.4	Gefährdung durch mechanische Instabilität	12
2.5	Rollen	12
2.6	Belastung	12
2.7	Montage / Bedienung	12
2.7.1	Ablageböden	12
2.7.2	Schubfächer	13
2.7.3	Trenntransformator	13
2.8	Nachträglicher Anbau von Systemkomponenten	13
3	Elektrische Sicherheit	13
3.1	Platzierung von elektrischen Geräten	13
3.2	Energiesäule (classic-cart, compact-cart, endo-cart) und Vertikalsäule (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	13
3.3	Gase	14
3.4	Potentialausgleich (POAG)	14
3.5	Trenntransformator – Ableitstrom	14
3.6	Isolationswächter	14
3.6.1	Bedienfeld des Isolationswächters (ELG)	14
3.6.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	15
3.6.3	Bedienungsanleitung	15
3.6.4	Beseitigung von Störungen	16
3.7	Kabelsteckverbindung	16
3.8	Kombination von Geräten	16
3.9	EMV	17
3.10	Von der elektrischen Ausgangsprüfung ausgeschlossene Systemkomponenten und Zubehörteile	17
4		

3.11	Mindestsicherheit	18
4.	Transport	18
4.1	Sicherer Transport auf Rollen	18
4.2	Sicherer Transport durch Tragen	18
5	Mechanische und elektrische Höhenverstellung	19
6	Tragarme	19
6.1	Verkabelung	19
6.2	Horizontales Schwenken	20
6.3	Neigen / Rotieren der Geräte	20
6.4	Höhenverstellbare Tragarmsysteme (flexion-port)	21
6.5	Abbau und Umbau von Systemkomponenten und Zubehör	21
6.6	Bestimmungsgemäße Verwendung beim Manövrieren der mobilen Geräteträger	21
6.7	Bedienung der höhenverstellbaren Tragarmsysteme (flexion-port) auf dem Monitorboden (2-fach)	21
7	Sonstiges	22
7.1	Reinigung und Desinfizierung	22
7.2	Instandsetzung / Service	22
7.3	Umweltbedingungen	22
7.4	Entsorgung	23
7.5	Ersatzteile	23
8	Zubehör	23
9	Wartung	23
10	Technische Daten	24
10.1	Tragfähigkeit uni-cart	24
10.2	Tragfähigkeit vexio-cart	24
10.3	Tragfähigkeit pro-cart	25
10.4	Tragfähigkeit duo-cart	25
10.5	Tragfähigkeit compact-cart	25
10.6	Tragfähigkeit classic-cart	25
10.7	Tragfähigkeit modul-port	25
10.8	Tragfähigkeit flexion-port	25

1 Wichtige Informationen

Alle Produkte der ITD GmbH werden für eine lange und störungsfreie Lebensdauer gefertigt. Entwicklung, Konstruktion, Vertrieb und Produktion sind bei der ITD GmbH nach DIN EN ISO 13485 zertifiziert.

Das ist Grundlage für:

- höchste Qualität und eine lange Lebensdauer
- einfache, sichere und ergonomische Bedienung
- funktionales Design
- Optimierung für den Einsatzzwecke

Die Produkte entsprechen den Forderungen der Europäischen Medizinprodukteverordnung (MDR) und tragen die CE-Kennzeichnung.

- Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig von Anfang an, um sich mit den Funktionen schrittweise vertraut zu machen.
- Bei Rückfragen oder bei Zweifeln wenden Sie sich unbedingt an den Hersteller.
- Die mobilen Geräteträger sind nur für die beschriebene, bestimmungsgemäße Verwendung bestimmt.
- Diese Anleitung ist für die Lebensdauer des Produktes aufzubewahren.

Die Gebrauchsanweisung für die Gesamtkonfiguration hat der Systemkonfigurierer dem Endkunden bereitzustellen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Systemkonfigurierer für die Einhaltung der Anforderung der IEC 60601-1 und der EMV-Norm IEC 60601-1-2 in der gültigen Fassung verantwortlich ist!

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die mobilen Geräteträger der ITD GmbH dienen:

- zur Aufnahme von medizinischen und IEC geprüften Geräten gemäß der zulässigen Belastungangaben unter Einhaltung der Forderungen der IEC 60601-1 in der aktuell gültigen Fassung.
- zu Anschluss und Verteilung von Netzspannungen ab der örtlichen Stromentnahmestelle sowie von Datenleitungen.
- zur Befestigung von originalen ITD Systemkomponenten und Zubehör.

Mit Hilfe des mobilen Geräteträgers können medizinische Geräte vor und nach der Anwendung innerhalb des Gebäudes bewegt bzw. im Raum positioniert werden. Somit ist eine flexible, wirtschaftliche Auslastung aller Geräte möglich. Zudem wird die Reinigung der Bodenfläche erleichtert.

1.2 Allgemeine Symbolerklärung



„Ein“ Spannung -leuchtet grün



„AUS“ (Spannung)



„EIN“ leuchtet grün / „AUS“ (druckbetätigt)



Potentialausgleich: markiert u. a. durch POAG-Zapfen am Trenntransformatorgehäuse; der Potentialausgleich stellt sicher, dass der Widerstand zwischen allen leitfähigen Materialien genügend klein ist.



Schutzleiteranschluss:

Leiter, der Körper von Betriebsmitteln, leitfähige Teile, Haupterdungsklemme und Erde verbindet.



Leitfähige Rollen:

Leitfähige Rollen werden durch einen Blitz oder einen gelben Punkt gekennzeichnet.



Nur mit eingeklapptem Arm bewegen



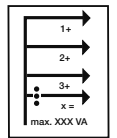
Griff zum Schieben verwenden



Gebrauchsanweisung befolgen

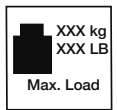


Wechselstrom



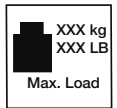
Gesamtleistung:

Die Summe der Leistungen, die an den einzelnen Steckplätzen abgegeben werden, darf die Gesamtleistung nicht übersteigen.



Gesamtzuladung Basisgestell:

Maximale Gesamtzuladung (= Summe der Belastungsangaben aller einzelnen Systemkomponenten). Bitte beachten Sie für die zulässige Belastung den entsprechenden Aufkleber.



Belastungsangabe (Systemkomponenten):

Bitte beachten Sie für die zulässige Belastung den entsprechenden Aufkleber.



Feuchtigkeitsgrenze



Allgemeiner Warnhinweis:

Dieser ist an der Steckdosenseite angebracht. Die am Typenschild angegebene Gesamtleistung darf nicht überschritten werden.



Nur für Innenräume geeignet.



Schwerer Gegenstand:

Es ist sicherzustellen, dass mind. zwei Personen die mobilen Geräteträger uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart und endo-cart anheben müssen, um Verletzungen zu vermeiden.



Vertrieben durch



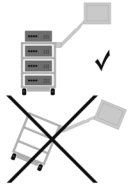
Einstellung der Klemmkraft (Dreh- und Schwenkeinheit).



Lasteinstellung:

Beschreibt den Lastbereich sowie die Drehrichtung für die Lasteinstellung.

DE



Kippgefahr:

Beim mobilen Geräteträger ist unbedingt auf die Reihenfolge der Be- und Entladung zu achten.



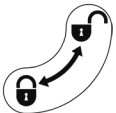
Bremsfunktion:

Diese informiert über die Positionierung des Tragarms im Falle der Geräteabnahme und gibt die Richtung für die Freigabe bzw. Sperrung der Feststellfunktion an.



Arbeitsposition:

Dieses Symbol beschreibt die erlaubten Arbeitspositionen (rechts / links) und weist auf eine bestehende Kippgefahr beim Seitenwechsel hin.



Verriegelungsfunktion:

Diese beschreibt die Richtung des Verriegelns bzw. Öffnens von Komponenten.



Kein Schieben:

Ein Schieben des Gerätewagens oberhalb des Griffes ist wegen Kippgefahr nicht zulässig.

1.3 Sicherheitshinweise

Allgemeines:

- Es dürfen nur mobile Geräteträger in Betrieb genommen werden, deren Netzspannungsein-

richtungen von qualifiziertem Fachpersonal geprüft und freigegeben sind!

- Stellen Sie sicher, dass der Trenntransformator nur an ein Stromversorgungsnetz mit funktionsfähigem Schutzleiteranschluss angeschlossen wird, das den Bestimmungen der IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektrische Installation in Gebäuden Teil 7-710 Anforderungen für spezielle Installationen oder Räume- Medizinisch genutzte Räume“ genügt. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Fachbetrieb des Elektrohandwerks oder einen autorisierten Mitarbeiter der Krankenhaustechnik.
- Personal (Krankenhaus- und Service-Personal), das mittelbar oder unmittelbar mit einem mobilen Geräteträger arbeitet, muss eingewiesen sein!
- Einstellungsarbeiten dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.
- Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur durch die Fa. ITD GmbH durchgeführt werden.

Sicheres Arbeiten am Gerätewagen:

- Trennung vom Versorgungsnetz ist nur gewährleistet wenn der Netzstecker aus der Steckdose gezogen ist.

Bedienung:

- Bei jeder Ortsveränderung ist darauf zu achten, dass keine Menschen verletzt oder Gegenstände beschädigt werden!

Anschlüsse:

- Beim Anschluss von Trenntransformatoren im 115 V Betrieb ist in den Ländern USA und Kanada ein Hospital Grade-Anschlusskabel und in Japan das optional erhältliche japanische Anschlusskabel zu verwenden.
- Beim Anschluss an die Mehrfachsteckdosenleiste sind die Stecker durch optional verfügbare Steckerauszugssperren zu sichern.
- An die Steckdosen / Anschlussleitungen dürfen nur Geräte angeschlossen werden, die den Anforderungen der IEC 60601-1 entsprechen oder IEC geprüft sind.
- Zusätzliche Medizingeräte mit Anschlussbolzen für Potentialausgleich sind mittels grüner Leitung am optional erhältlichen Potentialausgleichs-Anschlussbolzen anzuschließen!



Achtung: Die am Typenschild angebrachte Gesamtleistung darf nicht überschritten werden. Bitte beachten Sie, dass an die vorhandene Mehrfachsteckdose keine weitere Mehrfachsteckdose angeschlossen werden darf.

Belastung:

- Das Gesamtgewicht der Geräte und des Zubehörs auf dem mobilen Geräteträger darf die zulässige Gesamtzuladung nicht überschreiten (siehe Belastungsaufkleber auf dem Basisgestell).
- Die auf den Systemkomponenten aufgedruckte Flächenbelastung darf nicht überschritten werden!
- Die auf den Anbauten (z. B. Infusionsstativ, Gelenkarme) angegebene Last darf nicht überschritten werden!

Infektionsschutz:

- Bei Reinigungsarbeiten sind die Hygiene-Vorschriften zu beachten!
- Übergeben Sie nur gereinigte und desinfizierte Geräte sowie Ausrüstung einem

Service-Techniker für Wartungs- und Reparaturarbeiten!

Umweltschutz:

- Entsorgen Sie alle Reinigungs- und Desinfektionsmittelreste oder Rückstände schadlos sowie umweltverträglich!

2 Montage

2.1 Vollständigkeit

Packen Sie den Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart zunächst aus und kontrollieren Sie anhand des beiliegenden Lieferscheins, ob alle bestellten Teile vorhanden sind.

2.2 Beladung

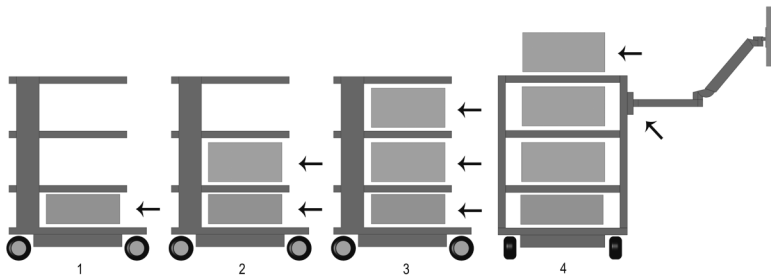
Stellen Sie den Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart auf eine ebene, waagrechte Fläche. Stellen Sie die Geräte unter Berücksichtigung der Beladungsreihenfolge in den Wagen. Die Beladung und Montage darf nur netzgetrennt erfolgen. Zur Sicherung der einzelnen Geräte empfehlen wir das optionale Zubehör (z. B. Spanngurt) zu verwenden. Die maximale Beladung je Produktlinie ist in Kapitel 10 aufgeführt. Sollte die Standicherheit nicht ausreichen, muss der Wagen gemäß der 5°-Kennzeichnungspflicht erkennbar gekennzeichnet sein.

2.3 Beladungsreihenfolge

Versichern Sie sich, dass alle auf dem Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart abgestellten Geräte sicher gegen Verrutschen, Kippen, Herunterfallen oder Ähnliches durch geeignete Maßnahmen gelagert sind (auch während der Fahrt). Es ist ratsam, die Platzierung aller schweren Teile auf dem Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart mit zwei Personen vorzunehmen. Beachten Sie, dass sich der Schwerpunkt mit der Beladung ändert.

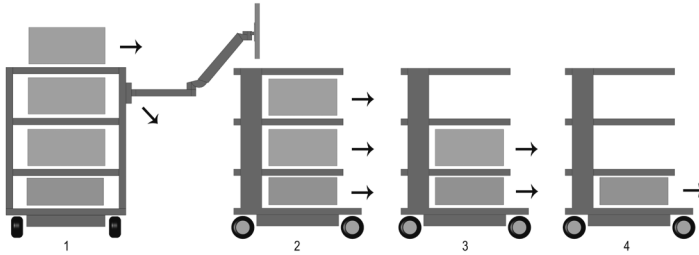
Der Wagen ist in folgender Reihenfolge zu beladen:

- Ablageböden und Schubfächer von unten nach oben.
- Tragarmsysteme (starr, schwenkbar, neigbar, höhenverstellbar, einfach oder mehrfach) zuletzt belasten.



Der Wagen ist in folgender Reihenfolge zu entladen:

- Tragarmsysteme (starr, schwenkbar, neigbar, höhenverstellbar, einfach oder mehrfach) zuerst entlasten
- Ablageböden und Schubfächer von oben nach unten entlasten.



Bitte berücksichtigen Sie zudem beim Einsatz eines Gerätewagens (Transport) die Hinweise in Kapitel 4.

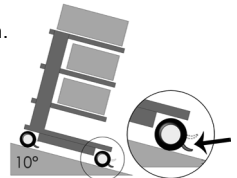
2.4 Gefährdung durch mechanische Instabilität

Das Gesamtsystem muss den Anforderungen gemäß IEC 60601-1 entsprechen.

2.5 Rollen

An den Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart befinden sich Doppellenkrollen mit Bremsen. Versichern Sie sich vor Inbetriebnahme der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart, dass die Feststeller funktionieren. Nach Erreichen der Parkposition sowie dem Halten während des Transportes sind am Gerätewagen alle Rollenbremsen (Sperrvorrichtung der Rolle) zu betätigen.

Entsprechend sind vor dem Bewegen bzw. dem Transport alle Rollenbremsen zu lösen. Die Laufrollen müssen alle 12 Monate auf ihre Sicherheit sowie den spaltfreien, festen Sitz des Rollenbefestigungsbolzen geprüft werden. Sollten sich diese lösen, setzen Sie sich bitte sofort mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.



2.6 Belastung

Es ist unzulässig, die Tragkraft der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart zu überschreiten.

Bitte beachten Sie die Höchstbelastbarkeit der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart (siehe Abschnitt 10).

2.7 Montage / Bedienung

2.7.1 Ablageböden

Ablageböden können entfernt oder an einer anderen Stelle eingebaut werden. Lösen Sie dabei die Schrauben, positionieren Sie den Boden neu und verschrauben Sie den Boden anschließend

wieder. Überprüfen Sie danach den Schutzleiterwiderstand.

2.7.2 Schubfächer

Schubfachblöcke (pro-cart) sind mit einer Verriegelung versehen.

Bei pro-cart muss der Bediengriff an der Frontblende nach obengezogen werden, um die Verriegelung zu lösen.



Die Schubfächer sind im ausgezogenem Zustand aushängbar. An der Frontblende kann ein Beschriftungstreifen angebracht werden (ausgenommen pro-cart). Das Schubfach ist beim Transport einzuschieben.

2.7.3 Trenntransformator

Gebrauchsanweisung des Trenntransformators befolgen. Der Trenntransformator ist in einem Gehäuse unter der Basis des Grundgestells montiert. Diese Montage erfolgt werkseitig.

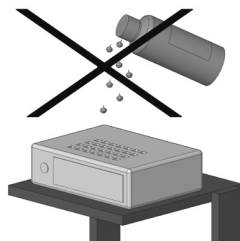
2.8 Nachträglicher Anbau von Systemkomponenten

Ein nachträglicher Anbau von ITD Systemkomponenten darf nur von Fachpersonal nach den Vorgaben der mitgelieferten Montage-Anleitungen durchgeführt werden. Das veränderte Gesamtsystem ist erneut entsprechend der IEC 60601-1 zu prüfen.

3 Elektrische Sicherheit

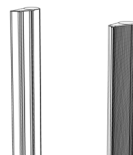
3.1 Platzierung von elektrischen Geräten

Bitte beachten Sie, dass elektrische Geräte auf den Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart nicht nass werden dürfen. Platzieren Sie keinesfalls Produkte, die Flüssigkeit verlieren können, über elektrischen Geräte bzw. Steckdosenleisten, in welche Flüssigkeiten eindringen können.



3.2 Energiesäule (classic-cart, compact-cart, endo-cart) und Vertikalsäule (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Steckdosenleiste oder das Verkabelungssystem befinden sich bei classic-cart, compact-cart und endo-cart in der linken oder rechten Energiesäule, bei uni-cart und pro-cart in der Vertikalsäule und bei vexio-cart unterhalb der Basis (die Kabelführung erfolgt hier in optional erhältlichen Kabelkanälen, die seitlich an der Vertikalsäule angebracht werden).



Energiesäulen befinden sich links und rechts hinter dem Vertikalprofil und

ermöglichen eine optimale Unterbringung der vorhandenen Gerätekabel. Bohren Sie die Energie-säulen / Vertikalsäule keinesfalls an, da sich innerhalb stromführende Kabel befinden können.

3.3 Gase

Wenn elektrische Geräte betrieben werden, darf dies nicht in der Nähe von Gasen, z. B. entzündbarem Narkosegas oder ähnlichem stattfinden. Dafür zeichnet sich der Anwender verantwortlich, ebenso für die Einhaltung der IEC 60601-1-2.

3.4 Potentialausgleich (POAG)

Bei den Gerätewagen uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart mit Trenntransformator ist ein Potentialausgleich notwendig. Bei vexio-cart ist optional ein POAG-Set ohne Trenntransformator erhältlich. Hierzu verbinden Sie zunächst die POAG-Leitung mit der Basis der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart und anschließend mit dem POAG-Stecker des Raumes. Als nächstes verbinden Sie die POAG-Leitungen mit dem POAG-Stift der Mehrfachsteckdose und der Geräte.

3.5 Trenntransformator – Ableitstrom

Der Zweck der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart ist es, eine praktische und mobile Arbeitsstation für elektromedizinische Anlagen zu schaffen. Damit das gesamte elektrische Medizinsystem der IEC 60601-1 entspricht, darf die Summe der Erdableitströme den maximalen Grenzwert von 0,5 mA nicht überschreiten. Falls die Summe der Erdableitströme diese Toleranzgrenze überschreiten würde, muss die Anlage über einen Sicherheitstrenntransformator gespeist werden.

Falls kein Trenntransformator montiert ist, darf die Mehrfachsteckdose / Hilfssteckdosensystem der Gerätewagen uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart nicht für Anschlüsse von Geräten benutzt werden, die den Anforderungen der Erdableitströme gemäß IEC 60601-1 nicht entsprechen.

Ist ein Trenntransformator montiert, muss die gesamte Leistungsaufnahme aller angeschlossenen Geräte innerhalb des Nennwertes des Transformators liegen.

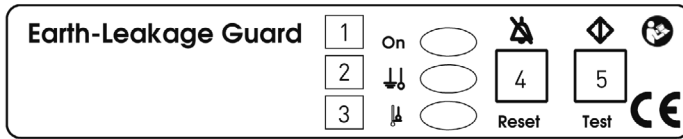
3.6 Isolationswächter

Die nachfolgenden Beschreibungen gelten nur bei den in den Geräteträgern verbauten Artikeln "Trenntransformator mit Isolationswächter".

3.6.1 Bedienfeld des Isolationswächters (ELG)

Bei den Geräten mit integriertem Isolationswächter ist die Auswerte-Elektronik im Transformatorgehäuse eingebaut, das Bedien- und Anzeigefeld befindet sich in einem der Ablageböden. Beide Komponenten sind über ein im Vertikalprofil verlegtes Schnittstellenkabel miteinander verbunden.

Bedienfeld des Isolationswächters ELG (optional):



- 1 Netzkontroll-Leuchte (grün)
- 2 Isolationswiderstand (gelb)
- 3 Temperaturüberschreitung (gelb)
- 4 Fehlerquittiertaste
- 5 Test-Button

3.6.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der Isolationswächter ELG dient zur Überwachung des Isolationswiderstandes von Geräten oder Gerätegruppen, die an Trenntransformatoren zur Schutztrennung angeschlossen sind. Gleichzeitig wird der Transformator hinsichtlich seines Temperaturverhaltens überwacht. Die Auswertung erfolgt prozessorgesteuert.

3.6.3 Bedienungsanleitung

Schalten Sie den Hauptschalter des Trenntransformators auf „EIN“, läuft innerhalb von 5 s der Selbsttest des Isolationswächters ELG automatisch im Hintergrund ab. Nach Abschluss des Selbsttestes ist der Isolationswächter ELG betriebsbereit. Die Netzkontroll-Leuchte (grüne LED) leuchtet permanent. Der Test wird im Betrieb zyklisch alle 8 Stunden selbständig durchgeführt und kann zusätzlich manuell über den Test-Button ausgelöst werden.

Bei einem manuellen Test wird folgende Prüfroutine ausgeführt:

- Ein Isolationsfehler wird simuliert, die gelbe LED des Isolationswiderstandes leuchtet dauerhaft, ein Warnton mit 2,4 kHz erklingt auf Dauer, beides erlischt nach ca. 5 s.
- Anschließend wird ein Temperaturfehler simuliert, die gelbe LED als Zeichen der Temperaturüberschreitung leuchtet auf Dauer, ein Warnton mit 2,4 kHz erklingt pulsierend, beides erlischt nach ca. 5 s.

Ein Fehlerfall ist wie folgt zu erkennen:

- Tritt ein Isolationsfehler auf, leuchtet die gelbe LED des Isolationswiderstand dauerhaft, ein Warnton mit 2,4 kHz erklingt permanent. Der Warnton kann mit der Fehlerquittierungstaste zurückgesetzt werden. Die LED leuchtet, bis der Fehler behoben wurde.
- Wird der Isolationswächter ausgeschaltet und der Fehler zwischenzeitlich nicht behoben, beginnt der obige Ablauf von vorne.

Beim Auftreten eines Isolationsfehler bleibt nach dessen Weggehen der akustische und optische Alarm bis zur Quittierung an:

Erste Quittierung: akustischer Alarm aus

Zweite Quittierung: optischer Alarm aus

Tritt ein Temperaturfehler auf, leuchtet die gelbe LED als Zeichen der Temperaturüberschreitung auf Dauer, ein Warnton mit 2,4kHz erklingt pulsierend. Der Warnton kann mit der Fehlerquittierungstaste zurückgesetzt werden, die LED leuchtet weiterhin bis der Fehler behoben wurde. Wird der Isolationswächter ausgeschaltet und der Fehler zwischenzeitlich nicht behoben, beginnt der obige Ablauf von vorne.

- Bei einem gleichzeitigen Auftreten von Isolationsfehler und Übertemperaturfehler hat der Isolationsfehler beim akustischen Alarm immer Priorität.

Selbsttest des Isolationswächters

Der Isolationswächter führt zusätzlich zu dem über den Test-Button auslösbaren Selbsttest einen zyklischen Selbsttest im Zeitraum von ca. 8 Stunden durch. Der Test wird auch nach jedem Einschalten durchgeführt.

Der Selbsttest dauert circa 5 Sekunden und ist nach außen nicht erkennbar. Im Fehlerfall blinkt die Netzkontroll-Leuchte (grüne LED) mit einer Frequenz von 0,5 Hz. Mit gleicher Frequenz ertönt der akustische Alarm. Die Fehlermeldungen sind nicht mit der Fehlerquittiertaste rücksetzbar.

3.6.4 Beseitigung von Störungen

Versuchen Sie nicht, das Gerät eigenmächtig zu reparieren. Wird ein unsachgemäßer Versuch der Reparatur festgestellt, so verfällt der Garantieanspruch. Reparaturen und Wartungsarbeiten werden aus Sicherheitsgründen ausschließlich vom Hersteller durchgeführt.

Hinweis:

Weitergehende technische Daten und Informationen entnehmen Sie bitte der dem Produkt beiliegenden separaten und ausführlichen Gebrauchsanweisung für Trenntransformatoren und Isolationswächter.

3.7 Kabelsteckverbindung

Der Betreiber der Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart ohne eingesetzten Trenntransformator hat darauf zu achten, dass es sich bei der Kabelsteckverbindung zwischen der Mehrfach-Steckdosenleiste des Wagens und den Geräten um eine nur mit Werkzeug lösbare Verbindung handelt. Eine Auswahl an Abdeckungen für Mehrfach-Steckdosenleisten finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

3.8 Kombination von Geräten

Für die Kombination von Geräten auf dem Gerätewagen ist folgendes zu beachten:

- Zusatzausrüstungen, die an die analogen und digitalen Schnittstellen des Gerätes angeschlossen werden, müssen nachweisbar den entsprechenden Spezifikationen (z. B. IEC 60950 für datenverarbeitende Geräte und IEC 60601-1 für elektromedizinische Geräte) genügen.
- Weiterhin müssen alle Konfigurationen der gültige Version der Norm IEC 60601-1 genügen. Wer zusätzliche Geräte an den Signaleingangs- oder Ausgangsteil anschließt, ist Systemkonfigurierer und ist damit verantwortlich, dass die gültige Version der Norm IEC 60601-1 eingehalten wird. Bei Rückfragen kontaktieren Sie bitte Ihren lokalen Fachhändler

oder den technischen Dienst.

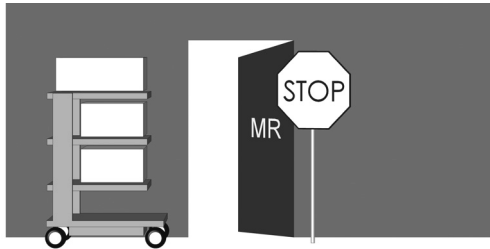
Hinweis:

Gilt auch für die Adaption von Geräten in den Versorgungsstromkreis (z. B. Vielfachsteckdose)!

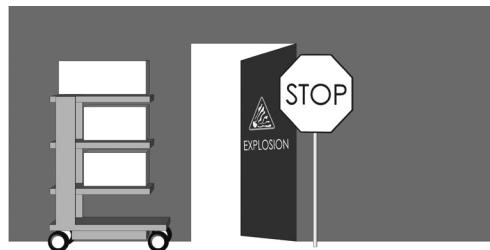
3.9 EMV

Die elektromagnetische Verträglichkeit der auf dem Wagen befindlichen elektromedizinischen Geräte untereinander ist vom Gesamtsystemkonfigurierer zu prüfen. Vor dem medizinischen Einsatz einer anderen Gerätekombination überprüfen Sie die elektromagnetische Verträglichkeit der einzelnen Geräte untereinander.

Kundenspezifische Gerätewagen, die innerhalb der Kernspinnumgebung verwendet werden, müssen wegen anteiliger ferromagnetischer Stoffe durch den Kunden auf Gebrauchstauglichkeit geprüft werden. Die ITD GmbH schließt jegliche Haftung diesbezüglich aus!



Eine Verwendung des Gerätewagens mit Trenntransformator innerhalb einer explosionsgefährdeten Umgebung ist nicht zulässig.



3.10 Von der elektrischen Ausgangsprüfung ausgeschlossene Systemkomponenten und Zubehörteile

Die ITD GmbH führt bei folgenden Systemkomponenten und Zubehörteilen keine elektrische Ausgangsprüfung durch:

- Mehrfachsteckdosen ohne zusätzlichen Schutzleiter, die nicht in der Montage verdrahtet werden
- beigelegte ME-Leitungen und Geräteleitungen
- beigelegte POAG-Platten bzw. -Leitungen

- Gerätewagen und Trägersysteme ohne Elektrifizierung
- Höhenverstellungen und Anbauteile an Höhenverstellungen
- Griffe, Mousepads, Schubfächer, Schubfachkorpusse und Anbauten (Flaschenhalterungen, Körbe, Kamerahalterungen, Infusionsstative, ...)
- Tastatúrauszüge und ausziehbare Ablageböden
- Trenntransformatoren, die nicht montiert sind, sondern als Einzelteil die ITD verlassen
- Rechnerhalterungen oben und unten
- Leitfähige Rollen
- Montierte Tragarme und Monitorhalterungen
- Sekundärstromkreise mit Isolationswächter sind nur von der Spannungsfestigkeitsprüfung ausgeschlossen!

3.11 Mindestsicherheit

Der ITD GmbH ist kein Gerät bzw. Zubehör bekannt, das die Mindestsicherheit des Systems verringert. Es dürfen nur Geräte verwendet werden, die keine Gefährdung darstellen. Gegebenenfalls ist dies durch eine Risikoanalyse (ISO 14971) abzuklären.

4. Transport

4.1 Sicherer Transport auf Rollen

Stellen Sie sicher, dass vor dem mobilen Einsatz des Gerätewagens:

- Alle darauf befindlichen Geräte / Produkte gegen Herunterfallen gesichert sind.
- Alle Gelenkarme eingeschwenkt und gesichert sind.
- Die Netzzuleitung von der örtlichen Stromentnahmestelle ausgesteckt ist.
- Die Bremsen der Rollen gelöst sind.

Der Gerätewagen darf nur mit einer maximalen Schrittgeschwindigkeit von 6 km/h bewegt werden. Beim Überfahren von Schwellen, Kabeln sowie Schläuchen ist die Geschwindigkeit deutlich zu reduzieren.

Beim Befahren von Rampen mit einer max. Steigung von 10° ist sicherzustellen, dass der Gerätewagen jederzeit zum Stillstand gebracht werden kann.

Obwohl alle Vorsichtsmaßnahmen beachtet wurden, um die maximale Stabilität dieses Produktes zu gewährleisten, sollte auf Unebenheiten des Fußbodens, Fahrstuhl-Türrahmen, Kabel etc. geachtet werden, um Unfälle zu verhindern.

Grundsätzlich gelten die Anforderungen der IEC 60601-1.

4.2 Sicherer Transport durch Tragen

Griffe dienen nicht zum Anheben des mobilen Geräteträgers, sondern besitzen lediglich eine reine Schiebefunktion. Das Anheben und Tragen der mobilen Geräteträger darf nur durch zwei Personen an den Auslegern der Basis erfolgen.

Grundsätzlich gelten die Anforderungen der IEC 60601-1.

5 Mechanische und elektrische Höhenverstellung

Sowohl für die „mechanische Höhenverstellung über „Gasdruck“ als auch für die elektro-mechanische Höhenverstellung mittels „Linearantrieb“ sind besondere Sicherheitsvorschriften gemäß IEC 60601-1 „Mechanische Gefährdung in Verbindung mit bewegten Teilen“ zu beachten. Dabei gilt:

- Die zulässigen Abstände zwischen bewegten Teilen gemäß IEC 60601-1 in Tabelle 20 (ISO 13857:2008) sind zu berücksichtigen und einzuhalten.
- Produkte mit Höhenverstellung werden ab Werk, normkonform unter Einhaltung der zulässigen Sicherheitsabstände gefertigt und geliefert. Durch die Bestückung bzw. den Tausch von ME-Geräten und / oder Komponenten verändern sich diese Abstände. Dies kann dann zu einer mechanischen Gefährdung führen. Verantwortlich für die Einhaltung der geforderten Mindestabstände ist der jeweilige Systemkonfigurierer.
- Das Gesamtgewicht der montierten Geräte und Zubehörteile darf die vorgeschriebene maximale Gesamtzuladung der Höhenverstellung nicht überschreiten. Überladungen führen zu Beschädigungen an der Höhenverstellung und zum Verlust der Gewährleistung.
- Bei der mechanischen Höhenverstellung über Gasdruck wird gespeicherte Energie freigesetzt. Bei unbeladenen Systemen kann eine schlagartige, ungebremste Betätigung der Höhenverstellung zu Verletzungen und Beschädigungen führen.
 - o Zur Vermeidung von Verletzungen und Beschädigungen ist vor der Montage und Demontage von Geräten die Höhenverstellung in die oberste („energiefreie“) Position zu bringen.
 - o Das höhenvariable Tragarmsystem „flexion-port“ muss in oberster („energiefreier“) Position zusätzlich mit Hilfe des Klemmhebels fixiert und gesichert werden (siehe separate Gebrauchsanweisung für „flexion-port“ sowie Gefahrhinweise am Tragarmsystem).
- Eine ungewollte Betätigung der elektro-mechanischen Höhenverstellung mittels Handtaster kann ebenfalls zu Verletzungen und Beschädigungen führen.
 - o Zur Vermeidung von Verletzungen und Beschädigungen ist vor der Montage und Demontage von Geräten die Höhenverstellung von der Stromversorgung zu trennen.
 - o Service- und Wartungsarbeiten im „Innenbereich“ der Höhenverstellung, d. h. im abgedeckten, von außen nicht zugängigen Bereich innerhalb der Trägersäule, darf nur durch geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.
 - o Achtung: Bei der Bedienung der Höhenverstellung mit Hilfe des Fern-tasters ist darauf zu achten, dass sich keine Personen im Gefahrenbereich befinden.

6 Tragarme

6.1 Verkabelung

Beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Damit es beim Schwenken nicht zu einer Beschädigung des Kabels oder zum Ausfall der Geräte kommt, müssen die Kabel ausreichend bemessen sein.
- Möglicherweise herunterhängende Kabel dürfen keinesfalls als Griff benutzt werden.
- Bitte achten Sie darauf, dass das beigelegte Montagmaterial ordnungsgemäß laut der

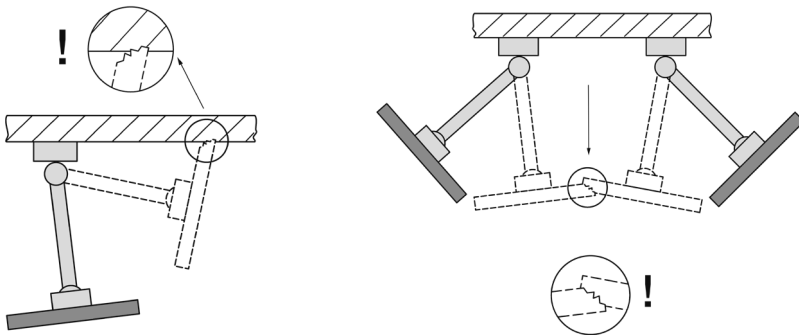
Montageanleitung verwendet wird.

- Beim Schwenken der Arme ist auf eventuell vorhandene Kabelschlaufen zu achten.

6.2 Horizontales Schwenken

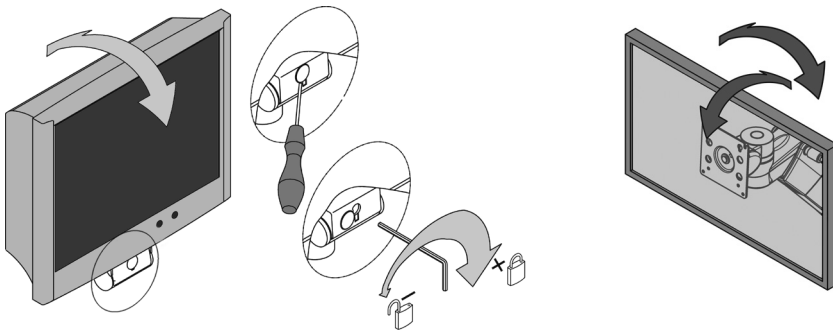
Stellen Sie sicher, dass der Schwenkbereich von Systemkomponenten sowohl auf die Gerätegröße als auch auf die Raumbedingungen abgestimmt ist.

Bei horizontalem Schwenken der Systemkomponenten mit darauf befestigten Geräten dürfen diese weder mit anderen Geräten noch mit anderen Systemkomponenten oder mit der Wand kollidieren. Eine Kollision kann zur Beschädigung von Geräten führen und Verletzungen von Personen zu Folge haben.



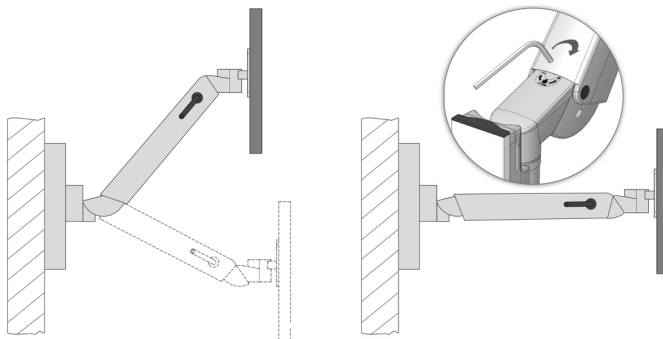
6.3 Neigen / Rotieren der Geräte

Bei neigbaren bzw. rotierbaren Systemkomponenten muss überprüft werden, ob die Klemmkraft auf das zu befestigende Gerät abgestimmt ist. Bei falscher Einstellung droht ein Abkippen des Gerätes. Daher muss diese so vorgenommen werden, dass zwar ein Neigen bzw. Rotieren des Gerätes leicht möglich ist, es jedoch in jeder gewünschten Position stabil bleibt.



6.4 Höhenverstellbare Tragarmsysteme (flexion-port)

Beim Beladen der höhenverstellbaren Systemkomponenten muss unbedingt auf das minimal bzw. maximal zulässige Gesamtgewicht geachtet werden. Bitte stellen Sie zudem sicher, dass der Platz unter dem höhenvariablen Tragarmsystem (flexion-port) aus Sicherheitsgründen frei bleibt. Um den Tragarm auf Last einstellen zu können, muss dieser in eine waagerechte Position gebracht werden.



DE

6.5 Abbau und Umbau von Systemkomponenten und Zubehör

Sobald Systemkomponenten und Zubehör abgebaut oder in der Position verändert werden, muss vorher unbedingt das darauf aufgenommene Gerät entfernt werden. Handelt es sich hierbei um die (De-)Montage der höhenvariablen Tragarme flexion-port, müssen diese erst in die oberste Position gebracht und die Klemmung (Bremsen) festgestellt werden (siehe Aufkleber).

6.6 Bestimmungsgemäße Verwendung beim Manövrieren der mobilen Geräteträger

Beim Manövrieren der mobilen Geräteträger ist unbedingt darauf zu achten, dass die angebrachten Tragarme (schwenkbar, höhenverstellbar) möglichst über dem Ablageboden zusammengeklappt und gegebenenfalls fixiert werden. Ansonsten kann die Standsicherheit (siehe Punkt 2.4) nicht garantiert werden.

6.7 Bedienung der höhenverstellbaren Tragarmsysteme (flexion-port) auf dem Monitorboden (2-fach)

Bei der Bedienung der höhenverstellbaren Tragarmsysteme (flexion-port) auf dem Monitorboden, 2-fach, ist stets darauf zu achten, dass der Schwenkarm, der für den Seitenwechsel verantwortlich ist, immer parallel zur Vorderseite des Wagens platziert ist (eingearstete Position). Bitte beachten Sie, dass dabei nur zwei Stellungen des Tragarms (rechts / links) als Arbeitsposition erlaubt sind (siehe unter "Arbeitsposition" im Kapitel "1.2 Allgemeine Symbolerklärung", Seite 9). Bei einem Seitenwechsel von der linken in die rechte Arbeitsposition oder umgekehrt müssen die Verriegel-

lungselemente nach unten gedrückt und der höhenvariable Tragarm auf die andere Seite geschwenkt werden. Hierbei ist zu beachten, dass flexion-port mit Schwenkarm beim Seitenwechsel zusammengeklappt ist. Ansonsten kann die Standsicherheit (siehe Punkt 2.4) nicht garantiert werden.

7 Sonstiges

7.1 Reinigung und Desinfizierung

Achtung: Nehmen Sie das Gesamtsystem vom Netz bevor Sie eine Reinigung bzw. Desinfizierung vornehmen.

Die Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart dürfen mit handelsüblichen Allzweckreinigern (Neutralreiniger) gereinigt werden.

Zur Desinfizierung können handelsübliche Desinfektionsmittel verwendet werden, die für Flächendesinfektion bzw. Wischdesinfektion zugelassen sind. Die Desinfektionsmittel sind nach den Vorgaben der Hersteller als reine Wischdesinfektion anzuwenden und einzusetzen.

Mit folgende Desinfektionsmittel wurden von ITD beispielhaft Tests durchgeführt:

Produkt	Hersteller
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Bei komplett notwendiger Desinfektion können Baugruppen durch einen Fachmann demontiert und im demontierten Zustand durch Wischen desinfiziert werden.

7.2 Instandsetzung / Service

Der Gerätewagen ist vor jeder Instandsetzungsmaßnahme, auch bei Rücksendung zu Reparaturzwecken, mit geeignetem Reinigungsmittel zu reinigen und desinfizieren! Instandsetzungen am Gerätewagen dürfen nur durch Fachpersonal vorgenommen werden. Für alle Serviceleistungen empfehlen wir, sich an die ITD GmbH zu wenden.

7.3 Umweltbedingungen

Die Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart sind für den üblichen Krankenhaus- und Praxisbetrieb konzipiert worden.

Betrieb:

Umgebungstemperatur:	10° C bis 40° C
Luftfeuchtigkeit:	30 % bis 75 %
Luftdruck:	700 hPa bis 1060 hPa
Schutzart:	IP20

Transport / Lagerung:

Umgebungstemperatur:	-25° C bis 70° C
Luftfeuchtigkeit:	10 % bis 95 %
Luftdruck:	500 hPa bis 1200 hPa

7.4 Entsorgung

Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten in Übereinstimmung der WEEE-Richtlinie (Reg.-Nr. DE35464575 für Deutschland). Elektro- und Elektronikschrott, der nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde, ist mit dem dargestellten Symbol für getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronikschrott markiert. Dies besagt, dass der Schrott in Ländern, in denen die EU-Richtlinie 2002/96/EC gültig ist, einer getrennten Müllentsorgung zugeführt werden muss.



7.5 Ersatzteile

Es dürfen nur von der ITD GmbH zugelassene Ersatzteile verwendet werden. Auf der Basis Ihres Gerätewagen befindet sich ein Aufkleber mit einer Auftragsnummer. Alle Auftragsnummern und die dazu gehörenden Einzelteile sind bei der ITD GmbH archiviert. Anhand dieser können Sie die benötigten Ersatzteile bei der ITD GmbH beziehen.

8 Zubehör

Ein umfangreiches Angebot an Zubehör finden Sie in unseren Katalogen oder unter www.itd-cart.com (Information für Händler).

9 Wartung

Die Gerätewagen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart wurden für viele problemlose Nutzungsjahre entwickelt und gebaut. Überprüfen Sie alle 12 Monate die Funktionsfähigkeit der folgenden Teile, um die Sicherheit zu gewährleisten:

Monitor-Ablageboden:

- Das Drehen und Kippen funktioniert reibungslos, ohne zuviel Spiel.

Ablageböden:

- Prüfen Sie, ob die Befestigungsschrauben festgezogen sind und somit der Ablageboden stabil und gerade ist.

Rollen:

- Prüfen Sie, ob die Rollen frei laufen und ob alle Bremsen funktionieren.

- Prüfen Sie, dass die 4 Bolzen, die die Rollen an der Unterseite der Basis halten, sowie die Rollen selbst fest in ihren Halterungen sitzen.
- Bei leitfähigen Rollen müssen die Laufflächen frei von Verunreinigungen sein, damit ihre Funktion gewährleistet ist.

Steckdosenleisten:

- Prüfen Sie Hauptkabel auf Beschädigung und festen Sitz.

Hilfssteckdosen:

- Prüfen Sie Kabel auf Beschädigung und festen Sitz.

Höhenvariable Tragarme flexion-port:

- Die Höhenverstellung funktioniert leichtgängig, die Hubkraft ist auf das Gerätegewicht abgestimmt.

Tragarme:

- Das Drehen und Kippen funktioniert reibungslos, ohne zuviel Spiel.

Trenntransformator:

- Sicherheitstechnische Kontrolle von Trenntransformatoren.

Seriennummern:

- Vergleichen Sie die Seriennummer des Wagens mit den Daten des Gerätebuchs.

Sicherungen:

- Prüfen Sie, ob die korrekten Sicherungen eingebaut sind.

Sollten Sie bei dieser Überprüfung ein Problem entdecken, melden Sie sich bitte umgehend bei Ihrem Lieferanten.

DE

10 Technische Daten

10.1 Tragfähigkeit uni-cart

Basisgestell, gesamte Zuladung	ab 50 kg / 110 lbs
Ablageboden	10 kg / 22 lbs
Rackboden	20 kg / 44 lbs
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs (absperribar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorhalterung	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Tragfähigkeit vexio-cart

Basisgestell, gesamte Zuladung	65 kg / 143 lbs
Ablageboden	20 kg / 44 lbs
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhalterung	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Tragfähigkeit pro-cart

Basisgestell, gesamte Zuladung	80 kg / 176 lbs
Ablageboden	20 kg / 44 lbs
Schubfachblock	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorhalterung	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Tragfähigkeit duo-cart

Basisgestell, gesamte Zuladung	80 kg / 176 lbs
Ablageboden	50 kg / 110 lbs (ausziehbar: 20 kg / 44 lbs)
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs (absperribar: 20 kg / 44 lbs)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Tragfähigkeit compact-cart

Basisgestell „Profi“, gesamte Zuladung	180 kg / 396 lbs
Basisgestell „Economy“, gesamte Zuladung	150 kg / 330 lbs
Ablageboden	50 kg / 110 lbs
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-Ablageboden	max. 35 kg / 77 lbs (je nach Typ)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Tragfähigkeit classic-cart / endo-cart

Basisgestell, gesamte Zuladung	150 kg / 330 lbs
Ablageboden	50 kg / 110 lbs (ausziehbar: 20 kg / 44 lbs)
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-Ablageboden	max. 35 kg / 77 lbs (je nach Typ)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Tragfähigkeit modul-port (Stationäre Trägersysteme)

Trägerprofil, gesamte Zuladung je nach Länge	25-150 kg / 55-330 lbs
Tragarm	bis 23 kg / 50.6 lbs
Schwenkarm, 1-fach	bis 23 kg / 50.6 lbs
Schwenkarm, 2-fach	bis 18 kg / 39.6 lbs
Monitoraufnahme mit VESA 75/100 Adaption	bis 18 kg / 39.6 lbs

DE

Monitoraufnahme mit Universaladapter	bis 14 kg / 30.8 lbs
Monitoraufnahme mit Table Top Mount Adapter	bis 14 kg / 30.8 lbs
Ablageboden	10 kg / 22 lbs
Schubfach	3 kg / 6.6 lbs
Tastaturhalterung	5 kg / 11 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Tragfähigkeit flexion-port (Höhenverstellbare Tragarmsysteme)

flexion-port (je nach Modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Dreh- und Schwenkeinheit	bis 14 kg / 30.8 lbs
Pfosten ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

Für die Richtigkeit des Inhaltes zeichnet sich die ITD GmbH verantwortlich.



GEBRUIKSAANWIJZING

voor mobiele draagsystemen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart en endo-cart met en zonder scheidingstransformator

Nederlands



Dit is een medisch product uit Klasse I volgens de Europese Medical Device Regulation (MDR) 2017/745, bijlage VIII. De producent verklaart de conformiteit van dit product met de vereisten in MDR 2017/745, bijlage IX en documenteert deze middels de CE-markering.

Producent:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Germany
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Verkoop, Service:

Noord-Amerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australië

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Wij ontwikkelen onze producten voortdurend verder. Daarom vragen wij om uw begrip dat wij wijzigingen aan de leveromvang in vorm, uitrusting en techniek voorbehouden.

Herdruk, verveelvoudiging of vertaling, ook van fragmenten, is zonder schriftelijke toestemming van ITD GmbH niet toegestaan!

Alle rechten blijven volgens het auteursrecht uitdrukkelijk voorbehouden aan ITD GmbH.

Versie © 09/2019

Deze gebruiksaanwijzing is geldig voor de volgende producten:

Typ	Beschrijving	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatenrolley compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatenrolley duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatenrolley compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Apparatenrolley endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Apparatenrolley classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Systeemcomponenten en toebehoren flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Systeemcomponenten en toebehoren vexio-cart
NT.50xx.xxx	Apparatenrolley vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Apparatenrolley pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Apparatenrolley uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videokastrolley classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Videotrolley met scheidingstransformator pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Videotrolley met scheidingstransformator compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videotrolley met scheidingstransformator classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videotrolley classic-cart, 40 E	

Typ	Beschrijving
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systeemcomponenten en toebehoren algemeen
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Geïndividualiseerde mobiele draagsystemen uit de productseries uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart en endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Geïndividualiseerde mobiele draagsystemen uit de productseries uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart en endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx – OM.9xxx.xxx	

Inhoud

1	Belangrijke informatie	5
1.1	Gebruiksdoeleinden	6
1.2	Igemene symbooluitleg	6
1.3	Veiligheidsaanwijzingen	8
2	Montage	9
2.1	Volledigheid	9
2.2	Beladen	10
2.3	Laadvolgorde	10
2.4	Risico's door mechanische instabiliteit	11
2.5	Wielen	11
2.6	Draaglast	11
2.7	Montage / Bediening	11
2.8	Latere inbouw van systeemcomponenten	12
3	Elektrische veiligheid	12
3.1	Plaatsing van elektrische apparaten	12
3.2	Energiekolom (classic-cart, compact-cart, endo-cart) en verticale kolom (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gassen	12
3.4	Potentiaalvereffening (POAG)	12
3.5	Scheidingstransformator – afleidstroom	13
3.6	Isolatiebewaker	13
3.8	Apparaten combineren	15
3.9	EMV	15
3.10	Systeemcomponenten en toebehoren die niet elektrisch worden gecontroleerd voor levering	16
3.11	Minimale veiligheidsvereisten	17
4.	Transport	17
4.1	Veilig transport op wielen	17
4.2	Veilig transport door dragen	17
5	Mechanische en elektrische hoogteverstelling	17

6	Draagarmen	18
6.1	Bekabeling	18
6.2	Horizontaal zwenken	19
6.3	Kantelen / draaien van apparaten	19
6.4	In de hoogte verstelbare draagarmsystemen (flexion-port)	19
6.5	Demonteren en wijzigen van systeemcomponenten en toebehoren	20
6.6	Correcte handhaving bij het manoeuvreren van het mobiele draagsysteem	20
6.7	Bediening van in de hoogte verstelbare draagarmen (flexion-port) op het monitorwerkblad (2-voudig)	20
7	Overige	20
7.1	Reiniging en desinfectie	20
7.2	Onderhoud / Service	21
7.3	Werkomgeving	21
7.4	Recycling	22
7.5	Reserveonderdelen	22
8	Toebehoren	22
9	Onderhoud	22
10	Technische gegevens	23
10.1	Draagkracht uni-cart	23
10.2	Draagkracht vexio-cart	23
10.3	Draagkracht pro-cart	23
10.4	Draagkracht duo-cart	24
10.5	Draagkracht compact-cart	24
10.6	Draagkracht classic-cart / endo-cart	24
10.7	Draagkracht modul-port (stationaire apparaatdrager)	24
10.8	Draagkracht flexion-port (in de hoogte verstelbare draagarmsystemen)	25

1 Belangrijke informatie

Alle producten van ITD GmbH zijn gericht op een lange en storingsvrije levensduur. De ontwikkeling, constructie, verkoop en productie zijn bij ITD GmbH volgens DIN EN ISO 13485 gecertificeerd.

Dit is de basis voor:

- uitstekende kwaliteit en een lange levensduur
- eenvoudige, veilige en ergonomische bediening
- functioneel design
- optimale aanpassing aan de gebruiksdoeleinden

De producten voldoen aan de vereisten van de European Medical Device Regulation (EMDR) en dragen de CE-markering.

- Lees deze gebruiksaanwijzing voor gebruik zorgvuldig door om de functies stap voor stap te leren kennen.
- Contacteer bij vragen of onduidelijkheden over het product altijd de producent.
- De mobiele draagsystemen zijn uitsluitend voor de beschreven doeleinden bestemd.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing zolang u het product in gebruik heeft.

De gebruiksaanwijzing voor het volledig samengestelde eindproduct moet door de leverancier van de systeemconfiguratie aan de klant beschikbaar worden gesteld.

Er wordt uitdrukkelijk op gewezen, dat de leverancier van de systeemconfiguratie voor de handhaving van de vereisten in IEC 60601-1 en de EMV-Norm IEC 60601-1-2 in de actuele versie verantwoordelijk is!

1.1 Gebruiksdoeleinden

De mobiele draagsystemen van ITD GmbH hebben de volgende functies:

- medische en IEC-geteste apparaten in overeenstemming met de toelaatbare belastingspecificaties en met de eisen van IEC 60601-1 in de huidige geldige versie.
- aansluiten en verdelen van netspanning vanaf de lokale stroomvoorziening en van dataleidingen.
- montage van originele ITD systeemcomponenten en accessoires.

Met mobiele draagsystemen kunnen medische apparaten voor en na gebruik binnen een gebouw worden verplaatst of in een ruimte worden geplaatst. Zo is het mogelijk alle apparaten flexibel en efficiënt in te zetten. Daarnaast wordt het schoonmaken van de vloeren vereenvoudigd.

1.2 Algemene symbooluitleg



„AAN“ (spanning) brandt groen



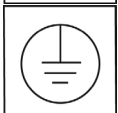
„UIT“ (spanning)



„AAN“ brandt groen/„UIT“ (indrukken)



Potentiaalvereffening: gekenmerkt door onder andere de POAG-verbinding op de behuizing van de scheidingstransformator. De potentiaalvereffening zorgt ervoor dat de weerstand tussen alle geleidende materialen gering genoeg is.



Aansluiting voor aardingsgeleider:

Leiding die de behuizing van apparaten, geleidende onderdelen, de hoofdaardingsklem en de aarde verbindt.



Geleidende wielen:
Geleidende wielen worden door een bliksem of door een gele stip gekenmerkt.



Uitsluitend met ingeklapte arm bewegen.



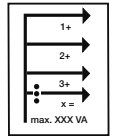
Gebruik de handgreep om te duwen.



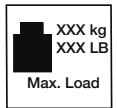
Volg de instructiehandleiding.



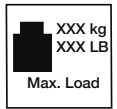
Wisselstroom



Totaal vermogen:
Het totaal van de vermogens die naar de individuele stekkerplaatsen worden afgegeven, mag het totale vermogen niet overschrijden.



Draagkracht basisgestel:
Maximale totale belading (= som van de belading van alle systeemcomponenten). Let voor de maximaal toegestane draaglast op de grenswaarde op de sticker.



Draaglast systeemcomponenten:
Let voor de maximaal toegestane draaglast op de grenswaarde op de sticker.



Vochtigheidsgrens



Algemene waarschuwing:
Te vinden op de stekkerdoos. Het maximale vermogen (zoals op het typeplaatje aangegeven) mag niet worden overschreden.

Uitsluitend voor gebruik in binnenruimtes.



Zwaar voorwerp:

Het mobiele draagsysteem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart dient door minimaal twee personen te worden getild om verwondingen te vermijden.



Gedistribueerd door

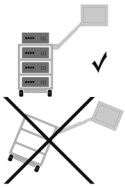


Instellen van de klemkracht (draai- en zwenkmodule)



Instellen van de draagkracht:

Geeft het gewicht en de draairichting van de draaglast weer.



Kantelgevaar:

Bij mobiele draagsystemen is het absoluut noodzakelijk op de juiste volgorde bij het beladen en uitladen te letten.



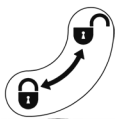
Remfunctie:

Informeert over de positie van de draagarm indien apparaten worden gedemonteerd en geeft de richting voor het vastzetten danwel loslaten van de blokkeringsfunctie.



Werkpositie:

Dit symbool beschrijft de toegestane werkpositie (rechts / links) en wijst op het kantelgevaar bij wisseling van de positie.



Vergrendelingsfunctie:

Toont de richting voor het vergrendelen en openen van componenten.



Niet duwen:

Het duwen van de apparatentrolley boven de handgreep is vanwege kantelgevaar niet toegestaan.

1.3 Veiligheidsaanwijzingen

Algemeen:

- Alleen mobiele draagsystemen waarvan de netspanningsvoorziening door gekwalificeerde medewerkers gecontroleerd en in orde bevonden is, mogen in gebruik worden genomen!
- Zorg ervoor dat de scheidingstrafo uitsluitend wordt aangesloten op een elektriciteitsnet met functionerende aardaansluiting, die voldoet aan de bepalingen van IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektrische installaties van gebouwen - Deel 7-710 Bepalingen voor bijzondere installaties, ruimten en terreinen - Medisch gebruikte ruimten“. Neem in geval van twijfel contact op met een

gespecialiseerd elektrotechnische installatiebedrijf of met een geauto riseerde medewerker van de afdeling die verantwoordelijk is voor de ziekenhuistechnologie.

- Personeel (ziekenhuispersoneel en dienstverleners) dat direct of indirect met een mobiel draagsysteem werkt moet voldoende worden geïnstrueerd!
- Instellingen mogen uitsluitend door gekwalificeerde medewerkers worden aangepast.
- Reparatie en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door de firma ITD GmbH worden uitgevoerd.

Veilig werken met de apparatuurwag:

- Loskoppeling van de netspanning is alleen gegarandeerd als de netstekker uit het stopcontact wordt gehaald

Bediening:

- Bij iedere verplaatsing dient ervoor te worden gezorgd dat er geen schade aan personen of voorwerpen ontstaat!

Aansluitingen:

- Bij gebruik van scheidingstransformatoren met 115 V dient in de VS en Canada een Hospital Grade aansluitkabel en in Japan de optioneel verkrijgbare Japanse aansluitkabel te worden gebruikt.
- Bij het aansluiten aan de stekkerdoos dienen de stekkers met optioneel verkrijgbare stekker-vergrendelingen te worden beveiligd.
- Uitsluitend apparaten die voldoen aan de eisen van IEC 60601-1 of die IEC-getest zijn, mogen op de stopcontacten/aansluitkabels worden aangesloten.
- Aanvullende medische apparaten met aansluiting voor potentiaalvereffening dienen met de groengele leiding aan de optioneel verkrijgbare potentiaalvereffeningsaansluiting te worden gemonteerd!



Waarschuwing: het op het typeplaatje genoemde totale vermogen mag niet worden overschreden. Aan de geïnstalleerde stekkerdoos mag geen andere stekkerdoos worden aangesloten.

Belading:

- Het totaalgewicht van de apparaten entoebehoren op het mobiele draagsysteem mag de toegestane maximale draaglast niet overschrijden (zie de sticker met informatie op het basisgestel).
- De op de systeemcomponenten gedrukt e draaglast mag niet worden overschreden!
- De aangegeven draaglast voor de uitstekende onderdelen (b.v. infuusstatief, draagarm) mag niet worden overschreden!

Hygiëne :

- Bij schoonmaakwerkzaamheden dienen de hygiënische voorschriften te worden opgevolgd!
- Alleen volledig gereinigde en gedesinfecteerde apparaten of accessoires mogen aan een servicemonteur voor onderhoud of ter reparatie worden aangeboden!

Milieu:

- Zorg ervoor dat alle restanten van reinigings- en desinfectiemiddelen op een veilige en milieuvriendelijke manier worden weggegooid!

2 Montage

2.1 Volledigheid

Pak de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, endo-cart uit en controleer met behulp van de pakbon of alle bestelde onderdelen zijn geleverd.

2.2 Beladen

Plaats de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart op een vlakke ondergrond. Plaats de apparaten met inachtneming van de laadvolgorde op de trolley. De belading en montage mogen alleen plaatsvinden zonder verbinding met het stroomnet. Om de apparaten stevig vast te zetten, raden wij u aan de optionele accessoires (zoals spanbanden) te gebruiken.

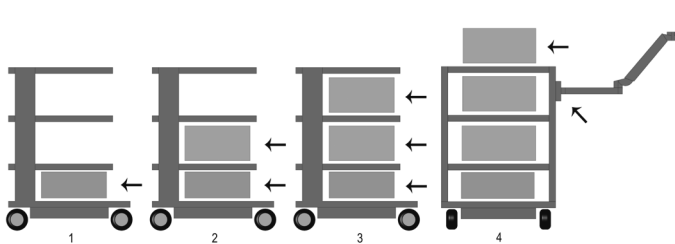
De maximale draaglast voor iedere productserie wordt in hoofdstuk 10 genoemd. Wanneer de trolley onvoldoende stabiel is, dient de trolley duidelijk herkenbaar te worden gekenmerkt volgens de 5°-kenmerkingsverplichting.

2.3 Laadvolgorde

Zorg ervoor dat alle op de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart geplaatste apparaten niet kunnen verschuiven, kantelen, vallen etc. Het is aan te raden om het plaatsen van zware onderdelen op de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart met twee personen uit te voeren. Let op dat het zwaartepunt van de trolley tijdens het beladen verandert.

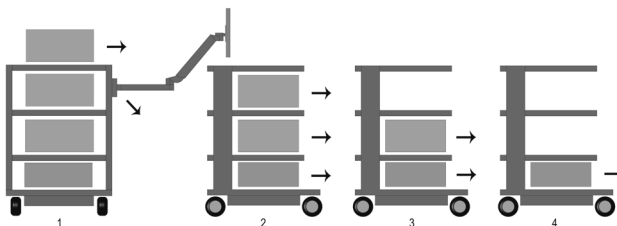
De trolley moet in deze volgorde worden beladen:

- Werkbladen en laden van onder naar boven.
- Draagarmsystemen (rigide, zwenkbaar, in hoek verstelbaar, in hoogte verstelbaar, enkelvoudig of meervoudig) het laatste belasten.



De trolley moet in deze volgorde worden uitgeladen:

- Draagarmsystemen (rigide, zwenkbaar, in hoek verstelbaar, in hoogte verstelbaar, enkelvoudig of meervoudig) het eerste ontlasten.
- Werkbladen en laden van boven naar beneden uitladen.



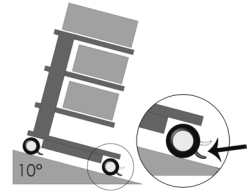
Let u bij het gebruik van een apparatentrolley (transport) daarnaast op de opmerkingen in hoofdstuk 4.

2.4 Risico's door mechanische instabiliteit

Het gehele systeem dient aan de vereisten van IEC 60601-1 te voldoen.

2.5 Wielen

De apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart heeft dubbele zwenkwielen met remmen. Controleer voor ingebruikname van de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart of de remmen functioneren. Na het bereiken van de eindpositie of bij het stoppen tijdens het transport dienen alle remmen te worden gebruikt. Voor het verplaatsen moeten alle remmen worden ontgrendeld.



De wielen en de stevige montage daarvan moeten iedere 12 maanden worden gecontroleerd. Raakt één van de wielen of een bevestiging los, contacteer dan onmiddellijk uw leverancier.

2.6 Draaglast

Het is niet toegestaan de draaglast van de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart te overschrijden. Houdt u rekening met de maximale draagkracht van de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart (zie hoofdstuk 10).

2.7 Montage / Bediening

2.7.1 Werkbladen

De werkbladen kunnen worden verwijderd of verplaatst. Draai de schroeven los, verplaatst het werkblad en schroef het werkblad goed vast. Controleer tenslotte de aardingsweerstand.

2.7.2 Schuifladen

Schuifladen (pro-cart) zijn voorzien van een vergrendeling.

Bij pro-cart dient de bedieningshandgreep aan de voorkant naar boven te worden aangetrokken om de vergrendeling te openen.



De laden kunnen in geopende toestand worden verwijderd. Op het front kan (met uitzondering van pro-cart) een etiket worden geplaatst. Bij transport moeten de laden gesloten zijn.

2.7.3 Scheidingstransformator

De gebruiksaanwijzing van de scheidingstrafo volgen. De scheidingstransformator is in een behuizing onder de basis van het gestel gemonteerd. Deze montage vindt bij de producent plaats.

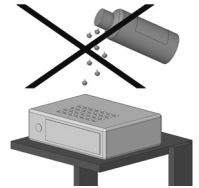
2.8 Latere inbouw van systeemcomponenten

Het naderhand toevoegen van ITD systeemcomponenten mag uitsluitend door gekwalificeerde medewerkers worden uitgevoerd. De meegeleverde instructies en montagehandleidingen dienen nauwkeurig te worden opgevolgd. Het gewijzigde systeem dient opnieuw volgens IEC 60601-1 te worden gekeurd.

3 Elektrische veiligheid

3.1 Plaatsing van elektrische apparaten

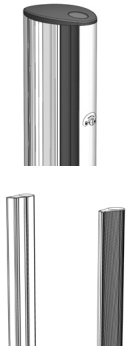
Let op dat elektrische apparaten op de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart niet nat worden. Plaats nooit producten die vloeistof kunnen verliezen boven elektrische apparaten of stekkerdozen waar vloeistof in kan binnendringen.



3.2 Energiekolom (classic-cart, compact-cart, endo-cart) en verticale kolom (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Stekkerdozen of het bekabelingssysteem bevinden zich bij classic-cart, compact-cart en endo-cart in de linker of rechter energiekolom, bij uni-cart en pro-cart in de verticale kolom en bij vexio-cart onder de basis (de bekabeling is hier in optioneel beschikbare kabelkanalen verlegd, die aan de zijkant van de verticale kolom worden aangebracht).

Energiekolommen bevinden zich links en rechts achter het verticale profiel en zorgen voor een optimale voering van apparatenkabels. Boor nooit in de energiekolom / verticale kolom, omdat zich daarin stroomkabels kunnen bevinden.



3.3 Gassen

Elektrische apparatuur mag nooit in de buurt van gassen, zoals ontvlambaar narcosegas, worden gebruikt. Daarvoor is de eindgebruiker verantwoordelijk, evenals voor het naleven van IEC 60601-1-2.

3.4 Potentiaalvereffening (POAG)

Bij apparatentrolleys uit de series uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart met scheidingstransformator is potentiaalvereffening noodzakelijk. Bij vexio-cart is een optionele POAG-set zonder scheidingstransformator beschikbaar. Hiertoe verbindt u eerst de POAG-leiding

met de basis van de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart en vervolgens met de POAG-stekker in de omringende ruimte. Tenslotte verbindt u de POAG-leidingen met de POAG-pen van de stekkerdoos en de apparaten.

3.5 Scheidingstransformator – afleidstroom

Het doel van apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart is een praktisch en mobiel werkstation voor elektrische medische apparatuur te vormen. Om ervoor te zorgen dat het gehele systeem aan IEC 60601-1 voldoet, mag de som van de aardingsafleidstromen de maximale grenswaarde van 0,5 mA niet overschrijden. Indien de som van de aardingsafleidstromen wordt overschreden, moet de installatie door een veiligheidsscheidingstransformator worden gevoed.

Als er geen scheidingstransformator is gemonteerd, mogen de stekkerdozen van de apparatentrolley uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart niet worden gebruikt om apparaten aan te sluiten die niet aan de vereisten betreffende aardingsafleidstroom volgens IEC 60601-1 voldoen.

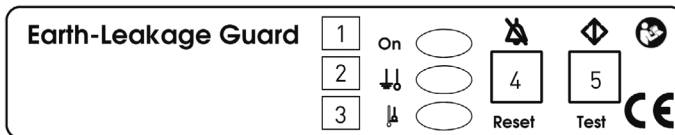
Is wel een scheidingstransformator gemonteerd, dan moet het totale vermogen van alle aangesloten apparaten binnen het nominale vermogen van de transformator liggen.

3.6 Isolatiebewaker

De volgende omschrijvingen gelden uitsluitend voor bij de in de apparatentrolleys ingebouwde artikelen „Scheidingstransformator met isolatiebewaker“.

3.6.1 Bedieningspaneel van de isolatiebewaker (ELG)

Bij apparaten met geïntegreerde isolatiebewaker is de eigenlijke elektronica in de behuizing van de transformator ingebouwd. Het informatie- en bedieningspaneel bevindt zich in een van de werkbladen. Beide componenten zijn door een kabel in het verticale profiel met elkaar verbonden. Het bedieningspaneel van de isolatiebewaker ELG (optioneel):



- 1 Controlelamp netspanning (groen)
- 2 Isolati weerstand (geel)
- 3 temperatuuroverschrijding (geel)
- 4 Resetknop
- 5 Testknop

3.6.2 Gebruiksdoel

De isolatiebewaker ELG dient ter bewaking van de isolatieweerstand van apparaten en apparatengroepen die ter beveiliging aan scheidingstransformatoren zijn aangesloten. Gelijktijdig wordt de temperatuur van de transformator gemonitord. De verwerking van de meetgegevens is processor-gestuurd.

3.6.3 Gebruiksaanwijzing

Wanneer u de hoofschakelaar van de scheidingstransformator op „AAN“ schakelt, voert de ELG binnen 5 seconden op de achtergrond een zelftest uit.

Na afloop van de zelftest is de isolatiebewaker ELG bedrijfsklaar. De controlelamp netspanning (groene LED) brandt permanent. De test wordt gedurende het gebruik cyclisch iedere 8 uur automatisch uitgevoerd en kan daarnaast handmatig met de testknop worden geactiveerd.

Bij een handmatige test wordt de volgende testroutine uitgevoerd:

- Er wordt een isolatiefout gesimuleerd. De gele LED van de isolatieweerstand licht op en blijft branden en er klinkt een ononderbroken waarschuwingssignaal met 2,4 kHz. Beide stoppen na ongeveer 5 seconden.
- Aansluitend wordt een temperatuurfout gesimuleerd. De gele LED ten teken van een temperatuuroverschrijding licht op en blijft branden en er klinkt een pulserend waarschuwingssignaal met 2,4 kHz. Beide stoppen na ongeveer 5 seconden.

Een foutmelding is als volgt te herkennen:

- Wanneer er een isolatiefout optreedt, dan brandt de gele LED van de isolatieweerstand permanent en klinkt een ononderbroken waarschuwingssignaal. Het waarschuwingssignaal kan met de resetknop worden uitgeschakeld. De LED brandt totdat de fout is opgelost.
- Wanneer de isolatiebewaker wordt uitgeschakeld en het probleem in de tussentijd niet is opgelost, begint de eerder beschreven afloop opnieuw.

Bij het optreden van een isolatiefout blijft na het oplossen daarvan het alarm tot het handmatige resetten aan:

Eerste reset: akoestisch alarm uit

Tweede reset: optisch alarm uit

- Wanneer een temperatuurfout optreedt, brandt de gele LED ten teken van temperatuuroverschrijding voortdurend. Daarnaast klinkt een pulserend waarschuwingssignaal met 2,4 kHz. Het signaal kan met de resetknop worden uitgeschakeld. De LED blijft branden totdat de fout is opgelost. Als de isolatiebewaker wordt uitgeschakeld en de fout niet tussentijds is opgelost, begint de hier beschreven afloop opnieuw.
- Wanneer er gelijktijdig een isolatiefout en oververhitting optreden, dan heeft het akoestische alarm van de isolatiefout altijd voorrang.

Zelftest van de isolatiebewaker

De isolatiebewaker voert naast de handmatige zelftest automatisch om de 8 uur een zelftest uit. De test wordt ook iedere keer na het inschakelen uitgevoerd.

De zelftest duurt ongeveer 5 seconden en is van buitenaf niet herkenbaar. Wanneer er een fout optreedt, knippert de groene netspanning LED met een frequentie van 0,5 Hz. Het akoestische signaal klinkt met dezelfde frequentie. De foutmeldingen kunnen niet met de resetknop worden gedeactiveerd.

3.6.4 Stringen verhelpen

Probeer het apparaat niet zelf te repareren. Wanneer wij een onvakkundige poging tot reparatie vaststellen vervalt uw garantie. Reparatie en onderhoudswerkzaamheden mogen om veiligheidsredenen uitsluitend door de producent worden uitgevoerd.

Opmerking:

Gedetailleerdere technische gegevens en informatie vindt u in de apart meegeleverde, uitgebreide handleiding voor scheidingstransformatoren en isolatiebewakers.

3.7 Kabelverbinding

De gebruiker van de apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart zonder gebruikmaking van scheidingstransformator dient ervoor te zorgen dat de kabelverbindingen tussen de stekkerdoos van de wagen en de apparaten uitsluitend met behulp van gereedschap te openen zijn. U vindt een uitgebreide keuze aan afdekkingen voor stekkerdozen in ons aanbod aan toebehoren.

3.8 Apparaten combineren

Bij het combineren van apparaten op de apparatentrolley dient met het volgende rekening te worden gehouden:

- Randapparatuur die aan de analoge of digitale aansluiting van het apparaat wordt aangesloten, moet aantoonbaar aan de toepasbare specificaties (bijvoorbeeld IEC 60950 voor ICT-apparatuur en IEC 60601-1 voor elektro-medische apparaten) voldoen
- Alle configuraties moeten onverminderd aan de geldige versie van de norm IEC 60601-1 voldoen. Wie aanvullende apparaten aan de signaalingang of -uitgang aansluit, wordt daarmee de systeemconfigurator, en zodoende verantwoordelijk voor de handhaving van de norm IEC 60601-1.

Bij vragen kunt u uw leverancier of de technische dienst contacteren.

Opmerking:

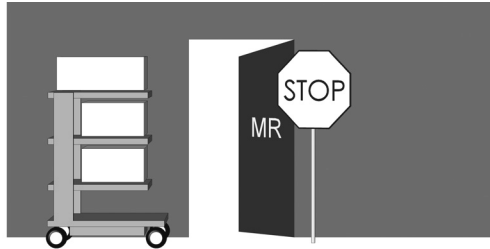
Dit geldt ook voor het aanpassen van apparaten in het stroomcircuit (b.v. de meervoudige stekkerdoos)!

3.9 EMV

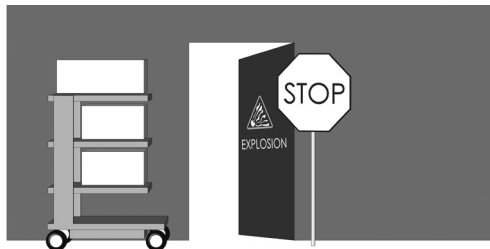
De onderlinge elektromagnetische compatibiliteit van de op de trolley geplaatste elektro-medische apparaten moet door de systeemconfigurator worden gecontroleerd. Voor medisch gebruik van een afwijkende combinatie van apparaten controleert u de onderlinge elektromagnetische compatibiliteit van de verschillende apparaten.

Klantspecifieke apparatuurkarren die in een kernspinomgeving worden gebruikt, dienen door de klant getest te worden op geschiktheid voor gebruik vanwege de verhouding ferromagnetische stoffen.

ITD GmbH sluit iedere aansprakelijkheid op dit gebied nadrukkelijk uit!



Een apparatentrolley met scheidingstransformator mag nooit in een ruimte met explosiegevaar worden gebruikt.



3.10 Systemcomponenten en toebehoren die niet elektrisch worden gecontroleerd voor levering

ITD GmbH voert voor de volgende systeemcomponenten en accessoires geen afsluitende elektrische controle uit:

- Stekkerverdeelddozen zonder bijkomende randaarde die niet bij de montage worden aangesloten
- Meegeleverde ME-leidingen en kabels voor apparaten
- Meegeleverde POAG-plaatjes of -leidingen
- Apparatenwagen en draagsystemen zonder elektrificatie
- Hoogteverstelling en aanvullende modules aan de hoogteverstelling
- Scheidingstransformatoren die niet gemonteerd zijn, maar als afzonderlijk onderdeel de ITD verlaten
- Handgrepen, mousepads, laden, ladenmodules en aanvullende modules (flessenhouders, manden, camerahoudingen, infuusstatieven, ...)
- Toetsenbordhouders en uitschuifbare werkbladen
- Computerhouders boven en beneden
- Geleidende wielen
- Gemonteerde draagarmen en monitorhouders
- Secundaire stroomcircuits met isolatiebewakers worden alleen niet op spanningsvastheid gecontroleerd!

3.11 Minimale veiligheidsvereisten

Bij ITD GmbH kent geen enkel apparaat of geen enkele accessoire dat de minimale veiligheid van het systeem vermindert. Er mogen alleen apparaten worden gebruikt die geen risico vormen. Eventueel kan dit door een risicoanalyse (ISO 14971) worden vastgesteld.

4. Transport

4.1 Veilig transport op wielen

Zorg ervoor dat voor mobiel gebruik van de apparatentrolley:

- alle daarop geplaatste apparaten / voorwerpen niet kunnen vallen
- alle draagarmen ingeklapt en vastgezet zijn
- de stroomaansluiting losgekoppeld is van het stopcontact
- de remmen van de wielen los zijn.

De apparatentrolley mag maximaal met een loopsnelheid van 6 km/h worden verplaatst. Wanneer er over drempels, kabels of buizen wordt gereden moet de snelheid duidelijk worden vermindert.

Bij het rijden op een helling met een maximale hellingsgraad van 10° moet ervoor worden gezorgd dat de apparatentrolley altijd tot stilstand kan worden gebracht.

Hoewel alle voorzorgsmaatregelen zijn getroffen om de optimale stabiliteit van dit product te garanderen, moet op ongelijkmatigheden op de grond, liftdrempels, kabels etc. worden gelet om ongelukken te voorkomen.

Algemeen gelden de vereisten van IEC 60601-1.

4.2 Veilig transport door dragen

Handgrepen mogen niet worden gebruikt om de mobiele apparatentrolley op te tillen, maar zijn uitsluitend bedoeld om de trolley te schuiven. De mobiele apparatentrolley mag uitsluitend worden opgetild door twee personen die de wagen aan de basis vasthouden. Algemeen gelden de vereisten van IEC 60601-1.

5 Mechanische en elektrische hoogtevaststelling

Zowel voor de „mechanische hoogtevaststelling via „gasdruk“ als ook voor de elektro-mechanische hoogtevaststelling door middel van „lineaire aandrijving“ moeten bijzondere veiligheidsvoorschriften in overeenstemming met IEC 60601-1 „Mechanische gevaren in verband met bewegende delen“ in acht worden genomen. Daarbij geldt:

- De toegestane afstanden tussen bewegende delen in overeenstemming met IEC 60601-1 in tabel 20 (ISO 13857:2008) moeten in acht genomen en aangehouden worden.
- Producten met hoogtevaststelling worden af fabriek normconform met inachtneming van de toegestane veiligheidsafstanden vervaardigd en geleverd. Door het aanbrengen resp.

uitwisser len van ME-apparaten en / of componenten veranderen deze afstanden. Dit kan dan leiden tot mechanische gevaren. Verantwoordelijk voor de inachtneming van de vereiste minimale afstanden is de desbetreffende systeemconfigurator.

- Het totale gewicht van de gemonteerde apparatuur en accessoires mag de voorgeschreven maximale belasting van de hoogtevinstelling niet overschrijden. Overbelasting leidt tot beschadigingen van de hoogtevinstelling en tot het verlies van de garantie.
- Bij de mechanische hoogtevinstelling via gasdruk komt opgeslagen energie vrij. Bij niet belaste systemen kan een plotselinge, ongeremde bediening van de hoogtevinstelling daarbij persoonlijk letsel en schade veroorzaken.
 - o Om persoonlijk letsel en schade te vermijden moet voor de montage en demontage van apparaten de hoogtevinstelling in de hoogste („energievrije“) positie worden gebracht.
 - o Het in hoogte verstelbare draagarmsysteem „flexion-port“ moet in bovenste („energievrije“) positie bijkomend met behulp van de klemhendel worden gefixeerd en beveiligd (zie aparte handleiding voor „flexion-port“ en gevaaraanduidingen op het draagarmsysteem).
- Een ongewilde activering van de elektro-mechanische hoogtevinstelling door middel van de handschakelaar kan ook leiden tot persoonlijk letsel en beschadiging.
 - o Om persoonlijk letsel en schade te vermijden moet voor de montage en demontage van apparaten de hoogtevinstelling worden losgekoppeld van de stroombron.
 - o Service- en onderhoudswerkzaamheden in het „inwendige“ van de hoogtevinstelling, d.w.z. in het afgeschermd, van buiten niet toegankelijke gebied binnen de draagkolom, mogen uitsluitend door opgeleid personeel worden uitgevoerd.
 - o Let op: Bij het bedienen van de hoogtevinstelling met behulp van de afstandsbediening moet erop gelet worden dat zich geen personen in de gevarenzone bevinden.

6 Draagarmen

6.1 Bekabeling

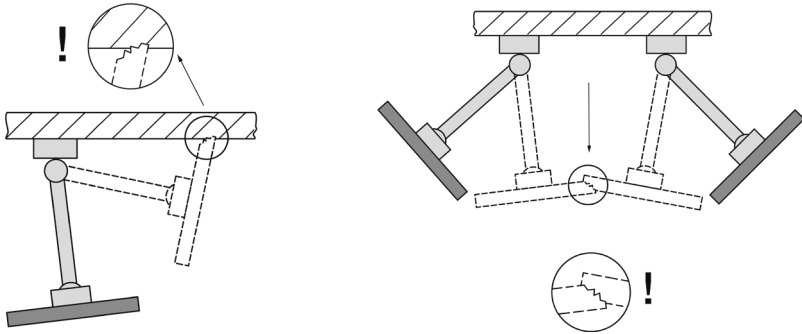
Let op de volgende aandachtspunten:

- De kabels moeten lang genoeg zijn om te voorkomen dat de kabel wordt beschadigd of dat de stroom uitvalt bij het uitzwenken van de draagarm.
- Eventueel loshangende kabels mogen nooit als handgreep worden gebruikt.
- Let erop dat het meegeleverde montage materiaal volgens de instructies in de montagehandleiding wordt gebruikt.
- Let er bij het zwenken van de draagarmen op dat zich geen lussen in de kabels vormen

6.2 Horizontaal zwenken

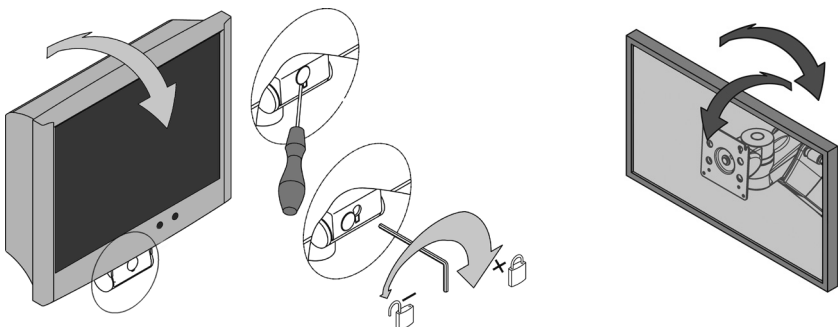
Zorg ervoor dat de zwenkruijnte van systeemcomponenten zowel op de grootte van het apparaat als op de afmetingen van de ruimte is afgestemd.

Bij horizontaal zwenken van systeemcomponenten met daaraan bevestigde apparaten mogen deze noch de wand, noch met andere systeemcomponenten kunnen botsen. Een botsing kan de apparatuur beschadigen of personen verwonden.



6.3 Kantelen / draaien van apparaten

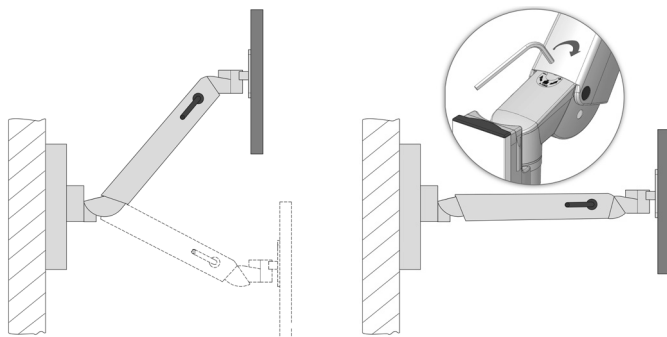
Bij kantelbare of draaibare systeemcomponenten moet worden gecontroleerd of de klemkracht op het te monteren apparaat is afgestemd. Bij foutieve instelling dreigt het omvallen van het apparaat. Daarom moet de klemkracht dusdanig worden ingesteld dat kantelen of draaien weliswaar gemakkelijk mogelijk is, maar het apparaat toch in iedere gewenste positie stabiel blijft.



6.4 In de hoogte verstelbare draagarmsystemen (flexion-port)

Bij het beladen van in hoogte verstelbare systeemcomponenten moet goed op het minimale en maximale toegestane totaalgewicht worden gelet. Zorg er bovendien voor, dat de plaats onder het in hoogte verstelbare draagarmsysteem (flexion-port) uit veiligheidsredenen vrij blijft. Om de belasting van de draagarm in te kunnen stellen, dient deze waterpas in horizontale positie te worden

geplaatst.



6.5 Demonteren en wijzigen van systeemcomponenten en toebehoren

Wanneer systeemcomponenten of toebehoren worden gedemonteerd of op een andere positie worden geplaatst, moet van tevoren altijd het daarop geplaatste apparaat worden verwijderd. In het geval van de (de-)montage van de in hoogte verstelbare draagarmen flexion-port, moet deze eerst in de hoogste positie worden geplaatst en de klem (rem) vast worden gezet (zie sticker).

6.6 Correcte handhaving bij het manoeuvreren van het mobiele draagsysteem

Bij het manoeuvreren van het mobiele draagsysteem moet erop worden gelet dat de draagarmen (zwenkbaar, in de hoogte verstelbaar) indien mogelijk boven het werkblad samengevouwen zijn en eventueel gefixeerd worden. Alleen dan kan de stabiliteit (zie punt 2.4) worden gegarandeerd.

6.7 Bediening van in de hoogte verstelbare draagarmen (flexion-port) op het monitorwerkblad (2-voudig)

Bij het bedienen van in de hoogte verstelbare draagarmsystemen (flexion-port) op het monitorwerkblad, 2-voudig, moet altijd worden opgelet dat de draagarm die verantwoordelijk is voor de wisseling van de zijkant altijd parallel aan de voorkant van de wagen is geplaatst (ingeklapte positie). Let erop dat slechts twee posities van de draagarm (rechts / links) als werkposities zijn toegestaan (zie „werkpositie“ in hoofdstuk „1.2 algemene symbooluitleg“, pagina 7). Bij het wisselen van de linker naar de rechter werkpositie of omgekeerd moeten de vergrendelings-elementen naar beneden gedrukt en de verstelbare draagarm naar de andere zijkant worden gedraaid. Hierbij is het van belang dat flexion-port met draagarm ingeklapt is. Anders kan de stabiliteit (zie punt 2.4) niet worden gegarandeerd.

7 Overige

7.1 Reiniging en desinfectie

Waarschuwing: koppel het gehele systeem van het stroomnet los voordat u een reiniging of

desinfectie uitvoert

De apparatentrolley uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart of endo-cart mag met algemeen verkrijgbare allesreiniger (neutrale reinigingsmiddelen) worden gereinigd.

Voor desinfectie kunnen algemeen verkrijgbare desinfectiemiddelen worden gebruikt, die voor de desinfectie van oppervlakken toegestaan zijn. De desinfectiemiddelen zijn volgens voorschrift van de producent ter oppervlaktedesinfectie te gebruiken.

Met de volgende desinfectiemiddelen voerde ITD tests uit:

Product	Manufacturer
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Wanneer een complete desinfectie noodzakelijk is, kunnen de onderdelen door een vakman worden gedemonteerd en vervolgens worden gedesinfecteerd.

7.2 Onderhoud / Service

De apparatentrolley dient voor ieder onderhoud, ook bij retourzending ter reparatie, met geschikte reinigingsmiddelen te worden gereinigd en gedesinfecteerd!

Onderhoudswerkzaamheden aan de apparaten mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd. Voor alle onderhoud en service raden wij u aan ITD GmbH te contacteren.

7.3 Werkomgeving

De apparatentrolleys uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart en endo-cart zijn voor gebruik in normale omstandigheden in ziekenhuizen of artsenpraktijken ontwikkeld.

Omgevingstemperatuur:	10° C tot 40° C
Luchtvochtigheid:	30 % tot 75 %
Luchtdruk:	700 hPa tot 1060 hPa
Beschermingsgraad:	IP20

Transport/opslag	
Omgevingstemperatuur:	-25°C tot 70°C
Luchtvochtigheid:	10% tot 95%
Luchtdruk:	500 hPa tot 1200 hPa

7.4 Recycling

Gescheiden inzameling van elektro- en elektronische apparaten in overeenstemming met de WEEE-richtlijn. Elektronisch afval dat na 13 augustus 2005 in het verkeer is gebracht, wordt door het getoonde symbool voor gescheiden inzameling van elektronisch afval gekenmerkt. Dit geeft aan dat het afval in landen waar de EU-richtlijn 2002/96/EC van kracht is aan een gescheiden afvalverwerking moet worden aangeboden.



7.5 Reserveonderdelen

Er mogen uitsluitend door ITD GmbH goedgekeurde reserveonderdelen worden gebruikt! Op het onderstel van uw apparatenwagen bevindt zich een sticker met een opdrachtnummer. Alle opdrachtnummers en de daartoe behorende reserveonderdelen zijn bij ITD GmbH gearchiveerd. Met behulp van het opdrachtnummer kunt u de benodigde vervangende onderdelen via ITD GmbH verkrijgen.

8 Toebehoren

Een uitgebreid assortiment vindt u in onze catalogi of op www.itd-cart.com (informatie voor wederverkopers).

9 Onderhoud

De apparatentrolleys uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart en endo-cart zijn gemaakt om vele jaren zonder problemen te kunnen functioneren. Controleert u iedere 12 maanden de correcte werking van de volgende onderdelen om de veiligheid te garanderen.

Monitorwerkblad:

- Draaien en kantelen lukt eenvoudig, zonder veel speling.

Werkbladen:

- Controleer of de bevestigingsschroeven stevig zijn vastgedraaid en het werkblad stevig en recht is gemonteerd.

Wielen:

- Controleer of de wielen vrij kunnen draaien en of alle remmen functioneren.
- Controleer of de 4 pennen waarmee de wielen aan de onderkant van het gestel vastzitten en de wielen zelf stevig in hun houders zitten.
- Bij geleidende wielen moeten de raakvlakken schoon zijn om de functie te kunnen waarborgen.

Stekkerdozen:

- Controleer de stroomkabel op beschadigingen. Controleer of de stekkerdoos stevig vastzit.

Aanvullende stekkerdozen:

- Controleer de kabel(s) op beschadigingen en of de stekkerdoos stevig vastzit.

In de hoogte verstelbare draagarmen flexion-port:

- De hoogteverstelling moet gemakkelijk te bedienen zijn, de draagkracht is op het gewicht van het gemonteerde apparaat afgestemd.

Draagarmen:

- Het draaien en kantelen functioneert zonder frictie en zonder veel speling.

Scheidingstransformator:

- Veiligheidscontrole van scheidingstransformatoren.

Serienummer:

- Vergelijk het serienummer van de trolley met de gegevens in het apparatenboek.

Zekeringen:

- Controleer of de correcte zekeringen ingebouwd zijn.

Stoot u bij deze controles op een probleem, meld dit dan onmiddellijk aan uw leverancier.

10 Technische gegevens

10.1 Draagkracht uni-cart

Basisgestel, totale belading	vanaf 50 kg / 110 lbs
Werkbladen	10 kg / 22 lbs
Rackblad	20 kg / 44 lbs
Schuiflade	3 kg / 6.6 lbs (afsluitbaar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorhouder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Draagkracht vexio-cart

Basisgestel, totale belading	65 kg / 143 lbs
Werkbladen	20 kg / 44 lbs
Schuiflade	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhouder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Draagkracht pro-cart

Basisgestel, totale belading	80 kg / 176 lbs
Werkbladen	20 kg / 44 lbs

Schuiflade	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorhouder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Draagkracht duo-cart

Basisgestel, totale belading	80 kg / 176 lbs
Werkbladen	50 kg / 110 lbs (uittrekbaar: 20 kg / 44 lbs)
Schuiflade	3 kg / 6.6 lbs (afsluitbaar: 20 kg / 44 lbs)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Draagkracht compact-cart

Basisgestel Profi, totale belading	180 kg / 396 lbs
Basisgestel Economy, totale belading	150 kg / 330 lbs
Werkbladen	50 kg / 110 lbs
Schuiflade	3 kg / 6.6 lbs
Monitorwerkblad	vanaf 35 kg / 77 lbs (afhankelijk van type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Draagkracht classic-cart / endo-cart

Basisgestel, totale belading	150 kg / 330 lbs
Werkbladen	50 kg / 110 lbs (uittrekbaar: 20 kg / 44 lbs)
Schuiflade	3 kg / 6.6 lbs
Monitorwerkblad	vanaf 35 kg / 77 lbs (afhankelijk van type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Draagkracht modul-port (stationaire apparaatdrager)

Dragerprofiel, volledige lading afhankelijk van de lengte	25-150 kg / 55-330 lbs
Draagarm, rigide	max. 23 kg / 50.6 lbs
Zwenkarm, enkelvoudig	max. 23 kg / 50.6 lbs
Zwenkarm, tweevoudig	max. 18 kg / 39.6 lbs
Monitorsteun met VESA 75/100 aanpassing	max. 18 kg / 39.6 lbs
Monitorsteun met universele adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitorsteun met Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Schap	10 kg / 22 lbs

Lade	3 kg / 6.6 lbs
Toetsenbordhouder	5 kg / 11 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Draagkracht flexion-port (in de hoogte verstelbare draagarmsystemen)

flexion-port (afhankelijk van het model)	3-10 kg / 6.6-22 lbs respectievelijk
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Draai en zwenk- / rotatie-eenheid	max. 14 kg / 30.8 lbs
Kolom ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH is verantwoordelijk voor de juistheid van de inhoud van deze gebruiksaanwijzing.



KASUTUSJUHEND

mobiilsetele seadmekanduritele uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart ja endo-cart koos eraldustrafoaga ning ilma

Eesti keel



EST

See on Euroopa meditsiiniseadmeid käsitleva määrus MDR 2017/745 VIII lisa mõistes I klassi meditsiiniseade.

Tootja kinnitab toote vastavust meditsiiniseadmeid käsitleva määrus 2017/745 IX lisa põhilistele nõuetele ja dokumenteerib seda CE-tähisega.

Tootja:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Saksamaa
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Müük ja teenindus:

Põhja-Ameerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Hiina

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Austraalia

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Teeme pidevalt tööd oma toodete edasiarendamise nimel. Palume suhtuda mõistvalt sellesse, et peame jätma endale õiguse muuta igal ajal tarnepaketi vormi, varustustust ja tehnikat.

Järeltrükk, paljundamine või tõlkimine, ka väljavõtteliselt, on ilma ITD GmbH kirjaliku nõusolekuta keelatud!

Jätame endale kõik autoriõiguse seadusest tulenevad õigused.

Versioon © 09/2019

Käesolev kasutusjuhend kehtib järgmistele toodetele.

Tüübitähistus	Kirjeldus
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Seadmekäru compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Seadmekäru duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Seadmekäru compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Seadmekäru endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Seadmekäru classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud vexio-cart
NT.50xx.xxx	Seadmekäru vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Seadmekäru pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Seadmekäru uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Süsteemikomponendid ja tarvikud uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videokapikäru classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Videokäru eraldustrafoga pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videokäru eraldustrafoga compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokäru eraldustrafoga classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokäru classic-cart, 40 E

Tüübitähistus	Kirjeldus
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Süsteemikomponentide ja tarvikute üldteave
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Kliendispetiifilised mobiilsed seadmekandurid seeriatele uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Kliendispetiifilised mobiilsed seadmekandurid seeriatele uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Sisukord

1	Oluline teave	5
1.1	Sihtotstarbekohane kasutamine	6
1.2	Üldine sümbolite seletus	6
1.3	Üldised ohutusjuhised	8
2	Paigaldus	9
2.1	Terviklikkus	9
2.2	Laadimine	10
2.3	Laadimise järjekord	10
2.4	Mehaanilisest ebastabiilsusest tulenev oht	11
2.5	Rullikud	11
2.6	Koormus	11
2.7	Paigaldamine/kasutamine	11
2.7.1	Aluspõhjad	11
2.7.2	Lükandlaekad	11
2.7.3	Eraldustrafo	12
2.8	Süsteemikomponentide paigaldamine tagantjärele	12
3	Elektriohutus	12
3.1	Elektriseadmete paigutus	12
3.2	Toitepost (classic-cart, compact-cart, endo-cart) ja vertikaalpost (uni-cart, vexio-cart ja pro-cart)	12
3.3	Gaasid	13
3.4	Potentsiaaliühtlustus	13
3.5	Eraldustrafo – lekkevool	13
3.6	Isolatsioonivalvur	13
3.6.1	Isolatsioonivalvuri (ELG) juhtpaneel	13
3.6.2	Sihtotstarbekohane kasutamine	14
3.6.3	Kasutusjuhend	14
3.6.4	Tõrgete kõrvaldamine	15
3.7	Kaabli pistikühendus	15
3.8	Seadmete kombineerimine	15
3.9	Elektromagnetiline taluvus	16

3.10	Elektrilisest väljundkontrollist välistatud süsteemikomponendid/tarvikud	16
3.11	Minimaalne ohutus	17
4	Transport	17
4.1	Ohutu transport rullikutel	17
4.2	Ohutu transport kandmisel	17
5	Mehhaaniline ja elektriline kõrguseregulaator	18
6	Kandekonsoolid	18
6.1	Juhtmestik	18
6.2	Horisontaalne pööramine	19
6.3	Seadmete kallutamine/roteerimine	19
6.4	Reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteemid (flexion-port)	20
6.5	Süsteemikomponentide ja tarvikute lammutamine ning ümberehitus	20
6.6	Sihtotstarbekohane kasutamine mobiilsete seadmekandurite manööverdamisel	20
6.7	Reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteemide (flexion-port) kasutamine monitoririivil (2-kordne)	20
7	Muu	21
7.1	Puhastamine ja desinfitseerimine	21
7.2	Korrashoid/teenindus	21
7.3	Keskkonnatingimused	21
7.4	Jäätmekäitlus	22
7.5	Varuosad	22
8	Tarvikud	22
9	Hooldus	22
10	Tehnilised andmed	23
10.1	Seadme uni-cart kandevõime	23
10.2	Seadme vexio-cart kandevõime	23
10.3	Seadme pro-cart kandevõime	23
10.4	Seadme duo-cart kandevõime	24
10.5	Seadme compact-cart kandevõime	24
10.6	Seadme classic-cart / endo-cart kandevõime	24
10.7	Seadme modul-port kandevõime	24
10.8	Seadme flexion-port kandevõime	25

1 Oluline teave

Kõik ITD GmbH tooted valmistatakse pika ja tõrgeteta eluea tagamiseks. Arendus, konstruktsioon, müük ja tootmine on sertifitseeritud ettevõttes ITD GmbH vastavalt standardile DIN EN ISO 13485.

Sellel põhineb järgmine:

- kõrgeim kvaliteet ja pikk kasutusaeg
- lihtne, ohutu ja ergonoomiline kasutamine
- funktsionaalne kujundus
- optimeerimine kasutusotstarbeks

Tooted vastavad Euroopa meditsiiniseadmete määrus (European Medical Device Regulation, EMDR) nõuetele ja kannavad CE-tähist.

- Lugege käesolev kasutusjuhend tähelepanelikult algusest peale läbi, et funktsioonide ga sammhaaval tutvuda.
- Lisaküsimuste või kahtluste korral võtke tingimata ühendust tootjaga.
- Mobiilsed seadmekandurid on mõeldud ainult kirjeldatud sihtotstarbekohaseks kasutamiseks.
- Käesolev juhend tuleb hoida alles toote kogu eluea jooksul.

Kogu konfiguratsiooni kasutusjuhendi peab süsteemi konfigureerija lõppkasutajale valmis seadma.

Selgesõnaliselt juhitakse tähelepanu sellele, et süsteemi konfigureerija vastutab standardi IEC 60601-1 ja EMÜ-normi IEC 60601-1-2 järgimise eest nende kehtivas redaktsioonis!

1.1 Sihtotstarbekohane kasutamine

ITD GmbH mobiilset seadmekandurit kasutatakse:

- meditsiini ja IEC poolt kontrollitud seadmete kandmiseks vastavalt lubatud koormusandmetele ning kooskõlas IEC 60601-1 ajakohastatud versiooni nõuetega.
- võrgupingete ühendamiseks ja jaotamiseks vooluvõtukoolest ning andmesidekaablitest.
- originaalsete ITD süsteemikomponentide ja tarvikute kinnitamiseks.

Mobiilse seadmekanduri abil on võimalik meditsiiniseadmeid enne ja pärast rakendamist hoone piires teisaldada või ruumi paigutada. Niiviisi on võimalik kõikide seadmete paindlik, ökonoomne rakendamine. Lisaks muutub põrandapindade puhastamine kergemaks.

1.2 Üldine sümbolite seletus



„EIN“ (SEES) helendab roheliselt (pinge)



„AUS“ (VÄLJAS) (pinge)



„EIN“ (SEES) helendab roheliselt / „AUS“ (VÄLJAS) (survekäivitusega)



Potentsiaaliühtlus Tähistatud muuhulgas eraldustrafo korpuse potentsiaal-iühtlustuse konsul; potentsiaaliühtlustus kindlustab, et takistus kõikide elektrit juhtivate materjalide vahel oleks piisavalt väike.



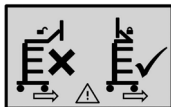
Kaitsejuhtme ühendus

Juhe, mis ühendab töövahendeid, elektrit juhtivaid osi, peamaandusklemmi ja maad.



Elektrit juhtivad rullikud

Elektrit juhtivad rullikud on tähistatud pikse kujutise või kollase punktiga.



Teisaldage ainult sisse pööratud konsooliga.



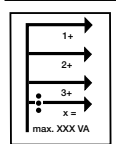
Kasutage lükkamiseks käepidet.



Juhinduge kasutusjuhistest.

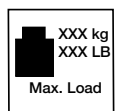


Vahelduvvool



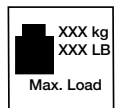
Koguvõimsus

Võimsuste summa, mis antakse üksikutele pesadele, ei tohi ületada koguvõimsust.



Alusraami kogukoormus

Maksimaalne kogukoormus (= kõikide üksikute süsteemikomponentide koormusandmete summa). Arvestage vastaval kleebisel esitatud lubatud koormusega.



Koormusandmed (süsteemikomponendid)

Arvestage vastaval kleebisel esitatud lubatud koormusega.



Niiskuse piirmäär



Üldhoiatus

See on paigaldatud pistikupesale. Tüübisildil esitatud koguvõimsust ei tohi ületada.



Sobib ainult siseruumide jaoks.

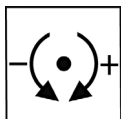


Raske ese

Tuleb tagada, et mobiilseid seadmekandureid uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart tõstavad vigastuste vältimiseks vähemalt kaks inimest.



Edasimüüja

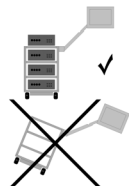


Kinnitusjõu seadistus (pöördmoodul).



Koormuse seadistamine

Kirjeldab koormusvahemikku ja pöörlemissuunda koormuse seadistamisel



Ümberminekuht

Mobiilse seadmekanduri puhul tuleb pidada tingimata kinni täis- ja tühjakslaadimise järjekorrast.



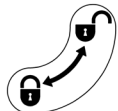
Pidurdusfunktsioon

See teavitab kandekonsooli paigutusest seadme mahavõtu korral ja näitab suunda lukustusfunktsiooni vabastamiseks või lukustamiseks.



Tööasend

Sümbol kirjeldab lubatud tööasendeid (parem/vasak) ja juhib tähelepanu ümberminekuhu olemasolule küljevahetuse korral.



Lukustusfunktsioon

See kirjeldab komponentide lukustamise või avamise suunda.



Ärge lükake.

Seadmekäru lükkamine käepidemest kõrgemal ei ole ümberminekuhu tõttu lubatud.

1.3 Ohutusjuhised

Üldteave:

- Kasutusele võib võtta ainult mobiilseid seadmekandureid, mille võrgupingeseadised on

kontrollitud ja heaks kiitnud kvalifitseeritud spetsialistid!

- Veenduge, et eraldustrafo ühendatakse ainult ühes elektrivõrgus funktsionaalse kaitsejuhtme ühendusega, mis on piisav standardi IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektripaigaldus hoonetes. Osa 7-710. Nõuded eripaigaldistele või -ruumidele – meditsiinis kasutatavatele ruumidele“ tingimuste kohaselt. Kahtluse korral pöörduge elektritöödele spetsialiseerunud ettevõtte või volitatud haiglatehnikatöötaja poole.
- Personal (haigla- ja hoolduspersonal), kes töötab kaudselt või vahetult mobiilse seadmekanduriga, peab läbima koolituse!
- Seadistustöid tohivad teostada ainult spetsialistid.
- Remondi- ja hooldustöid tohivad teostada ainult ITD GmbH spetsialistid. Ohutu töö seadmekanduriga:
- Toitevõrgust väljalülitamine on tagatud üksnes siis, kui pistik on pistikupesast välja tõmmatud.

Kasutamine:

- Iga asukohamuutuse korral tuleb jälgida, et inimesed ei saaks viga või et esemed ei saaks kahjustada!

Ühendused:

- Eraldustrafode ühendamisel 115 V režiimis tuleb kasutada USA-s ja Kanadas haiglas kasutamiseks sobivat ühenduskaablit ning Jaapanis valikul saadavalolevat Jaapani ühenduskaablit.
- Mitmeosalise pistikupesaga külge ühendamise korral tuleb kindlustada pistikud valikul kättesaadavate pistikute väljatõmbamist takistavate lukkudega.
- Pistikupesadesse / juhtmetega ühendada tohib vaid neid seadmeid, mis on vastavuses IEC 60601-1 nõuetega, või on IEC poolt kontrollitud.
- Täiendavad potentsiaaliühtlustuse ühenduspoltidega meditsiiniseadmed tuleb ühendada valikul saadavalolevate potentsiaaliühtlustuse ühenduspoltide rohelise ja kollase juhtme abil!



Tähelepanu! Tüübisildil esitatud koguvõimsust ei tohi ületada. Arvestage sellega, et olemasolevate mitmeosaliste pistikupesade külge ei tohi ühendada täiendavaid mitmeosalisi pistikupesasi.

Koormus:

- Seadmete ja tarvikute kogukaal mobiilsel seadmekanduril ei tohi ületada lubatud kogukoormust (vt koormusandmete kleebis alusraamil).
- Süsteemikomponentidele avalduvat pinnakoormust ei tohi ületada!
- Paigaldistel (nt infusioonistatiiv, liigendkonsool) esitatud koormust ei tohi ületada! Infektsiooni de ennetamine
- Puhastustööde käigus tuleb järgida hügieenieeskirju!
- Andke teenindustehnikule hooldus- ja remonditöödeks üle ainult puhastatud ning desinfitseeritud seadmeid!

Keskkonnakaitse:

- Käideldge kõiki puhastus- ja desinfitseerimisvahendite või muid jääke ohutult ning keskkonnasõbralikult!

2 Paigaldus

2.1 Komplekteeritus

Pakkige seadmekäru uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või

endo-cart kõigepealt lahti ja kontrollige saatelehe alusel, kas kõik tellitud osad on olemas.

2.2 Laadimine

Asetage seadmekärud uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart ühetasasele, horisontaalsele pinnale. Asetage seadmed laadimise järjekorda arvestades käru le. Laadimine ja paigaldamine tohib toimuda ainult võrgust lahutatult. Üksikute seadmete kindlustamiseks soovitame kasutada valikulisi tarvikuid (nt kinnitusrihm). Maksimaalne koormus ja tootesari on esitatud 10. peatükis. Kui stabiilsus ei ole piisav, tuleb käru 5° märgistamiskohustuse kohaselt nähtavalt märgistada.

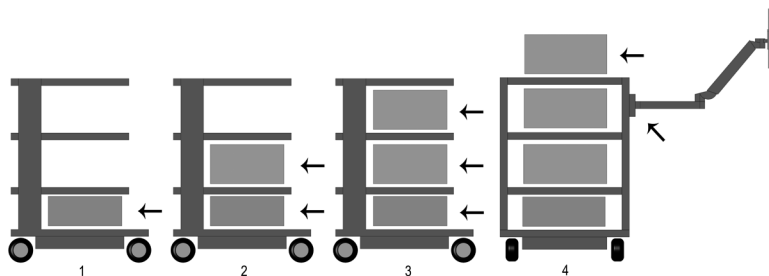
2.3 Laadimise järjekord

Veenduge, et kõik seadmekärule uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart paigutatud seadmed on sobivate meetmete kaudu kindlalt libisemise, ümberminemise, mahakukkumise või sarnase vastu turvaliselt kinnitatud [ka sõidu ajal]. Soovitav oleks teostada kõikide raskete osade paigutamine seadmekärule uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart kaheinimesega.

Arvestage sellega, et raskuse muudub koormusega.

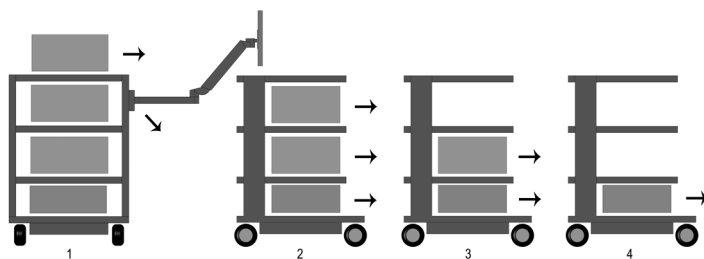
Käru tuleb järgmises järjekorras laadida.

- Aluspõhjad ja lükandlaekad alt üles.
- Koormake kandekonsoolisüsteemid (jäik, pööratav, kallutatav, reguleeritava kõrgusega, ühe- või mitmekordne) viimasena.



Käru tuleb järgmises järjekorras tühjaks laadida.

- Esiteks vabastage kandekonsoolisüsteemid (jäik, pööratav, kallutatav, reguleeritava kõrgusega, ühe- või mitmekordne) koormuse alt
- Vabastage aluspõhjad ja lükandlaekad ülevalt alla koormuse alt.



Lisaksarvestage seadmekäru rakendamisel (transport) juhiseid, mis on esitatud 4. peatükis.

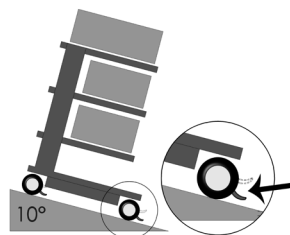
2.4 Mehaanilisest ebastabiilsusest tulenev oht

Kogu süsteem peab vastama standardi IEC 60601-1 kohastele nõuetele.

2.5 Rullikud

Seadmekäruudel uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart on piduriga topeltrullikud. Veenduge enne seadmekäru uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart kasutuselevõttu, et fiksaatorid toimivad.

Pärast parkimisasendisse jõudmist ja peatumist transportimise ajal tuleb seadmekäru käivitada kõik rullikupidurid (rulliku lukustusseadis). Seega tuleb vabastada enne liikumist või transporti kõik rullikupidurid.



Rullikuid tuleb kontrollida iga 12 kuu tagant ohutuse ja rullikute kinnituspoltide piluta kinnisoleku suhtes. Kui need lahti tulevad, võtke kohe seltsi ühendust oma tarnijaga.

2.6 Koormus

Seadmekäru uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart kandevõime ületamine ei ole lubatud.

Arvestage koormustaluvust seadmekäruudel uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart (vt lõik 10).

2.7 Paigaldamine/kasutamine

2.7.1 Aluspõhjad

Aluspõhjad saab eemaldada või teise kohta paigaldada. Vabastage seejuures kruvid, paigaldage põhi uuesti ja kruvide seejärel põhi uuesti kinni. Kontrollige seejärel maandusjuhtide takistust.

2.7.2 Lükandlaekad

Lükandlaekaplokid (pro-cart) on varustatud lukustusega. Seadmel pro-cart tuleb esipaneeli käepidet lukustusest vabastamiseks üles tõmmata.



Lükandlaekad on väljatõmmatud olekus eemaldatavad. Esipaneelile võib paigaldada märgistusriba (v.a pro-cart). Lükandlaegas tuleb transportimisel sisse lükata.

2.7.3 Eraldustrafo

Järgige eraldustrafo kasutusjuhendit. Eraldustrafo on paigaldatud korpusesse alusraami aluse all. See paigaldus toimub tehases.

2.8 Süsteemikomponentide paigaldamine tagantjärele

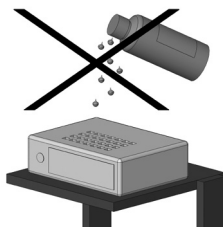
ITD süsteemikomponentide paigaldamist tagantjärele tohivad teostada ainult spetsialistid kaasasolevate paigaldusjuhendite juhiste kohaselt. Kogu muudetud süsteemi tuleb vastavalt standardile IEC 60601-1 uuesti kontrollida.

3 Elektriohutus

3.1 Elektriseadmete paigutus

Arvestage sellega, et elektriseadmed ei tohi seadmekärudel uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart märjaks saada.

Ärge paigutage mingil juhul tooteid, mis võivad vedelikke lekkida, elektriseadmete või pistikupesade kohale, millesse vedelikud võivad sisse tungida.



3.2 Toitepost (classic-cart, compact-cart, endo-cart) ja vertikaalpost (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Pistikupesa või kaabeldussüsteem asub seadmel classic-cart, compact-cart ja endo-cart vasakus või paremas toitepostis, seadmel uni-cart ja pro-cart vertikaalpostis ja seadmel vexio-cart aluse all (kaablijuhtimine teostatakse siin valikul kättesaadavates kaablikanalites, mis paigaldatakse vertikaalposti küljele).



Energiapostid asuvad vasakul ja paremal vertikaalprofiili taga ning võimaldavad paigutada optimaalselt olemasolevaid seadmekaableid. Ärge puurige mingil juhul energia-/vertikaalposte, kuna sees võivad asuda pingestatud kaablid.



3.3 Gaasid

Kui kasutatakse elektriseadmeid, ei tohi see toimuda gaaside, nt tuleohtliku gaasilise tuimasti vms läheduses. Kasutaja vastutab selle ja ka standardi IEC 60601-1-2 järgimise eest.

3.4 Potentsiaaliühtlustus

Eraldustrafooga seadmekäruudel uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart on vajalik potentsiaaliühtlustus. Seadmel vexio-cart on valikul potentsiaaliühtlustuse komplekt ilma eraldustrafota saadaval. Selleks ühendage kõigepealt potentsiaaliühtlustuse juhe seadmekäruude uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart alusega ja seejärel ruumi potentsiaaliühtlustuse pistikuga. Järgmisena ühendage potentsiaaliühtlustuse juhtmed mitmeosaliste pistikupesade ja seadmete potentsiaaliühtlustuse tihvtiga.

3.5 Eraldustrafo – lekkevool

Seadmekäruude uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart otstarve on luua elektromediitsiiniliste süsteemide jaoks praktiline ning mobiilne tööjaam. Selleks, et kogu meditsiinisüsteem vastaks standardile IEC 60601-1, ei tohi maalekkevoolude summa ületada maksimaalset piirväärtust 0,5 mA. Kui maalekkevoolude summa ületaks seda tolerantsipiiri, tuleb tagada süsteemi elektritoide eraldustrafo kaudu.

Kui eraldustrafot ei ole paigaldatud, ei tohi seadmekäruude uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart mitmeosalist pistikupesa / lisapistikupesade süsteemi kasutada seadmete ühendamiseks, mis ei vasta standardi IEC 60601-1 kohastele lekkevoolunõuetele.

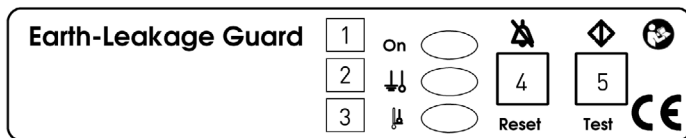
Kui on paigaldatud eraldustrafo, peab kõikide ühendatud seadmete koguvõimsustarve jääma trafo nimiväärtuse piiridesse.

3.6 Isolatsioonivalvur

Järgmised kirjeldused kehtivad ainult seadmekanduritesse paigaldatud artiklitele „Isolatsioonivalvuriga eraldustrafo“.

3.6.1 Isolatsioonivalvuri (ELG) juhtpaneel

Sisseehitatud isolatsioonivalvuritega seadmete puhul on hindamiselektronika trafokorpusesse sisse ehitatud, juhtpaneel ja kuvaväli asuvad ühel aluspõhjadest. Mõlemad komponendid on ühendatud teineteisega vertikaalprofiilile paigaldatud jadaliideskaabli kaudu.



Isolatsioonivalvuri ELG juhtpaneel (valikul).

- 1 võrgu kontroll-lamp (roheline)
- 2 isolatsioonitakistus (kollane)
- 3 temperatuuri ületamine (kollane)
- 4 veakinnitusklahv
- 5 testnupp

3.6.2 Sihtotstarbekohane kasutamine

Isolatsioonivalvurit ELG kasutatakse isolatsioonitakistuse jälgimiseks seadmetel või seadmerühmadel, mis on ühendatud kaitseisolatsiooniks eraldustrafodega. Samaaegselt jälgitakse trafot temperatuurikäitumise suhtes. Hindamine toimub protsessorjuhitavalt.

3.6.3 Kasutusjuhend

Kui lülitate eraldustrafo asendisse EIN (SEES), toimub taustal 5 s jooksul automaatselt isolatsioonivalvuri ELG enesetest. Pärast enesetestil lõppemist on isolatsioonivalvur ELG tööks valmis. Võrgu kontroll-lamp (roheline LED) põleb püsivalt. Test teostatakse töö ajal tsükliliselt iga 8 tunni tagant iseseisvalt ja lisaks saab selle käivitada käsitsi testnupust.

Käsitsi käivitatava testi korral teostatakse järgmine kontrollrutiin.

- Seejärel simuleeritakse isolatsiooniviga, isolatsioonitakistuse kollane LED süttib püsivalt põlema, kostub 2,4 kHz sagedusel pulseeriv hoiatusheli, mõlemad lakkavad pärast u 5 s.
- Seejärel simuleeritakse temperatuuriviga, temperatuuri ületamist näitav kollane LED süttib püsivalt põlema, kostub 2,4 kHz sagedusel pulseeriv hoiatusheli, mõlemad lakkavad pärast u 5 s.

Viga on tuvastatav järgmiselt.

- Kui esineb isolatsiooniviga, süttib isolatsioonitakistuse kollane LED püsivalt põlema, Püsivalt kostub hoiatusheli 2,4 kHz sagedusel. Hoiatusheli saab veakinnitusklahviga lähtestada. LED põleb kuni vea kõrvaldamiseni.
- Kui isolatsioonivalvur lülitatakse välja ja viga vahepeal ei kõrvaldata, algab eespool kirjeldatud protsess otsast peale. Isolatsioonivea korral jääb pärast selle lakkamist akustiline ja optiline alarm kuni kinnitamiseni sisselülitatuks.

Esimene kinnitamine: akustiline alarm väljas

Teine kinnitamine: optiline alarm väljas

- Kui esineb temperatuuriviga, süttib temperatuuri ületamist näitav kollane LED püsivalt põlema kostub 2,4 kHz sagedusel pulseeriv hoiatusheli. Hoiatusheli saab

veakinnitusklahviga lähtestada, LED põleb edasi kuni vea kõrvaldamiseni. Kui isolatsioonivalvur lülitatakse välja ja viga vahepeal ei kõrvaldata, algab eespool esitatud protsess otsast peale.

- Isolatsiooni- ja liigtemperatuurivea samaaegsel esinemisel on akustilise alarmi puhul prioriteet alati isolatsiooniveal.

Isolatsioonivalvuri enesetest

Isolatsioonivalvur teostab lisaks testnupust käivitatavale enesetestile tsüklilise enesetesti u 8 tunni jooksul. Test teostatakse ka pärast iga sisselülitamist. Enesetest kestab umbes 5 sekundit ja ei ole väljapoole nähtav. Vea korral vilgub võrgu kontroll-lamp (roheline LED) sagedusega 0,5 Hz. Sama sagedusega kostub akustiline alarm. Veateated ei ole veakinnitusklahviga lähtestatavad.

3.6.4 Tõrgete kõrvaldamine

Püüdke seadet omavoliliselt mitte remontida. Kui tuvastatakse asjatundmatu remondi katse, kaotab garantiioigus kehtivuse. Remonte ja hooldustöid teostab ohutus põhjustel ainult tootja.

Märkus

Täiendavad tehnilised andmed ja teavet leiате tootel kaasasolevast põhjalikust eraldi kasutusjuhendist eraldustrafode ja isolatsioonivalvurite jaoks.

3.7 Kaabli pistikühendus

Ilma eraldustrafota seadmekärude uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart käitaja peab arvestama, et kärü mitmeosalise pistikupesaga ja seadmete vahel on ühendus eemaldatav ainult tööriistaga. Leiате katete valiku mitmeosaliste pistikupesade jaoks meie tarvikute hulgast.

3.8 Seadmete kombineerimine

Seadmete kombineerimisel seadmekärul tuleb jälgida järgmist.

- Lisavarustus, mis ühendatakse seadme analoog- ja digitaalliidestega, peab vastama tuvastata valt asjakohastele spetsifikatsioonidele (nt IEC 60950 andmetöötlusseadmete puhul ja IEC 60601-1 elektromediitsiiniliste seadmete puhul).
- Lisaks peavad kõik konfiguratsioonid vastama standardi IEC 60601-1 kehtivale versioonile. See, kes ühendab seadmed signaalisendi või -väljundiga, on süsteemi konfigureerija ja vastutab seega selle eest, et peetakse kinni standardi IEC 60601-1 kehtivast versioonist.

Lisaküsimuste korral võtke ühendust kohaliku edasimüüja või tehnilise hooldusega.

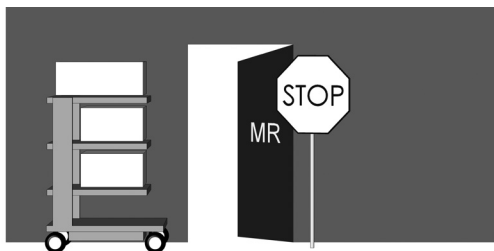
Märkus

Kehtib ka seadmete kohandamise kohta toitevooluahela jaoks (nt mitmeosaline pistikupesaga)!

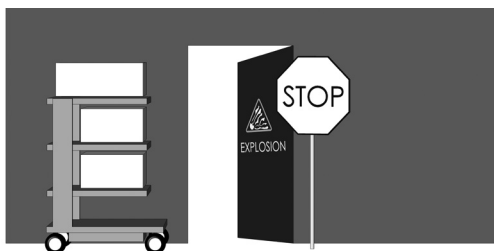
3.9 Elektromagnetiline taluvus

Kärul asuvate elektromediitsiiniliste seadmete vastastikust elektromagnetilist taluvust peab kontrollima kogu süsteemi konfigureerija. Enne muu seadmekombinatsiooni meditsiinilist rakendamist kontrollige üle üksikute seadmete omavaheline elektromagnetiline taluvus.

Klientide jaoks kohandatud seadmekandureid, mida kasutatakse magnetresonantstomograafias, peab klient nende sobivuse osas kontrollima, kuna seadmekandurid sisaldavad ferromagnetilisi materjale. ITD GmbH välistab sellega seoses igasuguse vastutuse!



Eraldustrafoga seadmekäru kasutamine plahvatusohtlikus keskkonnas ei ole lubatud.



3.10 Elektrilisest väljundkontrollist välistatud

süsteemikomponendid ja tarvikud

ITD GmbH ei teosta järgmiste süsteemikomponentide ja tarvikuosade puhul elektrilist väljundkontrolli:

- täiendavate maandusjuhtmeteta mitmeosalised pistikupesad, mida paigaldamisel ei juhtmestata
- kaasasolevad ME- ja seadmejuhendid
- kaasasolevad potentsiaaliühtlustuse plaadid või juhtmed
- elektrifitseerimata seadmekärud ja kandursüsteemid
- kõrguseregulaatorid ja kõrguseregulaatorite mehaanilised osad
- käepidemed, hiirealused, lükkandlaekad, sahtlikorpused ja paigaldised (pudelihooidikud, korvid, kaamerahooidikud, infusioonistatiivid, ...)
- klaviatuurialused ja väljatõmmatavad aluspõhjad
- eraldustrafod, mis ei ole paigaldatud, vaid mis ITD saadab välja eraldi komponendina
- ülemised ja alumised arvutihoidikud

- elektrit juhtivad rullikud
- paigaldatud kandekonsoolid ja monitorihoidikud
- Sekundaarsed isolatsioonivalvuritega toiteahelad on välistatud ainult pingetaluvuskontrollist!

3.11 Minimaalne ohutus

Ettevõttele ITD GmbH ei ole teada seadmed või tarvikud, mis süsteemi minimaalset ohutust vähendavad. Kasutada tohib vaid seadmeid, mis ei kujuta ohtu. Vajaduse korral tuleb see riskianalüüsi (ISO 14971) teel välja selgitada.

4 Transport

4.1 Ohutu transport rullikutel

Enne seadmekäru mobiilset rakendamist tagage järgmine.

- Kõik sellel asuvad seadmed/tooted on kindlustatud allakukkumise vastu.
- Kõik liigendkonsoolid on pööratud sisse ja kindlustatud.
- Võrgujuhe on kohalikust vooluvõtukohast välja tõmmatud.
- Rullikute pidurid on vabastatud.

Seadmekäru tohib ainult maksimaalsel kõndimiskiirusel 6 km/h liigutada. Üle lävede, kaablite ja voolikute sõites tuleb kiirust olulisel määral vähendada.

Rampidel sõites tuleb kindlustada max tõus 10°, et seadmekäru saaks igal ajal peatada.

Isegi kui toote maksimaalse stabiilsuse tagamiseks on peetud kinni kõikidest ettevaatusabinõudest, tuleb olla tähelepanelik pööranda ebatasasuste, lifti ukseraami, kaablite jne suhtes, et hoida ära õnnetused.

Põhimõtteliselt kehtivad standardi IEC 60601-1 nõuded.

4.2 Ohutu transport kandmisel

Käepidemeid ei kasutata mobiilse seadmekanduri tõstmiseks, vaid neil on vaid puhtalt lükkamise funktsioon. Mobiilset seadmekandurit tohib tõsta ja kanda ainult kaks isikut aluse poomide abil.

Põhimõtteliselt kehtivad standardi IEC 60601-1 nõuded.

5 Mehhaaniline ja elektriline kõrguseregulaator

Nii mehaanilise kõrguseregulaatori puhul funktsiooni „Gaasi rõhk“ kui ka kõrguse elektromehaanilise seadistuse puhul funktsiooni „Lineaarajam“ kaudu tuleb järgida spetsiaalseid ohutuseeskirju vastavalt standardile IEC 60601-1 „Liikuvatest osadest tulenev mehaaniline oht“.

Sealjuures kehtib põhimõte

- Arvestada ja järgida tuleb liikuvate osade vahelisi lubatud kaugusi vastavalt standardi IEC 60601-1 tabelile 20(ISO 13857:2008).
- Kõrguseregulaatoriga tooted valmistatakse ja tarnitakse juba tehasest standardite kohaselt lubatud ohutusvahekaugustest kinni pidades. ME-seadmete ja/või komponentide komplekteerimise või vahetamise puhul vahekaugused muutuvad. Sellest võib tuleneda mehaaniline oht. Nõutavatest miinimumvahekaugustest kinnipidamine on vastava süsteemi konfigureerija vastutus.
- Paigaldatud seadmete ja tarvikuosade kogukaal ei tohi ületada kõrguseregulaatori ettenähtud maksimaalset kogukoormust. Ülekoormuste tagajärjel kõrguseregulaator kahjustub ja garantii kaotab kehtivuse.
- Gaasirõhul toimiva mehaanilise kõrguseregulaatori korral vabaneb salvestatud energia. Koormamata süsteemide puhul võib kõrguseregulaatori järsk, pidurdamata käivitamine põhjustada vigastusi ja kahjustusi.
 - o Vigastuste ning kahjustuste vältimiseks tuleb enne seadmete paigaldust ja mahavõttu viia kõrguseregulaator ülemisse („mitteaktiivne“) asendisse.
 - o Muutuva kõrgusega kandekonsoolisüsteem „flexion-port“ tuleb ülemises („mitteaktiivne“) asendis lisaks klemmhoova abil fikseerida ja kindlustada (vt eraldi seadme „flexion-port“ kasutusjuhendit ning ohulauseid kandekonsoolisüsteemil).
- Elektromehaanilise kõrguseregulaatori tahtmatu käivitamine käsilülitiga võib põhjustada ka vigastusi ja kahjustusi.
 - o Vigastuste ning kahjustuste vältimiseks tuleb enne seadmete paigaldust ja mahavõttu kõrguseregulaator toitevarustusest lahutada.
 - o Teenindus- ja hooldustöid kõrguseregulaatori „sisepiirkonnas“, st kaetud, väljast juurdepääsmatus piirkonnas kandurposti sees tohib teostada ainult koolitatud personal.
 - o Tähelepanu! Kõrguseregulaatori kasutamisel kauglüliti abil tuleb veenduda, et ohupiirkonnas ei viibiks ühtki isikut.

6 Kandekonsoolid

6.1 Juhtmestik

Võtke arvesse järgmiseid juhiseid.

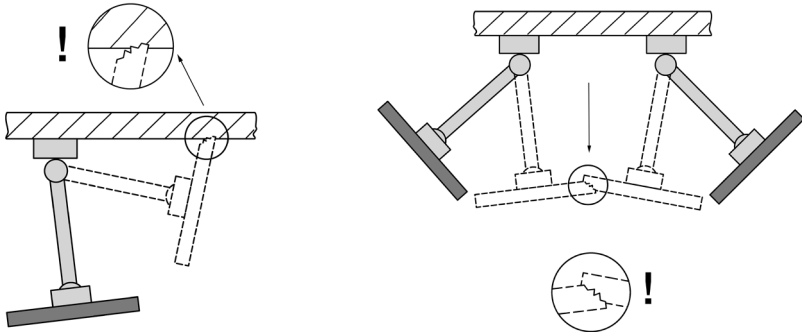
- Selleks, et pööramisel ei saaks kaabel kahjustada ega kukuks seadmeid välja, peavad olema kaablid küllaldaste mõõtmetega.
- Kaableid, mis võivad alla rippuda, ei tohi kasutada mingil juhul käepidemena.
- Jälgige, et kaasasolevat paigaldusmaterjali kasutataks nõuetekohaselt vastavalt paigaldusjuhendile.

- Konsoolide pööramisel tuleb arvestada võimalike kaablisilmuste olemasoluga.

6.2 Horisontaalne pööramine

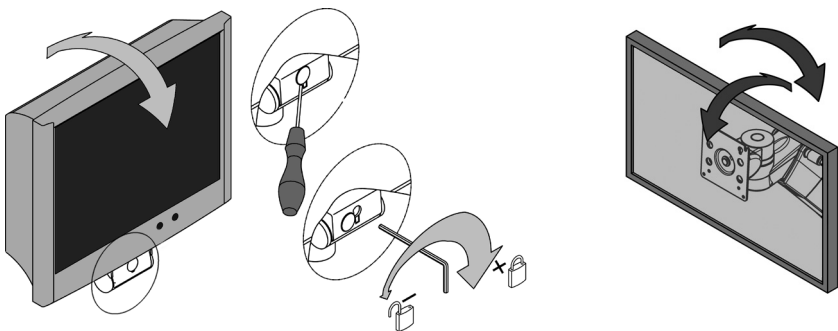
Veenduge, et süsteemikomponentide pööramispiirkond on kohandatud nii seadme suurusel kui ka ruumitingimustele.

Süsteemikomponentide horisontaalsel pööramisel neile kinnitatud seadmetega ei tohi need ei teiste seadmete ega teiste süsteemikomponentide või seinaga kokku põrgata. Kokkupõrge võib põhjustada seadmete kahjustumist ja isikute vigastusi.



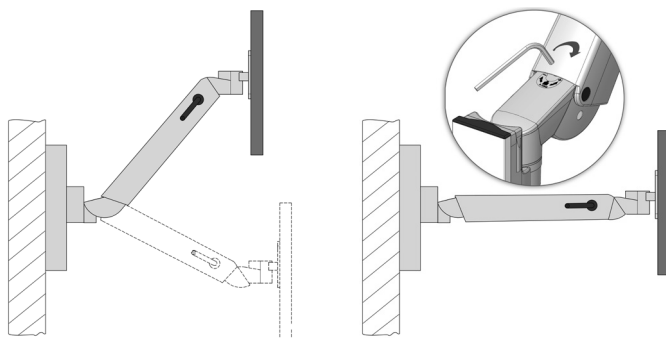
6.3 Seadmete kallutamine/roteerimine

Kallutatavate või roteeritavate süsteemikomponentide puhul tuleb kontrollida, kas kinnitusjõud on kohandatud kinnitatavale seadmele. Vale seadistuse korral esineb seadme ümbermineku oht. Seetõttu tuleb see teostada nii, et seadme kallutamine või roteerimine oleks küll hõlpsalt võimalik, ent seade jääks igas soovitud asendis stabiilseks.



6.4 Reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteemid (flexion-port)

Reguleeritava kõrgusega süsteemikomponentide pealeaadmisel tuleb kindlasti jälgida minimaalset või maksimaalset lubatud kogukaalu. Lisaks tagage, et ruum muutuva kõrgusega kandekonsoolisüsteemi (flexion-port) all ohutuspõhjustel vabaks jääks. Selleks, et oleks võimalik seadistada kandekonsooli koormusele, tuleb see viia horisontaalsesse asendisse.



6.5 Süsteemikomponentide ja tarvikute lammutamine ning ümberehitus

Kohe, kui süsteemikomponente ja tarvikuid lammutatakse või asendis muudetakse, tuleb kinnitatud seade eelnevalt tingimata eemaldada. Kui tegemist on muutuva kõrgusega kandekonsoolide flexion-port paigaldusega (mahavõtuga), tuleb viia need esiteks ülemisse asendisse ja kinnitada kinnitus (pidur) (vt kleebis).

6.6 Otstarbekohane kasutamine mobiilsete seadmekandurite

manööverdamisel

Mobiilsete seadmekandurite manööverdamisel tuleb tingimata jälgida, et paigaldatud kandekonsoolid (pööratav, reguleeritava kõrgusega) oleksid võimaluse korral aluspõhja kohal kokku pandud ja vajaduse korral fikseeritud. Vastasel juhul ei ole võimalik stabiilsust (vt punkt 2.4) garanteerida.

6.7 Reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteemide (flexion-port) kasutamine monitoririivil (2-kordne)

Reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteemide (flexion-port) kasutamise korral monitoririivil 2-kordselt tuleb alati veenduda, et pöördõlg, millest küljevahetus oleneb, asuks käru esikülje suhtes alati paralleelselt (lukustatud asend). Arvestage sellega, et seejuures on lubatud töoasendina ainult kaks kandekonsooli asendit (parem/vasak) (vt „Tööasend“ peatükis „1.2 Üldine sümbolite seletus“, lk 9). Külje vahetusel vasakust paremasse töoasendisse või vastupidi tuleb vajutada lukustuselemente alla ja pöörata muutuva kõrgusega kandekonsool teisele küljele. Sealjuures tuleb jälgida, et flexion-port koos pöördõlaga oleks küljevahetusel kokku pandud. Vastasel juhul ei ole võimalik stabiilsust (vt punkt 2.4) garanteerida.

7 Muu

7.1 Puhastamine ja desinfitseerimine

Tähelepanu! Lahutage kogu süsteem enne puhastamist või desinfitseerimist võrgust.

Seadmekärusid uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart tohib puhastada tavaliste universaalpuhastusvahenditega (neutraalsete puhastusvahenditega).

Desinfitseerimiseks võib kasutada tavalisi desinfitseerimisvahendeid, mis on lubatud pindade või pühkimise teel desinfitseerimiseks. Desinfitseerimisvahendit tuleb kasutada ja rakendada tootja juhiste kohaselt pühkimise teel puhta desinfitseerimise vahendina.

ITD teostas näitlikult testid järgmiste desinfitseerimisvahenditega.

Toode	Tootja
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Täielikult vajaliku desinfektsiooni korral võib spetsialist komponendid maha võtta ja mahavõetud olekus pühkides desinfitseerida.

7.2 Korrashoid/teenindus

Seadmekäru tuleb enne iga korrashoiuimeedet, ka remondi otstarbel tagasisaatmise korral, sobiva puhastusvahendiga puhastada ja desinfitseerida! Seadmekäru korrashoiutoiminguid tohivad teostada ainult spetsialistid. Soovitame pöörduda kõikide teenuste saamiseks ITD GmbH poole.

7.3 Keskkonnatingimused

Seadmekärud uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart on mõeldud tavaliseks kasutamiseks haiglas ja arstipraktises.

Kasutamine

Ümbrustemperatuur	10 - 40° C
Õhuniiskus	30 % - 75 %
Õhurõhk	700 - 1060 hPa
Kaitseaste	IP20

Transport/ladustamine	
Ümbrustemperatuur	-25°C kuni 70°C
Õhuniiskus	10 - 95%
Õhurõhk	500 - 1200 hPa

7.4 Jäätmekäitlus

Elektri- ja elektroonikaseadmete lahuskogumine vastavalt elektroonikaromude direktiivile (registreerimisnumber Saksamaal: DE35464575). Pärast 13. augustit 2005 ringlusse lastud elektriliste ja elektrooniliste seadmete jäätmed on tähistatud kujutatud elektri- ja elektroonikaseadmete lahuskogumise sümboliga. See tähendab, et maades, kus kehtib ELi direktiiv 2002/96/EÜ, tuleb kõrvaldada jäätmed lahus.



7.5 Varuosad

Kasutada tohib ainult ITD GmbH poolt lubatud lisaseadmeid! Seadmekäru alusel asub viitenumbriga kleebis. Kõik viitenumbrid ja nende juurde kuuluvad üksikasjad arhiivitakse ettevõttes ITD GmbH.

8 Tarvikud

Tarvikuid leiate rikkalikus valikus meie kataloogist aadressil www.itd-cart.com (teave kaubandusettevõtjatele).

9 Hooldus

Seadmekärad uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart või endo-cart on projekteeritud ja valmistatud aastatepikkuseks probleemideta kasutuseks. Ohutuse tagamiseks kontrollige iga 12 kuu tagant järgmiste osade talitlusvõimet.

Monitori aluspõhi

- Pööramine ja kallutamine toimivad tõrgeteta, ilma liigse lötkuta.

Aluspõhjad

- Kontrollige, kas kinnituskruvid on kinni keeratud ja kas aluspõhi on seega stabiilne ja sirge.

Rullikud

- Kontrollige, kas rullikud jooksevad vabalt ja kas kõik pidurid toimivad.
- Kontrollige, et 4 polti, mis rullikuid aluse alaküljel hoiavad, ja rullikud ise oleksid hoidikutes kinni.
- Elektrit juhtivate rullikute puhul peavad olema jooksupinnad mustusest vabad, et tagada nende toimivus.

Pistikupesad

- Kontrollige peakaablit kahjustuste ja kinnioleku suhtes.

Lisapistikupesad

- Kontrollige kaablit kahjustuste ja kinnioleku suhtes.

Muutuva kõrgusega kandekonsoolid flexion-port

- Kõrguseregulaator käib kergelt, tõstejõud on kohandatud seadme kaalule.

Kandekonsoolid

- Pööramine ja kallutamine toimivad tõrgeteta, ilma liigse lötkuta.

Eraldustrafo

- Eraldustrafode ohutustehniline kontroll.

Seerianumbrid

- Võrrelge käru seerianumbrit hooldusraamatu andmetega.

Kaitsmed

- Kontrollige, kas paigaldatud on õiged kaitsmed.

Kui kontrollimise käigus avastatakse probleem, võtke viivitamatult ühendust oma tarnijaga.

10 Tehnilised andmed

10.1 Seadme uni-cart kandevõime

alusraam, kogukoormus	alates 50 kg / 110 naela
aluspõhi	10 kg / 22 naela
raamialus	20 kg / 44 naela
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela (lukustatav: 10 kg / 22 naela)
monitorihoidik	14 kg / 30.8 naela
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.2 Seadme vexio-cart kandevõime

alusraam, kogukoormus	65 kg / 143 naela
aluspõhi	20 kg / 44 naela
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela
monitorihoidik	14 kg / 30.8 naela
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.3 Seadme pro-cart kandevõime

alusraam, kogukoormus	80 kg / 176 naela
aluspõhi	20 kg / 44 naela
lükandlaekaplokk	15 kg + 3 kg / 33 naela + 6.6 naela
monitorihoidik	14 kg / 30.8 naela
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.4 Seadme duo-cart kandevõime

alusraam, kogukoormus	80 kg / 176 naela
aluspõhi	50 kg / 110 naela (väljatõmmatav: 20 kg / 44 naela)
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela (lukustatav: 20 kg / 44 naela)
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.5 Seadme compact-cart kandevõime

alusraam „Profi“, kogukoormus	180 kg / 396 naela
alusraam „Economy“, kogukoormus	150 kg / 330 naela
aluspõhi	50 kg / 110 naela
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela
monitori aluspõhi	max. 35 kg / 77 naela (vastavalt tüübile)
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.6 Seadme classic-cart / endo-cart kandevõime

alusraam, kogukoormus	150 kg / 330 naela
aluspõhi	50 kg / 110 naela (väljatõmmatav: 20 kg / 44 naela)
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela
monitori aluspõhi	max. 35 kg / 77 naela (vastavalt tüübile)
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.7 Seadme modul-port (statsionaarsed kandursüsteemid) kandevõime

kandurprofiil, kogukoormus vastavalt pikkusele	25-150 kg / 55-330 naela
kandekonsool	kuni 23 kg / 50.6 naela
Pöördõlg, 1-kordne	kuni 23 kg / 50.6 naela
Pöördõlg, 2-kordne	kuni 18 kg / 39.6 naela
monitori kinnituskoht seadmega VESA 75/100 Adaption	kuni 18 kg / 39.6 naela
monitori kinnituskoht universaaladaptriga	kuni 14 kg / 30.8 naela
monitori kinnituskoht seadmega Table Top Mount Adapter	kuni 14 kg / 30.8 naela
aluspõhi	10 kg / 22 naela
lükandlaegas	3 kg / 6.6 naela
klaviatuurihoidik	5 kg / 11 naela
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

10.8 Seadme flexion-port (reguleeritava kõrgusega kandekonsoolisüsteem) kandevoime

flexion-port (vastavalt mudelile)	3-10 kg / 6.6-22 naela 8-14 kg / 17.6-30.8 naela 11-20 kg / 24.2-44 naela
pöördmoodul	kuni 14 kg / 30.8 naela
post („Down-Post“)	10 kg / 22 naela
hiirealused	3 kg / 6.6 naela

Sisu õigsuse eest vastutab ITD GmbH.



KÄYTTÖOHJE

liikuteltaville laitevaunuille uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart ja endo-cart erotusmuuntajan kanssa ja ilman

Suomi



Tämä on MDR 2017/745 liitteen VIII mukainen luokan I lääkintälaitte. Valmistaja vakuuttaa, että tämä tuote on lääkintälaitedirektiivin (MDR) 2017/745 liitteen IX olennaisten vaatimusten mukainen, mikä on osoitettu CE-merkinnällä.

Valmistaja:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Saksa
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Myynti ja huolto:

Pohjois-Amerikka

ITD Corporation
 Email: sales.usa@itd-cart.com

Eurooppa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Kiina

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Pyrimme jatkuvasti kehittämään tuotteitamme. Tästä johtuen pidätämme oikeuden muuttaa milloin tahansa toimituslaajuuden ulkomuotoa, varustusta ja teknisiä ominaisuuksia.

Aineiston jäljentäminen, kopiointi ja kääntäminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman ITD GmbH:n myöntämää kirjallista lupaa!

Kaikki tekijänoikeuslain mukaiset oikeudet säilyvät ITD GmbH:lla.

Päivitetty © 09/2019

Tämä käyttöohje koskee seuraavia tuotteita:

Tyypimerkintä	Kuvaus	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	compact-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Laitevaunu compact-cart, 30 Y – 40 Y	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	compact-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Laitevaunu duo-cart, 21 Y – 30 Y	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	duo-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Laitevaunu compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Laitevaunu endo-cart, 30 Y	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Laitevaunu classic-cart, 21 Y – 40 Y	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	classic-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		flexion-port-kannatinvarren järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	vexio-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
NT.50xx.xxx	Laitevaunu vexio-cart, 21 Y – 50 Y	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	pro-cart-vaunun järjestelmäkomponentit ja	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Laitevaunu pro-cart, 21 Y – 50 Y	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Laitevaunu uni-cart, 21 Y – 50 Y	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	uni-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	flexion-port-kannatinvarren järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videokaappivaunu classic-cart, 30 Y – 40 Y	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	pro-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 30 Y	
VT.45xx.xxx	compact-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 40 Y	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	classic-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 40 Y	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovaunu classic-cart, 40 Y	

Tyyppimerkintä	Kuvaus
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Yleiset järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Mallisarjojen uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart asiakaskohtaiset, liikuteltavat laitevaunut
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Mallisarjojen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart asiakaskohtaiset, liikuteltavat laitevaunut
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Sisältö

1	Tärkeitä tietoja	5
1.1	Tarkoitustenmukainen käyttö	6
1.2	Symbolien selitykset	6
1.3	Turvallisuusohjeet	8
2	Asennus	9
2.1	Toimituksen sisällön täydellisyys	9
2.2	Laitteiden asettelu	10
2.3	Laitteiden asettelujärjestys	10
2.4	Mekaanisen epästabiilisuuden vaara	11
2.5	Pyörät	11
2.6	Kuormitus	11
2.7	Asennus / Käyttö	11
2.7.1	Hyllytasot	11
2.7.2	Laatikat	11
2.7.3	Erotusmuuntaja	12
3.1	Sähkölaitteiden sijoittaminen	12
3.2	Kaapelikanava (classic-cart, compact-cart, endo-cart) ja pystykanava (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Kaasut	13
3.4	Potentiaalintasaus	13
3.5	Erotusmuuntaja – vuotovirta	13
3.6	Eristevuotovirran valvontalaitte	13
3.6.1	Eristevuotovirran valvontalaitteen (ELG) ohjaustaulu	13
3.6.2	Tarkoituksenmukainen käyttö	14
3.6.3	Käyttöohje	14
3.6.4	Vikojen korjaus	15
3.7	Kaapeliliitännät	15
3.8	Laiteyhdistelmät	15
3.9	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	16
3.10	Järjestelmäkomponentit / lisävarusteet, joiden elektroniikkaa ei tarkasteta lähtötarkastuksessa	16
3.11	Vähimmäisturvallisuus	17

4.	Liikuttaminen	17
4.1	Turvallinen liikuttaminen pyörien avulla	17
4.2	Turvallinen liikuttaminen kantamalla	17
5	Mekaaninen ja sähköinen korkeudensäätö	17
6	Kannatinvarret	18
6.1	Kaapelointi	18
6.2	Kääntäminen vaakatasoon	18
6.3	Laitteiden kallistus / kierto	19
6.4	Korkeussäätöiset kannatinvarsimekanismit (flexion-port)	19
6.5	Järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden irrotus ja muuttaminen	20
6.6	Tarkoituksenmukainen käyttö liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä	20
7	Muuta	20
7.1	Puhdistus ja desinfiointi	20
7.2	Kunnossapito / huolto	21
7.3	Ympäristöolosuhteet	21
7.4	Hävittäminen	22
7.5	Varaosat	22
8	Lisävarusteet	22
9	Huolto	22
10	Tekniset tiedot	23
10.1	uni-cart-vaunun kantavuus	23
10.2	vexio-cart-vaunun kantavuus	23
10.3	pro-cart-vaunun kantavuus	23
10.4	duo-cart-vaunun kantavuus	24
10.5	compact-cart-vaunun kantavuus	24
10.6	classic-cart- / endo-cart-vaunun kantavuus	24
10.7	flexion-port-kannatinvarren kantavuus (kiinteät teline)	24
10.8	Load capacity flexion-port (variable height support arms)	25

1 Tärkeitä tietoja

Kaikki ITD GmbH:n tuotteet on valmistettu pitkäikäistä ja häiriötöntä käyttöä varten. ITD GmbH:n tuotekehitykselle, suunnittelulle, myynnille ja tuotannolle on myönnetty DIN EN ISO 13485-sertifikaatti.

Tämä on pohja seuraaville:

- parhaan laadun ja pitkän käyttöiän
- helpon, turvallisen ja ergonomisen käytön
- tarkoituksenmukaisen muotoilun
- optimaalisen käyttötarkoituksen

Tuotteet täyttävät EU:n lääkintälaitedirektiivin (MDR) vaatimukset ja niillä on CE-merkintä.

- Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi tutustuaksesi toimintoihin vaihe vaiheelta.
- Jos sinulla on kysyttävää tai epäselvyyksiä, ota yhteyttä valmistajaan.
- Liikuteltavat laitevaunut on tarkoitettu ainoastaan kuvattuun käyttötarkoitukseen.
- Nämä ohjeet tulee säilyttää koko tuotteen käyttöajan ajan.

Järjestelmän kokoonpanijan on annettava järjestelmän kokoonpanon käyttöohje loppukäyttäjälle. Huomautamme, että järjestelmän kokoonpanija on vastuussa standardin IEC 60601-1 sekä EMC-standardin IEC 60601-1-2 ajankohtaisen version noudattamisesta!

1.1 Tarkoitustenmukainen käyttö

ITD GmbH:n valmistamat liikuteltavat laitevaunut on tarkoitettu:

- lääketieteellisten ja IEC-tarkistettujen laitteiden säilytykseen sallittujen kuormitustietojen ja ajantasaisten IEC 60601-1 -standardien vaatimusten mukaisesti.
- paikallisesta sähköverkosta saatavan verkkojännitteen ja tietolinjojen liittäminen ja jakeluun.
- alkuperäisten ITD-järjestelmäkomponenttien ja -lisävarusteiden kiinnitykseen.

Liikuteltavien laitevaunujen avulla lääkintälaitteita voidaan liikuttaa rakennuksessa tai huoneessa ennen käyttöä sekä käytön jälkeen. Tämän mahdollistaa laitteiden joustavan ja taloudellisen käytön. Lisäksi laitevaunujen käyttö helpottaa lattiapintojen puhdistusta.

1.2 Symbolien selitykset



”PÄÄLLÄ” vihreä valo (jännite)



”POIS PÄÄLTÄ” (jännite)



”PÄÄLLÄ” vihreä valo//”POIS PÄÄLTÄ” (käynnistetty paine)



Potentiaalintasaus:

merkitty erotusmuuntajan koteloon mm. potentiaalintasaustapin avulla. Potentiaalintasaus varmistaa, että sähköä johtavien materiaalien resistanssi on riittävän alhainen.



Suojamaadoitusliitin:

Johdin, joka yhdistää laitteen rungon, sähköä johtavat osat ja päämaattoliittimen maahan.



Sähköä johtavat pyörät:

Sähköä johtavat pyörät on merkitty salaman kuvalla tai keltaisella pisteellä.



Siirrä vain varsi ylös taitettuna.



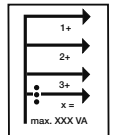
Käytä kahvaa työntämiseen



Noudata käyttöopasta

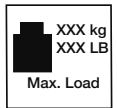


Vaihtovirta



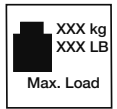
Kokonaisteho:

Yksittäisille liitännöille luovutettu yhteenlaskettu teho ei saa ylittää kokonaistehoa.



Perusrungon kokonaiskuormitus:

Suurin sallittu kokonaiskuormitus (= kaikkien yksittäisten järjestelmäkomponenttien kuormitusarvojen summa. Noudata tarraan merkityn sallitun kuormituksen rajaa.



Kuormitusarvo [järjestelmäkomponentit]:

Noudata tarraan merkityn sallitun kuormituksen rajaa.



Kosteusraja



Yleinen varoitus:

Tämä on kiinnitetty pistorasiakiskoon. Tyypikilvessä ilmoitettua kokonaistehoa ei saa ylittää.

Soveltuu käytettäväksi vain sisätiloissa



Painava esine: Loukkaantumisen välttämiseksi on varmistettava, että liikuteltavia laitevaunuja uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart nostetaan aina vähintään kahden henkilön voimin.



Myynnistä vastaava

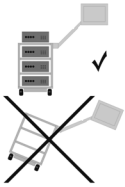


Puristusvoiman säätö (kääntö- ja kallistusyksikkö)



Kuormituksen säätö:

Kuvaa kuormitusalueen sekä kuormituksen säädön kääntösuunnan.



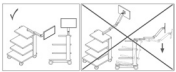
Kallistumisvaara:

Liikuteltavia laitevaunuja käytettäessä on ehdottomasti huomioitava laitteiden asettelu- ja poistamisjärjestys



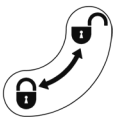
Jarrutoiminto:

Tämä ilmoittaa kannatinvarren sijainnin laitteita poistettaessa, sekä lukitustoiminnon vapautuksen tai lukituksen suunnan.



Työskentelyasento:

Tämä symboli kuvaa sallitut työskentelyasennot (oikea/vasen) ja huomauttaa mahdollisesta kallistumisvaarasta puolta vaihdettaessa.



Lukitustoiminto:

Tämä kuvaa komponenttien lukitus- ja avausuunnan.



Työntäminen kielletty:

Kallistumisvaaran vuoksi laitevaunua ei saa työntää kahvan yläpuolelta.

1.3 Turvallisuusohjeet

Yleiset ohjeet:

- Liikuteltavien laitevaunujen käyttö on sallittua vain, jos verkko-jännitelaitteiden tarkastuksen ja hyväksynnän on suorittanut pätevä ammattihenkilöstö!
- Varmista, että eristysmuuntaja on kytketty ainoastaan virtalähteeseen, jossa on toimiva suojavaadoituskytkentä, joka vastaa standardin the IEC 60364-7-710 2012-10 "Rakennusten sähköasennukset , osa 7-710: Erityisiä asennuksia tai tiloja koskevat

vaatimukset – Lääkintätilat” säännöksiä. Jos sinulla on epäilyksiä, ota yhteyttä sähköalan asiantuntijaan tai sairaalan teknisen tiimin valtuutettuun työntekijään.

- Liikuteltavien laitevaunujen kanssa tai niiden välittömässä läheisyydessä työskentelevien henkilöiden (sairaala- tai huoltohenkilökunnan) on oltava perehtyneitä käyttöön!
- Säättöitä saa suorittaa ainoastaan ammattihenkilöstö.
- Korjaus- ja huoltotoita saa suorittaa ainoastaan ITD GmbH.

Turvallinen laitetelineen käyttö:

- Verkkovirta on varmasti katkaistu vain, kun pistoke on irrotettu pistorasiasta.

Käyttö:

- Vaunua liikutettaessa on varmistettava, että henkilöille tai esineille ei aiheudu vahinkoa!

Liitännät:

- Jos erotusmuuntajat liitetään 115V:n jännitteeseen, saa USA:ssa ja Kanadassa käyttää vain sairaalakäyttöön soveltuvaa liitäntäkaapelia ja Japanissa lisävarusteena saatavaa liitäntäkaapelia.
- Liitettäessä moniosaiseen pistorasiakiskoon pistokkeet on varustettava turvalukituksella, joka estää pistokkeiden irrottamisen.
- Pistorasiat ja liitäntäjohdot saa kytkeä vain sellaisiin laitteisiin, jotka vastaavat IEC 60601-1 standardien vaatimuksia tai ovat IEC-tarkistettuja.
- Lääkintäkäyttöön tarkoitettua lisälaitteita, jotka on varustettu potentiaalintasauksen liitos pulteilla, on kytkettävä keltavihreän johdon avulla lisävarusteena saatavaan potentiaalintasauksen liitospulttiin!



Huomio: Tyypikilpeen merkittyä kokonaistehoa ei saa ylittää. Huomioi, että moniosaisia pistorasiakiskoja ei saa liittää peräkkäin.

Kuormitus:

- Liikuteltavassa laitevaunussa olevien laitteiden ja lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää sallittua kokonaiskuormitusta (ks. perusrungon tarramerkintä).
- Järjestelmäkomponentteihin merkityjä sallittuja pintakuormituksia ei saa ylittää!
- Lisävarusteisiin (esim. infuusioteline, kääntövarret) merkityjä sallittuja kuormia ei saa ylittää!

Tartunnoilta suojaaminen:

- Puhdistuksessa on noudatettava hygieniamääräyksiä!
- Ennen kuin laitteet luovutetaan huoltoteknikon huollettavaksi tai korjattavaksi, laitteet on puhdistettava ja desinfioitava.

Ympäristönsuojelu:

- Puhdistus- ja desinfiointiaineiden jäämät on hävitettävä ympäristöä ja terveyttä vaarantamatta!

2 Asennus

2.1 Toimituksen sisällön täydellisyys

Poista laitevaunu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart tai endo-cart

pakkauksesta ja tarkista, että pakkaus sisältää kaikki lähetylistan mukaiset osat.

2.2 Laitteiden asettelu

Aseta laitevaunu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, tai endo-cart tasaiselle, vaakatasossa olevalla alustalle. Asettaessasi laitteita vaunuun huomioi laitteiden asettelujärjestys. Laitteet saa asettaa ja asentaa vaunuun vain vaunun ollessa kytkettynä irti verkkojännitteestä. Yksittäisten laitteiden kiinnityksessä suosittelemme erillisten lisävarusteiden käyttöä (esim. kiristysshihna).

Kunkin tuotesarjan maksimikuormitus on kuvattu luvussa 10. Mikäli vaunu ei ole riittävän tukeva, vaunuun on kiinnitettävä näkyvään kohtaan merkintä siitä, että vaunua saa kallistaa enintään 5 astetta.

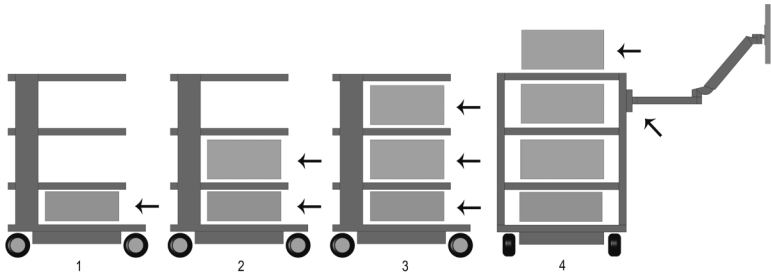
2.3 Laitteiden asettelujärjestys

Varmista sopivia toimenpiteitä käyttäen, että laitevaunuihin uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart tai endo-cart sijoitetut laitteet eivät pääse liukumaan, kallistumaan, putoamaan tai muuten liikkumaan (ei myöskään vaunun liikuttamisen aikana).

Mikäli laitevaunuihin uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart tai endo-cart sijoitetaan painavia osia, on suositeltavaa, että tämä suoritetaan kahden henkilön voimin. Huomioi, että vaunun painopiste muuttuu kuormauksen johdosta.

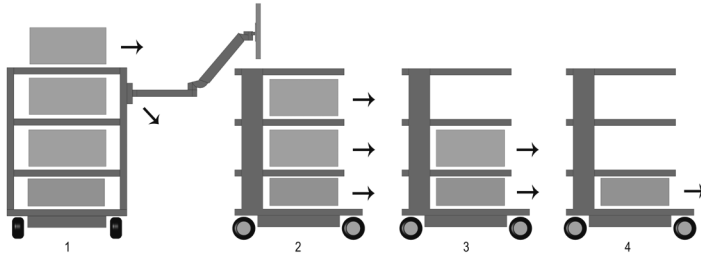
Laitteet on asetettava vaunuun seuraavassa järjestyksessä:

- Ensin hyllytasoilte ja laatikoihin asetettavat laitteet alhaalta ylös.
- Tukivarsi (jäykkä, kallistus, käänö, korkeus säädettävissä, yksi tai useampia) viimeinen maksu.



Laitteet on poistettava vaunusta seuraavassa järjestyksessä:

- Tukivarsi (jäykkä, kallistus, käänö, korkeus säädettävissä, yksi tai useampia) ensimmäinen lievittää.
- Hyllytasoilte ja laatikoissa olevat laitteet ylhäältä alas.



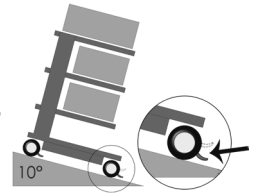
Huomioi laitevaunua käyttäessäsi myös luvussa 4 (Liikuttaminen) annetut ohjeet.

2.4 Mekaanisen epästabiilisuuden vaara

Koko järjestelmän on täytettävä standardin IEC 60601-1 mukaiset vaatimukset.

2.5 Pyörät

Laitevaunuissa uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart son jarruilla varustetut kääntyvät kaksoispyörät. Varmista ennen laitevaunujen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart käyttöönnottoa, että molempien pyörien lukitusjärjestelmät toimivat. Kun haluttu asento on saavutettu tai liikuttamisen aikana pysähdytään, laitevaunun kaikkien pyörien jarrut (jarrun lukitusmekanismi) on lukittava. Ennen vaunun liikuttamista pyörien jarrut on vapautettava.



Pyörien turvallisuus sekä pyörien kiinnityspulttien tiivis ja tukeva kiinnitys on tarkistettava 12 kuukauden välein. Mikäli pultit irtoavat, ota välittömästi yhteys laitevaunun toimittajaan.

2.6 Kuormitus

Laitevaunujen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart sallittua kantavuutta ei saa ylittää. Huomioi laitevaunujen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart suurin sallittu kuormitus (ks. luku 10).

2.7 Asennus / Käyttö

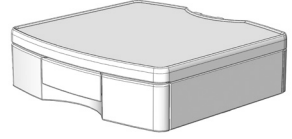
2.7.1 Hyllytasot

Hyllytasot voidaan poistaa tai sijoittaa uudelleen toisiin kohtiin. Irrota tätä varten molemmat ruuvit, sijoita taso uuteen kohtaan ja ruuvaa tasot lopuksi kiinni. Tarkista tämän jälkeen maadoitusjohtimen resistanssi.

2.7.2 Laatikot

Laatikot (pro-cart) on varustettu lukitusmekanismilla.

pro-cart-vaunussa lukitus vapautetaan vetämällä etulevyssä olevaa kahvaa ylöspäin.



Laatikot on mahdollista poistaa vaunusta, kun laatikot on vedetty kokonaan auki.

Etulevyyn on mahdollista asettaa etiketti (pro-cart-vaunua lukuun ottamatta).

Laatikko on työnnettävä kiinni liikuttamisen ajaksi.

2.7.3 Erotusmuuntaja

Noudata eristysmuuntajan käyttöopasta. Erotusmuuntaja on asennettu perusrungon pohjan alla olevaa koteloon. Erotusmuuntaja on asennettu tehtaalla.

2.8 Järjestelmäkomponenttien lisäys jälkikäteen

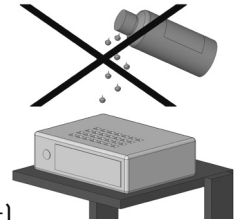
Ainoastaan ammattihenkilöstö saa asentaa ITD-järjestelmäkomponentteja jälkikäteen, ja asennuksessa on noudatettava toimituksessa mukana olevia asennusohjeita. Muutostöiden jälkeen koko järjestelmä on tarkistettava uudelleen standardin IEC 60601-1 mukaisesti.

3 Sähköturvallisuus

3.1 Sähkölaitteiden sijoittaminen

Huomioi, että laitevaunuihin uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart sijoitetut sähkölaitteet eivät saa kastua.

Jotta sähkölaitteisiin tai pistorasiakiskoihin ei pääse valumaan nestettä, näiden päälle ei missään tapauksessa saa asettaa nesteitä valuttavia esineitä.



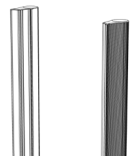
3.2 Kaapelikanava (classic-cart, compact-cart, endo-cart)

ja pystykanava (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Laitevaunuissa classic-cart, compact-cart ja endo-cart pistorasiakisko tai kaapelijärjestelmä sijaitsee vasemman- tai oikeanpuoleisessa kaapelikanavassa, laitevaunuissa uni-cart ja pro-cart pystykanavassa ja laitevaunussa vexio-cart pohjan alapuolella (tässä kaapelit on vedetty lisävarusteena saataviin kaapelikanaviin, jotka kiinnitetään pystykanavan sivulle).



Kaapelikanavat sijaitsevat pystyprofiilin takana, vasemmalla tai oikealla puolella, ja ne mahdollistavat laitekaapeleiden optimaalisen säilytyksen. Kaapelikanavien/pystykanavien poraus on kiellettyä, sillä niiden sisällä saattaa olla virtaa johtavia kaapeleita.



3.3 Kaasut

Sähkölaitteiden käyttö ei ole sallittua kaasujen kuten esim. syttyvien anestesiakaasujen tms. läheisyydessä. Tämän sekä direktiivin IEC 60601-1-2 noudattaminen on käyttäjän vastuulla.

3.4 Potentiaalintasaus

Erotusmuuntajalla varustetuissa laitevaunuissa uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart potentiaalintasaus on välttämätöntä. vexio-cart-vaunuun on saatavana lisävarusteena potentiaalintasausarja ilman erotusmuuntajaa. Tällöin potentiaalintasausjohto liitetään ensin laitevaunun uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart tai endo-cart pohjaan ja sen jälkeen huoneen potentiaalintasauspistokkeeseen. Seuraavaksi potentiaalintasausjohdot liitetään moniosaisen pistorasian ja laitteiden potentiaalintasausliittimeen.

3.5 Erotusmuuntaja – vuotovirta

Laitevaunut uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart on tarkoitettu käytännöllisiksi ja liikuteltaviksi työpisteiksi sähkökäyttöisille lääkintälaitteille. Jotta koko sähkökäyttöinen lääkintälaittejärjestelmä täyttää standardin IEC 60601-1 mukaiset vaatimukset, yhteenlaskettu maavuotovirta ei saa ylittää 0,5 mA:n maksimiraja-arvoa. Mikäli yhteenlaskettu maavuotovirta ylittää tämän toleranssirajan, laitteisto on varustettava suojaerotusmuuntajalla. Mikäli erotusmuuntajaa ei ole asennettu, laitevaunujen uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart moniosaista pistorasiaa / apupistorasiajärjestelmää ei saa käyttää sellaisten laitteiden kytkentään, jotka eivät vastaa standardin IEC 60601-1 mukaisia vaatimuksia.

Jos vaunuun on asennettu erotusmuuntaja, kaikkien kytkettyjen laitteiden kokonaistehontarpeen on oltava erotusmuuntajan nimellisarvon mukainen.

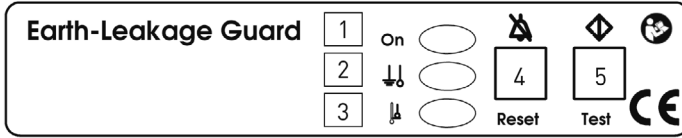
3.6 Eristevuotovirran valvontalaite

Seuraavassa esitetyt tiedot koskevat vain sellaisia laitevaunuun sijoitettuja tuotteita, joiden ”erotusmuuntaja on varustettu eristevuotovirran valvontalaitteella”.

3.6.1 Eristevuotovirran valvontalaitteen (ELG) ohjaustaulu

Sisäänrakennetulla eristevuotovirran valvontalaitteella varustetuissa laitteissa analysointielektroniikka on sisäänrakennettu muuntajan koteloon, ohjaus- ja näyttötaulu sijaitsee yhdellä hyllytasolla. Molemmat komponentit on kytketty toisiinsa pystyprofiiliin sijoitetun liitäntäkaapelin avulla.

Eristevuotovirran valvontalaitteen (ELG) ohjaustaulu (lisävaruste):



- 1 Virran valvontavalo (vihreä)
- 2 Eristysvastus (keltainen)
- 3 Lämpötilan ylitys (keltainen)
- 4 Vian kuittauspainike
- 5 Testipainike

3.6.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Eristevuotovirran valvontalaite on tarkoitettu sellaisten laitteiden tai laiteryhmiä eristysvastuksen valvontaan, jotka on liitetty erotusmuuntajaan suojaerotuksen aikaansaamiseksi. Samalla se valvoo muuntajan lämpötilakäyttötymistä. Analysointi suoritetaan prosessoriohjauksen avulla.

3.6.3 Käyttöohje

Kun erotusmuuntajan pääkytkin käännetään asentoon ”PÄÄLLÄ”, eristevuotovirran valvontalaite suorittaa automaattisesti taustalla itsetestin, joka kestää 5 sekuntia. Itsetestin päätyttyä eristevuotovirran valvontalaite on käyttövalmis. Virran valvontavalo (vihreä LED) palaa jatkuvasti. Käytön aikana testi suoritetaan automaattisesti 8 tunnin välein. Testi on mahdollista käynnistää myös manuaalisesti testipainiketta painamalla.

Manuaalisen testin aikana suoritetaan seuraavat tarkastustoimenpiteet:

- Muuntaja suorittaa virheen simuloinnin, eristysvastuksen keltainen LED-valo palaa jatkuvasti, 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta, ja molemmat sammuvat n. 5 s kuluttua.
- Tämän jälkeen muuntaja simuloi lämpötilavirheen, lämpötilan ylittymisestä on merkinä jatkuvasti palava keltainen LED-valo ja sykkivä 2,4 kHz:n varoitusääni; molemmat sammuvat n. 5 s kuluttua.

Vika voidaan havaita seuraavasti:

- Eristysvian ilmetessä eristysvastuksen keltainen LED-valo palaa jatkuvasti ja 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta. Varoitusääni voidaan vaimentaa painamalla vian kuittauspainiketta.
LED-valo palaa, kunnes vika on korjattu.
- Jos eristevuotovirran valvontalaite kytketään pois päältä eikä vikaa ole korjattu, yllä kuvattu toiminto alkaa uudelleen alusta.
Eristysvian ilmetessä akustinen ja optinen hälytys on päällä kunnes vika kuitataan:

Ensimmäinen kuittaus: akustinen hälytys kytkeytyy pois päältä

Toinen kuittaus: optinen hälytys kytkeytyy pois päältä

- Lämpötilavian ilmetessä lämpötilan ylittymisestä merkinä oleva keltainen LED-valo palaa jatkuvasti ja 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta. Varoitusääni voidaan vaimentaa

painamalla vian kuittauspainiketta; LED-valo palaa niin kauan kunnes vika on korjattu. Jos eristevuotovirran valvontalaite kytketään pois päältä eikä vikaa ole korjattu, yllä kuvattu toiminto alkaa uudelleen alusta.

- Jos eristysvika ja lämpötilavika esiintyvät samanaikaisesti, akustinen hälytys ilmoittaa aina ensin eristysviasta.

Eristevuotovirran valvontalaitteen itsetesti

Testipainikkeen avulla käynnistettävän itsetestin lisäksi eristevuotovirran valvontalaite suorittaa itsetestin n. 8 tunnin välein. Testi suoritetaan myös jokaisen käynnistyksen jälkeen. Itsetesti kestää noin 5 sekuntia, eikä se ole ulkoisesti havaittavissa. Vian ilmetessä virran valvontavalvo (vihreä LED-valo) vilkkuu 0,5 Hz:n taajuudella. Samalla taajuudella kuuluu myös akustinen hälytysääni. Virheilmoituksia ei voi nollata vian kuittauspainikkeella.

3.6.4 Vikojen korjaus

Laitetta ei saa korjata omatoimisesti. Takuuvaatimuksia ei huomioida, jos havaitaan, että laitetta on yritetty korjata epäasianmukaisesti. Turvallisuussyistä korjaus- ja huoltotoitää saa suorittaa ainoastaan valmistaja.

Huomautus:

Muut tekniset tiedot ja lisätiedot löytyvät tuotteen mukana toimitetusta erotusmuuntajien ja eristevuotovirran valvontalaitteiden yksityiskohtaisesta käyttöohjeesta

3.7 Kaapeliliitännät

Ilman erotusmuuntajaa olevien laitevaunujen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart käyttäjien on varmistettava, että vaunun ja laitteen välisen moniosaisen pistorasiakiskon kaapeliliitännät ei voi irrottaa tai ovat irrotettavissa vain työkalujen avulla. Moniosaisen pistorasiakiskojen suojusvaihtoehdot löytyvät lisävarusteluettelostamme

3.8 Laiteyhdistelmät

Vaunun laiteyhdistelmissä on huomioitava seuraavat seikat:

- Laitteen analogiseen tai digitaaliseen liitännään liitettävien lisävarusteiden on todistettavasti oltava vähintään vastaavien standardien vaatimusten mukaisia (esim. tietotekniikan laitteet standardin IEC 60950 vaatimusten ja sähkökäyttöiset lääkintälaitteet standardin IEC 60601-1 vaatimusten mukaisia).
- Lisäksi kaikkien kokoonpanojen on vastattava standardin IEC 60601-1 voimassa olevan version vaatimuksia. Järjestelmän kokoonpanija on henkilö, joka liittyy lisälaitteita signaalin sisääntulo- tai ulosmeno-osaan. Kokoonpanija on vastuussa siitä, että standardin IEC 60601-1 voimassa olevaa versiota noudatetaan. Mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai tekniseen huoltoon.

Huomautus:

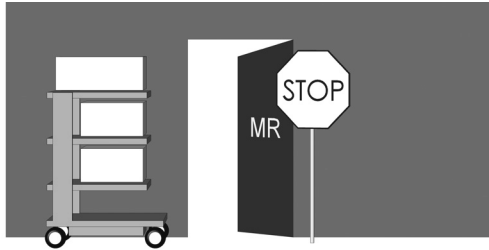
Tämä koskee myös laitteiden soveltamista syöttövirtajärjestelmässä (esim. moniosainen pistorasia)!

3.9 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

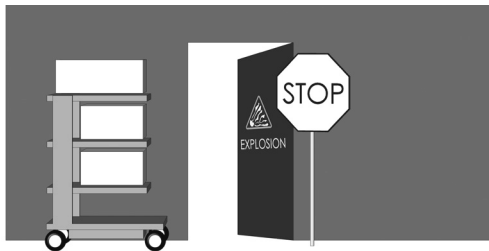
Koko järjestelmän kokoonpanijan on tarkistettava vaunussa sijaitsevien sähkökäyttöisten lääkintälaitteiden keskinäinen sähkömagneettinen yhteensopivuus. Jos jotain toista laiteyhdistelmää käytetään lääketieteelliseen käyttöön, yksittäisten laitteiden keskinäinen sähkömagneettinen yhteensopivuus on ensin tarkistettava.

Asiakkaan on tarkistettava, voiko asiakaskohtaisia laitevaunuja käyttää magneettikuvasympäristössä ferromagneettisten materiaalien takia.

Tämän osalta ITD GmbH ei ota minkäänlaista vastuuta!



Erotusmuuntajalla varustetun laitevaunun käyttö ei ole sallittua räjähdysalttiissa ympäristössä.



3.10 Järjestelmäkomponentit / lisävarusteet, joiden elektroniikkaa ei tarkasteta lähtötarkastuksessa

ITD GmbH ei tarkasta seuraavien järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden elektroniikkaa tuotteen tehtaalta lähdön yhteydessä.

- jatkopistorasiat nauhat ilman ylimääräisiä suojaava johdin, joita ei ole kytketty kokoonpanoon
- ohessa toimitetut lääkintälaitteiden johdot ja laitejohdot
- ohessa toimitetut potentiaalintasauslevyt ja -johdot
- ilman sähköistystä olevat laitevaunut ja kannatinjärjestelmät
- korkeudensäätö ja korkeudensäädön lisäosat
- kahvat, hiirimatot, laatikot, laatikoston rungot ja lisätarvikkeet (pullotelineet, korit,

kamerapidikkeet, infuusiotelineet, ...)

- erotusmuuntajia, jotka eivät ole kiinteitä, vaan jätti yhtenä osana, ITD
- ulosvedettävä näppäimistötaaso ja ulosvedettävät hyllytasot
- tietokone kiinnikkeet ylhäällä ja alhaalla
- sähköä johtavat pyörät
- asennetut kannatinvarret ja monitoritelineets
- eristevuotovirran valvontalaitteella varustetuissa sekundääripiireissä on jätetty suorittamatta ainoastaan läpilyöntilujuuden tarkastus.

3.11 Vähimmäisturvallisuus

ITD GmbH ei ole tietoinen sellaisen laitteen tai lisävarusteen olemassaolosta, jotka heikentäisivät järjestelmän vähimmäisturvallisuutta. Vain sellaisten laitteiden käyttö on sallittua, jotka eivät aiheuta vaaraa. Tarvittaessa tämä on selvitettävä riskianalyysin (ISO 14971) avulla.

4. Liikuttaminen

4.1 Turvallinen liikuttaminen pyörien avulla

Ennen laitevaunun liikuttamista on varmistettava, että

- kaikki vaunussa sijaitsevat laitteet/esineet on varmistettu putoamisen varalta
- kaikki kääntövarret on käännetty kokoon ja tuettu
- sähköjohdot on kytketty irti paikallisesta sähköverkosta
- pyörien jarrut on vapautettu.

Laitevaunua saa liikuttaa enintään nopeudella 6 km/h. Kynnyksiä, kaapeleita tai letkuja ylitettäessä nopeutta on vähennettävä huomattavasti.

Kun vaunu työnnetään enintään 10 astetta kaltevalle tasolle, on varmistettava, että laitevaunun pysäyttäminen on jatkuvasti mahdollista.

Vaikka olemme suorittaneet kaikki mahdolliset toimenpiteet tämän tuotteen parhaan mahdollisen stabiilisuuden saavuttamiseksi, onnettomuustilanteiden välttämiseksi vaunua liikutettaessa on varottava lattian epätasaisuuksia, hissien oviaukkoja, kaapeleita jne.

Standardin IEC 60601-1 mukaisia vaatimuksia on noudatettava pääsääntöisesti.

4.2 Turvallinen liikuttaminen kantamalla

Kahvat on tarkoitettu ainoastaan liikuteltavan laitevaunun työntämiseen, ei nostamiseen. Liikuteltavaa laitevaunua saa nostaa ja kantaa ainoastaan pohjassa olevista kannattimista ja tämä on suoritettava kahden henkilön voimin.

Standardin IEC 60601-1 mukaisia vaatimuksia on noudatettava pääsääntöisesti.

5 Mekaaninen ja sähköinen korkeudensääto

Sekä „mekaaninen korkeudensääto kautta“ kaasun paine „sekä elektro-mekaaninen korkeudensääto“ lineaarikäyttö „ovat erityisiä turvallisuus IEC 60601-1“ merkinnän mekaaniset vaarat liittyvät liikkuvia osia „Sovelletaan seuraavaa:

- Sallitut välykset liikkuvien osien IEC 60601-1 taulukossa 20 (ISO 13857: 2008) on pidettävä ja noudattamista.
- Tuotteita korkeudensääto on tehdas, standardien mukaisesti tuotetuista ja toimitetuista noudatta en sallitun turvamarginaali. Sovittamalla tai vaihtoa lääkinällisten sähkölaitteiden ja / tai komponentteja, nämä etäisyydet muuttuvat. Tämä voi sitten johtaa siihen, että mekaanisen vaaran. On velvollinen noudattamaan vaadittu minimi etäisyydet vastaavat järjestelmien konfi guraattori.
- Kokonaispainosta asennetut laitteet ja tarvikkeet eivät saa ylittää määrättyä suurin kuormitus korkeudensääto. Ylikuormitusta vahingoittaa korkeudensääto ja mitätöidä takuun.
- Mekaaninen korkeudensääto kaasupaineella varastoitu energia vapautuu. Vuonna tyhjiä järjes telmien, äkillinen, hillitöntä toimintaa korkeudensääto aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja.
 - o Korkeudensääto alkuun („vapaa energia“) on tuoda asentoon välttää henkilövahinkoja ja vaurioita ennen kokoamista ja purkamista laitteita.
 - o Korkeudensäädettyä Kannatinjärjestelmä „flexion-port“ on myös kiinteä ja kiinnitetty alku un („vapaa energia“) asentoon kiristysvivun (katso erillinen ohje „flexion-port“ ja varoituskyltit tukivarsi).
- Vahingossa vaikuttamista elektromekaanisen korkeudensääto manuaalisella painiketta voi myös aiheuttaa vammoja ja vaurioita.
 - o Jos haluat välttää henkilövahinkoja ja vaurioita on erottaa korkeudensääto virtalähde ennen asennukseen ja irrotukseen laitteita.
 - o Huolto ja huoltotyöt „sisustus“ korkeudensääto, eli katettu, ulkoa-ulottumattomiin alueen sisällä tukipilarin saa suorittaa vain koulutettu ammattihenkilö.
 - o Varoitus: Kun käytä.

6 Kannatinvarret

6.1 Kaapelointi

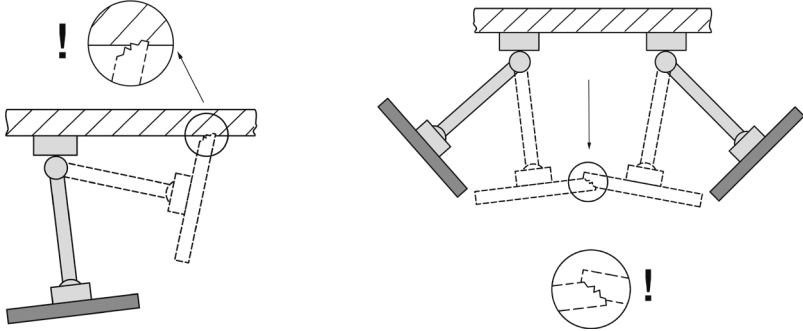
Noudata seuraavia ohjeita:

- Jotta kaapeli tai laite ei vaurioitu kääntämisen aikana, kaapelin pituus on mitoitettava oikein.
- Vaunua ei saa missään tapauksessa vetää tai siirtää alas roikkuvista kaapeleista.
- Varmista, että mukana toimitettuja asennusmateriaaleja käytetään asianmukaisesti asennusohjeen mukaisella tavalla.
- Varsia käännettäessä on huomioitava mahdolliset kaapelilenkit.

6.2 Kääntäminen vaakatasoon

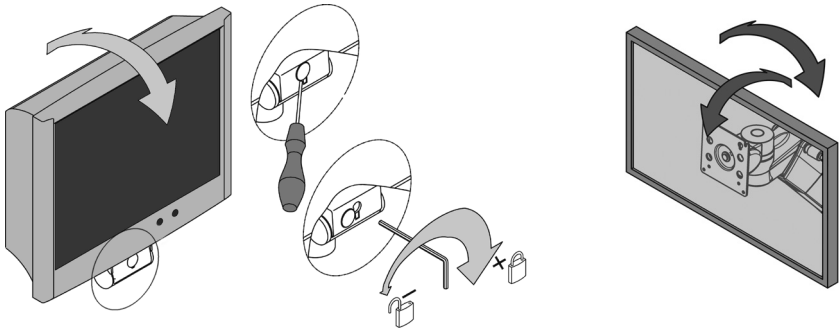
Varmista, että järjestelmäkomponenttien kääntöalue on sovitettu sekä laitteen koon että myös huoneen olosuhteiden mukaiseksi.

Kun järjestelmäkomponentteja käännetään vaakatasoon ja laitteet ovat kiinnitettyinä komponentteihin, on varmistettava, että komponentit eivät ota kiinni toisiin laitteisiin, toisiin järjestelmäkomponentteihin tai seinään. Tämä voi aiheuttaa laitevaurioita tai henkilövahinkoja.



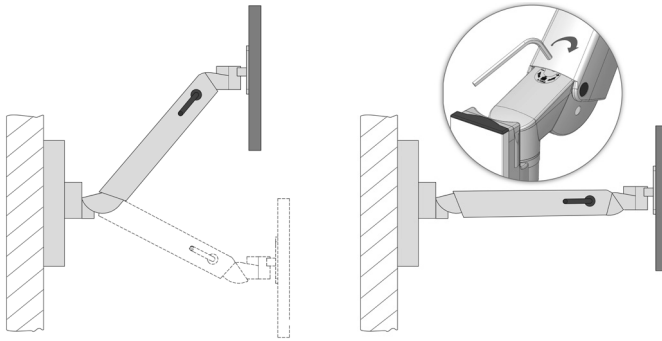
6.3 Laitteiden kallistus / kierto

Kallistettavia ja kierrettäviä järjestelmäkomponentteja käytettäessä on tarkistettava, että puristusvoima on sovitettu kiinnitettävän laitteen mukaiseksi. Virheellinen säätö voi aiheuttaa laitteen liiallisen kallistumisen. Tästä johtuen puristusvoima on säädettävä siten, että laitteen kallistaminen ja kääntäminen voidaan suorittaa helposti, mutta laite pysyy tukevasti halutussa asennossa.



6.4 Korkeussäätöiset kannatinvarsimekanismit (flexion-port)

Kun korkeussäätöisiin järjestelmäkomponentteihin asetetaan laitteita, pienin ja suurin sallittu kokonaispaino on ehdottomasti huomioitava. Turvallisuussyistä on lisäksi varmistettava, että korkeussäätöisen kannatinvarsimekanismin (flexion-port) alapuolella ei ole minkäänlaisia esteitä. Jotta kannatinvarren kuorma voidaan säätää, kannatinvarsi on asetettava vaakasuoraan asentoon.



6.5 Järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden irrotus ja muuttaminen

Ennen kuin järjestelmäkomponentteja tai lisävarusteita irrotetaan tai niiden asentoa muutetaan, niihin kiinnitetyt laitteet on ehdottomasti poistettava. Korkeussäätöisiä flexion-port kannatinvarsia asennettaessa tai irrotettaessa kannatinvarret on asetetta ensin ylimpään asentoon ja lukitsin (jarru) on lukittava kiinni (ks. tarramerkinä).

6.6 Tarkoituksenmukainen käyttö liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä

Liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä on ehdottomasti varmistettava, että kiinnitetyt kannatinvarret (käännettävät, korkeussäätöiset) on käännetty hyllytason päälle ja tarvittaessa lukittu paikoilleen. Muuten stabiilisuus ei ole taattu (ks. kohta 2.4).

6.7 Korkeussäätöisten kannatinvarsien (flexion-port) käyttö monitorialustan (2-kertainen) päällä

Kun korkeussäätöisiä kannatinvarsimekanismeja (flexion-port) käytetään (2-kertaisen) monitorialustan päällä, on aina varmistettava, että kääntövarsi, jonka avulla puolta vaihdetaan, sijaitsee aina samassa tasossa vaunun etupuolen kanssa (lukittu asento). Huomioi, että kannatinvarrelle on vain kaksi sallittua työskentelyasentoa (oikea/vasen; ks. sivulla 55 olevan luvun 1.2 "Symbolien selitykset" kohta "Työskentelyasento"). Kun kannatinvarsi siirretään vasemmanpuoleisesta työasennosta oikeanpuoleiseen työasentoon tai päinvastoin, lukituselementit on painettava alas ja korkeussäätöinen kannatinvarsi on käännettävä toiselle puolelle.

Puolta vaihdettaessa on huomioitava, kääntövarrella varustettu flexion-port-kannatinvarsi on käännetty kokoon. Muuten stabiilisuus ei ole taattu (ks. kohta 2.4).

7 Muuta

7.1 Puhdistus ja desinfiointi

Huomio: Irrota koko järjestelmä verkkovirrasta ennen puhdistusta ja desinfiointia.

Laitevaunut uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart voidaan puhdistaa yleisesti saatavilla puhdistusaineilla (neutraaleilla puhdistusaineilla).

Desinfioinnissa voidaan käyttää yleisesti saatavilla olevia desinfiointiaineita, jotka on tarkoitettu pintadesinfiointiin tai pyyhkimällä suoritettavaan desinfiointiin. Desinfiointiaineita tulee käyttää valmistajan ohjeiden mukaan ainoastaan desinfiointiin pyyhkimällä.

ITD on suorittanut testejä esim. seuraavilla desinfiointiaineilla:

Tuote	Valmistaja
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Jos koko järjestelmä on desinfioitava, asiantuntija voi irrottaa osat ja irrotetut osat voidaan desinfioida pyyhkimällä.

7.2 Kunnossapito / huolto

Laitevaunu on puhdistettava ja desinfioitava tarkoituksenmukaisella puhdistusaineella aina ennen korjaustöitä sekä ennen kuin laitevaunu lähetetään korjattavaksi!

Laitevaunun korjaustöitä saa suorittaa ainoastaan koulutettu henkilöstö. Huoltotöitä varten suosittelemme ottamaan yhteyttä ITD GmbH:n.

7.3 Ympäristöolosuhteet

Laitevaunut uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart on suunniteltu tavanomaiseen käyttöön sairaaloissa ja lääkärin vastaanottotiloissa.

Ympäristön lämpötila:	10–40° C
Ilmankosteus:	30–75 %
Ilmanpaine:	700–1060 hPa
Koteloitiluokka:	IP20

Kuljetus / säilytys	
Ympäristölämpötila:	-25–70 °C
Ilmankosteus:	10–95 %
Ilmanpaine:	500–1200 hPa

7.4 Hävittäminen

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu tulee erotella WEEE-direktiivin mukaisesti (rekisteröintinumero Saksassa DE35464575). 13.8.2005 jälkeen markkinoille saatetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet on merkitty viereisellä sähkö- ja elektroniikkaromun hävittämistä koskevalla symbolilla. Tämä symboli osoittaa, että maissa, joissa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/96/EY on voimassa, kyseinen laiteromu on hävitettävä erikseen.



7.5 Varaosat

Ainoastaan ITD GmbH:n hyväksymien varaosien käyttö on sallittua! Laitevaunun pohjassa on tarramerkinä, johon on merkitty tilausnumero. ITD GmbH on arkistoinut kaikki tilausnumerot ja kyseisiin vaunuihin kuuluvat varaosat.

8 Lisävarusteet

Kattavan lisävarustevalikoiman löydät tuoteluettelostamme tai sivuilta www.itd-cart.com (tietoja kauppiaille).

9 Huolto

Laitevaunut uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ja endo-cart on suunniteltu ja valmistettu pitkäikäiseen ja mahdollisimman häiriöttömään käyttöön.

Turvallisuuden takaamiseksi tarkista seuraavat toiminnot 12 kuukauden välein:

Monitoritaso:

- Kääntäminen ja kallistaminen toimivat ongelmitta ja ilman liiallista liikkumavaraa.

Hyllytasot:

- Tarkista kiinnitysruuvien kireys ja siten samalla hyllytason stabiilisuus ja suora asento.

Pyörät:

- Tarkista pyörien vapaa liikkuvuus ja kaikkien jarrujen toiminta.
- Tarkista, että 4 ruuvia, joiden avulla pyörät on kiinnitetty pohjaan, ovat kiinni ja että itse pyörät ovat tukevasti paikoillaan pidikkeissään.
- Sähköä johtavat pyörät eivät saa olla likaisia, jotta niiden toiminta on taattu.

Pistorasiakiskot:

- Tarkista, että pääjohto ei ole vaurioitunut ja että se on tukevasti kiinni.

Apupistorasiat:

- Tarkista, että johdot eivät ole vaurioituneet ja että ne ovat tukevasti paikallaan.

Korkeussäätöiset flexion-port-kannatinvarret:

- Korkeus tulee olla helposti säädettävissä, nostovoima on säädetty laitteen painon mukaan.

Kannatinvarret:

- Kääntäminen ja kallistaminen toimivat ongelmitta ja ilman liiallista liikkumavaraa.

Erotusmuuntaja:

- Suorita erotusmuuntajien turvallisuustekninen tarkastus.

Sarjanumero:

- Vertaa vaunun sarjanumeroa laitekirjan tietoihin.

Sulakkeet:

- Tarkista, että sulakkeet on asennettu oikein.

Jos havaitset ongelmia näiden tarkastusten aikana, ota välittömästi yhteys toimittajaan.

10 Tekniset tiedot

10.1 uni-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	alk. 50 kg / 110 lbs
Hyllytaso	10 kg / 22 lbs
Alin hyllytaso	20 kg / 44 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs (lockable: 10 kg / 22 lbs)
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.2 vexio-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	65 kg / 143 lbs
Hyllytaso	20 kg / 44 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.3 pro-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	80 kg / 176 lbs
Tasolevy	20 kg / 44 lbs
Laatikosto	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.4 duo-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	80 kg / 176 lbs
Tasolevy	50 kg / 110 lbs (ulosvedettävä: 20 kg / 44 lbs)
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs (lukittava: 20 kg / 44 lbs)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.5 compact-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko „Profi“, kokonaiskuormitus	180 kg / 396 lbs
Perusrunko „Economy“, kokonaiskuormitus	150 kg / 330 lbs
Hyllytaso	50 kg / 110 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoritaso	max. 35 kg / 77 lbs (tyypistä riippuen)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.6 classic-cart- / endo-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	150 kg / 330 lbs
Hyllytaso	50 kg / 110 lbs (ulosvedettävä: 20 kg / 44 lbs)
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoritaso	max. 35 kg / 77 lbs (tyypistä riippuen)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.7 flexion-port-kannatinvarren kantavuus (kiinteät teline)

Operaattorin profiilin, lisätään kuormaa riippuen pituudesta	25-150 kg / 55-330 lbs
Varsi, jäykkä	max. 23 kg / 50.6 lbs
Takahaarukka, yksisuuntainen	max. 23 kg / 50.6 lbs
Takahaarukka, 2-kertainen	max. 18 kg / 39.6 lbs
Monitori Teline VESA 75/100 mukauttamista	max. 18 kg / 39.6 lbs
Seurata kiinnitys adapterilla	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor tallennus Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Hyllytaso	10 kg / 22 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoritaso	5 kg / 11 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Load capacity flexion-port (variable height support arms)

flexion-port (mallista riippuen)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Kääntö- ja kallistus- / kiertoyksikkö	up to 14 kg / 30.8 lbs
Pylväs ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH on vastuussa näiden ohjeiden sisällön oikeellisuudesta.



MODE D'EMPLOI

pour les supports d'appareils mobiles uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart et endo-cart avec et sans transformateur de séparation

Français



Il s'agit ici d'un dispositif médical de la classe 1 au sens de el règlement européen 2017/745 relative aux dispositifs médicaux (MDR), Annexe VIII.

Le fabricant déclare que ce dispositif est conforme aux exigences fondamentales visées à la MDR 2017/745, Annexe IX, ce qu'il documente par le marquage CE.

Fabricant:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Allemagne
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Distribution et Service:

Amérique du Nord

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Chine

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australie

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Nous travaillons en permanence au perfectionnement de nos produits. Veuillez faire preuve de compréhension pour le fait que nous devons nous réserver à tout moment le droit de procéder à des modifications de l'ampleur de la livraison sur le plan de la forme, de l'équipement et de la technique. Toute reproduction, duplication ou traduction, même sous forme d'extrait, est interdite sans autorisation écrite d'ITD GmbH !

Tous les droits aux termes de la loi sur le droit d'auteur sont réservés expressément à ITD GmbH.

Version © 09/2019

These instructions for usage are valid for the following products:

Désignation de type	Description	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Composants de système et accessoires compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Chariots à appareils compact-cart, 30 U – 40 U	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Composants de système et accessoires compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Chariots à appareils duo-cart, 21 U – 30 U	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Composants de système et accessoires duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Chariots à appareils compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Chariots à appareils endo-cart, 30 U	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Chariots à appareils classic-cart, 21 U – 40 U	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Composants de système et accessoires classic-cart	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xx.xxxx / 2xx.xxxx		Composants de système et accessoires flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xx.xxxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Composants de système et accessoires vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Chariots à appareils vexio-cart, 21 U – 50 U	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Composants de système et accessoires pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Chariots à appareils pro-cart, 21 U – 50 U	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Chariots à appareils uni-cart, 21 U – 50 U	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Composants de système et accessoires uni-cart	
RS.4xx.xxxx / 5xx.xxxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Composants de système et accessoires flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Chariot-armoire vidéo classic-cart, 30 E – 40 U	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Chariot-armoire vidéo avec trans. de séparation pro-cart, 30 U	
VT.45xx.xxx	Chariot-armoire vidéo avec trans. de séparation compact-cart, 40 U	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Chariot-armoire vidéo avec trans. de séparation classic-cart, 40 U	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Chariot de vidéo classic-cart, 40 U	

Désignation de type	Description
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Composants de système et accessoires généraux
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Chariot d'équipement mobile de la gamme uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart et endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Chariot d'équipement mobile de la gamme uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart et endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx – OM.9xxx.xxx	

Sommaire

1	Informations importantes	5
1.1	Utilisation conforme à la destination	6
1.2	Explication des symboles	6
1.3	Consignes de sécurité	9
2	Montage	10
2.1	Intégralité	10
2.2	Chargement	10
2.3	Chronologie de chargement	10
2.4	Risques dus à l'instabilité mécanique	11
2.5	Roulettes	11
2.6	Sollicitations	11
2.7.1	Les étagères	12
2.7.2	Tiroirs	12
2.7.3	Transformateur de séparation	12
2.8	Addition supplémentaire des éléments du système	12
3	Sécurité électrique	12
3.1	Placement des appareils électriques	12
3.3	Gaz	13
3.4	Compensation de potentiel (POAG)	13
3.5	Transformateur de séparation – courant de décharge	13
3.6.1	Panneau de commande du contrôleur d'isolement (ELG)	14
3.6.2	Utilisation conforme	14
3.6.4	Elimination de pannes	15
3.7	Fiche de raccordement pour les câbles	15
3.8	Combinaison d'appareils	15
3.9	CEM	16
3.10	Composants système et accessoires exclus du contrôle électrique en sortie	17
3.11	Sécurité minimum	17
4.	Transport	17

4.1	Transport en sécurité sur roulettes	17
4.2	Transport en sécurité en le portant	18
5	Système de réglage mécanique et électrique de la hauteur	18
6	Accolades	19
6.1	Treillage métallique	19
6.2	Rotation horizontale	19
6.3	Inclinaison / rotation équipement	19
6.4	Réglable de montage des systèmes de bras (flexion-port)	20
6.5	Démantèlement et la reconstruction du système de composants et accessoires	20
6.6	But d'utilisation lorsque le transporteur mobile de manoeuvre	20
6.7	Utiliser les systèmes de bras de montage réglable en hauteur (flexion-port) au bas de l'écran	21
7	Divers	21
7.1	Nettoyage et Désinfection	21
7.2	Réparation / Service	21
7.3	Conditions d'environnement	22
7.4	Mise au rebut	22
7.5	Pièces de rechange	22
8	Accessoires	22
9	Maintenance	22
10	Données techniques	23
10.1	Force portante uni-cart	23
10.2	Force portante vexio-cart	24
10.3	Force portante pro-cart	24
10.4	Force portante duo-cart	24
10.5	Force portante compact-cart	24
10.6	Force portante classic-cart / endo-cart	24
10.7	Force portante modul-port	25
10.8	Force portante flexion-port	25

1 Informations importantes

Tous les produits fabriqués chez ITD GmbH sont conçus pour une grande durée de service sans pannes. Le développement, la construction, la vente et la production sont certifiés selon la norme ISO 13485.

Pour vous, c'est un gage :

- une qualité supérieure et une longue longue vie utile
- un fonctionnement simple, sûr et ergonomique
- un design fonctionnel
- une optimisation de l'usage prévu

Les produits satisfont aux exigences de règlement européen applicable aux dispositifs médicaux (MDR) et portent le marquage CE.

- Lisez minutieusement le présent mode d'emploi dans son intégralité afin de vous familiariser avec les fonctions.

- En cas de demande de renseignement ou de doutes, adressez-vous impérativement au fabricant.
- Les supports d'appareils mobiles sont destinés uniquement à l'utilisation conventionnelle décrite.
- La présente instruction doit être conservée pendant toute la durée de service du produit.

Le configurateur de système est tenu de mettre à la disposition du client final le mode d'emploi pour la configuration complète.
 Nous attirons expressément votre attention sur le fait que le configurateur de système est responsable du respect des exigences visées dans les normes IEC 60601-1 et dans la norme de CEM IEC 60601-1-2 dans la version respectivement en vigueur!

1.1 Utilisation conforme à la destination

Les portes-appareils mobiles de ITD servent aux butes suivants :

- l'installation d'appareils médicaux et d'appareils CEI testés conformément aux spécifications de charge admissibles en respectant les exigences de la norme CEI 60601-1 dans sa version en vigueur.
- au raccordement et à la distribution des tensions d'alimentation provenant de la prise de courant proche, ainsi que des lignes de données
- pour la fixation des éléments du système de ITD et du accessoires

À l'aide des porte-appareils mobiles vous pouvez faire mouvements de votre choix avec les appareils médicaux avant et après d'application ou les placer de votre choix dans la pièce. De telle façon vous pouvez utiliser tous vos appareils élastiquement et rationnellement. En plus, le nettoyage des planchers devient plus facile.

1.2 Explication des symboles



«MARCHE» s'allume en vert (tension)



«ARRÊT» (tension)



«MARCHE s'allume en vert / ARRÊT»
(à commande hydraulique)



Compensation de potentiel : marque, notamment, les tétons de compensation de potentiel sur le carter du transformateur de séparation et la compensation de potentiel et garantit que la résistance entre tous les matériaux conductibles soit suffisamment petite.



Raccordement de conducteur de protection :
Conducteur qui relie les corps de moyens d'exploitation, de pièces conductibles, de bornes de mise à la terre principale et la terre.



Roulettes conductrices :
Les roulettes conductrices sont marquées par un éclair ou un point jaune.



Déplacez uniquement avec le bras replié



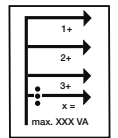
Utilisez la poignée pour pousser



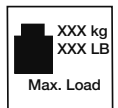
Respectez le mode d'emploi



Courant alternatif



Puissance totale :
La somme des puissances obtenues à chaque poste d'enfichage individuel ne peut excéder la puissance totale.



Indications de sollicitation totale (châssis) :
Max. charge totale (= indications de sollicitation de tous les composants du système installés). Veuillez consulter l'autocollant correspondant pour connaître les charges permises.



Indications de sollicitation (composants du système)
Veuillez consulter l'autocollant correspondant pour connaître les charges permises.



Limit de la humidité



Avertissement général :
Celui-ci se trouve sur le bloc multiprise. La puissance totale indiquée sur la plaque signalétique ne peut pas être excédée.



Ne convient qu'aux environnements intérieurs.



Objet lourd :

S'assurer qu'il y ait au moins deux personnes pour soulever les chariots mobiles uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart afin d'éviter toute blessure.



Commercialisé par

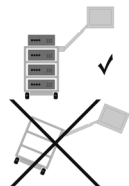


Ajustement de la force de serrage (unité de rotation et de bâche, l'inclinaison)



Charger le dernier montage:

Décrit la charge et le sens de rotation pour la mise au point, le réglage de la charge



Risque de se retourner :

Le mécanisme mobile de support est absolument nécessaire d'assurer l'ordre de chargement et de déchargement.



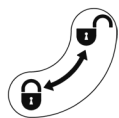
Fonction de frein :

Fournit le renseignement sur le positionnement du bras de support en cas de l'acceptation du dispositif la perte d'équipement et spécifie la direction de décharger ou bloquer la fonction de stationnement.



Situation de travail :

Ce symbole décrit les positions de manoeuvres (droite / gauche) et pointe vers un danger de basculement existant lors de la modification des côtés.



Fonctionnalité de fermeture :

Elle décrit le sens de fermeture ou d'ouverture des composants.



Ne pas pousser :

Il est interdit de pousser le chariot au-dessus de la poignée, en raison des risques de basculement.

1.3 Consignes de sécurité

Généralités:

- Seuls les chariots mobiles dont les dispositifs de raccordement à la tension de secteur ont

été testés et approuvés par un personnel technique qualifié peuvent être mis en service!

- Veuillez vous assurer que le transformateur d'isolement soit raccordé à un réseau électrique équipé d'une prise de mise à la terre en bon état de fonctionnement, qui satisfait aux dispositions de la directive IEC 60364-7-710 2012-10 « Installation électrique des bâtiments Partie 7-710 Règles pour les installations ou emplacements spéciaux - locaux à usage médical ». En cas de doute, veuillez contacter une entreprise professionnelle du secteur électrique ou un artisan qualifié dans la technologie utilisée en milieu hospitalier.
- Tout personnel (hospitalier ou le personnel de service) qui travaille indirectement ou directement avec un support d'appareils mobile doit avoir été initié de façon correspondante!
- Seul un personnel spécialisé est autorisé à procéder aux travaux de réglage.
- Les réparations et travaux de maintenance ne doivent être exécutés que par la société ITD GmbH.

Travail en toute sécurité sur les supports d'appareils mobiles :

- Le débranchement de l'alimentation secteur n'est garanti que si la fiche secteur est débranchée de la prise de courant.

Commande:

- Lors de chaque changement de lieu, veiller à ce que personne ne soit blessé et à ce qu'aucun objet ne soit endommagé!

Raccordements:

- Il faut utiliser un câble de qualité hospitalière aux USA et au Canada lors du raccordement des transformateurs de séparation en mode 115 V et au Japon il faut utiliser le câble optionnel japonais.
- Lors du raccordement à la prise de courant multiple, les prises de courant doivent être assurées par des dispositifs de blocage de prise optionnellement disponibles.
- Seuls des dispositifs respectant les exigences de la norme CEI 60601-1 ou IEC peuvent être raccordés sur les prises / les lignes de raccordement.
- Les appareils médicaux supplémentaires avec goupilles de raccordement pour la compensation de potentiel doivent être raccordés à l'aide d'un conducteur jaune-vert sur les goupilles de raccordement de compensation de potentiel disponibles en option!



Attention: La puissance totale indiquée sur la plaque signalétique ne peut pas être excédée. Veillez à ce qu'aucune autre multiprise ne puisse être raccordée à la multiprise disponible.

Sollicitations:

- Le poids total des appareils et des accessoires placés sur le support d'appareils mobile ne doit pas dépasser le poids de chargement autorisé (cf. autocollant de sollicitation sur le châssis).
- La sollicitation de surface imprimée sur des composants de système ne doit pas être dépassée!
- La charge indiquée sur les périphériques (par ex. pied d'infusion, bras articulés) ne doit pas être dépassée!

Protection contre les infections:

- Lors des travaux de nettoyage, respecter les prescriptions d'hygiène!
- Ne remettez que des appareils ou équipements nettoyés et désinfectés à un technicien de service en vue des travaux de maintenance et de réparation!

Protection de l'environnement:

- Mettre au rebut tous les restes de détergents et de désinfectants ou les résidus de façon non polluante et respectueuse de l'environnement!

2 Montage

2.1 Intégralité

Déballer tout d'abord les chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart et, à l'aide du bordereau de livraison joint à la commande, contrôler si toutes les pièces commandées ont bien été livrées.

2.2 Chargement

Placer le chariot à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, ou endo-cart sur une surface horizontale plane. Choisissez l'emplacement du chariot en fonction de la séquence de chargement de celui-ci. Le chargement et le montage ne doivent s'effectuer que lorsque le chariot n'est pas raccordé au réseau. Nous vous recommandons l'utilisation des accessoires propices (par exemple ceintures de sécurité) pour assurer les appareils particulières. La charge maximum pour chaque ligne de produits est indiquée au chapitre 10. Au cas où la stabilité statique ne suffirait pas, le chariot doit être pourvu d'une marque reconnaissable, conformément à l'obligation de marquage de 5°.

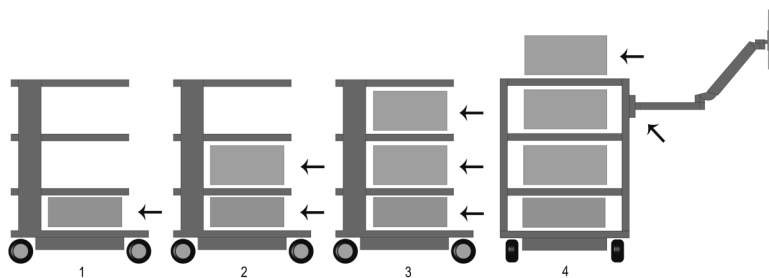
2.3 Chronologie de chargement

S'assurer, en prenant des mesures appropriées (également durant les déplacements), que tous les appareils installés sur le chariot uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ne peuvent pas glisser, basculer, tomber par terre ou autre.

Il est recommandé de procéder à la mise en place de toutes les pièces lourdes sur le chariot à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart en faisant appel à deux personnes. Tenir compte de ce que le centre de gravité varie en fonction du chargement.

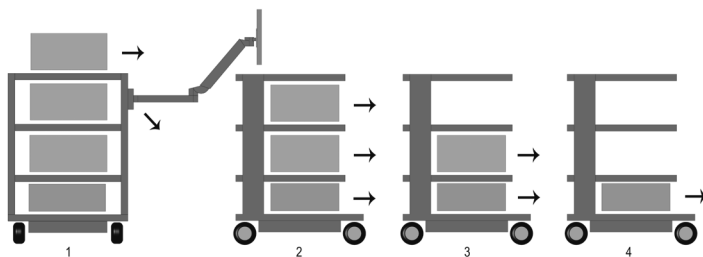
Le chariot doit être chargé en observant la chronologie suivante :

- étagères et tiroirs, de bas en haut.
- bras porteurs (rigides, pivotants, inclinables, réglables en hauteur, simples ou multiples) en dernier lieu charger.



Le chariot doit être déchargé en observant la chronologie suivante :

- bras porteurs (rigides, pivotants, inclinables, réglables en hauteur, simples ou multiples) en premier lieu décharger.
- décharger les étagères et tiroirs de haut en bas.



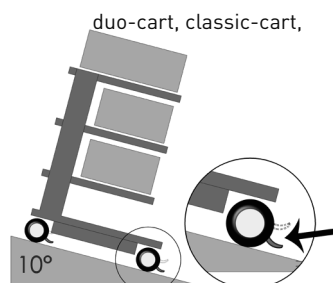
Veillez également consulter les instructions données au chapitre 4 pour l'utilisation d'un chariot mobile (transport).

2.4 Risques dus à l'instabilité mécanique

Le système complet doit respecter les exigences du règlement IEC 60601-1.

2.5 Roulettes

Sur les chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, compact-cart ou endo-cart se trouvent roulettes doubles avec un frein. Avant la mise en service des chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart, s'assurer que les freins de blocage fonctionnent bien. En position d'arrêt et pour le maintien en cours de transport, tous les freins à roulettes (dispositif de verrouillage des roulettes) du chariot sont à serrer. De la même manière, il faut desserrer tous les freins à roulettes en vue d'un déplacement ou du transport. Il faut vérifier les roulettes du chariot pour sécurité et pour fixation sans fissure sur tourillons de roulette. Si les tourillons sont libre, joignes vous avec le fournisseur.



2.6 Sollicitations

Il est interdit de dépasser la force portante de chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart.

Prière de tenir compte de la charge admissible maximale des chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart (cf. section 10).

2.7 Montage / commande

2.7.1 Les étagères

Peuvent être enlevées ou placées à un autre endroit. Pour cela, desserrer les vis, placer l'étagère au nouvel endroit et la revisser ensuite. Vérifier ensuite la résistance du conducteur de protection.

2.7.2 Tiroirs

Les blocs de tiroirs (pro-cart) s'accompagnent d'un verrouillage. Pour le chariot pro-cart, tirez la poignée de commande située sur le panneau avant vers le haut pour déclencher le dispositif de verrouillage. Une fois ouverts, il est possible de décrocher les tiroirs. Une languette d'inscription peut être placée sur la façade avant (sauf pro-cart). Refermer le tiroir lors du transport.



2.7.3 Transformateur de séparation

Respecter les instructions mentionnées dans le mode d'emploi du transformateur d'isolement. Il est monté dans un carter sous la base du châssis. Ce montage est effectué à l'usine même.

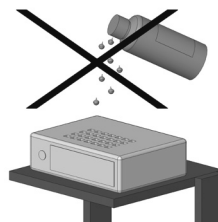
2.8 Addition supplémentaire des éléments du système

Le montage subséquent des composants du système ITD ne peut être réalisé que par le personnel technique, conformément aux prescriptions fournies avec les instructions de montage. Suite à toute modification, le système complet doit de nouveau être testé conformément au règlement IEC 60601-1.

3 Sécurité électrique

3.1 Placement des appareils électriques

Prière de tenir compte de ce que les appareils électriques se trouvant dans le chariot à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ne doivent pas être mouillés. En aucun cas ne placez pas les produits, qui peuvent perdre le liquide, au-dessus des appareils électriques ou au-dessus des prises de courant électrique dans lesquelles le liquide peut pénétrer.

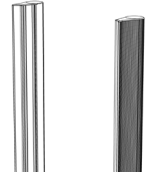


3.2 Les colonnes énergétiques (classic-cart, compact-cart, endo-cart) et verticales (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Le bloc multiprises ou le système de câblages se trouve dans la colonne énergétique de gauche ou de droite de chariot à appareils classic-cart, compact-cart ou endo-cart, chez uni-cart / pro-cart en les colonnes verticales. Des prises multiples et un système de câblage se trouvent sous la base du vexio-cart (les câbles passent dans des conduits de câbles disponibles en option, et qui sont installés latéralement sur la colonne verticale).



Les colonnes énergétiques se trouvent à gauche et à droite derrière le profilé vertical et permettent un déroulement optimal des câbles d'appareils existants. Ne perforez en aucun cas les colonnes énergétiques / verticales, car des câbles conducteurs de courant peuvent se trouver à l'intérieur de celles-ci.



3.3 Gaz

Les appareils électriques ne peuvent pas s'utiliser à proximité d'une source de gaz, p.ex. de gaz anesthésique inflammable ou de tout gaz semblable. L'utilisateur a la responsabilité de s'en assurer ainsi que de respecter le règlement IEC 60601-1-2.

3.4 Compensation de potentiel (POAG)

Avec les chariots à appareils uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart avec transformateur de séparation, une compensation de potentiel est nécessaire. Pour le vexio-cart, un dispositif de compensation du potentiel sans transformateur de séparation est disponible. Pour cela, relier tout d'abord le câble de POAG à la base des chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart et, ensuite, à la prise de POAG de la pièce. Connectez ensuite les prises pour compensation de potentiel aux goupilles des multiprises et des appareils.

3.5 Transformateur de séparation – courant de décharge

Le but des chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart est de procurer une station de travail pratique et mobile pour les installations électromédicales. Pour que la totalité du système médical électrique respecte la norme IEC 60601-1, la somme des courants de décharge à la terre ne doit pas dépasser la valeur plafond aximale de 0,5 mA. Si la somme des courants de décharge à la terre devait dépasser cette limite de tolérance, l'installation devrait être alimentée par le biais d'un transformateur de séparation de sécurité.

Si aucun transformateur de séparation n'est monté, la prise multiple / le système de prises auxiliaires des chariots à appareils uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ne doivent pas être utilisés pour les raccordements d'appareils qui ne respectent pas les exigences de courant de décharge conformément à la norme IEC 60601-1.

Si un transformateur de séparation est monté, la totalité de la puissance consommée de tous les appareils raccordés doit respecter la valeur nominale du transformateur

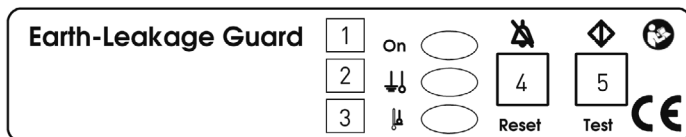
3.6 Contrôleur d'isolement

Les descriptions suivantes sont uniquement applicables aux articles installés dans les appareils „Transformateur de coupure avec contrôleur d'isolement“

3.6.1 Panneau de commande du contrôleur d'isolement (ELG)

Sur les appareils avec un contrôleur d'isolement intégré, l'électronique d'évaluation est intégrée dans le boîtier des transformateurs, le champ de commande et d'affichage se trouve dans un des plateaux de réception. Les deux composants sont reliés par le biais d'un câble d'interface acheminé dans le profil vertical.

Panneau de commande du contrôleur d'isolement ELG (en option) :



- 1 Témoin de contrôle de réseau (vert)
- 2 Résistance d'isolement (jaune)
- 3 Dépassement de température (jaune)
- 4 Touche d'acquiescement de panne
- 5 Bouton test

3.6.2 Utilisation conforme

Le contrôleur d'isolement ELG sert à la surveillance de la résistance d'isolation d'appareils et de groupes d'appareils qui sont raccordés à des transformateurs de coupure pour la coupure de protection. Le transformateur est de plus simultanément surveillé du point de vue de son comportement de température. L'évaluation est réalisée par commande de processeur.

3.6.3 Mode d'emploi

Lorsque vous commutez l'interrupteur principal du transformateur de coupure sur "ON" („MARCHE"), l'autotest du contrôleur d'isolement ELG est automatiquement réalisé en arrière-plan. Suite à la clôture de l'autotest, le contrôleur d'isolement ELG est prêt à l'emploi. Le témoin de contrôle de réseau (LED verte) est allumé en permanence. En cours de fonctionnement, le test est réalisé automatiquement de manière cyclique toutes les 8 heures et peut être en complément manuellement déclenché par le biais d'un bouton test.

Lors d'un test manuel, la routine de contrôle suivante est réalisée :

- Une erreur d'isolement est simulée, le témoin LED jaune de la résistance d'isolement est allumée en permanence, un signal sonore avec 2,4 kHz retentit durablement, les deux s'éteignent au bout de 5 s environ.
- Une erreur de température est ensuite simulée, le témoin LED jaune du dépassement d'isolement est allumée en permanence, un signal sonore avec 2,4 kHz retentit par pulsation, les deux s'éteignent au bout de 5 s environ.

Un cas de panne est détecté comme suit :

- Lorsqu'une panne d'isolement se produit, le témoin LED jaune de la résistance d'isolement s'allume durablement, un signal sonore de 2,4 kHz retentit en permanence. Le signal sonore peut être remis à zéro avec la touche d'acquiescement de panne. Le témoin LED s'allume jusqu'à

ce que la panne soit éliminée.

- Lorsque le contrôleur d'isolement est éteint et que la panne n'est entre temps pas éliminée, la procédure ci-dessus décrite recommence depuis le début. Lors de l'apparition d'une panne d'isolation, l'alarme acoustique et optique reste allumée jusqu'à ce qu'elle soit acquittée :

Premier acquittement: alarme acoustique éteinte

Deuxième acquittement: alarme optique éteinte

- Lorsqu'une panne de température se produit, le témoin LED jaune s'allume pour indiquer un dépassement de température durable, un signal sonore de 2,4 kHz retentit par pulsation. Le signal sonore peut être remis à zéro avec la touche d'acquiescement de panne, le témoin LED continue à être allumé jusqu'à ce que la panne soit éliminée. Lorsque le contrôleur d'isolement est éteint et que la panne n'est entre temps pas éliminée, la procédure ci-dessus décrite recommence depuis le début.
- Lors de l'apparition simultanée d'une panne d'isolement et de température trop élevée, la panne d'isolement est toujours prioritaire lors d'une alarme acoustique.

Autotest du contrôleur d'isolement

En complément de l'autotest déclenchable par le biais du bouton Test, le contrôleur d'isolement réalise un autotest cyclique sur une période de 8 heures environ. Le test est également réalisé après chaque mise en marche.

L'autotest dure environ 5 secondes et n'est pas détectable de l'extérieur. En cas de panne, le témoin de contrôle de réseau (LED verte) clignote avec une fréquence de 0,5 Hz. L'alarme acoustique retentit avec la même fréquence. Les messages d'erreurs ne peuvent pas être remis à zéro avec la touche d'acquiescement de panne.

3.6.4 Elimination de pannes

N'essayez pas de réparer l'appareil de votre propre chef. Si une tentative de réparation non conforme est constatée, le droit à la garantie n'est alors pas applicable. Pour des raisons de sécurité, les travaux de réparation et de maintenance sont exclusivement réalisés par le fabricant.

Remarque: Pour obtenir des informations et des caractéristiques techniques complémentaires, veuillez consulter le mode d'emploi séparé et plus détaillé joint au produit pour les transformateurs de coupure et les contrôleurs d'isolement.

3.7 Fiche de raccordement pour les câbles

L'exploitant des chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart sans transformateur de séparation utilisé devra s'assurer, pour la connexion des câbles entre les prises multiples du chariot et l'appareil, qu'il s'agit d'un connecteur détachable exclusivement avec des outils. Vous trouverez un large choix de couvercles de protection pour prises multiples dans notre gamme d'accessoires.

3.8 Combinaison d'appareils

Pour la combinaison d'appareils sur le chariot à appareils, respecter ce qui suit :

- les équipements supplémentaires qui sont raccordés aux interfaces analogues ou numériques de l'appareil doivent de façon avérée respecter leurs spécifications correspondantes [par ex. IEC 60950 pour les appareils de traitement de données et EN 60601-1 pour les appareils électro-médicaux].
- En outre, toutes les configurations doivent respecter la version valide de la norme de système IEC 60601-1. Quiconque raccorde des appareils supplémentaires à la partie d'entrée ou de sortie de signaux est configurateur de système et est donc responsable de ce que la version valide de la norme de système IEC 60601-1 soit respectée. En cas de demandes de renseignements, prière de contacter le distributeur spécialisé local ou le service technique.

Remarque :

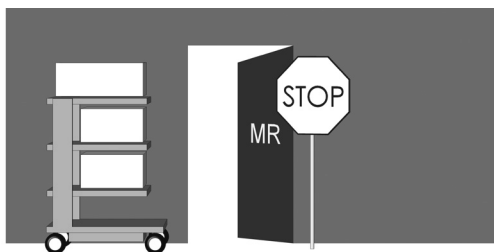
Cela vaut aussi pour l'adaptation des instruments au circuit d'alimentation (p.ex.: multiprise).

3.9 CEM

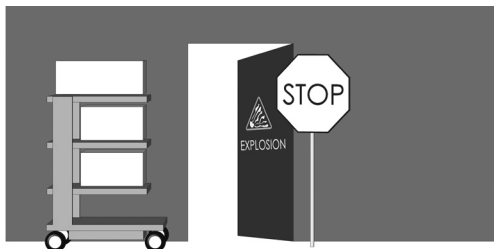
La compatibilité électromagnétique entre les divers appareils électro-médicaux se trouvant sur le chariot doit être testée par la personne ayant configuré le système complet. Avant toute utilisation médicale d'une autre combinaison d'appareils, vérifier la compatibilité électromagnétique réciproque des différents appareils.

Les chariots d'instrumentation spécifiques au client, qui sont utilisés dans l'environnement de spin nucléaire, doivent être testés par le client afin de vérifier leur aptitude à fonctionner en raison de la proportion de substances ferromagnétiques.

ITD GmbH exclut toute responsabilité à ce point de vue !



Toute utilisation du chariot à appareils avec transformateur de séparation à l'intérieur d'un environnement explosif est interdite.



3.10 Composants système et accessoires exclus du contrôle électrique en sortie

ITD GmbH exclut les composants système et les accessoires suivants du contrôle électrique en sortie :

- Blocs multiprises sans conducteur de protection supplémentaire, non raccordés au montage
- Les câbles d'appareils et liaisons ME fournis
- Les plaques ou liaisons POAG fournis
- Chariots et supports d'appareil non électrifiés
- Les réglages en hauteur et les pièces de fixation des réglages en hauteur
- Les poignées, tapis souris, bloc tiroirs, corps et fixations de bloc tiroirs (porte-bouteilles, corbeilles, supports de caméras, pieds à sérum...)
- Des transformateurs d'isolement non montés mais quittant ITD en pièces détachées
- Supports pour claviers et tablettes télescopiques
- Supports pour unité centrale en bas et en haut
- Roulettes conductibles
- Bras porteurs montés et supports d'écrans
- Les „circuits secondaires avec contrôleurs d'isolement“ ne sont exclus que du contrôle de résistance électrique !

3.11 Sécurité minimum

ITD GmbH ne connaît aucun appareil, ni aucun accessoire, qui diminue la sécurité minimum du système. Il n'est permis d'utiliser que des appareils qui ne représentent aucun danger. Le cas échéant, ceci doit être éclairci à la lumière d'une analyse de risques (ISO 14971).

4. Transport

4.1 Transport en sécurité sur roulettes

Assurez vous, que avant usage mobile des chariots portes-appareils :

- tous les appareils, qui sont placés sur le chariot, sont fixés contre chute
- tous les branches articulés sont basculés et fixés
- il faut que les conducteurs d'alimentation sont tirés de prises
- les freins sont desserrés

Le mouvement avec le chariot porte-appareil est possible avec la vitesse maximale de 6 km/heure. Il faut considérablement réduire la vitesse du chariot en passant des seuils, câbles et tuyaux.

En marchant sur les rampes inclinées 10° il faut s'assurer, que le chariot porte-appareil puisse s'arrêter à tout moment.

Bien que toutes les mesures de précaution aient été respectées pour garantir la stabilité maximum de ce produit, il s'agit de faire attention aux inégalités du sol, aux encadrements de porte des ascenseurs, aux câbles etc., afin d'éviter tout accident.

Les exigences du règlement IEC 60601-1 sont à appliquer en principe.

4.2 Transport en sécurité en le portant

Les poignées ne sont pas conçues pour soulever le chariot mobile, mais elles servent seulement à le pousser. Les chariots mobiles ne peuvent être soulevés ou portés que lorsqu'il y a deux personnes disponibles pour saisir les leviers se trouvant à la base.

Les exigences du règlement IEC 60601-1 sont à appliquer en principe.

5 Système de réglage mécanique et électrique de la hauteur

Qu'il s'agisse du système de réglage mécanique de la hauteur par « pression à gaz » ou de réglage électro-mécanique de la hauteur utilisant un « dispositif d'actionnement linéaire », des consignes de sécurité particulières doivent être respectées selon la norme IEC 60601-1 « risques mécaniques en rapport avec les parties mobiles ». Les directives suivantes s'appliquent :

- Les espacements autorisés entre les parties mobiles doivent être pris en compte et être respectés selon la norme IEC 60601-1 dans le tableau 20 (ISO 13857:2008).
- Les finitions et la livraison départ usine des produits comportant une possibilité de réglage de la hauteur sont effectuées conformément aux normes en respectant les espacements de sécurité autorisés. Les espacements subissent des modifications du fait du montage ou du remplacement des appareils médicaux et/ou des composants. Cela peut conduire à des dommages mécaniques. Le configurateur de système correspondant est responsable du respect des espacements minimum exigés.
- Le poids total des appareils et des accessoires montés ne doivent pas dépasser la charge totale maximale autorisée par le système de réglage de la hauteur. Les surcharges causent des dommages empêchant le réglage de la hauteur et l'application de la garantie.
- Le système de réglage mécanique de la hauteur par « pression à gaz », fonctionne grâce à la libération de l'énergie accumulée. En cas de système non rechargé, un actionnement soudain ou illimité du système de réglage de la hauteur peut conduire à des dommages corporels ou envers les appareils.
 - o Avant le montage ou le démontage des appareils, le système de réglage de la hauteur doit être positionné au niveau le plus haut (« sans alimentation en énergie ») afin d'éviter les dommages corporels ou envers les appareils.
 - o Le système de bras porteur « flexion-port » doit en plus être fixé et sécurisé au niveau le plus haut (« sans alimentation en énergie ») à l'aide du levier de serrage (consultez le mode d'emploi annexe pour « flexion-port » ainsi que les indications de dangers sur le système de bras porteur).
- L'actionnement non sollicité du système de réglage de la hauteur électro-mécanique à l'aide des boutons peut également conduire à des dommages corporels ou envers les appareils.
 - o Avant le montage ou le démontage des appareils, le système de réglage de la hauteur doit être débranché de l'alimentation afin d'éviter les dommages corporels ou envers les appareils.
 - o Seules les personnes spécialisées et qualifiées peuvent exécuter des travaux de réparation et d'entretien au niveau de la « partie interne » du système de réglage de la

hauteur, à savoir la partie couverte et non accessible de l'extérieur, au niveau de la colonnette porteuse.

- o **Attention** : lors de l'utilisation du système de réglage de la hauteur à l'aide de la télécommande, veillez à ce que personne ne se trouve autour de l'appareil.

6 Accolades

6.1 Treillage métallique

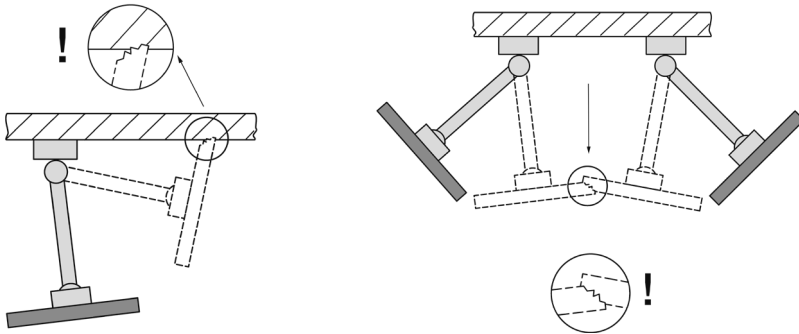
S'il vous plaît noter le suivant :

- C'est la bassine qui ne fait aucun dommage au câble ou de perte d'équipement, le câble doit être suffisamment grand.
- En fait les câbles suspendus ne doivent être jamais utilisés comme un manche.
- Veuillez-vous noter que le matériel de montage inclus est utilisé comme il faut selon les instructions d'installation.
- Quand oscillant les bras, prendre soin des boucles de tout câble.

6.2 Rotation horizontale

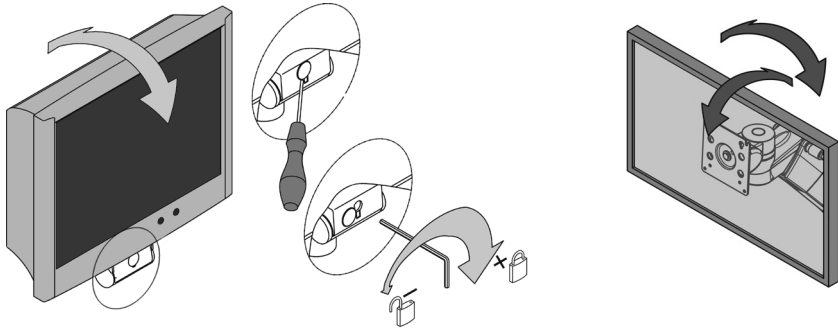
Assurer qu'elle est pareil au pivot de composants système fois la taille de l'appareil et conditions de chambre est mis en correspondance.

Pour un panoramique horizontal des composants du système avec les périphériques attachés à eux pourrait entrer en collision avec d'autres dispositifs ou avec les autres composants du système ou de la paroi. Une collision peut causer des dommages matériels et l'effet de la blessure.



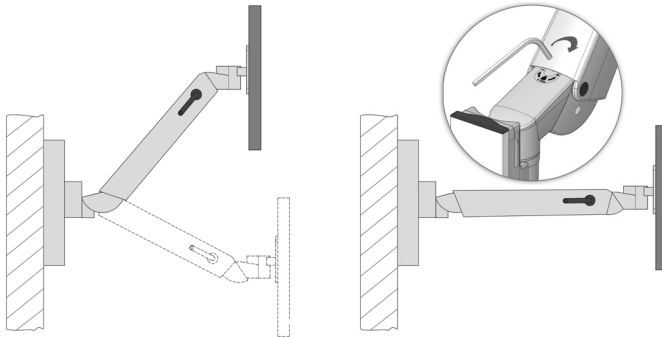
6.3 Inclinaison / rotation équipement

En inclinaison ou doivent examiner les composants de système de rotation, la force de serrage pour le dispositif de verrouillage est mis en correspondance. Si mal ajusté menace un abaissement de l'appareil. Alors ajustement doit donc être faites afin qu'une inclinaison ou la rotation de l'appareil est facile, mais dans toute position souhaitée reste stable.



6.4 Réglable de montage des systèmes de bras (flexion-port)

Lorsque les composants du système ascenseur de chargement doit être prise strictement pour le poids total autorisé minimal ou maximal. Assurez-vous également que l'espace ci-dessous est la variable de hauteur de montage du système des bras (flexion-port) reste libre. Pour définir le poids de bras de montage, elle doit être présentée en position horizontale.



6.5 Démantèlement et la reconstruction du système de composants et accessoires

Une fois démonté ou modifiés aux composants de système de position et accessoires, l'appareil qui enregistre doit être enlevé nécessairement avant. C'est l'installation d'hauteur suspension variable armes flexion-port, ils doivent seulement placer en haut et établir de la pince (frein) (voir l'étiquette).

6.6 But d'utilisation lorsque le transporteur mobile de manoeuvre

Lorsque le transporteur mobile de manoeuvres, il est obligatoire que les bras attachés de montage pivotent (réglable en hauteur) dans la position respectif de stationnement et fixe si nécessaire. Autrement il n'est pas la garantie de stabilité (voir la section 2.4).

6.7 Utiliser les systèmes de bras de montage réglable en hauteur (flexion-port) au bas de l'écran (2)

Quand en utilisant les systèmes de bras de montage réglable (flexion-port) au bas de l'écran (2) est toujours important de s'assurer que le bras pivotant est responsable d'un saut de page toujours parallèle (poste pressé) est situé vers l'avant de la voiture. Veuillez noter que seulement deux positions du bras de montage (gauche / droite) comme un élément de travail sont autorisées (voir „Situation de travail“ dans le chapitre „1.2 déclaration de symbole générale“, page 55).

Quand une page brise de la gauche vers la droite, poste de travail ou vice versa doit être les éléments verrouillage poussé vers le bas et descendu à la variable de hauteur de montage des bras de l'autre côté. Il est à noter que le port de flexion-port avec bras pivotant pour la pause est plié. Par ailleurs, la stabilité d'un tonneau (voir point 2.4) ne peut être garantie.

7 Divers

7.1 Nettoyage et Désinfection

Attention: Déconnectez le système entier avant de procéder à son nettoyage ou à sa désinfection.

Les chariots mobiles uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ne peuvent être nettoyés qu'avec les produits de nettoyage usuels (produits neutres). Pour la désinfection il est possible d'utiliser des produits du commerce destinés à la désinfection des surfaces ou au dépoussiérage. Les produits de désinfection sont à utiliser selon les instructions données par le fabricant pour une désinfection simple.

Des tests ont par exemple été menés par ITD avec les produits désinfectants suivants :

Produits	Fabricant
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Pour une désinfection complète, les éléments peuvent être démontés par un professionnel et être désinfectés par essuyage, une fois démontés.

7.2 Réparation / Service

Avant toute mesure d'entretien, également cas de renvoi à des fins de réparation, le port appareil doit être nettoyé avec un détergent approprié et désinfecté! Pour toutes les prestations de services, nous vous recommandons de vous adresser à ITD GmbH.

7.3 Conditions d'environnement

Les chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ont été conçus pour le service usuel en hôpital et cabinet médical.

Opération:

Température ambiante:	10° C jusqu'à 40° C
Humidité relative de l'air :	30 % jusqu'à 75 %
Pression atmosphérique :	700 hPa jusqu'à 1060 hPa
Indice de protection:	IP20

Transport/stockage

Température ambiante :	De -25°C à 70°C
Humidité relative de l'air :	10% à 95%
Pression atmosphérique :	500hPa à 1200hPa

7.4 Mise au rebut

Collecte séparée d'appareils électriques et électroniques en conformité avec la directive DEEE. (Numéro d'enregistrement pour l'Allemagne: DE35464575).

Les déchets électriques et électroniques mis en circulation après le 13 août 2005 portent le symbole représenté indiquant l'élimination séparée des déchets électriques et électroniques. Cela signifie que dans les pays où la directive EU 2002/96/EC est en vigueur, les déchets doivent être gérés dans un site de traitement séparé.

7.5 Pièces de rechange

Il est permis d'utiliser uniquement des pièces de rechange agréées par ITD GmbH ! Sur le socle de votre chariot à appareils se trouve un autocollant avec un numéro d'ordre. Tous les numéros d'ordre et les pièces de rechange qui y correspondent sont détenus en archive chez ITD GmbH. A l'aide de ceux-ci, vous pouvez vous procurer les pièces de rechange nécessaires à ITD GmbH.

8 Accessoires

Dans nos catalogues et à l'adresse www.itd-cart.com (Information pour les distributeurs), vous trouverez une offre très complète d'accessoires.

9 Maintenance

Les chariots à appareils uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart ont été développés et construits pour de nombreuses années d'utilisation sans problèmes. Vérifier tous les 12 mois le bon fonctionnement des pièces suivantes afin de garantir la sécurité.

Étagère à écran :

- La rotation et le basculement fonctionnent sans difficultés et sans jeu excessif.

Étagères :

- Vérifier si les vis de fixation sont bien insérées et, par conséquent, si l'étagère est stable et bien droite.

Roulettes :

- Veillez à ce que les roulettes tournent sans entrave et à ce que les freins fonctionnent bien.
- Vérifier que les quatre boulons qui maintiennent les roulettes sur la face intérieure du socle ainsi que les roulettes elles-mêmes sont positionnées solidement dans leurs supports.
- Pour garantir la fonction des roulettes conductrices, les surfaces de roulement doivent être sans impuretés.

Bloc multiprises :

- Contrôler que le câble principal n'est pas endommagé et est bien positionné.

Prise de courant auxiliaire :

- Vérifier que le câble n'est pas endommagé et est bien positionné.

Réglable de montage des systèmes de bras flexion-port :

- Réglage en hauteur fonctionne sans heurt, la capacité de levage est adaptée pour le poids.

Accolades :

- La rotation et le retournement travaille en douceur sans trop de jeu.

Transformateurs de séparation :

- Contrôle en matière de sécurité des transformateurs de séparation.

Numéro de série :

- Comparer le numéro de série du chariot et les données du carnet d'appareils.

Fusibles :

- Vérifier que des fusibles corrects sont bien montés.

Si vous deviez découvrir un problème lors de cette vérification, veuillez vous adresser directement à votre fournisseur.

10 Données techniques

10.1 Force portante uni-cart

Châssis, charge totale	à partir de 50 kg / 110 lbs
Etagère	10 kg / 22 lbs
Etagère de rack	20 kg / 44 lbs
Tiroir	3 kg / 6.6 lbs (autobloquant: 10 kg / 22 lbs)
Support d'écran	14 kg / 30.8 lbs
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Force portante vexio-cart

Châssis, charge totale	65 kg / 143 lbs
Etagère	20 kg / 44 lbs

Tiroir	3 kg / 6.6 lbs
Support d'écran	14 kg / 30.8 lbs
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Force portante pro-cart

Châssis, charge totale	80 kg / 176 lbs
Etagère	20 kg / 44 lbs
Tiroir	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Support d'écran	14 kg / 30.8 lbs
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Force portante duo-cart

Châssis, charge totale	80 kg / 176 lbs
Etagère	50 kg / 110 lbs (télescopique: 20 kg / 44 lbs)
Tiroir	3 kg / 6.6 lbs (autobloquant: 20 kg / 44 lbs)
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Force portante compact-cart

Châssis „Profi“, charge totale	180 kg / 396 lbs
Châssis „Economy“, charge totale	150 kg / 330 lbs
Etagère	50 kg / 110 lbs
Tiroir	3 kg / 6.6 lbs
Etagère à écran	max. 35 kg / 77 lbs (selon le type)
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Force portante classic-cart / endo-cart

Châssis, charge totale	150 kg / 330 lbs
Etagère	50 kg / 110 lbs (télescopique: 20 kg / 44 lbs)
Tiroir	3 kg / 6.6 lbs
Etagère à écran	max. 35 kg / 77 lbs (selon le type)
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Force portante modul-port

Profil porteur, charge totale selon la longueur	25-150 kg / 55-330 lbs
Bras porteur	max. 23 kg / 50.6 lbs

Bras pivotant, simple	max. 23 kg / 50.6 lbs
Bras pivotant, double	max. 18 kg / 39.6 lbs
Support d'écran avec adaptateur VESA 75/100	max. 18 kg / 39.6 lbs
Support d'écran avec adaptateur universel	max. 14 kg / 30.8 lbs
Support d'écran avec adaptateur Table Top Mount	max. 14 kg / 30.8 lbs
Etagère	10 kg / 22 lbs
Tiroir	3 kg / 6.6 lbs
Support pour clavier	5 kg / 11 lbs
Tapis de souris	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Force portante flexion-port (Réglable de montage des systèmes de bras)

flexion-port (selon de modèle)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Tilt and swivel unit	bis 14 kg / 30.8 lbs
Post ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

La société ITD GmbH est responsable de la véracité du contenu.



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

για κινητούς φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart και endo-cart με και χωρίς μετασχηματιστή απομόνωσης

Ελληνικά



Αποτελεί ιατροτεχνολογικό προϊόν κατηγορίας I στο πνεύμα της ευρωπαϊκής οδηγίας περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (MDR) 2017/745, παράρτημα VIII.

Ο κατασκευαστής δηλώνει τη συμμόρφωση αυτού του προϊόντος με τις βασικές απαιτήσεις σύμφωνα με την MDR 2017/745, παράρτημα IX, και το τεκμηριώνει με τη σήμανση ΟΕ.

Παραγωγός:

ITD GmbH
Sportplatzstr. 3
84381 Johanniskirchen, Γερμανία
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Fax: +49 89 61 44 25- 200
Web: www.itd-cart.com
Email: sales@itd-cart.com



Διάθεση και σέρβις:

Βόρεια Αμερική

ITD Corporation
Email: sales.usa@itd-cart.com

Ευρώπη

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Κίνα

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Αυστραλία

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

Επιδιώκουμε τη συνεχή εξέλιξη των προϊόντων μας. Παρακαλούμε να δείξετε κατανόηση για το ότι επιφυλασσόμαστε οποτεδήποτε για την τροποποίηση του υλικού παράδοσης όσον αφορά τη μορφή, τον εξοπλισμό και την τεχνική του.

Ανατύπωση, πολυγράφιση ή μετάφραση επιτρέπονται - ακόμα και αποσπασματικά - αποκλειστικά και μόνο κατόπιν γραπτής άδειας της ITD GmbH!

Με ρητή επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας της ITD GmbH.

εκδοχή © 09/2019

Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας ισχύει για τα ακόλουθα προϊόντα:

Όνομασία τύπου	Περιγραφή
CC.02xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Βασικός φορέας compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα vexio-cart
NT.50xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx/ 48xx.xxx / 49xx.xxx	Κινητός φορέας συσκευών uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα uni-cart
RS.4xx.xxx / 5xx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Κινητό video rack classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Κινητός φορέας video με μετασχηματιστή απομόνωσης pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Κινητός φορέας video με μετασχηματιστή απομόνωσης compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Κινητός φορέας video με μετασχηματιστή απομόνωσης classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Κινητός φορέας video classic-cart, 40 E

Όνομασία τύπου	Περιγραφή
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Στοιχεία συστήματος και εξαρτήματα γενικά
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Προσαρμοσμένοι στις ανάγκες του πελάτη κινητοί φορείς συσκευών των σειρών κατασκευής uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart και endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Προσαρμοσμένοι στις ανάγκες του πελάτη κινητοί φορείς συσκευών των σειρών κατασκευής uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart και endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Περιεχόμενα

1	Σημαντικές πληροφορίες	5
1.1	Ενδεξιγμένη χρήση	6
1.2	Γενική επεξήγηση συμβόλων	6
1.3	Υποδείξεις ασφαλείας	8
2	Συναρμολόγηση	10
2.1	Πληρότητα	10
2.2	Φόρτωση	10
2.3	Σειρά φόρτωσης	10
2.4	Κίνδυνος λόγω μηχανικής αστάθειας	11
2.5	Τροχίσκοι	11
2.6	Φορτίο	11
2.7	Συναρμολόγηση / χειρισμός	12
2.7.1	Ράφια	12
2.7.2	Συρτάρια	12
2.7.3	Μετασχηματιστής απομόνωσης	12
2.8	Εκ των υστέρων εγκατάσταση στοιχείων του συστήματος	12
3	Ηλεκτρική ασφάλεια	12
3.1	Τοποθέτηση ηλεκτρικών συσκευών	12
3.2	Στήλη ενέργειας (classic-cart, compact-cart, endo-cart) και κάθετη στήλη (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Αέρια	13
3.4	Εξίσωση δυναμικού (POAO)	13
3.5	Ρεύμα διαρροής του μετασχηματιστή απομόνωσης	13
3.6	Συσκευή ελέγχου γείωσης	14
3.6.1	Πίνακας ελέγχου της συσκευής ελέγχου γείωσης (ELG)	14
3.6.2	Ενδεξιγμένη χρήση	14
3.6.3	Οδηγίες χρήσης	14
3.6.4	Άρση διαταραχών	15
3.7	Σύνδεση εμπυσμάτων καλωδίων	15
3.8	Συνδυασμός συσκευών	16
3.9	EMO	16

3.10	Στοιχεία του συστήματος και παρελκόμενα που αποκλείονται από ηλεκτρικό έλεγχο πριν την παράδοση	τον	17
3.11	Ελάχιστη ασφάλεια		17
4.	Μεταφορά		17
4.1	Ασφαλής μεταφορά με τροχίσκους		17
4.2	Ασφαλής μεταφορά με σήκωμα		18
5	Μηχανικό και ηλεκτρικό σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος		18
6	Φέροντες βραχίονες		19
6.1	Καλωδίωση		19
6.2	Οριζόντια αιώρηση		19
6.3	Κάμψη / περιστροφή των συσκευών		20
6.4	Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος συστήματα φερόντων βραχιόνων (flexion-port)		20
6.5	Απποσυναρμολόγηση και μετατροπή στοιχείων συστήματος και εξαρτημάτων		21
6.6	Ανδεδειγμένη χρήση κατά τη μετακίνηση των κινητών φορέων συσκευών		21
6.7	Χρήση των ρυθμιζόμενων καθ' ύψος συστημάτων φερόντων βραχιόνων (flexion-port) στο ράφι οθόνης (διπλό):		21
7	Λοιπά		22
7.1	Καθαρισμός και απολύμανση		22
7.2	Συντήρηση/ Επισκευή		22
7.3	Περιβαλλοντικές συνθήκες		22
7.4	Απόρριψη		23
7.5	Ανταλλακτικά		23
8	Εξαρτήματα		23
9	Συντήρηση		23
10	Τεχνικά δεδομένα		24
10.1	Ικανότητα φορτίου uni-cart		24
10.2	Ικανότητα φορτίου vexio-cart		24
10.3	Ικανότητα φορτίου pro-cart		24
10.4	Ικανότητα φορτίου duo-cart		25
10.5	Ικανότητα φορτίου compact-cart		25
10.6	Ικανότητα φορτίου classic-cart / endo-cart		25
10.7	Ικανότητα φορτίου modul-port (φορέας συσκευών κλινικής)		25
10.8	Ικανότητα φορτίου flexion-port		26

1 Σημαντικές πληροφορίες

Όλα τα προϊόντα της ITD GmbH κατασκευάζονται για μια μακροχρόνια διάρκεια ζωής με άριστη λειτουργία. Εξέλιξη, κατασκευή, διάθεση και παραγωγή της ITD GmbH είναι πιστοποιημένα σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 13485.

Αυτό αποτελεί βασική προϋπόθεση για:

- ύψιστη ποιότητα και μεγάλη διάρκεια ζωής
- απλή, ασφαλή και εργονομική χρήση
- λειτουργικό design
- βελτιστοποίηση για τον σκοπό χρήσης

Τα προϊόντα ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της ευρωπαϊκής οδηγίας περί των ιατροτεχνολογικών προϊόντων (EMDR 2017/745) και φέρουν τη σήμανση CE.

- Διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας εξ αρχής με επιμέλεια για να εξοικειωθείτε σταδιακά με τις λειτουργίες.
- Για τυχόν ερωτήσεις ή αμφιβολίες απευθυνθείτε οπωσδήποτε στον κατασκευαστή.
- Οι κινητοί φορείς συσκευών προορίζονται αποκλειστικά για την περιγραφόμενη, προοριζόμενη χρήση.
- Οι οδηγίες αυτές πρέπει να φυλάσσονται για όλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος.

Το εγχειρίδιο λειτουργίας για τη συνολική διάρθρωση του συστήματος πρέπει να διατίθεται στον τελικό καταναλωτή εκ μέρους του τεχνικού διάρθρωσης συστήματος.

Υποδεικνύεται ρητά, ότι ο τεχνικός διάρθρωσης συστήματος είναι υπεύθυνος για την τήρηση των απαιτήσεων του IEC 60601-1 και του προτύπου ΗΜΣ IEC 60601-1-2 στην ισχύουσα διατύπωση!

1.1 Ενδεδειγμένη χρήση

Οι κινητοί φορείς συσκευών της ITDGmbH προορίζονται:

- τη μεταφορά και στήριξη ιατρικών και εγκεκριμένων από τη Διεθνή Ηλεκτροτεχνική Επιτροπή συσκευών σύμφωνα με τις επιτρεπόμενες προδιαγραφές φορτίου βάσει της υποχρέωσης του IEC 60601-1 στην ισχύουσα έκδοση.
- τη σύνδεση και διανομή τάσεων του ηλεκτρικού δικτύου από τον τοπικό ρευματοδότη, καθώς και γραμμών δεδομένων.
- στερέωση γνήσιων στοιχείων συστήματος και εξαρτημάτων της ITD.

Με τη βοήθεια του κινητού φορέα συσκευών μπορούν εντός του κτηρίου να κινηθούν και να τοποθετηθούν ιατρικές συσκευές στον χώρο πριν και κατά τη διάρκεια της χρήσης τους.

Έτσι είναι δυνατή μια εύκαμπτη, οικονομικά αποδοτική εκμετάλλευση όλων των συσκευών. Επίσης διευκολύνεται ο καθαρισμός των δαπέδων.

1.2 Γενική επεξήγηση συμβόλων



„ENERΓΟΠΟΙΗΣΗ“ ενεργή - ανάβει πράσινο (τάση)



„ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ“ (τάση)



„ENERΓΟΠΟΙΗΣΗ“ / “ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ“ (ενεργοποίηση με πίεση)



Εξίσωση δυναμικού: Σημειώνεται μεταξύ των άλλων μέσω ραβδίων POAG στο περίβλημα του μετασχηματιστή απομόνωσης. Η εξίσωση δυναμικού εξασφαλίζει τη διατήρηση επαρκώς χαμηλής αντίστασης μεταξύ όλων των αγώγιμων υλικών.



Σύνδεση γείωσης ασφαλείας:

Αγωγός που συνδέει το σώμα του εξοπλισμού, αγωγίμα τμήματα και τον κύριο ακροδέκτη γείωσης με τη γη.



Αγώγιμοι τροχίσκοι::

Αγώγιμοι τροχίσκοι σημειώνονται με κεραυνό ή με κίτρινη τελεία.



Μετακινήστε το προϊόν μόνο με συμπτυγμένο το βραχίονα



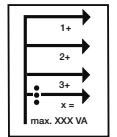
Χρησιμοποιήστε τη λαβή για να το ωθήσετε



Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης



Εναλλασσόμενο ρεύμα



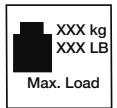
Συνολική ισχύς:

Το σύνολο της ισχύος που αποδίδουν οι επί μέρους βοηθητικές τριζες δεν πρέπει να ξεπερνά τη συνολική ισχύ.



Συνολικό ωφέλιμο φορτίο βασικού φορέα:

Μέγιστο συνολικό ωφέλιμο φορτίο (= άθροισμα των δεδομένων φορτίου όλων των επιμέρους στοιχείων του συστήματος).Αναφορικά με το επιτρεπόμενο φορτίο, λάβετε υπόψη το αντίστοιχο αυτοκόλλητο.



Δεδομένα φορτίου (στοιχεία συστήματος)

Αναφορικά με το επιτρεπόμενο φορτίο, λάβετε υπόψη το αντίστοιχο αυτοκόλλητο.



Όρια υγρασίας



Γενική προειδοποίηση:

Βρίσκεται τοποθετημένο στο πολύπριζο. Δεν επιτρέπεται να ξεπεραστεί η συνολική ισχύς που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου.



Κατάλληλο μόνο για εσωτερικούς χώρους.



Βαρύ αντικείμενο:

Για την αποφυγή τραυματισμών, πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι κινητοί φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart και endo-cart σκλώνονται από δύο τουλάχιστον άτομα



Διανέμεται από την

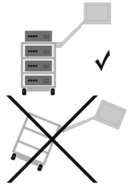


Ρύθμιση της δύναμης ακινητοποίησης (στρεφόμενη και αιωρούμενη ενότητα).



Ρύθμιση φόρτωσης:

Περιγράφει τον τομέα φόρτωσης καθώς και την κατεύθυνση στροφής για τη ρύθμιση φόρτωσης.



Κίνδυνος ανατροπής:

Στον κινητό φορέα συσκευών πρέπει να δίνετε οπωσδήποτε σημασία στη σειρά φόρτωσης και εκφόρτωσης.

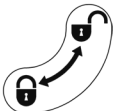


Λειτουργία τροχοπέδησης: Δίνει πληροφορίες σχετικά με την τοποθέτηση του φέροντα βραχίονα στην περίπτωση αφαίρεσης συσκευής και προσδιορίζει την κατεύθυνση για τη δέσμευση ή αποδέσμευση της λειτουργίας συγκράτησης.



Θέση εργασίας:

Το σύμβολο αυτό περιγράφει τις επιτρεπόμενες θέσεις εργασίας (δεξιά / αριστερά) και υποδεικνύει τον κίνδυνο ανατροπής σε αλλαγή της πλευράς.



Λειτουργία μανδάλωσης:

Αυτή περιγράφει την κατεύθυνση της μανδάλωσης/του ανοίγματος των στοιχείων.



Μην το σπρώχνετε:

Λόγω κινδύνου ανατροπής δεν επιτρέπεται ο φορέας συσκευών να σπρώχνεται πάνω από τη λαβή.

1.3 Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικά

- Επιτρέπεται μόνο η χρήση κινητών φορέων συσκευών, των οποίων οι διατάξεις τάσης

ηλεκτρικού δικτύου έχουν ελεγχθεί και κριθεί κατάλληλες από ειδικευμένο προσωπικό!

- Εξασφαλίστε ότι ο μετασχηματιστής απομόνωσης θα συνδεθεί μόνο σε δίκτυο παροχής τάσης που διαθέτει κατάλληλο ακροδέκτη γείωσης, σύμφωνα με τις διατάξεις του προτύπου IEC 60364-7-710 2012-10 „Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις σε κτήρια, Μέρος 7-710 Απαιτήσεις ειδικών εγκαταστάσεων ή χώρων - Χώροι υγειονομικής περίθαλψης“. Σε περίπτωση αμφιβολίας απευθυνθείτε σε μια εταιρεία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων ή σε έναν εξουσιοδοτημένο συνεργάτη της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται στο νοσοκομείο.
- Το προσωπικό (εργαζόμενοι σε νοσοκομείο ή στο τμήμα τεχνικής υποστήριξης) που εργάζεται άμεσα ή έμμεσα με κινητό φορέα συσκευών πρέπει να είναι καταρτισμένο!
- Εργασίες ρύθμισης επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.
- Επισκευές και εργασίες συντήρησης επιτρέπεται να διενεργούνται μόνο από την ITD GmbH.

Ασφαλής εργασία σε τροχήλατες συσκευές:

- Ο διαχωρισμός από την παροχή ρεύματος είναι εγγυημένος μόνο αν αποσυνδεθεί το φως από την πρίζα.

Χειρισμός

- Σε κάθε μετατόπιση προσέξτε να μην τραυματιστούν άτομα και να μην φθαρούν αντικείμενα!

Συνδέσεις

- Σε περίπτωση σύνδεσης μετασχηματιστών απομόνωσης στα 115 V στις ΗΠΑ και στον Καναδά πρέπει να γίνει χρήση καλωδίου σύνδεσης hospitalgrade και στην Ιαπωνία του προαιρετικά διατιθέμενου ιαπωνικού καλωδίου σύνδεσης.
- Φως που συνδέονται με το πολύπριζο να ασφαρίζονται με κατ' επιλογή διαθέσιμες φραγές απόσπασης φως.
- Μόνο οι συσκευές που πληρούν τις προδιαγραφές του IEC 60601-1 ή είναι εγκεκριμένες από την IEC μπορούν να συνδεθούν με τις πρίζες/καλώδια σύνδεσης.
- Επιπλέον ιατρικές συσκευές με δυνατότητα εξίσωσης δυναμικού πρέπει να συνδέονται μέσω του κίτρινοπράσινου αγωγού του κατ' επιλογή διαθέσιμου βύσματος εξίσωσης δυναμικού!



Προσοχή: Δεν επιτρέπεται να γίνει υπέρβαση της συνολικής ισχύος που αναφέρεται στην πινακίδα τύπου. Προσέξτε ότι δεν επιτρέπεται να συνδεθεί στο υπάρχον πολύπριζο επιπλέον πολύπριζο.

Μηχανικό φορτίο

- Το συνολικό βάρος συσκευών και εξαρτημάτων επί του κινητού φορέα συσκευών δεν επιτρέπεται να ξεπερνά το επιτρεπτό συνολικό ωφέλιμο φορτίο (βλέπε αυτοκόλλητη ένδειξη φορτίου επί του βασικού φορέα).
- Δεν επιτρέπεται να γίνει υπέρβαση της επιφανειακής επιβάρυνσης που είναι τυπωμένη επί των στοιχείων συστήματος!
- Δεν επιτρέπεται να γίνει υπέρβαση του φορτίου που αναγράφεται στα προσαρτημένα τμήματα (π.χ. ορθοστάτης έγχυσης, αρθρωτοί βραχίονες)!

Προστασία κατά λοιμώξεων

- Σε εργασίες καθαρισμού προσέξτε τις υποδείξεις υγιεινής!
- Παραδίνετε στον τεχνικό σέρβις για εργασίες συντήρησης και επισκευής μόνο καθαρισμένες και αποστειρωμένες συσκευές και εξοπλισμό.

Προστασία περιβάλλοντος

- Απορρίπτετε αβλαβώς καθώς και φιλικά προς το περιβάλλον όλα τα υπολείμματα καθαρισμού και απολύμανσης ή τα κατάλοιπα!

2 Συναρμολόγηση

2.1 Πληρότητα

Ανοίξτε πρώτα τη συσκευασία του κινητού φορέα συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart και ελέγξτε βάσει του δελτίου παράδοσης, εάν υπάρχουν όλα τα μέρη που παραγγείλατε

2.2 Φόρτωση

Τοποθετήστε τον κινητό φορέα συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart σε επίπεδη επιφάνεια. Τοποθετήστε τις συσκευές στο τροχήλατο, λαμβάνοντας υπόψη τη σειρά φόρτωσης. Φόρτωση και συναρμολόγηση επιτρέπονται μόνο κατόπιν διακοπής της ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Για την ασφάλεια της εκάστοτε συσκευής συνιστούμε τη χρήση κατ' επιλογή εξαρτημάτων (π.χ. ιμάντα ασφάλισης).

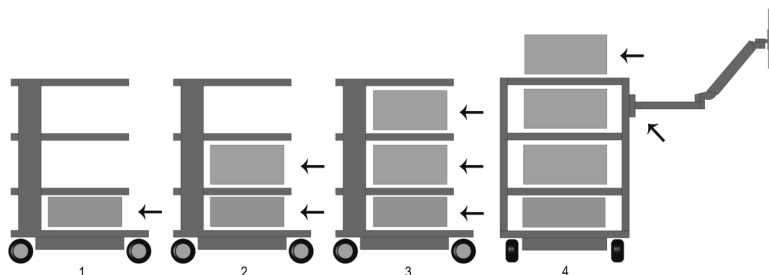
Η μέγιστη φόρτωση για κάθε σειρά προϊόντων αναφέρεται στο κεφάλαιο 10. Σε περίπτωση που δεν υπάρχει επαρκής ευστάθεια, το τροχήλατο πρέπει να σημανθεί εμφανώς, σύμφωνα με την υποχρέωση σήμανσης των 5°.

2.3 Σειρά φόρτωσης

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συσκευές που έχουν τοποθετηθεί στον κινητό φορέα συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart έχουν ασφαλιστεί με τη βοήθεια κατάλληλων μεθόδων έναντι ολίσθησης, ανατροπής, πτώσης κλπ. (ακόμα και κατά τη διαδρομή). Καλό θα ήταν η τοποθέτηση όλων των βαρέων αντικειμένων επί του κινητού φορέα συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart να πραγματοποιείται με δυο άτομα. Προσέξτε ότι με τη φόρτωση μετατίθεται το κέντρο βάρους.

Το τροχήλατο να φορτώνεται με την ακόλουθη σειρά:

- Ράφια και συρτάρια από κάτω προς τα πάνω.
- Συστήματα φέροντος βραχίονα (άκαμπτα, περιστρεφόμενα, ανακλινόμενα, ρυθμιζόμενα καθ' ύψος, απλά, ή σύνθετα) τελικής φόρτισης.

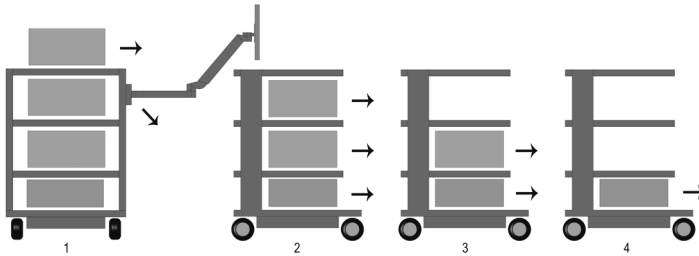


Το τροχήλατο πρέπει να ξεφορτώνεται με την ακόλουθη σειρά:

- Συστήματα φέροντος βραχίονα (άκαμπτα, περιστρεφόμενα, ανακλινόμενα, ρυθμιζόμενα

καθ' ύψος, απλά, ή σύνθετα) αρχικής αποφόρτισης.

- Ράφια και συρτάρια ξεφορτώνονται από πάνω προς τα κάτω.



Κατά τη χρήση ενός φορέα συσκευών (μεταφορά), λάβετε υπόψη τις υποδείξεις που αναφέρονται στο κεφάλαιο 4.

2.4 Κίνδυνος λόγω μηχανικής αστάθειας

Το όλο σύστημα πρέπει να εκπληρώνει τις απαιτήσεις ευστάθειας έναντι ανατροπής κατά IEC 60601-1!

2.5 Τροχίσκοι

Οι κινητοί φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart και endo-cart διαθέτουν

διπλούς τροχίσκους διεύθυνσης με φρένο. Βεβαιωθείτε

πριν τη χρήση των κινητών φορέων συσκευών uni-cart,

vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή

endo-cart, ότι λειτουργούν οι συγκρατητήρες. Μετά την

μεταφορά στην επιθυμητή θέση όπως και κατά τη διάρκεια

στάσεων κατά τη μεταφορά θα πρέπει όλα τα φρένα των

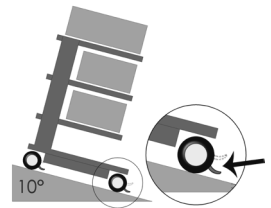
τροχίσκων του φορέα συσκευών (ασφάλεια του τροχίσκου) να είναι ενεργοποιημένα. Αντίστοιχα

θα πρέπει πριν τη μετακίνηση ή τη μεταφορά να απενεργοποιούνται τα φρένα.

Οι τροχίσκοι κύλισης πρέπει να ελέγχονται κάθε 12 μήνες ως προς την ασφάλειά τους,

και για το αν τα μπουλόνια συγκράτησης τροχίσκων είναι καλά σφιγμένα χωρίς διάκενο. Αν

ξεσφίξουν παρακαλούμε να έρθετε αμέσως σε επαφή με τον προμηθευτή σας.



2.6 Φορτίο

Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της δύναμης φορτίου των κινητών φορέων συσκευών uni-cart,

vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart. Προσέξτε το όριο

υπερφόρτωσης των κινητών φορέων συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart,

compact-cart ή endo-cart (βλέπε κεφάλαιο 10).

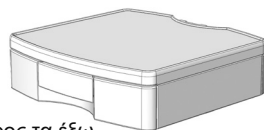
2.7 Συναρμολόγηση / χειρισμός

2.7.1 Ράφια

Τα ράφια μπορούν να αφαιρεθούν ή να εγκατασταθούν σε άλλο σημείο. Ξεβιδώστε τις βίδες, τοποθετήστε το ράφι στο επιθυμητό σημείο και βιδώστε το πάλι. Ελέγξτε κατόπιν την αντίσταση του προστατευτικού αγωγού.

2.7.2 Συρτάρια

Οι μονάδες συρταριών (pro-cart) διαθέτουν μηχανισμό κλειδώματος. Στο pro-cart πρέπει να τραβήξετε τη λαβή της μετόπης προς τα πάνω, για να λύσετε τη μανδάλωση.



Τα συρτάρια μπορούν να αφαιρεθούν όταν έχουν τραβηχτεί τελείως προς τα έξω. Στη μετόπη μπορεί να τοποθετηθεί ετικέτα (εκτός του pro-cart). Το συρτάρι κατά τη μεταφορά πρέπει να είναι κλειστό.

2.7.3 Μετασχηματιστής απομόνωσης

Τηρείτε τις οδηγίες χρήσης του μετασχηματιστή απομόνωσης. Είναι εγκατεστημένος σε περίβλημα κάτω από τη βάση του βασικού φορέα. Πρόκειται για εργοστασιακή εγκατάσταση.

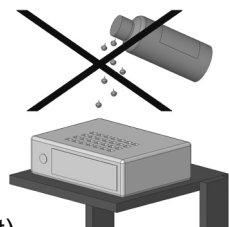
2.8 Εκ των υστέρων εγκατάσταση στοιχείων του συστήματος

Εκ των υστέρων εγκατάσταση στοιχείων συστήματος της ITD επιτρέπεται να διενεργείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τις προδιαγραφές των συνοδευτικών οδηγιών συναρμολόγησης. Το τροποποιημένο συνολικό σύστημα πρέπει να ελεγχθεί εκ νέου σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1.

3 Ηλεκτρική ασφάλεια

3.1 Τοποθέτηση ηλεκτρικών συσκευών

Προσέξτε ότι οι ηλεκτρικές συσκευές πάνω στους κινητούς φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart δεν επιτρέπεται να βραχούν. Μην τοποθετείτε με κανέναν τρόπο προϊόντα που μπορούν να χάσουν υγρά πάνω από ηλεκτρικές συσκευές ή πολύπριζα στα οποία μπορούν να εισχωρήσουν υγρά.



3.2 Στήλη ενέργειας (classic-cart, compact-cart, endo-cart)

και κάθετη στήλη (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Το πολύπριζο ή το σύστημα καλωδίωσης βρίσκονται στα classic-cart, compact-cart και endo-cart στην αριστερή ή δεξιά στήλη ενέργειας, στα uni-cart και pro-cart στην κάθετη στήλη και στο vexio-cart κάτω από τη βάση. (Στην τελευταία περίπτωση η καλωδίωση πραγματοποιείται σε προαιρετικά διαθέσιμα κανάλια καλωδίων, τα οποία τοποθετούνται πλάγως της κάθετης στήλης.)



Στήλες ενέργειας βρίσκονται αριστερά και δεξιά πίσω από το κάθετο προφίλ και καθιστούν εφικτή την άρτια στέγαση των υπαρχόντων καλωδίων των συσκευών. Μην ανοίγετε με κανέναν τρόπο οπές στις στήλες ενέργειας/κάθετες στήλες, μια και μπορεί να υπάρχουν ηλεκτροφόρα καλώδια στο εσωτερικό τους.



3.3 Αέρια

Δεν επιτρέπεται η λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών κοντά σε αέρια, π.χ. αναφλέξιμο αναισθητικό αέριο ή παρεμφερή. Υπεύθυνος σχετικά είναι ο χρήστης, όπως και για την τήρηση του πρότυπου IEC 60601-1-2.

3.4 Εξίσωση δυναμικού (ΡΟΑΟ)

Στους κινητούς φορείς συσκευών uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart με μετασχηματιστή απομόνωσης απαιτείται εξίσωση δυναμικού. Για το vexio-cart cart διατίθεται προαιρετικά σύστημα εξίσωσης δυναμικού χωρίς μετασχηματιστή απομόνωσης. Για τον σκοπό αυτόν ενώστε αρχικά τον αγωγό ΡΟΑΟ με τη βάση των κινητών φορέων συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart και κατόπιν με το φις ΡΟΑΟ του χώρου. Μετά ενώστε τα καλώδια ΡΟΑΟ με τον ακροδέκτη ΡΟΑΟ του πολύπριζου και των συσκευών.

3.5 Ρεύμα διαρροής του μετασχηματιστή απομόνωσης

Σκοπός των κινητών φορέων συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart είναι η δημιουργία ενός πρακτικού και κινητού σταθμού εργασίας για ηλεκτροϊατρικές εγκαταστάσεις. Για να ανταποκρίνεται το όλο ηλεκτρικό ιατρικό σύστημα στο πρότυπο IEC 60601-1 το άθροισμα των ρευμάτων διαρροής προς τη γη δεν επιτρέπεται να ξεπεράσει την οριακή τιμή των 0,5 mA. Σε περίπτωση που το σύνολο των ρευμάτων διαρροής προς τη γη υπερβάνει το όριο ανοχής, πρέπει η εγκατάσταση να τροφοδοτηθεί από τον μετασχηματιστή απομόνωσης-ασφαλείας.

Σε περίπτωση που δεν είναι εγκατεστημένος μετασχηματιστής απομόνωσης το πολύπριζο / το σύστημα βοηθητικών πριζών των κινητών φορέων συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί για τη σύνδεση συσκευών που δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των ρευμάτων διαρροής κατά το πρότυπο IEC 60601-1.

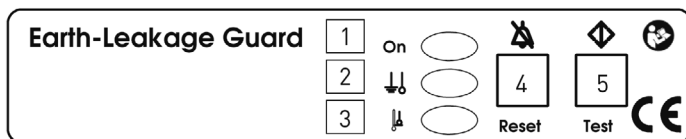
Εάν υπάρχει εγκατεστημένος μετασχηματιστής απομόνωσης, πρέπει η συνολικά απορροφούμενη ισχύς όλων των συνδεδεμένων συσκευών να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής του μετασχηματιστή.

3.6 Συσσκευή ελέγχου γείωσης

Οι ακόλουθες περιγραφές ισχύουν μόνο για τα ενσωματωμένα στους κινητούς φορείς συσκευών ειδή "Μετασχηματιστής απομόνωσης με συσκευή ελέγχου γείωσης".

3.6.1 Πίνακας ελέγχου της συσκευής ελέγχου γείωσης (ELG)

Στις συσκευές με ενσωματωμένη συσκευή ελέγχου γείωσης είναι εγκαταστημένη η ηλεκτρονική αποτίμηση στο περίβλημα του μετασχηματιστή, ενώ ο πίνακας ελέγχου και ένδειξης βρίσκεται σε ένα από τα ράφια. Τα δυο στοιχεία είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με καλώδιο διαεπαφής που βρίσκεται στο κάθετο προφίλ.



Πίνακας ελέγχου της συσκευής ελέγχου γείωσης ELG (κατ' επιλογή):

- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 Λυχνία ελέγχου ρεύματος δικτύου (πράσινο) | 4 Πλήκτρο επικύρωσης σφάλματος |
| 2 Αντίσταση μόνωσης (κίτρινο) | 5 Μπουτάν ελέγχου |
| 3 Υπέρβαση θερμοκρασίας (κίτρινο) | |

3.6.2 Ενδεδειγμένη χρήση

Η συσκευή ελέγχου γείωσης ELG εξυπηρετεί τον έλεγχο της αντίστασης μόνωσης συσκευών ή ομάδων συσκευών που συνδέονται με μετασχηματιστές απομόνωσης για διαχωρισμό ασφάλειας. Συγχρόνως ελέγχεται ο μετασχηματιστής ως προς την εξέλιξη της θερμοκρασίας. Αποτίμηση γίνεται μέσω ελέγχου του επεξεργαστή.

3.6.3 Οδηγίες χρήσης

Ενεργοποιήστε τον γενικό διακόπτη του μετασχηματιστή απομόνωσης στο „ON“, για τη διάρκεια 5 s τρέχει αυτόματα η αυτοδοκιμή της συσκευής ελέγχου γείωσης ELG ως πρόγραμμα φόντου. Μετά την ολοκλήρωση της αυτοδοκιμής η συσκευή ελέγχου γείωσης ELG είναι έτοιμη προς λειτουργία. Η λυχνία ελέγχου ρεύματος δικτύου (πράσινη LED) έχει σταθερή ένδειξη. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο έλεγχος αυτός διεξάγεται κυκλικά και αυτόνομα κάθε 8 ώρες, μπορεί όμως να ενεργοποιηθεί και χειροκίνητα μέσω του μπουτόν ελέγχου.

Σε δια χειρός δοκιμή διενεργείται ο ακόλουθος έλεγχος ρουτίνας:

- Προσομοιώνεται σφάλμα μόνωσης, η κίτρινη λυχνία LED της αντίστασης μόνωσης έχει σταθερή ένδειξη και ακούγεται διαρκές προειδοποιητικό σήμα με 2,4 kHz. Και τα δυο σταματούν μετά περ. 5 s.
- Κατόπιν προσομοιώνεται σφάλμα θερμοκρασίας, η κίτρινη λυχνία LED έχει σταθερή ένδειξη ως σημάδι υπέρβασης θερμοκρασίας και ακούγεται παλμικό προειδοποιητικό σήμα με 2,4 kHz. Και τα δυο σταματούν μετά από περ. 5 s.

Σφάλμα αναγνωρίζεται ως εξής:

- Αν υπάρξει σφάλμα μόνωσης, έχει σταθερή ένδειξη η κίτρινη λυχνία LED της αντίστασης μόνωσης και ακούγεται διαρκές προειδοποιητικό σήμα με 2,4 kHz. Μέσω του πλήκτρου επικύρωσης σφάλματος μπορεί να παύσει το προειδοποιητικό ηχητικό σήμα. Η λυχνία LED παραμένει αναμμένη μέχρις ότου αρθεί το σφάλμα.
- Αν γίνει απόξευση της συσκευής ελέγχου γείωσης χωρίς να υπάρξει άρση του σφάλματος, αρχίζει αυτή η διαδικασία εκ νέου.
Αν υπάρξει σφάλμα μόνωσης, παραμένει μετά την πάροδο του και μέχρι επιβεβαίωσής του εν ενεργεία ακουστικός και οπτικός συναγερμός:

Πρώτη επιβεβαίωση: παύση του ακουστικού συναγερμού.

Δεύτερη επιβεβαίωση: παύση του οπτικού συναγερμού

- Αν υπάρξει σφάλμα θερμοκρασίας, έχουμε σταθερή ένδειξη της κίτρινης λυχνίας LED ως σημάδι υπέρβασης της θερμοκρασίας και ακούγεται παλμικό προειδοποιητικό σήμα με 2,4 kHz. Μέσω του πλήκτρου επικύρωσης σφάλματος μπορεί να παύσει το προειδοποιητικό ηχητικό σήμα, η λυχνία LED παραμένει αναμμένη μέχρις ότου αρθεί το σφάλμα. Γίνεται απόξευση της συσκευής ελέγχου γείωσης χωρίς να υπάρξει άρση του σφάλματος, αρχίζει αυτή η διαδικασία εκ νέου.
- Αν εμφανιστεί σφάλμα μόνωσης και σφάλμα υπέρβασης θερμοκρασίας συγχρόνως, έχει το σφάλμα μόνωσης πάντα το προβάδισμα στον ακουστικό συναγερμό.

Αυτοδοκιμή της συσκευής ελέγχου γείωσης

Εκτός από την αυτοδοκιμή που εκκινεί μέσω του μπουτόν ελέγχου, η συσκευή ελέγχου γείωσης διεξάγει μια κυκλική αυτοδοκιμή ανά χρονικά διαστήματα περίπου 8 ωρών. Ο έλεγχος διεξάγεται επίσης και μετά από κάθε θέση σε λειτουργία.

Η αυτοδοκιμή διαρκεί περίπου 5 s και δεν φαίνεται εξωτερικά. Στην περίπτωση σφάλματος αναβοσβήνει η λυχνία ελέγχου ρεύματος δικτύου (πράσινη LED) με μια συχνότητα 0,5 Hz. Με την ίδια συχνότητα ακούγεται και ο ακουστικός συναγερμός. Δεν μπορεί να γίνει παύση των μηνυμάτων σφάλματος με το πλήκτρο επικύρωσης σφάλματος.

3.6.4 Άρση διαταραχών

Μην προσπαθήσετε να επισκευάσετε μόνος σας τη συσκευή. Αν εξακριβωθεί ατυχής προσπάθεια επισκευής, χάνεται το δικαίωμα εγγύησης. Επισκευές και εργασίες συντήρησης διενεργούνται για λόγους ασφαλείας αποκλειστικά από τον κατασκευαστή.

Υπόδειξη:

Περαιτέρω τεχνικά δεδομένα και πληροφορίες θα βρείτε στο χωριστό και αναλυτικό εγχειρίδιο λειτουργίας για τους μετασχηματιστές απομόνωσης και τις συσκευές ελέγχου γείωσης που συνοδεύει το προϊόν.

3.7 Σύνδεση εμβυσμάτων καλωδίων

Ο υπεύθυνος λειτουργίας του κινητού φορέα συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart χωρίς εγκατεστημένο μετασχηματιστή απομόνωσης πρέπει

να φροντίσει οι συνδέσεις καλωδίων μεταξύ του πολύπριζου του τροχήλατου και των συσκευών να μπορούν να λυθούν μόνο με χρήση εργαλείων. Μία ποικιλία καλυμμάτων για πολύπριζα μπορείτε να βρείτε στο πρόγραμμα παρελκόμενων μας.

3.8 Συνδυασμός συσκευών

Για τον συνδυασμό συσκευών στον κινητό φορέα συσκευών προσέξτε τα ακόλουθα:

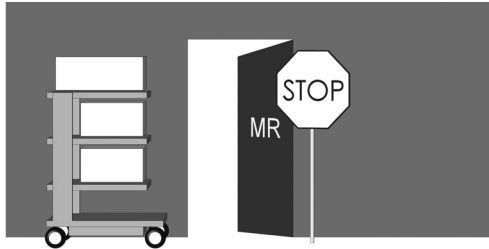
- Πρόσθετος εξοπλισμός που συνδέεται στις αναλογικές και ψηφιακές διεπαφές πρέπει αποδεδειγμένα να αναπαοκρίνεται στις αντίστοιχες προδιαγραφές (π.χ. IEC 60950 για συσκευές επεξεργασίας δεδομένων και IEC 60601-1 για ηλεκτροϊατρικές συσκευές).
- Επιπλέον πρέπει όλες οι ρυθμίσεις παραμέτρων να αναπαοκρίνονται στην έγκυρη έκδοση του πρότυπου IEC 60601-1. Όποιος συνδέει συσκευές στο τμήμα εισόδου ή εξόδου σήματος είναι τεχνικός διάρθρωσης συστήματος και ως εκ τούτου υπεύθυνος για την τήρηση της έγκυρης έκδοσης του πρότυπου συστημάτων IEC 60601-1.

Για τυχόν ερωτήσεις ελάτε σε επαφή με τον τοπικό εμπορικό αντιπρόσωπο ή την τεχνική υπηρεσία. Υπόδειξη: Προσέξτε ότι αυτό ισχύει αντίστοιχα και για την προσαρμογή συσκευών στο κύκλωμα ηλεκτρικής τροφοδοσίας (π.χ.: πολλαπλές πρίζες)!

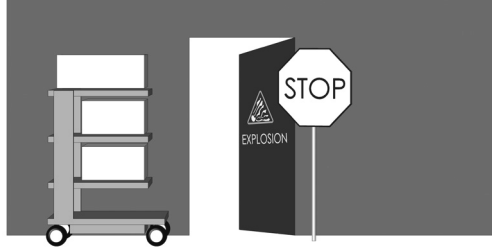
3.9 ΕΜΟ

Η συμβατότητα μεταξύ των ηλεκτροϊατρικών συσκευών που βρίσκονται επί του τροχήλατου πρέπει να ελέγχεται από τον τεχνικό διάρθρωσης του όλου συστήματος. Πριν την ιατρική χρήση άλλου συνδυασμού συσκευών ελέγξτε την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα μεταξύ των μεμονωμένων συσκευών. Δεν επιτρέπεται η χρήση του κινητού φορέα συσκευών σε περιβάλλον πυρηνικού μαγνητικού συντονισμού (ΝΜΠ) λόγω φερρομαγνητικών υλικών.

Η ITD ΟιπτόΗ αποκλείει κάθε σχετική ευθύνη!



Δεν επιτρέπεται η χρήση του κινητού φορέα συσκευών με μετασχηματιστή απομόνωσης σε περιβάλλον που παρουσιάζει κίνδυνο έκρηξης.



3.10 Στοιχεία του συστήματος και παρελκόμενα που αποκλείονται από τον ηλεκτρικό έλεγχο πριν την παράδοση

Η ITD GmbH δεν πραγματοποιεί πριν από την παράδοση ηλεκτρικό έλεγχο των ακόλουθων στοιχείων του συστήματος και παρελκομένων:

- Πολύμπριζα χωρίς πρόσθετο προστατευτικό καλώδιο, που δε συνδέονται στη συναρμολόγηση POAG plates and cables included
- συνοδευτικά καλώδια ηλεκτρονικών συστημάτων μετρήσεων και καλώδια συσκευών
- συνοδευτικές πλάκες ή καλώδια POAG
- φορείς συσκευών και φέροντα συστήματα χωρίς ηλεκτροδότηση
- μετασχηματιστές διαχωρισμού, οι οποίοι δεν τοποθετούνται, αλλά αφήνουν ως ανταλλακτικό το ITD
- ρυθμίσεις ύψους και εξαρτήματα συναρμολογημένα σε ρυθμίσεις ύψους
- λαβές, επιφάνειες κύλισης ποντικιού, συρτάρια, σώματα συρταριών, και συναρμολογημένα μέρη (στηρίγματα φιαλών, καλάθι, στηρίγματα καμερών, στατώ έγχυσης, ...)
- συρόμενα ράφια για πληκτρολόγιο και συρόμενα ράφια
- βάσεις υπολογιστών επάνω και κάτω
- αγωγιμοί τροχίσκοι
- συναρμολογημένοι φέροντες βραχίονες και βάσης στήριξης οθόνης
- τα «δευτερεύοντα κυκλώματα με συσκευή ελέγχου γείωσης» αποκλείονται μόνο από τον έλεγχο διηλεκτρικής αντοχής.

3.11 Ελάχιστη ασφάλεια

Η ITD ΟπτιόΗ δεν έχει υπόψη της συσκευή ή εξάρτημα, που να μειώνει την ελάχιστη ασφάλεια του συστήματος. Επιτρέπεται η χρήση μόνο συσκευών που δεν αποτελούν κίνδυνο. Αυτό μπορεί ενδεχομένως να διευκρινιστεί με ανάλυση κινδύνου (κατά ISO 14971).

4. Μεταφορά

4.1 Ασφαλής μεταφορά με τροχίσκους

Βεβαιωθείτε πριν από την μετακίνηση του κινητού φορέα συσκευών ότι:

- όλες οι συσκευές/τα προϊόντα είναι εξασφαλισμένα έναντι πτώσης.
- όλοι οι ακτινικοί βραχίονες έχουν κλείσει και είναι ασφαλισμένοι.

- έχει αποσυνδεθεί το καλώδιο από το τοπικό σημείο ηλεκτρικής προσαγωγής.
- τα φρένα των τροχίσκων είναι αποσυμπλεγμένα.

Ο κινητός φορέας συσκευών επιτρέπεται να κινείται μόνο σημειωτόν με μέγιστη ταχύτητα 6 Κιπ/Ιι. Κατά την υπέρβαση κατωφλιών, καλωδίων και σωλήνων η ταχύτητα αυτή πρέπει να μειωθεί αισθητά. Κατά τη διέλευση κεκλιμένων επιπέδων με μέγιστη κλίση ανόδου 10° πρέπει να εξασφαλιστεί, ο κινητός φορέας συσκευών να είναι σε θέση να ακινητοποιηθεί ανά πάσα στιγμή

Παρόλο που έχουν ληφθεί υπόψη όλα τα μέτρα ασφαλείας, προκειμένου να διασφαλιστεί η μέγιστη ευστάθεια αυτού του προϊόντος, θα πρέπει να δίνεται προσοχή σε ανωμαλίες του εδάφους, πλαίσια ανελκυστήρων, καλώδια κλπ., έτσι ώστε να αποφευχθούν ατυχήματα.

Ισχύουν κατά βάση οι απαιτήσεις του IEC 60601-1.

4.2 Ασφαλής μεταφορά με σήκωμα

Οι λαβές δεν προορίζονται για το σήκωμα του κινητού φορέα συσκευών, αλλά μόνο για την ώθησή του. Το σήκωμα και η μεταφορά του κινητού φορέα συσκευών επιτρέπεται να γίνεται μόνο από δύο άτομα από τους βραχίονες της βάσης.

Ισχύουν κατά βάση οι απαιτήσεις του IEC 60601-1

5 Μηχανικό και ηλεκτρικό σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος

Τόσο για το „μηχανικό σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος μέσω „πίεσης αερίου“ όσο και για το ηλεκτρομηχανικό σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος μέσω „γραμμικής μετάδοσης κίνησης“ θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι ειδικοί κανονισμοί ασφαλείας σύμφωνα με το IEC 60601-1 περί „πρόκλησης μηχανικού κινδύνου σε συνδυασμό με κινούμενα εξαρτήματα“. Ισχύουν τα εξής:

- Οι επιτρεπόμενες αποστάσεις μεταξύ των κινούμενων εξαρτημάτων σύμφωνα με το IEC 60601-1 στον πίνακα 20 (ISO 13857:2008) θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να τηρούνται.
- Τα προϊόντα με σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος κατασκευάζονται και παραδίδονται από το εργοστάσιο σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα και τηρώντας τις απαραίτητες αποστάσεις ασφαλείας. Με την τοποθέτηση, ή την αλλαγή των συσκευών ME και / ή των εξαρτημάτων τους αυτές οι αποστάσεις αλλάζουν. Αυτό μπορεί να οδηγήσει στην πρόκληση μηχανικού κινδύνου. Υπεύθυνος για την τήρηση των απαιτούμενων ελάχιστων αποστάσεων είναι ο ενίστε διαμορφωτής συστήματος.
- Το συνολικό βάρος των συσκευών και εξαρτημάτων που τοποθετούνται δεν επιτρέπεται να υπερβεί το μέγιστο προβλεπόμενο συνολικό ωφέλιμο φορτίο κατά τη ρύθμιση καθ' ύψος. Οι υπερφορτίσεις προκαλούν ζημιές στη ρύθμιση καθ' ύψος και έχουν ως συνέπεια την απώλεια της εγγύησης.
- Στο **σύστημα μηχανικής ρύθμισης καθ' ύψος** μέσω της πίεσης αερίου απελευθερώνεται αποθηκευμένη ενέργεια. Σε κενά φορτίου συστήματα ένα απότομο πάτημα χωρίς πέδηση της ρύθμισης καθ' ύψος ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές.

- ο Για την αποτροπή τραυματισμών και ζημιών πριν από τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των συσκευών φέρτε το σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος στην ανώτατη θέση („χωρίς ενέργεια“).
- ο Η μεταβλητή του ύψους του συστήματος φέροντος βραχίονα „flexion-port“ θα πρέπει να σταθεροποιείται και να ασφαρίζεται στην ανώτατη („άνευ ενέργειας“) θέση και με τη βοήθεια του μοχλού συγκράτησης (βλέπε ξεχωριστές οδηγίες χρήσης για το „flexion-port“ καθώς και οδηγίες κινδύνου στο σύστημα φέροντος βραχίονα).
- Το ακούσιο πάτημα του **ηλεκτρο-μηχανικού συστήματος ρύθμισης καθ' ύψος** με τη βοήθεια χειροκίνητων πλήκτρων ενδέχεται επίσης να προκαλέσει τραυματισμούς και ζημιές.
 - ο Για την αποτροπή τραυματισμών και ζημιών πριν από τη συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση των συσκευών το σύστημα ρύθμισης καθ' ύψος θα πρέπει να διαχωρίζεται από την τροφοδοσία ρεύματος.
 - ο Οι εργασίες σέρβις και συντήρησης στο „εσωτερικό“ του συστήματος ρύθμισης καθ' ύψος, δηλαδή στην καλυμμένη περιοχή, η οποία δεν είναι προσβάσιμη από έξω εντός της φέρουσας κολόνας, θα πρέπει να γίνονται μόνο από εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό.
 - ο Προσοχή: Κατά το χειρισμό του συστήματος ρύθμισης καθ' ύψος με τη βοήθεια του τηλεχειριστηρίου θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα, ώστε να μη βρίσκεται κανένα άτομο στην περιοχή κινδύνου.

6 Φέροντες βραχίονες

6.1 Καλωδίωση

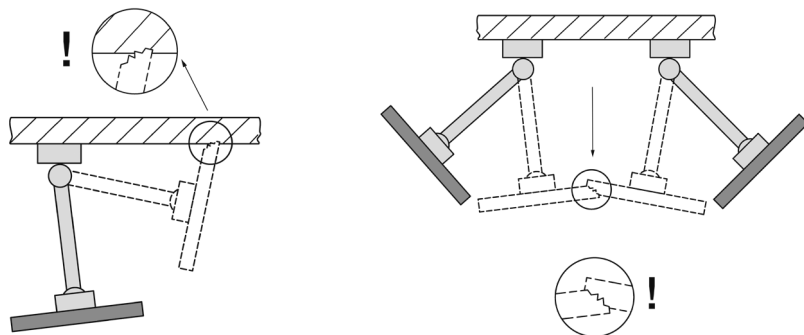
Παρακαλούμε να προσέξετε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Προς αποφυγή φθοράς των καλωδίων ή διακοπής λειτουργίας των συσκευών κατά τη αιώρηση, πρέπει τα καλώδια να έχουν επαρκές μήκος.
- Καλώδια που ενδεχομένως κρέμονται δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση να χρησιμοποιούνται ως λαβή.
- Παρακαλούμε προσέξτε να γίνεται κανονική χρήση των συνημμένων υλικών συναρμολόγησης σύμφωνα με την οδηγία συναρμολόγησης.
- Κατά την αιώρηση των βραχιόνων προσέξτε την ενδεχόμενη ύπαρξη καλωδιακών θηλειών.

6.2 Οριζόντια αιώρηση

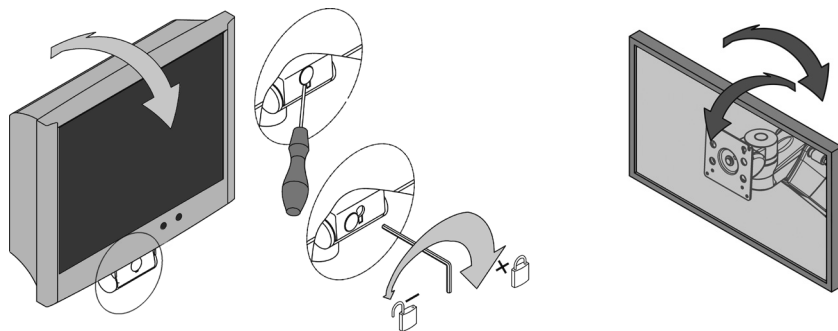
Βεβαιωθείτε ότι ο χώρος αιώρησης των στοιχείων του συστήματος ανταποκρίνεται τόσο στο μέγεθος των συσκευών όσο και στις απαιτήσεις του χώρου.

Κατά την οριζόντια αιώρηση των στοιχείων του συστήματος με επ' αυτών στερεωμένες συσκευές, δεν επιτρέπεται να συγκρούονται ούτε με άλλες συσκευές ούτε με άλλα στοιχεία του συστήματος ή με τοίχους. Τυχόν σύγκρουση μπορεί να επιφέρει φθορά των συσκευών και τον τραυματισμό ατόμων.



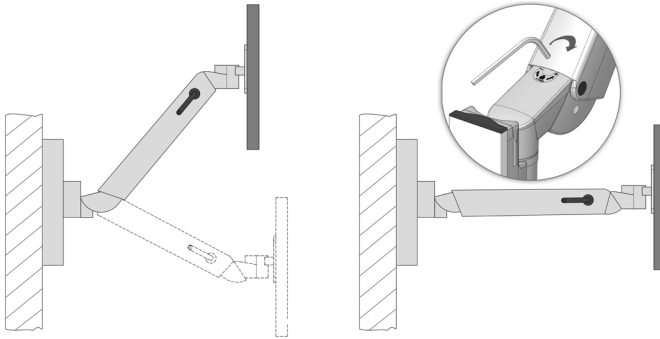
6.3 Κάμψη / περιστροφή των συσκευών

Σε στοιχεία του συστήματος που μπορούν να γωνιάσουν ή να περιστραφούν πρέπει να ελεγχθεί αν η δύναμη ακινητοποίησης ανταποκρίνεται στην προς στερέωση συσκευή. Λάθος ρύθμιση μπορεί να οδηγήσει σε ανατροπή της συσκευής. Ως εκ τούτου πρέπει να γίνει η ρύθμιση αυτή κατά τρόπο ώστε να είναι μεν δυνατή εύκολη κάμψη ή περιστροφή της συσκευής, αυτή ωστόσο να παραμένει σταθερά σε κάθε επιθυμητή θέση.



6.4 Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος συστήματα φερόντων βραχιόνων (flexion-port)

Κατά τη φόρτωση των ρυθμιζόμενων καθ' ύψος στοιχείων συστήματος πρέπει να δοθεί οπωσδήποτε προσοχή στο ελάχιστο ή αντίστοιχα μέγιστο επιτρεπτό συνολικό βάρος. Παρακαλούμε βεβαιωθείτε επίσης ο χώρος κάτω από το ρυθμιζόμενο καθ' ύψος σύστημα φερόντων βραχιόνων (flexion-port) να παραμένει για λόγους ασφαλείας κενό. Για τη ρύθμιση του φέροντα βραχίονα ως προς το φορτίο πρέπει να έρθει σε οριζόντια θέση.



6.5 Αποσυναρμολόγηση και μετατροπή στοιχείων συστήματος και εξαρτημάτων

Για την αποσυναρμολόγηση ή την αλλαγή θέσης στοιχείων συστήματος και εξαρτημάτων, πρέπει οπωσδήποτε να αφαιρεθούν προηγουμένως οι φερόμενες συσκευές. Εφόσον πρόκειται για την (απο-)συναρμολόγηση των ρυθμιζόμενων καθ' ύψος φερόντων βραχιόνων flexion-port, πρέπει να έρθουν πρώτα στην ανώτατη θέση και να ακινητοποιηθούν (φρένο) (βλέπε αυτοκόλλητο).

6.6 Ενδειγμένη χρήση κατά τη μετακίνηση των κινητών φορέων συσκευών

Προσέξτε οπωσδήποτε κατά τη μετακίνηση των κινητών φορέων συσκευών οι φέροντες βραχίονες (αιωρούμενοι και καθ' ύψος ρυθμιζόμενοι) να διπλωθούν πάνω από το ράφι και ενδεχομένως να σταθεροποιηθούν. Διαφορετικά δεν μπορεί να εξασφαλιστεί η ευστάθεια έναντι ανατροπής (βλέπε σημείο 2.4).

6.7 Χρήση των ρυθμιζόμενων καθ' ύψος συστημάτων φερόντων βραχιόνων (flexion-port) στο ράφι οθόνης (διπλό):

Κατά τη χρήση των ρυθμιζόμενων καθ' ύψος συστημάτων φερόντων βραχιόνων (Πβχίον-ροϊή) στο διπλό ράφι οθόνης προσέξτε ο υπαίτιος για την αλλαγή της πλευράς βραχίονας αιώρησης να βρίσκεται πάντοτε παράλληλα προς την πρόσθια όψη του τροχήλατου (κλειδωμένη θέση). Παρακαλούμε προσέξτε ότι επιτρεπτές ως θέσεις εργασίας είναι μόνο δυο θέσεις του φέροντα βραχίονα (δεξιά / αριστερά) (βλέπε "Θέση εργασίας" στο κεφάλαιο "1.2 Γενική επεξήγηση συμβόλων", σελίδα 79).

Σε περίπτωση αλλαγής της πλευράς από την αριστερή στη δεξιά θέση εργασίας ή αντίθετα, πρέπει τα στοιχεία ασφάλισης να πιεστούν προς τα κάτω και ο ρυθμιζόμενος καθ' ύψος φέρων βραχίονας να αιωρηθεί προς την άλλη πλευρά. Προσέξτε σε αλλαγή της πλευράς το flexion-port με βραχίονα αιώρησης να είναι διπλωμένο. Διαφορετικά δεν μπορεί να εξασφαλιστεί η σταθερότητα έναντι ανατροπής (βλέπε σημείο 2.4).

7 Λοιπά

7.1 Καθαρισμός και απολύμανση

Προσοχή: Αποσυνδέστε ολόκληρο το σύστημα από το δίκτυο πριν τον καθαρισμό ή την απολύμανση.

Οι φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart μπορούν να καθαρίζονται με συνηθισμένα καθαριστικά για όλες τις χρήσεις (καθαριστικά με ουδέτερο pH) του εμπορίου. Για την απολύμανση μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνηθισμένα απολυμαντικά του εμπορίου, τα οποία είναι εγκεκριμένα για την απολύμανση επιφανειών ή απολύμανση με σκούπισμα με πανί. Τα απολυμαντικά πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού καθαρά ως μέσα για απολύμανση με σκούπισμα.

Έχουν διενεργηθεί από την ITD δοκιμές αντιπροσωπευτικά για τα ακόλουθα προϊόντα:

Προϊόν	Παραγωγός
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozyd Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη πλήρης απολύμανση, είναι δυνατή η αποσυναρμολόγηση των δομικών στοιχείων από έναν ειδικό, προκειμένου να απολυμανθούν σε αποσυναρμολογημένη κατάσταση.

7.2 Συντήρηση/ Επισκευή

Πριν από κάθε διαδικασία συντήρησης, καθώς και στην περίπτωση επιστροφής με σκοπό την επισκευή, ο φορέας συσκευών πρέπει να καθαρίζεται και να απολυμαίνεται με κατάλληλα καθαριστικά! Η συντήρηση του φορέα συσκευών επιτρέπεται να γίνεται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό. Για όλες τις υπηρεσίες συντήρησης και επισκευής, σας συνιστούμε να απευθύνεστε στην ITD GmbH.

7.3 Περιβαλλοντικές συνθήκες

Οι κινητοί φορείς συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart προβλέπονται για συνήθη χρήση σε νοσοκομεία και ιατρεία.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος: 10° C – 40° C

Υγρασία ατμόσφαιρας: 30 % – 75 %

Ατμοσφαιρική πίεση:	700 hPa – 1060 hPa
Προστασία:	IP20
Μεταφορά/αποθήκευση	
Θερμοκρασία περιβάλλοντος:	-25°C έως 70°C
Υγρασία:	10% έως 95%
Ατμοσφαιρική πίεση:	500hPa έως 1200hPa

7.4 Απόρριψη

Χωριστή συλλογή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών σε συμφωνία με την οδηγία WEEE (Αρ. Καταχώρισης DE35464575 για τη Γερμανία). Απόβλητα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμούπου έχουν διατεθεί στην αγορά μετά τις 13 Αυγούστου 2005 είναι σημασμένα με το παρόν σύμβολο της χωριστής απόρριψης αποβλήτων ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Αυτό σημαίνει ότι στις χώρες στις οποίες ισχύει η οδηγία 2002/96/EK πρέπει να γίνεται χωριστή διάθεση των αποβλήτων.



7.5 Ανταλλακτικά

Επιτρέπεται αποκλειστικά η χρήση εγκεκριμένων από την ITDGmbH ανταλλακτικών! Στη βάση του κινητού σας φορέα συσκευών βρίσκεται αυτοκόλλητο με αριθμό έργου. Όλοι οι αριθμοί έργου και τα σχετικά μεμονωμένα τεμάχια είναι αρχειοθετημένα στην ITD ΌπτιΟΗ.

8 Εξαρτήματα

Θα βρείτε ένα ευρύ φάσμα εξαρτημάτων στους καταλόγους μας ή στη διεύθυνση www.itd-cart.com (πληροφορίες για εμπόρους).

9 Συντήρηση

Οι κινητοί φορείς συσκευών συσκευών uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ή endo-cart σχεδιάζονται και κατασκευάζονται για μακροχρόνια ακώλυτη χρήση. Ελέγχετε κάθε 12 μήνες τη λειτουργικότητα των ακόλουθων μερών για εξασφάλιση της ασφάλειας:

Ράφι οθόνης:

- Στρέφεται και ανατρέπεται ομαλά και χωρίς μεγάλη ανοχή.

Ράφια:

- Ελέγξτε αν οι βίδες στερέωσης είναι σφιγμένες, έτσι ώστε το ράφι να είναι σταθερό και ίσιο.

Τροχίσκοι:

- Ελέγξτε αν οι τροχίσκοι κυλούν ελεύθερα και αν λειτουργούν όλα τα φρένα.
- Ελέγξτε αν τα 4 μπουλόνια που συγκρατούν τους τροχίσκους στο κάτω μέρος της βάσης καθώς και αν οι ίδιοι οι τροχίσκοι βρίσκονται σταθερά στην έδρασή τους.
- Αγώγιμοι τροχίσκοι πρέπει να είναι ελεύθεροι από ρύπους ώστε να είναι εξασφαλισμένη η λειτουργία τους.

Πολύπριζα:

- Ελέγξτε το κεντρικό καλώδιο όσον αφορά φθορές και σωστή τοποθέτηση.

Βοηθητικές πρίζες:

- Ελέγξτε το καλώδιο όσον αφορά φθορές και σωστή τοποθέτηση.

Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος συστήματα φερόντων βραχιόνων flexion-port:

- Ευχερής ρύθμιση ύψους, η δύναμη ανύψωσης ανταποκρίνεται στο βάρος της συσκευής.

Φέροντες βραχίονες:

- Στρέφεται και ανατρέπεται ομαλά και χωρίς μεγάλη ανοχή.

Μετασχηματιστής απομόνωσης:

- Έλεγχος τεχνικής ασφάλειας των μετασχηματιστών απομόνωσης.

Αριθμοί σειράς:

- Συγκρίνετε τον αριθμό σειράς του τροχήλατου με τα στοιχεία του βιβλίου-μητρώου της συσκευής.

Ασφάλειες:

- Ελέγξτε αν υπάρχουν οι σωστές ασφάλειες.

Σε περίπτωση που ανακαλύψετε κάποιο πρόβλημα, απευθυνθείτε αμέσως στον προμηθευτή σας.

10 Τεχνικά δεδομένα

10.1 Ικανότητα φορτίου uni-cart

Βασικός φορέας, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	από 50 kg / 110 lbs
Ράφι	10 kg / 22 lbs
Ράφι rack	20 kg / 44 lbs
Συρτάρι	3 kg / 6.6 lbs (ασφαλιζόμενο: 10 kg / 22 lbs)
Στήριγμα οθόνης	14 kg / 30.8 lbs
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Ικανότητα φορτίου vexio-cart

Βασικός φορέας, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	65 kg / 143 lbs
Ράφι	20 kg / 44 lbs
Μονάδα συρταριών	3 kg / 6.6 lbs
Στήριγμα οθόνης	14 kg / 30.8 lbs
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Ικανότητα φορτίου pro-cart

Βασικός φορέας, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	80 kg / 176 lbs
Ράφι	20 kg / 44 lbs

Μονάδα συρταριών	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Στήριγμα οθόνης	14 kg / 30.8 lbs
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Ικανότητα φορτίου duo-cart

Βασικός φορέας, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	80 kg / 176 lbs
Ράφι	50 kg / 110 lbs (τηλεσκοπικό: 20 kg / 44 lbs)
Συρτάρι	3 kg / 6.6 lbs (ασφαλιζόμεν: 20 kg / 44 lbs)
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Ικανότητα φορτίου compact-cart

Βασικός φορέας Profi, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	180 kg / 396 lbs
Βασικός φορέας Economy, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	150 kg / 330 lbs
Ράφι	50 kg / 110 lbs
Συρτάρι	3 kg / 6.6 lbs
Ράφι οθόνης	max. 35 kg / 77 lbs (ανάλογα τον τύπο)
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Ικανότητα φορτίου classic-cart / endo-cart

Βασικός φορέας, συνολικό ωφέλιμο φορτίο	150 kg / 330 lbs
Ράφι	50 kg / 110 lbs (τηλεσκοπικό: 20 kg / 44 lbs)
Συρτάρι	3 kg / 6.6 lbs
Ράφι οθόνης	max. 35 kg / 77 lbs (ανάλογα τον τύπο)
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Ικανότητα φορτίου modul-port (φορέας συσκευών κλινικής)

Προφίλ φορέα, συνολικό ωφέλιμο φορτίο ανάλογα με το μήκος	25-150 kg / 55-330 lbs
Φέρων βραχίονας, άκαμπτα	max. 23 kg / 50.6 lbs
Φέρων βραχίονας, 1-νός	max. 23 kg / 50.6 lbs
Φέρων βραχίονας, 2-πλός	max. 18 kg / 39.6 lbs
Υποδοχή μόνιτορ με αντάπτορα VESA 75/100	max. 18 kg / 39.6 lbs
Υποδοχή μόνιτορ με αντάπτορα γενικής χρήσης	max. 14 kg / 30.8 lbs
Υποδοχή μόνιτορ με αντάπτορα Table Top Mount	max. 14 kg / 30.8 lbs

Βάση τοποθέτηση	10 kg / 22 lbs
Συρτάρι	3 kg / 6.6 lbs
Βάση πληκτρολογίου	5 kg / 11 lbs
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Ικανότητα φορτίου flexion-port (Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος συστήματα φερόντων βραχιόνων)

flexion-port 3-10 kg / 6,6-22 lbs (ανάλογα με το μοντέλο)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Ενότητα στροφής και αιώρησης /περιστροφής	max. 14 kg / 30.8 lbs
Ορθοστάτης ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Σπιφάνειες κύλισης ποντικιού	3 kg / 6.6 lbs

Για την ορθότητα του περιεχομένου είναι υπεύθυνη η ITD GmbH.



HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS

az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart és endo-cart készüléktartókhoz, leválasztó transzformátorral vagy anélkül

Magyar



Ez a 2017/745 európai orvostechnikai eszközről szóló rendelet (MDR) VIII. melléklete értelmében egy I. osztályú orvostechnikai eszköz.

A gyártó kijelenti, hogy a termék megfelel az MDR 2017/745, IX. melléklet szerinti alapvető követelményeknek, és ezt a CE-jelöléssel dokumentálja.

Gyártó :

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Németország
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Értékesítés, szerviz, fejlesztés ITD GmbH:

Észak Amerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Európa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Kína

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Ausztrália

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Folyamatosan dolgozunk a termékeink továbbfejlesztésén. Kérjük értse meg, hogy mindenkor fenn kell tartanunk a jogot a szállítmányunk formája, felszerelése és technikája módosítására.

Az utánnomás, sokszorosítás vagy fordítás, akár kivonatképpen is az ITD GmbH engedélye nélkül nem megengedett!

A szerzői jogi törvény szerinti valamennyi jog kifejezetten az ITD GmbH-t illeti meg.

Kiadás © 09/2019

Jelen használati útmutató alábbi termékekre érvényes:

Típusmegjelölés	Leírás	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Készülékkocsi compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Készülékkocsi duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Készülékkocsi compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Készülékkocsi endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Készülékkocsi classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok classic-cart	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Rendszerkomponensek és tartozékok flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Készülékkocsi vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Készülékkocsi pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Készülékkocsi uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videó szekrénykocsi classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videó kocsi classic-cart, 40 E	

Típusmegjelölés	Leírás
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok általában
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Ügyfélspecifikus, mobil készüléktartó alábbi sorozatokból uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart és endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Ügyfélspecifikus, mobil készüléktartó alábbi sorozatokból uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart és endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Tartalmak

1	Fontos információk	5
1.1	Rendeltetésszerű használat	6
1.2	Általános jelmagyarázat	6
1.3	Biztonsági tudnivalók	8
2	Szerelés	9
2.1	Teljesség	9
2.2	Terhelés	10
2.3	Berakodási sorrend	10
2.4	Veszélyeztetés mechanikus instabilitás miatt	11
2.5	Görgők	11
2.6	Terhelés	11
2.7	Szerelés / Kezelés	11
2.7.1	Rakodó padlók	11
2.7.2	Fiókok	12
2.7.3	Szeparátor transzformátor	12
2.8	Rendszerkomponensek utólagos felszerelése	12
3	Elektromos biztonság	12
3.1	Elektromos készülékek elhelyezése	12
3.2	Energiaoszlop (classic-cart, compact-cart, endo-cart) és vertikális oszlop (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gázok	13
3.4	Potenciál-kiegyenlítés (POAG)	13
3.5	Megszakító transzformátor - levezető áram	13
3.6	Szigetelés felügyelő	13
3.6.1	Szigetelés felügyelő kezelőmezeje (ELG)	13
3.6.2	Rendeltetésszerű használat	14
3.6.3	Kezelési útmutató	14
3.6.4	Zavarok elhárítása	15
3.7	Kábeldugasz-kapcsolatok	15
3.8	Készülékek kombinációja	15
3.9	EMV	16
3.10	Az elektromos kimeneti ellenőrzéstől kizárt rendszerkomponensek és alkatrészek	16

3.11	Minimális biztonság	17
4.	Szállítás	17
4.1	Biztonságos szállítás görgőkön	17
4.2	Biztonságos szállítás hordozással	17
5	Mechanikus és elektromos magasságállítás	18
6	Tartókarok	18
6.1	Kábelezés	18
6.2	Horizontális forgatás	19
6.3	A készülékek dőlése / forgása	19
6.4	Magasságban állítható tartókar-rendszerek (flexion-port)	19
6.5	Rendszerkomponensek és tartozékok fel- és átszerelése	20
6.6	Rendeltetészerű használat a mobil készüléktartók manőverezésénél	20
6.7	A magasságban állítható tartókar-rendszerek kezelése (flexion-port) a monitorpadlón (2-szeres)	20
7	Egyebek	20
7.1	Tisztítás és fertőtlenítés	20
7.2	Használatbavétel / Szervíz	21
7.3	Környezeti feltételek	21
7.4	Ártalmatlanítás	21
7.5	Pótalkatrészek	22
8	Tartozékok	22
9	Karbantartás	22
10	Műszaki adatok	23
10.1	Teherbírás uni-cart	23
10.2	Teherbírás vexio-cart	23
10.3	Teherbírás pro-cart	23
10.4	Teherbírás duo-cart	23
10.5	Teherbírás compact-cart	24
10.6	Teherbírás classic-cart / endo-cart	24
10.7	Teherbírás modul-port (helyi tartórendszerek)	24
10.8	Teherbírás flexion-port (magasságban állítható tartókar rendszerek)	25

1 Fontos információk

Az ITD GmbH valamennyi terméke hosszú és zavartalan élettartamra készül. A fejlesztés, szerkezet, terjesztés és termelés az ITD GmbH-nál a DIN EN ISO 13485 szerint tanúsított.

Ez:

- kiemelkedő minőség és hosszú élettartam
- egyszerűbb, biztonságosabb és ergonomikusabb kezelés
- funkcionális dizájn
- Optimalizálás használati célokra

A termékek megfelelnek az European Medical Device Directive (EMDD) követelményeinek, és rendelkeznek CE-jelzéssel.

- Alaposan olvassa el a használati útmutatót az elejétől fogva annak érdekében, hogy a funkciókkal lépésről lépésre megismerkedjen.
- Kérdések vagy kétségek esetén mindenképpen forduljon a gyártóhoz.
- A mobil készüléktartók csak leírt, rendeltetésszerű használatra alkalmasak.
- Jelen útmutatót a termék egész élettartamára meg kell őrizni.

A teljes konfiguráció használati útmutatóját a rendszer konfigurálója köteles a végfelhasználó számára rendelkezésre bocsátani.

Kifejezetten hivatkozunk arra, hogy a rendszer konfigurálója felelős az IEC 60601-1 és az EMV-norma IEC 60601-1-2 betartásáért, a mindenkor érvényes verzióban!

1.1 Rendeltetészerű használat

Az ITD GmbH mobil készüléktartói az alábbiakra szolgálnak:

- az orvosi és IEC által vizsgált műszerek a megengedett terhelési előírásoknak megfelelő rögzítésére, az IEC 60601-1 jelenleg érvényes változatának követelményeivel összhangban.
- hálózati feszültségek csatlakoztatására és elosztása a helyi áramvételezési forrástól és az adatvezetésektől.
- eredeti ITD rendszerkomponensek és tartozékok rögzítése.

A mobil készüléktartó segítségével orvosi készülékeket a használatuk előtt és után az épületen belül mozgatni ill. a termen belül pozícionálni lehet. Így minden készülék rugalmas, gazdaságos kihasználása lehetséges. Ezen kívül a padló tisztítása is könnyebb lesz.

1.2 Általános jelmagyarázat



Feszültség „Be” – zölden világít



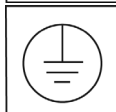
„KI” (feszültség)



„BE” zölden világít / „KI” (nyomógombos)



Potenciál-kiegyenlítés többek között POAG-csapokkal jelöli a szeparátor transzformátorházon; a potenciál-kiegyenlítés biztosítja, hogy az ellenállás minden vezetéképe anyag között megfelelően kicsi legyen.



Védővezető-csatlakozás:

Vezető, ami üzemi anyagok testét, vezetőképes alkatrészeket, fő földelőcsatlakozót és a földet köti össze.



Vezetőképes görgők:
Vezetőképes görgőket egy villám vagy egy sárga pont jelöli.



Kizárólag összecsatolt karral mozgassa



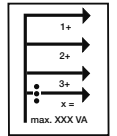
A fogantyút toláshoz alkalmazza



A használati utasítást tartsa be

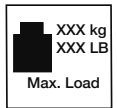


Váltóáram



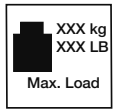
Összteljesítmény:

A teljesítmények összege, amelyek az egyes dugaszhelyeken lesznek megadva, a teljes teljesítményt nem haladhatja meg.



Teljes hozzáadás alapállvány:

Maximális teljes hozzáadás (= minden egyes rendszerkomponens terhelési adatának összege). Kérjük vegye figyelembe az engedélyezett terheléshez a megfelelő címkéket.



Terhelési adatok (rendszerkomponensek):

Kérjük vegye figyelembe az engedélyezett terheléshez a megfelelő címkéket.



Nedvességhatár



Általános figyelmeztetés:

Ez a konnektorlécen található. A típustáblán megadott összteljesítményt nem szabad túllépni.

Csak beltérre.



Nehéz tárgy:

Biztosítani kell, hogy legalább két személy emelje meg a mobil készüléktartókat: uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart és endo-cart annak érdekében, hogy megelőzzék a sérüléseket.



Terjeszti

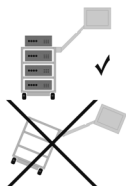


Szorítóerő beállítása (forgó- és lengőegység)



Teherbeállítás:

A tehertartományt ill. a forgásirányt írja le a teherbeállításhoz.



Billenésveszély:

A mobil készüléktartó esetében mindenképpen ügyelni kell a be- és kirakodás sorrendjére.



Fékfunkció:

Ez informál a tartókar pozicionálásáról a készülék átvétele esetében, és megadja az irányt a rögzítő funkció ill. a zár



Munkahelyzet:

Ez a jel a megengedett munkahelyzeteket (jobbra / balra) írja le és felhívja a figyelmet az esetleges billenésveszélyre az oldalváltás során.



Reteszelő funkció:

Ez a komponensek reteszelés ill. nyitás irányát írja le.



Nincs tolás:

A készülékkocsi tolása a markolat felett a billenésveszély miatt nem megengedett.

1.3 Biztonsági tudnivalók

Általános

- Csak olyan mobil készüléktartókat szabad üzembe helyezni, amelyek hálózati feszültséges berendezését szakképzett szakember vizsgált és engedélyezett!
- Gondoskodjon arról, hogy a szigetelőtranszformátor csak olyan működőképes védővezeték-csatlakozáshoz kapcsolódjon, amely eleget tesz az IEC 60364-7-710 2012-10 „Épületek elektromos berendezései 7-710. rész Különleges berendezésekre vagy helyekre vonatkozó követelmények. Gyógyászati helyek” előírásainak. Kétség esetén forduljon szakképhez, vagy a

felhatalmazott kórháztechnikai szakemberhez.

- Olyan személyzetnek (kórházi és szerviz-személyzet), amely közvetlenül vagy közvetetten dolgozik egy mobil készüléktartóval, betanítottnak kell lennie!
- Gyártási munkálatokat csak szakszemélyzet végezhet.
- Javításokat vagy karbantartásokat csak az ITD GmbH végezhet.

Biztonságos munkavégzés a műszerkocsin:

- A hálózati csatlakozás leválasztása csak akkor biztosított, ha a hálózati csatlakozó ki van húzva.

Kezelés

- Minden helyváltoztatás során ügyelni kell arra, hogy emberek vagy tárgyak ne sérüljenek meg!

Csatlakozások

- A szeparátor transzformátorok 115 V üzemben való csatlakoztatása során az USA tagállamaiban és Kanadában kórházi grande csatlakozókábelt, valamint Japánban az opcionálisan kapható japán csatlakozókábelt kell használni.
- A többszörös dugaszor csatlakoztatása során a dugaszokat opcionálisan rendelkezésre álló dugaszos kihúzó zárrakkal kell biztosítani.
- Csak az IEC 60601-1 követelményeinek megfelelő vagy IEC által vizsgált eszközöket szabad csatlakoztatni az aljzatokhoz / csatlakozó vezetékhez.
- Kiegészítő orvosi készülékek potenciál-kiegyenlítéses csatlakozó csapszegekkel zöld-sárga vezetékkel az opcionálisan kapható potenciál-kiegyenlítéses csatlakozó csapszege csatlakoztathatóak.



Figyelem: A típustáblán megjelölt összteljesítményt nem szabad túllépni. Kérjük vegye figyelembe, hogy a meglévő többszörös konnektorra további többszörös konnektort nem lehet rácsatlakoztatni.

Terhelés

- A készülékek és a tartozék összsúlya a mobil készüléktartón nem lépheti túl az engedélyezett összes terhelést (lásd a terhelési címkét az alapállványon).
- A rendszerkomponensekre nyomtatott felületi terhelést nem lehet túllépni!
- A felszereléseken (pl. infúziós állvány, csuklós karok) megadott terhet nem szabad túllépni!

Fertőzés elleni védelem

- Tisztítási munkálatok során a higiéniai előírásokat be kell tartani!
- Csak tisztított és fertőtlenített készülékeket és felszerelést adjon át szerviz-technikusnak karbantartási és javítási munkálatokra!

Környezetvédelem

- Minden tisztítási és fertőtlenítő maradványt károskozás nélkül, környezetbarát módon ártalmatlanítson!

2 Szerelés

2.1 Teljesség

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkoc-

sikat először csomagolja ki és ellenőrizze a mellékelt szállítólevél alapján, hogy minden alkatrész megvan-e.

2.2 Terhelés

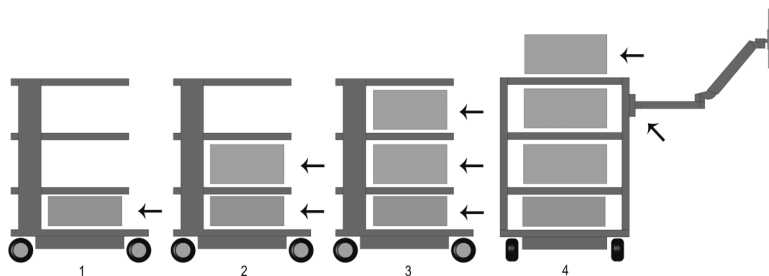
Állítsa az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsikat egy sima, vízszintes felületre. Állítsa a készülékeket a berakodási sorrend szerint a kocsiba. A berakodást és szerelést csak leválasztott hálózatonál lehet elvégezni. Az egyes készülékek biztosítása érdekében javasoljuk, hogy használjon optimális tartozékokat (pl. feszítő heveder). A maximális rakomány terméksorozatokként a 10. fejezetben található. Amennyiben az állásbiztonság nem lenne elegendő, akkor a kocsit az 5°-os jelölési kötelezettség szerint láthatóan meg kell jelölni.

2.3 Berakodási sorrend

Bizonyosodjon meg arról, hogy készülékkocsin uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart leállított készülékek biztonságosan vannak biztosítva elcsúszás, felbillenés, leesés vagy hasonlók ellen megfelelő intézkedésekkel (menet közben is). Érdemes minden nehéz alkatrész elhelyezését a uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsikon két embernek elvégeznie. Vegye figyelembe, hogy a súlypont a berakodással megváltozik.

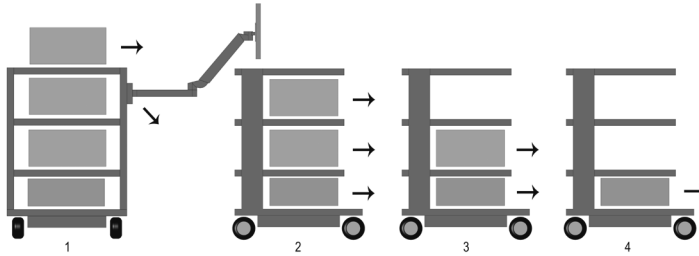
A kocsit az alábbi sorrendben kell berakodni:

- Rakodópalcok és fiókok lentről felfelé.
- Tartórendszerek (merev, forgatható, dönthető, magasságban állítható, egyszeres vagy többszörös) utoljára terhelendők.



A kocsit az alábbi sorrendben kell kirakodni:

- Tartórendszerek (merev, forgatható, dönthető, magasságban állítható, egyszeres vagy többszörös) elsőre tehermentesítendőek.
- Rakodópalcokat és fiókokat lentről felfelé tehermentesíteni.



Kérjük vegye figyelembe továbbá készülékkocsi használata (szállítás) során a 4. fejezet megjegyzéseit.

2.4 Veszélyeztetés mechanikus instabilitás miatt

A teljes rendszernek meg kell felelnie az IEC 60601-1-nek.

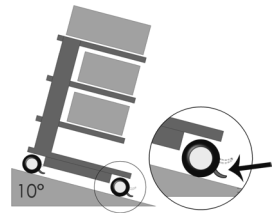
2.5 Görgők

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy

endo-cart ckészülékkocsikon kettős terelőgörgők találhatóak fékekkel.

Bizonyosodjon meg az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart, készülékkocsi üzembehelyezése előtt arról, hogy a rögzítő működik-e. A parkoló pozíció elérése után és a szállítás közbeni megállás során a készülékkocsin

minden görgőféket (a henger rögzítő berendezése) be kell húzni. Ennek megfelelően a mozgatás ill. szállítás előtt minden görgős féket ki kell oldani.



A futókerekeket 12 havonta ellenőrizni kell biztonságukra, valamint ellenőrizni kell a görgőrögzítő csapszegek résmentes, fix rögzülését. Amennyiben ezen kioldódnának, akkor kérjük azonnal vegye fel a kapcsolatot a beszállójával.

2.6 Terhelés

Érvénytelen a készülékkocsi teherbírását az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart típusok esetén túllépni.

Kérjük vegye figyelembe a készülékkocsi maximális terhelhetőségét az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart típusok esetén (lásd a 10. fejezetet).

2.7 Szerelés / Kezelés

2.7.1 Rakodó padlók

A rakodó padlókat el lehet távolítani vagy más helyen be lehet szerelni. Oldja ki az összes csavart,

helyezze el újra a padlót és csavarozza össze a padlót ismét. Ezután ellenőrizze a védővezeték ellenállását.

2.7.2 Fiókok

Fiókblokkok (pro-cart) reteszeléssel vannak ellátva.

A pro-cart esetén a kezelő markolatot az első blendén felfelé kell húzni a reteszelés kioldásához.



A fiókok kihúzott állapotban kiakaszthatóak. Az első blendén el lehet helyezni egy feliratsort (kivéve: pro-cart). A fiókot a szállítás során be kell tolni.

2.7.3 Szeparator transzformátor

Kövesse a szigetelőtranszformátor használati útmutatóját. A szeparator transzformátor az épületben az alapállvány alapja alatt van felszerelve. Ez a szerelés gyárilag történik.

2.8 Rendszerkomponensek utólagos felszerelése

Az ITD rendszerkomponensek utólagos felszerelését csak szakszemélyzet végezheti a mellékelt szerelési útmutató útján. A megváltoztatott teljes rendszert ismét ellenőrizni kell az IEC 60601-1 szerint.

3 Elektromos biztonság

3.1 Elektromos készülékek elhelyezése

Kérjük vegye figyelembe, hogy az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsikon lévő elektromos berendezések nem lehetnek nedvesek. Soha ne helyezzen folyadékot vesztő termékeket olyan elektromos berendezések ill. konnektorsorok fölé, amelyekbe folyadék hatolhat be.



3.2 Energiaoszlop (classic-cart, compact-cart, endo-cart)

és vertikális oszlop (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

A konnektorsor vagy a kábelező rendszer a classic-cart, compact-cart és endo-cart esetében a bal vagy a jobb energiaoszlopban, az uni-cart és pro-cart esetében a vertikális oszlopban és a vexio-cart esetében a bázis alatt találhatóak (a kábelvezetés itt az opcionálisan kapható kábelcsatornában történik, amelyek oldalt a vertikális oszlopon vannak elhelyezve).



Az energiaoszlopok balra és jobbra a vertikális profil mögött találhatóak és a meglévő készülékkábeleket remekül rejtik el. Soha ne fúrja meg az energiaoszlopokat / vertikális oszlopokat, mivel azokban áramot vezető kábelek találhatóak.



3.3 Gázok

Ha elektromos készülékeket üzemeltetnek, akkor ez nem történhet gázok, pl. gyúlékony altatógáz vagy hasonlók közelében. Ezért a használó felelős, ahogy az IEC 60601-1-2 betartásáráért is.

3.4 Potenciál-kiegyenlítés (POAG)

A uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart megszakító transzformátoros készülékkocsik esetében a potenciál-kiegyenlítés szükséges. A vexio-cart acart esetében opcionálisan egy POAG-készlet kapható megszakító transzformátor nélkül. Ehhez először kösse össze a POAG-vezetéket a készülékkocsik aljával uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart majd a terem POAG-csatlakozójával. Ezután kösse össze a POAG-vezetékeket a többszörös konnektor és a készülékek POAG-pálcájával.

3.5 Megszakító transzformátor - levezető áram

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsik célja praktikus és mobil munkaállomás létrehozása az elektromos orvosi berendezések számára. Annak érdekében, hogy a teljes elektromos rendszer megfeleljen az IEC 60601-1-nek, a földvezető áramok összege nem haladhatja meg a 0,5 mA határértéket. Amennyiben a földvezető áramok összege meghaladja a tolerancia-értéket, akkor a berendezést biztonsági transzformátorral kell táplálni.

Ha nincs megszakító transzformátor felszerelve, akkor a többszörös konnektort / segéd konnektor-rendszer a uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsikon nem használhatják olyan készülékek, amelyek nem felelnek meg az IEC 60601-1 szerinti levezető áramoknak.

Amennyiben megszakító transzformátor van felszerelve, akkor a minden csatlakoztatott készülék teljes teljesítmény-felvételének a transzformátor névleges értékei között kell lennie.

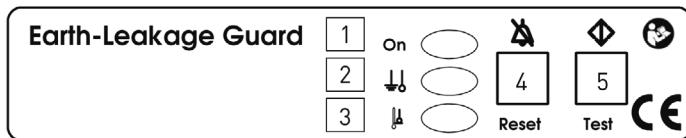
3.6 Szigetelés felügyelő

Az alábbi leírások csak a készüléktartókba beszerelt „megszakító transzformátor szigetelés felügyelővel” cikkekre érvényesek.

3.6.1 Szigetelés felügyelő kezelőmezeje (ELG)

A beépített szigetelés felügyelővel rendelkező készülékeknel a kiértékelő elektronika a transzformátorházba van beépítve, a kezelő és kijelző mező az egyik rakodópolcon található. Mindkét komponens egy a vertikális profilban lefektetett interfész-kábellel van egymással összekötve.

A szigetelés felügyelő ELG kezelőmezeje (opcionális):



- 1 Hálózati ellenőrző lámpa (zöld)
- 2 Szigetelés ellenállás (sárga)
- 3 Hőmérséklet-túllépés (sárga)
- 4 Hibanyugtató gomb
- 5 Tesztgomb

3.6.2 Rendeltetészerű használat

Az ELG szigetelés felügyelő olyan készülékek vagy készülékcsoportok szigetelés ellenállításának felügyeletére való, amelyek megszakító transzformátorokra vannak csatlakoztatva védőmegszakítás céljából. Ezzel egy időben a transzformátort is felügyelik a hőmérsékleti viselkedésére. A kiértékelés folyamat-vezérelt módon történik.

3.6.3 Kezelési útmutató

Kapcsolja a megszakító transzformátor főkapcsolóját „BE” állásra, akkor 5 másodpercen belül az ELG szigetelés felügyelő öntesztje automatikusan lefut a háttérben.

Az önteszt befejezését követően az ELG szigetelés felügyelő üzembesz. A hálózati ellenőrző lámpa (zöld LED) folyamatosan világít. A teszt üzemelés közben ciklikusan 8 munkaóránként önállóan is elvégzésre kerül, kiegészítésképpen a teszt-gombbal is elindítható.

Manuális teszt esetében az alábbi vizsgálati rutint végzi a rendszer:

- Szigetelési hibát szimulál, a szigetelés felügyelő sárga LED lámpája folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang szólal meg, mindkettő kb. 5 s után megszűnik.
- Ezután hőmérséklet-hibát generál a rendszer a sárga LED a hőmérséklet-túllépés jeleként folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang szólal meg szakaszosan, mindkettő kialszik kb. 5 másodperc után.

Ibaeset az alábbiak szerint lehet felismerni:

- Ha szigetelési hiba lép fel, akkor a szigetelés felügyelő sárga LED lámpája folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang megszólal folyamatosan. A figyelmeztető hangot a hibanyugtató gombbal le lehet állítani. A LED világít, amíg a hibát el nem hárítják.
- Ha a szigetelés felügyelőt kikapcsolják és a hibát időközben nem hárítják el, akkor az eredeti folyamat előlről kezdődik. Szigetelési hiba esetén annak elmúlása után az akusztikai és optikai riasztás nyugtázásig megmarad:

Első nyugtázás: akusztikus riasztás ki

Második nyugtázás: optikai riasztás ki

- Ha hőmérsékleti hiba lép fel, akkor a sárga LED a hőmérséklet-túllépés jeleként folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang megszólal szakaszosan. A figyelmeztető hangot a hibanyugtázó gombbal le lehet állítani, a LED továbbra is világít a hiba elhárításáig. Ha a szigetelés felügyelőt kikapcsolják és a hibát időközben nem hártják el, akkor az eredeti folyamat előlről kezdődik.
- Szigetelési és túlmelegedési hőmérsékleti hiba együttes fellépése esetén a szigetelési hiba akusztikus riasztás esetén mindig elsőbbséget élvez.

A szigetelés felügyelő öntesztje

A szigetelés felügyelő a tesztgombbal indítható önteszt mellett ciklikus öntesztet is végez kb. 8 órás időközökben. A teszt minden bekapcsolás után is el lesz végezve. Az önteszt kb. 5 másodpercig tart, és kifelé nem látható. Hiba esetén a hálózati felügyelő lámpa (zöld LED) 0,5 Hz. frekvenciával villog. Ugyanilyen frekvenciával szólal meg az akusztikus riasztás is. A hibaüzenetek nem állíthatók vissza hibanyugtázó gombbal.

3.6.4 Zavarok elhárítása

Ne próbálja meg a készüléket egyedül megjavítani. Ha a javítás során szakszerűtlen kísérlet látszik, akkor a garancia elvész. A karbantartási és javítási munkálatokat biztonsági okokból kizárólag a gyártó végzi.

Megjegyzés:

További technikai adatokat és információkat a termékhez mellékelt különálló és részletes használati útmutatóban talál a megszakító transzformátorra és a szigetelés felügyelőre vonatkozóan.

3.7 Kábeldugasz-kapcsolatok

A uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülék-kocsik üzemeltetője - beépített megszakító transzformátor nélkül - köteles ügyelni arra, hogy a kábeldugaszos csatlakozásoknál a kocsik többszörös konnektorosai és a készülékek kapcsán csak szerszámmal kioldható kapcsolatról van szó. A többszörös konnektorosok borításainak kiválasztását a tartozékprogramban találja.

3.8 Készülékek kombinációja

A készülékkocsin készülékek kombinációja esetén az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Olyan kiegészítő felszereléseknek, amelyeket a készülék analóg és digitális interfészeire kell csatlakoztatni, meg kell felelniük a megfelelő specifikációknak (pl. IEC 60950 az adatot feldolgozó készülékekre és IEC 60601-1 az elektromos orvosi készülékekre).
- Továbbá minden konfigurációnak meg kell felelnie az IEC 60601-1 norma érvényes verziójának. Aki kiegészítő készülékeket csatlakoztat a jelbemeneti vagy kimeneti részre, az rendszer-konfiguráló és így felelős azért, hogy az IEC 60601-1 norma érvényes verziója betartva legyen.

Kérdések esetén lépjen kapcsolatba a helyi szakkereskedőjével vagy műszaki szolgálatával.

Megjegyzés:

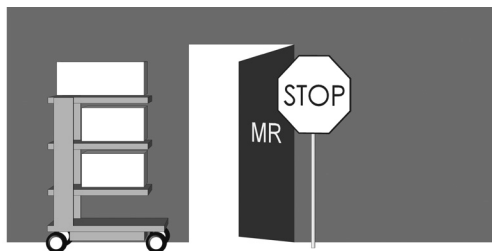
Készülékek ellátó körforgásba történő adaptációjára is vonatkozik (pl. többszörös konnektor)!

3.9 EMV

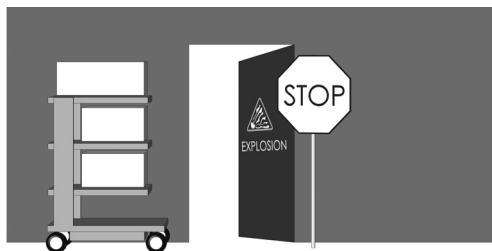
A kocsin található elektromos orvosi készülékek egymás közötti elektromágneses összeférhetőségét a teljes rendszer konfigurálójának kell ellenőriznie. Másik készülékkombináció orvosi alkalmazása előtt ellenőrizze az egyes készülékek elektromágneses összeférhetőségét.

Az ügyfélnek az egyedi kialakítású műszerkocsit, amelyet mágneses környezetben használnak, az arányos ferromágneses anyagok miatt szervizelhetőség szempontjából meg kell vizsgálnia.

Az ITD GmbH mindennemű felelősséget kizár ebben a kérdésben!.



A készülékkocsi megszakító transzformátorral való használata robbanásveszélyes



3.10 Az elektromos kimeneti ellenőrzéstől kizárt rendszerkomponensek és alkatrészek

Az ITD GmbH az alábbi rendszerkomponensek és alkatrészek esetén nem végez elektromos kimeneti ellenőrzést:

- többszörös konnektorok védővezető nélkül, amelyek a szerelés során nem lesznek összekötve
- mellékelt ME-vezetékek és készülékvezetékek
- mellékelt POAG-lemezek ill. vezetékek
- Készülékkocsi és tartórendszerek villamosítás nélkül
- Magasság beállítások és alkatrészek a magasság beállításokon

- Markolatok, egérpadok, fiókok, fióktestek és szerelékek (üvegtartók, kosarak, kameratartók, infúziós állványok, ...)
- Billentyűzet-kihúzások és kihúzható tartópadlók
- Megszakító transzformátorok, amelyek nincsenek felszerelve, hanem egyes alkatrészekként hagyják el az ITD-t
- Számítógéptartók fent és lent
- Vezetőképes görgők
- Felszerelt tartókarok és monitortartók
- Másodlagos áramkörök szigetelés felügyelővel csak a feszültség-állósági ellenőrzés alól vannak kizárva

3.11 Minimális biztonság

Az ITD GmbH nem ismer olyan készüléket ill. tartozékot, amely a rendszer minimális biztonságát csökkenti. Csak olyan készülékeket lehet használni, amelyek nem jelentenek veszélyt. Adott esetben ezt kockázatelemzéssel (ISO 14971) kell tisztázni.

4. Szállítás

4.1 Biztonságos szállítás görgőkön

Biztosítsa, hogy a készülékkocsi mobil szállítása előtt:

- Minden rajta található készülék / termék leesés ellen biztosítva legyen.
- Minden csuklós kar behajtvá és biztosítva legyen.
- A hálózati bevezetés a helyi áramvételezési helyről le legyen választva.
- A görgők fékei ki vannak oldva.

A készülékkocsit csak 6 km/h maximális lépéss sebességgel lehet mozgatni. Kűszbők, kábelek vagy tömlők keresztezése esetén a sebességet jelentősen csökkenteni kell.

Max. 10°-os dőlésszögű rámpákon való közlekedés esetén biztosítani kell, hogy a készülékkocsit bármikor le lehessen állítani.

Annak ellenére, hogy minden biztonsági intézkedést figyelembe vettek, hogy ezen termék maximális stabilitása biztosítva legyen, ügyelni kell a talaj egyenetlenségeire, lift-ajtókeretekre, kábelekre stb. a balesetek elkerülése érdekében.

Alapvetően érvényesek az IEC 60601-1 követelményei.

4.2 Biztonságos szállítás hordozással

A markolatok nem a mobil készüléktartó megemelésére szolgálnak, hanem csak tolásra alkalmasak. A mobil készüléktartók megemelését és hordozását csak két személy végezheti a bázis karjain.

Alapvetően érvényesek az IEC 60601-1 követelményei.

5 Mechanikus és elektromos magasságállítás

Mind a „gáznyomásos mechanikus magasságállítás”, mind az egyenes üzemes elektromos-mechanikus magasságállítás vonatkozásában az IEC 60601-1 „Mechanikus veszélyeztetés a mozgatott alkatrészek miatt” szerinti speciális biztonsági intézkedéseket kell figyelembe venni. Alábbi érvényes:

- A megengedett távolságok a mozgatott alkatrészek között az IEC 60601-1 szerint a 20-as táblázatban (ISO 13857:2008) figyelembe veendőek és betartandóak.
- Magasságállítós termékeket gyárilag, a norma szerint és a vonatkozó biztonsági távolságok alapján gyártják és szállítják. Az ME-készülékek berakása ill. az ME-készülékek és/ vagy komponensek cseréje miatt ezen távolságok megváltoznak. Ez mechanikus veszélyeztetéshez vezethet. A követelt minimális távolságok betartásáért a mindenkori rendszer-konfiguráló felelős.
- A felszerelt készülékek és tartozékok összsúlya nem lépheti túl a magasságállítás előírt maximális teljes terhelhetőségét. A túlterhelések sérülésekhez vezetnek a magasságállításban, valamint a garancia elvesztéséhez.
- A gáznyomásos mechanikus magasságállítás során tárolt energia szabadul fel. Nem megrakodott rendszerek esetén hirtelen, fékezés nélküli magasságállítás-működtetés sérülésekhez és károkhoz vezethet.
 - o Sérülések és károk elkerülése érdekében a készülékek fel- és leszerelése előtt a magasságállítást a legfelső pozícióba („energiamentes”) kell helyezni.
 - o A magasságban variálható tartókar-rendszert „flexion-port” a legfelső pozícióba („energiamentes”) kell rögzíteni a szorítókar kiegészítő segítségével, és így is kell biztosítani (lásd a különálló használati útmutatót a „flexion-port” vonatkozásában, valamint tartókar-rendszerek veszélyjelzéseit).
- Az elektro-mechanikus magasságállítás akaratlan működtetése a kézi kapcsolóval szintén vezethet sérülésekhez és károkhoz.
 - o Sérülések és károk elkerülése érdekében a készülékek fel- és leszerelése előtt a magasságállítást le kell választani az áramellátásról.
 - o Szerviz- és karbantartási munkálatokat a magasságállítás „belső terében”, tehát a letakart, kívülről nem hozzáférhető területén a tartóoszlopon belül csak betanított szakszemélyzet végezhet.
 - o Figyelem: A magasságállítás használata közben távkapcsolóval ügyelni kell arra, hogy ne legyenek személyek a veszélyes területen.

6 Tartókarok

6.1 Kábelezés

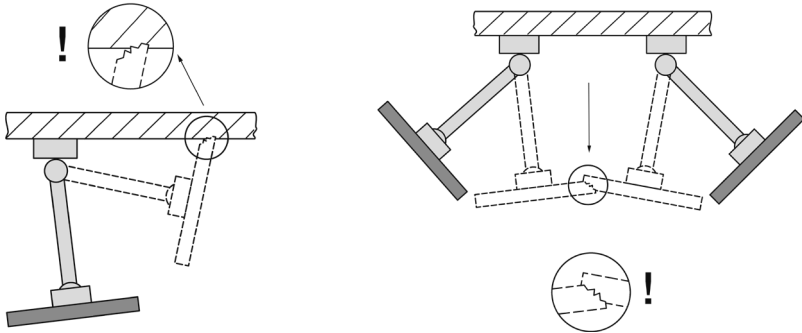
Kérjük vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetést:

- Annak érdekében, hogy a forgatás során a kábel ne sérüljön vagy a készülékek ne álljanak le, a kábeleket megfelelően kell méretezni.
- Esetlegesen lelógó kábelek semmiképpen sem használhatóak markolatként.
- Kérjük ügyeljen arra, hogy a mellékelt szerelési anyagot szabályosan használja a szerelési útmutató szerint.
- A karok forgatása esetén esetlegesen meglévő kábelhurkokra kell figyelni.

6.2 Horizontális forgatás

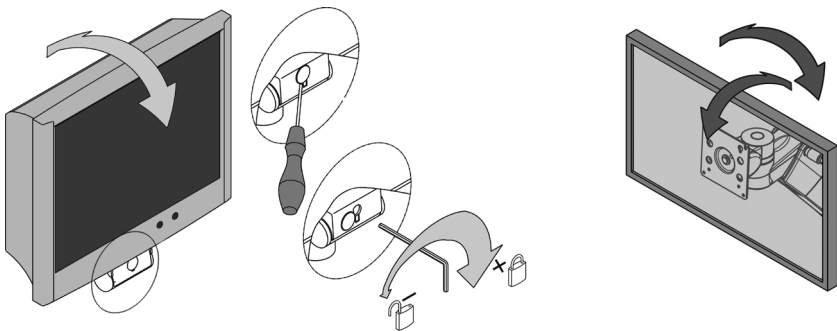
Biztosítsa, hogy a rendszerkomponensek forgatási tartományai a készülék méreteivel és a terem adottságaival egyeztetve legyen.

A rendszerkomponensek horizontális forgatása során rájuk rögzített készülékekkel azok se más készülékekkel, se más rendszerkomponensekkel vagy a falal nem ütközhetnek. Az ütközés a készülékek sérüléséhez vagy személyek sérüléséhez vezethet.



6.3 A készülékek dőlése / forgása

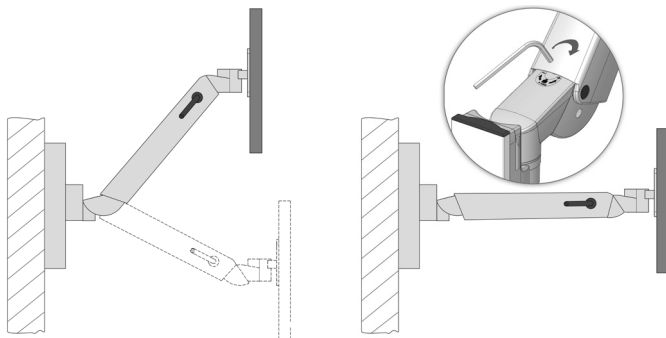
Dönthető ill. forgatható rendszerkomponensek esetén ellenőrizni kell, hogy a szorítóerő egyeztetve van-e a rögzítendő készülékkel. Hibás beállítás esetén a készülék lebillenésének veszélye áll fenn. Ezért azt úgy kell elvégezni, hogy a készülék döntése ill. forgatása könnyen lehetséges legyen, azonban az minden kívánt pozícióban stabil maradjon.



6.4 Magasságban állítható tartókar-rendszerek (flexion-port)

A magasságában állítható rendszerkomponensek berakodása esetén ügyelni kell mindenképpen a minimálisan ill. maximálisan megengedett összsúlyra. Kérjük biztosítsa ezen túl, hogy a magasságban állítható tartókarrendszer (flexion-port) alatti hely biztonsági okokból szabad

maradjon. A teherkar terhelésre való beállítása érdekében azt vízszintes pozícióba kell helyezni.



6.5 Rendszerkomponensek és tartozékok fel- és átszerelése

Amint a rendszerkomponensek és a tartozékok leszerelésre vagy áthelyezésre kerülnek, akkor ez előtt mindenképpen el kell távolítani a felvett készülékeket. Amennyiben a magasságban állítható flexion-port, tartókarok (le-)szereléséről van szó, akkor azokat először a legfelső helyzetbe kell helyezni és a szorítókat (fékek) rögzíteni kell (lásd a címkéket).

6.6 Rendeltetésszerű használat a mobil készüléktartók manőverezésénél

A mobil készüléktartók mozgatása során mindenképpen ügyelni kell arra, hogy a felszerelt tartókarok (forgatható, magasságban állítható) lehetőleg a talaj fölött legyenek összehajtvva és adott esetben rögzítve. Egyéb esetben az állásbiztonságot (lásd a 2.4 pontot) nem lehet garantálni.

6.7 A magasságban állítható tartókar-rendszerek kezelése (flexion-port) a monitorpadlón (2-szeres)

A magasságban állítható tartókar-rendszerek esetén (flexion-port) a monitorpadlón, 2-szeres, mindig ügyelni kell arra, hogy a forgókar, amely az oldalváltásért felelős, mindig a kocsis oldalához párhuzamosa kell, hogy álljon (beretesztelt pozíció). Kérjük vegye figyelembe, hogy a tartókaroknak csak két állása (jobbra / balra) megengedett munkapozícióként (lásd a „munkapozíció” alatt az „1.2 Általános jelmagyarázat” fejezetben, 9. oldal). A balról a jobb munkapozícióba váltás esetén vagy fordítva a reteszelő elemeket lefelé kell nyomni és a magasságban állítható tartókarokat a másik oldalra kell forgatni. E során figyelembe kell venni, hogy a flexion-port forgókarokkal az oldalcsere során össze legyen hajtvva. Egyéb esetben az állásbiztonságot (lásd a 2.4 pontot) nem lehet garantálni.

7 Egyebek

7.1 Tisztítás és fertőtlenítés

Figyelem: Válassza le a teljes rendszert a hálózatról, mielőtt tisztítást ill. fertőtlenítést végez.

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsikat hagyományos általános tisztítószerrel (semleges tisztító) kell megtisztítani.

A fertőtlenítésre hagyományos fertőtlenítő szereket lehet használni, amely felületi fertőtlenítéshez ill.

Törölős fertőtlenítéshez engedélyezett. A fertőtlenítőszereket a gyártók adatai szerint sima törölős fertőtlenítésként kell használni és alkalmazni.

Az alábbi fertőtlenítő szerekkel az ITD például végzett teszteseteket:

Termék	Gyártó
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozyd Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Teljesen szükséges fertőtlenítés esetén szerelési csoportokat szakember szerelhet le és leszerelt állapotban törléssel fertőtleníthet.

7.2 Használatbavétel / Szervíz

A készülékkocsit minden javítási munka előtt, javítási célokkal történő visszaküldés esetén is, megfelelő tisztítószerrel kell megtisztítani és fertőtleníteni!

A készülékkocsin javításokat csak szakszemélyzet végezhet. Minden szervízszerelés kapcsán javasoljuk, hogy forduljon az ITD GmbH-hoz.

7.3 Környezeti feltételek

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsik hagyományos kórházi és rendelői üzemhez alkalmasak.

Üzemel

Környezeti hőmérséklet:	10° c - 40° c
Levegő nedvességtartalom:	30% -75%
Légnyomás:	700 hpa - 1060 hpa
Védelmi típus:	IP20

Szállítás/tárolás

Környezeti hőmérséklet:	-25° C és 70° C között
Páratartalom:	10 % és 95 % között
Légnyomás:	500 hPa és 1200 hPa között

7.4 Ártalmatlanítás

Elektromos és elektronikus készülékek szeparált gyűjtése a WEEE-irányelvel összhangban (azonosító sz. DE35464575 Németországban). Az elektromos és elektronikus hulladékot, amely 2005.

augusztus 13. után lett forgalomba hozva az ábrázolt szimbólummal kell megjelölni. Ez kimondja, hogy a szemetet olyan országokban, amelyben a 2002/96/EC irányelv érvényes, külön kell ártalmatlanítani.

7.5 Pótalkatrészek

Csak az ITD GmbH által engedélyezett pótalkatrészeket szabad használni! A készülékkocsi alapján egy matrica látható a megbízási számmal. Minden megbízási szám és a hozzájuk tartozó egyes alkatrészek az ITD GmbH-nál archiválva vannak.

8 Tartozékok

A tartozékok részletes kínálata a katalógusainkban található a www.itd-cart.com címen (információ kereskedőknek).

9 Karbantartás

Az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vagy endo-cart készülékkocsik sok problémamentes használati évre lett kifejlesztve és megépítve. Ellenőrizze minden 12 hónap után az alábbi alkatrészek működőképességét, hogy a biztonságot garantálja:

Monitor-padló:

- A forgatás és billentés gond nélkül megy, túl sok játék nélkül.

Rakodó padlók:

- Ellenőrizze, hogy a rögzítőcsavarok meg vannak-e húzva és így a rakodó fiókok stabilak és egyenesek-e.

Görgők:

- Ellenőrizze, hogy a görgők szabadon futnak-e és hogy minden fék működik-e.
- Ellenőrizze, hogy a 4 csapszeg, amelyek a görgőket a bázis alsó részén tartják, valamint a görgők maguk szorosan rögzülnek-e a tartóikba.
- Vezetőképes görgők esetében a futófelületeknek szabadoknak kell lenniük szennyeződésektől, hogy a funkciójuk garantálva legyen.

Konnektorsor:

- Ellenőrizze a főkábelt sérülésekre és szoros rögzülésre.

Segéd konnektorok:

- Ellenőrizze a kábelt sérülésekre és szoros rögzülésre.

Magasságban változó tartókarok flexion-port:

- A magasságállítás könnyen működik, az emelőerő a készülék súlyára van igazítva.

Tartókarok:

- A forgatás és billentés gond nélkül megy, túl sok játék nélkül.

Megszakító transzformátor:

- Megszakító transzformátorok biztonságtechnikai ellenőrzése.

Sorozatszámok:

- Hasonlítsa össze kocsi sorozatszámait a gépkönyv adataival.

Biztosítékok:

- Ellenőrizze, hogy a korrekt biztosítékok be vannak-e szerelve.

Amennyiben ezen ellenőrzésnél problémát fedezne fel, akkor azt haladéktalanul jelezze a beszállítójának.

10 Műszaki adatok

10.1 Teherbírás uni-cart

Alapállvány, teljes rakomány	50 kg felett 110 lbs itibariyla
Rakodó padló	10 kg / 22 lbs
Rackpadló	20 kg / 44 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs (lezárható: 10 kg / 22 lbs)
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Teherbírás vexio-cart

Alapállvány, teljes rakomány	65 kg / 143 lbs
Rakodó padló	20 kg / 44 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Teherbírás pro-cart

Alapállvány, teljes rakomány	80 kg / 176 lbs
Rakodó talaj	20 kg / 44 lbs
Fiókblokk	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Teherbírás duo-cart

Alapállvány, teljes rakomány	80 kg / 176 lbs
------------------------------	-----------------

Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs (pull-out: 20 kg / 44 lbs)
Fiók	3 kg / 6.6 lbs (lockable: 20 kg / 44 lbs)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Teherbírás compact-cart

Alapállvány „Profi”, teljes rakomány	180 kg / 396 lbs
Alapállvány „Economy”, teljes rakomány	150 kg / 330 lbs
Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-rakodófiókok	max. 35 kg / 77 lbs (típusfüggő)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Teherbírás classic-cart / endo-cart

Alapállvány, teljes rakomány	150 kg / 330 lbs
Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs (kihúzható: 20 kg / 44 lbs)
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-rakodófiókok	max. 35 kg / 77 lbs (típusfüggő)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Teherbírás modul-port (helyi tartórendszerek)

Tartóprofil, teljes rakomány hossz szerint	25-150 kg / 55-330 lbs
Tartókar	23 kg-ig / 50.6 lbs
Forgókar, 1-szeres	23 kg-ig / 50.6 lbs
Forgókar, 2-szeres	18 kg-ig / 39.6 lbs
Monitortartó VESA 75/100 adapterrel	18 kg-ig / 39.6 lbs
Monitortartó univerzális adapterrel	14 kg-ig / 30.8 lbs
Monitortartó Table Top Mount adapterrel	14 kg-ig / 30.8 lbs
Rakodó talaj	10 kg / 22 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Billentyűzettartó	5 kg / 11 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Teherbírás flexion-port (magasságban állítható tartókar rendszerek)

flexion-port (modell szerint)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Forgó- és lengőegység	14 kg-ig / 30.8 lbs
Oszlop ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

A tartalom helyességéért az ITD GmbH felelős.



MANUALE D'USO

per carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart e endo-cart con e senza trasformatore di separazione

Italiano



Si tratta di un dispositivo medico di classe I ai sensi regolamento sui dispositivi medici relativa ai dispositivi medici (MDR) 2017/745, Allegato VIII.

Il produttore dichiara che questo dispositivo è conforme alle esigenze fondamentali riguardanti l'Allegato IX MDR 2017/745 e documentato dalla marcatura CE.

Fabbricante:

ITD GmbH
Sportplatzstr. 3
84381 Johanniskirchen, Germany
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Fax: +49 89 61 44 25- 200
Web: www.itd-cart.com
Email: sales@itd-cart.com

**Vendita et Servizio:****North America**

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

Lavoriamo costantemente per il perfezionamento dei nostri prodotti. In qualsiasi momento ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche dell'ampiezza della consegna sul piano della forma, dell'attrezzatura e della tecnica. Sono vietati riproduzioni, duplicati o traduzioni, anche sotto forma di estratto, senza previa autorizzazione della ITD GmbH!

Tutti i diritti secondo la legge sul diritto d'autore sono riservati espressamente alla ITD GmbH.

Version © 09/2019

Il presente manuale d'uso è valido per i prodotti:

Modello	Descrizione	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Componenti di sistema e accessori compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi compact-cart, 30 U – 40 U	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Componenti di sistema e accessori compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi duo-cart, 21 U – 30 U	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Componenti di sistema e accessori duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi endo-cart, 30 U	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi classic-cart, 21 U – 40 U	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Componenti di sistema e accessori flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Componenti di sistema e accessori vexio-cart
NT.50xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi vexio-cart, 21 U – 50 U	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Componenti di sistema e accessori pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi pro-cart, 21 U – 50 U	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Carrelli porta-attrezzi uni-cart, 21 U – 50 U	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Componenti di sistema e accessori uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Componenti di sistema e accessori flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Carrello armadio video classic-cart, 30 U – 40 U	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Carrello video con trasformatore di separazione pro-cart, 30 U	
VT.45xx.xxx	Carrello video con trasformatore di separazione compact-cart, 40 U	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carrello video con trasformatore di separazione classic-cart, 40 U	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carrello video classic-cart, 40 U	

Modello	Descrizione
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Componenti di sistema e accessori generali
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Carrelli porta-apparecchiature mobili personalizzati delle serie uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart e endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Carrelli porta-apparecchiature mobili personalizzati delle serie uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart e endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Indice

1	Informazioni importanti	5
1.1	Impiego conforme alla destinazione	6
1.2	Generale spiegazione dei simboli	6
1.3	Avvertenze di sicurezza	8
2	Montaggio	9
2.1	Integrità	9
2.2	Carico	10
2.3	Ordine di carico	10
2.4	Pericolo dovuto a instabilità meccanica	11
2.5	Route	11
2.6	Sollecitazioni	11
2.7	Montaggio / comando	11
2.7.1	I ripiani	11
2.7.2	Cassetti	12
2.7.3	Trasformatore di separazione	12
2.8	Aggiunta supplementare di componenti di sistema	12
3	Sicurezza elettrica	12
3.1	Ubicazione degli apparecchi elettrici	12
3.2	Colonna energetica (classic-cart, compact-cart, endo-cart) e colonna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gas	13
3.4	Compensazione di potenziale (POAG)	13
3.5	Trasformatore di separazione – corrente di scarico	13
3.6	Controllore d'isolamento	13
3.6.1	Pannello operatore del controllore di isolamento (ELG)	13
3.6.2	Utilizzo conforme	14
3.6.3	Istruzioni per l'uso	14
3.6.4	Eliminazione dei disturbi	15
3.7	Spina di collegamento per cavi	15
3.8	Combinazione di apparecchi	15
3.9	CEM	16
3.10	Esclusione dei componenti di sistema e degli accessori dal controllo elettrico di uscita	16

3.11	Sicurezza minima	17
4.	Trasporto	17
4.1	Trasporto sicuro su rotelle	17
4.2	Trasporto sicuro durante il sollevamento	17
5	Regolazione in altezza	18
6	Bracci portanti	18
6.1	Cavi	18
6.2	Rotazione orizzontale	19
6.3	Inclinazione / rotazione degli strumenti	19
6.4	Sistemi a bracci portanti con altezza regolabile (flexion-port)	20
6.5	Smontaggio e utilizzo diverso dei componenti del sistema e degli accessori	20
6.6	Utilizzo dei porta strumenti mobili conformemente alla loro destinazione d'uso durante le manovre	20
6.7	Utilizzo dei sistemi a bracci portanti ad altezza regolabile (flexion-port) sui supporti (doppi) del monitor	20
7	Varie	21
7.1	Pulizia e Disinfezione	21
7.2	Manutenzione / Prestazioni di assistenza	21
7.3	Condizioni ambientali	22
7.4	Smaltimento	22
7.5	Pezzi di ricambio	22
8	Accessori	22
9	Manutenzione	22
10	Dati tecnici	23
10.1	Portata uni-cart	23
10.2	Portata vexio-cart	23
10.3	Portata pro-cart	24
10.4	Portata duo-cart	24
10.5	Portata compact-cart	24
10.6	Portata classic-cart / endo-cart	24
10.7	Portata modul-port (supporto attrezzature fisso):	24
10.8	Portata flexion-port (Sistemi a bracci portanti con altezza regolabile)	25

1 Informazioni importanti

Tutti i prodotti fabbricati dalla ITD GmbH sono concepiti per una lunga durata di servizio senza guasti. Lo sviluppo, la costruzione e il prodotto sono certificati secondo la norma ISO 13485.

Questa è la premessa per:

- alta qualità per una lunga durata di esercizio
- comando semplice, sicuro e ergonomico
- design funzionale
- ottimizzazione in vista dell'applicazione

I prodotti corrispondono alle esigenze previste nelle legge sui dispositivi medici MDR e portano il marchio CE.

- Leggere attentamente il presente manuale d'uso in modo da familiarizzare gradualmente con le varie funzioni.
- In caso di informazioni o dubbi, contattare il produttore.
- I porta-strumenti mobili sono previsti solo per un utilizzo idoneo.
- Conservare le istruzioni per tutta la durata di utilizzo del prodotto.

Il configuratore di sistema è tenuto a mettere a disposizione del cliente finale il manuale d'uso per la completa configurazione.

Far attenzione che il configuratore di sistema è responsabile del rispetto delle esigenze previste dalle norme CEI 60601-1 e dalla norma CEM CEI 60601-1-2 nella versione rispettivamente in vigore!

1.1 Impiego conforme alla destinazione

I carrelli porta-attrezzi della ITD GmbH servono:

- per l'alloggiamento di dispositivi medicali e dispositivi controllati secondo IEC ai sensi dei dati di carico ammessi e in conformità ai requisiti della versione della IEC 60601-1 attualmente valida.
- per l'allacciamento e la distribuzione di tensioni di rete dalle prese di corrente locali e di collegamenti per dati.
- al fissaggio degli accessori.

I carrelli porta-attrezzi possono essere posizionati in qualsiasi luogo del locale, prima e dopo l'applicazione, per permettere all'utente di lavorare in modo comodo e professionale.

1.2 Generale spiegazione dei simboli



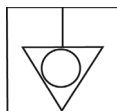
"ON" (tensione) si illumina in verde



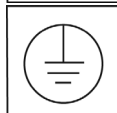
"OFF" (tensione)



"ON" si illumina in si illumina in verde/"OFF" (azionamento a pressione)

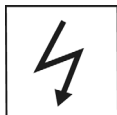


Compensazione del potenziale: indica, in particolare, le prese di compensazione di potenziale sul carter del trasformatore di separazione e garantisce che la resistenza tra tutti i materiali conduttori sia sufficientemente bassa.



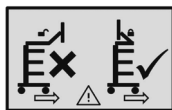
Collegamento del conduttore di protezione:

conduttore che collega i corpi dei mezzi di utilizzo, dei pezzi conduttori, dei morsetti di messa a terra principale e la terra.



Ruote conduttricio:

Le rotelle conduttrici sono contrassegnate con il simbolo del lampo o da un punto giallo.



Spostare solo con braccio ripiegato



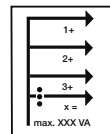
Utilizzare la maniglia per spingere



Attenersi al manuale d'uso

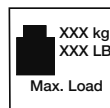


Corrente alternativa



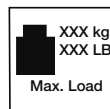
Potenza totale:

La somma delle potenze trasmesse ai singoli ingressi non può superare la potenza totale.



Portata totale del sostegno di base:

Portata totale massima (= somma dei valori di carico di tutti i singoli componenti di sistema). Per i carichi ammissibili è necessario osservare la corrispondente etichetta.

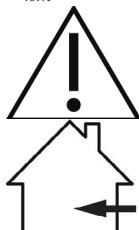


Indicazioni di sollecitazione (Componenti di sistema):

Per i carichi ammissibili è necessario osservare la corrispondente etichetta.



Limite di umidità



Avvertenze generali:

Applicabile alla multipresa. La potenza totale indicata sulla targhetta dati non può essere superata.

Adatto solo per spazi interni.



Oggetti pesanti:

Per evitare infortuni, devono essere almeno due le persone addette al sollevamento dei porta-strumenti mobili uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart.

Distribuito da

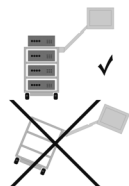


Regolazione della forza di bloccaggio (dispositivo girevole orientabile).



Regolazione del carico:

Descrive l'area di carico e il senso di rotazione per la regolazione del carico.



Pericolo di ribaltamento:

Quando si utilizza il porta strumenti mobile, è necessario prestare attenzione alla sequenza delle operazioni di carico e scarico.



Funzione frenante:

Fornisce informazioni sul posizionamento del braccio portante in caso di rimozione degli strumenti e indica la direzione per il rilascio o il blocco della funzione di arresto.



Posizione di lavoro:

Questo simbolo descrive le posizioni di lavoro consentite (lato destro / lato sinistro) e segnala il pericolo di ribaltamento quando si cambia lato.



Funzione di blocco:

Indica il senso di chiusura o apertura dei componenti.



Non trascinare:

Il trascinamento del carrello medicale mediante la maniglia non è indicato, a causa del rischio di ribaltamento.

1.3 Avvertenze di sicurezza

Generale

- È indispensabile che entrino in funzione solo porta-strumenti mobili con dispositivi per la tensione di rete testati e rilasciati da personale qualificato.
- Assicurarsi che il trasformatore di separazione sia collegato soltanto a una rete elettrica dotata di un conduttore di protezione funzionante conforme alle disposizioni previste dalla norma IEC 60364-7-710 2012-10 "Impianti elettrici per edifici Parte 7-710 Requisiti per impianti o locali

particolari - Locali adibiti a uso medico". Per qualsiasi dubbio si prega di rivolgersi a un'azienda specializzata in artigianato elettronico oppure a un operatore autorizzato dell'ospedale.

- Tutto il personale (ospedaliero e di servizio) che lavora direttamente o indirettamente con i carrelli porta-attrezzi deve essere istruito!
- Gli interventi di regolazione devono essere eseguiti unicamente da personale specializzato. Le riparazioni devono essere effettuati dalla società ITD GmbH.

Lavorare in sicurezza con i carrelli medicali:

- La separazione dalla rete di alimentazione è garantita solo se la spina è stata tolta dalla presa.

Comando

- Ad ogni spostamento, far attenzione che nessuno venga ferito e nessun oggetto danneggiato!

Collegamenti

- Per il collegamento di trasformatori di separazione con tensione d'esercizio di 115V, nei paesi come gli USA e il Canada, si deve utilizzare un cavo di collegamento di tipo ospedaliero. In Giappone si deve utilizzare il cavo di collegamento in vendita opzionale.
- In caso di collegamento ad una presa multipla, le spine devono essere fissate per mezzo di dispositivi antiestrazione disponibili su richiesta.
- Alle prese/ai cavi di allacciamento possono essere collegati solo dispositivi conformi ai requisiti della IEC 60601-1 o controllati secondo IEC.
- Gli apparecchi medici supplementari con spine di collegamento per la compensazione del potenziale devono essere collegati tramite un conduttore giallo-verde sulle prese di collegamento di compensazione del potenziale disponibili a scelta!



Attenzione: non superare la potenza totale riportata sulla targhetta dati. Verificare che alla multipresa in dotazione non sia allacciata nessun'altra presa.

Sollecitazioni

- Il peso totale degli apparecchi e degli accessori posizionati sui carrelli porta-attrezzi non deve superare il peso del carico autorizzato (cf. autoadesivo di sollecitazione sul telaio).
- La sollecitazione di superficie stampata sui componenti di sistema non deve essere superata!
- Il carico indicato sulle periferiche (ad es. stativo per infusione, braccio articolato) non deve essere superato!

Protezione contro infezioni

- Durante i lavori di pulizia rispettare le norme relative all'igiene!
- Fornire ai tecnici solo apparecchi o attrezzature pulite e disinfettate al momento dei lavori di manutenzione e riparazione!

Protezione dell'ambiente

- Smaltire tutti i resti di detersivi e di disinfettanti o i residui non inquinanti rispettando l'ambiente!

2 Montaggio

2.1 Integrità

Disimballare i carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart e, tramite la bolla di consegna allegata all'ordine, controllare se tutte le parti ordinate sono a posto.

2.2 Carico

Posizionare il carrello porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart su una superficie piana e orizzontale. Disporre gli apparecchi nel carrello rispettando l'ordine di carico. Il carico e il montaggio devono avvenire solo se il carrello è scollegato dalla rete elettrica. Per la sicurezza dei singoli apparecchi si consiglia di utilizzare gli accessori optional (ad esempio cinghia di tensionamento).

Il carico massimo per ogni linea di prodotti è riportato nel capitolo 10. Se la stabilità non dovesse essere sufficiente, il carrello dovrà essere contrassegnato in modo riconoscibile con l'obbligo di etichettatura 5°.

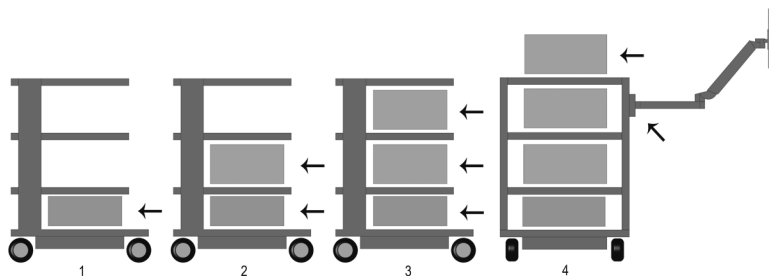
2.3 Ordine di carico

Assicurarsi, prendendo misure adeguate (anche durante lo spostamento), che tutti gli attrezzi installati sul carrello uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart non siano in condizione di scivolare, oscillare, cadere per terra o altro.

Si consiglia di procedere alla sistemazione di tutti i pezzi pesanti sul carrello porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart con l'aiuto di due persone. Tener conto del centro di gravità che varia a seconda del carico.

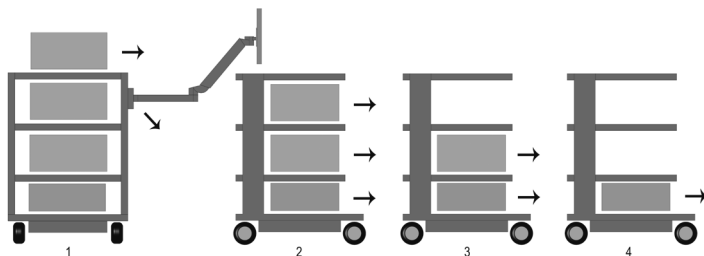
Il carrello deve essere caricato osservando l'ordine seguente:

- Caricare i sistemi a braccio portante (fisso, orientabile, inclinabile, regolabile in altezza, semplice o multiplo).
- Caricare per ultimo il braccio telescopico.



Il carrello deve essere scaricato osservando l'ordine seguente:

- Prima, scaricare i sistemi a braccio portante (fisso, oscillabile, inclinabile, regolabile in altezza, semplice o multiplo).
- Scaricare i ripiani e i cassetti dall'alto verso il basso.



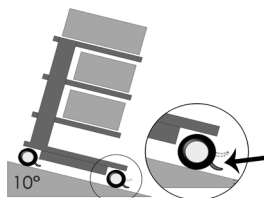
In caso di impiego di un carrello medicale (con trasporto), considerare inoltre le avvertenze contenute nel capitolo 4.

2.4 Pericolo dovuto a instabilità meccanica

L'intero sistema deve essere conforme ai requisiti di CEI 60601-1.

2.5 Route

Sui carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart si trovano ruote doppie con un freno. Prima della messa in funzione dei carrelli portaattrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart, assicurarsi che i freni di bloccaggio funzionino bene. Una volta raggiunta la posizione di stazionamento e per mantenerla dopo il trasporto, è necessario azionare tutti i freni delle ruote del carrello medicale (arpionismo rotella). Analogamente, prima di effettuare il movimento o il trasporto è necessario rilasciare tutti i freni.



2.6 Sollecitazioni

È vietato superare la portata dei carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart.

È vietato superare la portata dei carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart (cf. sezione 10).

2.7 Montaggio / comando

2.7.1 I ripiani

I ripiani possono essere sollevati o posizionati in un altro luogo. Per effettuare ciò allentare le viti, posizionare il ripiano nella nuova posizione e avvitare nuovamente le viti. Verificare la resistenza del conduttore di protezione.

2.7.2 Cassetti

I blocchi dei cassettei (pro-cart) sono provvisti di un dispositivo di bloccaggio. In pro-cart la manopola di comando sul pannello anteriore deve essere tirata verso l'alto, per sbloccare il meccanismo di bloccaggio.



Una volta aperto, è possibile sganciare i cassettei.

Una linguetta d'iscrizione può essere fissata sul lato anteriore (eccetto pro-cart). Richiudere il cassetto durante il trasporto.

2.7.3 Trasformatore di separazione

Seguire le istruzioni per l'uso del trasformatore di separazione. È montato su un carter sotto la base del telaio. Questo montaggio è effettuato dalla fabbrica.

2.8 Aggiunta supplementare di componenti di sistema

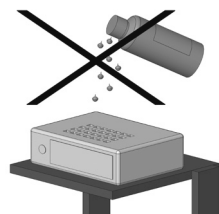
Una successiva applicazione di componenti di sistema ITD può essere eseguita solo da personale qualificato in base alle disposizioni delle istruzioni di montaggio in dotazione. Tutto il sistema modificato deve essere nuovamente verificato in conformità con CEI EN 60601-1.

3 Sicurezza elettrica

3.1 Ubicazione degli apparecchi elettrici

Tener conto del fatto che gli apparecchi elettrici che si trovano nel carrello porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart non devono essere bagnati.

Non poggiare in nessun caso apparecchi che potrebbero perdere liquidi sopra gli apparecchi elettrici aperti verso l'alto.

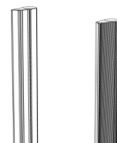


3.2 Colonna energetica (classic-cart, compact-cart, endo-cart) e colonna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Il blocco multiprese o il sistema di cablaggio si trova nella colonna energetica di sinistra o di destra dei carrelli porta-attrezzi classic-cart, compact-cart o endo-cart, per i carrelli uni-cart e pro-cart isì trovano nella colonna verticale. In vexio-cart, le multiprese e i sistemi di cablaggio si trovano sotto la base (i cavi passano qui attraverso appositi condotti optional, applicati lateralmente sul montante verticale).



Le colonne energetiche si trovano a sinistra e a destra dietro il profilo verticale e permettono uno srotolamento ottimale dei cavi degli apparecchi esistenti. Non perforare in nessun caso le colonne energetiche, in quanto dei cavi conduttori di corrente possono trovarsi all'interno.



3.3 Gas

Se vengono azionati apparecchi elettrici, tale operazione non deve avvenire in prossimità di gas, ad esempio gas anestetici infiammabili o simili. Di questo è ritenuto responsabile l'utente, così come per l'osservanza di CEI 60601-1-2.

3.4 Compensazione di potenziale (POAG)

Con i carrelli porta-attrezzi uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart con trasformatore di separazione, è necessaria una compensazione di potenziale. Con vexio-cart è possibile avere come optional un set di compensazione del potenziale senza trasformatore di isolamento. Per effettuare ciò, collegare il cavo di POAG alla base dei carrelli porta-at trezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart e, poi, alla presa di POAG della stanza. Collegare, inoltre, i cavi d'alimen-tazione di POAG al perno di POAG dell'apparecchio.

3.5 Trasformatore di separazione – corrente di scarico

Lo scopo dei carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart è fornire una stazione di lavoro pratica e mobile per le installazioni elettro-mediche. Per far sì che la totalità del sistema medico elettrico rispetti la norma CEI 60601-1-1, la sommabelle correnti di scarico a terra non deve superare il valore massimo di 0,5 mA. Se la somma delle correnti di scarico a terra dovesse superare questo limite di tolleranza, l'installazione dovrebbe essere alimentata da un trasformatore di separazione di sicurezza.

Se non è montato alcun trasformatore di separazione, la presa multipla / il sistema di prese ausiliari dei carrelli porta-attrezzi uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart non devono essere utilizzati per i collegamenti di apparecchi che non rispettano le esigenze di corrente di scarico conformemente alla norma IEC 60601-1.

Se un trasformatore di separazione è montato, la totalità della potenza consumata di tutti gli apparecchi collegati deve rispettare il valore nominale del trasformatore.

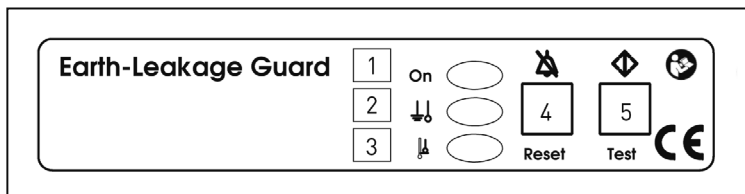
3.6 Controllore d'isolamento

Quanto illustrato di seguito vale solamente per l'articolo "Trasformatore d'isolamento" inglobato nell'alloggiamento.

3.6.1 Pannello operatore del controllore di isolamento (ELG)

I dispositivi con trasformatore di isolamento hanno il sistema elettronico di elaborazione integrato nella carcassa del trasformatore, il pannello operatore e il display si trovano in uno dei ripiani. I due componenti sono collegati tra loro tramite un cavo interfaccia posato in un profilo verticale.

Pannello operatore del controllore d'isolamento (facoltativo):



- 1 Spia di rete (verde)
- 2 Resistenza d'isolamento (gialla)
- 3 Superamento della temperatura (giallo)
- 4 Pulsante di conferma errori
- 5 Pulsante di test

3.6.2 Utilizzo conforme

Il controllore d'isolamento ELG consente di monitorare la resistenza d'isolamento di macchinari o gruppi di macchinari collegati a trasformatori d'isolamento per garantire una protezione differenziale. Parallelamente viene monitorato l'andamento della temperatura del trasformatore. L'analisi è controllata dal processore.

3.6.3 Istruzioni per l'uso

Se l'interruttore principale del trasformatore d'isolamento viene impostato su "ON", entro 5 secondi viene automaticamente eseguito l'auto-test in background del controllore d'isolamento. Al termine dell'auto-test, il controllore d'isolamento ELG è pronto all'uso.

La spia di rete (LED verde) sarà fissa. Il test viene eseguito autonomamente ogni 8 ore di funzionamento e può essere, inoltre, avviato manualmente con l'apposito pulsante test.

Il test manuale implica l'esecuzione della seguente routine di controllo:

- Viene simulato un errore di isolamento, il LED giallo della resistenza d'isolamento si accende e resta acceso, parte un segnale di avvertimento costante a 2,4 kHz.; il tutto cessa dopo circa 5 s.
- Viene quindi simulato un errore di temperatura, il LED giallo del segnale di superamento della temperatura si accende e resta acceso, parte un segnale acustico pulsante di avvertimento a 2,4 kHz.; il tutto cessa dopo circa 5 s.

L'occorrenza di un errore si riconosce per le seguenti ragioni:

- Se si verifica un errore di isolamento, si accende e resta acceso il LED giallo della resistenza d'isolamento e viene emesso un segnale acustico costante di avvertimento a 2,4 kHz. Il segnale acustico di avvertimento può essere resettato con il pulsante di conferma errori. Il LED resta acceso se sin tanto che l'errore non viene corretto.
- Se il controllore d'isolamento viene spento senza aver prima rimosso l'errore, la suddetta routine viene ripetuta dall'inizio. Al verificarsi di un errore di isolamento, l'allarme acustico e visivo persistono fino alla conferma:

Prima conferma: si spegne l'allarme acustico

Seconda conferma: si spegne l'allarme visivo

- Se si verifica un errore di temperatura, si accende e resta acceso il LED giallo per notificare il superamento della temperatura e viene emesso un segnale acustico pulsante di

avvertimento a 2,4 kHz. Il segnale acustico di avvertimento può essere resettato con il pulsante di conferma errori, mentre il LED resta acceso sino alla eliminazione dell'errore. Se il controllore d'isolamento viene spento senza aver prima rimosso l'errore, la predetta routine viene ripetuta dall'inizio.

- Se l'errore d'isolamento si verifica contemporaneamente all'errore di temperatura, il segnale acustico darà priorità all'errore d'isolamento.

Auto-test del controllore d'isolamento

Il controllore d'isolamento oltre all'auto-test lanciato tramite il pulsante test, esegue un auto-test ogni 8 ore circa. Il test viene eseguito subito dopo l'accensione.

L'auto-test dura circa 5 secondi e non si nota. In caso d'errore, la spia di rete (LED verde) lampeggia con una frequenza di 0,5 Hz. Contemporaneamente risuona anche l'allarme acustico. I messaggi d'errore non possono essere resettati con il pulsante di conferma errori.

3.6.4 Eliminazione dei disturbi

Non tentare mai di riparare l'apparecchio da soli. Tutti gli interventi non qualificati di riparazione comportano la decadenza della garanzia. Le riparazioni e i lavori di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente dal produttore per ragioni di sicurezza.

Nota:

Per gli altri dati tecnici e maggiori informazioni si rimanda al manuale di istruzioni per l'uso dei trasformatori d'isolamento e controlli d'isolamento fornito con il prodotto.

3.7 Spina di collegamento per cavi

L'utente dei carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart senza trasformatore di separazione utilizzato deve verificare che la spina di collegamento dei cavi tra la ciabatta multipresa del carrello e gli apparecchi sia scollegabile solo con gli appositi utensili. Nel nostro programma d'accessori è presente una selezione di coperchi per ciabatte multipresa.

3.8 Combinazione di apparecchi

Per la combinazione di apparecchi sul carrello porta-attrezzi, rispettare quanto segue:

- Gli attrezzi supplementari che sono collegati alle interfacce analogiche o numeriche dell'apparecchio devono rispettare le specifiche EN corrispondenti (ad es. CEI 60950 per gli apparecchi di trattamento dei dati e CEI 60601-1 per gli apparecchi elettro-medici).
- Inoltre, tutte le configurazioni devono rispettare la versione valida della norma CEI 60601-1. Chiunque collega degli apparecchi supplementari all'estremità d'entrata o di uscita di segnali è configuratore di sistema ed è quindi responsabile che la versione valida della norma CEI 60601-1 sia rispettata.

In caso di richiesta di informazioni, contattare il distributore locale o l'assistenza tecnica.

Nota:

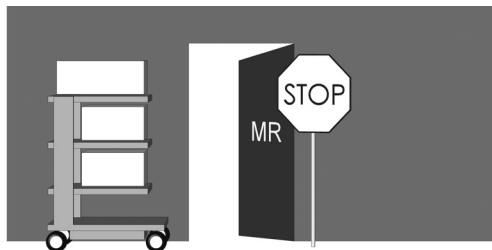
Valido anche per l'adattamento di apparecchi nel circuito di corrente di alimentazione (ad esempio: presa multipla).

3.9 CEM

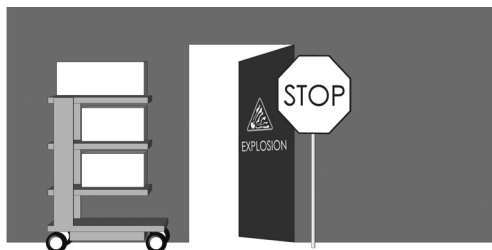
La compatibilità elettromagnetica reciproca degli apparecchi elettro-magnetici che si trovano uno sotto l'altro sul carrello deve essere verificata dal configuratore dell'intero sistema. Prima dell'utilizzo medico di un'altra combinazione di apparecchi, verificare la compatibilità elettromagnetica reciproca dei diversi apparecchi.

I carrelli medicali personalizzati, che vengono utilizzati all'interno di ambienti in cui si effettuano risonanze magnetiche, a causa della presenza di materiali ferromagnetici, devono essere controllati dal cliente per quanto riguarda l'idoneità all'uso.

ITD GmbH esclude tutta la responsabilità da questo punto di vista!



L'utilizzo del carrello porta-attrezzi con trasformatore di separazione all'interno di un ambiente esplosivo è vietato.



3.10 Esclusione dei componenti di sistema e degli accessori dal controllo elettrico di uscita

ITD GmbH effettua l'esclusione dei seguenti componenti di sistema e accessori dal controllo elettrico di uscita:

- prese multiple senza conduttore di protezione supplementare, che non vengono cablate durante il montaggio
- collegamenti ME e linee di apparecchiature presenti

- piastre o cavi per la compensazione del potenziale presenti
- carrelli medicali e sistemi di supporto senza elettrificazione
- spostamenti verticali e parti meccaniche necessarie a tali regolazioni
- maniglie, mousepad, cassette, scomparti estraibili ed applicazioni (porta-flaconi, cestini, supporti telecamera, piantane per fleboclisi, ecc.)
- trasformatori di isolamento non montanti ma che escono da ITD come pezzo singolo
- porta-tastiere e ripiani di supporto estraibili
- supporti calcolatori sopra e sotto
- rotelle conduttive
- montaggio bracci portanti e agganci per monitor
- I circuiti secondari con controllore d'isolamento sono esclusi solo dal controllo della rigidità dielettrica.

3.11 Sicurezza minima

ITD GmbH non conosce alcun apparecchio, alcun accessorio, che diminuisce la sicurezza minima del sistema. Utilizzare solo apparecchi che non rappresentano alcun pericolo. All'occorrenza, deve essere chiarito alla luce di un'analisi dei rischi (ISO 14971).

4. Trasporto

4.1 Trasporto sicuro su rotelle

Durante lo spostamento del carrello assicurarsi che:

- tutti gli attrezzi / prodotti siano protetti per evitare cadute.
- tutti i bracci articolati siano ripiegati e fissati.
- la spina sia tirata dalla presa.
- i freni delle ruote sia liberi.

Il carrello porta-attrezzi può essere spostato solo con una velocità massima di 6 km/h. Se si trasportano traverse, cavi o tubi, è necessario diminuire la velocità.

In caso di rampe con una pendenza massima di 10° assicurarsi che il carrello porta-attrezzi possa essere sempre fermato in qualsiasi momento.

Benché siano state rispettate tutte le misure precauzionali per garantire la massima stabilità di questo prodotto, per evitare incidenti è necessario prestare attenzione a eventuali difetti di planarità del pavimento, ai telai delle porte degli ascensori, ai cavi, ecc.

Sostanzialmente valgono i requisiti di CEI 60601-1.

4.2 Trasporto sicuro durante il sollevamento

Le maniglie non servono a sollevare il porta-strumenti mobile, ma hanno una semplice funzione di scorrimento. Il sollevamento e il trasporto dei porta-strumenti mobili può avvenire solo tramite due persone che afferrano le barre.

Sostanzialmente valgono i requisiti di CEI 60601-1.

5 Regolazione in altezza

Sia per lo spostamento verticale meccanico tramite „pressione del gas“, sia per quello elettromeccanico tramite „motore lineare“, è necessario osservare particolari norme sulla sicurezza secondo IEC 60601-1, che riguarda il pericolo meccanico connesso a parti in movimento.

Nello specifico:

- È indispensabile considerare e rispettare le distanze ammissibili tra le parti in movimento secondo IEC 60601-1 indicate nella tabella 20 (ISO 13857:2008).
- I prodotti con spostamento verticale vengono prodotti e forniti franco fabbrica e rispondenti alle norme, dietro osservanza delle distanze di sicurezza ammissibili. Tali distanze cambiano con il montaggio o la sostituzione di apparecchi elettromedicali e / o componenti, ma si possono verificare pericoli di tipo meccanico. Responsabile del rispetto delle distanze minime richieste è il configuratore di sistema.
- Il peso complessivo degli apparecchi e dei componenti montati non deve superare il carico massimo previsto per lo spostamento verticale. I sovraccarichi possono provocare danni al sistema di spostamento verticale e la perdita della garanzia.
- Con spostamento verticale meccanico mediante pressione del gas si libera energia immagazzinata. In caso di sistemi senza carico, l'attivamento improvviso e incontrollato dello spostamento verticale può provocare ferimenti e danneggiamenti.
 - o Per evitare tali situazioni, prima di montare e smontare gli apparecchi è necessario portare lo spostamento verticale nella posizione più alta („senza energia“).
 - o Il sistema a braccio „flexion-port“ variabile in altezza deve inoltre essere fissato e assicurato nella posizione più alta („senza energia“) mediante la leva di fissaggio (vedere le istruzioni per l'uso a parte per „flexion-port“ e le avvertenze di pericolo sul sistema a braccio).
- Anche il comando involontario dello spostamento verticale elettromeccanico mediante pulsante manuale può provocare ferimenti e danneggiamenti.
 - o Per evitare tali situazioni, prima di montare e smontare gli apparecchi è necessario staccare dall'alimentazione il sistema di spostamento verticale.
 - o I lavori di assistenza e manutenzione nella „zona interna“ dello spostamento verticale, ovvero nella zona coperta non accessibile all'interno della colonna di supporto, possono essere eseguiti solamente da personale qualificato.
 - o Attenzione: azionando lo spostamento verticale mediante telecomando è necessario far sì che nessuno si trovi nell'area a rischio.

6 Bracci portanti

6.1 Cavi

Prestare attenzione alle indicazioni che seguono:

- Per evitare di danneggiare il cavo o provocare guasti agli strumenti durante la rotazione, i

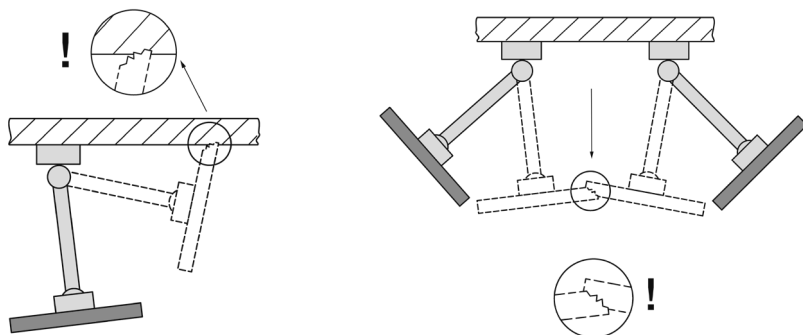
cavi devono essere di dimensioni sufficienti.

- Eventuali cavi sospesi non devono mai essere utilizzati come maniglie.
- Utilizzare correttamente il materiale di montaggio fornito secondo quanto indicato nelle istruzioni di montaggio.
- Quando si fanno ruotare i bracci, fare attenzione ai fermacavi eventualmente presenti.

6.2 Rotazione orizzontale

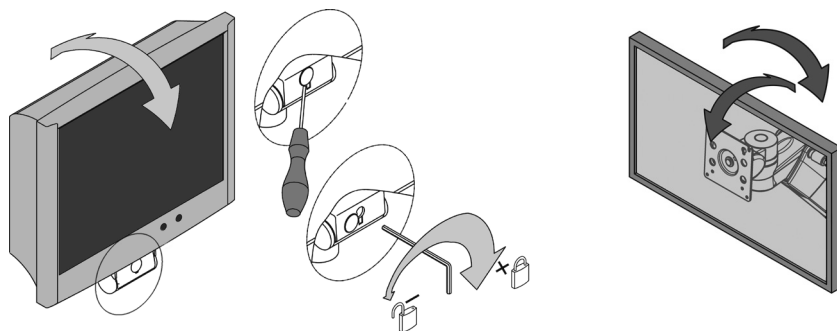
Accertarsi che l'area di rotazione dei componenti del sistema sia adeguata sia per le dimensioni degli strumenti sia per le condizioni ambientali.

Quando i componenti del sistema su cui sono fissati gli strumenti vengono orientati orizzontalmente, non devono urtare né altri strumenti, né altri componenti, né le pareti. L'urto può provocare danni agli strumenti e, di conseguenza, lesioni alle persone.



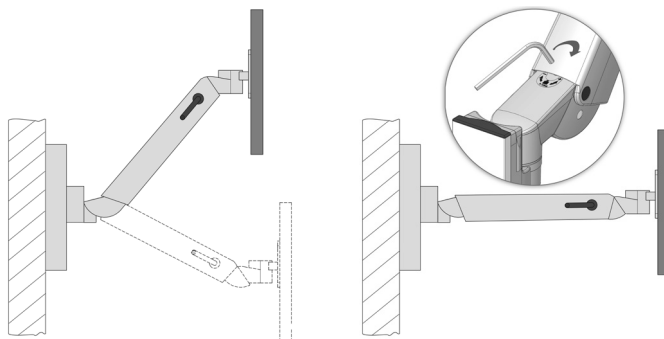
6.3 Inclinazione / rotazione degli strumenti

In caso di componenti inclinabili o rotanti controllare che la forza di serraggio sia appropriata per l'apparecchio da fissare. Se l'impostazione è errata, c'è il rischio che lo strumento si ribalti. La regolazione deve essere eseguita, quindi, in modo tale che sia possibile inclinare o ruotare lo strumento senza alcuna difficoltà, ma anche garantirne la stabilità in qualsiasi posizione richiesta.



6.4 Sistemi a bracci portanti con altezza regolabile (flexion-port)

Quando si caricano i componenti del sistema con altezza regolabile, occorre prestare attenzione al peso totale minimo e massimo consentito. Assicurarsi inoltre che, per motivi di sicurezza, lo spazio sottostante al sistema a bracci portanti con altezza regolabile (flexion-port) resti libero. Per poter eseguire la regolazione del braccio portante in base al carico, è necessario posizionare il braccio orizzontalmente.



6.5 Smontaggio e utilizzo diverso dei componenti del sistema e degli accessori

Quando si devono smontare i componenti e gli accessori o si deve cambiare la loro posizione, è assolutamente necessario rimuovere dapprima lo strumento montato su di essi. Se tale operazione implica il montaggio o lo smontaggio dei bracci portanti ad altezza regolabile flexion-port, dapprima portare i bracci nella posizione più alta e bloccare il fermo (freno) in posizione (vedi adesivo).

6.6 Utilizzo dei porta strumenti mobili conformemente alla loro destinazione d'uso durante le manovre

Nel manovrare i porta strumenti mobili, prestare attenzione che i bracci portanti applicati (orientabili e ad altezza regolabile) si trovino nella rispettiva posizione di stazionamento e, all'occorrenza, siano bloccati, altrimenti non è possibile garantirne la stabilità (vedi punto 2.4).

6.7 Utilizzo dei sistemi a bracci portanti ad altezza regolabile (flexion-port) sui supporti (doppi) del monitor

Quando si utilizzano i sistemi a bracci portanti ad altezza regolabile (flexion-port) sui supporti (doppi) del monitor, accertarsi che il braccio orientabile che comanda il cambio lato sia posizionato sempre parallelamente al lato anteriore del carrello (posizione bloccata). Tenere presente che sono ammesse soltanto due posizioni del braccio portante (lato destro / lato sinistro) come posizioni di lavoro (vedi sotto „Posizione di lavoro“ nel capitolo „1.2 Spiegazione generale dei simboli“, pag. 103). Cambiando lato, passando dalla posizione di lavoro a sinistra a quella a destra o viceversa,

premere verso il basso gli elementi di bloccaggio e orientare il braccio portante ad altezza regolabile sull'altro lato. Fare attenzione che, durante il cambio lato, flexion-port con il braccio orientabile sia ripiegato, altrimenti non è possibile garantirne la stabilità al ribaltamento (vedi il punto 2.4).

7 Varie

7.1 Pulizia e Disinfezione

Attenzione: staccare l'intero sistema dalla rete, prima di intraprendere operazioni di pulizia o disinfezione.

I carrelli medicali uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart devono essere puliti con detergenti multiuso comunemente reperibili in commercio (detergenti neutri).

Per la disinfezione, è possibile utilizzare disinfettanti comunemente reperibili in commercio, ammessi per la disinfezione di superfici e la pulizia per strofinamento. I disinfettanti devono essere applicati e impiegati in base alle disposizioni dei fabbricanti disinfettando per strofinamento.

A titolo di esempio, con i seguenti disinfettanti sono stati effettuati da ITD dei test:

Prodotti	Fabbricanti
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Nel caso risulti necessaria una disinfezione completa, è possibile fare smontare i gruppi di componenti da personale qualificato, che provvederà a pulire e disinfettare prima di eseguire di nuovo il montaggio.

7.2 Manutenzione / Prestazioni di assistenza

Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione, e nel caso di riparazioni, l'apparecchio deve essere pulito con un detergente appropriato e disinfettato!

Solo personale specializzato può effettuare lavori di manutenzione alla macchina. Per tutte le prestazioni di assistenza, contattare la ITD GmbH.

7.3 Condizioni ambientali

I carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart sono concepiti per il servizio usuale in ospedale e studio medico.

Usato

Temperatura ambientale:	tra 10° C e 40° C
Umidità atmosferica:	tra 30 % e 75 %
Pressione atmosferica:	tra 700 hPa e 1060 hPa
Grado di protezione:	IP20

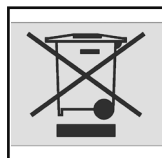
Trasporto/Stoccaggio

Temperatura ambiente:	compresa tra -25 °C e 70 °C
Umidità atmosferica:	10% - 95%
Pressione dell'aria:	compresa tra 500 hPa e 1200 hPa

7.4 Smaltimento

Raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche in accordo con la direttiva RAEE. (Numero di registrazione per la Germania: DE3546457). I rifiuti da apparecchiatura elettrica ed elettronica messi in circolazione dopo il 13 agosto 2005 sono contrassegnati con il simbolo rappresentato per lo smaltimento differenziato di rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Secondo tale direttiva, i rottami nei paesi in cui è valida la direttiva UE 2002/96/CE devono essere portati allo smaltimento differenziato dei rifiuti.



7.5 Pezzi di ricambio

Utilizzare unicamente pezzi di ricambio forniti dalla ITD GmbH! Sulla base del carrello porta-attrezzi si trova un autoadesivo con un numero d'ordine. Tutti i numeri d'ordine e i pezzi di ricambio corrispondenti sono tenuti in archivio dalla ITD GmbH. Tramite questi numeri, sarà possibile procurare i pezzi di ricambio necessari dalla ITD GmbH.

8 Accessori

Nei nostri cataloghi e sull'indirizzo www.itd-cart.com (Informazione per i distributori), troverete un'offerta completa di accessori.

9 Manutenzione

I carrelli porta-attrezzi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart o endo-cart sono stati sviluppati e costruiti per numerosi anni di utilizzo senza problemi. Controllare ogni 12 mesi il corretto funzionamento dei seguenti componenti al fine di garantirne la sicurezza.

Mensola a schermo:

- La rotazione e l'oscillazione funzionano senza difficoltà e senza eccessivo gioco.

Mensole:

- Verificare che le viti di fissaggio siano ben avvitate e di, conseguenza, se la mensola stabile e diritta.

Ruote:

- Verificare che le ruote girino bene e i freni siano funzionanti.
- Controllare che i quattro bulloni che mantengono le ruote sulla superficie interna della base, e le ruote stesse, siano posizionate solidamente nei supporti.
- Per quanto riguarda le rotelle conduttrici, le superfici di rotolamento devono essere prive di impurità, in modo da assicurarne il corretto funzionamento.

Blocco multipresa:

- Controllare che il cavo principale non sia danneggiato e che sia posizionato correttamente.

Presa di corrente ausiliare:

- Verificare che il cavo non sia danneggiato e che sia posizionato correttamente.

Sistemi a bracci portanti con altezza regolabile flexion-port:

- La regolazione dell'altezza è estremamente facile, la forza di spinta è adeguata al peso degli strumenti.

Bracci portante:

- La rotazione e il ribaltamento vengono eseguiti senza problemi, senza troppo gioco.

Trasformatori di separazione:

- Controllo tecnico di sicurezza dei trasformatori di separazione.

Numero di serie:

- Confrontare il numero di serie del carrello con i dati del manuale degli attrezzi.

Fusibili:

- Verificare che i fusibili corretti siano ben montati.

Se doveste scoprire qualche problema durante questa verifica, siete pregati di contattare direttamente il fornitore.

10 Dati tecnici

10.1 Portata uni-cart

Telaio, carico totale:	min 50 kg / 110 lbs
Mensola	10 kg / 22 lbs
Mensola rack	20 kg / 44 lbs
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs (autobloccante: 10 kg / 22 lbs)
Supporto dello schermo	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Portata vexio-cart

Telaio, carico totale	65 kg / 143 lbs
Mensola	20 kg / 44 lbs
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs

Supporto dello schermo	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Portata pro-cart

Telaio, carico totale:	80 kg / 176 lbs
Mensola	20 kg / 44 lbs
Blocco cassetto	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Supporto dello schermo	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Portata duo-cart

Telaio, carico totale:	80 kg / 176 lbs
Mensola	50 kg / 110 lbs (estraibile: 20 kg / 44 lbs)
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs (autobloccante: 20 kg / 44 lbs)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Portata compact-cart

Telaio „Profi“, carico totale:	180 kg / 396 lbs
Telaio „Economy“, carico totale:	150 kg / 330 lbs
Mensola	50 kg / 110 lbs
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs
Mensola a schermo	max. 35 kg / 77 lbs (a seconda del modello)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Portata classic-cart / endo-cart

Telaio, carico totale:	150 kg / 330 lbs
Mensola	50 kg / 110 lbs (estraibile: 20 kg / 44 lbs)
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs
Mensola a schermo	max. 35 kg / 77 lbs (a seconda del modello)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Portata modul-port (supporto attrezzature fisso):

Profilo portante, carico totale in funzione della lunghezza	25-150 kg / 55-330 lbs
Braccio portante	up to 23 kg / 50.6 lbs

Braccio oscillante, semplice	up to 23 kg / 50.6 lbs
Braccio oscillante, doppio	up to 18 kg / 39.6 lbs
Alloggiamento monitor con adattatore VESA 75/100	up to 18 kg / 39.6 lbs
Alloggiamento monitor con adattatore universal	up to 14 kg / 30.8 lbs
Alloggiamento monitor con Table Top Mount Adapter	up to 14 kg / 30.8 lbs
Mensola	10 kg / 22 lbs
Cassetto	3 kg / 6.6 lbs
Supporto tastiera	5 kg / 11 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Portata flexion-port (Sistemi a bracci portanti con altezza regolabile)

flexion-port (in funzione del modello)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Dispositivo girevole e orientabile / dispositivo rotante	bis 14 kg / 30.8 lbs
Montante ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH si dichiara responsabile della correttezza del contenuto.



UPUTE ZA UPORABU

za mobilni nosač uređaja uni-cart, vexio-cart, pro-cart,
duo-cart, compact-cart, classic-cart i endo-cart s rastavnim
transformatorom i bez njega

Hrvatski

HR



Ovo je medicinski proizvod razreda I u smislu Uredba o medicinskim proizvodima (MDR) 2017/745, Dodatak VIII.

Proizvođač izjavljuje da je ovaj proizvod usklađen s temeljnim zahtjevima Uredba MDR 2017/745, odatak IX. i to dokumentira oznakom CE.

Proizvođač:

ITD GmbH
Sportplatzstr. 3
84381 Johanniskirchen, Germany
Tel: + 49 89 61 44 25- 0
Fax: +49 89 61 44 25- 200
Web: www.itd-cart.com
Email: sales@itd-cart.com



Distribucija i servis:

Sjeverna Amerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

Evropa

ITD GmbH - Office Unterhaching
Email: sales@itd-cart.com

Kina

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.
Email: saleschina@itd-cart.com

Australija

ITD Australia Pty Ltd
Email: salesaustralia@itd-cart.com

Neprestano radimo na usavršavanju svojih proizvoda. Molimo vas da imate razumijevanja za činjenicu da u svakom trenutku moramo pridržati pravo na izmjene u opsegu isporuke, obliku, opremi i tehničkim rješenjima.

Zabranjen je pretisak, umnožavanje ili prevođenje, također i djelomično, bez pisana odobrenja društva ITD GmbH!

Sva prava u skladu s njemačkim Zakonom o zaštiti autorskih prava ostaju pridržana isključivo društvu ITD GmbH.

Datum © 09/2019

Ove upute za uporabu vrijede za sljedeće proizvode:

Oznaka tipa	Opis	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Kolica za uređaje compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Kolica za uređaje duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Kolica za uređaje compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Kolica za uređaje endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Kolica za uređaje classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Komponente sustava i dodatna oprema flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Komponente sustava i dodatna oprema vexio-cart
NT.50xx.xxx	Kolica za uređaje vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Kolica za uređaje pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Kolica za uređaje uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Kolica za videouređaje classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Kolica za videouređaje s rastavnim transformatorom pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Kolica za videouređaje s rastavnim transformatorom compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Kolica za videouređaje s rastavnim transformatorom classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Kolica za videouređaje classic-cart, 40 E	

Oznaka tipa	Opis
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Komponente sustava i dodatna oprema općenito
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Mobilni nosači uređaja serija uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart i endo-cart specifični za klijente
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Mobilni nosači uređaja serija uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart i endo-cart specifični za klijente
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Sadržaj

1	Važne informacije	5
1.1	Namjenska uporaba	6
1.2	Opće objašnjenje simbola	6
1.3	Sigurnosne napomene	8
2	Montaža	9
2.1	Cjelovitost	9
2.2	Punjenje	10
2.3	Redosljed punjenja	10
2.4	Opasnost uslijed mehaničke nestabilnosti	11
2.5	Kotačići	11
2.6	Opterećenje	11
2.7	Montaža / rukovanje	11
2.7.1	Police	11
2.7.2	Klizni pretinci	11
2.7.3	Rastavni transformator	12
2.8	Naknadna dogradnja komponenti sustava	12
3	Električna sigurnost	12
3.1	Postavljanje električnih uređaja	12
3.2	Energetski stup (classic-cart, compact-cart, endo-cart) i okomiti stup (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Plinovi	13
3.4	Izjednačenje potencijala	13
3.5	Rastavni transformator – struja odvoda	13
3.6	Kontrolnik izolacije	13
3.6.1	Control panel of the earth-leakage-guard (ELG)	13
3.6.2	Namjenska uporaba	14
3.6.3	Upute za uporabu	14
3.6.4	Uklanjanje smetnj	15
3.7	Utični spoj kabela	15
3.8	Kombinacija uređaja	15
3.9	Elektromagnetska kompatibilnost	16

3.10	Komponente sustava / dijelovi dodatne opreme isključeni iz električne izlazne kontrole proizvoda	16
3.11	Minimalna sigurnost	17
4	Transport	17
4.1	Siguran transport na kotačima	17
4.2	Siguran transport nošenjem	17
5	Mehaničko i električno namještanje visine	18
6	Nosivi krakovi	18
6.1	Kabeli	18
6.2	Vodoravno zakretanje	19
6.3	Naginjanje / rotiranje uređaja	19
6.4	Sustavi nosivih krakova namjestive visine (flexion-port)	20
6.5	Demontaža i modifikacija komponenti sustava i dodatne opreme	20
6.6	Namjenska uporaba pri manevriranju mobilnih nosača uređaja	20
6.7	Rukovanje sustavima nosivih krakova namjestive visine (flexion-port) na polici za monitor (2-strukoj)	20
7	Ostalo	21
7.1	Čišćenje i dezinficiranje	21
7.2	Popravljanje / servisiranje	21
7.3	Uvjeti okoline	21
7.4	Zbrinjavanje	22
7.5	Rezervni dijelovi	22
8	Dodatna oprema	22
9	Održavanje	22
10	Tehnički podatci	23
10.1	Nosivost modela uni-cart	23
10.2	Nosivost modela vexio-cart	23
10.3	Nosivost modela pro-cart	23
10.4	Nosivost modela duo-cart	24
10.5	Nosivost modela compact-cart	24
10.6	Nosivost modela classic-cart / endo-cart	24
10.7	Nosivost modela modul-port (stationary carrier systems)	24
10.8	Nosivost modela flexion-port	25

1 Važne informacije

Svi proizvodi društva ITD GmbH proizvedeni su za dug vijek trajanja bez smetnji Razvoj, konstruiranje, distribucija i proizvodnja u društvu ITD GmbH certificirani su u skladu s normom DIN EN ISO 13485.

To je temelj:

- vrhunsku kvalitetu i dug vijek trajanja
- jednostavno, sigurno i ergonomsko rukovanje
- funkcionalan dizajn
- optimizaciju za svrhu primjene

Proizvodi odgovaraju zahtjevima Uredba EZ o medicinskim proizvodima MDR i nose oznaku CE.

- Prije početka pomno pročitajte upute za uporabu kako biste se postupno upoznali s funkcijama.
- U slučaju pitanja ili nedoumice obvezno se obratite proizvođaču.
- Mobilni nosači uređaja namijenjeni su samo za opisanu, namjensku uporabu.
- Ove upute valja čuvati tijekom vijeka trajanja proizvoda.

Osoba koja je konfigurirala sustav dužna je krajnjem korisniku pripremiti upute za uporabu za cjelokupnu konfiguraciju.

Izričito upućujemo na to da je osoba koja je konfigurirala sustav odgovorna na pridržavanje zahtjeva norme IEC 60601-1 i norme o EMC-u IEC 60601-1-2 u aktualnoj verziji!

1.1 Namjenska uporaba

Mobilni nosači uređaja društva ITD GmbH služe za:

- za prihvatanje medicinskih uređaja i uređaja ispitanih prema normi IEC u skladu s dopuštenim podacima o opterećenju uz pridržavanje zahtjeva norme IEC 60601-1 u trenutno važećoj inačici.
- za priključivanje i raspodjelu mrežnog napona s lokalnog mjesta za uzimanje električne energije kao i podatkovnih vodova
- za učvršćenje originalnih komponenti sustava i dodatne opreme proizvođača ITD.

Mobilni nosač uređaja omogućuje pomicanje odnosno pozicioniranje medicinskih uređaja u prostoriji prije i nakon primjene. Tako je moguće fleksibilno, ekonomično iskorištenje svih uređaja. Uz to se olakšava čišćenje podova.

1.2 Opće objašnjenje simbola



„ON (UKLJ.)“ svijetli zeleno (napon)



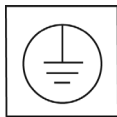
„OFF (ISKLJ.)“ (napon)



„ON (UKLJ.)“ svijetli zeleno / „OFF (ISKLJ.)“ (aktiviran tlak)



Izjednačenje potencijala: označeno između ostalog produžetkom za izjednačenje potencijala (POAG) na kućištu rastavnog transformatora. Izjednačenje potencijala osigurava da je otpor između svih vodljivih materijala dovoljno malen.



Priključak zaštitnog vodiča:

Vodič koji povezuje tijelo pogonskih sredstava, vodljive dijelove, glavnu priključnicu uzemljenja i zemlju.



Vodljivi kotačići:

Vodljivi kotačići označeni su munjom ili žutom točkom.



Pomičite samo s uvučenim krakom



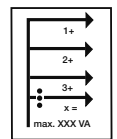
Za guranje koristite ručku



Slijedite upute za rukovanje

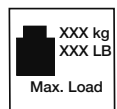


Izmjenična struja



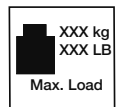
Ukupna snaga:

Zbroj snaga koje se predaju na pojedinim utičnicama ne smije prekoračiti ukupnu snagu.



Ukupan dodatni teret na osnovnom postolju:

Maksimalan ukupan dodatni teret (= zbroj podataka o opterećenju svih pojedinačnih komponenti sustava). Za dopušteno opterećenje obratite pažnju na odgovarajuću naljepnicu.



Podatak o opterećenju (komponente sustava):

Za dopušteno opterećenje obratite pažnju na odgovarajuću naljepnicu.



Granica vlage



Opće upozorenje:

Nalazi se na višestrukoj utičnici. Ne smije se prekoračiti ukupna snaga navedena na tipskoj pločici.



Prikladno samo za zatvorene prostore.



Težak predmet:

Valja se pobrinuti da minimalno dvije osobe moraju podići mobilne nosače uređaja uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart i endo-cart kako bi se izbjegle ozljede.



Distributer

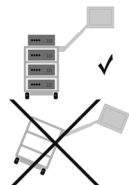


Namještanje sile pritezanja (rotacijska i zakretna jedinica)



Namještanje opterećenja:

Opisuje područje opterećenja te smjer vrtnje za namještanje opterećenja.



Opasnost od prevrtanja:

Kod mobilnog nosača uređaja obvezno valja paziti na redosljed postavljanja i uklanjanja uređaja.



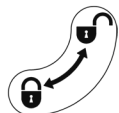
Funkcija kočenja:

Informira o pozicioniranju nosivog kraja u slučaju uklanjanja uređaja i navodi smjer za oslobađanje odnosno blokadu funkcije kočenja.



Radni položaj:

Ovaj simbol opisuje dopuštene radne položaje (desno/lijevo) upućuje na postojeću opasnost od prevrtanja pri promjeni strane.



Funkcija blokade:

Opisuje smjer blokade odnosno otvaranja komponenti.



Zabranjeno guranje:

Zabranjeno je guranje kolica za uređaje iznad ručke zbog opasnosti od prevrtanja.

1.3 Sigurnosne napomene

Općenito

- Smiju se upotrebljavati samo mobilni nosači uređaja čije je uređaje za mrežni napon provjerilo i

odobrilo kvalificirano stručno osoblje!

- Osigurajte da je izolacijski transformator spojen samo s naponom i to s funkcionalnom zaštitom od uzemljenja koja udovoljava odredbama norme IEC 60364-7-710 2012-10 „Električne instalacije u zgradama, Dio 7-710: Zahtjevi za posebne instalacije ili prostore – Prostori za medicinsku uporabu“. U slučaju dvojbe obratite se stručnom električaru ili ovlaštenom zaposleniku bolničkog odjela za održavanje.
- Osoblje (bolničko ili servisno) koje posredno ili neposredno radi s mobilnim nosačem uređaja mora biti educirano!
- Radove namještanja smije obavljati samo stručno osoblje.
- Popravke i radove održavanja smije obavljati samo proizvođač ITD GmbH.

Siguran rad na kolicima za uređaje:

- Odsipanje s mreže za napajanje jamči se samo ako je mrežni utikač izvučen iz utičnice.

Rukovanje

- Pri svakoj promjeni mjesta valja paziti da se ne ozljede ljudi niti oštete predmeti!

Priključci

- Pri priključivanju rastavnih transformatora u radu na 115 V u SAD-u i Kanadi valja upotrijebiti priključni kabel „hospital grade“, a u Japanu opcijски dostupan japanski priključni kabel.
- Pri priključivanju na višestruku utičnicu utikače valja osigurati opcijски dostupnim blokadama protiv izvlačenja utikača.
- Na utičnicu / utične vodove smiju se priključiti samo uređaji koji su u skladu sa zahtjevima norme IEC 60601-1 ili su ispitani prema normi IEC.
- Dodatne medicinske uređaje s priključnim svornjakom za izjednačenje potencijala valja priključiti pomoću zeleno-žutog kabela na opcijски dostupnom priključnom svornjaku za izjednačenje potencijala!



Pozor: Ne smije se prekoračiti ukupna snaga navedena na tipskoj pločici. Imajte na umu da se na postojeću višestruku utičnicu ne smije priključivati nikakva dodatna višestruka utičnica!

Opterećenje

- Ukupna težina uređaja i dodatne opreme na mobilnom nosaču uređaja ne smije prekoračiti dopušteni ukupan dodatni teret (vidi naljepnicu s opterećenjem na osnovnom postolju).
- Ne smije se prekoračiti opterećenje površine otisnuto na komponentama sustava!
- Ne smije se prekoračiti opterećenje navedeno na dogradnim elementima (npr. stalku za infuziju, zglobnim krakovima)!

Zaštita od infekcija

- Tijekom radova čišćenja valja se pridržavati propisa u vezi higijene!
- Servisnom tehničaru za radove održavanja i popravljanja predajte samo očišćene i dezinficirane uređaje i opremu!

Zaštita okoliša

- Sve ostatke sredstava za čišćenje i dezinfekciju ili ostatke zbrinite na neškodljiv i ekološki prihvatljiv način!

2 Montaža

2.1 Cjelovitost

Prvo raspakirajte kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart te na temelju priložene otpremnice provjerite jesu li prisutni svi naručeni dijelovi.

2.2 Punjenje

Kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart postavite na ravnu, vodoravnu površinu. Uređaje postavljajte u kolica pazeći na redosljed punjenja. Punjenje i montaža smiju se provoditi samo dok su kolica odvojena od električne mreže. Radi sigurnosti pojedinačnih uređaja preporučujemo uporabu dodatne opreme (npr. stezni remen).

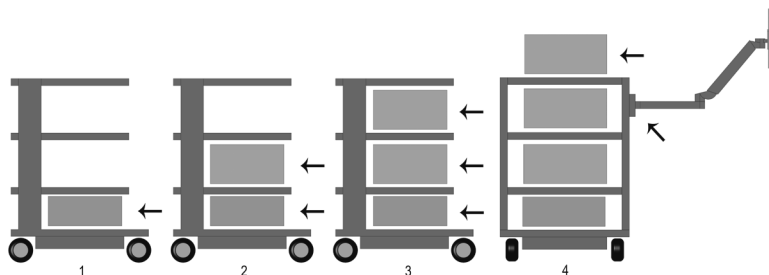
Maksimalno opterećenje po liniji proizvoda navedeno je u poglavlju 10. Ako stabilnost nije dovoljna, kolica valja jasno označiti u skladu s obvezom označavanja 5°.

2.3 Redosljed punjenja

Pobrinite se da su svi uređaji postavljeni na kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart postavljeni tako da su prikladnim mjerama osigurani od sklizanja, prevrtanja, padanja ili sličnog (također i tijekom vožnje). Dobro je da sve teške dijelove na kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart ili endo-cart postavljaju dvije osobe. Imajte na umu da se s punjenjem mijenja težište.

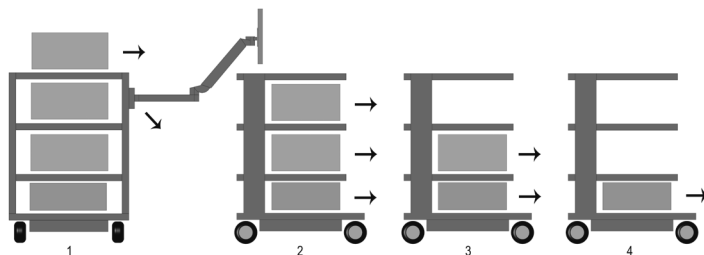
Kolica valja puniti sljedećim redosljedom:

- police i klizne pretince odozdo prema gore
- sustave nosivih krakova (krute, zakretljive, nagibne, namjestive visine, jednostruke ili višestruke) opteretite na kraju.



Kolica valja prazniti sljedećim redosljedom:

- sustave nosivih krakova (krute, zakretljive, nagibne, namjestive visine, jednostruke ili višestruke) rasteretite prve
- police i klizne pretince rasteretite odozgo prema dolje.



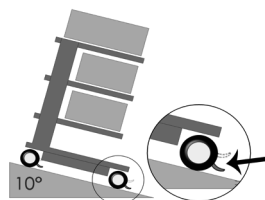
Pri uporabi kolica za uređaje (transportu) obratite pažnju i na napomene u poglavlju 4.

2.4 Opasnost uslijed mehaničke nestabilnosti

Celý systém musí odpovídat požadavkům normy IEC 60601-1.

2.5 Kotačići

Na kolicima za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart nalaze se dvostruki upravljivi kotačići s kočnicama. Prije stavljanja kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart, u pogon uvjerite se da kočnice funkcioniraju. Nakon što postignete položaj za parkiranje kao i radi zaustavljanja tijekom transporta valja aktivirati kočnice kotača (blokadne naprave kotačića) na kolicima za uređaje.



U skladu s tim prije pomicanja odnosno transporta valja otpustiti sve kočnice kotačića.

Svakih 12 mjeseci valja provjeravati sigurnost upravljivih kotačića kao i čvrst dosjed bez zračnosti učvrstnih svornjaka kotačića. Ako se oni otpuste, odmah se obratite svojem dobavljaču.

2.6 Opterećenje

Zabranjeno je prekoračiti nosivost kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart.

Pridržavajte se maksimalne nosivosti kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart (vidi odlomak 10).

2.7 Montaža / Rukovanje

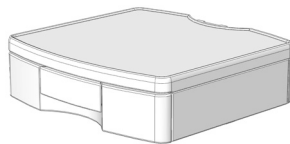
2.7.1 Police

Police se mogu uklanjati ili ugrađivati na neko drugo mjesto. Pritom otpustite vijke, policu ponovno pozicionirajte te je zatim ponovno spojite vijcima. Zatim provjerite otpor zaštitnog vodiča.

2.7.2 Klizni pretinci

Blokovi kliznih pretinaca (pro-cart) opremljeni su blokadom.

Kod modela pro-cart ručicu za rukovanje na prednjoj strani valja povući prema gore kako bi se blokada otpustila.



Klizni pretinci mogu se izvaditi kada su izvučeni. Na prednju stranu može se postaviti vrpca s natpisom (osim kod modela pro-cart). Tijekom transporta klizni pretinac valja gurnuti unutra.

2.7.3 Rastavni transformator

Slijedite upute za rad izolacijskog transformatora. Rastavni transformator montiran je u kućištu i spod baze osnovnog postolja. Montiran je u tvornici.

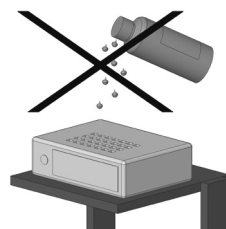
2.8 Naknadna dogradnja komponenti sustava

Naknadnu dogradnju komponenti sustava proizvođača ITD smije obavljati samo stručno osoblje u skladu s pravilima iz isporučenih uputa za montažu. Izmijenjeni cjelokupni sustav valja ponovno ispitati u skladu s normom IEC 60601-1.

3 Električna sigurnost

3.1 Postavljanje električnih uređaja

Imajte na umu da se električni uređaji na kolicima za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart ne smiju smočiti. Proizvode iz kojih može istjecati tekućina nipošto nemojte postavljati iznad električnih uređaja odnosno višestrukih utičnica u koje tekućina može prodrijeti.



3.2 Energetski stup (classic-cart, compact-cart, endo-cart) i okomiti stup (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Višestruka utičnica ili sustav kabela kod modela classic-cart, compact-cart i endo-cart nalaze se u lijevom ili desnom energetskom stupu, kod modela uni-cart i pro-cart u okomitom stupu, a kod modela vexio-cart ispod baze (kabeli se ovdje provode u opcijski dostupnim kabelskim kanalicama koje se postavljaju bočno na okomitom stupu).



Energetski stupovi nalaze se lijevo i desno iza okomitog stupa i omogućuju optimalno spremanje postojećih kabela uređaja. Energetski / okomiti stup nipošto nemojte bušiti jer se u njima mogu nalaziti kabeli koji



provode struju.

3.3 Plinovi

Električni uređaji ne smiju raditi u blizini plinova, primjerice zapaljivog plina za opću anesteziju ili sličnog. Korisnik je odgovoran za to kao i za pridržavanje norme IEC 60601-1-2.

3.4 Izjednačenje potencijala (POAG)

Kod kolica za uređaje uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart s rastavnim transformatorom potrebno je izjednačenje potencijala. Kod modela vexio-cart opcijski je dostupan komplet za izjednačenje potencijala bez rastavnog transformatora. Za to prvo vod za izjednačenje potencijala spojite s bazom kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart te zatim s utikačem za izjednačenje potencijala u prostoriji. Nakon toga vodove za izjednačenje potencijala spojite sa zatikom za izjednačenje potencijala višestruke utičnice i uređaja.

3.5 Rastavni transformator – struja odvoda

Svrha kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart jest uspostava praktične i mobilne radne stanice za elektromedicinske uređaje. Kako bi cjelokupan električni medicinski sustav bio usklađen s normom IEC 60601-1, zbroj struja uzemljenja ne smije prekoračiti maksimalnu graničnu vrijednost od 0,5 mA. Ako zbroj struja uzemljenja prekorači tu granicu odstupanja, uređaj valja napajati preko sigurnosnog rastavnog transformatora.

Ako nije montiran nikakav rastavni transformator, višestruka utičnica / sustav pomoćnih utičnica kolica za uređaje uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart ne smije se rabiti za priključivanje uređaja koji nisu usklađeni sa zahtjevima za struje odvoda u skladu s normom IEC 60601-1.

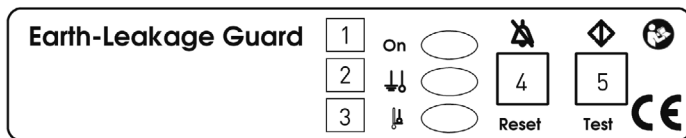
Ako je montiran rastavni transformator, ukupna potrošnja struje svih priključenih uređaja mora se nalaziti unutar nazivne vrijednosti transformatora.

3.6 Kontrolnik izolacije

Sljedeći opisi vrijede samo za artikle „rastavni transformator s kontrolnikom izolacije“ ugrađene u kolica za uređaje.

3.6.1 Upravljačko polje kontrolnika izolacije (ELG)

Kod uređaja s ugrađenim kontrolnikom izolacije elektronika za ocjenjivanje ugrađena je u kućište transformatora, a polje za rukovanje i prikaz nalazi se u jednoj od polica. Te su dvije komponente međusobno povezane preko kabela sučelja položena u okomiti profil.



Upravljačko polje kontrolnika izolacije ELG (opcija):

- 1 Kontrolna žaruljica mreže (zelena)
- 2 Izolacijski otpor (žuta)
- 3 Prekoračenje temperature (žuta)
- 4 Tipka za poništenje pogreške
- 5 Tipka Test

3.6.2 Namjenska uporaba

Kontrolnik izolacije ELG služi za nadzor izolacijskog otpora uređaja ili skupina uređaja koje su priključene na transformatore radi zaštitnog razdvajanja. Istovremeno se nadzire ponašanje temperature transformatora. Ocjenjivanjem upravlja proces.

3.6.3 Upute za uporabu

Ako glavnu sklopku rastavnog transformatora uključite na „EIN“ (uključeno), u roku od 5 sekundi u pozadini će se automatski provesti autotestiranje kontrolnika izolacije ELG. Po završetku autotestiranja kontrolnik izolacije ELG spreman je za rad. Kontrolna žaruljica mreže (zelena svjetleća dioda) trajno svijetli. Testiranje se tijekom rada samostalno provodi ciklički svakih 8 sati i može se dodatno ručno aktivirati gumbom Test.

Kod ručnog testiranja izvodi se sljedeća rutina ispitivanja:

- simulira se pogreška izolacije, žuta svjetleća dioda izolacijskog otpora trajno svijetli, trajno svira signal upozorenja od 2,4 kHz, oboje se gasi nakon otprilike 5 sekundi
- zatim se simulira pogreška temperature, žuta svjetleća dioda kao znak prekoračenja temperature trajno svijetli, zvučni signal upozorenja pulsira na 2,4 kHz i oboje se gasi nako otprilike 5 sekundi.

Pogreška se može prepoznati na sljedeći način:

- ako se pojavi pogreška izolacije, žuta svjetleća dioda izolacijskog otpora trajno svijetli, a signal upozorenja trajno svira na 2,4 kHz. Signal upozorenja može se resetirati tipkom za poništenje pogreške. Svjetleća dioda svijetli sve dok se pogreška ne ukloni.
- ako se kontrolnik izolacije isključi, a pogreška se u međuvremenu ne ukloni, gornji postupak kreće iznova.

Kada nastupi pogreška izolacije, nakon što ona nestane, zvučni i vizualni alarm ostaju dok se ne ponište:

- Prvo poništenje: zvučni alarm isključen
- Drugo poništenje: vizualni alarm isključen

- Ako nastupi pogreška temperature, žuta svjetleća dioda trajno svijetli kao znak rekoračenja temperature, a zvučni signal upozorenja pulsira na 2,4 kHz. Zvučni signal upozorenja može se resetirati tipkom za poništenje pogreške, a svjetleća dioda svijetli i dalje sve dok se pogreška ne ukloni. Ako se kontrolnik izolacije isključi, a pogreška se u međuvremenu ne ukloni, gornji postupak kreće iznova.
- Ako istovremeno nastupe pogreška izolacije i pogreška prekomjerne temperature, pogreška izolacije uvijek ima prioritet kod zvučnog alarma.

Autotestiranje kontrolnika izolacije

Kontrolnik izolacije uz autotestiranje, koje se može aktivirati gumbom, dodatno provodi i cikličko autotestiranje u razdoblju od otprilike 8 sati. Testiranje se provodi i nakon svakog uključivanja.

Autotestiranje traje otprilike 5 sekundi i ne može se prepoznati izvana. U slučaju pogreške kontrolna žaruljica mreže (zelena svjetleća dioda) treperi frekvencijom od 0,5 Hz. Javlja se i zvučni alarm iste frekvencije. Poruke o pogrešci ne mogu se resetirati tipkom za poništenje pogreške.

3.6.4 Uklanjanje smetnji

Nemojte pokušavati sami popraviti uređaj. Ako se utvrdi nestručan pokušaj popravka, gubi se pravo na jamstvo. Popravke i radove održavanja iz sigurnosnih razloga provodi isključivo proizvođač.

Napomena:

Ostale tehničke podatke i informacije pronađite u zasebnim, detaljnim uputama za uporabu rastavnih transformatora i kontrolnika izolacije koje su priložene proizvodu.

3.7 Utični spoj kabela

Vlasnik kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart bez ugrađenog rastavnog transformatora mora paziti na to da se pri uticanju kabela između višestruke utičnice kolica i uređaja radi o spoju koji se može razdvojiti samo alatom. Izbor poklopaca za višestruke utičnice pronaći ćete u našem programu dodatne opreme.

3.8 Kombinacija uređaja

Za kombiniranje uređaja na kolicima za uređaje na umu valja imati sljedeće:

- dodatna oprema koja se priključuje na analogna i digitalna sučelja uređaja mora dokazivo biti usklađena s odgovarajućim specifikacijama (npr. IEC 60950 za uređaje za obradu podataka i IEC 60601-1 za elektromedicinske uređaje).
- uz to sve konfiguracije moraju biti usklađene s aktualnom verzijom norme IEC 60601-1. Onaj tko na ulazni ili izlazni element za signale priključuje dodatne uređaje, jest osoba koja konfigurira sustav te je stoga odgovoran za pridržavanje aktualne verzije norme IEC 60601-1.

U slučaju pitanja obratite se svojem lokalnom specijaliziranom trgovcu ili tehničkoj službi.

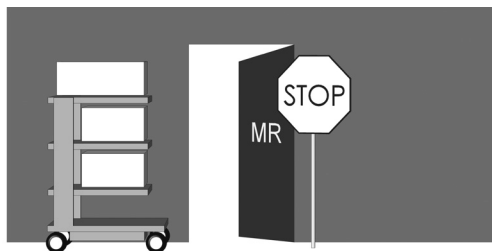
Napomena:

Vrijedi i za priključivanje uređaja u krug napajanja električnom energijom (npr. višestruka utičnica)!

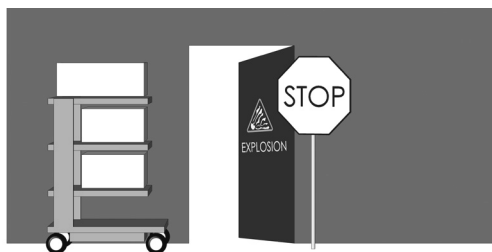
3.9 Elektromagnetska kompatibilnost

Osoba koja konfigurira cjelokupan sustav mora provjeriti međusobnu elektromagnetsku kompatibilnost elektromedicinskih uređaja koji se nalaze na kolicima. Prije medicinske primjene neke druge kombinacije uređaja provjerite međusobnu elektromagnetsku kompatibilnost pojedinih uređaja.

Klijent mora ispitati uporabljivost prilagođenih kolica za uređaje koja se upotrebljavaju u nuklearnom okruženju zbog tvari s feromagnetskim udjelom. ITD GmbH isključuje bilo kakvu odgovornost po tom pitanju!



Zabranjena je primjena kolica za uređaje s rastavnim transformatorom unutar područja ugrožena eksplozijom.



3.10 Komponente sustava i dijelovi dodatne opreme isključeni iz električne izlazne kontrole proizvoda

ITD GmbH kod sljedećih komponenti sustava i dijelova dodatne opreme ne provodi električnu izlaznu kontrolu proizvoda:

- višestruke utičnice bez dodatnih zaštitnih vodiča koje se ne povezuju žicama tijekom montaže
- priloženi kabeli medicinske opreme i kabeli uređaja
- priložene ploče odnosno kabeli za izjednačenje potencijala
- kolica za uređaje i sustavi nosača bez električnih dijelova

- namještanje visine i dogradni dijelovi na mehanizmima za namještanje visine
- ručke, podloge za miša, klizni pretinci, korpusi kliznih pretinaca i dogradnje (držači boca, košare, držači kamere, stalci za infuziju ...)
- police za tipkovnicu i izvlačive police
- rastavni transformatori koji nisu montirani nego odlaze od proizvođača ITD kao pojedinačni dijelovi
- držači računala gore i dolje
- vodljivi kotačići
- montirani nosivi krakovi i držači monitora
- sekundarni strujni krugovi s kontrolnikom izolacija isključeni su iz provjere dielektrične čvrstoće!

3.11 Minimalna sigurnost

Društvu ITD GmbH nije poznat uređaj niti dodatna oprema koji bi smanjili minimalnu sigurnost sustava. Smiju se upotrebljavati samo uređaji koji ne predstavljaju opasnost. Po potrebi to treba razjasniti analizom rizika (ISO 14971).

4 Transport

4.1 Siguran transport na kotačićima

Prije mobilne primjene kolica za uređaje pobrinite se sljedeće:

- da su svi uređaji/proizvodi koji se nalaze na njemu osigurani protiv pada
- da su svi zglobni krakovi zakrenuti prema unutra i osigurani
- da je mrežni kabel isključen iz lokalne utičnice
- da su otpuštene kočnice kotačića.

Kolica za uređaje smiju se pomicati samo maksimalnom brzinom koraka od 6 km/h. Pri prelasku preko pragova, kabela i crijeva valja znatno smanjiti brzinu. Pri vožnji po rampama s maksimalnim nagibom od 10° valja se pobriniti da se kolica za uređaje u svakom trenutku mogu zaustaviti.

Lako su poduzete sve mjere opreza kako bi se omogućila maksimalna stabilnost ovog proizvoda, valja paziti na neravnine na podu, vratne okvire dizala, kabele itd. kako bi se spriječile nezgode.

Načelno vrijede zahtjevi norme IEC 60601-1.

4.2 Siguran transport nošenjem

Ručke ne služe za podizanje mobilnog nosača uređaja nego služe samo za guranje. Mobilni nosač uređaja smiju podizati i nositi samo dvije osobe, držeći ga za prečke baze.

Načelno vrijede zahtjevi norme IEC 60601-1.

5 Mehaničko i električno namještanje visine

Za mehaničko namještanje visine pomoću tlaka plina kao i za elektromehaničko namještanje visine linearnim pogonom valja se pridržavati posebnih sigurnosnih propisa u skladu s normom IEC 60601-1 „Mehanička opasnost u kombinaciji s pokretljivim dijelovima“. Pritom vrijedi sljedeće:

- U obzir valja uzeti dopuštene udaljenosti između pokretljivih dijelova u skladu s normom IEC 60601-1 u tablici 20 (ISO 13857:2008) te ih se valja pridržavati.
- Proizvodi s namještanjem visine u tvornici se proizvode i isporučuju u skladu s normom, uz pridržavanje dopuštenih sigurnosnih razmaka. Opremanjem odnosno zamjenom medicinskih uređaja i/ili komponenti ti se razmaci mijenjaju. To može uzrokovati mehaničku opasnost. Dostična osoba koja je konfigurirala sustav odgovorna je za pridržavanje traženih minimalnih razmaka.
- Ukupna težina montiranih uređaja i dijelova dodatne opreme ne smije prekoračiti propisani maksimalni ukupan dodatni teret mehanizma za namještanje visine. Preopterećenja uzrokuju oštećenje mehanizma za namještanje visine i gubitak jamstva.
- U slučaju mehaničkog namještanja visine pomoću tlaka plina oslobađa se pohranjena energija. Kod neopterećenih sustava nagla, nezakočena aktivacija namještanja visine može uzrokovati ozljede i oštećenja.
 - o Za sprečavanje ozljeda i oštećenja prije montaže i demontaže uređaja mehanizam za namještanje visine valja postaviti u najviši položaj (u kojem nema energije).
 - o Sustav nosivih krakova namjestiv po visini „flexion-port“ u najvišem položaju (u kojem nema energije) dodatno valja fiksirati i osigurati steznom polugom (vidi zasebne upute za uporabu za „flexion-port“ te napomene o opasnosti na sustavu nosivih krakova).
- Neželjena aktivacija elektromehaničkog namještanja visine tipkom također može uzrokovati ozljede i oštećenja.
 - o Za sprečavanje ozljeda i oštećenja prije montaže i demontaže uređaja mehanizam za namještanje visine valja odvojiti od napajanja električnom energijom.
 - o Radove servisiranja i održavanja u unutrašnjosti mehanizma za namještanje visine, tj. u pokrivenom području unutar stupa nosača, kojem se ne može pristupiti izvana, smije provoditi samo educirano stručno osoblje.
 - o Pozor: pri rukovanju mehanizmom za namještanje visine daljinskim upravljačem valja paziti da se nitko ne nalazi u području opasnosti.

6 Nosivi krakovi

6.1 Kabeli

U obzir uzmite sljedeće napomene:

- Kako se pri zakretanju ne bi oštetio kabel ili dogodio ispad uređaja, kabeli moraju biti dovoljnih dimenzija.
- Kabeli koji možda vise nipošto se ne smiju rabiti kao ručke.
- Pazite na to da se priloženi materijal za montažu upotrebljava propisno i u skladu s uputama za

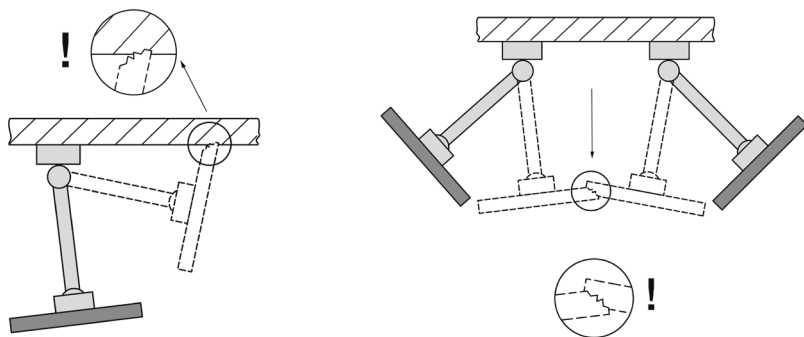
montažu.

- Pri zakretanju krakova valja paziti na moguće petlje od kabela.

6.2 Vodoravno zakretanje

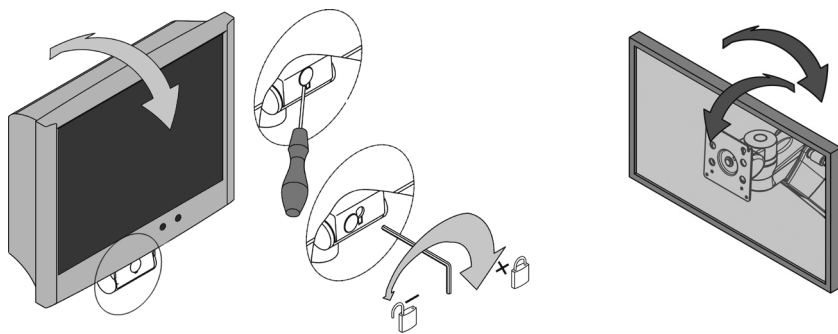
Pobrinite se da je područje zakretanja komponenti sustava usklađeno s veličinom uređaja kao i uvjetima u prostoriji.

Kod vodoravnog zakretanja komponenti sustava s uređajima koji su pričvršćeni na njih komponente se ne smiju sudariti s drugim uređajima niti s drugim komponentama sustava ili zidom. Sudar može uzrokovati oštećenje uređaja i ozljede ljudi kao posljedicu.



6.3 Naginjanje/rotiranje uređaja

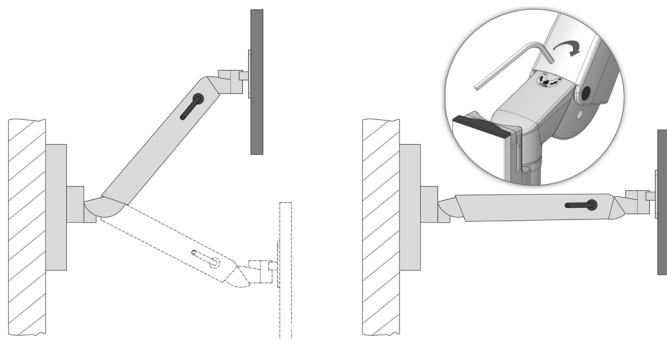
Kod komponenti sustava koje se mogu nagnuti odnosno rotirati valja provjeriti je li sila stezanja usklađena s uređajem koji valja učvrstiti. U slučaju pogrešne postavke uređaj se može prevrnuti. Stoga to valja obaviti tako da se uređaj lako može nagnuti odnosno rotirati, ali da stabilno ostane u svakom odabranom položaju.



6.4 Sustavi nosivih krakova namjestive visine (flexion-port)

Pri postavljanju komponenti sustava namjestive visine obvezno valja paziti na minimalnu odnosno maksimalnu dopuštenu ukupnu težinu. Uz to se pobrinite da prostor ispod sustava nosivih krakova namjestive visine (flexion-port) iz sigurnosnih razloga ostane slobodan.

Kako bi se nosivi krak mogao namjestiti na opterećenje, valja ga dovesti u vodoravan položaj.



6.5 Demontaža i modifikacija komponenti sustava i dodatne opreme

Ako se komponente sustava i dodatna oprema demontiraju ili im se mijenja položaj, prethodno obvezno valja ukloniti uređaje koji se nalaze na njima. Ako je pritom riječ o (de)montaži nosivih krakova namjestive visine flexion-port, prvo ih valja dovesti u najviši položaj i aktivirati blokadu (kočnicu) (vidi naljepnicu).

6.6 Namjenska uporaba pri manevriranju mobilnih nosača uređaja

Pri manevriranju mobilnih nosača uređaja obvezno valja paziti da se postavljeni nosivi krakovi (zakretljivi, namjestive visine) po mogućnosti sklapaju iznad police te da se fiksiraju. U suprotnom se ne može zajamčiti stabilnost (vidi točku 2.4).

6.7 Rukovanje sustavima nosivih krakova namjestive visine (flexion-port) na polici za monitor (2-strukoj)

Pri rukovanju sustavima nosivih krakova namjestive visine (flexion-port) na polici za monitor, 2-strukoj, uvijek valja paziti da je zakretni krak odgovoran za zamjenu strana uvijek postavljen paralelno u odnosu na prednju stranu kolica (uglavljeni položaj). Imajte na umu da su pritom samo dva položaja nosivog kraja (desno/lijevo) dopuštena kao radni položaj (vidi pod „Radni položaj“ u poglavlju „1.2 Opće objašnjenje simbola“, stranica 9).

Pri zamjeni strana s lijevog u desni radni položaj ili obrnuto blokadne elemente valja pritisnuti prema dolje pa nosivi krak namjestive visine zakrenuti na drugu stranu. Pritom valja paziti da je flexion-port sa zakretnim krakom sklopljen pri zamjeni strana. U suprotnom se ne može zajamčiti stabilnost (vidi točku 2.4).

7 Ostalo

7.1 Čišćenje i dezinficiranje

Pozor: prije provođenja čišćenja odnosno dezinficiranja cjelokupan sustav odvojite od mreže.

Kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart smiju se čistiti uobičajenim univerzalnim (neutralnim) sredstvima za čišćenje.

Za dezinfekciju se mogu rabiti uobičajena sredstva za dezinfekciju odobrena za dezinfekciju površina odnosno dezinfekciju brisanjem. Sredstva za dezinfekciju valja primjenjivati i rabiti u skladu s proizvođačevim pravilima kao puku dezinfekciju brisanjem.

ITD je proveo testiranja sa sljedećim sredstvima za dezinfekciju:

Proizvod	Proizvođač
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Ako je potrebna potpuna dezinfekcija, stručnjak može demontirati sklopove koji se zatim demontirani dezinficiraju brisanjem.

7.2 Popravljanje / servisiranje

Prije svake mjere popravljanja, također i u slučaju povrata radi popravljanja, kolica za uređaje valja očistiti i dezinficirati prikladnim sredstvom za čišćenje!

Popravke na kolicima za uređaje smije provoditi samo stručno osoblje.

Preporučujemo da se za sve radove servisiranja obratite društvu ITD GmbH.

7.3 Uvjeti okoline

Kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart koncipirana su za uobičajen rad u bolnicama i ordinacijama.

Temperatura okoline:	10° c do 40° c
Vlažnost zraka:	%30 do %75
Tlak zraka:	700 hpa do 1060 hpa
Vrsta zaštite:	IP20

Prijevoz/čuvanje

Okolišna temperatura:	-25 °C do 70 °C
Vlažnost:	10 % do 95 %
Tlak zraka:	500 hPa do 1200 hPa

7.4 Zbrinjavanje

Odvojeno skupljanje električnih i elektroničkih uređaja u skladu s Direktivom 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi.

Električni i elektronički otpad stavljen u promet nakon 13. kolovoza 2005.

označen je simbolom za odvojeno zbrinjavanje električnog i elektroničkog otpada.

To znači da se otpad u zemljama u kojima vrijedi Direktiva 2002/96/EZ valja predati odvojenom zbrinjavanju otpada.



7.5 Rezervni dijelovi

Smiju se upotrebljavati samo rezervni dijelovi s odobrenjem društva ITD GmbH!

Na bazi vaših kolica za uređaje nalazi se naljepnica s brojem narudžbe. Svi brojevi narudžbe i pripadajući rezervni dijelovi arhivirani su u društvu ITD GmbH. Na temelju toga u društvu ITD GmbH možete nabaviti potrebne rezervne dijelove.

8 Pribor

Bogatu ponudu dodatne opreme pronaći ćete u našim katalogima ili na mrežnoj stranici www.itd-cart.com (Informacije za trgovce)

9 Održavanje

Kolica za uređaje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ili endo-cart razvijena su i proizvedena za dugogodišnju uporabu bez problema. Svakih 12 mjeseci provjerite funkcionalnost sljedećih dijelova kako biste zajamčili sigurnost:

Polica za monitor:

- Vrtanja i naginjanje odvijaju se besprijekorno, bez prevelike zračnosti.

Police:

- Provjerite jesu li pričvrtni vijci zategnuti te je li time polica stabilna i ravna.

Kotačići:

- Provjerite vrte li se kotačići slobodno te funkcioniraju li sve kočnice.
- Provjerite da sva 4 svornjaka, koja kotačiće drže na donjoj strani baze, te sami kotačići čvrsto dosjedaju u svojim držačima.
- Kod vodljivih kotačića kontaktne površine moraju biti slobodne od nečistoće kako bi im bila zajamčena funkcionalnost.

Višestruke utičnice:

- Provjerite je li glavni kabel oštećen te dosjeda li čvrsto.

Pomoćne utičnice:

- Provjerite je li kabel oštećen te dosjeda li čvrsto.

Nosivi krakovi namjeste visine flexion-port:

- Namještanje visine odvija se tako, sila podizanja usklađena je s težinom uređaja.

Nosivi krakovi:

- Vrtanja i naginjanje odvijaju se besprijekorno, bez prevelike zračnosti.

Rastavni transformator:

- Provedite tehničku kontrolu sigurnosti rastavnih transformatora.

Serijski brojevi:

- Serijski broj kolica usporedite s podacima u knjižici uređaja.

Osigurači:

- Provjerite jesu li ugrađeni ispravni osigurači.

Ako pri ovoj provjeri otkrijete problem, odmah se obratite svojem dobavljaču.

10 Tehnički podatci

10.1 Nosivost modela uni-cart

osnovno postolje, ukupan dodatni teret	od 50 kg / 110 lbs
polica	10 kg / 22 lbs
polica s okvirom	20 kg / 44 lbs
klizni pretinac	3 kg / 6.6 lbs (za zaključavanje: 10 kg / 22 lbs)
držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nosivost modela vexio-cart

osnovno postolje, ukupan dodatni teret	65 kg / 143 lbs
polica	20 kg / 44 lbs
blok kliznih pretinaca	3 kg / 6.6 lbs
držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nosivost modela duo-cart

osnovno postolje, ukupan dodatni teret	80 kg / 176 lbs
polica	20 kg / 44 lbs
blok kliznih pretinaca	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nosivost modela duo-cart

osnovno postolje, ukupan dodatni teret	80 kg / 176 lbs
polica	50 kg / 110 lbs (izvlačiva: 20 kg / 44 lbs)
klizni pretinac	3 kg / 6.6 lbs (za zaključavanje: 20 kg / 44 lbs)
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nosivost modela compact-cart

osnovno postolje „Profi“, ukupan dodatni teret	180 kg / 396 lbs
osnovno postolje „Economy“, ukupan dodatni teret	150 kg / 330 lbs
polica	50 kg / 110 lbs
klizni pretinac	3 kg / 6.6 lbs
polica za monitor	max. 35 kg / 77 lbs (ovisno o tipu)
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nosivost modela classic-cart / endo-cart

osnovno postolje, ukupan dodatni teret	150 kg / 330 lbs
polica	50 kg / 110 lbs (izvlačiva: 20 kg / 44 lbs)
klizni pretinac	3 kg / 6.6 lbs
polica za monitor	max. 35 kg / 77 lbs (ovisno o tipu)
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nosivost modela modul-port (stacionarni sustavi nosača)

profil nosača, ukupan dodatni teret ovisno o duljini	25-150 kg / 55-330 lbs
nosivi krak	do 23 kg / 50.6 lbs
zakretni krak, 1-struki	do 23 kg / 50.6 lbs
zakretni krak, 2-struki	do 18 kg / 39.6 lbs

prihvat za monitor s adapterom VESA 75/100	do 18 kg / 39.6 lbs
prihvat za monitor s univerzalnim adapterom	do 14 kg / 30.8 lbs
prihvat za monitor s adapterom Table Top Mount	do 14 kg / 30.8 lbs
polica	10 kg / 22 lbs
klizni pretinac	3 kg / 6.6 lbs
držač tipkovnice	5 kg / 11 lbs
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nosivost modela flexion-port (sustavi nosivih krakova namjestive visine)

flexion-port (ovisno o modelu)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
jedinica za vrtnju i zakretanje	do 14 kg / 30.8 lbs
stup („Down-Post“)	10 kg / 22 lbs
podloge za miša	3 kg / 6.6 lbs

Za ispravnost sadržaja odgovoran je ITD GmbH.



LIETOTĀJA ROKASGRĀMATA

pārvietojamiem ierīču statīviem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart un endo-cart ar un bez atdales transformatora

Latviski

LAT



Tā ir I klases medicīniska ierīce ES Regulas 2017/745, kas attiecas uz medicīniskām ierīcēm (MDR) VIII pielikuma izpratnē.

Ražotājs apliecina šīs ierīces atbilstību pamatprasībām saskaņā ar MDR 2017/745 XI pielikumu un dokumentē to ar CE zīmi.

Legāls ražotājs:

ITD GmbH

Sportplatzstr. 3

84381 Johanniskirchen, Vācija

Tel: + 49 89 61 44 25- 0

Fax: +49 89 61 44 25- 200

Web: www.itd-cart.com

Email: sales@itd-cart.com



Pārdošana un serviss:

Ziemeļamerika

ITD Corporation

Email: salesusa@itd-cart.com

Eiropa

ITD GmbH

Email: sales@itd-cart.com

Ķīna

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.

Email: saleschina@itd-cart.com

Austrālija

ITD Australia Pty Ltd

Email: salesaustralia@itd-cart.com

Mēs nepārtraukti strādājam pie savu izstrādājumu tālākas attīstības. Lūdzu, ņemiet vērā, ka mēs paturam tiesības jebkurā brīdī veikt piegādes komplektācijas formas, aprīkojuma un tehnikas izmaiņas.

Pārpublicēšana, pavairošana vai tulkošana, arī fragmentāra, bez rakstiskas ITD GmbH atļaujas ir aizliegta!

Saskaņā ar autortiesību likumu visas tiesības pieder ITD GmbH.

Stāvoklis © 09.2019.

Šī lietotāja rokasgrāmata attiecas uz šādiem izstrādājumiem:

Tipa apzīmējums	Apraksts	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Ierīču ratiņi compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Ierīču ratiņi duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Ierīču ratiņi compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Ierīču ratiņi endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Ierīču ratiņi classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi classic-cart	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Sistēmas komponenti un piederumi flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Ierīču ratiņi vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Ierīču ratiņi pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Ierīču ratiņi uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Video statīva ratiņi classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Video ratiņi ar atdales transformatoru pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Video ratiņi ar atdales transformatoru compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video ratiņi ar atdales transformatoru classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video ratiņi classic-cart, 40 E	

Tipa apzīmējums	Apraksts
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Sistēmas komponenti un piederumi – vispārīgi
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Klientu vajadzībām pielāgoti, pārvietojami uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart un endo-cart sēriju ierīču statīvi
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Klientu vajadzībām pielāgoti, pārvietojami uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart un endo-cart ierīču statīvi
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Saturs

1. Svarīga informācija	5
1.1. Noteikumiem atbilstoša izmantošana	6
1.2. Vispārīgs simbolu skaidrojums	6
1.3. Drošības norādījumi	8
2. Montāža	9
2.1. Komplektācija	9
2.2. Piekraušana	10
2.3. Piekraušanas secība	10
2.4. Mehāniskas nestabilitātes radīts risks	11
2.5. Ritenīši	11
2.6. Slodze	11
2.7. Montāža / lietošana	11
2.7.1. Plaukti	11
2.7.2. Atvilktnes	11
2.7.3. Atdales transformators	11
2.8. Vēlāka sistēmas komponentu uzstādīšana	12
3. Elektriskā drošība 12	
3.1. Elektroierīču novietošana	12
3.2. Enerģijas statnis (classic-cart, compact-cart, endo-cart) un vertikālais statnis (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3. Gāzes	12
3.4. Potenciālu izlīdzināšana	12
3.5. Atdales transformators – noplūdes strāva	12
3.6. Izolācijas kontroles ierīce	13
3.6.1. Izolācijas kontroles ierīces (ELG) vadības panelis	13
3.6.2. Noteikumiem atbilstoša izmantošana	13
3.6.3. Lietošanas instrukcija	13
3.6.4. Traucējumu novēršana	14
3.7. Kabeļu spraudsavienojumi	14
3.8. Lerīču kombinēšana	15
3.9. EMS	15

3.10. Elektriskās izejas pārbaudē neiekļautie sistēmas komponenti un piederumi	16
3.11. Minimālā drošība	16
4. Transportēšana	16
4.1. Droša pārvietošana ar ritenīšiem	16
4.2. Droša pārvietošana nesot	17
5. Mehāniska un elektriska augstuma regulēšana	17
6. Kronšteini	18
6.1. Kabeļi	18
6.2. Horizontāla pagriešana	18
6.3. Ierīču savēršana / rotešana	18
6.4. Augstumā regulējamās kronšteinu sistēmas (flexion-port)	19
6.5. Sistēmas komponentu un aksesuāru demontāža un pārbūve	19
6.6. Noteikumiem atbilstoša izmantošana, manevrējot pārvietojamos ierīču statīvus	19
6.7. Augstumā regulējamo kronšteinu sistēmu (flexion-port) lietošana uz monitora plaukta (dubulta)	20
7. Dažādi	20
7.1. Tīrīšana un dezinfekcija	20
7.2. Remonts / serviss	20
7.3. Vides apstākļi	21
7.4. Utilizācija	21
7.5. Rezerves daļas	21
8. Piederumi	21
9. Apkope	21
10. Tehniskie dati	22
10.1. Nestspēja uni-cart	22
10.2. Nestspēja vexio-cart	22
10.3. Nestspēja pro-cart	22
10.4. Nestspēja duo-cart	23
10.5. Nestspēja compact-cart	23
10.6. Nestspēja classic-cart / endo-cart	23
10.7. Nestspēja modul-port (stacionārās kronšteinu sistēmas)	23
10.8. Nestspēja flexion-port (augstumā regulējamas kronšteinu sistēmas)	24

1. Svarīga informācija

Visi ITD GmbH izstrādājumi ir paredzēti ilgam darbmūžam bez traucējumiem. Izstrāde, projektēšana, pārdošana un ražošana ITD GmbH ir sertificēta saskaņā ar DIN EN ISO 13485.

Tas nodrošina:

- augstāko kvalitāti un ilgu darbmūžu;
- vienkāršu, drošu un ergonomisku lietošanu;
- funkcionālu dizainu;
- optimizāciju atbilstoši lietošanas mērķiem.

Izstrādājumi atbilst Eiropas Regulas par medicīnas ierīcēm (EMDR) prasībām un ir apzīmēti ar CE marķējumu.

- Pirms sākšanas rūpīgi izlasiet šo lietošanas rokasgrāmatu, lai pakāpeniski iepazītu funkcijas.
- Jautājumu vai šaubu gadījumā obligāti vērsieties pie ražotāja.
- Pārvietojamie ierīču statīvi ir paredzēti aprakstītajai, noteikumiem atbilstoši izmantošanai.
- Šo instrukciju ir jāsauglabā visu izstrādājuma darbmuža ilgumu.

Sistēmas konfigurētājam jānodrošina gala klientam kopējās konfigurācijas lietotāja rokasgrāmatu. Ir skaidri norādīts, ka sistēmas konfigurētājs ir atbildīgs par IEC 60601-1 un EMS standarta IEC 60601-1-2 prasību ievērošanu aktuālajā versijā!

1.1. Noteikumiem atbilstoša izmantošana

ITD GmbH mobilie ierīču balsti ir paredzēti:

- medicīnisku un IEC pārbaudītu ierīču novietošanai saskaņā ar atļautajiem slodzes datiem, ievērojot IEC 60601-1 prasību ievērošanu pašlaik spēkā esošajā redakcijā.
- tīkla sprieguma, kā arī datu kabeļu pievienošanai un sadalei no vietējās strāvas pieslēguma vietas;
- oriģinālo sistēmas komponentu un piederumu nostiprināšanai.

Izmantojot pārvietojamos ierīču statīvus, medicīnas ierīces var novietot ēkā vai telpā pirms un pēc lietošanas. Tādējādi tiek nodrošināta elastīga, komerciāla visu ierīču lietošana. Turklāt tiek atvieglota grīdu tīrīšana.

1.2. Vispārīgs simbolu skaidrojums



„IESL.” spriegums – mirdz zaļā krāsā



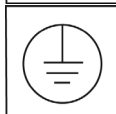
„IZSL.” (spriegums)



„IESL.” spriegums – mirdz zaļā krāsā / „IZSL.” (nospiežams)

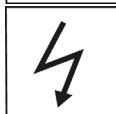


Potenciālu izlīdzināšana: citu starpā marķēta ar potenciālu izlīdzināšanas tapu uz atdales transformatora korpusa; potenciālu izlīdzināšana nodrošina, ka pretestība starp visiem strāvu vadošiem materiāliem ir pietiekami zema.



Zemējuma kabeļa pieslēgums:

kabelis, kas savieno komponentus, strāvu vadošas detaļas, galveno zemējuma spaili un zemi.



Strāvu vadoši ritenīši:

strāvu vadoši ritenīši ir apzīmēti ar zibeni vai dzeltenu punktu.



Pārvietot tikai ar nolocītu kronšteinu



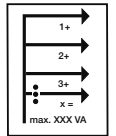
Stumšanai izmantot rokturi



Ievērot lietotāja rokasgrāmatu



Maiņstrāva



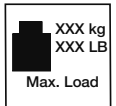
Summārā jauda:

atsevišķās kontaktligzdās norādīto jaudu summa nedrīkst pārsniegt summāro jaudu.



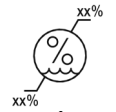
Pamata statīva kopējā kravnesība:

maksimālā kopējā kravnesība (= visu atsevišķo sistēmas komponentu slodžu informācijas summa). Pieļaujamo slodzi skatiet uz atbilstošās uzlīmes.



Slodzes informācija (sistēmas komponenti):

pieļaujamo slodzi skatiet uz atbilstošās uzlīmes.



Mitruma ierobežojums



Vispārīgs brīdinājums:

tas ir piestiprināts pie kontaktligzdu bloka. Nedrīkst pārsniegt datu plāksnītē norādīto summāro jaudu.



Piemērots tikai iekštelpām.



Smags priekšmets:

Nodrošiniet, ka pārvietojamos ierīču statīvus uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart un endo-cart ceļ vismaz divas personas, lai novērstu traumas.



Izplatišana ar

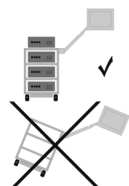


Iespīlēšanas spēka iestatīšana (grozišanas un pagriešanas ierīce).



Slodzes iestatīšana:

apraksta slodzes diapazonu, kā arī slodzes iestatīšanas griešanas virzienu



Apgāšanās risks:

pārvietojamiem ierīču statīviem ir obligāti jāievēro piekraušanas un izkraušanas secība.



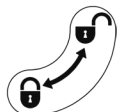
Bremžu funkcija:

informē par kronšteina pozīciju, ja tiek noņemtas ierīces, un norāda nosprostošanas funkcijas bloķēšanas vai atbloķēšanas virzienu.



Darba pozīcija:

šis simbols apraksta atļautās darba pozīcijas (pa labi / pa kreisi) un norāda uz apgāšanās risku, mainot puses.



Fiksācijas funkcija:

apraksta komponentu fiksācijas vai atbrīvošanas virzienu.



Aizliegts stumt:

ierīču ratiņus aizliegt stumt augstāk par rokturi apgāšanās riska dēļ.

1.3. Drošības norādījumi

Vispārīga informācija

- Atļauts ekspluatēt tikai tādus pārvietojamos ierīču statīvus, kuru tīkla sprieguma ierīces ir pārbaudījuši un apstiprinājuši kvalificēti speciālisti!
- Nodrošiniet, lai atdales transformators tiktu pieslēgts tikai elektrotīklam ar darba kārtībā esošu zemējuma kabeļa pieslēgumu, kas atbilst standarta IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektroinstalācija ēkās, daļa 7-710: prasības īpašām instalācijām vai telpām – medicīniska lietojuma telpas” noteikumiem. Šaubu gadījumā vērsieties pie specializēta elektrisko pakalpojumu uzņēmuma vai pilnvarota slimnīcas tehnoloģiju uzņēmuma darbinieka.
- Personālam (slimnīcas un servisa personālu), kas tieši vai pastarpināti strādā ar pārvietojamo ierīču statīvu, ir jānodrošina instruktāža!
- Iestatīšanas darbus drīkst veikt tikai speciālisti.

- Remonta un apkopes darbus drīkst veikt tikai uzņēmums ITD GmbH.

Drošs darbs ar ierīču ratiņiem:

- Atvienošana no apgādes tīkla ir nodrošināta tikai tad, ja kontaktdakša ir izņemta no kontaktlīgzdās.

Lietošana

- Pārvietošanas laikā pievērsiet uzmanību tam, lai netiktu traumēti cilvēki vai bojāti priekšmeti!

Pieslēgumi

- Pieslēdzot atdales transformatorus 115 V režīmā ASV un Kanādā ir jāizmanto slimnīcas kvalitātes pieslēgkabeļi, savukārt, Japānā jāizmanto papildaprīkojumā pieejamais japāņu pieslēgkabeļi.
- Pieslēdzot kontaktlīgzdu blokam, spraudņus jānodrošina ar papildaprīkojumā pieejamiem spraudņu fiksatoriem.
- Pie kontaktlīgzdām/pieslēguma vadiem drīkst pieslēgt tikai ierīces, kas ir atbilstīgas IEC 60601-1 prasībām vai ko pārbaudījis IEC.
- Papildu medicīnas ierīces ar savienojuma tapām potenciālu izlīdzināšanai jāpieslēdz pie papildaprīkojumā pieejamām potenciālu izlīdzināšanas savienojuma tapām ar kabeli zaļā un dzeltenā krāsā!



Uzmanību! Nedrīkst pārsniegt datu plāksnītē norādīto summāro jaudu. Lūdzu, ņemiet vērā, ka esošajam kontaktlīgzdu blokam nedrīkst pieslēgt papildu pagarinātājus.

Slodze

- Kopējais ierīču un piederumu svars uz pārvietojamā ierīču statīva nedrīkst pārsniegt pieļaujamo kopējo kravnesību (skatīt slodzes uzlīmi uz pamata statīva).
- Nedrīkst pārsniegt uz sistēmas komponentiem uzdrukāto virsmas slodzi!
- Nedrīkst pārsniegt pagarinājumiem (piemēram, infūzijas statīva, šarnīra kronšteina) norādīto slodzi!

Aizsardzība pret infekcijām

- Veicot tīrīšanas darbus, ir jāievēro higiēnas noteikumi!
- Nododiet servisa tehniķim apkopes un remonta darbu veikšanai tikai notīrītās un dezinficētas ierīces un aprīkojumu!

Apkārtējās vides aizsardzība

- Utilizējiet visus tīrīšanas un dezinfekcijas līdzekļu atlikumus vai atkritumus nekaitīgā un vidi saudzējošā veidā!

2. Montāža

2.1. Komplektācija

Izpakoiet ierīču ratiņus uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart un pārbaudiet, vai ir iekļautas visas pasūtītās daļas, izmantojot komplektācijā iekļauto pavadzīmi.

2.2. Piekraušana

Novietojiet ierīču ratiņus uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart uz līdzenas, horizontālas virsmas. Ievietojiet ierīces ratiņos, ņemot vērā piekraušanas secību. Piekraušanu un montāžu drīkst veikt, tikai atvienojot no strāvas padeves. Atsevišķu ierīču nodrošināšanai ieteicams izmantot papildaprīkojumā pieejamos piederumus (piemēram, spriegošanas siksnu).

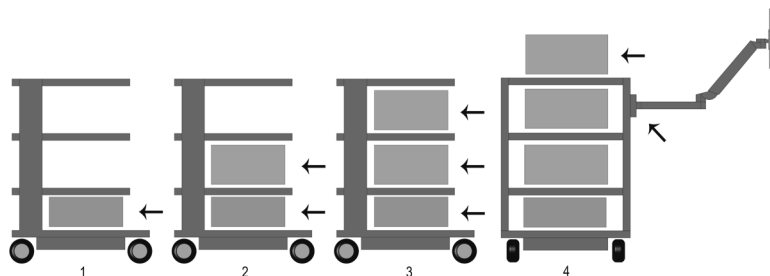
Katras izstrādājumu līnijas maksimālā krava ir norādīta 10. nodaļā. Ja stabilitāte nav pietiekama, ratiņiem ir jābūt redzami marķētiem saskaņā ar 5. marķēšanas prasībām.

2.3. Piekraušanas secība

Pārliecinieties, vai visas uz ierīču ratiņiem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart novietotās ierīces ir nodrošinātas pret izslīdēšanu, apgāšanos, nokrišanu vai līdzīgu kustību, veicot atbilstošu pasākumus (attiecas arī uz pārvietošanu). Ir ieteicams visu smago daļu novietošanu uz ierīču ratiņiem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart veikt divām personām. Ņemiet vērā, ka piekraušanas rezultātā mainās smaguma centrs.

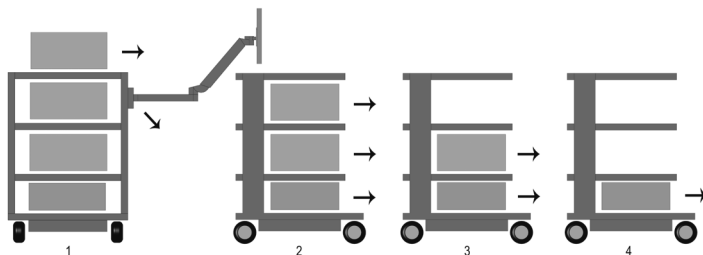
Ratiņus ir jāpiekrauj šādā secībā:

- plaukti un atvilktnes no apakšas uz augšu;
- kronšteinu sistēmas (fiksētas, grozāmas, sasveramas, regulējamas augstumā, vienkāršas vai



Ratiņus ir jāizkrauj šādā secībā:

- kronšteinu sistēmas (fiksētas, grozāmas, sasveramas, regulējamas augstumā, vienkāršas vai daudzkārtīgas) atslogojiet vispirms;
- plauktus un atvilktnes atslogojiet no augšas uz apakšu



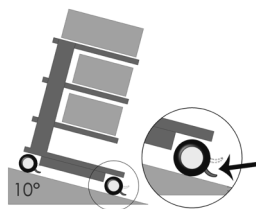
Izmantojot (pārvietojot) ierīču ratiņus, lūdzu, ņemiet vērā norādījumus 4. nodaļā.

2.4. Mehāniskas nestabilitātes radīts risks

Kopējai sistēmai jāatbilst standarta IEC 60601-1 prasībām.

2.5. Ritenīši

Ierīču ratiņiem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart ir uzstādīti dubulti mēbeļu ritenīši ar bremzēm. Pirms ierīču ratiņu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart ekspluatācijas sākšanas pārliecinieties, vai bloķētāji darbojas. Pēc novietošanas pozīcijas sasniegšanas, kā arī pārvietošanas laikā, ir jānospiež visas ritenīšu bremzes (ritenīša bloķēšanas ierīce). Attiecīgi, pirms pārvietošanas ritenīšu bremzes ir jāatbrīvo.



Reizi 12 mēnešos ir jāpārbauda mēbeļu ritenīšu drošība, kā arī cieša, stabila ritenīšu stiprinājuma tapu pozīcija. Ja tās atskrūvējas, nekavējoties sazinieties ar savu piegādātāju.

2.6. Slodze

Nedrīkst pieļaut ierīču ratiņu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart nestspējas pārsniegšanu. Lūdzu, ņemiet vērā ierīču ratiņu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart maksimālo noslodzi (skatīt 10.sadaļu).

2.7. Montāža / lietošana

2.7.1. Plaukti

Plauktus var izņemt vai uzstādīt citā vietā. Lai to paveiktu, atskrūvējiet skrūves, novietojiet plauktu jaunajā vietā un pēc tam pieskrūvējiet plauktu vēlreiz. Pēc tam pārbaudiet zemējuma kabeļa pretestību.

2.7.2. Atvilktnes

Atvilktnu bloki (pro-cart) ir aprīkoti ar fiksatoru. pro-cart rokturi uz priekšējā paneļa jāpavelk uz augšu, lai atbrīvotu fiksatoru.

Atvilktnes var izņemt izvilktā stāvoklī. Uz priekšējā paneļa var piestiprināt uzraksta joslu (izņemot pro-cart). Pārvietošanas laikā atvilktni ir jāiestumj.



2.7.3. Atdales transformators

Ievērojiet atdales transformatora lietotāja rokasgrāmatu. Atdales transformators ir uzstādīts

korpusā zem pamata statīva pamatnes. Šī montāža tiek veikta rūpnīcā.

2.8. Vēlāka sistēmas komponentu uzstādīšana

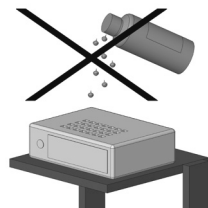
Vēlāku ITD sistēmas komponentu uzstādīšanu drīkst veikt tikai speciālisti saskaņā ar

komplektācijā iekļautajām montāžas instrukcijām. Izmainītā kopējā sistēma ir atkārtoti jāpārbauda atbilstoši standartam IEC 60601-1.

3. Elektriskā drošība

3.1. Elektroierīču novietošana

Lūdzu, ņemiet vērā, ka elektroierīces uz ierīču ratiņiem uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart jāsavieno no mitruma. Nekādā gadījumā nenovietojiet produktus, kas var zaudēt mitrumu, virs elektroierīcēm vai kontaktligzdu blokiem, kuros var iekļūt šķidrums.



3.2. Enerģijas statnis (classic-cart, compact-cart, endo-cart) un vertikālais statnis (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

kontaktligzdu bloks vai kabeļu sistēma classic-cart, compact-cart un endo-cart atrodas kreisajā vai labajā enerģijas statnī, uni-cart un pro-cart – vertikālajā statnī, savukārt vexio-cart – zem pamatnes (kabeļu vadotnes atrodas papildaprīkojumā pieejamos kabeļu kanālos, kas tiek piestiprināti vertikālā statņa sānos.



Enerģijas statņi atrodas kreisajā un labajā pusē aiz vertikālā profila un nodrošina optimālu esošo kabeļu novietošanu. Nekādā gadījumā neveiciet urbumus enerģijas statnī / vertikālajā statnī, jo tajos var atrasties strāvu vadoši kabeļi.



3.3. Gāzes

Elektroierīces nedrīkst lietot gāzu, piemēram, uzliesmojošas narkozes gāzes vai tamlīdzīgas gāzes, tuvumā. Par to, tāpat kā par standarta IEC 60601-1-2 ievērošanu, ir atbildīgs lietotājs.

3.4. Potenciālu izlīdzināšana

Ierīču ratiņiem uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart ar atdales transformatoru nepieciešama potenciālu izlīdzināšana. vexio-cart papildaprīkojumā ir pieejams potenciālu izlīdzināšanas komplekts bez atdales transformatora. Šim mērķim vispirms savienojiet potenciālu izlīdzināšanas kabeli ar ierīču ratiņu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart pamatni un pēc tam ar telpas potenciālu izlīdzināšanas spraudni. Pēc tam savienojiet potenciālu izlīdzināšanas kabelus ar kontaktligzdu bloka un ierīču potenciālu izlīdzināšanas tapu.

3.5. Atdales transformators – noplūdes strāva

Ierīču ratiņu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart

mērķis ir izveidot praktisku un pārvietojamu elektrisko medicīnas iekārtu darbstaciju. Lai kopējā elektriskā medicīnas sistēma atbilstu standartam IEC 60601-1, zemējuma noplūdes strāvu summa nedrīkst pārsniegt maksimālo 0,5 mA robežvērtību. Ja noplūdes strāvu summa pārsniedz šo tolerances robežu, iekārtas elektropadeve jānodrošina, izmantojot drošības atdales transformatoru.

Ja atdales transformators nav uzstādīts, ierīču ratiņu uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart kontaktligzdu bloku / palīgligzdu sistēmu nedrīkst izmantot tādu ierīču pieslēgšanai, kas neatbilst noplūdes strāvas prasībām saskaņā ar standartu IEC 60601-1.

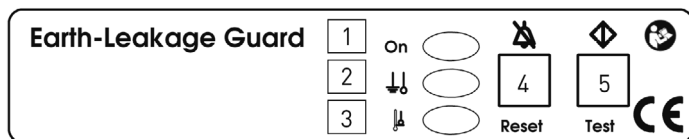
Ja ir uzstādīts atdales transformators, visu pieslēgto ierīču jaudas patēriņam jābūt transformatora nominālās vērtības robežās.

3.6. Izolācijas kontroles ierīce

Turpmākie apraksti attiecas tikai uz ierīču statīvos iebūvētajiem izstrādājumiem „Atdales transformators ar izolācijas kontroles ierīci”

3.6.1. Izolācijas kontroles ierīces (ELG) vadības panelis

Ierīcēm ar integrētu izolācijas kontroles ierīci analīzes elektronika ir iebūvēta transformatora korpusā, savukārt vadības un displeja panelis atrodas vienā no plauktiem. Abi komponenti ir savienoti ar vertikālajā profilā novietotu interfeisa kabeli.



Izolācijas kontroles ierīces ELG vadības panelis (papildaprīkojums):

- 1 Elektrotīkla kontrollampīna (zaļa)
- 2 Izolācijas pretestība (dzeltena)
- 3 Temperatūras pārsniegšana (dzeltena)
- 4 Kļūdu apstiprināšanas taustiņš
- 5 Pārbaudes poga

3.6.2. Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Izolācijas kontroles ierīce ELG tiek izmantota, lai uzraudzītu izolācijas pretestību ierīcēs vai ierīču grupās, kas pieslēgtas atdales transformatoriem, lai nodrošinātu drošu atvienošanu. Vienlaikus tiek uzraudzīti transformatora temperatūras raksturlielumi. Analīzi vada procesors.

3.6.3. Lietošanas instrukcija

Ieslēdziet atdales transformatora galveno slēdzi pozīcijā „IESL.”; 5 s laikā fonā automātiski tiek veikta izolācijas kontroles ierīces pašpārbaude. Pēc pašpārbaudes izolācijas kontroles ierīce ELG ir darba gatavībā. Elektrotīkla kontrollampīna (zaļa gaismas diode) nepārtraukti deg. Pārbaude darbības laikā tiek patstāvīgi veikta reizi 8 stundās, turklāt to var veikt manuāli, nospiežot pārbaudes pogu

Manuālas pārbaudes laikā tiek veikts šāds pārbaudes process:

- tiek simulēta izolācijas kļūda – nepārtraukti deg dzeltenā izolācijas pretestības gaismas diode, kā arī tiek atskaņots nepārtraukts brīdinājuma signāls; pēc 5 s abi elementi tiek izslēgti;
- pēc tam tiek simulēta temperatūras kļūda – nepārtraukti deg dzeltenā gaismas diode, norādot uz temperatūras pārsniegšanu, kā arī tiek atskaņots pulsējošs brīdinājuma signāls 2,4 kHz frekvencē; pēc apm. 5 s abi elementi tiek izslēgti.

Kļūdas gadījumu var atpazīt šādi:

- ja rodas izolācijas kļūda, nepārtraukti deg dzeltenā izolācijas pretestības gaismas diode, kā arī tiek atskaņots nepārtraukts brīdinājuma signāls 2,4 kHz frekvencē. Brīdinājuma signālu var atiestatīt ar kļūdu apstiprināšanas taustiņu. Gaismas diode deg, līdz tiek novērsta kļūda.
- Ja izolācijas kontroles ierīce tiek izslēgta, nenovēršot kļūdu, iepriekšminētais process tiek atkārtots. Ja rodas izolācijas kļūda, pēc tās pazušanas akustiskais un vizuālais brīdinājums paliek ieslēgts līdz kļūdas apstiprināšanai:

Pirmā apstiprināšana: tiek izslēgts akustiskais signāls

Otrā apstiprināšana: tiek izslēgts vizuālais signāls

- Ja rodas temperatūras kļūda, nepārtraukti deg dzeltenā gaismas diode, norādot uz temperatūras pārsniegšanu, kā arī tiek atskaņots pulsējošs brīdinājuma signāls 2,4 kHz frekvencē. Brīdinājuma signālu var atiestatīt ar kļūdu apstiprināšanas taustiņu, bet gaismas diode turpina degt līdz kļūdas novēršanai. Ja izolācijas kontroles ierīce tiek izslēgta, nenovēršot kļūdu, iepriekšminētais process tiek atkārtots.
- Ja vienlaikus rodas izolācijas kļūda un temperatūras pārsniegšanas kļūda, izolācijas kļūdas akustiskajam signālam vienmēr ir prioritāte.

Izolācijas kontroles ierīces pašpārbaude

Izolācijas kontroles ierīce papildus pašpārbaudei, ko var veikt, izmantojot pārbaudes pogu, veic ciklisku pašpārbaudi apm. 8 stundu periodā. Pārbaude tiek veikta katrā ieslēgšanas reizē. Pašpārbaude ilgst apmēram 5 sekundes un ārēji nav atpazīstama. Kļūdas gadījumā elektrotīkla kontrollampīna (zaļā gaismas diode) mirgo 0,5 Hz frekvencē. Šādā pašā frekvencē atskan akustiskais signāls. Kļūdu ziņojumus var atiestatīt ar kļūdu apstiprināšanas taustiņu.

3.6.4. Traucējumu novēršana

Nemēģiniet patvaļīgi remontēt ierīci. Ja tiek konstatēts noteikumiem neatbilstošs remonta mēģinājums, garantijas prasības nav spēkā. Drošības apsvērumu dēļ remonta un apkopes darbus veic tikai ražotājs.

Norādījums.

Papildu tehniskos datus un informāciju, lūdzu, skatiet izstrādājuma komplektācijā iekļautajā atsevišķajā un plašajā atdales transformatoru un izolācijas kontroles ierīču lietotāja rokasgrāmatā.

3.7. Kabeļu spraudsavienojumi

Lietojot ierīču ratiņus uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-

cart bez uzstādīta atdales transformatora, ir jāņem vērā, ka ratiņu kontaktligzdu bloka un ierīču kabeļu spraudsavienojumi ir atvienojami tikai ar instrumentiem. Mūsu piederumu programmā ir atrodami dažādi kontaktligzdu bloku vāki.

3.8. Ierīču kombinēšana

Kombinējot ierīces uz ierīču ratiņiem, ir jāņem vērā šāda informācija:

- papildaprīkojumam, kas tiek pieslēgts ierīces analogajiem un digitālajiem interfeisiem, ir uzrādāmi jāatbilst attiecīgajām specifikācijām (piemēram, IEC 60950 datu apstrādes ierīcēm un IEC 60601-1 elektriskajām medicīnas ierīcēm);
- turklāt visām konfigurācijām ir jāatbilst standarta IEC 60601-1 aktuālajai versijai. Persona, kas signālu ieejas un izejas blokam pieslēdz papildu ierīces, ir sistēmas konfigurētājs, un tādējādi šī persona ir atbildīga par standarta IEC 60601-1 aktuālās versijas prasību ievērošanu. Jautājumu gadījumā sazinieties ar savu vietējo izplatītāju vai tehnisko dienestu.

Norādījums.

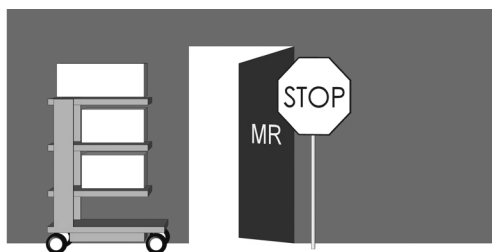
Attiecas arī uz ierīču pielāgošanu barošanas elektrības ķēdē (piemēram, kontaktligzdu blokā)!

3.9. EMS

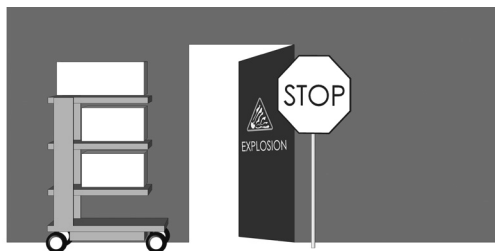
Kopējās sistēmas konfigurētājam ir jāpārbauda uz ratiņiem novietoto elektrisko medicīnas ierīču savstarpējā elektromagnētiskā saderība. Pirms citas ierīču kombinācijas medicīniskas ekspluatācijas pārbaudiet atsevišķo ierīču savstarpējo elektromagnētisko saderību.

Klienta prasībām atbilstoši ierīču ratiņi, ko lieto magnētiskās rezonanses vidē, proporcionālo feromagnētisko vielu dēļ klientam ir jāpārbauda, vai tie ir piemēroti lietošanai.

ITD GmbH šajā kontekstā neuzņemas nekādu atbildību!



Aizliegts izmantot ierīču ratiņus ar atdales transformatoru sprādzienbīstamā vidē.



3.10. Elektriskās izejas pārbaudē neiekļautie sistēmas komponenti un piederumi

Šādiem sistēmas komponentiem un piederumiem ITD GmbH neveic elektriskās izejas pārbaudi:

- kontaktligzdu bloki bez papildu zemējuma kabeļiem, kas netiek iekļauti montāžas vadojumā;
- komplektācijā iekļautie ME kabeļi un ierīču kabeļi;
- komplektācijā iekļautās potenciālu izlīdzināšanas plātes vai kabeļi;
- ierīču ratiņi un kronšteinu sistēmas bez elektrifikācijas;
- augstuma regulatori un augstuma regulatoru montāžas daļas;
- rokturi, peles paliktņi, atvilktnes, atvilktnu korpusi un pagarinājumi (pudeļu stiprinājumi, grozi, kameru stiprinājumi, infūzijas statīvi...);
- tastatūras paliktņi un izvelkami plaukti;
- atdales transformatori, kas netiek uzstādīti, bet kurus ITD piegādā kā atsevišķas daļas;
- augšējie un apakšējie datoru stiprinājumi;
- strāvu vadoši ritenīši;
- uzstādīti kronšteini un monitoru stiprinājumi;
- sekundārās elektrības ķēdes ar izolācijas kontroles ierīcēm netiek iekļautas pārbaudē tikai pirms elektriskās izturības pārbaudes!

3.11. Minimālā drošība

ITD GmbH nav zināma ierīce vai piederums, kas samazina sistēmas minimālo drošību. Drīkst izmantot tikai ierīces, kas nerada riskus.

Nepieciešamības gadījumā tas ir jānoskaidro, veicot risku analīzi (ISO 14971).

4. Transportēšana

4.1. Droša pārvietošana ar ritenīšiem

Pirms ierīču ratiņu pārvietošanas pārliecinieties, vai:

- visas uz tiem novietotās ierīces / izstrādājumi ir nodrošināti pret kritieniem;
- visi kronšteini ir nolocīti un nofiksēti;
- barošanas kabelis ir atvienots no vietējās strāvas pieslēguma vietas;
- ritenīšu bremzes ir atbrīvotas.

Ierīču ratiņus drīkst pārvietot, nepārsniedzot maksimālo kājāmgājēja ātrumu 6 km/h. Stumjot ratiņus pār sliekšņiem, kabeļiem vai šļūtenēm, ātrums ir ievērojami jāsamazina.

Ja ratiņi tiek stumti pa rampām maksimāli 10° grādu slīpumā, ir jāpārliciecinās, vai ierīču ratiņus jebkurā brīdī var apturēt.

Kaut arī ir veikti visi piesardzības pasākumi, lai nodrošinātu maksimālu šī izstrādājuma stabilitāti, ir jāpievērš uzmanība pamatnes nelīdzenumiem, liftu durvju aplodām, kabeļiem utt., lai novērstu nelaimes gadījumus.

Principā ir spēkā standarta IEC 60601-1 prasības.

4.2. Droša pārvietošana nesot

Rokturi nav paredzēti pārvietojamā ierīču statīva celšanai – tie ir paredzēti tikai tā stumšanai. Pārvietojamo ierīču statīvu drīkst celt un nest tikai divas personas, izmantojot pamatnes balsteņus.

Principā ir spēkā standarta IEC 60601-1 prasības.

5. Mehāniska un elektriska augstuma regulēšana

„Mehāniskai augstuma regulēšanai ar „gāzes spiedienu””, kā arī elektromehāniskai augstuma regulēšanai, izmantojot „lineāro piedziņu” ir jāņem vērā īpaši drošības noteikumi saskaņā ar standartu IEC 60601-1 „Kustīgu detaļu radīti mehāniskas izcelsmes riski”. Tas nozīmē, ka:

- jāņem vērā un jāievēro pieļaujamie attālumi starp kustīgām detaļām saskaņā ar standarta IEC 60601-1 20. tabulā (ISO 13857:2008);
- izstrādājumi ar regulējamu augstumu rūpnīcā tiek sagatavoti un piegādāti, ievērojot standartā pieļaujamās drošības attālumus. Uzstādot vai nomainot ME ierīces un / vai komponentus, šie attālumi mainās. Tas var radīt mehāniskas izcelsmes riskus. Par nepieciešamo minimālo attālumu ievērošanu ir atbildīgs attiecīgais sistēmas konfigurētājs;
- kopējais uz pārvietojamā ierīču statīva uzstādīto ierīču un piederumu svars nedrīkst pārsniegt maksimālo pieļaujamo augstuma regulatora kopējo kravnesību. Pārslodze rada augstuma regulatora bojājumus, kā arī anulē garantiju;
- veicot mehānisku augstuma regulēšanu ar gāzes spiedienu, tiek atbrīvota uzkrātā enerģija. Nepiekratās sistēmās triecienvēda, nebrēzvēta augstuma regulēšanas kustība var radīt traumas un bojājumus.
 - o Lai novērstu traumas un bojājumus, pirms ierīču montāžas un demontāžas augstuma regulators ir jāpārvieto augstākajā („atbrīvotā”) pozīcijā.
 - o Augstumā regulējamo kronšteina sistēmu „flexion-port” augšējā („atbrīvotā”) pozīcijā ir papildus jānofiksē ar fiksācijas kļoķi (skatīt atsevišķo „flexion-port” lietotāja rokasgrāmatu, kā arī drošības norādījumus uz kronšteina sistēmas);
- nejauša elektromehāniskā augstuma regulatora darbināšana ar spiedpogu arī var radīt traumas un bojājumus.
 - o Lai novērstu traumas un bojājumus, pirms ierīču montāžas un demontāžas augstuma

regulatoru ir jāatvieno no elektroapgādes.

- o Servisa un apkopes darbus augstuma regulatora „iekšienē”, proti, balsta kolonnas nasegtajā, no ārpuses nepieejamajā zonā drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.
- o Uzmanību! Veicot augstuma regulēšanu ar tālvadību, jāpārlicinās, vai bīstamajā zonā neatrodas cilvēki.

6. Kronšteini

6.1. Kabeļi

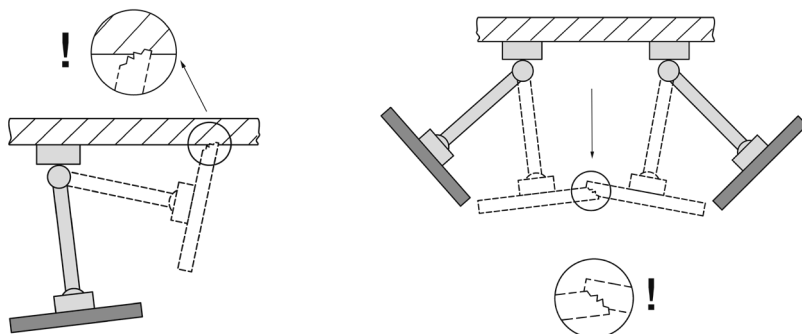
Lūdzu, ņemiet vērā šos norādījumus:

- Lai savēršanas laikā netiktu bojāti kabeļi, kā arī neizkristu ierīces, kabeļiem jābūt piemērotā garumā;
- kabeļus, kas nokarājas, nekādā gadījumā neizmantojiet kā rokturus;
- lūdzu, raugieties, lai komplektācijā iekļautie montāžas materiāli tiktu izmantoti saskaņā ar montāžas instrukciju;
- pagriežot kronšteinus, sargieties no iespējamām kabeļu cilpām.

6.2. Horizontāla pagriešana

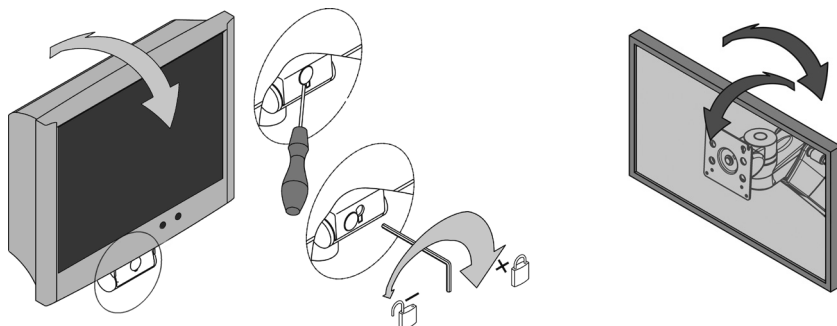
Pārlicinieties, ka sistēmas komponentu pagriešanas diapazons ir pielāgots ierīču izmēram un telpas apstākļiem.

Horizontāli pagriežot sistēmas komponentus ar uz tiem nostiprinātām ierīcēm, tie nedrīkst sadurties ar citām ierīcēm, sistēmas komponentiem vai sienu. Sadursme var radīt ierīču bojājumus un personu traumas.



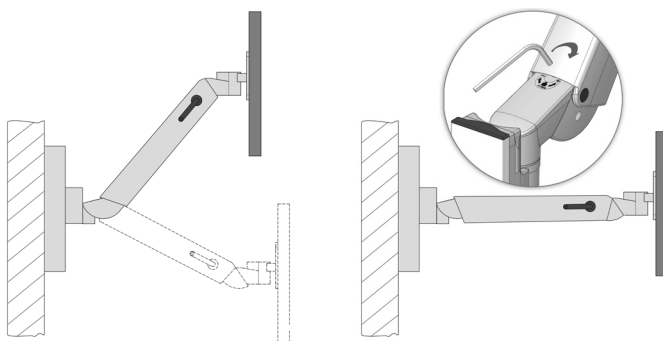
6.3. Ierīču savēršana / rotēšana

Sasveramiem vai rotējamiem sistēmas komponentiem ir jāpārbauda, vai iespīlēšanas spēks ir pielāgots stiprināmajai ierīcei. Nepareizas iestatīšanas gadījumā pastāv ierīces nokrišanas risks. Tādēļ iestatīšana jāveic tā, lai ierīci varētu viegli savērt vai rotēt, bet tā paliktu vēlamajā pozīcijā.



6.4. Augstumā regulējamās kronšteinu sistēmas (flexion-port)

Piekraujot sistēmas komponentus ar regulējamu augstumu, obligāti jāņem vērā minimālais vai maksimālais pieļaujamais kopējais svars. Tādēļ, lūdzu, nodrošiniet, lai zem augstumā regulējamās kronšteinu sistēmas (flexion-port) būtu brīva vieta drošības apsvērumu dēļ. Lai iestatītu kronšteina slodzi, tas ir jānovieto horizontālā pozīcijā.



6.5. Sistēmas komponentu un aksesuāru demontāža un pārbūve

Ja paredzēts sistēmas komponentus un aksesuārus demontēt vai mainīt to pozīciju, pirms tam obligāti ir jānoņem uz tiem novietotās ierīces. Ja ir runa augstumā regulējamo kronšteinu flexion-port (de)montāžu, tos vispirms ir jāpārvieto jāpārvieto augšējā pozīcijā, kā arī jānofiksē spaiļe (bremzes) (skatīt uzlīmi).

6.6. Noteikumiem atbilstoša izmantošana, manevrējot pārvietojamos ierīču statīvus

Manevrējot pārvietojamos ierīču statīvus, obligāti ir jānodrošina, lai uzstādītie kronštieņi (grozāmi, regulējami augstumā) pēc iespējas būtu salocīti virs plaukta un nepieciešamības gadījumā nofiksēti. Pretējā gadījumā nav iespējams garantēt stabilitāti (skatīt 2.4. punktu).

6.7. Augstumā regulējamo kronšteinu sistēmu (flexion-port) lietošana uz monitora plaukta (dubulta)

Lietojot augstumā regulējamās kronšteinu sistēmas (flexion-port) uz monitora plaukta (dubulta), ir jāraugās, lai grozāmais kronšteins, kas nodrošina puses maiņu, vienmēr būtu novietots paralēli ratiņu priekšpusei (fiksētā pozīcija). Lūdzu, ņemiet vērā, ka šādā gadījumā kā darba pozīcija ir atļauti tikai divi kronšteina stāvokļi (kreisais / labais) (skatīt sadaļu „Darba pozīcija” nodaļā „1.2. Vispārīgs simbolu skaidrojums”, 9. lpp.). Mainot puses no kreisās uz labo darba pozīciju vai pretējā virzienā, fiksācijas elementus ir jānospiež uz leju, savukārt kronšteinu jāpagriež uz otru pusi. Turklāt jāņem vērā, ka flexion-port ar grozāmo kronšteinu puses maiņas laikā ir salocīta. Pretējā gadījumā nav iespējams garantēt stabilitāti (skatīt 2.4. punktu).

7. Dažādi

7.1. Tīrīšana un dezinfekcija

Uzmanību! Pirms tīrīšanas vai dezinfekcijas atvienojiet visu sistēmu no elektrotīkla.

Ierīču ratiņi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart drīkst tīrīt ar standarta universālajiem tīrīšanas līdzekļiem. Dezinfekcijai var izmantot standarta dezinfekcijas līdzekļus, kas atļauti virsmu dezinfekcijai vai dezinfekcijai slaukot. Dezinfekcijas līdzekļus jālieto, veicot dezinfekciju slaukot, saskaņā ar ražotāja instrukcijām.

ITD veica pārbaudes ar tālāk norādītajiem dezinfekcijas līdzekļiem.

Izstrādājums	Ražotājs
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Ja nepieciešama pilnīga dezinfekcija, speciālists var demontēt elementu grupas un dezinficēt, slaukot demontētā stāvoklī.

7.2. Remonts / serviss

Ierīču ratiņus pirms jebkādiem remonta pasākumiem, ieskaitot nosūtīšanu remonta veikšanai ir jānotīra un jādezinficē ar piemērotu tīrīšanas līdzekli! Ierīču ratiņus drīkst remontēt tikai speciālisti.

Aicinām vērsties pie ITD GmbH jebkādu servisa pakalpojumu veikšanai.

7.3. Vides apstākļi

Ierīču ratiņi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart ir paredzēti standarta slimnīcas un ārstu prakses lietošanai.

Darbība:

Apkārtējās vides temperatūra:	10° C - 40° C
Gaisa mitrums:	30 % - 75 %
Gaisa spiediens:	700 hPa - 1060 hPa
Aizsardzības klase:	IP20

Pārvietošana / glabāšana:

Apkārtējās vides temperatūra:	-25° C - 70° C
Gaisa mitrums:	10 % - 95 %
Gaisa spiediens:	500 hPa - 1200 hPa

7.4. Utilizācija

Dalīta elektrisko un elektronisko ierīču savākšana saskaņā ar EEIA direktīvu (reģ. Nr. DE35464575 Vācijā).

Elektrības un elektronikas atkritumi, kas apgrozībā nonāca pēc 2005. gada 13. augusta, ir marķēti ar attēloto elektrības un elektronikas atkritumu dalītās utilizācijas simbolu. Tas nozīmē, ka atkritumi valstīs, kurās ir spēkā ES direktīva 2002/96/EK, jāveic dalīta atkritumu utilizācija.



7.5. Rezerves daļas

Atļauts izmantot tikai ITD GmbH apstiprinātas rezerves daļas! Uz ierīču ratiņu pamatnes atrodama uzlīme ar pasūtījuma numuru. Visi pasūtījumu numuri un ar tiem saistītās rezerves daļas ir arhivētas ITD GmbH.

8. Piederumi

Plašs piederumu klāsts ir atrodams mūsu katalogos vai vietnē www.itd-cart.com (informācija izplatītājiem).

9. Apkope

Ierīču ratiņi uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart vai endo-cart tika izstrādāti un konstruēti, lai nodrošinātu daudzus lietošanas gadus bez problēmām. Reizi 12 mēnešos pārbaudiet tālāk norādīto detaļu darbību, lai garantētu drošību.

Monitora plaukts.

- Grozīšana un savēršana notiek bez berzes un pārāk lielas brīvkustības.

Plaukti.

- Pārbaudiet, vai stiprinājuma skrūves ir pievilktas, un tādējādi plaukts ir stabils un taisns.

Ritenīši.

- Pārbaudiet, vai ritenīši kustās brīvi, un visas bremzes darbojas.
- Pārbaudiet, vai 4 tapas, kas notur ritenīšus pie pamatnes apakšpusēs, kā arī paši ritenīši cieši

pieguļ stiprinājumiem.

- Strāvu vadošo ritenīšu braukšanas virsmām jābūt tīrām, lai garantētu to funkciju.

Kontaktligzdu bloki.

- Pārbaudiet, vai galvenie kabeļi nav bojāti un ir cieši nostiprināti.

Palīgkontaktligzdas.

- Pārbaudiet, vai kabeļi nav bojāti un ir cieši nostiprināti.

Augstumā regulējamie kronšteini flexion-port.

- Augstuma regulators darbojas viegli, celšanas spēks ir pielāgots ierīču svaram.

Kronšteini.

- Grozīšana un sasvēršana notiek bez berzes un pārāk lielas brīvkustības.

Atdales transformators.

- Atdales transformatoru drošības tehnikas kontrole.

Sērijas numuri.

- Salīdziniet ratiņu sērijas numuru ar datiem tehniskajā žurnālā.

Drošinātāji.

- Pārbaudiet, vai ir uzstādīti pareizie drošinātāji.

Ja šīs pārbaudes laikā atklājat problēmu, nekavējoties sazinieties ar savu piegādātāju.

10. Tehniskie dati

10.1. Nestspēja uni-cart

Pamata statīvs, kopējā kravnesība	no 50 kg / 110 mārciņām
Plaukts	10 kg / 22 mārciņas
Plaukta pamatne	20 kg / 44 mārciņas
Atvilktne	3 kg / 6.6 mārciņas (slēdzama: 10 kg / 22 mārciņas)
Monitora stiprinājums	14 kg / 30.8 mārciņas
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

10.2. Nestspēja vexio-cart

Pamata statīvs, kopējā kravnesība	65 kg / 143 mārciņas
Plaukts	20 kg / 44 mārciņas
Atvilktne	3 kg / 6.6 mārciņas
Monitora stiprinājums	14 kg / 30.8 mārciņas
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

10.3. Nestspēja pro-cart

Pamata statīvs, kopējā kravnesība	80 kg / 176 mārciņas
Plaukts	20 kg / 44 mārciņas
Atvilktņu bloks	15 kg + 3 kg / 33 mārciņas + 6.6 mārciņas

Monitora stiprinājums	14 kg / 30.8 mārciņas
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

10.4. Nestspēja duo-cart

Pamata statīvs, kopējā kravnesība	80 kg / 176 mārciņas
Plaukts	50 kg / 110 mārciņas (izvelkams: 20 kg / 44 mārciņas)
Atvilktnē	3 kg / 6.6 mārciņas (slēdzama: 20 kg / 44 mārciņas)
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

10.5. Nestspēja compact-cart

Pamata statīvs „Profi”, kopējā kravnesība	180 kg / 396 mārciņas
Pamata statīvs „Economy”, kopējā kravnesība	150 kg / 330 mārciņas
Plaukts	50 kg / 110 mārciņas
Atvilktnē	3 kg / 6.6 mārciņas
Monitora plaukts	max. 35 kg / 77 mārciņas (atkarībā no veida)
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 lbs

10.6. Nestspēja classic-cart / endo-cart

Pamata statīvs, kopējā kravnesība	150 kg / 330 mārciņas
Plaukts	50 kg / 110 mārciņas (izvelkams: 20 kg / 44 mārciņas)
Atvilktnē	3 kg / 6.6 mārciņas
Monitora plaukts	maks. 35 kg / 77 mārciņas (atkarībā no veida)
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

10.7. Nestspēja modul-port (stacionārās kronšteinu sistēmas)

Kronšteina profils, kopējā kravnesība atkarībā no garuma	25-150 kg / 55-330 mārciņām
Kronšteins	līdz 23 kg / 50.6 mārciņām
Grozāmais kronšteins, viens	līdz 23 kg / 50.6 mārciņām
Grozāmais kronšteins, dubults	līdz 18 kg / 39.6 mārciņām
Monitora skava ar VESA 75/100 adapteri	līdz 18 kg / 39.6 mārciņām
Monitora skava ar universālo adapteri	līdz 14 kg / 30.8 mārciņām
Monitora skava ar Table Top Mount adapteri	līdz 14 kg / 30.8 mārciņām
Plaukts	10 kg / 22 mārciņām s

Atvilktne	3 kg / 6.6 mārciņām
Tastatūras stiprinājums	5 kg / 11 mārciņām
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņām

10.8 Nestspēja flexion-port (augstumā regulējamās kronšteinu sistēmas)

flexion-port (atkarībā no modeļa)	3-10 kg / 6.6-22 mārciņas 8-14 kg / 17.6-30.8 mārciņas 11-20 kg / 24.2-44 mārciņas
grozīšanas un pagriešanas ierīce	up to 14 kg / 30.8 mārciņas
Statnis („Down-Post“)	10 kg / 22 mārciņas
Peles paliktņi	3 kg / 6.6 mārciņas

ITD GmbH uzņemas atbildību par satura pareizību.



NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart
ir endo-cart įrangos vežimėlių su skiria-muoju transformatoriumi
arba be jo

Lietuvių k.

LT



Tai yra I klasės medicinos prietaisais kaip apibrėžta Europos Medicinos prietaisų reglamentas (MDR) 2017/745, VIII priede.

Gamintojas pareiškia, kad šis produktas atitinka esminius Reglamentas 2017/745 dėl medicinos prietaisų IX priedo reikalavimus, ir patvirtina tai CE ženklu.

Gamintojas:

ITD GmbH

Sportplatzstr. 3

84381 Johanniskirchen

Tel: + 49 89 61 44 25- 0

Fax: +49 89 61 44 25- 200

Web: www.itd-cart.com

Email: sales@itd-cart.com



Pardavimas, techninė priežiūra:

North America

ITD Corporation

Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH - Geschäftsstelle Unterhaching

Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.

Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd

Email: salesaustralia@itd-cart.com

Mes nuolat tobuliname savo gaminius. Todėl turime teisę bet kada keisti jų formą, konstrukciją ir technologiją.

Be raštiško ITD GmbH sutikimo draudžiama atgaminti, dauginti ir versti visą šį naudojimo vadovą ar jo dalis!

Visos intelektinės nuosavybės teisės priklauso ITD GmbH.

Autoriaus teisės © 09/2019

Šis naudojimo vadovas skirtas šiems gaminiams:

Tipo pavadinimas	Aprašymas	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	compact-cart sistemos komponentai ir priedai	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	compact-cart prietaisų vežimėlis, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	compact-cart sistemos komponentai ir priedai	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	duo-cart prietaisų vežimėlis, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	duo-cart sistemos komponentai ir priedai	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	compact-cart prietaisų vežimėlis „Economy“	
EC.04xx.xxx	endo-cart prietaisų vežimėlis, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	classic-cart prietaisų vežimėlis, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	classic-cart sistemos komponentai ir priedai	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		flexion-cart sistemos komponentai ir priedai
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	vexio-cart sistemos komponentai ir priedai	
NT.50xx.xxx	vexio-cart prietaisų vežimėlis, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	pro-cart sistemos komponentai ir priedai	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	pro-cart prietaisų vežimėlis, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	uni-cart prietaisų vežimėlis, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	uni-cart sistemos komponentai ir priedai	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	flexion-cart sistemos komponentai ir priedai	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	classic-cart vaizdo įrangos vežimėlis, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	pro-cart vaizdo įrangos vežimėlis su skiriamuoju transformatoriumi, 30 E	
VT.45xx.xxx	compact-cart vaizdo įrangos vežimėlis su skiriamuoju transformatoriumi, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	classic-cart vaizdo įrangos vežimėlis su skiriamuoju transformatoriumi, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	classic-cart vaizdo įrangos vežimėlis, 40 E	

Tipo pavadinimas	Aprašymas
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Bendrieji sistemos komponentai ir priedai
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Klientui pritaikyti uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart modelių prietaisų vežimėliai
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Klientui pritaikyti uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart modelių prietaisų vežimėliai
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Turinys

1	Svarbi informacija	5
1.1	Numatyta paskirtis	6
1.2	Bendrųjų simbolių paaiškinimas	6
1.3	Saugos nurodymai	8
2	Montavimas	9
2.1	Komplektacijos patikra	9
2.2	Prietaisų įdėjimas	10
2.3	Prietaisų įdėjimo tvarka	10
2.4	Mechaninio nestabilumo pavojus	11
2.5	Ratukai	11
2.6	Apkrova	11
2.7	Montavimas ir naudojimas	11
2.7.1	Lentynos	11
2.7.2	Stalčiai	11
2.7.3	Skiriamasis transformatorius	12
2.8	Additional mounting of system components	12
3	Elektros sauga	12
3.1	Elektros prietaisų įstatymas	12
3.2	Maitinimo profilis (classic-cart, compact-cart, endo-cart) ir vertikalus ramstis (uni-cart, vexio-cart ir pro-cart)	12
3.3	Dujos	13
3.4	Potencialų išlyginimas	13
3.5	Skiriamasis transformatorius – srovės nuotėkis	13
3.6	Izoliacijos kontrolės įtaisas	13
3.6.1	Izoliacijos kontrolės įtaiso valdymo skydelis	13
3.6.2	Paskirtis	14
3.6.3	Naudojimo vadovas	14
3.6.4	Trikčių šalinimas	15
3.7	Laido kištuko jungtis	15
3.8	Prietaisų sujungimas	15
3.9	Elektromagnetinis suderinamumas	16

3.10	Sistemos komponentai ir priedai, kuriems nebuvo atlikta gamyklinė kokybės patikra	16
3.11	Mažiausias saugos lygis	17
4	Transportavimas	17
4.1	Transportavimo ratukais sauga	17
4.2	Transportavimo nešant sauga	17
5	Mechaninis ir elektrinis aukščio nustatymas	18
6	Laikikliai	18
6.1	Laidų pravedimas	18
6.2	Horizontalus sukimas	19
6.3	Prietaisų pavertimas ir pasukimas	19
6.4	Reguliuojamo aukščio laikiklių sistema (flexion-port)	20
6.5	Sistemos komponentų ir priedų sumontavimas ir išmontavimas	20
6.6	Prietaisų vežimėlio manevravimas	20
6.7	Reguliuojamo aukščio laikiklių sistemos naudojimas (flexion-port) ant monitoriaus lentynos (2 dalių)	20
7	Kita	21
7.1	Valymas ir dezinfekavimas	21
7.2	Remontas ir techninė priežiūra	21
7.3	Aplinkos sąlygos	21
7.4	Šalinimas	22
7.5	Atsarginės dalys	22
8	Priedai	22
9	Techninė priežiūra	22
10	Techniniai duomenys	23
10.1	Leistinoji apkrova uni-cart	23
10.2	Leistinoji apkrova vexio-cart	23
10.3	Leistinoji apkrova pro-cart	23
10.4	Leistinoji apkrova duo-cart	24
10.5	Leistinoji apkrova compact-cart	24
10.6	Leistinoji apkrova classic-cart / endo-cart	24
10.7	Leistinoji apkrova modul-cart	24
10.8	Leistinoji apkrova flexion-cart	25

1 Svarbi informacija

Visi ITD GmbH produktai gaminami ilgam ir paprastam naudojimui. ITD GmbH yra sertifikavusi savo gaminių projektavimą, konstravimą, pardavimą ir gamybą pagal DIN EN ISO 13485 standartą.

Tai užtikrina:

- aukščiausią kokybę ir patvarumą
- paprastą, saugų ir ergonomišką naudojimą
- funkcionalią konstrukciją
- pritaikymą konkrečiai paskirčiai

Mūsų gaminiai atitinka Europos Medicinos prietaisų reglamentas (MDR) ir yra žymimi CE ženklu.

- Prieš pradėdami palaiapsniui susipažinti su gaminių savybėmis atidžiai perskaitykite visą šį

naudojimo vadovą.

- Jei kiltų klausimų ar abejonų, būtinai kreipkitės į gamintoją.
- Prietaisų vežimėlius galima naudoti tik pagal numatytą paskirtį
- Šį naudojimo vadovą reikia išsaugoti visą gaminio naudojimo laiką.

Sistemos konfigūravimą atlikęs asmuo turi palikti galutiniam naudotojui bendros konfigūracijos naudojimo vadovą. Aiškiai pažymima, kad sistemos konfigūraciją atlikęs asmuo atsako už atitiktį iš dalies pakeistam standartui IEC 60601-1 ir EMS standartui IEC 60601-1-2!

1.1 Numatyta paskirtis

ITD GmbH prietaisų vežimėlių naudojimo paskirtis:

- medicininei ir IEC standartus atitinkančiai įrangai su leistinos apkrovos specifikacijomis pagal IEC 60601-1 standarto galiojančios versijos reikalavimus.
- maitinimo linijų pajungimui iš vietos maitinimo tinklo lizdo ir jų paskirstymui bei duomenų linijų pajungimui ir paskirstymui;
- originalių ITD sistemos komponentų ir priedų montavimui.

Naudojant prietaisų vežimėlių medicinos prietaisus galima pervežti pastato viduje prieš ar po jų naudojimo arba pastatyti juos naudojimui patalpoje.

Tokiu būdu galima lanksčiai ir ekonomiškai naudoti įvairius prietaisus. Be to, palengvėja grindų valymas.

1.2 Bendrųjų simbolių paaiškinimas



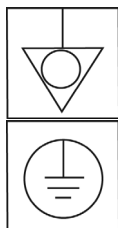
„IUNGTA“ (įtampa) - šviečia žaliai



„IŠJUNGTA“ (įtampa)



„IUNGTA“ / šviečia žaliai „IŠJUNGTA“ (valdymas paspaudimu)



Potencialų išlyginimas simbolis šalia potencialų išlyginimo kištuko ant skiriamąjo transformatoriaus korpuso. Potencialų išlyginimas užtikrina, kad tarp visų laidžių medžiagų varža būtų pakankamai maža.

Įžeminimo terminalas Laidininkas, jungiantis prietaisų korpusus, laidžias dalis, pagrindinį įžeminimo terminalą ir žemę.



Laidūs ratukai
Laidūs ratukai pažymėti žaibo simboliu arba geltonu tašku.



Pervežti tik su sulenktu laikikliu



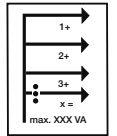
Stumti laikant už rankenos



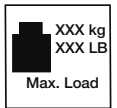
Laikytis naudojimo vadovo nurodymų



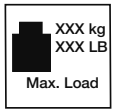
Kintama srovė



Bendra galia
Į atskirus lizdus tiekama suminė galia negali viršyti bendros galios.



Pagrindo rėmo didžiausia apkrova
Didžiausia bendra apkrova (= visų atskirų sistemos komponentų apkrovų suma).
Atkreipkite dėmesį į informaciją leidžiamos apkrovos lipduke.



Apkrovos indeksas (sistemos komponentai)
Atkreipkite dėmesį į informaciją leidžiamos apkrovos lipduke.



Drėgmės ribos



Bendrasis įspėjimas
Pritvirtinta prie maitinimo lizdų bloko. Neviršyti tipo plokštelėje nurodytos bendros galios.

Naudoti tik uždaroje patalpose.



Sunkus objektas

Siekiant išvengti sužalojimų, prietaisų vežimėliai uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart gali būti keliami bent dviejų žmonių.



Platintojas

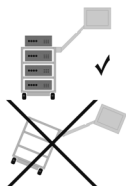


Prispaudimo jėgos reguliavimas (sukamuuoju ratuku)



Apkrovos reguliavimas

Nurodo apkrovos dydį ir sukimo kryptį apkrovos reguliavimui.



Nuvertimo pavojus

Naudojant prietaisų vežimėlį svarbu laikytis tinkamos prietaisų įstatymo ir išėmimo tvarkos.



Stabdžiai

Informacija apie laikiklio padėtį prieš išimant prietaisą, rodo fiksatoriaus užfiksuavimo ar atleidimo kryptį.



Darbinė padėtis

Šis simbolis nurodo leistinas darbinės padėtis (dešininę ar kairinę) ir galimą apvirtimo pavojų keičiant puses.



Fiksatorius

Nurodo komponentų fiksavimo ir atlaisvinimo kryptis.



Nestumti

It is forbidden to push the equipment cart above the handle because of a risk of tipping over.

1.3 Saugos nurodymai

Bendrieji nurodymai:

- Galima naudoti tik tuos prietaisų vežimėlius, kurių maitinimo tiekimo įrangą patikrino ir jos saugumą patvirtino kvalifikuotas specialistas!
- Skiriamąjį transformatorių galima įjungti tik į maitinimo tinklą su veikiančiu apsauginiu laidininku, atitinkančiu standarto IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektros įrangos montavimas patalpose. 7-710 dalis. Reikalavimai, keliami specialiesiems įrenginiams arba specialiosioms jų

buvimo vietoms. Medicininės paskirties patalpos“ reikalavimus. Kilus abejonėms, kreiptis į kvalifikuotą elektriką arba atsakingą ligininės techniką.

- Su prietaisų vežimėliais tiesiogiai ar netiesiogiai dirbantys darbuotojai (gydymo įstaigos personalas ar aptarnavimo specialistai) turi būti apmokyti!
- Reguliavimą gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
- Remonto ir techninės priežiūros darbus gali atlikti tik ITD GmbH specialistai.

Saugus įrangos vežimėlių naudojimas:

- Atjungimas nuo maitinimo tinklo garantuojamas tik ištraukus maitinimo laidą iš maitinimo lizdo.

Priežiūra:

- Perkeliant įrangą į kitą vietą saugokite žmones nuo sužalojimų ir turtą nuo sugadinimo!
- Jungtys:
- Jungiant skiriamuosius transformatorius į 115 V įtampos tinklą JAV ir Kanadoje naudoti ligininės kategorijos („hospital-grade“) laidą, o Japonijoje – pasirenkamą japonišką laidą.
 - Jungiant į maitinimo lizdų bloką, kištukai turi būti apsaugoti nuo ištraukimo pasirenkamais fiksuotais.
 - Į lizdus ar jungtis galima jungti tik įrangą, kuri atitinka IEC 60601-1 standarto reikalavimus arba patikrinta pagal IEC reikalavimus!
 - Papildomi medicinos prietaisai su jungimo varžtais potencialo išlyginimui turi būti prijungiami prie pasirenkamų potencialo išlyginimo jungčių žaliu-geltonu laidu!



Dėmesio. Negalima viršyti plokštelėje nurodyto bendro galingumo. Atkreipkite dėmesį, kad į maitinimo lizdų bloką negalima įjungti papildomo šakotuvo ar kito maitinimo lizdų bloko.

Apkrova:

- Bendras ant prietaisų vežimėlio esančios įrangos ir priedų svoris negali viršyti didžiausio leisti no svorio (žr. apkrovos etiketę ant apatinės lentynos).
- Negalima viršyti ant sistemos komponentų nurodytos apkrovos!
- Negalima viršyti ant priedų nurodytos apkrovos (infuzijos tirpalų stovo, šarnyrinės svirties ir pan.)!

Apsauga nuo infekcijų:

- Valant būtina laikytis higienos reikalavimų!
- Techninės priežiūros ir remonto specialistams įrangą perduokite tik nuvalytą ir dezinfekuotą!

Aplinkosauga:

- Visas panaudotas valymo ir dezinfekavimo priemonės ir nuvalytus nešvarumus pašalinkite aplinkai nekenksmingu būdu!

2 Montavimas

2.1 Komplektacijos patikra

Iš pradžių pagal siuntos važtaraštį patikrinkite, ar gautoje siuntoje yra visos užsakytos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart prietaisų vežimėlio dalys.

2.2 Prietaisų įdėjimas

Pastatykite uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart prietaisų vežimėlį ant plokščio horizontalaus paviršiaus. Sudėkite prietaisus į vežimėlį paisydami jų dėjimo eiliškumo. Dėjimo ir montavimo darbus galima atlikti tik jei prietaisų vežimėlis yra išjungtas iš maitinimo tinklo. Atskirų prietaisų tvirtinimui rekomenduojame naudoti papildomus priedus (įtempimo juostas ir pan.).

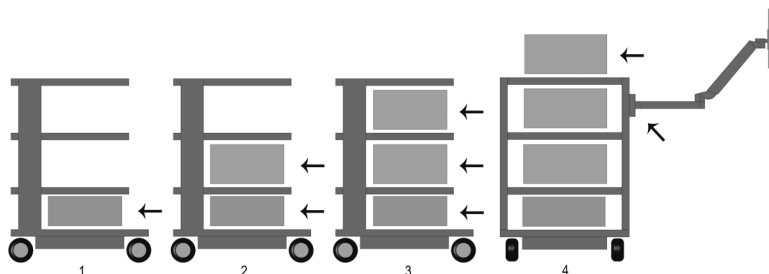
Didžiausios leistinos produktų linijų apkrovos nurodytos 10 skyriuje. Jei prietaisų vežimėlis nėra pakankamai stabilus, jis turi būti pažymėtas pagal privalomą 5° žymėjimo reikalavimą.

2.3 Prietaisų įdėjimo tvarka

Prietaisus į uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart prietaisų vežimėlį dėkite taip, kad jie būtų apsaugoti nuo nuslydimo, pasvirimo, nukritimo (taip pat ir vežimėlio pervežimo metu). Dėti sunkius prietaisus į uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart prietaisų vežimėlį rekomenduojama dviems žmonėms. Atkreipkite dėmesį, kad įdėjus kiekvieną prietaisą pasikeičia vežimėlio svorio centras.

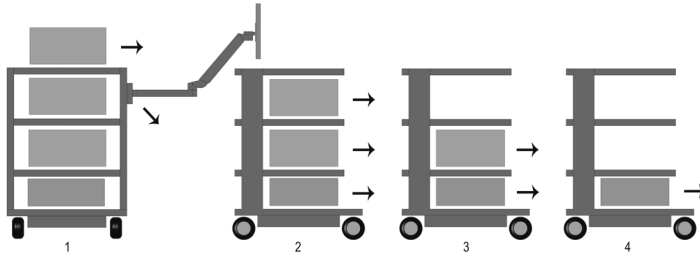
Dėti prietaisus į vežimėlį būtina tokia tvarka:

- į padėklus ir stalčius nuo apačios į viršų;
- paskutinę tvirtinti laikiklių sistemą (standžius, šarnyrinius, palenkiamus, reguliuojamo aukščio, vienos ar kelių dalių laikiklius).



Išimti prietaisus iš vežimėlio būtina tokia tvarka:

- iš pradžių išmontuoti laikiklių sistemas (standžius, šarnyrinius, palenkiamus, reguliuojamo aukščio, vienos ar kelių dalių);
- nuo padėklų ir iš stalčių – nuo viršaus į apačią.



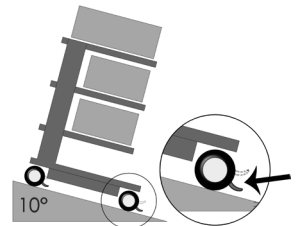
Naudodami (perveždami) vežimėlį taip pat atsižvelkite į 4 skyriaus informaciją.

2.4 Mechaninio nestabilumo pavojus

Visa sistema turi atitikti IEC 60601-1 standarto reikalavimus.

2.5 Ratukai

Prietaisų vežimėlis uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart komplektuojamas su dvigubais stabdžiais. Prieš pradėdami naudoti prietaisų vežimėlį uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart, patikrinkite jo stabdžius. Pasiekus norimą vežimėlio padėtį būtina užfiksuoti visų ratukų stabdžius. Prieš pajudinant vežimėlį pervežimui visus stabdžius reikia atleisti. Ratukų būklę būtina tikrinti kas 12 mėnesių, kad būtų užtikrinama vežimėlio sauga. Tarp ratukų neturi būti tarpų, jie turi būti tvirtai pritvirtinti ant ašies. Pastebėjus nukrypimus būtina nedelsiant kreiptis į tiekėją.



2.6 Apkrova

Draudžiama viršyti prietaisų vežimėlio uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart leistiną apkrovą. Atkreipkite dėmesį į didžiausią leistiną prietaisų vežimėlio uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart apkrovą (žr. 10 skyrių).

2.7 Montavimas ir naudojimas

2.7.1 Lentynos

Lentynas galima išimti ir sumontuoti kitoje vietoje. Atlaisvinkite varžtus, perkeltkite lentyną į kitą vietą ir vėl priveržkite varžtus. Tada patikrinkite apsauginio laidininko varžą.

2.7.2 Stalčiai

Stalčių blokai (pro-cart) yra su užraktu.

pro-cart stalčių užraktas atrakinamas patraukus valdymo rankenėlę į viršų. Ištrauktą stalčių bloką galima išardyti. Prie priekinio skydelio galima priklijuoti ženklavimo juostą (išskyrus pro-cart). Transportavimo metu stalčius turi būti įstatytas.



2.7.3 Skiriamasis transformatorius

Laikykitės skiriamąjo transformatoriaus naudojimo nurodymų. Skiriamasis transformatorius montuojamas korpuse po vežimėlio pagrindu. Tai daroma gamykloje.

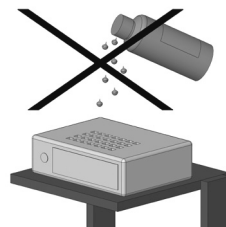
2.8 Kitų sistemos komponentų montavimas

Kitų ITD sistemos komponentų montavimą gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai laikydamiesi komplekte esančių montavimo nurodymų. Pakeistą sistemą būtina patikrinti, kad ji atitiktų IEC 60601-1 standarto reikalavimus.

3 Elektros sauga

3.1 Elektros prietaisų įstatymas

Atkreipkite dėmesį, kad prietaisų vežimėlyje uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart esantys prietaisai negali sušlapti. Niekada nedėkite ant jų produktų, iš kurių ant padėtų prietaisų ar maitinimo profilių gali ištekėti skystis ir į juos patekti.



3.2 Maitinimo profilis (classic-cart, compact-cart, endo-cart) ir vertikalus profilis (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

The socket strips or the cabling system are located in the left or right power Maitinimo lizdų blokas ir laidų sistema prietaisų vežimėlyje classic-cart, compact-cart ir endo-cart yra sumontuota kairiajame arba dešiniajame maitinimo profilyje, uni-cart ir pro-cart – vertikaliame profilyje, o vexio-cart – po vežimėlio pagrindu (pravesti laidus galima naudojant pasirenkamus laidų lovelius, kurie tvirtinami prie vertikalaus profilio šono).

Maitinimo profiliai yra kairėje ir dešinėje už vertikalaus profilio, jie leidžia optimaliai paslėpti prietaisų laidus. Do not drill holes in the power columns / vertical columns because power cables may be located inside the columns.



3.3 Dujos

Naudojama elektros įranga turi būti toliau nuo dujų, pvz., degių anestetinių dujų ir pan. Už šios sąlygos laikymąsi bei atitiktį IEC 60601-1-2 standarto reikalavimams atsako naudotojas.

3.4 Potencialų išlyginimas

Prietaisų vežimėliui uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart su skiriamuoju transformatoriumi būtina išlyginti potencialus. Prietaisų vežimėlyje vexio-cart galima naudoti potencialų išlyginimo jungtį be skiriamojo transformatoriaus. Tam iš pradžių prijunkite potencialų išlyginimo laidą prie uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ar endo-cart, o tada – prie patalpoje esančio potencialų išlyginimo lizdo. Tada prijunkite potencialų išlyginimo laidą prie ilgakio ir prietaisų potencialų išlyginimo jungties.

3.5 Skiriamasis transformatorius – srovės nuotėkis

Prietaisų vežimėliai uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart yra skirti sukurti patogią ir mobilią elektrinių medicinos prietaisų naudojimo darbo vietą. Kad visa elektrinių medicinos prietaisų sistema atitiktų IEC 60601-1 standarto reikalavimus, visų įžeminimo nuotėkio srovių suma negali viršyti 0,5 mA. Jei ši suma viršija minėtą ribą, sistema turi būti maitinama per skiriamąjį transformatorių.

Jei sistemoje nėra sumontuotas skiriamasis transformatorius, prie uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart prietaisų vežimėlių maitinimo lizdų bloko ar papildomo lizdų bloko negalima jungti prietaisų, kurie neatitinka IEC 60601-1 standarto srovės nuotėkio reikalavimų.

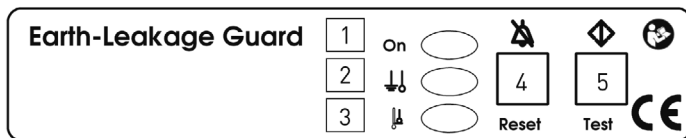
Jei skiriamasis transformatorius yra sumontuotas, bendras visų prijungtų prietaisų galios suvartojimas negali viršyti vardinio transformatoriaus galingumo.

3.6 Izoliacijos kontrolės įtaisas

Šie aprašymai skirti tik prietaisų vežimėliuose sumontuotai įrangai „Skiriamasis transformatorius su izoliacijos kontrolės įtaisu“.

3.6.1 Izoliacijos kontrolės įtaiso valdymo skydelis

Prietaisų su integruotu izoliacijos kontrolės įtaisu patikros elektronikos blokas yra sumontuotas transformatoriaus korpuse, o kontrolės įtaisas ir ekranas yra vienoje iš prietaisų lentynų. Abu komponentai sujungti laidu, pravestu vertikaliame profilyje.



Izoliacijos kontrolės įtaiso valdymo skydelis (pasir.):

- 1 Maitinimo indikatoriaus lemputė (žalia)
- 2 Izoliacijos varža (geltona)
- 3 Viršijama temperatūra (geltona)
- 4 Trikties patvirtinimo mygtukas
- 5 Patikros mygtukas

3.6.2 Paskirtis

Izoliacijos kontrolės įtaisas yra skirtas stebėti prietaiso ar prietaisų grupės, prijungtos prie apsauginio skiriamojo transformatoriaus, izoliacijos varžą. Tuo pat metu stebima transformatoriaus temperatūra. Tikrinimą kontroliuoja procesorius.

3.6.3 Naudojimo vadovas

Ijungus skiriamojo transformatoriaus maitinimo jungiklį į padėtį „IJUNGTA“, 5 sekundėms įsijungia izoliacijos kontrolės įtaiso savitikra. Jei pasibaigus izoliacijos kontrolės įtaisas yra paruoštas naudojimui. Užsidega ir nuolat šviečia maitinimo indikatoriaus lemputė (žalia).

Veikimo metu savitikra automatiškai atliekama kas 8 valandas, be to, ją galima įjungti ranka įjungiant savitikros mygtuką.

Rankinės savitikros metu vyksta toks procesas:

- Imituojama izoliacijos triktis: užsidega ir šviečia geltona izoliacijos varžos lemputė, įsijungia ištisinis 2,4 kHz dažnio įspėjamasis garso signalas. Šviesos ir garso signalai išsijungia po 5 sek.
- Tada imituojama temperatūros triktis: užsidega ir šviečia geltona temperatūros viršijimo lemputė, įsijungia pulsuojantis 2,4 kHz dažnio įspėjamasis garsio signalas. Šviesos ir garso signalai išsijungia po 5 sek.

Trikties atpažinimas:

- Izoliacijos trikties atveju užsidega ir šviečia geltona izoliacijos varžos lemputė, įsijungia ištisinis 2,4 kHz dažnio įspėjamasis garso signalas. Garso signalą galima išjungti paspaudus trikties patvirtinimo mygtuką. Lemputė šviečia, kol triktis pašalinama.
- Jei izoliacijos kontrolės įtaisas išjungiamas nepašalinus trikties, minėtas procesas prasideda iš naujo.

Izoliacijos trikties atveju garso ir šviesos įspėjamieji signalai veikia taip:

- Pirmas patvirtinimas – išsijungia garso signalas
- Antras patvirtinimas – išsijungia šviesos signalas

- Temperatūros trikties atveju užsidega ir šviečia geltona temperatūros viršijimo lemputė,

įsijungia pulsuojantis 2,4 kHz dažnio įspėjamasis garso signalas. Garso signalą galima išjungti paspaudus trikties patvirtinimo mygtuką, o lemputė šviečia, kol pašalinama trikties priežastis. Jei izoliacijos kontrolės įtaisas išjungiamas nepašalinus trikties, minėtas procesas prasideda iš naujo.

- Jei izoliacijos ir temperatūros triktys įvyksta vienu metu, visuomet skambės izoliacijos trikties garso signalas.

Izoliacijos kontrolės įtaiso savitakra

Izoliacijos kontrolės įtaiso savitkrą galima įjungti rankiniu būdu, o įtaiso veikimo metu savitkra taip pat automatiškai atliekama kas 8 valandas. Savitkra taip pat atliekama kiekvieną kartą įjungus sistemą.

Savitkra užtrunka apie 5 sek., naudotojas nemato jokių jos eigos požymių.

Aptikus triktį maitinimo lemputė (žalia) mirksi 0,5 Hz dažniu. Tokiu pačiu dažniu skamba įspėjamasis garso signalas. Trikčių negalima panaikinti paspaudžiant patvirtinimo mygtuką.

3.6.4 Trikčių šalinimas

Nemėginkite taisyti prietaiso savarankiškai. Pabandžius netinkamai pataisyti prietaisą nustos galioji jo garantija. Saugumo sumetimais prietaiso remontą ir techninę priežiūrą gali atlikti tik gamintojas.

Pastaba

Techninius duomenis ir informaciją rasite atskirose išsamiose skiriamojo transformatoriaus ir izoliacijos kontrolės įtaiso naudojimo vadovuose, pridėtuose prie produkto.

3.7 Laidų jungtys

Prietaisų vežimėlių uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart be skiriamojo transformatoriaus naudotojas privalo įsitikinti, kad prietaisų laidų jungtis į vežimėlio maitinimo lizdų bloką galima išjungti tik naudojant specialų įrankį. Įvairių maitinimo lizdų bloko dangtelių galima rasti mūsų priedų sąrašė.

3.8 Prietaisų sujungimas

Sujungiant prietaisus vežimėlyje būtina atsižvelgti į šiuos aspektus:

- Papildoma įranga, prijungta prie analoginių ar skaitmeninių prietaiso jungčių, turi aiškiai atitikti konkrečias specifikacijas (pvz., IEC 60950 informacinių technologijų įrangai ir IEC 60601-1 elektrinei medicinos įrangai).
- Be to, visos konfigūracijos privalo atitikti IEC 60601-1 standarto galiojančios versijos reikalavimus. Asmuo, prijungiantis papildomą įrangą prie signalo išėjimo ar įėjimo jungčių, yra laisvos komos sistemos konfigūratoriumi ir yra atsakingas už atitiktą IEC 60601-1 standarto galiojančios versijos reikalavimams.

Kilus klausimams kreipkitės į vietos platintoją ar techninės priežiūros tarnybą.

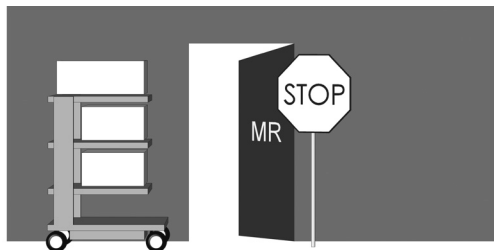
Pastaba

Taip pat taikoma prietaisų naudojimui maitinimo grandinėje (pvz., daugializdžiams ilgikliams)!

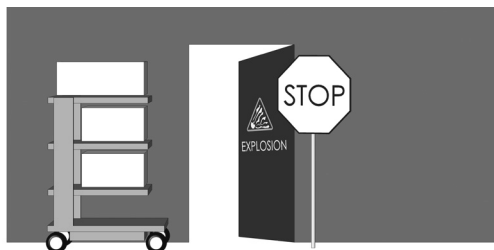
3.9 Elektromagnetinis suderinamumas

Prietaisų vežimėlyje esančių elektrinių medicinos prietaisų elektromagnetinį suderinamumą turi patikrinti bendros sistemos konfigūriatorius. Prieš naudodami bet kokius kelis prietaisus patikrinkite atskirų prietaisų tarpusavio elektromagnetinį suderinamumą.

Klientas privalo patikrinti savo pritaikytų įrangos vežimėlių, kurie naudojami MRT tyrimų aplinkoje, feromagnetinių medžiagų tinkamumą naudojimui. ITD GmbH neprisiima jokios atsakomybės dėl šių nurodymų nesilaikymo!



Draudžiama naudoti prietaisų vežimėlius su skiriamuoju transformatoriumi sprogiroje aplinkoje.



3.10 Sistemos komponentai ir priedai, kuriems nebuvo atlikta gamybinė kokybės patikra

ITD GmbH neatlieka šių sistemos komponentų ir priedų gamybinės kokybės patikros:

- sistemoje nesumontuotų maitinimo lizdų blokų be papildomo apsauginio laidininko
- komplekte esančių elektrinių medicinos prietaisų ir prietaisų laidų
- komplekte esančių potencialų išlyginimo plokštelių ar laidų
- neelektrifikuotų prietaisų vežimėlių ir dėjimo sistemų
- aukščio reguliatorių ir jų priedų
- rankenų, pelės kilimėlių, stalčių, stalčių karkasų ir priedų (butelių laikiklių, krepšių, kameros laikiklių, infuzinių tirpalų stovų ir pan.)
- klaviatūrų ir ištraukiamųjų lentynų
- nesumontuotų skiriamųjų transformatorių, kurie iš ITD tiekiami atskirai

- kompiuterių laikiklių viršuje ir apačioje
- laidžių ratukų
- sumontuotų laikiklių ir monitorių laikiklių
- antrinėms grandinėms su skiriamaisiais transformatoriais neatlikti tik dielektrinio atsparumo bandymai!

3.11 Mažiausias saugos lygis

Bendrovei ITD GmbH nėra žinomas koks nors prietaisas ar priedas, kuris mažintų sistemos mažiausią saugos lygį. Galima naudoti tik prietaisus, kurie nekelia jokios rizikos.

Jei būtina, tai galima nustatyti atlikus rizikos veiksnių analizę (pagal ISO 14971).

4 Transportavimas

4.1 Transportavimo ratukais sauga

Prieš perveždami prietaisų vežimėlį patikrinkite, ar:

- visi jame esantys prietaisai ir kiti daiktai yra saugiai pritvirtinti, kad neiškristų;
- visi šarnyriniai laikikliai yra užlenkti ir užfiksuoti;
- maitinimo laidas yra išjungtas iš vietinio maitinimo tinklo;
- ratukų stabdžiai yra atleisti.

Prietaisų vežimėlį galima pervežti ne didesniu nei didžiausiu ėjimo greičiu – 6 km/h.

Vežant vežimėlį per slenksčius, gulinčius laidas ar žarnas greitį būtina sumažinti.

Vežant vežimėlį ne didesnio nei 10° pasvirimo paviršiumi būtina užtikrinti, kad vežimėlį būtų galima bet kada staigiai sustabdyti.

Nors konstruojant šį gaminį buvo imtasi visų jo stabilumo užtikrinimo priemonių, siekiant išvengti nelaimių pervežant vežimėlį būtina atsižvelgti į grindų nelygumus, lifto durų išsikišimus, laidas ir pan.

Iš esmės turi būti laikomasi IEC 60601-1 standarto reikalavimų.

4.2 Transportavimo nešant sauga

Rankenos yra skirtos tik prietaisų vežimėlio stūmimui, o ne kėlimui.

Prietaisų vežimėlį gali kelti ir pernešti tik du žmonės, laikydami jį už apatinio pagrindo iškišų.

Iš esmės turi būti laikomasi IEC 60601-1 standarto reikalavimų.

5 Mechaninis ir elektrinis aukščio nustatymas

Nustatant aukštį mechaniniu būdu naudojant dujų slėgį bei nustatant aukštį elektromechaniniu būdu linijine pavara būtina laikytis ypatingųjų saugos reikalavimų, išdėstytų IEC 60601-1 „Mechaniniai judančių dalių pavojai“. Taikomi reikalavimai:

- Reikia įvertinti ir atsižvelgti į leidžiamus atstumus tarp judančių dalių pagal IEC 60601-1 20 l ent. (ISO 13857:2008).
- Aukščio nustatymo funkciją turintys gaminiai yra gaminami ir tiekiami iš gamyklos laikantis nustatytų standartų ir leidžiamų saugių nuokrypių.
Komplektuojant ar keičiant elektrinius medicinos prietaisus ir (arba) komponentus šie atstumi mai keičiasi. Tokiu atveju gali kilti mechaninio pažeidimo pavojus.
Atitinkamos sistemos konfigūраторius yra atsakingas už mažiausių atstumų reikalavimų laikymąsi.
- Bendras sumontuotų prietaisų ir priedų svoris negali viršyti nurodyto leistino didžiausio svorio įrangai su aukščio reguliavimo funkcija. Per didelis svoris gali sugadinti aukščio reguliavimo mechanizmą ir panaikinti gaminio garantiją.
- Nustatant aukštį mechaniniu būdu naudojant dujų slėgį išsiskiria energija.
Sistemose be apkrovos staigus nekontroliuojamas aukščio nustatymas gali sužaloti žmones ar apgadinti turtą.
 - o Siekiant išvengti žmonių sužalojimo ar turto sugadinimo, prieš prietaisų montavimą ar išmontavimą aukščio nustatymo mechanizmas turi būti nustatytas aukščiausioje (nulinės energijos) padėtyje.
 - o Reguluojamo aukščio laikiklių sistema flexion-port taip pat turi būti užfiksuota viršutinėje (nulinės energijos) padėtyje naudojant fiksatorius (žr. atskirą flexion-port naudojimo instrukciją ir įspėjimus apie pavojų ant laikiklių sistemos).
- Netyčia rankiniu jungikliu aktyvius elektromechaninį aukščio nustatymo mechanizmą taip pat gali būti sužaloti žmonės ar sugadintas turtas.
 - o Norėdami išvengti sužalojimų ar turto sugadinimo, prieš montuodami ar išmontuodami įrangą išjunkite aukščio nustatymo mechanizmo maitinimą.
 - o Aukščio nustatymo mechanizmo uždengtos vidinės dalies laikiklių profilyje remontą ar techninę priežiūrą gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
 - o Dėmesio. Naudodami aukščio nustatymo mechanizmą nuotoliniu būdu įsitikinkite, kad pavojaus zonoje nėra žmonių.

6 Laikikliai

6.1 Laidai

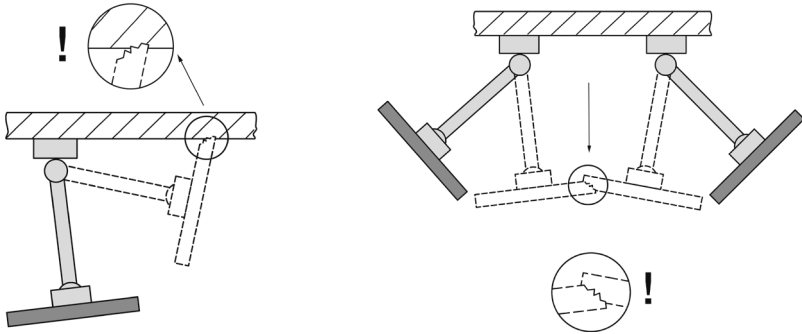
Atkreipkite dėmesį:

- Kad šarnyrų lenkimo metu nebūtų pažeisti laidai ir įranga veiktų tinkamai, laidai turi būti reikiamo ilgio.
- Draudžiama naudoti išsikišusias laidų kilpas kaip rankenas.

- Komplekte esančias montavimo priemones naudoti laikantis montavimo nurodymų.
- Sukdami laikiklius atkreipkite dėmesį į laidų kilpas.

6.2 Horizontalus sukimas

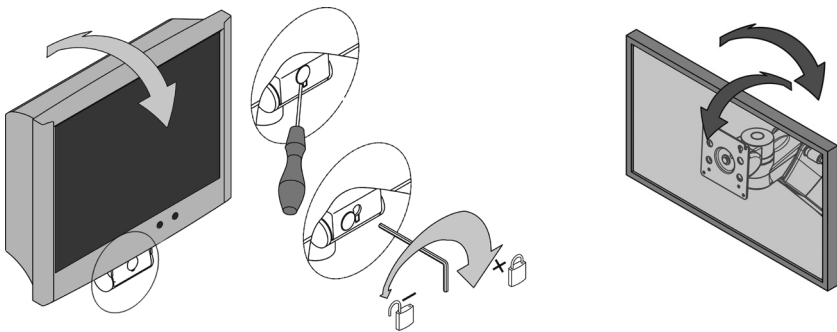
Sistemos komponentų pasukimo atstumas turi atitikti prietaiso matmenis ir patalpos sąlygas. Kai sistemos komponentai sukami horizontaliai su prie jų pritvirtintais prietaisais, jie neturi kliudyti kitų sistemos komponentų ar sienų. Toks kliudymas gali sužaloti žmones ar sugadinti turta.



6.3 Prietaisų pavertimas ir pasukimas

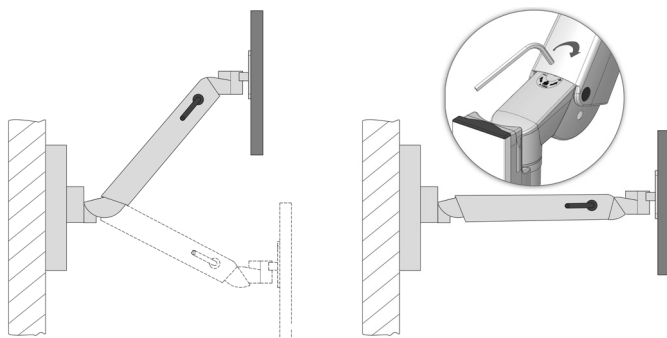
Paverčiamų ir pasukamų sistemos komponentų atveju būtina patikrinti, ar jų tvirtinimo įtaiso jėga tinka tvirtinamam prietaisui. Dėl netinkamo pritvirtinimo prietaisas gali pavirsti.

Taigi tvirtinti prietaisą reikia tokiu būdu, kad jį būtų galima lengvai paversti ir pasukti bei išlaikyti tokioje padėtyje.



6.4 Reguliuojamo aukščio laikiklių sistema (flexion-port)

Tvirtinant reguliuojamo aukščio sistemos komponentus būtina atkreipti dėmesį į mažiausią ir didžiausią leistiną bendrą svorį. Taip pat erdvė po reguliuojamo aukščio laikiklių sistema (flexion-port) saugos sumetimais turi likti laisva. Norint tinkamai nustatyti laikiklį pagal apkrovą, jį reikia nustatyti horizontaliai.



6.5 Sistemos komponentų ir priedų sumontavimas ir išmontavimas

Išmontavus sistemos komponentus arba priedus ar pakeitus jų padėtį svarbu juos pašalinti. Išmontuojant ar montuojant reguliuojamo aukščio laikiklius flexion-port iš pradžių juos būtina nustatyti aukščiausioje padėtyje, tada būtina rasti tvirtinimo įtaisą (stabdį) (žr. etiketę).

6.6 Prietaisų vežimėlio manevravimas

Manevruojant prietaisų vežimėlį svarbu, kad pritvirtinti laikikliai (šarnyriniai, reguliuojamo aukščio) būtų sulenkti virš laikymo lentynos ir, jei reikia, užfiksuoti. Priešingu atveju vežimėlio stabilumas nėra garantuojamas (žr. 2.4 skirsnį).

6.7 Reguliuojamo aukščio laikiklių sistemos naudojimas (flexion-port) ant monitoriaus lentynos (2 dalių)

Naudodami reguliuojamo aukščio laikiklių sistemą (flexion-port) ant 2 dalių monitoriaus lentynos visuomet patikrinkite, ar šarnyrinis šoninis laikiklis yra lygiagrečiai vežimėlio priekui (fiksuojuje padėtyje). Atkreipkite dėmesį, kad yra leidžiamos tik dvi laikiklio darbinės padėtys (dešinėje arba kairėje) (žr. skyrelį „Darbinė padėtis“ skirsnyje 1.2 „Bendrųjų simbolių paaiškinimas“, 9 psl.).

Keičiant laikiklio darbinę padėtį iš kairės į dešinę ar atvirkščiai reikia įspausti fiksavimo elementus, o kintamo aukščio laikiklį pastumti į kitą pusę. Atkreipkite dėmesį, kad keičiant puses flexion-port su šarnyriniu laikikliu reikia sulenkinti. Priešingu atveju vežimėlio stabilumas nėra garantuojamas (žr. 2.4 skirsnį).

7 Kita

7.1 Valymas ir dezinfekavimas

Dėmesio. Prieš valymą ar dezinfekavimą išjunkite visą sistemą iš maitinimo tinklo.

Prietaisų vežimėliai uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart valomi įprastomis universaliomis (neutraliomis) valymo priemonėmis.

Dezinfekavimui galima naudoti komercines dezinfekavimo priemones, skirtas paviršiniam dezinfekavimui ar dezinfekavimui servetėlėmis. Dezinfekavimo priemonės turi būti naudojamos laikantis gamintojų nurodymų.

Dezinfekavimo bandymams ITD naudojo šių gamintojų produktus:

Produktas	Gamintojas
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Jei yra būtinybė dezinfekuoti atskirus modulius, specialistas gali juos demontuoti ir nuvalyti servetėlėmis.

7.2 Remontas ir techninė priežiūra

Prieš atliekant prietaisų vežimėlio remonto ar techninės priežiūros darbus jį būtina nuvalyti ir dezinfekuoti tinkamomis priemonėmis! Prietaisų vežimėlius gali remontuoti tik kvalifikuoti specialistai. Dėl visų techninės priežiūros darbų rekomenduojame kreiptis į ITD GmbH.

7.3 Aplinkos sąlygos

Prietaisų vežimėliai uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart skirti naudoti įprastinėje ligoninės ar gydymo įstaigos aplinkoje.

Naudojimas:

Aplinkos temperatūra:	nuo 10° C iki 40° C
Santykinė drėgmė:	nuo 30 % iki 75 %
Oro slėgis:	nuo 700 hPa iki 1060 hPa
Saugos klasė:	IP20

Transportavimas ir laikymas:

Aplinkos temperatūra:	nuo -25° C iki 70° C
Santykinė drėgmė:	nuo 10 % iki 95 %
Oro slėgis:	nuo 500 hPa iki 1200 hPa

7.4 Šalinimas

Nebenaudojamas prietaisas šalinamas kartu su kitomis elektros ir elektroninės įrangos atliekomis laikantis EEJA direktyvos reikalavimų (Vokietijoje – Reg.-Nr. DE35464575). Nuo 2005 m. rugpjūčio 13 d. rinkoje platinama elektrinė ir elektroninė įranga žymima čia pavaizduotu atskiros tokios įrangos šalinimo simboliu. Tai reiškia, kad šalyse, kuriose galioja ES direktyva 2002/96/EB, tokios atliekos turi būti šalinamos atskirai.



7.5 Atsarginės dalys

Galima naudoti tik ITD GmbH patvirtintas atsargines dalis! Ant jūsų prietaisų vežimėlio pagrindo yra lipdukas su užsakymo numeriu. ITD GmbH turi visus užsakymų ir atskirų dalių numerius. Tokiu būdu galite įsigyti reikiamas atsargines tik ITD GmbH.

8 Priedai

Įvairių priedų galima rasti mūsų kataloguose ir www.itd-cart.com svetainėje (informacija platintojams).

9 Priežiūra

Prietaisų vežimėliai uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ir endo-cart sukurti ir pagaminti ilgam ir paprastam naudojimui. Kad būtų užtikrintas saugus įrangos naudojimas, kas 12 mėnesių tikrinkite šių dalių veikimą:

Monitoriaus lentyna

- Pasukama ir palenkama lengvai, nesijaučia per didelio jungčių laisvumo.

Lentynos

- Patikrinkite ar varžtai reikiamai priveržti, o lentynos – stabilios ir horizontalios.

Ratukai

- Patikrinkite, ar ratukai sukasi laisvai ir visi stabdžiai veikia tinkamai.
- Patikrinkite, ar visi 4 varžtai, kuriais ratukai prisukti prie vežimėlio pagrindo, ir patys ratukai yra savo tvirtinimo erdmėse.

- Laidžių ratukų protektoriai turi būti be nešvarumų ir įstrigusių objektų.

Maitinimo lizdai

- Patikrinkite, ar pagrindinis laidas nepažeistas ir tvirtai prijungtas.

Pagalbiniai lizdai

- Patikrinkite, ar laidai nepažeisti ir tvirtai prijungti.

Reguliuojamo aukščio laikikliai flexion-port

- Aukščio reguliavimo funkcija veikia tolygiai, kėlimo galia pritaikoma prie prietaiso svorio.

Laikikliai

- Pasukama ir palenkama lengvai, nesijaučia per didelio jungčių laisvumo.

Skiriamasis transformatorius

- Patikrinkite skiriamojo transformatoriaus saugą.

Serijos numeris

- Patikrinkite, ar sutampa ant vežimėlio ir jo dokumentacijoje nurodytas serijos numeris.
Saugikliai
- Patikrinkite, ar prietaise įstatyti tinkami saugikliai.

Jei šio patikrinimo metu aptiktumėte problemų, nedelsdami kreipkitės į savo platintoją.

10 Techniniai duomenys

10.1 Leistinoji apkrova uni-cart

Pagrindo rėmas, bendroji apkrova	nuo 50 kg / 110 sv
Laikymo lentyna	10 kg / 22 sv
Įstatoma lentyna	20 kg / 44 sv
Stalčius	3 kg / 6.6 sv (fiksuojuamas: 10 kg / 22 sv)
Monitoriaus laikiklis	14 kg / 30.8 sv
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.2 Leistinoji apkrova vexio-cart

Pagrindo rėmas, bendroji apkrova	65 kg / 143 sv
Laikymo lentyna	20 kg / 44 sv
Stalčius	3 kg / 6.6 sv
Įstatoma lentyna	14 kg / 30.8 sv
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.3 Leistinoji apkrova pro-cart

Pagrindo rėmas, bendroji apkrova	80 kg / 176 sv
Laikymo lentyna	20 kg / 44 sv
Stalčių blokas	15 kg + 3 kg / 33 sv + 6.6 sv
Įstatoma lentyna	14 kg / 30.8 sv
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.4 Leistinoji apkrova duo-cart

Pagrindo rėmas, bendroji apkrova	80 kg / 176 sv
Laikymo lentyna	50 kg / 110 sv (ištraukiama: 20 kg / 44 sv)
Stalčius	3 kg / 6.6 sv (fiksuojamas: 20 kg / 44 sv)
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.5 Leistinoji apkrova compact-cart

Pagrindo rėmas „Profi“, bendroji apkrova	180 kg / 396 sv
Pagrindo rėmas „Economy“, bendroji apkrova	150 kg / 330 sv
Laikymo lentyna	50 kg / 110 sv
Stalčius	3 kg / 6.6 sv
Monitoriaus lentyna	iki 35 kg / 77 sv (atsižvelgiant į tipą)
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.6 Leistinoji apkrova classic-cart / endo-cart

Pagrindo rėmas, bendroji apkrova	150 kg / 330 sv
Laikymo lentyna	50 kg / 110 sv (pull-out: 20 kg / 44 sv)
Stalčius	3 kg / 6.6 sv
Monitoriaus lentyna	iki 35 kg / 77 sv (depends on model)
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.7 Leistinoji apkrova modul-port (stacionari laikymo sistema)

Laikymo profilis, bendroji apkrova atsižvelgiant į ilgį	25-150 kg / 55-330 sv
Laikiklis	iki 23 kg / 50.6 sv
Sukamas laikiklis, viengubas	iki 23 kg / 50.6 sv
Sukamas laikiklis, dvigubas	iki 18 kg / 39.6 sv
Monitoriaus laikiklis su „VESA 75/100 Adaption“	iki 18 kg / 39.6 sv
Monitoriaus laikiklis su universaliu adapteriu	iki 14 kg / 30.8 sv
Monitoriaus laikiklis su „Table Top Mount“ adapteriu	iki 14 kg / 30.8 sv
Laikymo lentyna	10 kg / 22 sv
Stalčius	3 kg / 6.6 sv
Klaviatūros lentyna	5 kg / 11 sv
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

10.8 Leistinoji apkrova flexion-port (reguliuojamo aukščio laikiklių sistema)

flexion-port (atsižvelgiant į modelį)	3-10 kg / 6.6-22 sv 8-14 kg / 17.6-30.8 sv 11-20 kg / 24.2-44 sv
Sukamas ir šarnyrinis įtaisas	iki 14 kg / 30.8 sv
Koja („Down-Post“)	iki 10 kg / 22 sv
Pelės kilimėlių	3 kg / 6.6 sv

Už turinio teisingumą atsako ITD GmbH.



BRUKSANVISNING

for mobile apparatvogner uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart og endo-cart med og uten separasjonstransformator

Norsk

NO



Dette er et medisinprodukt i klasse I i følge det europeiske Medical Device Regulation (MDR) 2017/745, Vedlegg VIII. Fabrikanten erklærer at dette produktet er konform med de grunnleggende kravene i henhold til MDR 2017/745, Anhang IX, og dokumentert dette med CE-kjennetegnet.

Produsent:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Tyskland
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Salg og service:

North America

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH - Office Unterhaching
 Email: sales@itd-cart.com

Kina

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Vi arbeider stadig med videreutvikling av våre produkter. Vær vennlig ha forståelse for at vi til enhver tid må forbeholde oss retten til forandringer av leveringsomfanget i form, utrustning og teknikk. Ettertrykk, mangfoldiggjørelse eller oversetting, også utvalgsvis, er uten uttrykkelig skriftlig tillatelse av ITD GmbH, ulovlig! Alle rettigheter i følge gjeldende lov vedrørende opphavsrett blir ITD GmbH uttrykkelig forbeholdt.

Per © 09/2019

Denne bruksanvisning er gyldig for følgende produkter:

Type/betegnelse	Beskrivelse	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvogn compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatvogn duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvogn compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Apparatvogn endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Apparatvogn classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør classic-cart	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Systemkomponenter og tilbehør flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Apparatvogn vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Apparatvogn pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Apparatvogn uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videoskopvogn classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovogn classic-cart, 40 E	

NO

Type/betegnelse	Beskrivelse
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør generelt
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Kundespesifikke, mobile apparatvogner i byggeseriene uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Kundespesifikke, mobile apparatvogner i byggeseriene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Innhold

NO

1	Viktige opplysninger	5
1.1	Formålsbestemte anvending	6
1.2	Generelle symbolforklaring	6
1.3	Sikkerhetshenvisninger	8
2	Montasje	10
2.1	Fullstendighet	10
2.2	Lasting	10
2.3	Lasterekkefølge	10
2.4	Fare ved mekaniske instabilitet	11
2.5	Ruller	11
2.6	Belastning	11
2.7	Montasje / Betjening	11
2.7.1	Arkivbunner	11
2.7.2	Skuffer	12
2.7.3	Separasjonstransformator	12
2.8	Etterfølgende innbygning av systemkomponenter	12
3	Elektriske sikkerhet	12
3.1	Plasering av elektriske apparater	12
3.2	Energiesøyle (classic-cart, compact-cart, endo-cart) og vertikalsøyle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gasser	13
3.4	Potensialutligning (POAG)	13
3.5	Separasjonstransformator – Lekkstrøm	13
3.6	Isolasjonsovervåker	13
3.6.1	Betjeningsfelt for isolasjonsovervåkere (ELG)	13
3.6.2	Formålsbestemt bruk	14
3.6.3	Betjeningsveiledning	14
3.6.4	Bekjemping av driftsforstyrrelser	15
3.7	Kabelstikkforbindelse	15
3.8	Kombinasjon av apparater	15
3.9	EMV	16
3.10	Systemkomponenter og tilbehørsdeler som er utelukket fra den elektriske utgangstest	16

3.11	Minimalsikkerhet	17
4	Transport	17
4.1	Sikker transport på ruller	17
4.2	Sikker transport ved bæring	17
5	Mekanisk og elektrisk høydejustering	18
6	Bærearmer	18
6.1	Kabellegging	18
6.2	Horisontalsvingninger	19
6.3	Helling / rotering av apparater	19
6.4	Høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port)	19
6.5	Demontering og ombygning av systemkomponenter og tilbehør	20
6.6	Formålbestemte anvendelse ved manøvrering av den mobile apparatvogn	20
6.7	Betjening av de høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port) på monitorbunnen (2 stykker)	20
7	Annet	20
7.1	Rengjøring og desinfisering	20
7.2	Instandsetting / Service	21
7.3	Miljøbetingelser	21
7.4	Deponering	22
7.5	Reservedeler	22
8	Tilbehør	22
9	Vedlikehold	22
10	Tekniske data	23
10.1	Bærekraft uni-cart	23
10.2	Bærekraft vexio-cart	23
10.3	Bærekraft pro-cart	23
10.4	Bærekraft duo-cart	23
10.5	Bærekraft compact-cart	24
10.6	Bærekraft classic-cart / endo-cart	24
10.7	Bærekraft modul-port (Stasjonært utstyr stativ)	24
10.8	Bærekraft flexion-port (Høydeinnstillbare Bærearmsystemer)	25

1 Viktige opplysninger

Alle produkter fra ITD GmbH blir framstilt for en lang og driftssikker levetid. Utvikling, konstruksjon, salg og produksjon hos ITD GmbH er sertifisert i følge DIN EN ISO 13485.

Dette er grunnlaget for:

- høyste kvalitet og lang levealder
- enkel, sikker og ergonomisk betjening
- funksjonell utførelse
- optimering for bruksformål

Produktene oppfyller kravene stilt av European Medical Device Regulation (EMDR) og bærer EC kjennetegnet.

- Les denne bruksanvisningen grundig fra begynnelsen av for å gjøre deg skrittvis fortrolig med funksjonene.
- Ved forespørsler eller tvil henvend deg ubetingt til fabrikanten.
- De mobile apparatvognene er til bruk kun for de beskrevne bestemmelsesformål.
- Denne veiledningen må oppbevares under produktes hele levetid.

Bruksanvisningen for helhetskonnfigurasjonen må systemkonfigureren stille endkunden til rådighet. Det blir uttrykkelig henvist på,at systemkonfigureren er ansvarlig for overholdelsen av kravene i den gyldige versjonen av IEC 60601-1 og EMV-norm IEC 60601-1-2!

1.1 Formålsbestemte anvending

De mobile apparatvogner til ITD GmbH tjener til:

- Opptak av medisinske og IEC-testede apparater i henhold til de tillatte opplysningene om belastningen ved overholdelse av kravene til IEC 60601-1 i den aktuelt gjeldende versjonen.
- Tilkobling og fordeling av nettspenninger fra den stedlige strømkilden og dataledninger
- Festing av originale ITD systemkomponenter og tilbehør.

Ved hjelp av de mobile apparatvognene, kan medisinske apparater før og etter bruk bevegges inne i bygningen, eventuelt bli plasert i et rom. Dermed er en fleksibel, økonomisk utnyttelse av alle apparatene mulig. Dessuten blir renhold av gulvflaten, gjort lettere.

1.2 Generelle symbolforklaring



“PÅ” (spenning) lyser grønt



“AV” (spenning)



“PÅ” lyser grønt/“AV” (trykkaktivert)



Potensialutligning: markeres b.l.a. med POAG-tapper på seaparasjonstransformatorhuset. Potensialutligningen sikrer at motstanden mellom de ledende metallene er tilstrekkelig liten.



Beskyttelsesledningstilkobling:

Ledning som forbinder driftsmiddellegemer, ledende deler hovedjordingsklemme og jord.



Ledende ruller:

Ledende ruller blir kjennetegnet med et lyn eller et gult punkt.



Beveg deg kun med armen foldet opp.



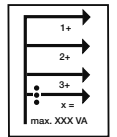
Bruk håndtaket for å presse



Følg bruksanvisningen

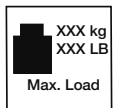


Vekselstrøm



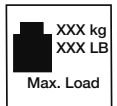
Full elektrisk kraftytelse:

Summen av ytelsene som blir avgitt fra de enkelte stikkontaktstedene får ikke overstige den fulle kraftytelsen.



Totale belastning på grunnramme:

Maksimale totalbelastning (= summen av belastningsangivelsene for alle de enkelte systemkomponentene). Vær vennlig, legg merke til de tillatte belastninger angitt på tilsvarende pålimte merkelapper.



Belastningsangivelse (systemkomponenter):

Vær vennlig legg merke til den itillatte belastning angitt på tilsvarende pålimte etikett.



Fuktighetsgrense



Generell advarselshenvisning:

Dette er plasert på stikkontaktstøpsellisten. Den angitte totalytelse som er anditt på typeskiltet får ikke bli overskredet.



Bare egnet for innerom.



Tung gjenstand:

Det må bli forvisset at minst to menn må benyttes for å lette på de mobile apparatvognene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart for å unngå skader.



Kjørt med

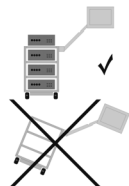


Innstilling av klemkraft (Dreie- og svingeenhet)



Lasteinnstilling:

Beskriver lasterekkevidde og dreieretning for lasteinnstillingen.



Tippefare:

Ved mobile apparatvogner må ubetingt rekkefølgen ved på- og avlasting påpasses.



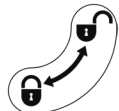
Bremsefunksjonen:

Denne opplyser om plasing av bærearmer ved apparatavlastning og angir retningen for frigjøring, henholdsvis sperring av faststillingsfunksjonen.



Arbeidsstilling:

Dette symbolet beskriver den tillatte arbeidsstilling (høyre / venstre) og henviser til en bestående tippefare ved sideveksel.



Låsefunksjon:

Denne beskriver låseretning, henholdsvis åpning- av komponenter.



Ingen skyving:

En skyving av apparatvognen ovenfor håndtaket er ikke tillatt på grunn av tippefaren.

1.3 Sikkerhetshenvisninger

Generelt:

- Bare mobile apparatvogner hvor nettspenningsinnretningene er blitt sjekket og frigitt av

kvalifisert personal, får bli tatt i drift!

- Sørg for at isolasjonstransformatoren kun er tilkoblet en strømforsyning med en fungerende og beskyttet jordet tilkobling, som samsvarer med bestemmelsene i IEC 60364-7-710 2012-10 "Elektriske installasjoner i bygninger, del 7-710: Krav for spesialinstallasjoner eller steder–Medisinske steder". Hvis tvil kontaktes elektriker eller en autorisert medarbeider i sykehusets tekniske avdeling.
- Personal (Sykehus- og servicepersonal), som arbeider direkte eller umiddelbart med en mobilapparatvogn må bli instruert!
- Innstillingsarbeider får bare bli utført av fagpersonal.
- Reparasjoner og vedlikeholdsarbeider får bare bli utført av firmaet ITD GmbH.

Sikkert arbeid på verkstedvognen:

- Strømnettet er kun garantert frakoblet når nettpluggen er dratt ut av stikkkontakten.

Betjening:

- Ved enhver stedsforandring må det passes på at ingen mennesker blir såret eller at gjenstander blir skadet!

Tilkoblinger:

- Ved tilkobling av separasjonstransformatorer i 115 V drift er i landene USA og Kanada en Hospital Grade-tilkoblingskabel og i Japan kan den opsjonale japanske tilkoblingskabel som kan fåes der brukes.
- Ved tilkobling til flerstikkontaktstøpset må stikkontaktene bli sikret med opsjonalt disponible stikkontaktutdrainingsperringer.
- Det kan kun tilkobles apparater til stikkontakter/tilkoblingsledninger som møter kravene i henhold til IEC 60601-1 eller som er testet i henhold til IEC.
- Medisinske tilleggsapparater med tilkoblingsbolter for potensialutligning må tilkobles den opsjonalt disponible potensialutligningsbolten med grønn-gul ledning!



NB! Den totale kraftytelse som er angitt på typeskiltet får ikke bli overskredet. Vennligst merk deg at til det flerstikkontaktstøpset som er for hånden, ingen flere stikkontaktstøpsler får bli tilkoblet.

Belastning:

- Totalvekten av apparater og tilbehør på den mobile apparatvognen får ikke overskride den tillatte totallast (se belastningsangivelse på pålimte etikett på basisrammen).
- Flatebelastningen, angitt på systemkomponentene, får ikke bli overskredet!
- Den angitte last på tilbyggsdeler (f.eks. infusjonsstativ, leddarmer) får ikke bli overskredet!

Infeksjonsbeskyttelse:

- Ved rengjøringsarbeider må de hygieniske forskriftene følges!
- Overgi bare rengjorte og desinfiserte apparater og utrustning til serviceteknikeren for vedlikeholds- og reparasjonsarbeider!

Miljøvern:

- Deponer alle rengjørings- og desinfeksjonsmiddelrester eller etterlatenskaper miljøvennlig uten miljøskader!

2 Montasje

2.1 Fullstendighet

Pakk først ut apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart og sjekk ved hjelp av vedlagte leveringsseddel om alle bestilte deler er forhånden.

2.2 Lasting

Still apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart på en jevn, vannrett flate. Still apparatene inni vognen i overensstemmelse med lasterekkefølgen Lasting og montasje får bare bli gjennomført når nettstrømmen er avkoblet. For sikring av de enkelte apparte anbefaler vi å bruke det opsjonale tilbehør (f.eks.spennbelte).

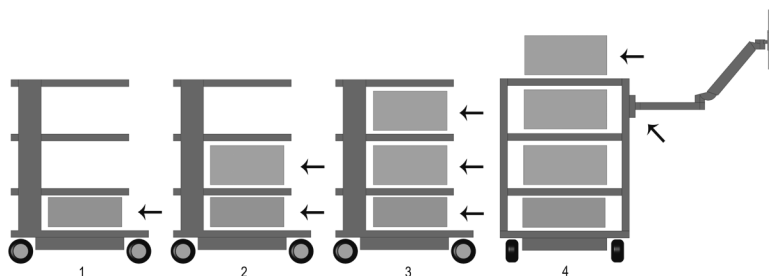
Den maksimale last for hver produktlinje er oppført i kapitel 10 Skulle standsikkerhet ikke oppnåes, må vognen i henhold til 5°-kjennetegningsplikt bli godt kjennbart merket.

2.3 Lasterekkefølge

Forviss deg om at alle oppstilte apparate på apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart er sikkert befestet med egnete forholdsregler mot skliing tipping, omfaling, eller liknende (også underveis i fart). Det er tilrådelig å foreta plasseringen av alle tunge deler på apparatevognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart med to personer. Vær oppmerksom på at tyngdepunktet forandres ved lastingen.

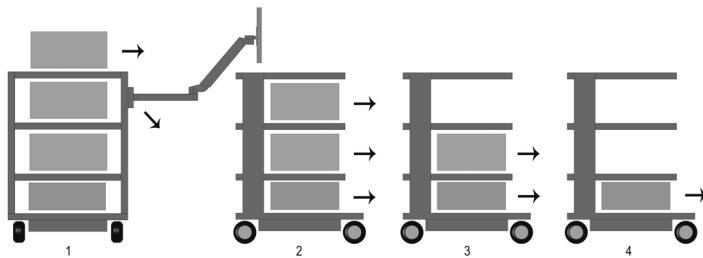
Vognen må lastes i følgende rekkefølge:

- Arkivbunner og skuffer nedenfra oppover.
- Støttearm (rigid, tilt, sving, høydejusterbart, én eller flere) siste kostnad.



Vognen avlastes i følgende rekkefølge:

- Støttearm (rigid, tilt, sving, høydejusterbart, én eller flere) første lindre.
- Skuffer og arkivbunner ovenfra og nedover.



Ved innsats av en apparatevogn (transport), vennligst ta også hensyn til henvisningene i Kapittel 4.

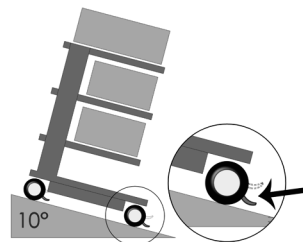
2.4 Fare ved mekaniske instabilitet

Totalsystemet må oppfylle kravene i henhold til IEC 60601-1.

2.5 Ruller

På apparatevognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart befinner det seg dobbelstyreruller med brems.

Forviss deg om, før driftsstart av apparatevognene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart at faststillerne fungerer. Etter å ha nådd parkposisjon og ha stanset under transporten, må alle rullebrems(er) (sperreinnretninger for rullene) bli betjent. Derfor må før bevegelse, henholdsvis transport, alle rullebrems(er) løses.



Løperullene må sjekkes for sikkerheten og spaltefri fast plasing av rullefesteboltene hver 12.måned. Skulle disse løse seg, sett deg med en gang i forbindelse med fabrikanten.

2.6 Belastning

Det er ikke tillatt å overskride bærekraftevnen på apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart.

Vær oppmerksom på høybelastbarheten for apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart (se avsnitt 10).

2.7 Montasje / Betjening

2.7.1 Arkivbunner

Arkivbunner kann fjernes eller bygges inn på et annet sted. Lös for dette skruene, sett inn bunnen på nytt og skru den deretter fast igjen. Sjekk deretter beskyttelsesledningens motstand.

2.7.2 Skuffer

Skuffblokker (pro-cart) er utrustet med en låseinretning. Ved pro-cart må betjeningshåndtaket på forsidepanelet bli dratt oppover for å løse låsingen. Skuffene er uthengbar i utdratt stilling.



På forsidepanelet kann en skriftstripe plasseres (unntatt på pro-cart) skuffen må skyves inn under transporten.

2.7.3 Separasjonstransformator

Følg instruksjonsmanualen til separasjonstransformatoren. Separasjonstransformatoren er innbygget i et hus under basisrammen på grunnstativet. Denne montasjen blir utført av fabrikanten.

2.8 Etterfølgende innbygging av systemkomponenter

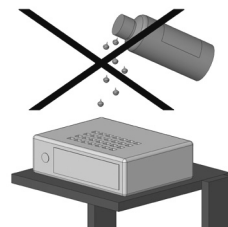
En etterfølgende innbygging av ITD systemkomponenter får bare bli utført av fagpersonell i samsvar med medleverte montasjeveiledning. Det forandrede totalsystem må sjekkes på nytt i samsvar med IEC 60601-1.

3 Elektriske sikkerhet

3.1 Plasing av elektriske apparater

Vær oppmerksom på at de elektriske apparater på apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart ikke får bli våte.

Plaser aldri produkter som taper væske over elektriske apparater eller stikkkontaktstøpsler hvor væske kann trenge inn.

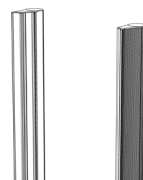


3.2 Energisøyle (classic-cart, compact-cart, endo-cart) og vertikalsøyle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Støpsellisten eller kabelsystemet befinner seg ved classic-cart, compact-cart og endo-cart i venstre eller høyre energisøyle, ved uni-cart og pro-cart i vertikalsøylen og ved vexio-cart under basisplaten (Kabelføringen blir her lagt i opsjonalt tilbudte kabelkanaler som blir innbrakt på siden av vertikalsøylen)



Energisøylen befinner seg til venstre og til høyre bak vertikalprofilen og muliggjør en optimal plasing av de forhåndende apparatkabler. Bor aldri inn i energisøyer / vertikalsøyer da det kunne befinne seg strømførende ledninger inne i disse.



3.3 Gasser

Nå elektriske apparatwer er i drift, får ikke disse være i nærheten av brennbare gasser f.eks. brennbare narkosegass eller lignende. For dette tegner seg anvenderen ansvarlig, likeså for overholdelse av IEC 60601-1-2.

3.4 Potensialutligning (POAG)

Ved apparatvognen uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart med separasjonstransformator, er en potensialutligning nødvendig. Ved vexio-cart er et POAG sett uten separasjonstransformator opsjonalt disponibel. For dette, kobler du først POAG ledningen til grunnstativet på apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart og deretter med POAG stikkkontakten i rommet. Det neste du gjør, er å koble POAG-ledningen med POAG stikken i flerstikkkontaktstøpslet og apparatene.

3.5 Seprasjonstransformator – Lekkstrøm

Formålet med apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart er å skape en praktisk og mobil arbeidsstasjon for elektromedisinske anlegg. For at det totale elektriske medisinsystem er i samsvar med IEC 60601-1, får summen av jordingslekkstrømmene ikke overskride den maksimale grenseverdien på 0,5 mA. Skulle summen av jordingslekkstrømmene overskride denne toleransegrense, må anlegget bli forsynt fra en sikkerhetsseparasjonstransformator.

Hvis ingen separasjonstransformator er montert, får ikke flerstikkkontaktstøpslene / hjelpestikkkontaktstøpslene på apparatvognen uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart bli brukt for tilkobling av apparater som ikke oppfyller kravene til lekkstrømmer i samsvar med IEC 60601-1.

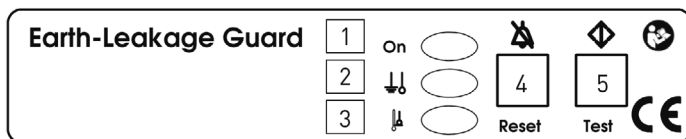
Dersom en separasjonstransformator er montert, må den totale kraftytelsen av alle tilkoblede apparater ligge innenfor nominalytelsen for transformatoren.

3.6 Isolasjonsovervåker

De etterfølgende beskrivelser gjelder bare for de maskiner som er innbygd i apparatvognen, „separasjonstransformator med isolasjonsovervåker“.

3.6.1 Betjeningsfelt for isolasjonsovervåkere (ELG)

Ved de apparater som har integrerte isolasjonsovervåkere, er beregningselektronikken innbygd i transformatorhuset, betjenings- og målerfelter befinner seg i en av arkivbunnene. Begge komponentene er forbundet med en grensesnittkabel, som er lagt over et vertikalprofil.



Betjeningsfelt for isolasjonsovervåkerne ELG (opsjonal):

- 1 Power on control (green)
- 2 Signals exceeding dielectric resistance (yellow)
- 3 Signals exceeding temperature (yellow)
- 4 Reset-button for fault release
- 5 Test-button starting self-test function manually

3.6.2 Formålsbestemt bruk

Isolasjonsovervåker ELG tjener til å overvåke isolasjonsmotstanden av apparater eller apparatgrupper som er koblet til en separasjonstransformator for å være beskyttet ved separasjon. Samtidig blir transformatoren overvåket med hensyn til temperaturforløp. Beregningen er prosessstyrt.

3.6.3 Betjeningsveiledning

Slå på hovedbryteren på separasjonstransformatoren på „INN“ løper egentesten for isolasjonsovervåkeren ELG i bakgrunnen automatisk i løpet av 5 s. Etter avslutningen av egentesten er isolasjonsovervåkeren driftsklar. Nettkontrolllampen (grønn LED) lyser uavbrutt. Under driften, blir testen syklisk selvstendig utført hver 8. time, og kan i tillegg bli manuelt utløst, med test-button.

Ved en manuell test blir følgende prøverutine utført:

- En isolasjonsfeil blir simulert, den gule LED for isolasjonsmotstanden lyser uavbrutt opp, en varselstone med 2,4 kHz klinger uavbrutt, begge opphører etter ca. 5 s.
- Deretter blir en temperaturfeil simulert, den gule LED lyser uavbrutt opp som tegn på temperturoverskridelse, en varselstone med 2,4 kHz klinger pulserende, begge opphører etter ca. 5 s.

Et feiltilfelle erkjennes slik:

- Oppstår en isolasjonsfeil, lyser den gule LED lampen uavbrutt opp, en varselstone på 2.4 kHz klinger uavbrutt. Varselstonen kann bli tilbakesatt med feilkvitteringstasten. LED lyser til feilen er blitt rettet på.
- Blir isolasjonsovervåkeren avslått og feilen i mellomtiden, i kke blir rettet på, begynner ovennevnte forløp på nytt.
Etter at en isolasjonsfeil er opptrått, blir, etter at denne er forsvunnet, den akustiske og optiske alarm aktiv inntil kvittering:

Første kvittering stopper den akustiske alarmen

Andre kvittering stopper den optiske alarmen

- Oppstår en temperaturfeil, lyser den gul LED uavbrutt som tegn på temperaturoverskridelse. en varselstone med 2,4 kHz klinger pulsierende arselstonen kan bli tilbakesatt med feilkvitteringstasten. LED lyser videre inntil feilen er blitt rettet på. Blirisolasjonsovervåkeren avslått og feilen i mellomtiden ikke blir rettet på, begynner det ovennevnte for løp forfrapå nytt.
- Ved samtidig opptreden av isolasjonsfeil og overtemperaturfeil, isolasjonsfeil ved det akutte signalet alltid prioritet.

Egentest av isolasjonsovervåkeren

Isolasjonsovervåkeren utfører i tillegg til den med knapptrykk utløsbare egentest, en syklisk egentest i et tidsrom på 8 timer. Testen blir gjennomført etter hver gang den blir slått på. Egentesten varer ca. 5 sekunder og er ikke erkjennbar utenfra. Ved et feiltilfelle blinker nettkontrolllampen (grønn LED) ned en frekvens på 0.5 Hz. Med den samme frekvens toner den akustiske alarm. Egentesten varer ca. 5 sekunder og er utenfra ikke erkjennbar. Feilmeldingene kan ikke settes tilbake med feilkvitteringstasten.

3.6.4 Bekjemping av driftsforstyrrelser

Forsøk ikke egenmektig å reparere. Blir det fastslått et usakkyndig reparasjonsforsøk, forfaller garantikrav. Reparasjons- og vedlikholdsarbeider blir av sikkerhetsmessige grunner utelukkende utført av fabrikanten.

Henvisning:

Videregående tekniske data og Informasjon tar du vennligst fra den separate og utførlige bruksanvisningen som er vedlagt produktet og separate og utførlige bruksanvisninger for searasjonstransformatorer og isolasjonsovervåker.

3.7 Kabelstikkforbindelse

Bruker av apparatvognen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart uten innsatt seaparasjonstransformator må passe på at det ved kabelstikkforbindelser mellom flerstikkkontaktstøpsler i vognen og apparatene bare dreier seg om forbindelser som bare lar seg løse med verktøy. Et utvalg av avdekniger for flerstikkkontaktstøpsler finner du i vårt tilbehørprogram.

3.8 Kombinasjon av apparater

For kombinasjon av apparater på apparatvognen, må følgende punkter påpasses:

Tilleggsutrustning som blir tilkoblet analoge eller digitale snittsteder på apparatet, må påviselig ppfylle den tilsvarende spesifikasjonen, f.eks. IEC 60950 for databearbeidende apparater og IEC 60601-1 for elektromedisinske apparater.

- Videre må alle konfigurasjoner være i overensstemmelse med den gyldige versjon av normen IEC 60601-1. Den som kobler til tilleggsapparater til signalutgangssteder eller -inngangssteder, er ansvarlig for den totale systemkonfigurasjonen, og er dermed ansvarlig for at den gyldige versjonen av normen IEC 60601-1 bl+ir overholdt.

Ved forespørsler tilbake, vennligst kontakt din lokale faghandler eller den tekniske tjenesteavdeling.

Henvising:

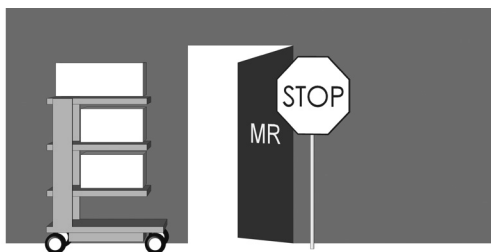
Gjelder også for tilpassing av apparatene til bestående strømkrets/f.eks. flerkontaktstøpsel!

3.9 EMV

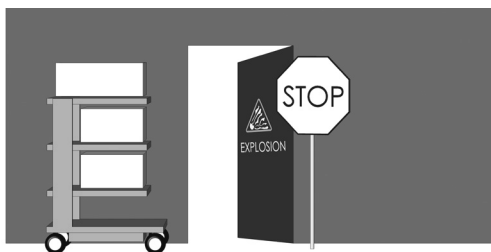
Den elektromagnetiske toleranse mellom de elektromedisinske apparater som befinner seg på apparatvognen må sjekkes av konfigureringen for hele systemet. Før innsats av elektromedisinske apparater, sjekk den elektromagnetiske toleransen mellom de enkelte apparater

Kundespesifikke verkstedvogner, som brukes innenfor området til kjernespinnet, må av kunden testes for bruksegnethet på grunn av andelsvise ferromagnetiske stoffer.

ITD GmbH utelukker et hvert ansvar ved en slik anvendelse!



Anvendelse av en apparatvogn med separasjonstransformator innenfor en eksplosjonsfarlig omgivelse er ikke tillatt.



3.10 Systemkomponenter og tilbehørsdeler som er utelukket fra den elektriske utgangstest

ITD GmbH gjennomfører ingen elektrisk utgangstest ved de følgende systemkomponenter og tilbehørsdeler:

- Flere fjærlister uten ekstra beskyttelsesleder, som ikke er kablet i forsamlingen
- Vedlagte ME-ledninger og apparatledninger
- Vedlagte POAG-plater henholdsvis. -ledninger

- Apparatvogner og bæresystemer uten elektrifisering
- Høydeinnstillinger og påbyggsdeler for høydeinnstillinger
- Håndtak for, mousepads, skuffer, skufflegemer og påbygg (flaskeholdere, kurver, fotoapparatholdere, Infusjonsstative, ...)
- Tastaturuttrekk og uttrekkbare arkivbunner
- Isolasjons transformatorer, som ikke er faste, men igjen som en enkelt del, ITD
- Regnemaskinholdere monterer topp og bunn
- Ledende ruller
- Monterte bærearmer og monitorholdere
- Sekundærstrømkretser med Isolasjonsovervåker er utelukket kun fra spenningsfasthettesten.

3.11 Minimalsikkerhet

ITD GmbH er intet apparat, henholdsvis tilbehør bekjent som forringer systemets minimalsikkerhet. Det får bare bli brukt apparater som ikke representerer en fare. Om nødvendig kan en risikoanalyse (ISO 14971) avklare dette.

4 Transport

4.1 Sikker transport på ruller

Forviss deg om før den mobile innsats av apparatvognen at:

- alle apparater / produkter som befinner seg på den er sikret mot nedfall
- alle leddarmer er innsvinget og sikret
- nettstrømledningen fra den stedlige strømforsørging ikke er innstukket i kontaktstøplet
- Rullebremsene er løst.

Apparatvognen får bare beveges med en maksimal skritthastighet av 6km/h. Ved overkjøring av terskler, kabler, og slanger må hastigheten vesentlig reduseres.

Ved kjøring på ramper, med en maksimal stigning på 10°, må sikres, at apparatvognen til enhver tid kan stanses.

Selv om alle forsiktighetsforholdsregler for dette produktets stabilitet er blitt foretatt, skulle ujevnheter i gulvet, heisdørrammer, kabler osv. bli observert for å hindre ulykker.

Grunnsatslig gjelder kravene i IEC 60601-1.

4.2 Sikker transport ved bæring

Håndtak tjener ikke til oppheving og bæring av den mobile apparatvognen, men besitter kun en skyvefunksjon. Oppheving og bæring av den mobil e apparatvognen får bare utføres av to personer med basisutliggerne.

Grunnsatslig gjelder kravene i IEC 60601-1.

5 Mekanisk og elektrisk høydejustering

For både „mekanisk høydejustering via“ gasstrykk „så vel som for den elektromekaniske høydejustering med“ lineær drive „er spesiell sikkerhet i henhold til IEC 60601-1“ notat til Mekaniske farer forbundet med bevegelige deler“. Gjelder følgende:

- Den tillatte klaringen mellom bevegelige deler i samsvar med IEC 60601-1 i tabell 20 (ISO 13857: 2008) må vurderes og følges.
- Produkter med høydejustering er fabrikket, i samsvar med standarder produsert og levert i samsvar med de tillatte sikkerhetsmarginer. Ved montering eller utveksling av medisinsk elektrisk utstyr og / eller komponenter, disse avstandene endres. Dette kan da føre til en mekanisk risiko. Er ansvarlig for samsvar med de nødvendige minimumsavstander for de respektive systemkonfigurator.
- Den totale vekten av de monterte enheter og tilbehør må ikke overskride den foreskrevne maksimale belastning på høydejustering. Overbelastning fører til skade på høydejustering og gjøre garantien ugyldig.
- Den mekaniske høydejustering av gasstrykk lagret energi frigjøres. I tilfellet av tomme systemer, en plutselig, uhemmet drift av høydejustering forårsaker skade.
 - o høydejustering i toppen („fri energi“) er å bringe posisjon for å unngå personskader og skader før montering og demontering av utstyr.
 - o Den høydejusterbare støttearmen system „flexion-port“ må også være fast og sikres i toppen („fri energi“) posisjon ved hjelp av klemspaken (se egen instruks for „flexion-port“ og varselskilt på støttearmen).
- En utilsiktet aktivering av elektro-mekanisk høydejustering ved manuell knappen kan også føre til skader og skader.
 - o For å unngå personskader og skader er å skille høydejustering av strømforsyningen før montering og demontering av utstyr.
 - o Støttearm og vedlikehold i „Interiør“ av høydejustering, dvs. dekket, fra utsiden komme til område på innsiden av bæresøylen kan kun utføres av utdannet fagpersonell.
 - o Forsiktig: Ved bruk av høydejustering ved hjelp av fjernnøkkelen er å sørge for at det ikke er noen personer i faresonen.

6 Bærearmer

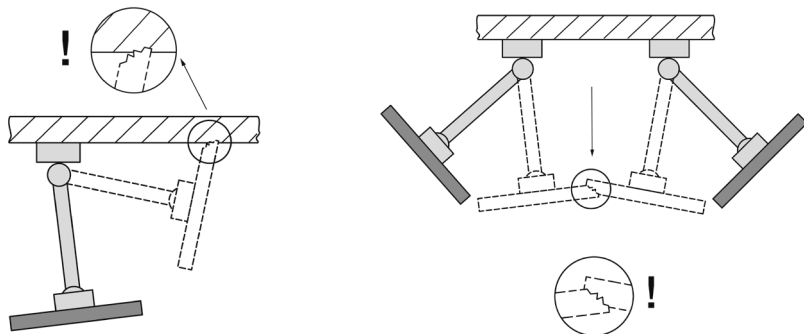
6.1 Kabellegging

Vennligst vær oppmerksom på følgende henvisninger:

- For at det ikke ved svingninger kan komme til skader på kabelen, eller utfall av apparater må kablene være tilstrekkelig lang utmålt.
- Mulige underhengende kabel får på ingen måte benyttes som håndtak.
- Vennligst pass på at det vedlagte montasjematerial blir brukt ordentlig i følge montasjefølelsen.
- Ved svingninger av armer må eventuell forhåndsbehandling av kabelsløyfer iakttaes.

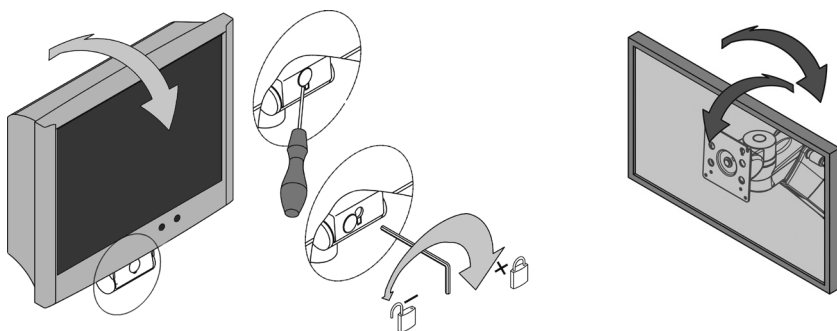
6.2 Horisontalsvingninger

Forvisse deg om at svingningsområdet for systemkomponentene er avstemt både på apparatstørrelse og rombetingelsene. Ved horisontale svingninger av systemkomponenter med apparater som er festet på disse, får disse ikke kolliderer hverken med andre systemkomponenter eller med veggen. En kollisjon kan føre til skader av apparater og på personer.



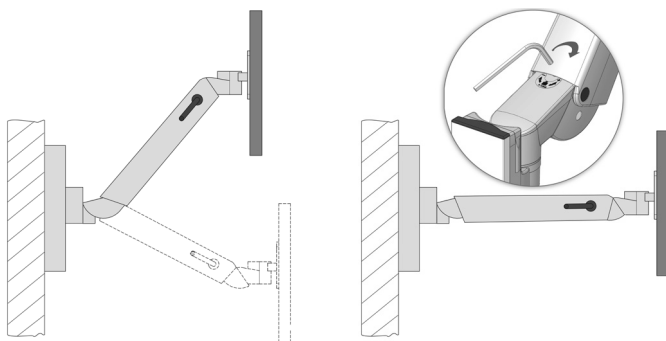
6.3 Helling / rotering av apparater

Ved systemkomponenter med hellings- eller roteringstendens, må det sjekkes om klemkraften på disse er godt avstemt. Ved gal innstilling truer en omtipping av apparatet. Derfor må dette gjøres slik at en helling henholdsvis rotering av apparatet er lett mulig, men at det i en ønsket stilling forblir stabil.



6.4 Høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port)

Ved lasting av høydeinnstillbare systemkomponenter må det ubetingt tas hensyn til den minimale, henholdsvis den maksimale totalvekt. Vennligst forvisse deg om at plassen inder det høydevariable bærearmsystemet (flexion-port) av sikkerhetsgrunner forblir fri. For å kunne innstille bærearman for last, må denne bringes i vannrett stilling.



6.5 Demontering og ombygning av systemkomponenter og tilbehør

Sø snart systemkomponenter og tilbehør blir avbygd eller stillingen blir forandret må før dette ubetingt apparater plassert på disse, fjernes. Handler det seg her om demontasjen av de høydevariable bærearmer flexion-port, må disse først i bli brakt i den øverste stilling og klemmingen (bremsen) faststilles (se pålimt etikett).

6.6 Formålbestemte anvendelse ved manøvrering av den mobile apparatvogn

Ved manøvrering av den mobile apparatvognen må det ubetingt passes på at de anbrakte bærearmer (svingbare høydeinnstillbare) er muligst sammenfoldet og eventuelt bli festet over arkivbunnen. Ellers kan standsikkerhetet (se Punkt 2.4) ikke bli garantert.

6.7 Betjening av de høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port) på monitorbunnen (2 stykker)

Ved betjeningen av de høydeinnstillbare bærearmsystemer 2 stykker på monitorbunnen (flexion-port), må det alltid påpasses, at svingarmen, som er ansvarlig for sidevekselen alltid er plassert parallell til forsiden av vognen (sammenfoldete stilling)Vennligst vær oppmerksom på at derved bare to stillinger på bærearmen (høyre/venstre) er tillatt som arbeidsstilling (se under „Arbeidsstilling” i Kapittel ”1.2 Generell symbolforklaring”, Side 7). Ved en sideveksel fra den venstre i den høyre arbeidsstilling eller omvendt, må låseelementene bli trykket nedover og den høydevariable bærearmer bli svingt til den andre siden. Herved må det passes på at flexion-port med svingarm er sammenklappet. Ellers kann standsikkerheten (se Punkt 2.4) ikke garanteres.

7 Annet

7.1 Rengjøring og desinfisering

NB: Koble fra det totale systemet fra strømmettet før du foretar en desinfisering, henholdsvis rengjøring.

Apparatvognene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart kan rengjøres med vanlige handelsrengjøringsmidler (nøytralrengjørere).

For desinfeksjon kann de handelsvanlige desinfeksjonsmidler som er tillatt for flatedesinfeksjoner, henholdsvis tørkedesinfeksjon brukes. Desinfeksjonsmidlene er spesifisert av fabrikanten for bruk og innsats som rent tørkedesinfesjonsmiddel.

Følgende desinfeksjonsmidler ble eksempelvis testet av ITD:

Produkt	Produsent
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozyd Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Ved en fullstendig nødvendig desinfeksjon, kann bygggrupper bli demontert av en fagmann og i demontert tilstand bli tørkedesinfiseres.

7.2 Instandsetting / Service

Apparatvognen må før en hver istandsetting, også ved tilbakesendinger for reparasjon, bli rengjort med egnet rengjøringsmiddel og desinfisert!

Istandsettngar på apparatvognen kann bare foretas av fagpersonal. For alle serviceytelser anbefaler vi deg å henvende deg til ITD GmbH.

7.3 Miljøbetingelser

Apparatvognene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart er for vanlig sykehus- og legepraksisdrift konsipert.

Omgivelsestemperatur:	10° C til 40° C
Luftfuktighet:	30 % til 75 %
Lufttrykk:	700 hPa til 1060 hPa
Sikkerhetsklasse:	IP20

Transport/lagring

Omgivelsestemperatur:	-25 °C til 70 °C
Luftfuktighet:	10 % til 95 %
Lufttrykk:	500 hPa til 1 200 hPa

7.4 Deponering

Waste Electrical and Electronic Equipment Directive WEEE (registrasjon number for GerSeparat samling av Elektro- og Elektronikapparater i overensstemmelse med WEEE-Rettlinje (Reg.-Nr. DE35464575 for Tyskland). Elektro- og Elektronikskrap som ble brukt i omløp etter 13. August 2005, er markert med det framstilte symbol for separat deponering av Elektro- og Elektronikskrap. Dette utsier at dette skrapet i de EU-landene hvor EU-rettlinjen 2002/96/EC er gyldig, må tilføres et spesielt, adskilt søppeldepot.



7.5 Reservedeler

Bare reservedeler som er tillatt av ITD GmbH får bli brukt!

På grunnplarten i din apparatvogn befinner det seg er en pålimt etikett med et oppdragsnummer. Alle oppdragsnummer og de tilhørende enkeltdele er arkivert hos ITD GmbH.

8 Tilbehør

Et omfangrikt tilbud av tilbehør finner du i våre kataloger eller underr www.itd-cart.com (Informas jon for forhandlere).

9 Vedlikehold

Appartevognene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart ble bygget og utviklet for mange problemfrie bruksår. Sjekk funksjoneevne for følgende deler hver 12. måned for driftssikkerhetens skyld:

Monitorbunner:

- At dreiiing og tipping fungerer uten for mye spill.

Arkivbunner:

- Sjekk om festeskruene er fast tiskrudd og dermed at arkivbunnen er stabil og rett.

Ruller:

- Sjekk om rullene løper fritt og om alle bremsene fungerer.
- Sjekk om de 4 boltene som holder rullene på undersiden av basisplaten holder og om rullene selv sitter godt i deres holdere.
- Ved ledende ruller må løpeflatene vær fri for forurensinger slik at deres funksjon er sikret.

Stikkontaktstøpsler:

- Sjekk hovedkabelen etter skader og fasthet i tilkobling.

Hjelpstikkontakter:

- Sjekk hovedkabelen etter skader og fasthet i tilkobling.

Høydevariable bærearmer flexion-port:

- Høydeinnstillingen fungerer lettgjengig, hevekraften er avstemt med apparatvekten.

Bærearmer:

- Dreiiing og tipping fungerer uten problemer uten for mye spill.

Separasjonstransformator:

- Sikkerhetsteknisk kontroll av separasjonstransformatorer.

Serienummern:

- Sammenlign vognens serienummer med apparatboken.

Sikringer:

- Sjekk om de riktige sikringene er innbygde.

Skulle du oppdage et problem under sekkingen, vennligst meld deg omgående til din leverandør.

10 Tekniske data

10.1 Bærekraft uni-cart

Basisstativ, totale last	fra 50 kg / 110 lbs
Arkivbunn	10 kg / 22 lbs
Hyllebunn	20 kg / 44 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs (avsperrbar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Bærekraft vexio-cart

Basisstativ, totale last	65 kg / 143 lbs
Arkivbunn	20 kg / 44 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Bærekraft pro-cart

Basisstativ, totale last	80 kg / 176 lbs
Arkivbunn	20 kg / 44 lbs
Skuffblokk	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Bærekraft duo-cart

Basisstativ, totale last	80 kg / 176 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs (uttrekkbar: 20 kg / 44 lbs)
Skuff	3 kg / 6.6 lbs (avsperrbar: 20 kg / 44 lbs)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Bærekraft compact-cart

Basisstativ Profi, totale last	180 kg / 396 lbs
Basisstativ Economy, totale last	150 kg / 330 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorarkivbunn	max. 35 kg / 77 lbs (jalt etter type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Bærekraft classic-cart / endo-cart

Basisstativ, totale last	150 kg / 330 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs (uttrekkbar: 20 kg / 44 lbs)
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorarkivbunn	max. 35 kg / 77 lbs (jalt etter type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Bærekraft modul-port (Stasjonært utstyr stativ)

Bæreprofil, tilsatt belastning, avhengig av lengden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, rigid	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, enveis	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, 2-fold	max. 18 kg / 39.6 lbs
Skjermfeste med VESA 75/100 tilpasning	max. 18 kg / 39.6 lbs
Skjermmonterings med universell adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor opptak med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Arkivbunn	10 kg / 22 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Brakett tastatur	5 kg / 11 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Bærekraft flexion-port (Høydeinnstillbare Bærearmsystemer)

flexion-port (avhengig av modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Dreie- og Svinge- / Rotasjonsenhet	max. 14 kg / 30.8 lbs
Stolpe ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

For innholdets riktighet tegner iTD GmbH seg ansvarlig.

NO



INSTRUKCJA OBSŁUGI

mobilnych wózków do aparatury medycznej uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart i endo-cart z i bez transformatora separacyjnego

Polski



Opisywany produkt jest produktem medycznym klasy I w rozumieniu MRD 2017/745, dotyczącej wyrobów medycznych, załącznik VIII.

Producent oświadcza, że niniejszy produkt jest zgodny z podstawowymi wymaganiami MDR 2017/745, załącznik IX, czego dowodem jest również znak CE.

Producent:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Sprzedaż i serwis:

Ameryka Północna

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Chiny

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Dążymy stale do modernizacji naszych produktów. Prosimy zatem o wyrozumiałość odnośnie tego, że zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania w dowolnym momencie zmian w zakresie dostawy pod względem formy, wyposażenia i rozwiązań technicznych.

Przedruk, kopiowanie czy tłumaczenie instrukcji, również we fragmentach, jest zabronione bez pisemnej zgody ITD GmbH! Wszystkie prawa wynikające z ustawy o prawach autorskich są wyraźnie zastrzeżone dla ITD GmbH.

Wersja © 09/2019

Niniejsza instrukcja obsługi obowiązuje dla poniższych produktów:

Oznaczenie typu	Opis
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej compact-cart, 30 J – 40 J
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej duo-cart, 21 J – 30 J
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Konstrukcja podstawowa compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej endo-cart, 30 J
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej classic-cart, 21 J – 40 J
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xx	Komponenty systemu i osprzęt flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt vexio-cart
NT.50xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej vexio-cart, 21 J – 50J
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej pro-cart, 21 J – 50 J
RS.41xx.xxx/ 48xx.xxx / 49xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej uni-cart, 21 J – 50 J
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Komponenty systemu i osprzęt flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Szafka mobilna do aparatury medycznej wideo classic-cart, 30 J – 40 J
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xx	Wózek do aparatury medycznej wideo z transformatorem separacyjnym pro-cart, 30 J
VT.45xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej wideo z transformatorem separacyjnym compact-cart, 40 J
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej wideo z transformatorem separacyjnym classic-cart, 40 J
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Wózek do aparatury medycznej wideo classic-cart, 40 J

Oznaczenie typu	Opis
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Ogólne komponenty systemu i osprzęt
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Dopasowane indywidualnie do potrzeb klientów, mobilne wózki do aparatury medycznej serii uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Dopasowane indywidualnie do potrzeb klientów, mobilne wózki do aparatury medycznej serii uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Spis Treści

1	Ważne informacje	5
1.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	6
1.2	Ogólne wyjaśnienie symboli	6
1.3	Wskazówki bezpieczeństwa	8
2	Montaż	10
2.1	Kompletność	10
2.2	Umieszczanie aparatury na wózku	10
2.3	Kolejność umieszczania aparatury na wózku	10
2.4	Stabilność mechaniczna	11
2.5	Kółka	11
2.6	Obciążenie	11
2.7	Montaż / obsługa	11
2.7.1	Półki	11
2.7.2	Szuflady	12
2.7.3	Transformator separacyjny	12
2.8	Późniejsze wyposażenie w komponenty systemu	12
3	Bezpieczeństwo instalacji elektrycznej	12
3.1	Umieszczenie urządzeń elektrycznych	12
3.2	Kolumna zasilająca (classic-cart, compact-cart, endo-cart) i pionowa kolumna (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gazy	13
3.4	Wyrównanie potencjałów (POAG)	13
3.5	Transformator separacyjny – prąd zwarcia doziemnego	13
3.6	Czujnik nadzoru izolacji	13
3.6.1	Pole obsługi czujnika nadzoru izolacji (ELG)	14
3.6.2	Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	14
3.6.3	Instrukcja obsługi	14
3.6.4	Usuwanie usterek	15
3.7	Kablowe złącze wtykowe	15
3.8	Kombinacja urządzeń	16
3.9	EMV	16
3.10	Komponenty systemowe i osprzęt wykluczone z elektrycznej kontroli wstępnej	17

3.11	Minimalne bezpieczeństwo	17
4.	Transport	17
4.1	Bezpieczny transport na kółkach	17
4.2	Bezpieczny transport przez przenoszenie	18
5	Mechaniczna i elektryczna regulacja wysokości	18
6	Wysięgniki	19
6.1	Okablowanie	19
6.3	Pochylenie / Obracanie urządzenia	20
6.4	Systemy wysięgników z regulacją wysokości (flexion-port)	20
6.5	Demontaż i przebudowa składników systemu oraz akcesoria	21
6.6	Zgodne z przeznaczeniem użycie podczas manewrowania ruchomymi nośnikami narzędzi	21
6.7	Obsługa systemów wysięgników z regulacją wysokości (flexion-port) na podłodze urządzenia kontrolnego (podwójny)	21
7	Dodatkowe informacje	21
7.1	Czyszczenie i dezynfekcja	21
7.2	Naprawy/ Serwis	22
7.3	Warunki otoczenia	22
7.4	Utylizacja	23
7.5	Części zamienne	23
8	Osprzęt	23
9	Konserwacja	23
10	Dane techniczne	24
10.1	Nośność wózka uni-cart	24
10.2	Nośność wózka vexio-cart	24
10.3	Nośność wózka pro-cart	24
10.4	Nośność wózka duo-cart	24
10.5	Nośność wózka compact-cart	25
10.6	Nośność wózka classic-cart / endo-cart	25
10.7	Nośność wysięgników modul-port	25
10.8	Nośność wysięgników flexion-port	26

1 Ważne informacje

Wykonanie wszystkich produktów ITD GmbH gwarantuje długi i bezusterkowy okres użytkowania. Procesy w firmie ITD GmbH, takie jak modernizacja, konstrukcja, sprzedaż i produkcja, posiadają certyfikat zgodny z DIN EN ISO 13485.

To jest podstawa dla:

- najwyższej jakości i długiej żywotności
- łatwej, bezpiecznej i ergonomicznej obsługi
- funkcjonalnego wzornictwa
- zoptymalizowania pod kątem danego zastosowania

Produkty są zgodne z wymogami Ustawy o wyrobach medycznych MDR 2017/745 i posiadają

oznaczenie CE.

- Należy przeczytać dokładnie niniejszą instrukcję obsługi od samego początku, aby krok po kroku zapoznać się z funkcjami urządzenia
- W razie dodatkowych pytań lub wątpliwości prosimy skontaktować się koniecznie z producentem.
- Mobilne wózki do aparatury medycznej są przeznaczone wyłącznie do opisanego zastosowania.
- Niniejszą instrukcję należy przechowywać przez okres użytkowania produktu.

Instrukcję obsługi całej konfiguracji urządzeń powinna udostępnić klientowi końcowemu jednostka zajmująca się konfiguracją systemu.

Wyraźnie należy podkreślić, że jednostka zajmująca się konfiguracją systemu elektrycznego jest odpowiedzialna za przestrzeganie wymogów normy IEC 60601 -1 -1 (norma systemowa) i normy EMV IEC 60601-1-2 w ich obowiązujących brzmieniach!

1.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Mobilne wózki do aparatury firmy ITD GmbH służą do:

- podtrzymywania urządzeń medycznych i z atestem IEC, stosownie do specyfikacji dopuszczalnego obciążenia oraz przy spełnieniu wymagań normy IEC 60601-1 w aktualnie obowiązującej wersji.
- podłączania ii rozdziału napięcia sieciowego z lokalnego miejsca poboru prądu oraz przewodów przesyłania danych w celu doprowadzenia prądu do aparatury.
- zamocowania oryginalnych komponentów systemu i osprzętu firmy ITD.

Za pomocą mobilnego wózka można przemieszczać aparaturę medyczną w budynku przed i po jej użyciu lub ustawić ją w danym pomieszczeniu. Dzięki temu możliwe jest elastyczne, ekonomiczne wykorzystanie wszystkich urządzeń. Ponadto łatwiejsze jest czyszczenie po wierzchni podłogi.

1.2 Ogólne wyjaśnienie symboli



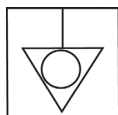
„WŁ.” (napięcie) świeci na zielono



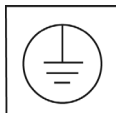
„WYŁ.” (napięcie)



„WŁ.” świeci na zielono/ „WYŁ.” (uruchamianie pod wpływem ciśnienia)



Wyrównanie potencjałów: oznacza m.in. trzpień wyrównania potencjałów na obudowie transformatora separacyjnego, wyrównanie potencjałów i zapewnia, że opór pomiędzy wszystkimi przewodzącymi materiałami jest wystarczająco mały.



Przyłącze przewodu ochronnego:

Przewód, który łączy korpusy środków eksploatacyjnych, części przewodzące, zacisk głównego uziemienia i uziemienie.



Kółka przewodzące:

Kółka przewodzące noszą znak błyskawicy lub żółtego punktu.



Transportować / przemieszczać wyłącznie po złożeniu ramienia.



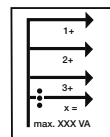
Pchać / przemieszczać wózek wyłącznie trzymając za uchwyt.



Przestrzegać instrukcji obsługi

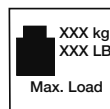


Prąd przemienny



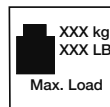
Łączna moc:

Suma mocy, oddawanych na poszczególnych gniazdach pomocniczych, nie może być wyższa od łącznej mocy.



Łączna nośność ramy podstawowej:

maksymalna łączna nośność (= suma podanego obciążenia wszystkich poszczególnych komponentów systemu). Należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń zgodnie z naklejonymi informacjami.



Podane obciążenie (komponenty systemu):

Należy przestrzegać dopuszczalnych obciążeń zgodnie z naklejonymi informacjami.



Granica wilgotności



Ogólne ostrzeżenie:

Taki znak umieszczony jest na listwie z gniazdem wtykowym. Nie wolno przekraczać podanej mocy całkowitej.



Nadaje się do użytku tylko w pomieszczeniach zamkniętych.



Przedmiot o znacznej wadze:

Należy upewnić się, czy do przenoszenia mobilnych wózków uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, endo-cart nie potrzeba dwóch osób w celu uniknięcia kontuzji.



Dystrybucja przez

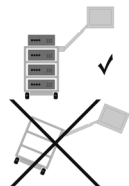


Regulacja siły zacisku (jednostka obrotowa)



Regulacja obciążenia:

opisuje zarówno zakres obciążenia, jak i kierunek obrotu dla ustawienia obciążenia.



Niebezpieczeństwo przechylenia:

W przypadku ruchomych nośników narzędzi należy koniecznie zwrócić uwagę na kolejność załadowania i wyładowania.



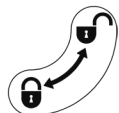
Funkcja hamowania:

W przypadku odbioru urządzenia informuje o pozycji wspornika i podaje kierunek dla zwolnienia lub zablokowania funkcji ustalającej.



Pozycja robocza:

Niniejszy symbol opisuje dopuszczalne pozycje pracy (strona prawa/strona lewa) i wskazuje na istniejące niebezpieczeństwo przechylenia przy zmianie strony.



Funkcja ryglowania:

Opisuje ona kierunek ryglowania względnie otwierania komponentów.



Nie pchać:

Nie wolno pchać wózka trzymając powyżej uchwytu z powodu niebezpieczeństwa przechylenia się.

1.3 Wskazówki bezpieczeństwa

Informacje ogólne:

- Można eksploatować tylko takie mobilne wózki do aparatury medycznej, których instalacja

napięcia sieciowego została sprawdzona i zatwierdzona.

- Sprawdzić, czy transformator izolujący podłączony jest wyłącznie do sieci energii elektrycznej z funkcjonującym przyłączem przewodu ochronnego, który spełnia postanowienia normy IEC 60364-7-710 2012-10 „Instalacja elektryczna w budynkach, część 7-710: Wymagania dotyczące specjalnych instalacji lub lokalizacji – pomieszczenia medyczne”. W razie wątpliwości zwrócić się do firmy specjalizującej się w elektronice lub autoryzowanego pracownika technologii szpitalnej.
- Personel, którego praca wiąże się pośrednio lub bezpośrednio z obsługą mobilnego wózka do aparatury medycznej, musi być odpowiednio poinstruowany!
- Prace nastawcze może wykonywać wyłącznie personel specjalistyczny.
- Naprawami i pracami konserwacyjnymi może zajmować się wyłącznie firma ITD GmbH.

Bezpieczeństwo pracy z wózkiem sprzętowym:

- Całkowite odłączenie od zasilania gwarantuje jedynie wyjęcie wtyczki sieciowej z gniazda zasilania sieciowego.

Obsługa:

- Przed każdą zmianą miejsca należy pamiętać, aby nie doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia przedmiotów!

Przyłącza:

- Do podłączenia transformatorów separacyjnych przy 115 V należy użyć w krajach takich jak USA i Kanada kabla przyłączeniowego dopuszczonego do użytku w służbie zdrowia.
- Podłączając do listwy gniazd wtykowych wielokrotnych należy zabezpieczyć wtyczki poprzez opcjonalnie dostępne blokady zabezpieczające przed wyciągnięciem.
- Do gniazd/przewodów przyłączeniowych można podłączać wyłącznie urządzenia spełniające wymagania normy IEC 60601-1 lub z atestem IEC!
- Dodatkową aparaturę medyczną z bolcem przyłączeniowym do wyrównania potencjałów należy podłączać za pomocą zielono-żółtego przewodu do opcjonalnie dostępnego bolca przyłączeniowego wyrównania potencjałów!



Uwaga: Proszę pamiętać, że do dostępnego gniazda wielokrotnego nie wolno podłączać kolejnych gniazd wielokrotnych.

Obciążenie:

- Masa całkowita aparatury i osprzętu na mobilnym wózku nie może przekraczać wartości maksymalnej dopuszczalnej nośności (patrz nalepka z danymi o obciążeniu na ramie podstawowej).
- Nie wolno przekraczać obciążenia powierzchniowego nadrukowanego na komponentach systemu!
- Nie wolno przekraczać obciążenia podanego na dodatkowo zamontowanych elementach konstrukcyjnych (np. statywach infuzyjnych, wspornikach przegubowych)!

Ochrona przed zakażeniem:

- Podczas czyszczenia przestrzegać zasad higieny!
- W celu konserwacji i naprawy należy przekazywać technikowi serwisowemu wyłącznie wyczyszczone i zdezynfekowane urządzenia i wyposażenie.

Ochrona środowiska:

- Utylizować i usuwać wszystkie resztki środków czyszczących i dezynfekujących oraz odpady w sposób nieszkodliwy i przyjazny dla środowiska.

2 Montaż

2.1 Kompletność

W pierwszej kolejności wózek uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart należy rozpakować i sprawdzić z załączonym dowodem dostawy, czy opakowanie zawiera wszystkie zamówione części.

2.2 Umieszczanie aparatury na wózku

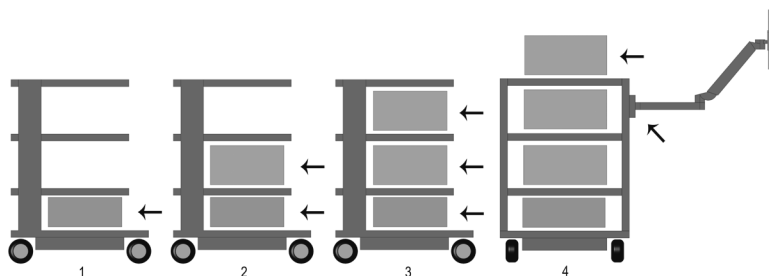
Postawić wózek do aparatury medycznej uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart na równej powierzchni. Umieścić aparaturę na wózku. Ustawianie aparatury i montaż może odbywać się jedynie w stanie niepodłączonym do sieci. W celu zabezpieczenia poszczególnych urządzeń zalecamy użycie opcjonalnego osprzętu (np. pasa mocującego). Maksymalne obciążenie w zależności od serii produktów ujęto w rozdziale 10. Jeżeli standardowe środki ostrożności nie wystarczą, należy odpowiednio oznakować wózek zgodnie z przepisami dot. obowiązku oznakowania (5°).

2.3 Kolejność umieszczania aparatury na wózku

Upewnić się, że aparatura postawiona na wózku uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart została zabezpieczona poprzez podjęcie odpowiednich działań (również na czas jazdy) przed ześlizgnięciem, przechyleniem, upadkiem itp. Zaleca się, aby wszystkie ciężkie części umieszczane były na wózku uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart przez dwie osoby. Pamiętać, że punkt ciężkości zmienia się odpowiednio do załadunku wózka.

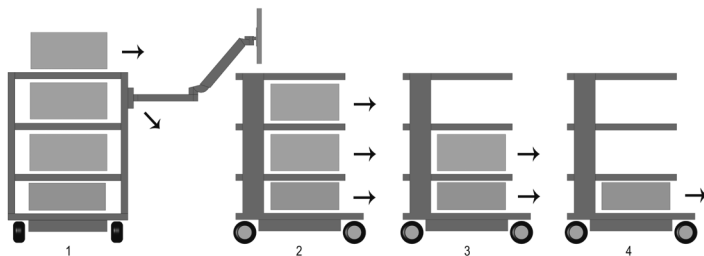
Wózek należy obciążać w następującej kolejności:

- półki i szuflady od dołu do góry.
- na koniec obciążyć systemy ramion nośnych (sztywnych, wychylnych, pochylanych, z regulacją wysokości, pojedynczych lub wielokrotnych).



Wózek należy rozładowywać w następującej kolejności:

- najpierw odciążyć systemy ramion nośnych (sztywnych, wychylnych, pochylanych, z regulacją wysokości, pojedynczych lub wielokrotnych).
- półki i szuflady opróżniać od góry do dołu.



Przy zastosowaniu (transportie) jednego z tych wózków należy uwzględnić wskazówki z rozdziału 4.

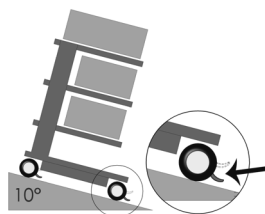
2.4 Stabilność mechaniczna

Cały system musi odpowiadać wymaganiom zgodnie z normą IEC 60601-1.

2.5 Kółka

W wózkach uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart czy endo-cart znajdują się podwójne kółka samonastawcze zwrotne z hamulcami. Przed uruchomieniem wózków uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart czy endo-cart, należy upewnić się, czy funkcjonują ustalacze. Po osiągnięciu pozycji postojowej, a także przy zatrzymaniu się podczas transportu należy uruchomić wszystkie hamulce rolek znajdujące się w wózku (urządzenie blokujące/ryglujące).

Podobnie przed uruchomieniem lub transportem należy zwolnić wszystkie hamulce. Kółka bieżne należy sprawdzać co 12 miesięcy pod kątem ich bezpieczeństwa oraz bezszczelinowego, mocnego osadzenia trzpieni mocujących kółka. W przypadku poluzowania kółek należy natychmiast skontaktować się ze swoim dostawcą.



2.6 Obciążenie

Niedopuszczalne jest przekraczanie nośności wózka uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart. Należy przestrzegać parametrów maksymalnej nośności wózków uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart (patrz rozdział 10).

2.7 Montaż / obsługa

2.7.1 Półki

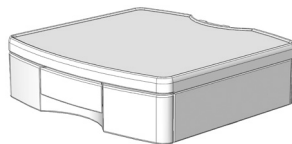
Można je zdemontować lub zamontować w innym miejscu. W tym celu odkręcić śruby, ustalić nową pozycję półki i ponownie ją przykręcić. Następnie sprawdzić rezystancję przewodu ochronnego.

2.7.2 Szuflady

Kaseta szuflady (pro-cart) posiada blokadę.

W modelu pro-cart należy uchwyt przedniej osłony pociągnąć w górę.

Szuflady w wyciągniętym stanie można wyjąć. Na przedniej osłonie można zamocować pasek z opisem. Na czas transportu szuflady należy wsunąć (za wyjątkiem pro-cart).



2.7.3 Transformator separacyjny

Przestrzegać instrukcji użytkowania transformatora izolującego. Transformator separacyjny jest zamontowany w obudowie pod podstawą głównej ramy. Zamontowany fabrycznie.

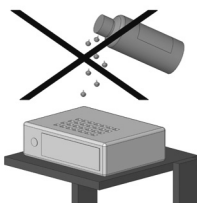
2.8 Późniejsze doposażenie w komponenty systemu

Późniejsze doposażenie w komponenty systemu ITD może wykonać wyłącznie personel specjalistyczny zgodnie ze wskazówkami w instrukcji montażu. Zmodyfikowany system należy ponownie poddać kontroli zgodnie z normą IEC 60601-1.

3 Bezpieczeństwo instalacji elektrycznej

3.1 Umieszczenie urządzeń elektrycznych

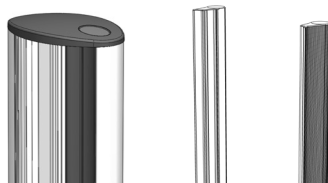
Należy pamiętać, że elektryczna aparatura na wózkach uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart czy endo-cart nie może być mokra. W żadnym wypadku nie umieszczać produktów, z których mogą wypływać płyny, nad urządzeniami elektrycznymi i listwami z gniaздkami, w które może wniknąć ciecz.



3.2 Kolumna zasilająca (classic-cart, compact-cart, endo-cart) i pionowa kolumna (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Listwy z gniaздami wtykowymi lub system okablowania w wózkach classic-cart, compact-cart i endo-cart znajdują się w lewej lub prawej kolumnie, a w przypadku wózków uni-cart i pro-cart w kolumnie pionowej, natomiast w przypadku wózków vexio-cart epod podstawą (kable prowadzone są tu w dostarczanych opcjonalnie kanałach, mocowanych z boku pionowej kolumny).

Kolumny zasilające znajdują się z lewej i prawej strony za pionowym profilem i umożliwiają optymalne ułożenie przewodów aparatury. W żadnym wypadku nie wykonywać wierceń w kolumnach zasilających / kolumnach pionowych, ponieważ mogą w nich znajdować się przewody przewodzące prąd.



3.3 Gazy

Eksplatacja urządzeń elektrycznych nie może odbywać się w pobliżu gazów, np. palnego gazu do narkozy itp. W tym zakresie odpowiedzialność ponosi użytkownik, podobnie jak za przestrzeganie normy EN 60601-1-2.

3.4 Wyrównanie potencjałów (POAG)

Przy wózkach uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart z transformatorem separacyjnym niezbędne jest wyrównanie potencjałów. W przypadku wózków vexio-cart dostępny jest opcjonalnie zestaw POAG bez transformatora izolującego. W tym celu najpierw połączyć przewód wyrównania potencjałów z podstawą wózka uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart a następnie z wtyczką wyrównania potencjałów w pomieszczeniu. Następnie podłączyć przewody doprowadzające wyrównania potencjałów do trzpienia wyrównania potencjałów urządzenia.

3.5 Transformator separacyjny – prąd zwarcia doziemnego

Celem wózka do aparatury medycznej wózka uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart i jest stworzenie praktycznego i mobilnego stanowiska pracy dla aparatury elektromedycznej. Aby cały system był zgodny z wymogami normy IEC 60601-1-1, suma prądów zwarcia doziemnego nie może wykroczyć poza maksymalną wartość graniczną 0,5 mA. Jeżeli suma prądów zwarcia doziemnego przekroczyłaby tę granicę tolerancji, należy instalację zasilać przez zabezpieczający transformator separacyjny.

Jeśli nie zamontowano transformatora separacyjnego, nie można użyć gniazda wielokrotnego / systemu gniazd pomocniczych wózka uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart do podłączenia urządzeń, które nie spełniają wymogów w zakresie prądu zwarcia doziemnego zgodnie z IEC 60601-1-1.

W przypadku zamontowania transformatora separacyjnego, łączny pobór mocy wszystkich podłączonych urządzeń musi zawierać się w zakresie wartości znamionowej transformatora.

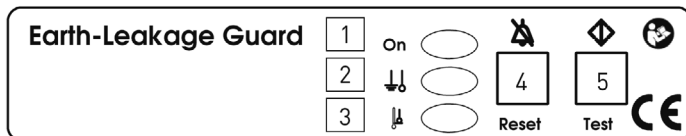
3.6 Czujnik nadzoru izolacji

Poniższe opisy obowiązują jedynie w przypadku artykułów wbudowanych w wózek sprzętowy „Transformator separacyjny z czujnikami nadzoru izolacji”.

3.6.1 Pole obsługi czujnika nadzoru izolacji (ELG)

W przypadku urządzeń ze zintegrowanym czujnikiem nadzoru izolacji w obudowę transformatora wbudowano urządzenia do analityki elektronicznej, a pola obsługi i yświetlacza zintegrowane są z półką. Oba komponenty są ze sobą połączone za pomocą kabla interfejsowego ułożonego w profilu pionowym.

Pole obsługi czujnika nadzoru izolacji ELG (opcjonalne):



- 1 lampka sygnalizacyjna kontroli zasilania sieciowego (zielona)
- 2 rezystancja izolacji (żółta)
- 3 przekroczenie temperatury (żółta)
- 4 przycisk potwierdzania błędu
- 5 przycisk testowy

3.6.2 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Czujnik nadzoru izolacji ELG służy do kontrolowania rezystancji izolacji w urządzeniach i grupach urządzeń podłączonych do transformatorów separacyjnych w celach izolacyjnych. Jednocześnie transformator kontrolowany jest również pod kątem wahań temperatury. Analiza wyników odbywa się poprzez sterowanie procesorem.

3.6.3 Instrukcja obsługi

Przełączyć główny wyłącznik transformatora separacyjnego na "ON" („WŁ“), w ciągu 5 sek. odbędzie się w tle automatyczny autotest czujnika nadzoru izolacji ELG. Po zakończeniu autotestu czujnik nadzoru izolacji ELG jest gotowy do pracy. Lampka sygnalizacyjna kontroli zasilania sieciowego (diody zielona) świeci się stałym światłem. Test przeprowadzany jest podczas eksploatacji samoczynnie i cyklicznie co 8 godzin. Można go również dodatkowo załączyć ręcznie za pomocą przycisku testowego.

Podczas testu aktywowanego ręcznie następuje uruchomienie następującego procesu kontrolnego:

- Następuje symulacja błędu izolacji, żółta dioda rezystancji izolacji świeci się stałym światłem, emitowany jest sygnał ostrzegawczy 2,4 kHz o nieprzerwanym dźwięku, oba sygnały wyłączają się po upływie ok. 5 sekund.
- Następuje symulacja błędu temperatury, żółta dioda symbolizująca przekroczenie temperatury świeci się stałym światłem, emitowany jest sygnał ostrzegawczy 2,4 kHz o pulsującym dźwięku, oba sygnały wyłączają się po upływie ok. 5 sekund.

Przypadek błędu można rozpoznać w następujący sposób:

- Po wygenerowaniu błędu izolacji żółta dioda rezystancji izolacji świeci się stałym światłem,

emitowany jest sygnał ostrzegawczy 2,4 kHz o nieprzerwanym dźwięku. Akustyczny sygnał ostrzegawczy można skasować przyciskiem potwierdzenia błędu. Dioda świeci się aż do usunięcia błędu.

- Jeśli czujnik nadzoru izolacji zostanie wyłączony i w międzyczasie nie nastąpi usunięcie błędu, powyższy przebieg procesu zostanie uruchomiony od początku. W przypadku wystąpienia błędu izolacji i po jego usunięciu alarm akustyczny i wzrokowy są aktywne aż do ich skwitowania (potwierdzenia):

Pierwsze skwitowanie: akustyczny alarm wyłączony

Drugie skwitowanie: optyczny alarm wyłączony

- Po wygenerowaniu błędu temperatura żółta dioda sygnalizująca przekroczenie temperatury świeci się stałym światłem, emitowany jest sygnał ostrzegawczy 2,4 kHz o pulsującym dźwięku. Akustyczny sygnał ostrzegawczy można skasować przyciskiem potwierdzenia błędu, dioda będzie nadal się świecić aż do usunięcia błędu. Jeśli czujnik nadzoru izolacji zostanie wyłączony i w międzyczasie nie nastąpi usunięcie błędu, powyższy przebieg procesu zostanie uruchomiony od początku.
- W przypadku jednoczesnego wystąpienia błędu izolacji i błędu temperatury alarmowa sygnalizacja akustyczna błędu izolacji ma zawsze tutaj pierwszeństwo.

Autotest czujnika do nadzoru izolacji

Czujnik nadzoru izolacji przeprowadza autotest cyklicznie co ok. 8 godzin dodatkowo do autotestu aktywowanego przez przycisk testowy. Test jest przeprowadzany również po każdym włączeniu. Autotest trwa około 5 sekund i z zewnątrz nie widać żadnych śladów jego przeprowadzenia. W razie wystąpienia błędu lampka sygnalizacyjna kontroli zasilania sieciowego (dioda zielona) zaczyna migać z częstotliwością 0,5 Hz. Z taką samą częstotliwością rozbrzmiewa alarm akustyczny. Komunikaty błędu nie można skasować przyciskiem potwierdzenia błędu.

3.6.4 Usuwanie usterek

Nie wolno podejmować prób samodzielnego naprawiania urządzenia. W przypadku stwierdzenia niefachowej próby naprawy wygasa możliwość dochodzenia praw z tytułu roszczeń gwarancyjnych. Naprawy i prace konserwacyjne ze względów bezpieczeństwa winny być przeprowadzane wyłącznie przez producenta.

Wskazówka: Szczegółowe dane techniczne i informacje znajdują się w osobnej i szczegółowej instrukcji obsługi transformatorów separacyjnych i czujników nadzoru izolacji załączonej do danego produktu.

3.7 Kablowe złącze wtykowe

Osoba użytkująca wózki uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart czy endo-cart bez zasto sowania transformatora izolującego musi wziąć pod uwagę to, że w przypadku połączenia kabli między listwą z wieloma gniazdami wtykowymi wózka a urządzeniami chodzi o połączenie, które można rozłączyć jedynie przy użyciu narzędzi. Różne osłony na listwy znajdziecie Państwo w naszej ofercie akcesoriów.

3.8 Kombinacja urządzeń

Podczas łączenia urządzeń na wózku z aparaturą należy pamiętać:

- Wyposażenie dodatkowe, podłączane do analogowych lub cyfrowych złączy urządzenia, muszą w weryfikowalny sposób być zgodne z odpowiednimi specyfikacjami (np. IEC 60950 dla urządzeń przetwarzających dane i IEC 60601-1 dla elektrycznych urządzeń medycznych).
- Ponadto wszystkie konfiguracje muszą odpowiadać obowiązującej wersji normy systemów elektrycznych IEC 60601-1. Ten, kto podłącza dodatkowe urządzenia do części wejścia i wyjścia sygnałów, jest jednostką wykonującą konfigurację systemu i tym samym jest odpowiedzialny za zachowanie zgodności z obowiązującą wersją normy systemów elektrycznych IEC 60601-1.

W razie dodatkowych pytań należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub obsługą techniczną.

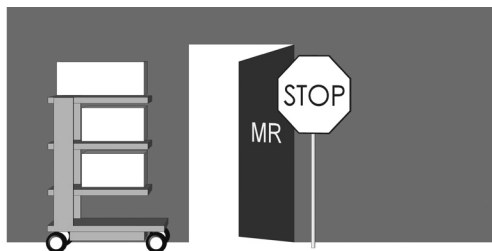
Wskazówka: Powyższe obowiązuje analogicznie w przypadku adaptacji urządzeń w obwodzie zasilania elektrycznego (np. gniazda wielokrotne)!

3.9 EMV

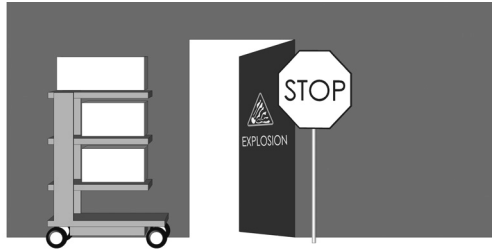
Wzajemna kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń znajdujących się na wózku została sprawdzona tylko dla kombinacji dostarczonej przez ogólną jednostkę zajmującą się konfiguracją systemu. Przed zastosowaniem innych konfiguracji urządzeń do celów medycznych należy sprawdzić wzajemną kompatybilność elektromagnetyczną poszczególnych urządzeń.

Wózki sprzętowe dostosowane do wymagań klienta stosowane w obszarach badań z użyciem magnetycznego rezonansu jądrowego muszą zostać przetestowane pod kątem przydatności do użytku ze względu na obecność materiałów ferromagnetycznych.

ITD GmbH wyklucza jakąkolwiek odpowiedzialność w tym zakresie!



Niedopuszczone jest używanie wózka z transformatorem separacyjnym w strefie zagrożenia wybuchem.



3.10 Komponenty systemowe i osprzęt wykluczone z elektrycznej kontroli wstępnej

W przypadku następujących komponentów systemu i osprzętu firma ITD GmbH nie przeprowadza elektrycznej kontroli wstępnej:

- Listwy z gniazdami wielokrotnymi bez dodatkowych przewodów ochronnych, które podczas montażu nie będą okablowywane
- Dołączone przewody ME i przewody urządzeń
- Dołączone płytki i przewody wyrównywania potencjałów
- Wózki i systemy przenośne bez elektryki
- Regulacje wysokości i elementy wyposażenia przy tej regulacji
- Uchwyty, podkładki pod myszkę, szuflady, obudowy szuflad i wyposażenie (uchwyty na butelki, kosze, uchwyty do kamer, statywy do kroplówek, ...)
- Niezamontowane transformatory separacyjne, opuścić jako elementy pojedyncze ITD
- Wysuwane półki na klawiaturę i inne wysuwane półki
- Uchwyty komputerowe górne i dolne
- Kółka przewodzące
- Zamontowane dźwignie i uchwyty na monitor
- Wtórne obwody elektryczne z czujnikiem nadzoru izolacji wyłączone są tylko z kontroli stabilności napięcia.

3.11 Minimalne bezpieczeństwo

Firmie ITD GmbH nie jest znane urządzenie lub akcesoria (stan na dzień 1.06.2008), które zmniejszałyby minimalny poziom bezpieczeństwa systemu. Można korzystać jedynie z urządzeń, które nie stanowią zagrożenia. W razie potrzeby należy wyjaśnić tę kwestię poprzez zastosowanie analizy ryzyka (ISO 14971).

4. Transport

4.1 Bezpieczny transport na kółkach

pewnić się, że przed mobilnym zastosowaniem wózka na aparaturę:

- zabezpieczone zostały przed upadkiem wszystkie urządzenia / produkty znajdujące się na wózku.

- wszystkie wsporniki przegubowe zostały złożone i zabezpieczone.
- przewód zasilający został odłączony od lokalnego źródła poboru prądu.
- zwolniono hamulce przy kółkach.

Wózek do aparatury medycznej może przemieszczać się tylko z maksymalną prędkością pieszego wynoszącą 6 km/h. Podczas przejeżdżania przez progi, przewody i węże należy prędkość wyraźnie zredukować.

Wjeżdżając na rampy o maks. nachyleniu 10° należy upewnić się, że wózek w każdym momencie można będzie zatrzymać.

Pomimo zachowania wszelkiej ostrożności dla zachowania maksymalnej stabilności urządzenia, należy zwrócić uwagę na wszelkie nierówności podłoża, progi windy, kable itd., aby zapobiec wypadkom.

Zasadniczo zawsze obowiązują przepisy według normy IEC 60601-1.

4.2 Bezpieczny transport przez przenoszenie

Uchwyty nie służą do podnoszenia mobilnych wózków na sprzęt medyczny, lecz służą tylko do przesuwania wózka. Podnoszenie i przenoszenie mobilnego wózka może być dokonywane tylko przez dwie osoby poprzez podniesienie podstawy za odpowiednie wysięgniki.

Zasadniczo zawsze obowiązują przepisy według normy IEC 60601-1.

5 Mechaniczna i elektryczna regulacja wysokości

Zarówno dla „mechanicznej regulacji wysokości poprzez ciśnienie gazu“, jak również dla elektro-mechanicznej regulacji wysokości za pomocą „napędu liniowego“ należy przestrzegać szczególnych przepisów bezpieczeństwa według IEC 60601-1 „Zagrożenia mechaniczne ze strony poruszających się elementów“. Obowiązują przy tym:

- Należy uwzględniać i przestrzegać dopuszczalnych odstępów między poruszającymi się elementami według IEC 60601-1 w tabeli 20 (ISO 13857:2008).
- Wyroby z regulacją wysokości produkowane są i dostarczane z wytwórni przy uwzględnieniu dopuszczalnych odstępów bezpieczeństwa. Poprzez uzbrojenie lub wymianę urządzeń ME i/ lub komponentów zmieniają się odstęp. Może to prowadzić do powstania zagrożenia natury mechanicznej. Za przestrzeganie wymaganych odstępów minimalnych odpowiedzialny jest dany konfigurator systemu.
- Całkowita masa zamontowanych urządzeń i elementów osprzętu nie powinna przekroczyć wyznaczonej nośności układu regulacji wysokości. Przekroczenia dopuszczalnej nośności prowadzą do uszkodzenia układu regulacji wysokości i do utraty uprawnień gwarancyjnych.
- W przypadku mechanicznego układu regulacji wysokości poprzez ciśnienie gazu następuje uwolnienie zgromadzonej energii. W przypadku systemów niezaladowanych, może dojść do gwałtownego, niepożądanego wprawienia w ruch systemu regulacji wysokości, co może prowadzić do wypadków i uszkodzeń.

- o W celu uniknięcia wypadków i uszkodzeń należy przed montażem i demontażem urządzeń ustawić system regulacji wysokości do najwyższej pozycji („bezenergetycznej”).
- o System o zmiennej wysokości ramienia nośnego „flexion-port“ musi znaleźć się z najwyższej pozycji („bezenergetycznej“, zostać dodatkowo zablokowany dźwignią zaciskową (patrz osobna instrukcja użytkowania dla „flexion-port“ oraz informacje o zagrożeniach w systemie ramienia nośnego).
- Niezamierzone aktywowanie elektromechanicznej regulacji wysokości przy użyciu przycisku ręcznego może również prowadzić do wypadku i strat materialnych.
 - o W celu uniknięcia wypadków i uszkodzeń należy przed montażem i demontażem urządzeń odłączyć system regulacji wysokości od zasilania elektrycznego.
 - o Prace serwisowe i konserwacyjne w „strefie wewnętrznej“ systemu regulacji wysokości, tj. w osłoniętej, w niedostępnej z zewnątrz strefie wewnątrz kolumny nośnej, wolno jest prowadzić wyłącznie wyszkolonym fachowcom.
 - o Uwaga: Podczas obsługi regulacji wysokości przy użyciu przycisku ręcznego należy mieć na uwadze to, aby w strefie zagrożenia nikt nie przebywał.

6 Wysięgniki

6.1 Okablowanie

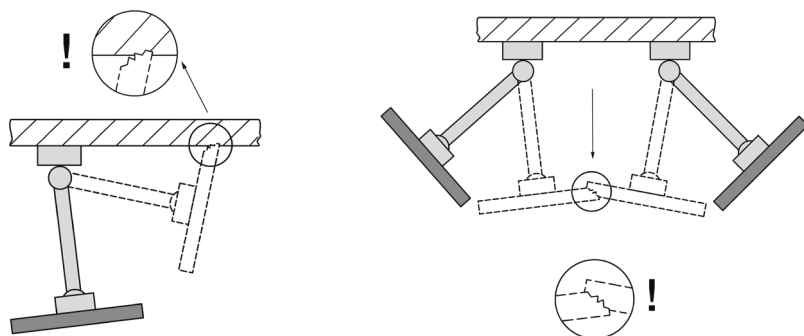
Należy przestrzegać poniższych wskazówek:

- Kable muszą być wystarczająco wymiarowane, aby podczas obracania nie doszło do uszkodzenia kabla lub awarii urządzenia.
- W żadnym wypadku nie można używać ewentualnie zwisających kabli jako uchwytów.
- Proszę zwrócić uwagę, aby dołączony materiał montażowy był odpowiednio - zgodnie z instrukcją montażu - użyty.
- Podczas obrotu wysięgnika należy zwrócić uwagę na ewentualne pętle kabla.

6.2 Obracanie horyzontalne

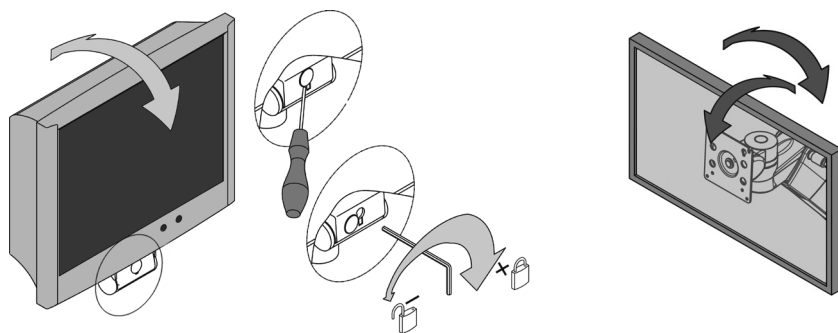
Należy zadbać o to, aby zakres obracania składników systemu był dopasowany zarówno do wielkości urządzenia, jak i do warunków pomieszczenia.

Podczas horyzontalnego obracania składników systemu wraz z umocowanymi na nich urządzeniami, nie może dojść do kolizji składników systemu ani z innymi urządzeniami, ani z innymi składnikami systemu ani ze ścianą. Kolizja może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń lub obrażeń u osób.



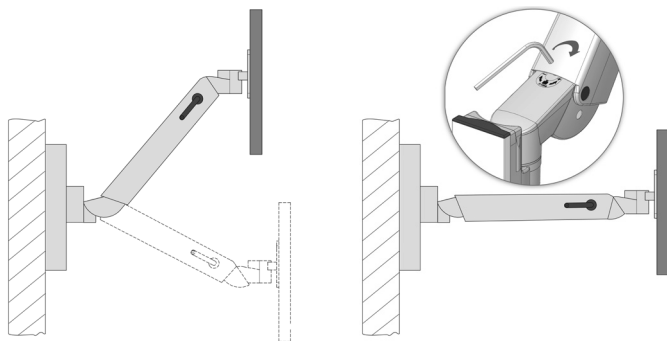
6.3 Pochylenie / Obracanie urządzenia

Przy pochylonych, ew. obrotowych, składnikach systemu należy sprawdzić, czy siła zacisku została dopasowana do urządzenia, które ma być umocowane. Nieprawidłowe ustalenie siły zacisku grozi przechyleniem urządzenia. Dlatego też należy to przeprowadzić w taki sposób, aby pochylanie lub obracanie urządzenia było możliwe, jednakże żądana pozycja urządzenia pozostała stabilna.



6.4 Systemy wysięgników z regulacją wysokości (flexion-port)

W przypadku załadowywania składników systemu z regulacją wysokości należy koniecznie zwrócić uwagę na minimalną wzg. maksymalną dopuszczalną wagę własną. Należy ponadto zadbać o to, aby ze względów bezpieczeństwa miejsce pod systemem wysięgnika ze zmienną wysokością (flexion-port) pozostało puste. W celu dopasowania wysięgnika do obciążenia, należy ustawić go w pozycji poziomej.



6.5 Demontaż i przebudowa składników systemu oraz akcesoria

Jeżeli składniki systemu i akcesoria mają zostać zdemontowane lub ma zostać zmieniona ich pozycja, należy uprzednio koniecznie usunąć urządzenie, które zostało podniesione. Jeżeli chodzi przy tym o (de-)montaż wyciągniętych z regulacją wysokości flexion-port, należy najpierw ustawić wsporniki w najwyższej pozycji i unieruchomić zacisk (hamulec) - patrz naklejka.

6.6 Zgodne z przeznaczeniem użycie podczas manewrowania ruchomymi nośnikami narzędzi

Podczas manewrowania ruchomymi nośnikami narzędzi należy koniecznie zwrócić uwagę, aby przymocowane wyciągniki (obrotowe, z regulacją wysokości), zostały ustawione w danej pozycji postojowej i w razie potrzeby zostały unieruchomione. W przeciwnym razie niemożliwe jest zapewnienie stabilności (patrz Punkt 2.4).

6.7 Obsługa systemów wyciągniętych z regulacją wysokości (flexion-port) na podłodze urządzenia kontrolnego (podwójny)

Podczas obsługi systemów wyciągniętych z regulacją wysokości (flexion-port) na podłodze urządzenia kontrolnego (podwójne), należy zawsze zwracać uwagę, aby ramię wychylne, które odpowiada za zmianę strony, było ciągle umieszczone równoległe do przedniej strony pojazdu (umocowana pozycja). Proszę zwrócić uwagę na fakt, że jako pozycje pracy dozwolone są przy tym jedynie dwa ustawienia wspornika (strona prawa/ strona lewa) - patrz „Pozycja pracy” w rozdziale „1.2 Ogólne wyjaśnienie symboli”, strona 55. Podczas zmiany strony, z lewej na prawą pozycję pracy lub odwrotnie, należy naciskać elementy blokady do dołu. Wspornik z regulacją wysokości obróci się wówczas w drugą stronę. Należy zwrócić przy tym uwagę, że podczas zmiany strony dochodzi do złożenia się flexion-port z ramieniem. W przeciwnym razie niemożliwe jest zapewnienie stabilności pod kątem przechylenia (patrz Punkt 2.4).

7 Dodatkowe informacje

7.1 Czyszczenie i dezynfekcja

Uwaga: Przed rozpoczęciem czyszczenia lub dezynfekcji należy cały system odłączyć od sieci elektrycznej.

Wózek do aparatury medycznej uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart można czyścić uniwersalnymi (neutralnymi) środkami ogólnodostępnymi w handlu.

Do dezynfekcji można stosować ogólnodostępne środki dezynfekujące, dopuszczone do dezynfekcji powierzchni lub do odkażania przez wycieranie powierzchni. Należy stosować środki zgodnie z zaleceniami producenta.

Następujące środki dezynfekujące zostały poddane testom przez firmę ITD:

Product	Producent
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

W przypadku konieczności dezynfekcji całkowitej można zlecić osobie uprawnionej demontaż poszczególnych elementów i zdezynfekować je osobno.

7.2 Naprawy/ Serwis

Przed każdą czynnością naprawczą, również przed odesłaniem do naprawy, należy wózek wyczyścić odpowiednim środkiem czyszczącym i zdezynfekować!

Naprawy wózka mogą być wykonywane wyłącznie przez personel specjalistyczny. We wszystkich sprawach serwisowych zalecamy skontaktowanie się z ITD GmbH.

7.3 Warunki otoczenia

Wózki do aparatury medycznej uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart lub endo-cart są przeznaczone do zwykłej eksploatacji w szpitalach i praktykach lekarskich.

Temperatura otoczenia:	10° c – 40° c
Wilgotność powietrza:	30 % – 75 %
Ciśnienie powietrza:	700 hpa – 1060 hpa
Stopień ochrony:	IP20

Transport/składowanie

Temperatura otoczenia:	-25°C do 70°C
Wilgotność powietrza:	10% do 95%

Ciśnienie powietrza:

500 hPa do 1200 hPa

7.4 Utylizacja

Obowiązuje segregacja urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z wytycznymi WEEE (Nr reg. DE35464575 dla Niemiec). Urządzenia elektryczne i elektroniczne, które zostały wprowadzone do obrotu po 13 sierpnia 2005 roku, oznaczone są niniejszym symbolem i przeznaczone do segregacji jako odpady elektryczne i elektroniczne. Oznacza to, że w krajach, w których obowiązuje wytyczna unijna 2002/96/EC należy osobno je składować jako śmieci.



7.5 Części zamienne

Dozwolone jest używanie wyłącznie części zamiennych dopuszczonych przez ITD GmbH! Na podstawie wózka znajduje się nalepka z numerem zlecenia. ITD GmbH archiwizuje wszystkie numery zleceń i części zamienne z nimi związane. Na podstawie powyższego można nabywać potrzebne części zamienne przez ITD GmbH.

8 Osprzęt

Obszerną ofertę naszego osprzętu i akcesoriów można znaleźć w naszych katalogach lub na stronie www.itd-cart.com (informacja dla dystrybutorów).

9 Konserwacja

Wózki do aparatury medycznej uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart czy endo-cart są skonstruowane i wykonane w taki sposób, że zapewniają wieloletnie bezproblemowe użytkowanie.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika należy co 12 miesięcy sprawdzić działanie następujących części:

Półka na monitor:

- Obracanie i przechylanie działa płynnie, nie za dużo luzu.

Półki:

- Sprawdzić dokręcenie śrub mocujących, czy półka jest zamontowana w stabilny sposób, w równym położeniu.

Kółka:

- Sprawdzić, czy kółka obracają się swobodnie i czy działają oba hamulce.
- Sprawdzić, czy 4 trzpienie mocujące kółka do dna podstawy oraz same kółka stabilnie osadzone są w swoich mocowaniach.
- W celu prawidłowego działania kółek przewodzących ich powierzchnia bieżna nie może być zanieczyszczona.

Listwy z gniazdami:

- Sprawdzić, czy główny przewód nie jest uszkodzony i czy jest dobrze osadzony.

Gniazda pomocnicze:

- Sprawdzić, czy przewody nie są uszkodzone i czy są dobrze osadzone.

Systemy wspornika z regulacją wysokości flexion-port:

- Przesławienie pionowe pracuje swobodnie, siła nośna jest uzgodniona z wagą urządzenia.

Wysięgniki:

- Obracanie i pochylenie działa sprawnie, bez zbyt dużego luzu.

Transformator separacyjny:

- Kontrola bezpieczeństwa technicznego transformatorów separacyjnych.

Numery seryjne:

- Porównać numery seryjne wózka z danymi w podręczniku urządzenia.

Bezpieczniki:

- Sprawdzić, czy zamontowano prawidłowe bezpieczniki.

W przypadku odkrycia jakichkolwiek problemów podczas kontroli należy skontaktować się niezwłocznie z dostawcą.

10 Dane techniczne

10.1 Nośność wózka uni-cart

Rama podstawowa, nośność całkowita:	from 50 kg / 110 lbs
Półka	10 kg / 22 lbs
Półka regałowa	20 kg / 44 lbs
Szuflada	3 kg / 6.6 lbs (zamykana: 10 kg / 22 lbs)
Uchwyt monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nośność wózka vexio-cart

Rama podstawowa, nośność całkowita:	65 kg / 143 lbs
Półka	20 kg / 44 lbs
Blok szuflad	3 kg / 6.6 lbs
Uchwyt monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nośność wózka pro-cart

Rama podstawowa, nośność całkowita:	80 kg / 176 lbs
Półka	20 kg / 44 lbs
Blok szuflad	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Uchwyt monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nośność wózka duo-cart

Rama podstawowa, nośność całkowita:	80 kg / 176 lbs
Półka	50 kg / 110 lbs (wyciągana: 20 kg / 44 lbs)
Szuflad	3 kg / 6.6 lbs (zamykana: 20 kg / 44 lbs)
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nośność wózka compact-cart

Rama podstawowa Profi, nośność całkowita:	180 kg / 396 lbs
Rama podstawowa Economy, nośność całkowita:	150 kg / 330 lbs
Półka	50 kg / 110 lbs
Szuflad	3 kg / 6.6 lbs
Półka na monitor	max. 35 kg / 77 lbs (w zależności od typu)
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nośność wózka classic-cart / endo-cart

Rama podstawowa, nośność całkowita:	150 kg / 330 lbs
Półka	50 kg / 110 lbs (wyciągana: 20 kg / 44 lbs)
Szuflad	3 kg / 6.6 lbs
Półka na monitor	max. 35 kg / 77 lbs (w zależności od typu)
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nośność wysięgników modul-port (stacjonarny wspornik do urządzeń)

Rama podstawowa, nośność całkowita w zależności od długości	25-150 kg / 55-330 lbs
Ramię nośne	max. 23 kg / 50.6 lbs
Ramię wychylne, pojedyncze	max. 23 kg / 50.6 lbs
Ramię wychylne, podwójne	max. 18 kg / 39.6 lbs
Wspornik monitora z adaptacją VESA 75/100	max. 18 kg / 39.6 lbs
Wspornik monitora z adapterem uniwersalnym	max. 14 kg / 30.8 lbs
Wspornik monitora z adapterem Table Top Mount	max. 14 kg / 30.8 lbs
Półka	10 kg / 22 lbs
Szuflada	3 kg / 6.6 lbs
Uchwyt klawiatury	5 kg / 11 lbs
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nośność wysięgników flexion-port (Systemy wspornika z regulacją wysokości)

flexion-port (w zależności od modelu)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Jednostka obrotowa / jednostka rotacyjna	max. 14 kg / 30.8 lbs
Słupek ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Podkładka pod myszkę	3 kg / 6.6 lbs

Za zgodność treści odpowiada firma ITD GmbH.



MANUAL DE INSTRUÇÕES

para os suportes móveis para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart e endo-cart com e sem transformador de isolamento

Português



Este é um dispositivo médico de classe I, conforme definido pela Regulamento Europeia de Dispositivos Médicos (MDR) 2017/745, Anexo VIII. O fabricante declara a conformidade deste produto com os requisitos essenciais, de acordo com a MDR 2017/745, Anexo IX, sendo documentada por meio da marcação CE.

Fabricante:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Alemanha
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Vendas e Serviços:

América do Norte

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Austrália

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Trabalhamos constantemente no desenvolvimento de nossos produtos. Pedimos sua compreensão para o fato de que devemos nos reservar o direito de alterar a qualquer momento o escopo de fornecimento em termos de formato, equipamento e tecnologia.

Não é permitida a reprodução, duplicação ou tradução, mesmo em parte, sem a permissão por escrito da ITD GmbH. Todos os direitos previstos na lei sobre direito autoral permanecem expressamente reservados à ITD GmbH.

Version © 09/2019

Este manual de instruções é válido para os seguintes produtos:

Designação do tipo	Descrição	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carrinho para equipamentos compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Carrinho para equipamentos duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Carrinho para equipamentos compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Carrinho para equipamentos endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Carrinho para equipamentos classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Componentes do sistema e acessórios flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Componentes do sistema e acessórios vexio-cart
NT.50xx.xxx	Carrinho para equipamentos vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Carrinho para equipamentos pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx/ 48xx.xxx / 49xx.xxx	Carrinho para equipamentos uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios uni-cart	
RS.03xx.xxx/4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx		
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Carrinho para gabinete de vídeo classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Carrinho para vídeo com transformador de isolamento pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Carrinho para vídeo com transformador de isolamento compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carrinho para vídeo com transformador de isolamento classic-cart, 40 E	
VV.54xx.xxx / 64xx.xxx	Carrinho para vídeo classic-cart, 40 E	

Designação do tipo	Descrição
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Componentes do sistema e acessórios em geral
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Suportes personalizados móveis para equipamentos das séries uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart e endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Suportes personalizados móveis para equipamentos das séries uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart e endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Conteúdo

1	Informações importantes	5
1.1	Usos pretendidos	6
1.2	Explicação geral dos símbolos	6
1.3	Instruções de segurança	8
2	Montagem	10
2.1	Integralidade	10
2.2	Carregamento	10
2.3	Sequência de carregamento	10
2.4	Perigo devido à instabilidade mecânica	11
2.5	Rodízios	11
2.6	Carga	11
2.7	Montagem/Operação	11
2.7.1	Prateleiras	11
2.7.2	Gavetas	12
2.7.3	Transformador de isolamento	12
2.8	Instalação posterior de componentes do sistema	12
3	Segurança elétrica	12
3.1	Posicionamento de equipamentos elétricos	12
3.2	Coluna de alimentação (classic-cart, compact-cart, endo-cart) e coluna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gases	13
3.4	Ligação equipotencial	13
3.5	Transformador de isolamento – Fuga de corrente	13
3.6	Monitor de isolamento	13
3.6.1	Painel de controle do monitor de isolamento (ELG)	13
3.6.2	Utilização prevista	14
3.6.3	Manual de instruções	14
3.6.4	Eliminação de erros	15
3.7	Conexão do cabo	15
3.8	Combinação de dispositivos	15

3.9	CEM	16
3.10	Componentes do sistema/acessórios excluídos da inspeção elétrica final	16
3.11	Prescrições mínimas de segurança	17
4.	Transporte	17
4.1	Transporte seguro sobre rodízios	17
4.2	Transporte seguro por suspensão	18
5	Ajuste mecânico e elétrico da altura	18
6	Braço de apoio	19
6.1	Cabeamento	19
6.2	Giro horizontal	19
6.3	Inclinação/Rotação dos equipamentos	19
6.4	Sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura (flexion-port)	20
6.5	Desmontagem e alteração dos componentes do sistema e acessórios	20
6.6	Uso pretendido ao manobrar os suportes móveis para equipamentos	20
6.7	Operação dos sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura (flexion-port) sobre a prateleira do monitor (dupla)	21
7	Diversos	21
7.1	Limpeza e desinfecção	21
7.2	Reparo/Serviço	21
7.3	Condições ambientais	22
7.4	Descarte	22
7.5	Peças de reposição	22
8	Acessórios	22
9	Manutenção	22
10	Dados técnicos	23
10.1	Capacidade de carga uni-cart	23
10.2	Capacidade de carga vexio-cart	23
10.3	Capacidade de carga pro-cart	24
10.4	Capacidade de carga duo-cart	24
10.5	Capacidade de carga compact-cart	24
10.6	Capacidade de carga classic-cart / endo-cart	24
10.7	Capacidade de carga modul-port (Sistemas de suporte estacionário)	24
10.8	Capacidade de carga modul-port (Sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura)	25

1 Informações importantes

Todos os produtos da ITD GmbH são fabricados para uma longa vida útil livre de problemas. O desenvolvimento, construção, distribuição e produção pela ITD GmbH são certificados de acordo com a norma DIN EN ISO 13485.

Esta é a base para:

- mais alta qualidade e uma longa vida útil
- operação simples, segura e ergonômica
- design funcional
- otimização da aplicação

em a marcação CE.

- Leia este manual minuciosamente desde o início para se familiarizar gradualmente com as funções.
- Em caso de dúvida ou demais informações, entre em contato imediatamente com o fabricante.
- Os suportes móveis de equipamentos são destinados exclusivamente ao uso pretendido descrito.
- Este manual deve ser conservado durante toda a vida útil do produto.

O manual de instruções para a configuração geral deve ser fornecido pelo configurador do sistema para o cliente final. Declara-se expressamente que o configurador do sistema é responsável pelo cumprimento dos requisitos da norma IEC 60601-1 e da norma IEC 60601-1-2 referente à CEM na versão válida!

1.1 Uso pretendido

Os suportes móveis de equipamento da ITD GmbH servem:

- para a admissão de dispositivos médicos de acordo com as cargas permitidas e em conformidade com os requisitos da norma IEC 60601-1 na versão atualmente válida.
- para a conexão e distribuição de tensões de alimentação a partir do ponto alimentação elétrica local, bem como de linhas de dados.
- para a fixação de componentes de sistema e acessórios originais da ITD.

Com a ajuda do suporte móvel para equipamentos, os dispositivos médicos podem ser movidos no interior do edifício ou posicionados na sala antes e depois do uso. Isso possibilita uma utilização econômica de todos os dispositivos. Além disso, a limpeza das superfícies de pisos é facilitada.

1.2 Explicação geral dos símbolos



“LIGAR” acende em verde (tensão de rede)



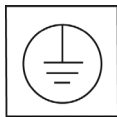
“DESLIGAR” (tensão de rede)



“LIGAR” acende em verde / “DESLIGAR” (acionado por pressão)



Ligação equipotencial: marcada, entre outros, pelos conectores de ligação equipotencial na carcaça do transformador de isolamento; A ligação equipotencial garante que a resistência entre todos os materiais condutores seja suficientemente pequena.



Conexão do condutor de proteção:

Condutor que conecta o corpo dos equipamentos, peças condutivas, terminal de aterramento principal e o terra.



Rodízios condutivos:

Os rodízios condutivos são identificados por um símbolo de raio ou por um ponto amarelo.



Movimentar somente com retraído



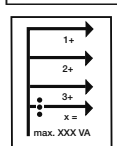
Utilizar a pega de empurrar



Seguir as instruções de uso

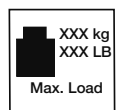


Corrente alternada



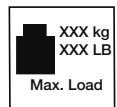
Potência total:

A soma das potências fornecidas às tomadas individuais não deve exceder a potência total.



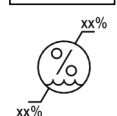
Capacidade total de carga da estrutura de base:

Capacidade máxima de carga (= soma das indicações de carga de todos componentes de sistema individuais). Observe o adesivo correspondente à carga permitida.



Indicação de carga (componentes de sistema)

Observe o adesivo correspondente à carga permitida.



Limite de umidade



Avisos gerais:

Encontra-se anexo à régua de tomadas. A potência total indicada na placa de identificação não pode ser ultrapassada.



Adequado somente para espaços interiores.



Objeto pesado:

Deve ser assegurado que a elevação dos suportes móveis para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart e endo-cart deve ser feita por pelo menos duas pessoas para evitarimentos.



Distribuído por

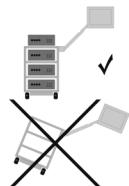


Ajuste da força de aperto (unidade giratória e rotativa).



Ajuste de carga:

Descreve a faixa de carga, bem como o sentido de rotação para o ajuste de carga.



Risco de tombamento:

A ordem de carregamento e descarregamento do suporte móvel para equipamento deve ser rigorosamente observada.



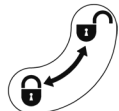
Função de freio:

Informa sobre o posicionamento do braço de suporte no caso de remoção do dispositivo e indica a direção para a liberação ou bloqueio da função de bloqueio.



Posição de trabalho

Este símbolo descreve as posições de trabalho permitidas (direita/esquerda) e indica um perigo existente de tombamento ao mudar de lado.



Função de travamento:

Descreve a direção do bloqueio ou liberação dos componentes.



Não empurrar:

Não é permitido empurrar o carrinho para equipamentos acima da pega devido ao risco de tombamento.

1.3 Instruções de segurança

Geral

- Somente podem ser colocados em operação suportes móveis para equipamentos cujas

fontes de alimentação de tensão tenham sido testadas e aprovadas por pessoal qualificado. Certifique-se de que o transformador de isolamento esteja conectado apenas a uma rede de alimentação com a conexão do condutor de proteção operante que satisfaça a norma IEC 60364-7-710 2012-10 "Instalação elétrica em edifícios - Parte 7-710 Requisitos para instalações ou recintos especiais – Ambientes clínicos hospitalares". Em caso de dúvida, entre em contato com um electricista especializado ou com um funcionário de suporte técnico autorizado do hospital.

- O pessoal (pessoal hospitalar e de serviço) que venha a trabalhar direta ou indiretamente com um suporte móvel para equipamentos móveis deve ser instruído!
- Trabalhos de ajuste só podem ser realizados por pessoal qualificado.
- Reparos e trabalhos de manutenção só podem ser realizados pela empresa ITD GmbH.

Trabalho seguro no carrinho para equipamentos

- A desconexão da rede elétrica só é garantida se a tomada estiver desligada.

Operação

- Sempre ao mudar a localização, certifique-se de que nenhuma pessoa possa ser ferida ou que objetos sejam danificados.

Conexões

- Para operação em 115 V nos EUA e no Canadá, os transformadores de isolamento devem ser conectados a um cabo de conexão de grau hospitalar. No Japão, deve ser usado o cabo de conexão japonês opcional.
- Em caso de ligação na régua de tomadas, os plugues devem ser protegidos por meio de travas contra remoção de plugues opcionais.
- Somente dispositivos que atendam aos requisitos da norma IEC 60601-1 ou aprovados pela IEC podem ser ligados às tomadas/cabos de conexão
- Dispositivos médicos adicionais com pernos de ligação para ligação equipotencial devem ser conectados aos pinos de ligação equipotenciais disponíveis opcionalmente por meio de um cabo verde-amarelo.



Atenção: A potência total indicada na placa de identificação não deve ser excedida. Observe que nenhuma régua de tomadas adicional pode ser conectada à régua de tomadas existente.

Carga

- O peso total dos dispositivos e acessórios sobre o suporte móvel para equipamentos não deve exceder a carga máxima permitida (consulte a etiqueta indicadora de carga na estrutura de base).
- A carga de superfície impressa nos componentes do sistema não deve ser excedida!
- A carga especificada nos componentes adicionais (por exemplo, suporte de infusão, braços articulados) não deve ser excedida!

Proteção contra infecção

- Os regulamentos de higiene devem ser observados durante trabalhos de limpeza!
- Para trabalhos de manutenção e reparo, os dispositivos e equipamentos devem ser entregues limpos e desinfetados a um técnico de serviço!

Proteção ambiental

- Descarte todos os resíduos de detergentes e desinfetantes de forma inofensiva e sustentável!

2 Montagem

2.1 Integralidade

Retire primeiramente o carrinho para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart da embalagem e verifique se todas as peças encomendadas estão presentes de acordo com a nota de remessa.

2.2 Carregamento

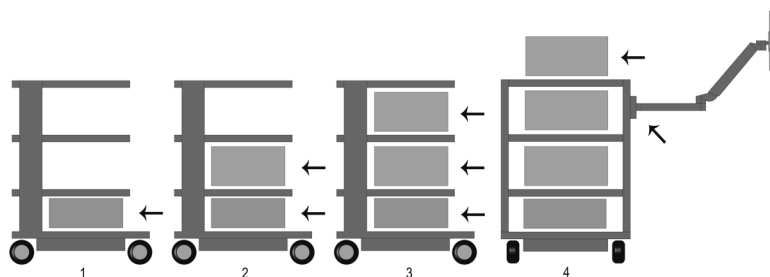
Coloque o carrinho para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart sobre uma superfície plana e horizontal. Coloque os dispositivos no carrinho, levando em consideração a ordem de carregamento. O carregamento e a montagem só podem ser realizados separadamente da rede elétrica. Para a proteção dos dispositivos individuais, recomendamos o uso de acessórios opcionais (por exemplo, cinto de fixação). A carga máxima de cada linha de produtos está listada no Capítulo 10. Se a estabilidade não for suficiente, o carrinho deve ser identificado conforme a 5a. obrigação de marcação.

2.3 Sequência de carregamento

Certifique-se de que todos os dispositivos colocados sobre os carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart estejam protegidos de forma segura contra deslizamento, tombamento, queda ou similares por medidas adequadas (mesmo durante o deslocamento). Aconselha-se que a colocação de peças pesadas sobre carrinho para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart seja realizada por duas pessoas. Observe que o centro de gravidade altera-se com a carga.

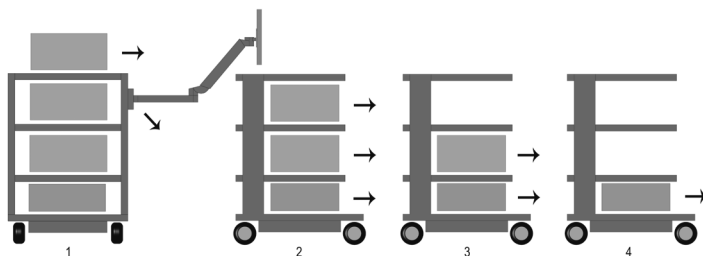
O carrinho deve ser carregado na seguinte ordem:

- As prateleiras e gavetas devem ser carregadas de baixo para cima.
- Sistemas de braço de apoio (rígidos, giratórios, inclináveis, ajustáveis em altura, simples ou múltiplos) devem ser carregados por último.



O carrinho deve ser descarregado na seguinte ordem:

- Sistemas de braço de apoio (rígidos, giratórios, inclináveis, ajustáveis em altura, simples ou múltiplos) devem ser descarregados primeiro
- As prateleiras e gavetas devem ser descarregadas de cima para baixo.



Observe as indicações do capítulo 4 durante a utilização de um carrinho para equipamentos (transporte).

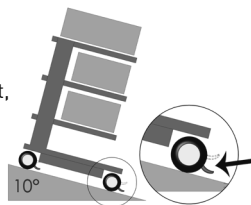
2.4 Perigo devido à instabilidade mecânica

O sistema como um todo deve cumprir os requisitos da norma IEC 60601-1.

2.5 Rodízios

Os carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart são equipados com rodízios duplos com freio. Certifique-se antes da colocação em funcionamento dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart que os imobilizadores estão funcionando. Depois de chegar à posição de estacionamento, bem como em caso de parada durante o transporte, todas os freios dos rodízios (dispositivo de bloqueio do rodízio) devem ser acionados.

Correspondentemente, todos os freios dos rodízios devem ser liberados antes de movimentar ou transportar o carrinho. Os rodízios devem ser verificados a cada 12 meses quanto a sua segurança, bem como quanto ao assento firme do pino de fixação do rodízio. Caso os rodízios se tornem frouxos, entre imediatamente em contato com seu fornecedor.


PT

2.6 Carga

Não é permitido exceder a capacidade de carga dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart.

Observe a capacidade de carga máxima dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart oder endo-cart (ver seção 10).

2.7 Montagem/Operação

2.7.1 Prateleiras

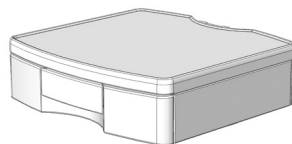
As prateleiras podem ser removidas ou instaladas em uma outra posição. Para isso, solte os parafusos, reposicione a prateleira e, em seguida, parafuse a prateleira amente. Verifique em seguida a resistência do condutor de proteção.

2.7.2 Gavetas

Os blocos de gavetas (pro-cart) são fornecidos com um mecanismo de bloqueio.

No pro-cart a manopla no painel frontal deve ser puxada para cima para liberar o bloqueio.

As gavetas podem ser removidas quando puxadas para fora. Uma etiqueta para descrição pode ser anexada ao painel frontal (com exceção do pro-cart). A gaveta deve estar fechada durante o transporte.



2.7.3 Transformador de isolamento

Seguir as instruções para o uso do transformador de isolamento. O transformador de isolamento está montado em uma carcaça sob a base da estrutura de base. Esta montagem ocorre na fábrica.

2.8 Instalação posterior de componentes do sistema

Uma instalação posterior dos componentes de sistema ITD só pode ser realizada por pessoal qualificado, de acordo com as instruções contidas no manual de instalação fornecido. O sistema modificado deve ser novamente inspecionado como um todo, de acordo com a norma IEC 60601-1.

PT

3 Segurança elétrica

3.1 Posicionamento de equipamentos elétricos

Observe que dispositivos elétricos sobre o carrinho para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart não podem ser molhados. Nunca coloque produtos que possam perder fluidos sobre dispositivos elétricos ou régua de tomadas, nas quais possam penetrar líquidos.



3.2 Coluna de alimentação (classic-cart, compact-cart, endo-cart) e coluna vertical (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

A régua de tomadas ou o sistema de cabeamento no classic-cart, compact-cart e endo-cart encontra-se na coluna de alimentação esquerda ou direita no uni-cart e pro-cart encontra-se na coluna vertical e no vexio-cart encontra-se embaixo da base (neste caso, o encaminhamento dos cabos ocorre em dutos de cabos disponíveis opcionalmente, instalados lateralmente na coluna vertical).

As colunas de alimentação estão localizadas à esquerda e à direita atrás do perfil vertical e permitir a acomodação ideal dos cabos de equipamentos existentes.



Não perfure a coluna de alimentação/coluna vertical, pois podem haver cabos condutores de corrente.

3.3 Gases

A operação de equipamentos elétricos não deve ocorrer na proximidade de gases, por exemplo, gás anestésico inflamável ou semelhante. O usuário é responsável por isso, bem como pela conformidade com a norma IEC 60601-1-2.

3.4 Ligação equipotencial

Nos carrinhos para equipamentos uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart com transformador de isolamento é necessária uma ligação equipotencial. Para o vexio-cart está disponível um kit de ligação equipotencial sem um transformador de isolamento. Para isso, basta conectar primeiramente o cabo de ligação equipotencial com a base dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart e, em seguida, com o conector de ligação equipotencial do recinto. Em seguida, conecte os cabos de ligação equipotencial com o pino de ligação equipotencial da régua de tomadas e dos dispositivos.

3.5 Transformador de isolamento – Fuga de corrente

A finalidade dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart é criar uma estação de trabalho prática e móvel para sistemas eletromedicinais. Para que todo o sistema médico elétrico esteja em conformidade com a norma IEC 60601-1, a soma das correntes de fuga à terra não deve exceder o limite máximo de 0,5 mA. Se a soma das correntes de fuga à terra exceder esse limite de tolerância, o sistema deverá ser alimentado por um transformador de isolamento de segurança.

Se nenhum transformador de isolamento estiver instalado, a régua de tomadas/sistema de tomadas auxiliares dos carrinhos para equipamentos uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart não poderá ser utilizada para conexões de equipamentos que não estejam em conformidade com os requisitos de fuga de corrente da norma IEC 60601-1.

Se um transformador de isolamento estiver instalado, o consumo de energia total de todos os equipamentos conectados deve estar dentro dos limites do valor nominal do transformador.

3.6 Monitor de isolamento

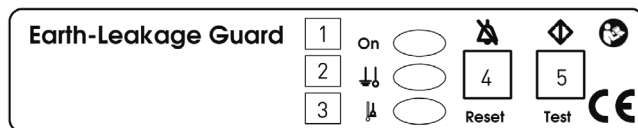
As seguintes descrições aplicam-se somente aos itens "transformador de isolamento com monitor de isolamento" instalados nos suportes para equipamentos.

3.6.1 Painel de controle do monitor de isolamento (ELG)

Nos dispositivos com monitor de isolamento integrado, a eletrônica de avaliação encontra-se instalada

na carcaça do transformador e o painel de controle e exibição está localizado em uma das prateleiras. Ambos os componentes estão interligados através de um cabo de interface embutido no perfil vertical

Painel de controle do monitor de isolamento ELG (opcional):



1 Indicador luminoso de alimentação (verde)

2 Resistência de isolamento (amarelo)

3 Temperatura excedida (amarelo)

4 Botão de confirmação de erro

5 Botão de teste

3.6.2 Utilização prevista

O monitor de isolamento ELG tem como finalidade o monitoramento da resistência de isolamento de dispositivos ou grupos de dispositivos conectados a transformadores de isolamento para separação de proteção. Ao mesmo tempo, o transformador é monitorado quanto ao seu comportamento de temperatura. A avaliação é controlada pelo processador.

3.6.3 Manual de instruções

Ao comutar o interruptor principal do transformador de isolamento para “LIGAR”, dentro de 5 segundos o autoteste do monitor de isolamento ELG é executado automaticamente em segundo plano. Após a conclusão do autoteste, o monitor de isolamento ELG está pronto para operação. O indicador luminoso de alimentação (LED verde) acende-se permanentemente. O teste é realizado automaticamente em ciclos de 8 horas durante a operação. Além disso, pode ser acionado manualmente através do botão de teste.

No caso de um teste manual, a seguinte rotina de verificação é executada:

- Uma falha de isolamento é simulada, o LED amarelo da resistência de isolamento acende-se permanentemente, um aviso sonoro constante de 2,4 kHz é emitido e ambos se extinguem após aproximadamente 5 s.
- Em seguida, um erro de temperatura é simulado, o LED amarelo como sinal do excesso de temperatura acende-se permanentemente, um aviso sonoro de 2,4 kHz soa de maneira intermitente e ambos se extinguem após aproximadamente 5 s.

Uma falha pode ser reconhecida da seguinte forma:

- No caso de ocorrer uma falha de isolamento, o LED amarelo da resistência de isolamento acende-se permanentemente e um aviso sonoro de 2,4 kHz é emitido. O aviso sonoro pode ser anulado com o botão de confirmação de erro. O LED permanece aceso até o erro ser

corrigido.

- Se o monitor de isolamento for desativado e o erro não tiver sido corrigido no entretanto, o procedimento descrito acima repete-se do início. No caso de ocorrer um erro de isolamento, os alarmes acústico e visual permanecem após a resolução do erro até a confirmação do mesmo:
Primeira confirmação: alarme acústico é desativado
Segunda confirmação: alarme visual é desativado
- Se ocorrer um erro de temperatura, o LED amarelo acende-se permanentemente como indicação do excesso de temperatura e um aviso sonoro de 2,4 kHz soa de maneira intermitente. O aviso sonoro pode ser anulado com o botão de confirmação de erro, já o LED permanece aceso até o erro ter sido resolvido. Se o monitor de isolamento for desativado e o erro não tiver sido corrigido no entretanto, o procedimento descrito acima repete-se do início.
- No caso de ocorrência simultânea de erro de isolamento e de temperatura excessiva, o erro de isolamento tem sempre prioridade para o alarme acústico.

Autoteste do monitor de isolamento

Além da autoteste que pode ser acionado através do botão de teste, o monitor de isolamento realiza uma autoteste cíclico dentro a aproximadamente cada 8 horas. O teste também é realizado após cada inicialização.

O autoteste leva cerca de 5 segundos e não é detectável a partir do exterior. Em caso de erro, o indicador luminoso de alimentação (LED verde) pisca com um frequência de 0,5 Hz. Com uma mesma frequência soa o alarme acústico. As mensagens de erro não podem ser redefinidas com o botão de confirmação de erro.

3.6.4 Eliminação de erros

Nunca tente reparar o dispositivo por conta própria. Caso seja detectada uma tentativa inadequada de reparo do aparelho, a garantia torna-se inválida. Por razões de segurança, os reparos e trabalhos de manutenção são realizados exclusivamente pelo fabricante.

Aviso:

Para obter mais dados técnicos e informações, consulte as instruções de uso detalhadas e em separado dos transformadores de isolamento e monitores de isolamento fornecidas com os produtos.

3.7 Conexão do cabo

O operador dos carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart sem um transformador de isolamento instalado deve certificar-se de que a conexão do cabo entre a régua de tomadas do carrinho e os dispositivos traça-se de uma conexão que só pode ser desfeita com o uso de uma ferramenta. Você encontrará uma seleção de capas para régua de tomadas em nossa gama de acessórios.

3.8 Combinação de dispositivos

Para a combinação de dispositivos no carrinho para equipamentos, o seguinte deve ser observado:

- Equipamentos adicionais conectados às interfaces analógica e digital do dispositivo devem atender às especificações relevantes (por exemplo, a norma IEC 60950 para dispositivos processadores de dados e IEC 60601-1 para dispositivos eletromedicinais).
- Além disso, todas as configurações devem satisfazer à versão válida da norma IEC 60601-1. Qualquer pessoa que conecte equipamentos adicionais à entrada ou saída de sinal é considerado configurador do sistema e é responsável por cumprir com a versão válida da norma IEC 60601-1. Em caso de dúvida, entre em contato com o revendedor local ou com a assistência técnica.

Aviso:

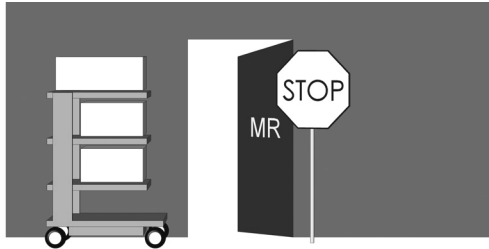
Aplica-se também à adaptação de dispositivos no circuito de alimentação (por exemplo, tomada múltipla)!

3.9 CEM

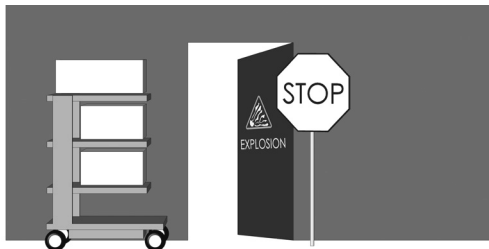
A compatibilidade eletromagnética dos dispositivos eletromedicinais no carrinho deve ser verificada entre si pelo configurador geral do sistema. Antes da aplicação medicinal de qualquer outra combinação de dispositivos, verifique a compatibilidade eletromagnética dos dispositivos individuais entre si.

Os carrinhos para equipamentos personalizados usados dentro do ambiente de ressonância magnética devem ser testados pelo cliente quanto à capacidade de manutenção devido a materiais ferromagnéticos proporcionais.

A ITD GmbH exclui qualquer responsabilidade a esse respeito!



O uso do carrinho para equipamentos com transformador de isolamento em um ambiente potencialmente explosivo não é permitido.



PT

3.10 Componentes do sistema/acessórios excluídos da inspeção elétrica final

A ITD GmbH não realiza nenhuma inspeção elétrica final para os seguintes componentes de sistema e acessórios:

- régua de tomadas sem condutor de proteção adicional, que não seja conectada na montagem
- cabos eletromedicinais e cabos dos dispositivos incluídos
- placas ou cabos de ligação equipotencial incluídos
- Carrinhos para equipamentos e sistemas de suporte não eletrificados
- Ajustes de altura e peças adicionais para ajustes de altura
- Pegas, mouse pads, gavetas, encaixes de gaveta e acessórios (porta-frascos, cestas, suporte para câmeras, acessórios para infusão, ...)
- Bandejas de teclado e prateleiras extensíveis
- Transformadores de isolamento não embutidos, vendidos pela ITD como peças individuais
- Suportes superiores e inferiores para computadores
- Rodízios condutivos
- Braço de apoio instalado e suportes para monitores
- Os circuitos secundários com monitores de isolamento são excluídos somente do teste de resistência dielétrica!

3.11 Prescrições mínimas de segurança

A ITD GmbH não tem conhecimento de nenhum dispositivo ou acessório que reduza a segurança mínima do sistema. Somente dispositivos que não representem perigo podem ser usados. Se necessário, isso deve ser esclarecido por meio de uma análise de risco (ISO 14971).

4. Transporte

4.1 Transporte seguro sobre rodízios

Antes da aplicação móvel do carrinho para equipamentos, certifique-se de que:

- Todos dispositivos/produtos que encontram-se sobre ele estejam protegidos contra quedas.
- Todos os braços articulados estejam retraídos e protegidos.
- A linha de alimentação esteja desconectada da alimentação elétrica local.
- Os freios dos rodízios estejam liberados.

O carrinho para equipamentos só pode ser movido a uma velocidade máxima de 6 km/h (velocidade de caminhada) Ao passar por batentes ou sobre cabos e mangueiras, a velocidade deve ser significativamente reduzida.

Ao deslocar-se em rampas com uma inclinação máxima de 10°, deve-se assegurar que o carrinho para equipamentos possa ficar em repouso a qualquer momento.

Embora todas as precauções tenham sido observadas para garantir a estabilidade máxima deste produto, uma atenção especial deve ser dada aos desníveis do piso, armações das portas do elevador, cabos, etc., para evitar acidentes.

Basicamente, aplicam-se os requisitos da norma IEC 60601-1.

4.2 Transporte seguro por suspensão

As pegas não servem para elevar o suporte móvel para equipamentos, possuindo a exclusiva função de empurrar. O levantamento e o transporte do suporte móvel para equipamentos móveis só podem ser realizados por duas pessoas através dos estabilizadores na base.

Basicamente, aplicam-se os requisitos da norma IEC 60601-1.

5 Ajuste mecânico e elétrico da altura

Tanto para o ajuste mecânico da altura através da “pressão de gás” como para o ajuste da altura eletromecânica por meio de “acionamento linear”, as regulamentações de segurança especiais de acordo com a norma IEC 60601-1 “Riscos mecânicos em conexão com peças móveis” devem ser observadas. Aplica-se neste contexto:

- As distâncias admissíveis entre as peças móveis, de acordo com a tabela 20 (ISO 13857: 2008) da norma IEC 60601-1, devem ser observadas e cumpridas.
- Os produtos com ajuste de altura são fabricados e entregues de fábrica, de acordo com os padrões e em conformidade com as distâncias de segurança permitidas. Ao equipar ou trocar dispositivos e/ou componentes eletromecânicos, essas distâncias mudam. Isso pode resultar em um risco mecânico. Responsável pelo cumprimento das distâncias mínimas exigidas é o respectivo configurador de sistema.
- O peso total do equipamento e acessórios montados não deve exceder a carga total máxima prescrita do ajuste de altura. A sobrecarga causa danos ao ajuste de altura e resulta na perda de garantia.
- No caso do ajuste mecânico da altura por meio de pressão de gás, energia armazenada é liberada. Nos sistemas descarregados, um acionamento repentino e descontrolado do ajuste de altura pode causar lesões e danos.
 - o Para evitar danos e ferimentos, o ajuste de altura deve ser trazido para a posição mais superior (“livre de energia”) antes da montagem e desmontagem de dispositivos.
 - o O sistema de braço de apoio ajustável em altura “flexion-port” deve ser adicionalmente fixado e protegido na posição mais superior (“livre de energia”) com a ajuda da alavanca de aperto [consulte manual de instruções em separada para o “flexion-port” bem como os avisos de perigo no sistema de braço de apoio].
- Um acionamento involuntário do ajuste de altura eletromecânica por meio do interruptor manual também pode resultar em lesões e danos.
 - o Para evitar lesões e danos, desconecte o ajuste de altura da fonte de alimentação antes de montar ou desmontar dispositivos.
 - o Trabalhos de reparo e manutenção no “interior” do ajuste de altura, i.e. na área coberta, dentro da coluna de suporte e não acessível a partir da área externa,

só pode ser realizada por pessoal treinado.

- o **Atenção:** Ao operar o ajuste de altura com a ajuda do interruptor remoto, certifique-se de que nenhuma pessoa esteja na zona de perigo.

6 Braço de apoio

6.1 Cabeamento

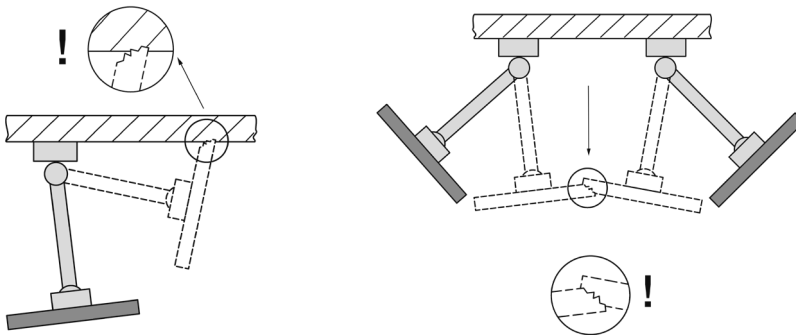
Observe as seguintes instruções:

- Para evitar danos ao cabo ou falha nos dispositivos durante o giro, os cabos devem ser adequadamente dimensionados.
- Cabos possivelmente suspensos nunca devem ser usados como alça.
- Certifique-se de que o material de montagem incluído seja usado corretamente de acordo com as instruções de montagem.
- Ao serem girados os braços, observe possíveis formações de nós nos cabos.

6.2 Giro horizontal

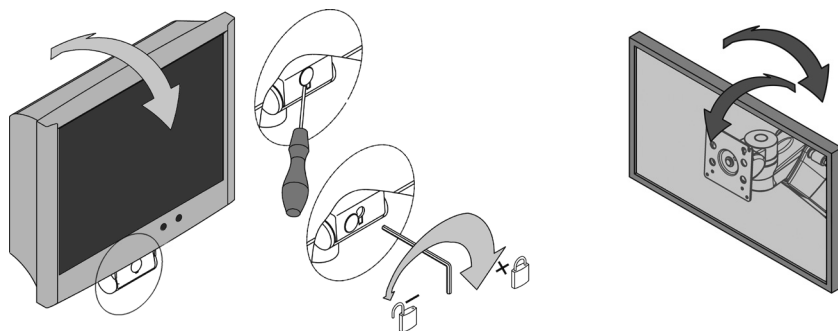
Certifique-se de que o alcance rotativos dos componentes do sistema corresponde ao tamanho do dispositivo e às condições do ambiente.

No caso dos componentes do sistema serem girados horizontalmente com dispositivos ligados, estes não devem colidir com outros dispositivos, com outros componentes do sistema ou com a parede. Uma colisão pode resultar em danos aos dispositivos e causar ferimentos pessoais.



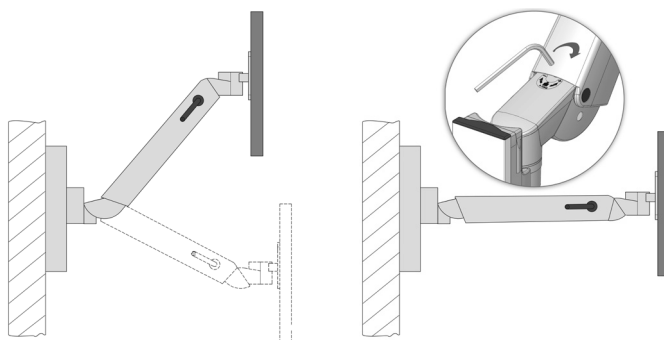
6.3 Inclinação/Rotação dos equipamentos

Para componentes do sistema inclináveis ou rotativos, deve-se verificar se a força de aperto é adaptada ao dispositivo a ser fixado. O ajuste incorreto pode resultar no tombamento do dispositivo. Portanto, isso deve ser feito de modo que inclinar ou rodar o dispositivo seja facilmente possível, mas que este permaneça estável em qualquer posição desejada.



6.4 Sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura (flexion-port)

Ao carregar os componentes do sistema ajustáveis em altura, deve ser impreterivelmente observado o peso total mínimo ou máximo permitido. Certifique-se também de que o espaço sob o sistema de braço de apoio ajustável em altura (flexion-port) permaneça livre por razões de segurança. Para poder ajustar o braço de apoio para uma carga, este deve ser trazido para uma posição horizontal.



6.5 Desmontagem e alteração dos componentes do sistema e acessórios

Assim que componentes de sistema e acessórios tiverem que ser desmontados ou alterados de posição, é essencial remover anteriormente o dispositivo que encontra-se no sistema. Se isso envolver a (des)montagem dos braços de apoio ajustáveis em altura flexion-port, estes devem primeiro ser colocados na posição mais superior e o aperto (freio) deve ser verificado (ver adesivo).

6.6 Uso pretendido ao manobrar os suportes móveis para equipamentos

Ao manobrar os suportes móveis para equipamentos, é essencial garantir que os braços de Apoio anexados (giratórios, ajustáveis em altura) estejam retraídos sobre a prateleira e, se necessário, fixados. Caso contrário, a estabilidade (ver ponto 2.4) não pode ser garantida.

6.7 Operação dos sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura (flexion-port) sobre a prateleira do monitor (dupla)

No caso de operação dos sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura (flexion-port), sobre a prateleira do monitor dupla, certifique-se sempre de que o braço giratório, responsável pela mudança de lado, esteja sempre paralelo ao lado dianteiro do carrinho (posição bloqueada). Observe que apenas duas posições do braço de apoio (direita/esquerda) são permitidas como posição de trabalho (consulte "Posição de trabalho" no capítulo "1.2 Explicação geral dos símbolos", página 9). No caso de uma mudança de lado, da posição de trabalho da esquerda para a direita ou vice-versa, os elementos de bloqueio devem ser pressionados e o braço de apoio de altura variável, girado para o outro lado. Deve-se observar aqui que o flexion-port com o braço giratório deve estar retraído ao trocar de lados. Caso contrário, a estabilidade (ver ponto 2.4) não pode ser garantida.

7 Diversos

7.1 Limpeza e desinfecção

Atenção: Desconecte todo o sistema da rede elétrica antes de realizar um limpeza ou desinfecção.

Os carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart podem ser limpos com produtos de limpeza convencionais de uso geral (produtos de limpeza neutros).

Para desinfecção podem ser utilizados desinfetantes comerciais, aprovados para a desinfecção de superfícies. Os desinfetantes devem ser aplicados e utilizados de acordo com as especificações dos fabricantes para a desinfecção.

Os seguintes desinfetantes foram utilizados pela ITD na realização de testes exemplares:

Produto	Fabricante
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

No caso de uma desinfecção completa ser necessária, os módulos podem ser desmontados por um especialista e desinfetados em estado desmontado.

7.2 Reparo/Serviço

O carrinho para equipamentos deve ser limpo e desinfetado com um agente de limpeza adequado antes de qualquer trabalho de reparo, mesmo no caso de devolução para fins de reparo! Os reparos no carrinho para equipamentos só podem ser realizados por pessoal qualificado. Recomendamos entrar em contato com a ITD GmbH para todas as prestações de serviços.

7.3 Condições ambientais

Os carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ou endo-cart foram projetados para a operação em ambientes hospitalares e e clínicos.

Em funcionamento:

Temperatura ambiente:	10° C a 40° C
Umidade do ar:	30 % a 75 %
Pressão do ar:	700 hPa a 1060 hPa
Classe de proteção:	IP20

Transporte/Armazenamento

Temperatura ambiente:	-25° C a 70° C
Umidade do ar:	10 % a 95 %
Pressão do ar:	500 hPa a 1200 hPa

7.4 Descarte

Coleta separada de equipamentos elétricos e eletrônicos de acordo com a Diretiva REEE (Reg. No. DE35464575 para a Alemanha). Os resíduos elétricos e eletrônicos colocados no mercado após 13 de agosto de 2005 são marcados com o símbolo representativo do descarte separado de resíduos elétricos e eletrônicos. Isto significa que, nos países onde a Diretiva da UE 2002/96/CE é válida, eliminação de resíduos deve ocorrer separadamente.



7.5 Peças de reposição

Somente peças de reposição aprovadas pela ITD GmbH podem ser utilizadas! Na base do seu carrinho para equipamentos há um adesivo com um número de ordem. Todos os números de ordem e as peças individuais associadas são arquivados pela ITD GmbH.

8 Acessórios

Uma ampla gama de acessórios pode ser encontrada em nossos catálogos ou no site www.itd-cart.com (informação para revendedores).

9 Manutenção

Os carrinhos para equipamentos uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart,

compact-cart ou endo-cart foram projetados e construídos para longos anos de uso sem problemas. Verifique a funcionalidade das seguintes peças a cada 12 meses para garantir a segurança:

Prateleira do monitor:

- As funções de girar e inclinar ocorrem sem problemas, sem muita folga.

Prateleiras:

- Verifique se os parafusos de fixação estão apertados e se a prateleira está estável e reta.

Rodízios:

- Verifique se os rodízios estão livres e se todos os freios estão funcionando.
- Verifique se os 4 parafusos que mantêm os rodízios no lado inferior da base, bem como os próprios rodízios estão firmemente encaixados nos suportes.
- Para rodízios condutores, as bandas de rolagem devem estar livres de contaminantes para garantir seu bom funcionamento.

Réguas de tomadas:

- Verifique o cabo principal quanto a danos e assento firme.

Tomadas auxiliares:

- Verifique o cabo quanto a danos e assento firme.

Braços de apoio ajustáveis em altura flexion-port:

- O ajuste em altura funciona de forma suave, a potência de elevação está ajustada ao peso do dispositivo.

Braço de apoio:

- As funções de girar e inclinar ocorrem sem problemas, sem muita folga.

Transformador de isolamento:

- Controle técnico de segurança dos transformadores de isolamento.

Números de série:

- Compare o número de série do carrinho com os dados do livro do dispositivo.

Fusíveis:

- Verifique se os fusíveis corretos foram instalados.

Caso você encontre qualquer problema durante esta verificação, entre imediatamente em contato com seu fornecedor.

10 Dados técnicos

10.1 Capacidade de carga uni-cart

Estrutura de base, carga total	a partir de 50 kg / 110 lbs
Prateleira	10 kg / 22 lbs
Base do rack	20 kg / 44 lbs
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs (bloquável: 10 kg / 22 lbs)
Suporte para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Capacidade de carga vexio-cart

Estrutura de base, carga total	65 kg / 143 lbs
Prateleira	20 kg / 44 lbs
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs
Suporte para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Capacidade de carga pro-cart

Estrutura de base, carga total	80 kg / 176 lbs
Prateleira	20 kg / 44 lbs
Bloco de gaveta	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Suporte para monitor	14 kg / 30.8 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Capacidade de carga duo-cart

Estrutura de base, carga total	80 kg / 176 lbs
Prateleira	50 kg / 110 lbs (extensível: 20 kg / 44 lbs)
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs (bloquável: 20 kg / 44 lbs)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Capacidade de carga compact-cart

Estrutura de base "Profi", carga total	180 kg / 396 lbs
Estrutura de base "Economy", carga total	150 kg / 330 lbs
Prateleira	50 kg / 110 lbs
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs
Prateleira do monitor	max. 35 kg / 77 lbs (dependendo do tipo)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Capacidade de carga classic-cart / endo-cart

Estrutura de base, carga total	150 kg / 330 lbs
Prateleira	50 kg / 110 lbs (extensível: 20 kg / 44 lbs)
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs
Prateleira do monitor	max. 35 kg / 77 lbs (dependendo do tipo)
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Capacidade de carga modul-port (Sistemas de suporte estacionário)

Perfil do suporte, carga total dependendo do comprimento	25-150 kg / 55-330 lbs
Braço de apoio	up to 23 kg / 50.6 lbs
Braço giratório simples	up to 23 kg / 50.6 lbs
Braço giratório duplo	up to 18 kg / 39.6 lbs
Suporte de monitor com adaptação VESA 75/100	up to 18 kg / 39.6 lbs
Suporte de monitor com adaptador universal	up to 14 kg / 30.8 lbs
Suporte de monitor com adaptador de montagem sobre mesa	up to 14 kg / 30.8 lbs
Prateleira	10 kg / 22 lbs
Gaveta	3 kg / 6.6 lbs
Suporte do teclado	5 kg / 11 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Capacidade de carga modul-port (Sistemas de braços de apoio ajustáveis em altura)

flexion-port (dependendo do modelo)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Unidade giratória e rotativa	up to 14 kg / 30.8 lbs
Coluna ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mouse pad	3 kg / 6.6 lbs

A correção do conteúdo é de responsabilidade da ITD GmbH.



INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE

pentru suporturi mobile de aparatură uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart și endo-cart cu sau fără transformator de separație

Română



Acesta este un produs medicinal din clasa I, conform Regulamentul european privind dispozitivele medicale, (MDR) 2017/745, Anexa VIII. Producătorul declară conformitatea acestui produs cu condițiile elementare conform MDR 2017/745 anexa IX și confirmă prin aplicarea marcatului CE.

Producător:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Germania
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Vânzare si service:

Sjeverna Amerika
 ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Evropa
 ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

China
 ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australia
 ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Lucrăm permanent pentru dezvoltarea continuă a produselor noastre. Vă rugăm să înțelegeți, ne rezervăm dreptul la modificări permanente ale volumului de livrare, din punct de vedere al formei, dotărilor și tehnicii.

Copierea, multiplicarea sau traducerea, inclusiv în extras, nu sunt permise fără acordul scris al ITD GmbH!

Toate drepturile legale privind drepturile de autor rămân în proprietatea ITD GmbH.

Ediția © 09/2019

Aceste instrucțiuni de utilizare se aplică pentru următoarele produse:

Denumire tip	Descriere	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Componente de sistem și accesorii compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Cărucior instrumente compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Componente de sistem și accesorii compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Cărucior instrumente duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Componente de sistem și accesorii duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Cărucior instrumente compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Cărucior instrumente endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Cărucior instrumente classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Componente de sistem și accesorii flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Componente de sistem și accesorii vexio-cart
NT.50xx.xxx	Cărucior instrumente vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Componente de sistem și accesorii pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Cărucior instrumente pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Cărucior instrumente uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Componente de sistem și accesorii uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Componente de sistem și accesorii flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Cărucior-dulap video classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Cărucior video cu transformator de separație pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Cărucior video cu transformator de separație compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Cărucior video cu transformator de separație classic-cart, 40 E	
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Cărucior video classic-cart, 40 E	

Denumire tip	Descriere
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Componente de sistem și accesorii Generalități
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Suport aparatură mobil, adaptat nevoilor clientului, din seriile uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart și endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Suport aparatură mobil, adaptat nevoilor clientului, din seriile uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart și endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Conținut

1	Informații importante	5
1.1	Utilizare conformă	6
1.2	Clarificarea generală a simbolurilor	6
1.3	Indicații de siguranță	8
2	Montaj	10
2.1	Integralitate	10
2.2	Încărcare	10
2.3	Succesiunea la încărcare	10
2.4	Pericol din cauza instabilității mecanice	11
2.5	Role	11
2.6	Încărcare	11
2.7	Montaj / operare	11
2.7.1	Etajere	11
2.7.2	Sertare	12
2.7.3	Transformator de separație	12
2.8	Anexarea ulterioară a componentelor de sistem	12
3	Siguranță electrică	12
3.1	Plasarea aparatelor electrice	12
3.2	Coloană de distribuție (classic-cart, compact-cart, endo-cart) coloană verticală (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gazele	13
3.4	Egalizarea potențialului (POAG)	13
3.5	Transformator de separație - curent de scurgere	13
3.6	Relev de monitorizare a izolației	13
3.7	Conectori pentru cabluri	15
3.8	Combinăție de dispozitive	15
3.9	Compatibilitatea electromagnetică	16
3.10	Componente de sistem și accesorii excluse de la testarea electrică inițială	16
3.11	Siguranța minimă	17
4	Transport	17
4.1	Transport sigur pe role	17
4.2	Transport sigur prin susținere	17
4		

5	Reglare pe înălțime mecanică și electrică	18
6	Console portante	19
6.1	Cablaj	19
6.2	Rabatate orizontală	19
6.3	Înclinarea / rotirea aparatelor	19
6.4	Sisteme de console portante reglabile pe înălțime (flexion-port)	20
6.5	Montajul și demontarea componentelor de sistem și accesoriilor	20
6.6	Folosirea conformă la manevrarea suporturilor mobili pentru aparatură	20
6.7	Operarea sistemelor de console portante reglabile pe înălțime (flexion-port) pe raftul pentru monitor (2 compartimente)	21
7	Altele	21
7.1	Curățare și dezinfectare	21
7.2	Reparație / service	21
7.3	Condiții de mediu	22
7.4	Eliminare	22
7.5	Piese de schimb	22
8	Accesorii	22
9	Întreținere	22
10	Date tehnice	23
10.1	Capacitate portantă uni-cart	23
10.2	Capacitate portantă vexio-cart	23
10.3	Capacitate portantă pro-cart	24
10.4	Capacitate portantă duo-cart	24
10.5	Capacitate portantă compact-cart	24
10.6	Capacitate portantă classic-cart / endo-cart	24
10.7	Capacitate portantă modul-port (sisteme de suporturi staționare)	24
10.8	Capacitate portantă flexion-port (sisteme de console portante reglabile pe înălțime)	25

1 Informații importante

Toate produsele ITD GmbH asigură o durată de viață lungă și fără probleme. Dezvoltarea, construirea, distribuția și producția realizate de ITD GmbH sunt certificate conform DIN EN ISO 13485.

Aceasta este condiția de bază pentru:

- calitate maximă și durată de viață lungă
- operare sigură, simplă și ergonomică
- design funcțional
- optimizare pentru utilizare

Produsele respectă condițiile Regulamentul european privind dispozitivele medicale (EMDR) și poartă marcajul CE.

- Citiți aceste instrucțiuni de utilizare cu grijă de la început pentru a vă familiariza pas cu pas cu funcțiile existente.
- În caz de întrebări sau neclarități adresați-vă neapărat producătorului.
- Suportii mobili pentru aparatură sunt destinați doar utilizării în scopul descris, conform specificațiilor.
- Aceste instrucțiuni se vor păstra pe întreaga durată de viață a produsului.

Instrucțiunile de utilizare pentru configurația generală se vor pune la dispoziția clientului final de către cel care configurează sistemul.

Se semnalează în mod explicit că persoana care configurează sistemul este responsabilă de respectarea condițiilor impuse de IEC 60601-1 și norma EMV IEC 60601-1-2, varianta în vigoare!

1.1 Utilizare conformă

Suportii mobili pentru aparatură ai ITD GmbH se folosesc:

- la suportul aparatelor medicale și verificate IEC conform specificațiilor de încărcare admisă, prin respectarea cerințelor IEC 60601-1 în versiunea în vigoare în prezent.
- pentru racordarea și distribuția tensiunilor electrice pe rețea de la posturile locale de preluare a energiei electrice, precum și de la cablurile de date.
- pentru fixarea componentelor de sistem originale ITD și a accesoriilor.

Cu ajutorul suportului mobil pentru aparatură se pot mobiliza și poziționa dispozitivele medicale înainte și după utilizare, în clădire sau în încăpere. Astfel va fi posibilă o solicitare flexibilă, economică a tuturor dispozitivelor. În plus, se va ușura curățarea pardoselii.

1.2 Clarificarea generală a simbolurilor



„PORNIT” luminează pe fond verde (tensiune)



„OPRIT” (tensiune)



„PORNIT”/”OPRIT” (apăsats complet)



Egalizarea potențialului: marcată, printre altele, prin pivoții POAG de la carcasa-transformatorului de separație; egalizarea potențialului asigură faptul că rezistența dintre toate materialele conductibile este suficient de mică.



Conexiunea conductorului de protecție:

Conductorii ce unesc corpurile echipamentelor, piese conductibile, clema principală de împământare și legătura la pământ.



Role conductibile:

Rolele conductibile sunt marcate printr-un fulger sau un punct galben.



A se mișca doar cu brațul pliat



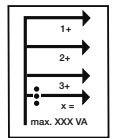
Utilizați mânerul pentru a împinge



Respectați instrucțiunile de utilizare

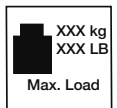


Curent alternativ



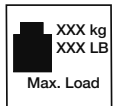
Putere totală:

Suma puterilor debitate la prizele individuale nu trebuie să depășească puterea totală.



Încărcare totală șasiu de bază:

Încărcare maximă totală (= suma informațiilor privind încărcarea tuturor componentelor de sistem). Vă rugăm să respectați eticheta corespunzătoare pentru încărcarea admisibilă



Informație privind încărcarea (componente de sistem):

Vă rugăm să respectați eticheta corespunzătoare pentru încărcarea admisibilă.



Limită de umiditate



Indicație de avertisment generală:

Aceasta este aplicată pe priza multiplă. Nu se va depăși puterea totală indicată pe plăcuța de identificare.



Adecat doar pentru spații interioare.



Obiect greu:

Asigurați-vă că minimum două persoane ridică suportii mobili-pentru aparatură uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart și endo-cart pentru a evita accidentarea.



Aționat prin

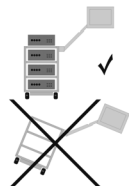


Reglarea forței de strângere (unitate rotativă și rabatabilă)



Reglarea greutateii:

Describe intervalul de greutate, precum și direcția de rotație pentru reglarea greutateii.



Pericol de răsturnare:

La suportii mobili pentru aparatură trebuie să fiți atenți la ordinea încărcării și descărcării.



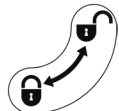
Funcția de frânare:

Aceasta informează despre poziționarea consolei portante în cazul preluării aparaturii și indică direcția pentru aprobarea, respectiv blocarea funcției defixare function.



Poziția de lucru:

Acest simbol descrie pozițiile de lucru permise (dreapta/stânga) și semnalează existența pericolului de răsturnare la schimbarea poziției.



Funcție de blocare:

Aceasta descrie direcția blocării respectiv a deschiderii componentelor.



Nu împingeți:

Împingerea căruciorului de instrumente deasupra mânerului nu este permisă din cauza pericolului de răsturnare.

1.3 Indicații de siguranță

Generalități:

- Se pot pune în funcțiune doar suportii mobili pentru aparatură ale căror echipamente pentru

tensiunea electrică de rețea au fost testate și aprobate de personal calificat!

- Asigurați-vă că transformatorul de separare este conectat la o singură rețea de alimentare electrică cu racord de protecție funcțional, care corespunde prevederilor IEC 60364-7-710 2012-10 „Instalația electrică în clădiri Partea 7-710 Cerințe pentru instalații, spații speciale sau spații utilizate în scop medical”. Dacă aveți dubii adresați-vă unei firme de specialitate din domeniul electric sau unui angajat autorizat din domeniul tehnicii medicale.
- Personalul (personalul spitalului și cel de service), care lucrează direct sau indirect cu un suport mobil pentru aparatură, trebuie instruit!
- Lucrările de reglare pot fi executate doar de personal specializat.
- Reparațiile și lucrările de revizie pot fi realizate doar de firma ITD GmbH. Lucrul în siguranță la căruciorul pentru aparate:
- Deconectarea de la rețeaua de alimentare este asigurată numai dacă ștecărul de alimentare cu energie electrică de la rețea este scos din priză.

Operare:

- La fiecare modificare a locului trebuie să aveți grijă să nu se accidenteze nicio persoană sau să nu se deterioreze niciun obiect!

Racorduri:

- La racordarea transformatoarelor de separație pentru funcționare la 115 V, în țările SUA și Canada se impune folosirea unui cablu de racordare Hospital Grade, iar în Japonia a unui cablu de racordare japonez disponibil opțional.
- La racordarea la priza multiplă, ștecărele trebuie asigurate prin stabilizatoare pentru ștecăre disponibile opțional.
- Este permisă conectarea la prize/cabluri de conexiune numai a aparatelor care corespund cerințelor IEC 60601-1 sau sunt verificate IEC.
- Aparatele medicale suplimentare cu bolțuri de racordare pentru egalizarea potențialului se vor racorda la racordurile de egalizare a potențialului disponibile opțional prin intermediul conductorului verde-galben!



Atenție: Nu se va depăși puterea totală indicată pe plăcuța de identificare. Rețineți că la priza multiplă existentă nu se vor racorda alte prize multiple.

Încărcare:

- Greutatea totală a aparatelor și a accesoriului pe suportul mobil pentru aparatură nu trebuie să depășească încărcarea totală admisibilă (consultați eticheta de încărcare de pe șasiul de bază).
- Nu trebuie depășită sarcina repartizată pe suprafață tipărită pe componentele de sistem!
- Nu trebuie depășită sarcina indicată pe anexe (de ex. stativul de infuzie, brațul articulată)!

Protecție împotriva infecțiilor:

- La lucrările de curățare respectați prevederile de igienă!
- Predați unui tehnician-service pentru lucrările de revizie și reparație doar aparatura și echipamentele curățate și dezinfectate!

Protecția mediului:

- Eliminați toate resturile sau urmele de dezinfectanți și detergenți fără a provoca daune și respectând normele ecologice!

2 Montaj

2.1 Integralitate

Mai întâi despachetați căruciorul pentru instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart și, pe baza avizului de livrare, controlați dacă există toate componentele comandate.

2.2 Încărcare

Amplasați căruciorul de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart pe o suprafață plană, orizontală. Amplasați echipamentele în cărucior ținând cont de succesiunea de încărcare. Încărcarea și montajul se execută doar dacă au fost deconectate în prealabil de la rețea. Pentru asigurarea aparatului individuală recomandăm folosirea accesoriului opțional (de ex. centura).

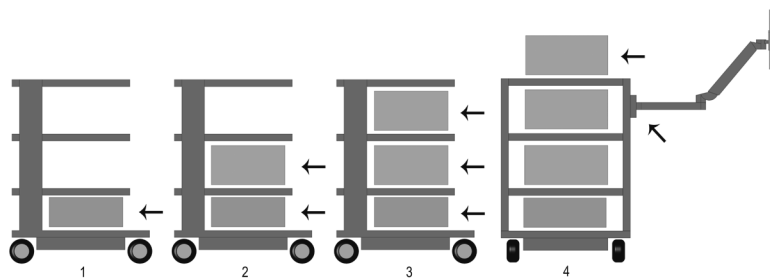
Încărcarea maximă pe linie de produs este enumerată în capitolul 10. Dacă stabilitatea nu este suficientă, căruciorul trebuie etichetat vizibil conform obligației de etichetare de 5°.

2.3 Succesiunea la încărcare

Asigurați-vă că toate aparatele amplasate pe căruciorul de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart au fost asigurate prin măsuri adecvate împotriva alunecării, răsturnării, căderii sau altor pericole similare (inclusiv în timpul mersului). Se recomandă plasarea tuturor pieselor grele pe căruciorul de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart preluarea lor de două persoane. Rețineți că prin încărcare se modifică centrul de greutate.

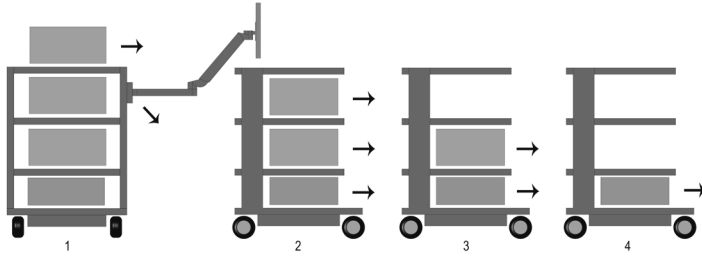
Căruciorul trebuie încărcat în următoarea ordine:

- Rafturi și sertare de jos în sus.
- Sistemele cu console portante (rigide, rabatabile, înclinabile, reglabile pe înălțime, simple sau multiple) se vor așeza ultimele.



Căruciorul trebuie descărcat în următoarea ordine:

- Sistemele cu console portante (rigide, rabatabile, înclinabile, reglabile pe înălțime, simple sau multiple) se vor descărca primele
- Rafturile și sertarele se vor descărca de sus în jos.



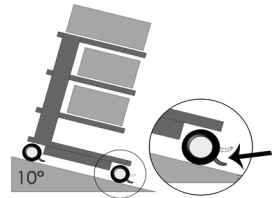
La folosirea unui cărucior de instrumente (transport) luați în considerare și indicațiile din capitolul 4.

2.4 Pericol din cauza instabilității mecanice

Întregul sistem trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute de IEC 60601-1.

2.5 Role

La cărucioarele de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart sunt montate role duble de ghidare cu frâne. Înainte de a pune în funcțiune cărucioarele de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart, asigurați-vă că dispozitivele de fixare funcționează. După atingerea poziției de parcare, precum și în caz de oprire în timpul transportului se vor acționa toate frânele de la roțile prevăzute la cărucioarele de instrumente (dispozitiv de prindere a rolei).



Înainte de mobilizare respectiv transport se vor elibera corespunzător toate frânele rotelor. Rolele de transport trebuie verificate la fiecare 12 luni cu privire la siguranța lor, precum și la poziționarea fixă, fără fante, a bolțurilor de fixare a rotelor. Dacă acestea sunt slabe, luați imediat legătura cu furnizorul dumneavoastră.

2.6 Încărcare

Nu este permisă depășirea forței portante a cărucioarelor de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart.

Respectați capacitatea de încărcare maximă a cărucioarelor de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart (consultați secțiunea 10).

2.7 Montaj / operare

2.7.1 Etajere

Etajerele pot fi scoase sau încorporate într-un alt loc. Pentru aceasta, deșurubați șuruburile, re poziționați polița și apoi reînșurubați polița. Apoi verificați rezistența conductorului de protecție

2.7.2 Sertare

Drawer unit blocks (pro-cart) are provided with a latch mechanism.



To release the lock on the pro-cart, the operating handle on the front cover
Blocurile de sertare (pro-cart) sunt prevăzute cu sistem de
închidere.

La pro-cart mânerul de operare de la panoul frontal trebuie tras în sus pentru a-l deschide.

Sertarele se pot atârna atunci când sunt scoase. La panoul frontal se poate aplica o bandă pentru
inscripționare (cu excepția pro-cart). La transport, sertarul trebuie împins în interior.

2.7.3 Transformator de separație

Respectați instrucțiunile de utilizare pentru transformatorul de separare. Transformatorul de
separație este montat într-o carcasă, sub baza șasiului. Acest montaj se realizează din fabrică.

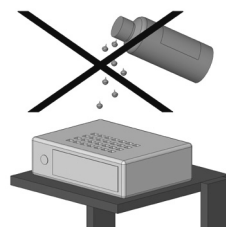
2.8 Anexarea ulterioară a componentelor de sistem

O anexare ulterioară a componentelor de sistem ITD se poate executa doar de către
personalul de specialitate, conform indicațiilor din manualul de montaj furnizat. Sistemul
general modificat trebuie verificat din nou conform IEC 60601-1.

3 Siguranță electrică

3.1 Plasarea aparatelor electrice

Vă rugăm să rețineți că aparatele electrice de pe cărucioarele de
instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart,
compact-cart sau endo-cart nu trebuie să se ude. Sub nicio formă
nu puneți produse ce pot pierde lichid deasupra aparatelor
electrice sau prizelor multiple în care se poate infiltra lichidul.

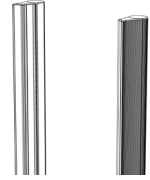


3.2 Coloană de distribuție (classic-cart, compact-cart, endo-cart) coloană verticală (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Priza multiplă sau sistemul de cabluri se află la classic-cart, compact-cart și
endo-cart pe coloana de distribuție stângă sau dreaptă, iar la uni-cart și
pro-cart în coloana verticală, la vexio-cart sub bază (ghidajul cu cablu aici
se realizează în canalele de cablu disponibile opțional, ce sunt aplicate pe
coloana de distribuție, în partea laterală).



Coloanele de distribuție se află în stânga și în dreapta, în spatele profilului vertical, și permit o plasare optimă a cablurilor de aparate existente. Nu găuriți sub nicio formă coloanele de distribuție/coloana verticală, în ele se pot afla cabluri sub tensiune.



3.3 Gazele

Dacă se lucrează cu aparate electrice, acest lucru nu trebuie să se desfășoare în apropierea gazelor, de ex. gaze inflamabile pentru anestezie sau altele similare. În acest sens, utilizatorul semnează pe propria răspundere pentru respectarea IEC 60601-1-2.

3.4 Egalizarea potențialului (POAG)

La cărucioarele de instrumente uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart icu transformator de separație este necesară egalizarea potențialului. La vexio-cart este disponibil opțional un set POAG fără transformator de separație. Pentru aceasta, uniți cablul pentru egalizarea potențialului (POAG) cu cadrul căruciorului de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart și apoi cu ștecărul pentru egalizarea potențialului din încăperea. Apoi uniți cablurile POAG cu știftul POAG al prizei multiple și al dispozitivelor.

3.5 Transformator de separație - curent de scurgere

Scopul cărucioarelor de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cartje este de a servi drept stație de lucru practică și mobilă pentru instalațiile electrice medicale. Pentru ca întregul sistem electric medical să corespundă IEC 60601-1, suma curenților de legare la pământ nu trebuie să depășească valoarea limită de 0,5 mA. Dacă valoarea curentului de scurgere depășește aceste limite de toleranță, instalația trebuie alimentată printr-un transformator de separație de siguranță.

Dacă nu a fost montat niciun transformator de separație, priza multiplă/sistemul de prize auxiliare al cărucioarelor de instrumente uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart nu va fi folosit pentru racordarea dispozitivelor, deoarece condițiile privind curenții de scurgere nu sunt corespunzătoare IEC 60601-1.

Dacă s-a montat un transformator de separație, întregul consum de putere al aparatelor racordate trebuie să respecte valoarea nominală a transformatorului.

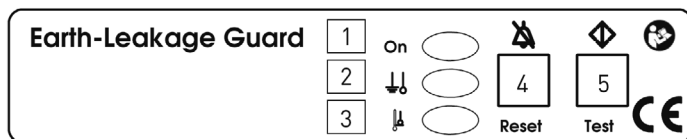
3.6 Releu de monitorizare a izolației

Următoarele descrieri se aplică doar pentru articolele montate în suportii de aparatură „Transformator de separație cu releu de monitorizare a izolației”.

3.6.1 Panou de comandă al releului de izolare (ELG)

La aparatele cu releu de monitorizare a izolației integrat, sistemul electronic de evaluare este încorporat în carcasa transformatorului, iar panoul de comandă și ecranul se află într-o etajeră. Ambele

componente sunt legate printr-un cablu de interfață pozat în profil vertical.



Panou de comandă al releului de monitorizare a izolației ELG (opțional)

- 1 Bec control rețea (verde)
- 2 Rezistență izolație (galben)
- 3 Depășirea temperaturii (galben)
- 4 Tastă pentru confirmarea erorilor
- 5 Buton de testare

3.6.2 Utilizare conformă

Releul de monitorizare a izolației ELG este destinat monitorizării rezistenței izolației dispozitivelor sau grupelor de dispozitive ce sunt racordate la transformatoarele de separație pentru separarea protecției. În același timp transformatorul va fi monitorizat din punct de vedere al comportamentului său la temperatură. Evaluarea este controlată prin intermediul procesorului.

3.6.3 Manual de utilizare

Cuplați comutatorul principal al transformatorului de separație pe „PORNIT”, iar timp de 5 s se va derula automat în fundal autotestul releului de monitorizare a izolației ELG. După încheierea autotestului releul de monitorizare a izolației ELG va fi pregătit de funcționare. Becul de control pentru rețea (LED verde) luminează permanent. Testul va fi realizat independent, ciclic, la fiecare 8 ore, și se poate declanșa și manual prin intermediul butonului de testare.

La testarea manuală se va executa următoarea rutină de verificare:

- Se simulează o eroare la izolație, LED-ul galben al rezistenței de izolație luminează permanent, un sunet de avertizare de 2,4 kHz se aude permanent, ambele se opresc după circa 5 s.
- Apoi se va simula o eroare de temperatură, LED-ul luminează permanent ca semn al depășirii temperaturii, se aude pulsând un sunet de avertizare de 2,4 kHz, ambele se opresc după circa 5 s.

Un caz de eroare se va recunoaște după cum urmează:

- Dacă apare o eroare de izolație se va aprinde permanent LED-ul galben al rezistenței de izolației și se va auzi permanent un sunet de avertizare de 2,4 kHz. Sunetul de avertizare se poate repune prin intermediul tastei de confirmare a erorilor. LED-ul va rămâne aprins până ce eroare va fi eliminată.
 - Dacă se decuplează releul de monitorizare a izolației și eroarea nu a fost eliminată între timp, procesul de mai sus va fi reluat de la început.
- Dacă apare o eroare la izolație, după dispariția acesteia se va menține alarma acustică și optică până la confirmare:

Prima confirmare: alarmă acustică oprită

A doua confirmare: alarmă optică oprită

- Dacă apare o eroare de temperatură, LED-ul galben se va aprinde permanent ca semn al depășirii temperaturii și se va auzi un sunet de avertizare pulsând la 2,4 kHz. Sunetul de avertizare se poate închide prin apăsarea tastei de confirmare a erorilor, în timp ce LED-ul va continua să lumineze până la eliminarea erorii. Dacă se decuplează releul de monitorizare a izolației și eroarea nu a fost eliminată între timp, procesul de mai sus va fi reluat de la început.
- Dacă apar simultan o eroare la izolație și o eroare ce semnalizează depășirea temperaturii, întotdeauna va avea prioritate eroarea de izolație față de alarma acustică.

Autotest al releului de monitorizare a izolației

Suplimentar față de autotestul declanșat de butonul de testare, releul de monitorizare a izolației va executa un autotest ciclic într-un interval de circa 8 ore. Testul va fi realizat după fiecare conectare.

Autotestul durează circa 5 secunde și nu se poate determina din exterior. În caz de eroare, becul de control pentru rețea (LED-ul verde) va semnaliza cu o frecvență de 0,5 Hz. Cu aceeași frecvență se aude o alarmă acustică. Notificările de eroare nu se pot anula folosind tasta de confirmare a erorilor.

3.6.4 Eliminarea avariilor

Nu încercați să reparați dispozitivul pe cont propriu. Dacă se va determina o încercare de reparație neautorizată veți pierde dreptul la garanție. Din motive de siguranță, lucrările de reparații și revizii se realizează doar de producător.

Indicație:

Puteți găsi mai multe date tehnice și informații din instrucțiunile de utilizare separate și detaliate pentru transformatoare de separație și rele de monitorizare a izolației atașate produsului.

3.7 Conectori pentru cabluri

Operatorul căruciorului de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart fără transformator de separație trebuie să fie atent ca legătura cu conector de cablu dintre priza multiplă a căruciorului și dispozitive să poată fi decuplată cu un singur instrument. O selecție de capace pentru prize multiple veți găsi în programul nostru pentru accesorii.

3.8 Combinație de dispozitive

- Echipamentele suplimentare, ce se racordează la interfețele analogice și digitale ale dispozitivului, trebuie să îndeplinească specificațiile corespunzătoare (de ex. IEC 60950 pentru dispozitive de prelucrare a datelor și IEC 60601-1 pentru dispozitive electrice medicale).
- În plus, toate configurațiile trebuie să respecte versiunea în vigoare a standardului IEC 60601-1. Cea care leagă dispozitivele suplimentare la partea de intrare și ieșire a

semnalului este persoana care configurează sistemul, aceasta fiind responsabilă de respectarea versiunii în vigoare a standardului IEC 60601-1.

În caz de neclarități luați legătura cu reprezentantul dumneavoastră local sau serviciul tehnic de relații cu clienții.

Indicație:

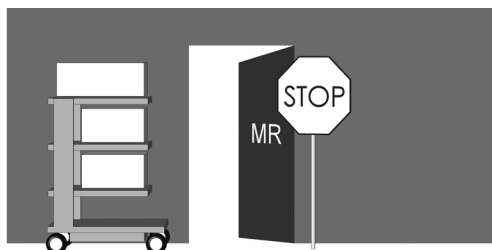
Se aplică și pentru adaptarea aparaturii la circuitul de alimentare cu energie electrică (de ex. priza multiplă)!

3.9 Compatibilitatea electromagnetică

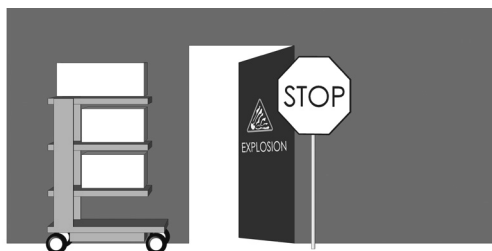
Compatibilitatea electromagnetică a aparaturii electrice medicale aflate pe cărucior va fi verificată de persoana care configurează sistemul general. Înainte de utilizarea în scop medical a unei alte combinații de dispozitive verificați compatibilitatea electromagnetică a dispozitivelor individuale între ele.

Cărucioarele pentru aparate specifice clientului, care se utilizează în cadrul mediului de spin nuclear, trebuie verificate de către client cu privire la compatibilitatea utilizării, din cauza substanțelor feromagnetice pro rata.

ITD GmbH nu își asumă nicio garanție în acest sens!



Nu este permisă folosirea căruciorului de instrumente cu transformator de separație într-un mediu cu risc de explozie.



3.10 Componente de sistem și accesorii excluse de la testarea electrică inițială

ITD GmbH nu execută o testare electrică inițială la următoarele componente de sistem și accesorii:

- prize multiple fără conductor de protecție suplimentar, ce nu sunt cablate la montaj
- cabluri ME atașate și cabluri pentru aparatură
- plăci și cabluri pentru egalizarea potențialului atașate
- cărucioare de instrumente și sisteme portante fără electricitate
- sisteme de reglare pe înălțime și anexe la sistemele de reglare pe înălțime
- mânere, mousepad-uri, sertare, corpuri de sertare și anexe (suporturi sticle, coșuri, suporturi camere, stativi de infuzie, ...)
- extensii pentru tastatură și etajere detașabile
- transformatoare de separație ce nu sunt montate, ci părăsesc ITD ca părți individuale
- suporturi pentru calculatoare sus și jos
- role conductibile
- console portante montate și suporturi monitoare
- circuitele secundare de curent cu releu de monitorizare a izolației se exclud de la verificarea stabilității tensiunii!

3.11 Siguranța minimă

ITD GmbH nu are cunoștință despre vreun dispozitiv sau accesoriu ce reduc siguranța minimă a sistemului. Se pot folosi doar aparate ce nu reprezintă niciun pericol. Eventual, o astfel de situație se poate clarifica printr-o analiză a riscurilor (ISO 14971).

4 Transport

4.1 Transport sigur pe role

Înainte de folosirea mobilă a căruciorului de instrumente asigurați-vă că:

- Toate aparatele/produsele aflate pe acesta au fost asigurate împotriva căderii.
- Toate brațele articulate sunt strânse și au fost asigurate.
- Cablul de alimentare la rețea a fost decuplat de la postul local de preluare curent.
- Frânele rolor au fost eliberate.

Căruciorul de instrumente poate fi mobilizat doar cu o viteză maximă de 6 km/oră. La trecerea peste praguri, cabluri sau furtunuri se va reduce clar viteza.

La circularea pe rampe cu o înclinare maximă de 10° trebuie să vă asigurați că poate fi oprit în orice moment căruciorul de instrumente.

Chiar dacă s-au respectat toate măsurile de precauție, pentru a asigura stabilitatea maximă a acestui produs, pentru a evita accidentele fiți atenți la denivelările pardoselii, cadrele de uși de la ascensoare, cabluri etc.

În principiu sunt valabile condițiile iEC 60601-1.

4.2 Transport sigur prin susținere

Mănerile nu sunt destinate ridicării suporturilor mobili pentru aparatură, ci au doar o simplă funcție de împingere. Ridicarea și cărarea suporturilor mobili pentru aparatură poate fi executată

doar de două persoane, cu folosirea brațelor de la cadru.

În principiu sunt valabile condițiile IEC 60601-1

5 Reglare pe înălțime mecanică și electrică

Atât pentru „reglarea pe înălțime mecanică prin intermediul „presiunii gazului”, cât și pentru reglarea pe înălțime electro-mecanică prin „acționare lineară” se vor respecta prevederi de siguranță speciale conform IEC 60601-1 „Pericol mecanic legat de piesele mobile”. În acest sens se aplică:

- Se vor lua în considerare și se vor respecta distanțele admisibile dintre piesele mobile conform IEC 60601-1 din tabelul 20 (ISO 13857:2008).
- Produsele cu reglare pe înălțime sunt realizate și livrate din fabrică conform normelor, cu respectarea distanțelor de siguranță admisibile. Prin echiparea respectiv înlocuirea aparatului medicale electrice și/sau a componentelor, aceste intervale se modifică. Acest lucru poate conduce la un pericol mecanic. Persoana care configurează sistemul este responsabilă de respectarea distanțelor minime impuse.
- Greutatea totală a aparatului montate și a accesoriilor nu va depăși sarcina maximă impusă de elementele de reglare pe înălțime. Încărcările excesive conduc la deteriorarea elementelor de reglare pe înălțime și la pierderea garanției.
- La reglarea pe înălțime mecanică prin presiunea gazelor se va elibera energia stocată. La sistemele neîncărcate, o acționare instantanee, fără frânare a elementelor de reglare pe înălțime poate conduce la accidentări și deteriorări.
 - o Pentru evitarea accidentărilor și deteriorărilor, înainte de montajul și demontarea aparatului elementele de reglare pe înălțime vor fi reglate în poziția cea mai înaltă („fără energie”).
 - o Sistemul de console portante cu înălțime variabilă „flexion-port” trebuie fixat și asigurat în poziția cea mai înaltă („fără energie”) și pentru aceasta se va folosi, suplimentar, maneta de fixare (consultați instrucțiunile de utilizare separate pentru „flexion-port” precum și instrucțiunile de pericole de la sistemul de console portante).
- De asemenea, și o acționare accidentală a elementelor electro-mecanice de reglare pe înălțime printrun buton manual poate conduce la accidentări și deteriorări.
 - o Pentru evitarea accidentărilor și deteriorărilor, înainte de montajul și demontarea dispozitivelor sistemul de reglare pe înălțime se va deconecta de la alimentarea cu energie electrică.
 - o Lucrările de service și revizie din „zona interioară” a sistemului de reglare pe înălțime, și anume din zona acoperită din interiorul cadrului portant, inaccesibilă din exterior, pot fi executate doar de personal instruit.
 - o Atenție: La operarea sistemului de reglare pe înălțime cu ajutorul butonului teleghidat se va avea în vedere ca în zona de pericol să nu se afle nicio persoană.

6 Console portante

6.1 Cablaj

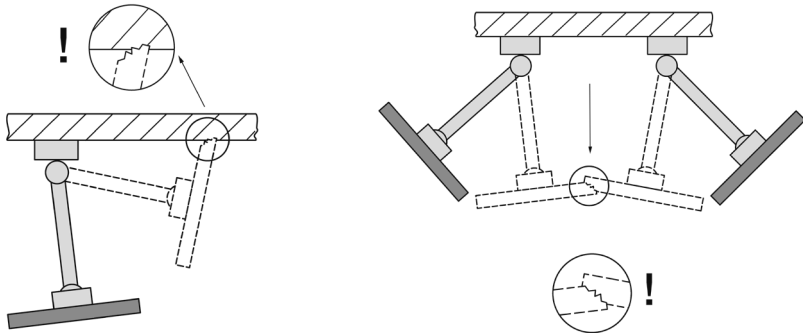
Respectați următoarele indicații:

- Pentru ca la oscilare să nu apară o deteriorare a cablului sau o defectare a aparatului, cablurile trebuie dimensionate corespunzător.
- Posibilele cabluri atârinate nu trebuie folosite sub nicio formă ca mâner.
- Vă rugăm să rețineți că materialul de montaj anexat trebuie folosit conform instrucțiunilor de montaj.
- La rabatarea brațelor fiți atenți la eventualele bucle ale cablurilor.

6.2 Rabatare orizontală

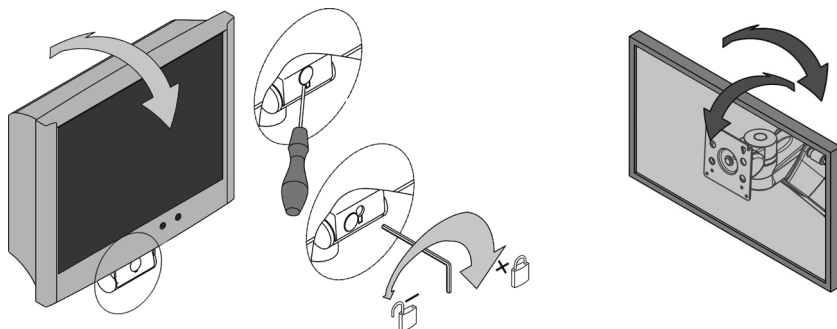
Asigurați-vă că zona de rabatare a componentelor de sistem a fost corelată atât la dimensiunea aparatelor, cât și la condițiile de spațiu.

La rabatarea pe orizontală a componentelor de sistem cu dispozitivele fixate de ele, acestea nu trebuie să se ciocnească nici cu alte aparate, nici cu alte componente de sistem sau cu peretele. O coliziune poate conduce la ciocnirea aparatelor și poate avea drept urmare acci dentarea persoanelor.



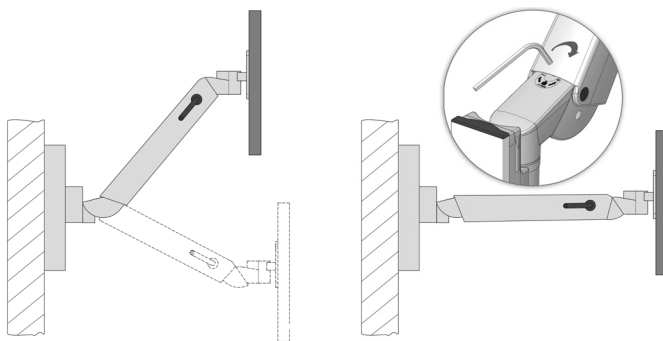
6.3 Înclinarea / rotirea aparatelor

La componentele de sistem înclinabile respectiv rotative trebuie verificat dacă forța de prindere a fost adaptată la dispozitivul fixat. În cazul unei reglări false dispozitivul se poate răsturna. În acest sens, reglarea se va realiza în așa fel încât să fie posibilă o ușoară înclinare, respectiv o rotație a dispozitivului, dar să rămână totuși stabil în orice poziție dorită.



6.4 Sisteme de console portante reglabile pe înălțime (flexion-port)

La încărcarea componentelor de sistem reglabile pe înălțime trebuie să fiți atenți la greutatea minimă sau maximă admisibilă. În plus, asigurați-vă că locul de sub sistemul de consolă portantă cu înălțime variabilă (flexion-port) rămâne liber din motive de siguranță. Pentru a putea regla sarcina pe consolele portante, aceasta trebuie adusă în poziție orizontală.



6.5 Montajul și demontarea componentelor de sistem și accesoriilor

Dacă trebuie demontate componentele de sistem și accesoriile sau poziția acestora trebuie modificată, în prealabil se vor îndepărta dispozitivele prinse de acestea. Dacă este vorba despre montajul (demontarea) consolelor portante cu înălțime variabilă flexion-port, acestea trebuie mai întâi reglate în poziția cea mai înaltă și fixată prinderea (frâna) (consultați eticheta).

6.6 Folosirea conformă la manevrarea suporturilor mobili pentru aparatură

La manevrarea suporturilor mobili pentru aparatură fiți atenți ca consolele portante atașate (rabatabil, reglabil pe înălțime) să se plieze pe cât posibil peste etajeră și să se poată fixa. În caz contrar nu se poate garanta stabilitatea (a se vedea punctul 2.4)

6.7 Operarea sistemelor de console portante reglabile pe înălțime (flexion-port) pe raftul pentru monitor (2 compartimente)

La operarea consolelor portante reglabile pe înălțime (flexion-port) pe raftul pentru monitor, 2 compartimente, trebuie să fiți întotdeauna atenți ca brațul rabatabil, de care depinde schimbarea părților, să fie plasat întotdeauna în paralel cu partea anterioară a căruciorului (poziție fixată). Rețineți că sunt permise doar două poziții ale consolei portante (dreapta/stânga) ca și poziție de lucru (a se vedea la „Poziție de lucru” în capitolul „1.2 Clarificarea generală a simbolurilor”, pagina 9). La schimbarea poziției de la poziția de lucru stângă în cea dreaptă sau invers, elementele de blocare trebuie apăsată în jos și consola portantă variabilă e înălțime trebuie întoarsă spre cealaltă parte. În acest sens se va avea în vedere ca flexion-port cu braț pivotant să fie pliat la schimbarea poziției. În caz contrar nu se poate garanta stabilitatea (a se vedea punctul 2.4).

7 Altele

7.1 Curățare și dezinfectare

Atenție: Deconectați întreg sistemul de la rețea înainte de a executa o curățare respectiv o dezinfectare.

Cărucioarele de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart pot fi curățate cu detergent universal uzual din comerț (detergent neutru).

Pentru dezinfectare se pot folosi produse de dezinfectare uzuale din comerț, aprobate pentru dezinfectarea suprafețelor sau dezinfectare prin ștergere. Produsele de dezinfectare se vor folosi și aplica în conformitate cu indicațiile producătorului ca simple produse de dezinfectare prin ștergere.

ITD a realizat teste cu următoarele produse de dezinfectare:

Produs	Producător
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Dacă este necesară o dezinfectare completă, subansamblurile constructive pot fi demontate de un specialist și dezinfectate demontate prin ștergere.

7.2 Reparație / service

Căruciorul de instrumente se va curăța și dezinfecta cu detergenți adecvați înainte de orice măsură de reparații, inclusiv la retrimiteră în scopuri de reparații!

Reparațiile la căruciorul de instrumente pot fi realizate doar de personal specializat.
Pentru toate problemele de service vă recomandăm să vă adresați ITD GmbH.

7.3 Condiții de mediu

Cărucioarele de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart au fost concepute pentru folosire uzuală în spitale și cabinete medicale.

În funcționare:

Temperatura ambientală:	10° c până la 40° c
Umiditatea aerului:	%30 până la %75
Presiunea aerului:	700 hpa până la 1060 hpa
Grad de protecție:	IP20

Transport / Depozitare:

Temperatură ambientală:	-25°C până la 70°C
Umiditatea aerului:	10% până la 95%
Presiunea aerului:	500hPa până la 1200hPa

7.4 Eliminare

Colectarea separată a aparatului electric și electronic în conformitate cu directiva WEEE-Richtlinie (număr de înregistrare DE35464575 pentru Germania). Deșeurile electronice și electrice, ce au fost aduse în circulație după data de 13 august 2005, sunt marcate cu simbolul prezentat pentru eliminare separată a deșeurilor electrice și electronice. Acesta stipulează că deșeurile din țările unde se aplică directiva EU 2002/96/EC trebuie eliminate separat.



7.5 Piese de schimb

Se pot folosi doar piesele de schimb autorizate de ITD GmbH!

Pe cadrul căruciorului dumneavoastră de instrumente se află o etichetă cu un număr de comandă. Toate numerele de comandă și piesele individuale aferente sunt arhivate la ITD GmbH.

8 Accesorii

O ofertă cuprinzătoare de accesorii veți găsi în cataloagele noastre sau la www.itd-cart.com (informații pentru comercianți).

9 Întreținere

Cărucioarele de instrumente uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart sau endo-cart au fost dezvoltate și construite pentru mulți ani de utilizare fără probleme.

Verificați o dată la 12 luni funcționalitatea următoarelor componente, pentru a garanta siguranța:

Etajera pentru monitor:

- Rotirea și bascularea funcționează fără probleme, fără joc prea mare.

Etajere:

- Verificați dacă șuruburile de fixare au fost fixate și dacă etajera este stabilă și dreaptă.

Role:

- Verificați dacă rolele merg liber și dacă toate frânelor funcționează.
- Verificați ca cele 4 bolțuri ce susțin rolele din partea inferioară a cadrului, precum și rolele principale să fie poziționate fix în suport.
- La rolele conductibile, suprafețele de rulare nu trebuie să prezinte impurități pentru a se garanta funcționarea lor.

Prize multiple:

- Verificați cablul principal cu privire la deteriorări și poziția fixă.

Prize auxiliare:

- Verificați cablul cu privire la deteriorări și poziția fixă.

Console portante cu reglabile pe înălțime flexion-port:

- Reglarea pe înălțime funcționează ușor, forța de ridicare este corelată cu greutatea aparatului.

Console portante:

- Rotirea și bascularea funcționează fără probleme, fără joc prea mare.

Transformator de separație:

- Controlul tehnic de siguranță al transformatoarelor de separație.

Numere de serie:

- Comparați numărul de serie al căruciorului cu datele din manualul dispozitivului.

Siguranțe:

- Verificați dacă au fost încorporate siguranțele corecte.

Dacă la această verificare descoperiți o problemă, luați legătura imediat cu furnizorul dumneavoastră.

10 Date tehnice

10.1 Capacitate portantă uni-cart

Cadru, încărcătură totală	de la 50 kg / 110 livre
Etajeră	10 kg / 22 livre
Raft	20 kg / 44 livre
Sertar	3 kg / 6.6 livre (blo se poate închide: 10 kg / 22 livre)
Suport monitor	14 kg / 30.8 livre
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.2 Capacitate portantă vexio-cart

Cadru, încărcătură totală	65 kg / 143 livre
Etajeră	20 kg / 44 livre
Sertar	3 kg / 6.6 livre
Suport monitor	14 kg / 30.8 livre
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.3 Capacitate portantă pro-cart

Cadru, încărcătură totală	80 kg / 176 livre
Etajeră	20 kg / 44 livre
Bloc de sertare	15 kg + 3 kg / 33 livre + 6.6 livre
Suport monitor	14 kg / 30.8 livre
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.4 Capacitate portantă duo-cart

Cadru, încărcătură totală	80 kg / 176 livre
Etajeră	50 kg / 110 livre (extensibilă: 20 kg / 44 livre)
Sertar	3 kg / 6.6 livre (se poate închide: 20 kg / 44 livre)
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.5 Capacitate portantă compact-cart

Cadru „Profi”, încărcătură totală	180 kg / 396 livre
Cadru „Economy”, încărcătură totală	150 kg / 330 livre
Etajeră	50 kg / 110 livre
Sertar	3 kg / 6.6 livre
Etajeră pentru monitor	max. 35 kg / 77 livre (în funcție de tip)
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.6 Capacitate portantă classic-cart / endo-cart

Cadru, încărcătură totală	150 kg / 330 livre
Etajeră	50 kg / 110 livre (extensibilă: 20 kg / 44 livre)
Sertar	3 kg / 6.6 livre
Etajeră pentru monitor	max. 35 kg / 77 livre (în funcție de tip)
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.7 Capacitate portantă modul-port (sisteme de suporti staționare)

Profil suport, încărcătură totală în funcție de lungime	25-150 kg / 55-330 livre
Consolă portantă	do 23 kg / 50.6 livre
Consolă portantă, 1 compartiment	do 23 kg / 50.6 livre
Consolă portantă, 2 compartimente	do 18 kg / 39.6 livre
Suport monitor cu adaptare VESA 75/100	do 18 kg / 39.6 livre

Suport monitor cu adaptor universal	do 14 kg / 30.8 livre
Suport monitor cu adaptor Table Top Mount	do 14 kg / 30.8 livre
Etajeră	10 kg / 22 livre
Sertar	3 kg / 6.6 livre
Suport tastatură	5 kg / 11 livre
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

10.8 Capacitate portantă flexion-port (sisteme de console portante reglabile pe înălțime)

flexion-port (în funcție de model)	3-10 kg / 6.6-22 livre
	8-14 kg / 17.6-30.8 livre
	11-20 kg / 24.2-44 livre
Unitate de rotire și rabatare	do 14 kg / 30.8 livre
Stâlpi („Down-Post”)	10 kg / 22 livre
Mousepad-uri	3 kg / 6.6 livre

ITD GmbH își asumă răspunderea pentru corectitudinea conținutului.



NÁVOD NA POUŽITIE

pre mobilné nosiče prístrojov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart a endo-cart s oddelovacím transformátorom alebo bez neho

Slovenský



SK

Toto je medicínsky výrobok triedy I v zmysle Európskej Medical Device Regulation (MDR) 2017/745, príloha VIII.

Výrobca potvrdzuje zhodu tohto výrobku so základnými požiadavkami podľa smernice MDR 2017/745, príloha IX, a dokumentuje to CE označením.

Výrobca:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Nemecko
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Oddelenie predaja a servisu:

Severní Amerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

Evropa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Čína

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Austrálie

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Neustále pracujeme na ďalšom rozvoji našich výrobkov. Preto vás žiadame o pochopenie, že si musíme vždy vyhradiť právo zmeny rozsahu dodávky čo sa týka formy, výbavy a techniky.

Dotlač, rozmnožovanie alebo preklad návodu alebo jeho častí nie je bez písomného schválenia firmy ITD GmbH dovolené! Všetky práva podľa zákona o autorských právach zostávajú výslovne vyhradené firme ITD GmbH.

Stav © 09/2019

Tento návod na použitie platí pre nasledovné výrobky:

Typové označenie	Opis
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Prístrojový vozík compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Prístrojový vozík duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Prístrojový vozík compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Prístrojový vozík endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Prístrojový vozík classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo vexio-cart
NT.50xx.xxx	Prístrojový vozík vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Prístrojový vozík pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Prístrojový vozík uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systémové komponenty a príslušen uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systémové komponenty a príslušen flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Skríňový video vozík classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Video vozík s oddeľovacím transformátorom pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Video vozík s oddeľovacím transformátorom compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video vozík s oddeľovacím transformátorom classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	E video vozík classic-cart, 40 E

Typové označenie	Opis
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systémové komponenty a príslušenstvo všeobecne
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Zákaznícky špecifické, mobilné nosiče prístrojov modelových radov uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Zákaznícky špecifické, mobilné nosiče prístrojov modelových radov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Obsah

1	Dôležité informácie	5
1.1	Použitie podľa účelu	6
1.2	Všeobecné vysvetlenie symbolov	6
1.3	Bezpečnostné pokyny	8
2	Montáž	9
2.1	Kompletnosť	9
2.2	Nakladanie	10
2.3	Poradie nakladania	10
2.4	Nebezpečenstvo vyplývajúce z mechanickej nestability	11
2.5	Kolieska	11
2.6	Zaťaženie	11
2.7	Montáž / Obsluha	11
2.7.1	Police	11
2.7.2	Zásuvky	11
2.7.3	Oddelovací transformátor	11
2.8	Dodatočná montáž systémových komponentov	12
3	Elektrická bezpečnosť	12
3.1	Umiestnenie elektrických prístrojov	12
3.2	Energetický stĺpik (classic-cart, compact-cart, endo-cart) a vertikálny stĺpik (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Plyny	12
3.4	Vyrovnávanie potenciálov (POAG)	12
3.5	Oddelovací transformátor - zvodový prúd	13
3.6	Sledovač izolácie	13
3.6.1	Ovládací panel sledovača izolácie (ELG)	13
3.6.2	Použitie na stanovený účel	13
3.6.3	Návod na obsluhu	14
3.6.4	Odstraňovanie porúch	15
3.7	Káblový konektor	15
3.8	Kombinácia prístrojov	15

3.9	EMC	15
3.10	Systémové komponenty a časti príslušenstva vylúčené z elektrickej výstupnej kontroly	15
3.11	Minimálna bezpečnosť	17
4	Preprava	17
4.1	Bezpečná preprava na kolieskach	17
4.2	Bezpečná preprava nesením	17
5	Mechanické a elektrické prestavenie výšky	17
6	Nosné ramená	18
6.1	Kabeláž	18
6.2	Horizontálne otáčanie	18
6.3	Naklonenie / rotovanie prístrojov	19
6.4	Výškovo nastaviteľné systémy nosných ramien (flexion-port)	19
6.5	Demontáž a prestavba systémových komponentov a príslušenstva	20
6.6	Správne použitie pri manévrovaní s mobilnými nosičmi prístrojov	20
6.7	Obsluha výškovo nastaviteľných systémov nosných ramien (flexion-port) na polici na monitor (dvojitá)	20
7	Ostatné	20
7.1	Čistenie a dezinfekcia	20
7.2	Oprava / Servis	21
7.3	Okolité podmienky	21
7.4	Likvidácia	22
7.5	Náhradné diely	22
8	Príslušenstvo	22
9	Údržba	22
10	Technické údaje	23
10.1	Nosnosť uni-cart	23
10.2	Nosnosť vexio-cart	23
10.3	Nosnosť pro-cart	23
10.4	Nosnosť duo-cart	23
10.5	Nosnosť compact-cart	24
10.6	Nosnosť classic-cart / endo-cart	24
10.7	Nosnosť modul-port (stacionárne nosné systémy)	24
10.8	Nosnosť flexion-port (výškovo nastaviteľné systémy nosných ramien)	25

1 Dôležité informácie

Všetky výrobky firmy ITD GmbH sa vyrábajú tak, aby mali dlhú životnosť bez porúch. Vývoj, konštrukcia, predaj a výroba sú vo firme ITD GmbH certifikované podľa normy DIN EN ISO 13485.

To je základ pre:

- najvyššej kvality a dlhej životnosti
- jednoduchej, bezpečnej a ergonomickej obsluhy
- funkčného dizajnu
- optimalizácie pre účel použitia

Výrobky spĺňajú požiadavky European Medical Device Regulation (EMDR) a majú CE označenie.

- Starostlivo si od začiatku prečítajte tento návod na použitie, aby ste sa postupne oboznámili s jednotlivými funkciami.
- V prípade otázok alebo pochybností sa bezpodmienečne obráťte na výrobcu.
- Mobilné nosiče prístrojov sú určené len na opísané, použitie podľa účelu.
- Tento návod uschovajte po dobu životnosti výrobku.

Zostavovateľ systému je povinný odovzdať konečnému zákazníkovi návod na použitie pre celú konfiguráciu.

Výslovne upozorňujeme na to, že zostavovateľ systému je zodpovedný za dodržanie požiadavky noriem IEC 60601-1 a IEC 60601-1-2 (EMC) v platnom znení!

1.1 Použitie podľa účelu

Mobilné nosiče prístrojov firmy ITD GmbH slúžia:

- na uchytenie medicínskych prístrojov otestovaných podľa IEC v súlade s povolenými údajmi o zaťažení pri dodržaní požiadaviek normy IEC 60601-1 v aktuálne platnom znení.
- na zapojenie a rozdelenie sieťových napätí z miestneho odberného miesta elektrického prúdu, ako aj dátových liniek.
- na pripevnenie originálnych systémových komponentov ITD príslušenstva.

Pomocou mobilného nosiča prístrojov sa môžu lekárske prístroje pred a po použití premiestňovať v budove resp. umiestniť v miestnosti. Takto je možné flexibilné, hospodárne vyťaženie všetkých prístrojov. Okrem toho sa uľahčí čistenie podlahy.

1.2 Všeobecné vysvetlenie symbolov



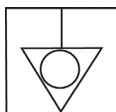
„ZAP“ (napätie) svieti nazeleno



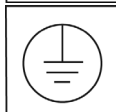
„VYP“ (napätie)



„ZAP svieti nazeleno/VYP“ (ovládané tlakom)

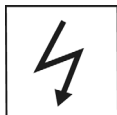


Vyrovnávač potenciálov: označený o. i. čapom POAG na kryte oddelovacieho transformátora; vyrovnávač potenciálov zabezpečuje dostatočne malý odpor medzi všetkými vodivými materiálmi.



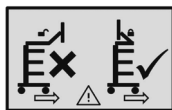
Prípojka ochranného vodiča:

Vodič, ktorý spája telesá prevádzkových prostriedkov, vodivé diely, hlavnú uzemňovaciu svorku a zem.



Vodivé kolieska:

Vodivé kolieska sú označené bleskom alebo žltým bodom.



Pohybujte iba so sklopeným ramenom



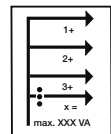
Používajte rukoväť na posúvanie



Dodržiavajte návod na použitie

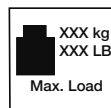


Striedavý prúd



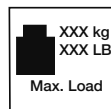
Celkový výkon:

Súčet všetkých výkonov, ktoré sa odovzdávajú na jednotlivých konektoroch, nesmie prekročiť celkový výkon.



Celkové zaťaženie základného rámu:

Maximálne celkové zaťaženie (= súčet údajov o zaťažení všetkých jednotlivých systémových komponentov). Rešpektujte príslušnú nálepku, na ktorej je uvedené povolené zaťaženie.



Údaj o zaťažení (systémové komponenty):

Rešpektujte príslušnú nálepku, na ktorej je uvedené povolené zaťaženie.



Hranica vlhkosti



Všeobecné výstražné upozornenie:

Toto je umiestnené na zásuvkovej lište. Celkový výkon uvedený na typovom štítku sa nesmie prekročiť.



Vhodné len na použitie vo vnútorných priestoroch.

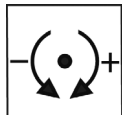


Ťažký predmet:

Je potrebné zabezpečiť, aby mobilné nosiče prístrojov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart a endo-cart dvíhali minimálne dve osoby, aby sa zabránilo zraneniam.



Distribútor

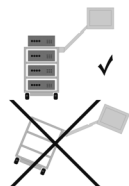


Nastavenie zvieracej sily (otočnej a výkyvnej jednotky)



Nastavenie zaťaženia:

Opisuje zaťažovací rozsah, ako aj smer otáčania pre nastavenie záťaže.



Nebezpečenstvo prevrátenia:

Pri mobilnom nosiči prístrojov sa musí bezpodmienečne dodržať poradie nakladania a vykladania.



Brzdňá funkcia:

Táto informuje o umiestnení nosného ramena v prípade odoberania prístrojov a udáva smer pre aktiváciu resp. blokovanie aretačnej funkcie



Pracovná poloha:

Tento symbol opisuje povolené pracovné polohy (vpravo vľavo) a upozorňuje na pretrvávajúce nebezpečenstvo prevrátenia pri výmene strán.



Blokovacia funkcia:

Táto opisuje smer blokovania resp. otvárania komponentov.



Neposúvať:

Posúvanie prístrojového vozíka nad držadlom nie je pre nebezpečenstvo prevrátenia povolené

1.3 Bezpečnostné pokyny

Všeobecne

- Do prevádzky sa smú uvádzať len také mobilné nosiče prístrojov, ktorých zariadenia na sieťové napätie skontroloval a schválil kvalifikovaný odborný personál!
- Zabezpečte, aby sa oddeľovací transformátor pripojil iba k napájajúcej sieti s funkčným pripojením ochranného vodiča, ktorý vyhovuje ustanoveniam normy IEC 60364-7-710 2012-10 „Elektrická inštalácia budov, časť 7-710, Požiadavky na osobitné inštalácie alebo

priestory. Zdravotnícke priestory“. V prípade pochybností sa obráťte na špecializovanú firmu z oblasti elektroniky alebo autorizovaného zamestnanca z oblasti nemocničnej techniky.

- Personál (nemocničný a servisný personál), ktorý pracuje priamo alebo nepriamo s mobilným nosičom prístrojov, musí byť vyškolený!
- Nastavovacie práce smie vykonávať len odborný personál.
- Opravy a údržbárske práce smie vykonávať len firma ITD GmbH.

Bezpečná práca na vozíku na náradie:

- Odpojenie od napájacej siete je zaručená, len keď je sieťová zástrčka vytiahnutá zo zásuvky.

Obsluha

- Pri každej zmene miesta dbajte na to, aby sa nezranili osoby, alebo aby sa nepoškodili predmety!

Prípojky

- Pri zapojení oddelovacích transformátorov v 115 V prevádzke sa musí v USA a v Kanade použiť prípojný kábel Hospital Grade a v Japonsku japonský prípojný kábel, ktorý je voliteľne k dispozícii.
- Pri zapojení na viacnásobnú zásuvkovú lištu sa musia zástrčky zabezpečiť prostredníctvom voliteľne dostupných poistiek proti vytiahnutiu zástrčiek.
- K zásuvkám/prípojným vedeniam smú byť pripojené iba prístroje, ktoré zodpovedajú požiadavkám normy IEC 60601-1 alebo sú otestované podľa normy IEC.
- Prídavné lekárske prístroje s káblovou koncovkou na vyrovnávanie potenciálov sa musia zapojiť prostredníctvom zeleno-žltého vedenia na voliteľne dostupné káblové koncovky na vyrovnávanie potenciálov!



Pozor: Celkový výkon umiestnený na typovom štítku sa nesmie prekročiť. Dbajte na to, že na existujúcu viacnásobnú zásuvku sa nesmie zapojiť žiadna ďalšia viacnásobná zásuvka.

Zaťaženie

- Celková hmotnosť prístrojov a príslušenstva na mobilnom nosiči prístrojov nesmie prekročiť povolené celkové zaťaženie (pozri nálepku o zaťažení na základnom ráme).
- Plošné zaťaženie vytlačené na systémových komponentoch sa nesmie prekročiť!
- Zaťaženie uvedené na nastavbách (napr. infúzny stojan, kĺbové rameno) sa nesmie prekročiť!

Ochrana pred infekciami

- Pri čistiacich prácach dodržiavajte hygienické predpisy!
 - Servisnému technikovi odovzdajte na údržbu a opravu len očistené a dezinfikované prístroje!
- Ochrana životného prostredia
- Všetky zvyšky čistiacich a dezinfekčných prostriedkov likvidujte neškodne a ekologicky!

2 Montáž

2.1 Kompletnosť

Najprv vybalte prístrojový vozík uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart a na základe priloženého dodacieho listu skontrolujte, či sú k dispozícii všetky diely.

2.2 Nakladanie

Prístrojový vozík uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart postavte na rovný, vodorovný povrch. Prístroje postavte na vozík s ohľadom na poradie nakladania. Nakladanie a montáž sa smie vykonávať len pri odpojení zo siete. Na zabezpečenie jednotlivých prístrojov odporúčame použiť voliteľné príslušenstvo (napr. upínací popruh).

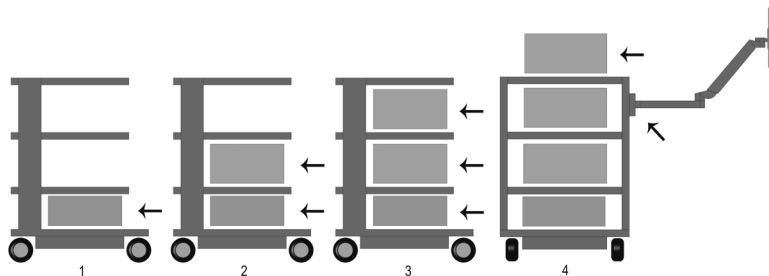
Maximálny náklad podľa produktového radu je uvedený v kapitole 10. Ak by stabilita nebola dostatočná, vozík musí byť viditeľne označený v súlade s 5°-povinnosťou označenia.

2.3 Poradie nakladania

Presvedčte sa, či sú všetky prístroje uložené na prístrojovom vozíku uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart zabezpečené vhodnými opatreniami proti zošmyknutiu, prevráteniu, pádu a podobne (aj počas jazdy). Všetky ťažké diely by mali na prístrojový vozík uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart klásť dve osoby. Dbajte na to, že pri nakladaní sa mení ťažisko.

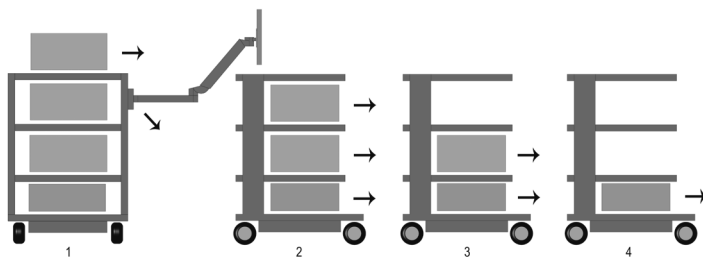
Na vozík nakladajte v tomto poradí:

- Police a zásuvky zdola nahor.
- Držiakové systémy (pevné, otočné, sklopné, výškovo nastaviteľné, jednoduché alebo viacnásobné) zaťažujte nakoniec.



Z vozíka vykladajte v tomto poradí:

- Držiakové systémy (pevné, otočné, sklopné, výškovo nastaviteľné, jednoduché alebo viacnásobné) odľahčte ako prvé.
- Police a zásuvky vyprázdňujte zhora nadol.



Pri používaní prístrojového vozíka (preprava) zohľadnite okrem toho pokyny v kapitole 4.

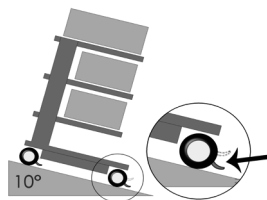
2.4 Nebezpečenstvo vyplývajúce z mechanickej nestability

Celý systém musí spĺňať požiadavky podľa normy IEC 60601-1.

2.5 Kolieska

Na prístrojových vozíkoch uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart sa nachádzajú dvojité pojazdné kolieska s brzdami. Pred uvedením prístrojových vozíkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart, do prevádzky sa presvedčte, či fungujú aretačné mechanizmy. Po dosiahnutí parkovacej pozície a zastavení počas prepravy sa musia na prístrojovom vozíku aktivovať všetky brzdy koliesok (blokovacie zariadenie kolieska). Naopak, pred uvedením do pohybu resp. prepravou sa musia uvoľniť všetky brzdy koliesok.

Každých 12 mesiacov je potrebné kontrolovať bezpečnosť jazdných koliesok, ako aj pevné uloženie upevňovacieho čapu koliesok bez medzier. Ak by sa tieto kolieska uvoľnili, okamžite kontaktujte vášho dodávateľa.



2.6 Zaťaženie

Nie je povolené prekračovať nosnosť prístrojových vozíkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart.

Nie je povolené prekračovať nosnosť prístrojových vozíkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart (pozri odsek 10).

2.7 Montáž / Obsluha

2.7.1 Police

Police sa môžu demontovať a namontovať na inom mieste. Uvoľnite pritom skrutky, policu umiestnite na nové miesto a znovu ju priskrutkujte. Potom skontrolujte odpor ochranného vodiča.

2.7.2 Zásuvky

Zásuvkové bloky (pro-cart) sú vybavené blokovacím mechanizmom. Pri pro-cart musíte vytiahnuť držadlo na čelnom kryte smerom hore, aby ste uvoľnili blokovanie.



Zásuvky môžete vybrať vo vysunutom stave. Na čelnom kryte môžete umiestniť pásik s nápisom (okrem pro-cart). Počas prepravy zasuňte zásuvku.

2.7.3 Oddelovací transformátor

Dodržiavajte návod na použitie oddelovacieho transformátora. Oddelovací transformátor je na

Návod na použitie uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart a endo-cart 09/2019

montovaný v kryte pod základňou základného rámu. Táto montáž sa vykonáva v závode.

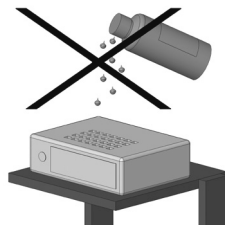
2.8 Dodatočná montáž systémových komponentov

Dodatočnú montáž systémových komponentov ITD smie vykonávať len odborný personál podľa pokynov v dodaných montážnych návodoch. Zmenený celkový systém je potrebné znovu skontrolovať podľa normy IEC 60601-1.

3 Elektrická bezpečnosť

3.1 Umiestnenie elektrických prístrojov

Dávajte pozor na to, že elektrické prístroje na prístrojových vozíkoch uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart sa nesmú namočiť. V žiadnom prípade neumiestňujte výrobky, z ktorých by mohla unikáť kvapalina, nad elektrické prístroje resp. zásuvkové lišty, do ktorých by kvapalina mohla preniknúť.

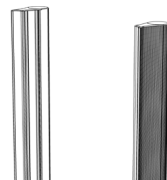


3.2 Energetický stĺpik (classic-cart, compact-cart, endo-cart) a vertikálny stĺpik (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Zásuvková lišta alebo kabeláž sa nachádza pri typoch classic-cart, compact-cart a endo-cart v ľavom alebo pravom energetickom stĺpiku, pri type uni-cart a pro-cart vo vertikálnom stĺpiku a pri type vexio-cart pod základňou (káble sa v tomto prípade vedú vo voliteľne dostupných káblových kanáloch, ktoré sa musia umiestniť po stranách vertikálneho stĺpika).



Energetické stĺpiky sa nachádzajú vľavo a vpravo za vertikálnym profilom a umožňujú optimálne uloženie prístrojových káblov. V žiadnom prípade nevrtajte do energetických / vertikálnych stĺpikov, pretože sa v nich môžu nachádzať elektrické káble.



3.3 Plyny

Ak sa prevádzkujú elektrické prístroje, nesmie sa to konať v blízkosti plynov, napr. v blízkosti horľavého narkózneho plynu alebo pod. Za to je zodpovedný používateľ, tak ako aj za dodržanie normy IEC 60601-1-2.

3.4 Vyrovnávanie potenciálov (POAG)

Pri prístrojových vozíkoch uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart s oddeľovacím transformátorom je nutné vyrovnávanie potenciálov. Pri vozíku vexio-cart je voliteľne k dispozícii súprava POAG bez oddeľovacieho transformátora. K tomu spojte najprv

vedenie POAG so základňou prístrojového vozíka uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart a následne so zástrčkou POAG v miestnosti. V ďalšom kroku spojte vedenia POAG s kolíkom POAG viacnásobnej zásuvky a prístrojov.

3.5 Oddelovací transformátor - zvodový prúd

Účelom prístrojových vozíkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart je vytvorenie praktickej a mobilnej pracovnej stanice pre elektrické lekárske zariadenia. Aby celý elektrický lekársky systém spĺňal normu IEC 60601-1, nesmie súčet zemných zvodových prúdov prekročiť maximálnu hraničnú hodnotu 0,5 mA. Ak by súčet zemných zvodových prúdov prekračoval túto hranicu tolerancie, zariadenie musí byť napájané prostredníctvom bezpečnostného oddelovacieho transformátora.

Ak nie je namontovaný oddelovací transformátor, viacnásobná zásuvka / systém pomocných zásuviek prístrojových vozíkov uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart sa nesmie použiť na zapojenie prístrojov, ktoré nespĺňajú požiadavky na zvodové prúdy podľa normy IEC 60601-1.

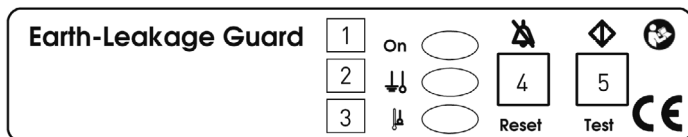
Ak je namontovaný oddelovací transformátor, celkový príkon všetkých zapojených prístrojov musí byť v rámci menovitej hodnoty transformátora.

3.6 Sledovač izolácie

Nasledovné opisy platia len pre výrobky „oddelovací transformátor so sledovačom izolácie“ zabudovanými do nosičov prístrojov.

3.6.1 Ovládací panel sledovača izolácie (ELG)

Pri prístrojoch s integrovaným sledovačom izolácie je vyhodnocovacia elektronika zabudovaná do krytu transformátora, ovládací a zobrazovací panel sa nachádza na jednej z políc. Oba komponenty sú navzájom spojené prostredníctvom prepojovacieho kábla uloženého vo vertikálnom profile.



Ovládací panel sledovača izolácie ELG (voliteľná výbava):

- 1 Sieťová kontrolka (zelená)
- 2 Izolačný odpor (žltá)
- 3 Prekročenie teploty (žltá)
- 4 Tlačidlo na potvrdzovanie chýb
- 5 Testovacie tlačidlo

3.6.2 Použitie na stanovený účel

Sledovač izolácie ELG slúži na monitorovanie izolačného odporu prístrojov a prístrojových zostáv, ktoré sú zapojené na transformátory za účelom ochranného rozpojenia. Súčasne sa sleduje chovanie sa transformátora pri zmenách teploty. Vyhodnocovanie je procesne riadené.

3.6.3 Návod na obsluhu

Ak nastavíte hlavný vypínač oddeľovacieho transformátora do polohy „ZAP“, do 5 s automaticky prebehne na pozadí samostatný test sledovača izolácie ELG. Po ukončení samostatného testu je sledovač izolácie ELG prevádzkyschopný. Sieťová kontrolka (zelené LED) svieti permanentne. Test sa počas prevádzky vykonáva cyklicky každých 8 hodín a okrem toho ho môžete manuálne spustiť prostredníctvom testovacieho tlačidla.

Pri manuálnom teste sa vykonáva nasledovná rutinná kontrola:

- Simuluje sa chyba izolácie, žlté LED izolačného odporu svieti stále, zaznie trvalý výstražný tón s 2,4 kHz, obe zhasnú asi po 5 s.
- Potom sa simuluje chyba teploty, žlté LED ako znak prekročenia teploty svieti stále, zaznie pulzujúci výstražný tón s 2,4 kHz, obe zhasnú asi po 5 s.

Chybu rozpoznáte takto:

- Ak sa vyskytne chyba izolácie, permanentne svieti žlté LED izolačného odporu, zaznie permanentný výstražný tón s 2,4 kHz. Výstražný tón môžete zrušiť stlačením tlačidla na potvrdzovanie chýb. LED svieti až kým sa chyba neodstráni.

- Ak sa vypne sledovač izolácie a chyba sa medzičasom neodstránila, vyššie uvedený postup sa zopakuje.

Pri výskyte chyby izolácie sa zachová po jej zmiznutí akustický a optický alarm až do potvrdenia:

Prvé potvrdenie: vypne sa akustický alarm

Druhé potvrdenie: vypne sa optický alarm

- Ak sa vyskytne chyba teploty, žlté LED ako znak prekročenia teploty svieti permanentne, zaznie pulzujúci výstražný tón s 2,4 kHz. Výstražný tón môžete vypnúť prostredníctvom tlačidla na potvrdzovanie chýb, LED svieti naďalej až kým sa chyba neodstráni. Ak sa vypne sledovač izolácie a chyba sa medzičasom neodstránila, vyššie uvedený postup sa zopakuje.
- Pri súčasnom výskyte chyby izolácie a teploty má chyba izolácie pri akustickom alarme vždy prednosť.

Samostatný test sledovača izolácie

Sledovač izolácie vykonáva okrem samostatného testu, ktorý môžete spustiť prostredníctvom testovacieho tlačidla, aj cyklický samostatný test v asi 8 hodinových intervaloch. Test sa vykonáva aj po každom zapnutí. Samostatný test trvá asi 5 sekúnd a zvonka nie je rozpoznateľný. V prípade chyby bliká sieťová kontrolka (zelené LED) s frekvenciou 0,5 Hz. S rovnakou frekvenciou zaznie akustický alarm. Chybové hlásenia nemožno vynulovať stlačením tlačidla na potvrdzovanie chýb.

3.6.4 Odstraňovanie porúch

Nepokúšajte sa opravovať prístroj svojvoľne. Ak sa zistí pokus o neodbornú opravu, zaniká nárok na záruku. Opravy a údržbárske práce vykonáva z bezpečnostných dôvodov výlučne len výrobca.

Upozornenie:

Rozsiahlejšie technické údaje a informácie nájdete v samostatnom a podrobnom návode na obsluhu oddeľovacích transformátorov a sledovačov izolácie priloženom k výrobku.

3.7 Káblový konektor

Prevádzkovateľ prístrojového vozíka uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart bez vloženého oddeľovacieho transformátora musí dbať na to, že pri káblovom konektore medzi viacnásobnou zásuvkovou lištou vozíka a prístrojmi ide o spojenie, ktoré sa dá rozobrať len pomocou náradia. Sériu krytov pre viacnásobné zásuvkové lišty nájdete v našom programe príslušenstva.

3.8 Kombinácia prístrojov

Pri kombinácii prístrojov na prístrojovom vozíku sa musí dodržiavať nasledovné:

- Pridavné zariadenia, ktoré sa zapájajú na analógové a digitálne rozhrania prístroja, musia preukázateľne spĺňať príslušné špecifikácie (napr. IEC 60950 pre prístroje na elektronické spracovanie údajov a IEC 60601-1 pre elektrické lekárske prístroje).
- Okrem toho musia všetky konfigurácie spĺňať platnú verziu normy IEC 60601-1. Ten, kto zapája prídavné prístroje na diel pre vstup a výstup signálov, je zostavovateľom systému a tým pádom zodpovedný za to, aby sa dodržala platná verzia normy IEC 60601-1.

V prípade otázok sa obráťte na vášho miestneho odborného predajcu alebo na technickú službu.

Upozornenie:

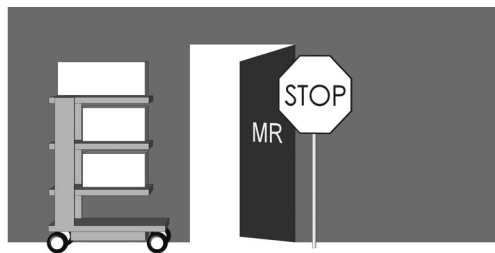
Platí aj pre adaptáciu prístrojov v napájacom elektrickom obvode (napr. viacnásobná zásuvka)!

3.9 EMC

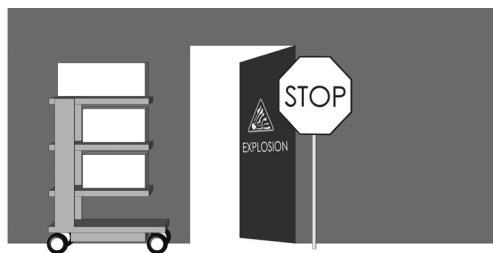
Vzájomnú elektromagnetickú kompatibilitu elektrických lekárskeho prístrojov, ktoré sa nachádzajú na vozíku, musí skontrolovať zostavovateľ celého systému. Pred lekárskeho použitím inej kombinácie prístrojov skontrolujte vzájomnú elektromagnetickú kompatibilitu jednotlivých prístrojov.

K zásuvkám/prípojným vedeniam smú byť pripojené iba prístroje, ktoré zodpovedajú požiadavkám normy IEC 60601-1 alebo sú otestované podľa normy IEC.

V tejto súvislosti vylučuje spoločnosť ITD GmbH akúkoľvek záruku!



Použití vozíku pro přístroje s izolačním transformátorem v prostředí s rizikem exploze není povoleno.



3.10 Systémové komponenty a časti príslušenstva vylúčené z elektrickej výstupnej kontroly

Spoločnosť ITD GmbH nevykonáva elektrickú výstupnú kontrolu pri týchto systémových komponentoch a častiach príslušenstva:

- viacnásobné zásuvky bez prídavných ochranných vodičov, ktoré sa nespájajú vodičmi pri montáži
- priložené elektrické lekárske vedenia a vedenia prístrojov
- priložené platne resp. vedenia POAG
- prístrojové vozíky a nosníkové systémy bez elektrifikácie
- zariadenia na prestavenie výšky a dodatkové diely na zariadeniach na prestavenie výšky
- držadlá, myši, zásuvky, zásuvkové korpory a nadstavby (držiačky na fľaše, košíky, kamery, infúzne stojany, ...)
- výsuvné police na klávesnice a ostatné výsuvné police
- oddeľovacie transformátory, ktoré nie sú namontované, ale odchádzajú z ITD ako
- samostatný diel
- držiaky na počítače hore a dole
- vodivé kolieska
- namontované nosné ramená a držiaky na monitory
- sekundárne elektrické obvody so sledovačom izolácie sú vylúčené len zo skúšky dielektrickej pevnosti!

3.11 Minimálna bezpečnosť

Spoločnosti ITD GmbH nie je známy žiaden prístroj resp. príslušenstvo, ktoré by znižovalo minimálnu bezpečnosť systému. Používať sa smú len prístroje, ktoré nepredstavujú žiadne nebezpečenstvo. V prípade potreby sa to musí objasniť prostredníctvom analýzy rizík (ISO 14971).

4 Preprava

4.1 Bezpečná preprava na kolieskach

Pred mobilným použitím prístrojového vozíka zabezpečte, aby:

- Boli všetky prístroje / výrobky na ňom zabezpečené proti pádu.
- Boli všetky kľbové ramená zatočené a zabezpečené.
- Bol prívod do siete miestneho odberného miesta elektrického prúdu odpojený.
- Boli odblokované brzdy koliesok.

Prístrojový vozík sa smie pohybovať maximálnou krokovou rýchlosťou 6 km/h. Pri prechode cez prapy, káble a hadice sa musí rýchlosť výrazne znížiť.

Pri jazde po šikmých plošinách s max. stúpaním 10° je potrebné zabezpečiť, aby sa mohol prístrojový vozík kedykoľvek zastaviť.

Aj keď sa dodržia všetky preventívne opatrenia na zabezpečenie maximálnej stability tohto výrobku, mal by sa dávať pozor na nerovnosti podlahy, rámy výťahových dverí, káble atď., aby sa zabránilo úrazom.

V zásade platia požiadavky normy IEC 60601-1.

4.2 Bezpečná preprava nesením

Držadlá neslúžia na dvíhanie mobilného prístrojového vozíka, ale majú len čiste posuvnú funkciu. Mobilný prístrojový vozík smú nosiť a dvíhať za výložníky na základni len dve osoby. V zásade platia požiadavky normy IEC 60601-1.

5 Mechanické a elektrické prestavenie výšky

Tak pre „mechanické prestavenie výšky prostredníctvom „tlaku plynu“, ako aj pre elektro-mechanické prestavenie výšky prostredníctvom „lineárneho pohonu“ sa musia dodržať špeciálne bezpečnostné predpisy podľa normy IEC 60601-1 „Mechanické nebezpečenstvo v spojení s pohybujúcimi sa dielmi“. Pritom platí:

- Musia sa zohľadniť a dodržať prípustné vzdialenosti medzi pohybujúcimi sa dielmi podľa normy IEC 60601-1 v tabuľke 20 (ISO 13857:2008).
- Výrobky s možnosťou prestavenia výšky sa vyrábajú a dodávajú zhodné s normou a s dodržaním prípustných bezpečných vzdialeností. Osadením resp. výmenou elektrických lekárskych prístrojov a / alebo komponentov sa menia tieto vzdialenosti. Toto môže viesť k mechanickému nebezpečenstvu. Za dodržanie požadovaných minimálnych vzdialeností je príslušný zostavovateľ systému.

- Celková hmotnosť namontovaných prístrojov a častí príslušenstva nesmie prekročiť predpísané maximálne celkové zaťaženie zariadenia na prestavenie výšky. Preťaženie vedie k poškodeniu zariadenia na prestavenie výšky a k strate záruky.
- Pri mechanickom prestavení výšky prostredníctvom tlaku plynu sa uvoľní nahromadená energia. Pri nezaťažených systémoch môže viesť náhla, nebrzdená aktivácia prestavenia výšky k zraneniam a poškodeniu.
 - o Aby ste zabránili zraneniam a poškodeniu, pred montážou a demontážou prístrojov nastavte zariadenie na prestavenie výšky do najvyššej polohy („bez energie“).
 - o Výškovo nastaviteľný držiakový systém „flexion-port“ musí byť dodatočne zafixovaný a zabezpečený v najvyššej polohe („bez energie“) (pozri samostatný návod na použitie pre „flexion-port“, ako aj upozornenia na nebezpečenstvá na držiakovom systéme).
- Neúmyselná aktivácia elektro-mechanického prestavenia výšky prostredníctvom ručného tlačidla môže viesť tiež k zraneniam a poškodeniu.
 - o Aby ste zabránili zraneniam a poškodeniu, pred montážou a demontážou prístrojov odpojte zariadenie na prestavenie výšky od napájacieho zdroja.
 - o Servisné a údržbárske práce vo „vnútornej časti“ zariadenia na prestavenie výšky, to zn. v krytej, zvonka neprístupnej oblasti v rámci nosného stĺpika, smie vykonávať len vyškolený odborný personál.
 - o Pozor: Pri obsluhu zariadenia na prestavenie výšky pomocou diaľkového tlačidla dbajte na to, aby sa v nebezpečnej oblasti nenachádzali žiadne osoby.

6 Nosné ramená

6.1 Kabeláž

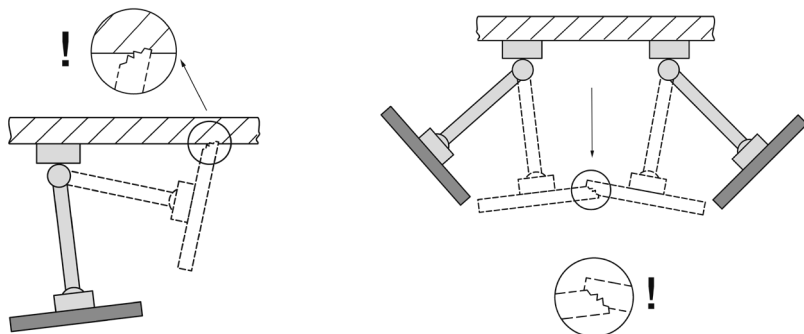
Dodržte nasledovné pokyny:

- Aby sa pri otáčaní nepoškodil kábel alebo aby nevypadol prístroj, musia byť káble dostatočne dlhé.
- Prípadné visiace káble sa v žiadnom prípade nesmú použiť ako držadlo.
- Dávajte pozor na to, aby bol priložený montážny materiál použitý správne podľa montážneho návodu.
- Pri otáčaní ramien dávajte pozor na prípadné káblové slučky.

6.2 Horizontálne otáčanie

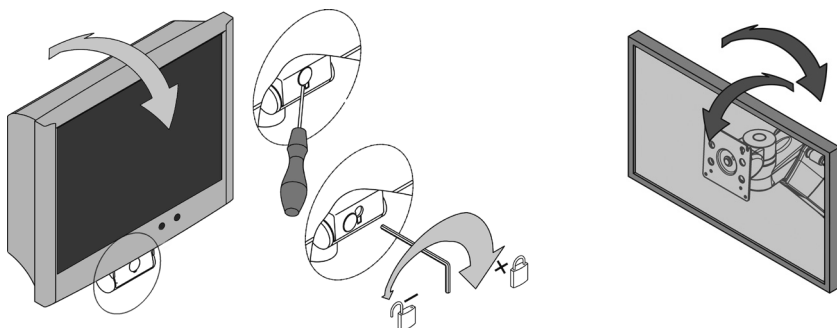
Zabezpečte, aby bol dosah otáčavosti systémových komponentov prispôsobený tak k veľkosti prístroja, ako aj k priestorovým podmienkam.

Pri horizontálnom otáčaní systémových komponentov s pripravenými prístrojmi sa tieto nesmú zraziť ani s inými prístrojmi a ani s inými systémovými komponentmi alebo so stenou. Kolízia môže viesť k poškodeniu prístrojov a k zraneniu osôb.



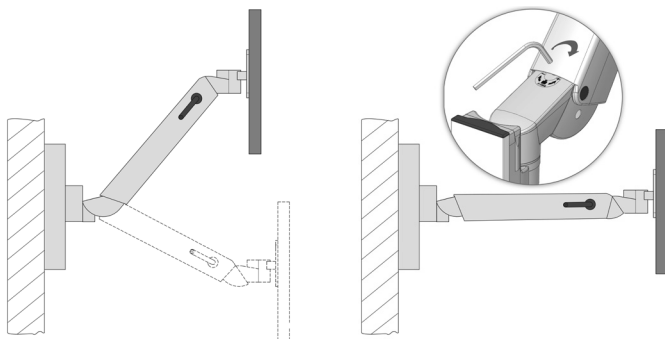
6.3 Naklonenie / rotovanie prístrojov

Pri skloniteľných resp. rotovateľných systémových komponentoch sa musí skontrolovať, či je zvieracia sila prispôbená k pripieňovanému prístroju. V prípade nesprávneho nastavenia hrozí prevrátenie prístroja. Preto sa to musí vykonať tak, aby bolo naklonenie resp. rotovanie prístroja ľahké, avšak aby napriek tomu zostal v každej požadovanej polohe stabilný.



6.4 Výškovo nastaviteľné systémy nosných ramien (flexion-port)

Pri nakladaní výškovo nastaviteľných systémových komponentov sa musí bezpodmienečne dbať na minimálnu resp. maximálnu prípustnú celkovú hmotnosť. Okrem toho zabezpečte, aby zostalo miesto pod výškovo nastaviteľným systémom nosných ramien (flexion-port) z bezpečnostných dôvodov prázdne. Aby ste mohli nosné rameno nastaviť na zaťaženie, musíte ho umiestniť do vodorovnej polohy.



6.5 Demontáž a prestavba systémových komponentov a príslušenstva

Len čo sa demontujú systémové komponenty a príslušenstvo, alebo sa zmení ich poloha, musia sa predtým bezpodmienečne odstrániť prístroje, ktoré sú na nich umiestnené. Ak ide pritom o (de)montáž výškovo nastaviteľných nosných ramien flexion-port, tieto sa musia najprv umiestniť do najvyššej polohy a blokovanie (brzda) sa musí zaistiť (pozri nálepku).

6.6 Správne použitie pri manévrovaní s mobilnými nosičmi prístrojov

Pri manévrovaní s mobilnými nosičmi prístrojov musíte dbať bezpodmienečne na to, aby boli namontované nosné ramená (otočné, výškovo nastaviteľné) zložené a v prípade potreby zafixované podľa možnosti nad policou. V opačnom prípade nemôžeme zaručiť stabilitu (pozri bod 2.4).

6.7 Obsluha výškovo nastaviteľných systémov nosných ramien (flexion-port) na polici na monitor (dvojitá)

Pri obsluhu výškovo nastaviteľných systémov nosných ramien (flexion-port) na polici na monitor, dvojitej, musíte dávať stále pozor na to, aby bolo výkyvné rameno, ktoré je zodpovedné za zmenu strany, umiestnené vždy paralelne k prednej strane vozíka (blokována poloha). Dbajte na to, že sú pritom povolené len dve polohy nosného ramena (vpravo / vľavo) ako pracovné polohy (pozri „Pracovná poloha“ v kapitole „1.2 Všeobecné vysvetlenie symbolov“, strana 9). Pri zmene strany z ľavej do pravej pracovnej polohy alebo opačne, sa musia stlačiť dolu blokovacie prvky a výškovo nastaviteľné nosné rameno sa musí otočiť na druhú stranu. Dbajte pritom na to, aby bol flexion-port s výkyvným ramenom pri zmene strany zložený. V opačnom prípade nemôžeme zaručiť stabilitu (pozri bod 2.4).

7 Ostatné

7.1 Čistenie a dezinfekcia

Pozor: Prv než začnete s čistením resp. dezinfekciou, odpojte celý systém od siete. Prístrojové vozíky uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart sa smú čistiť bežnými univerzálnymi čistiacimi prostriedkami (neutrálnymi čistiacimi prostriedkami).

Na dezinfekciu sa môžu použiť bežné dezinfekčné prostriedky, ktoré sú schválené na plošnú dezinfekciu resp. dezinfekciu utieraním. Dezinfekčné prostriedky sa majú podľa pokynov výrobcov používať len ako dezinfekcia utieraním.

Spoločnosť ITD vykonala testy napríklad s týmito dezinfekčnými prostriedkami:

Výrobok	Výrobca
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Ak je nutná kompletná dezinfekcia, konštrukčné moduly môže demontovať odborník a v demontovanom stave sa môžu dezinfikovať utieraním.

7.2 Oprava / Servis

Prístrojový vozík sa musí pred každou opravou, aj pred odoslaním na opravu, očistiť a vydezinfikovať vhodným čistiacim prostriedkom!

Opravy na prístrojovom vozíku smie vykonávať len odborný personál.

Ohľadne všetkých servisných služieb vám odporúčame obrátiť sa na spoločnosť ITD GmbH.

7.3 Okolité podmienky

Prístrojové vozíky uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart boli koncipované pre bežné použitie v nemocniciach a ambulanciách.

V prevádzke:

Teplota prostredia:	10° c až 40° c
Vlhkosť vzduchu:	%30 až %75
Tlak vzduchu:	700 hpa až 1060 hpa
Druh krytia:	IP20

Preprava/skladovanie:

Okolité teplota:	-25 °C až 70 °C
Vlhkosť vzduchu:	10 % až 95 %
Tlak vzduchu:	500 hPa až 1200 hPa

7.4 Likvidácia

Waste Electrical and ElectSeparovaný zber elektrických a elektronických prístrojov v súlade so smernicou WEEE (reg. č. DE35464575 pre Nemecko).

Elektrický a elektronický šrot, ktorý bol uvedený do obehu po 13. auguste 2005, je označený znázorneným symbolom pre separovanú likvidáciu elektrického a elektronického šrotu. To znamená, že v štátoch, v ktorých platí smernica EÚ 2002/96/EC, musí byť šrot odovzdaný do separovaného zberu.



7.5 Náhradné diely

Používať sa smú len náhradné diely schválené spoločnosťou ITD GmbH!

Na základni vášho prístrojového vozíka sa nachádza nálepka s číslom zákazky. Všetky čísla zákaziek a príslušné samostatné diely sú archivované v ITD GmbH. Na základe toho si môžete na uvedenej adrese objednať potrebné náhradné diely:

8 Príslušenstvo

Rozsiahlu ponuku príslušenstva nájdete v našich katalógoch alebo na www.itd-cart.com (informácia pre predajcov).

9 Údržba

Prístrojové vozíky uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart alebo endo-cart boli vyvinuté a vyrobené na dlhoročné bezproblémové použitie. Skontrolujte každých 12 mesiacov funkčnosť nasledovných dielov, aby ste zaručili bezpečnosť:

Polica na monitor:

- Otáčanie a sklápanie funguje hladko, bez príliš veľkej vôle.

Police:

- Skontrolujte, či sú utiahnuté upínacie skrutky a či je polica stabilná a rovná.

Kolieska:

- Skontrolujte, či sa kolieska voľne pohybujú a či fungujú všetky brzdy.
- Skontrolujte, či sú 4 čapy, ktoré držia kolieska na spodnej strane základne, ako aj samotné kolieska pevne uložené vo svojich držiakoch.
- Pri vodivých kolieskach musia byť jazdné plochy bez nečistôt, aby bola zabezpečená ich funkcia.

Zásuvkové lišty:

- Skontrolujte, či nie je poškodený hlavný kábel a či je pevne uložený.

Pomocné zásuvky:

- Skontrolujte, či nie je poškodený kábel a či je pevne uložený.

Výškovo nastaviteľné nosné ramená flexion-port:

- Prestavenie výšky funguje hladko, zdvihová sila je prispôsobená hmotnosti prístroja.

Nosné ramená:

- Otáčanie a sklápanie funguje hladko, bez príliš veľkej vôle.

Oddelovací transformátor:

- Bezpečnostno-technická kontrola oddelovacích transformátorov.

Sériové čísla:

- Porovnajte sériové číslo vozíka s údajmi prístrojovej príručky.

Poistky:

- Skontrolujte, či sú zabudované správne poistky.

Ak by ste pri tejto kontrole zistili nejaký problém, okamžite sa obráťte na vášho dodávateľa.

10 Technické údaje

10.1 Nosnosť uni-cart

základný rám, celkové zaťaženie	od 50 kg / 110 lbs
polica	10 kg / 22 lbs
spodok rámu	20 kg / 44 lbs
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs (uzamykateľná: 10 kg / 22 lbs)
držiak na monitor	14 kg / 30.8 lbs
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nosnosť vexio-cart

základný rám, celkové zaťaženie	65 kg / 143 lbs
polica	20 kg / 44 lbs
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs
držiak na monitor	14 kg / 30.8 lbs
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nosnosť pro-cart

základný rám, celkové zaťaženie	80 kg / 176 lbs
polica	20 kg / 44 lbs
zásuvkový blok	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
držiak na monitor	14 kg / 30.8 lbs
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nosnosť duo-cart

základný rám, celkové zaťaženie	80 kg / 176 lbs
polica	50 kg / 110 lbs (vysúvateľná: 20 kg / 44 lbs)
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs (uzamykateľná: 20 kg / 44 lbs)
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nosnosť compact-cart

základný rám "Profi", celkové zaťaženie	180 kg / 396 lbs
základný rám „Economy“, celkové zaťaženie	150 kg / 330 lbs
polica	50 kg / 110 lbs
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs
držiak na monitor	max. 35 kg / 77 lbs (podľa typu)
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nosnosť classic-cart / endo-cart

základný rám, celkové zaťaženie	150 kg / 330 lbs
polica	50 kg / 110 lbs (vysúvateľná: 20 kg / 44 lbs)
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs
držiak na monitor	max. 35 kg / 77 lbs (podľa typu)
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nosnosť modul-port (stacionárne nosné systémy)

Nosný profil, celkové zaťaženie podľa dĺžky	25-150 kg / 55-330 lbs
Nosné rameno	do 23 kg / 50.6 lbs
otočné rameno, jednoduché	do 23 kg / 50.6 lbs
otočné rameno, dvojité	do 18 kg / 39.6 lbs
upínacie zariadenie monitoru s VESA 75/100 adaptérom	do 18 kg / 39.6 lbs
upínacie zariadenie monitos univerzálnym adaptérom	do 14 kg / 30.8 lbs
upínacie zariadenie monitos univerzálnym adaptérom	do 14 kg / 30.8 lbs
polica	10 kg / 22 lbs
zásuvka	3 kg / 6.6 lbs
držiak na klávesnicu	5 kg / 11 lbs
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nosnosť flexion-port (výškovo nastaviteľné systémy nosných ramien)

flexion-port (podľa modelu)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Otočná a výkyvná jednotka	do 14 kg / 30.8 lbs
Stĺpik ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
myši pad	3 kg / 6.6 lbs

Za správnosť obsahu zodpovedá spoločnosť ITD GmbH.



NAVODILA ZA UPORABO

za premična stojala uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart in endo-cart z ali brez Izolacijskega transformatorja

Slovenski



To je medicinski pripomoček razreda I, kot je opredeljen v Evropski uredbi o medicinskih pripomočkih (MDR) 2017/745, Priloga VIII.

Proizvajalec izjavlja skladnost tega izdelka z bistvenimi zahtevami v skladu z MDR 2017/745, Priloga IX, in to dokumentira z oznako CE.

Proizvajalec:

ITD GmbH

Sportplatzstr. 3

84381 Johanniskirchen, Nemčija

Tel: + 49 89 61 44 25- 0

Fax: +49 89 61 44 25- 200

Web: www.itd-cart.com

Email: sales@itd-cart.com



Prodaja in servis:

North America

ITD Corporation

Email: salesusa@itd-cart.com

Europe

ITD GmbH

Email: sales@itd-cart.com

China

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.

Email: saleschina@itd-cart.com

Australia

ITD Australia Pty Ltd

Email: salesaustralia@itd-cart.com

Nenehno si prizadevamo za nadaljnji razvoj naših izdelkov. Prosimo, upoštevajte, da si kadarkoli pridržujemo pravico do spremembe obsega dobave v obliki, opremi in tehnologiji.

Ponatis, razmnoževanje ali prevod celote ali dela tega dokumenta ni dovoljen brez pisnega dovoljenja podjetja ITD GmbH!

Vse pravice po zakonu o avtorskih pravicah ostanejo pridržane za ITD GmbH.

Stanje © 09/2019

Ta navodila veljajo za naslednje izdelke:

Oznaka tipa	Opis
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistemske komponente in pribor compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Voziček za naprave compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Sistemske komponente in pribor compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Voziček za naprave compact-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Sistemske komponente in pribor duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Voziček za naprave compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Voziček za naprave endo-cart, 30 E
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Voziček za naprave classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistemske komponente in pribor classic-cart
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Sistemske komponente in pribor flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistemske komponente in pribor vexio-cart
NT.50xx.xxx	Voziček za naprave vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistemske komponente in pribor pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Voziček za naprave pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Voziček za naprave uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Sistemske komponente in pribor uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Sistemske komponente in pribor flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Voziček z video omarico classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Voziček za video z izolacijskim transformatorjem pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Voziček za video z izolacijskim transformatorjem compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Voziček za video z izolacijskim transformatorjem classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Voziček za video classic-cart, 40 E

Oznaka tipa	Opis
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Splošno o sistemskih komponentah in priboru
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Prilagojeni mobilni nosilci serije uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart in endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Prilagojeni mobilni nosilci serije uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart in endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Vsebina

1	Pomembne informacije	5
1.1	Predvideni namen uporabe	6
1.2	Splošna razlaga simbolov	6
1.3	Varnostna navodila	8
2	Montaža	9
2.1	Celovitost	9
2.2	Nakladanje	10
2.3	Zaporedje nakladanja	10
2.4	Nevarnost zaradi mehanske nestabilnosti	11
2.5	Kolesa	11
2.6	Obremenitev	11
2.7	Montaža / Upravljanje	11
2.7.1	Police	11
2.7.2	Predali	11
2.7.3	Izolacijski transformator	11
2.8	Naknadno dograjevanje sistemskih komponent	12
3	Električna varnost	12
3.1	Postavitev električne opreme	12
3.2	Energetski stebriček (classic-cart, compact-cart, endo-cart) in navpični stebriček (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Plini	12
3.4	Izenačitev potenciala (POAG)	12
3.5	Izolacijski transformator– odvodni tok	12
3.6	Izolacijski monitor	13
3.6.1	Nadzorna plošča izolacijskega monitorja (ELG)	13
3.6.2	Namenska uporaba	13
3.6.3	Navodila za uporabo	13
3.6.4	Odpravljanje napak	14
3.7	Vtična kabelska povezava	15
3.9	Elektromagnetna združljivost	15
3.10	Sistemske komponente/oprema, ki so izključeni iz začetnega	

	električnega preskusa	15
3.11	Minimalna varnost	16
4.	Transport	16
4.1	Varen transport na kolesih	16
4.2	Varen transport z nošenjem	16
5	Mehanska in električna nastavitve višine	17
6	Nosilne roke	17
6.1	Povezava s kabli	17
6.2	Vodoravno nihanje	18
6.3	Nagibanje / Vrtenje naprav	18
6.4	Višinsko nastavljiv sistem z nosilnimi rokami (flexion-port)	19
6.5	Demontaža in predelava sistemskih komponent in pribora	19
6.6	Namenska uporaba pri manevriranju nosilca mobilne opreme nosilec naprav	19
6.7	Upravljanje višinsko nastavljivega sistema z nosilnimi rokami (flexion-port) na polici monitorja (2-krat)	19
7	Drugo	20
7.1	Čiščenje in dezinfekcija	20
7.2	Popravila / Servis	20
7.3	Okoljski pogoji	20
7.4	Odstranjevanje	21
7.5	Nadomestni deli	21
8	Pribor	21
9	Vzdrževanje	21
10	Tehnični podatki	22
10.1	Nosilnost uni-cart	22
10.2	Nosilnost vario-cart	22
10.3	Nosilnost pro-cart	22
10.4	Nosilnost duo-cart	23
10.5	Nosilnost compact-cart	23
10.6	Nosilnost classic-cart / endo-cart	23
10.7	Nosilnost modul-port (stacionarni nosilni sistemi)	23
10.8	Nosilnost modul-port (po višini nastavljivi nosilni sistemi)	24

1 Pomembne informacije

Vsi izdelki proizvajalca ITD GmbH so izdelani za dolgo življenjsko dobo brez težav. Razvoj, načrtovanje, prodaja in proizvodnja so pri ITD GmbH certificirani po DIN EN ISO 13485.

To je osnova za:

- najvišjo kakovost in dolgo življenjsko dobo
- preprosto, varno in ergonomično upravljanje
- funkcionalno zasnovano
- optimizacijo za različne namene uporabe

Izdelki ustrezajo zahtevam Evropske regulacije o medicinskih pripomočkih (EMDR) in nosijo oznako CE.

- Od začetka natančno preberite ta navodila in se postopoma seznanite s funkcijami.
- Če imate kakršna koli vprašanja ali dvome, se obrnite na proizvajalca.
- Mobilni nosilci naprav so namenjeni samo za opisano predvideno uporabo.
- Ta navodila je treba hraniti celotno življenjsko dobo izdelka.

Uporabniška navodila za celotno konfiguracijo mora končnemu uporabniku zagotoviti konfigurator sistema.

Izrecno je navedeno, da je konfigurator sistema odgovoren za izpolnjevanje zahtev IEC 60601-1 in standarda EMC IEC 60601-1-2 v veljavni različici!

1.1 Predvideni namen uporabe

Prenosna držala za opremo podjetja ITD GmbH služijo za:

- držanje medicinskih in IEC-preizkušenih pripomočkov v skladu z dovoljenimi specifikacijami obremenitve, ob upoštevanju zahtev IEC 60601-1 v trenutno veljavni različici.
- za priključitev in distribucijo omrežnih napetosti z lokalnega odjemnega mesta, kot tudi podatkovnih linij.
- za pritrnitev originalnih sestavnih delov in dodatne opreme sistema ITD.

S pomočjo nosilca mobilnih naprav se lahko medicinska oprema pred in med uporabo premika znotraj stavbe ali se namesti v prostor. Tako je mogoča fleksibilna in ekonomična uporaba vseh naprav. Poleg tega je čiščenje talne površine lažje.

1.2 Splošna razlaga simbolov



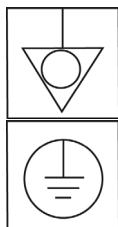
„VKLOP“ sveti zeleno (napetost)



„IZKLOP“ (napetost)



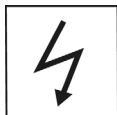
„VKLOP“ sveti zeleno (napetost) / „IZKLOP“ (se aktivira na pritisk)



Izenačitev potenciala: med drugim označuje POAG čep na ohišju izolacijskega transformatorja; izenačitev potenciala zagotavlja, da je upornost med vsemi prevodnimi materiali dovolj majhna.

Ozemljitveni priključek:

vodnik, ki povezuje ohišja delovnih sredstev, prevodne dele, glavno ozemljitveno sponko in zemljo.



Prevodna kolesa:
Prevodna kolesa so označena s strelo ali rumeno piko.



Premikajte samo s sklopljeno roko



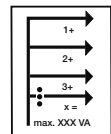
Uporabite ročaj za potiskanje



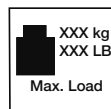
Upoštevajte navodila za uporabo



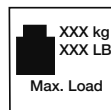
Izmenična napetost



Skupna moč:
Vsota moči, ki so podane na posameznih vtičnih mestih in ne sme presegati skupne moči.



Skupna zmogljivost osnovnega okvirja:
Največja skupna obremenitev (= vsota podatkov o obremenitvi vseh posameznih sistemskih komponent sistema). Upoštevajte ustrezno nalepko za dovoljeno obremenitev.



Navedba obremenitve (sistemske komponente):
Upoštevajte ustrezno nalepko za dovoljeno obremenitev.



Omejitev vlažnosti



Splošno opozorilo
To je nameščeno na letev z vtičnicami. Na tipski ploščici navedena skupna moč ne sme biti presežena.



Primerno samo za notranjost.



Težki predmeti:

Upoštevati je treba, da morata biti na voljo dve osebi za dvigovanje nosilca mobilnih naprav uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart in endo-cart, da se preprečijo poškodbe.



Delovanje z

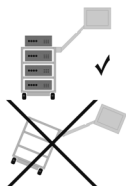


Nastavitvijo vpenjalne sile (enota, ki se vrti ali niha).



Nastavitev bremena:

Opisuje obseg bremena in smer vrtenja za nastavitev obremenitve.



Nevarnost prevrnitve:

Pri nosilcu mobilne opreme je pomembno, da se pozornost nameni nakladanju in razkladanju.



Funkcija zavore:

Seznanja o položaju nosilne roke v primeru premestitve naprave in označuje smer za sprostitvev ali blokiranje funkcije zaklepa.



Delovni položaj:

Ta simbol opisuje dovoljene delovne položaje (desno/levo) in označuje obstoječo nevarnost prevrnitve pri menjavi strani.



Funkcija blokiranja:

Opisuje smer blokiranja oz. sproščanja komponent.



Brez potiskanja:

Potiskanje vozička z napravami nad ročajem zaradi možnosti prevrnitve ni dovoljeno.

1.3 Varnostna navodila

Splošno

Dovoljen je pričetek uporabe samo tistih mobilnih nosilcev opreme, pri katerih je kvalificirano strokovno osebje preverilo napetostno opremo.

- Prepričajte se, da je izolacijski transformator priključen le na napajalno omrežje z delujočim zaščitnim vodnikom, ki ustreza zahtevam standarda IEC 60364-7-710 2012-10 „Električna napeljava v stavbah Del 7-710 Zahteve za posebne naprave ali prostore - Medicinske sobe«.

Če ste v dvomu, se obrnite na strokovnega električarja ali pooblaščenega bolnišničnega tehnika.

- Potrebno je poučiti osebje (bolnišnično in servisno osebje), ki dela neposredno ali posredno z nosilcem mobilnih naprav.
- Prilagoditve sme opravljati le usposobljeno osebje.
- Popravila in vzdrževanje lahko opravi le podjetje ITD GmbH.

Varno delo na vozičku za opremo:

- Izključitev iz napajalnega omrežja je zagotovljena le, če je napajalni vtič izklopljen iz električne vtičnice.

Upravljanje

- Ob vsaki spremembi lokacije je treba preprečiti poškodbe oseb ali predmetov!

Priključki

- Pri priključitvi izolacijskih transformatorjev na delovanje z napetostjo 115 V v Združenih državah Amerike in Kanadi uporabite Hospital Grade priključni kabel, na Japonskem pa razpoložljive japonske priključne kable.
- Pri priključitvi na letev z več vtičnicami je treba, če je na voljo, uporabiti blokado proti izvleku.
- Na električne vtičnice/priključne vode so lahko priključene samo naprave, ki izpolnjujejo zahteve IEC 60601-1 ali so preizkušene v skladu s standardom IEC.
- Dodatni medicinski pripomočki s priključnimi vijaki za izenačitev potencialov morajo biti povezani z opcijsko razpoložljivimi koničnimi priključnimi zatiči s pomočjo zeleno-rumenega



Pozor: Skupne moči, ki je navedena na tipski ploščici, ni dovoljeno preseči. Upoštevajte, da na obstoječi razdelilnik ni dovoljeno priklapljeti dodatnega razdelilnika.

Obremenitev

- Skupna teža naprav in pribora na nosilcu mobilnih naprav ne sme presegati največje dovoljene obremenitve (glej nalepko o obremenitvi na osnovnem okvirju).
- Površinske obremenitve, natisnjene na sistemskih komponentah, ni dovoljeno preseči!
- Obremenitve, ki je navedena na priključkih (npr. stojalo za infuzijo, zgibna roka), ni dovoljeno preseči!

Zaščita pred okužbami

- Pri čiščenju je treba upoštevati higienske predpise!
- V primeru vzdrževalnih del in popravil predajte servisnemu tehniku čiste naprave in pripomočke!

Varovanje okolja

- Ostanke čistilnih in razkuževalnih sredstev in predmete odstranite neškodljivo in okolju prijazno!

2 Montaža

2.1 Celovitost

Najprej razpakirajte voziček uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart in preverite s priloženo dobavnico, če so prisotni vsi naročeni deli.

2.2 Nakladanje

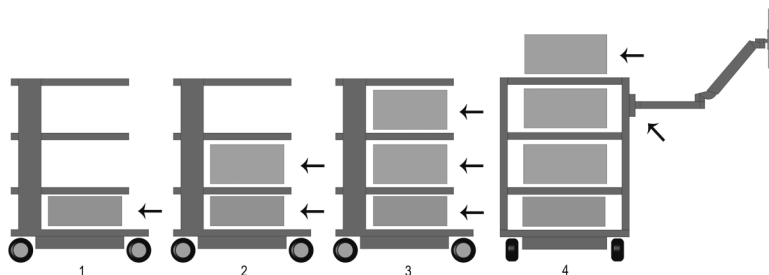
Postavite voziček uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart na vodoravno površino. Naprave namestite v voziček, pri tem upoštevajte zaporedje nameščanja. Ob nakladanju in montaži naprave ne smejo biti priključene na električno omrežje. Za zaščito posameznih naprav priporočamo uporabo dodatne opreme (npr. zatezni trak). Največja obremenitev za posamezno linijo izdelkov je navedena v poglavju 10. Če stabilnost ni zadostna, mora biti voziček prepoznavno označen v skladu z obveznostjo označevanja 5°.

2.3 Zaporedje nakladanja

Zagotovite, da so vse naprave, ki so nameščene na voziček uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart zavarovane pred zdrsom, prevračanjem, padcem ali podobnim (tudi med vožnjo). Priporočljivo je, da nameščanje težkih delov na voziček uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart izvedeta dve osebi. Upoštevajte, da se težišče spreminja z obremenitvijo

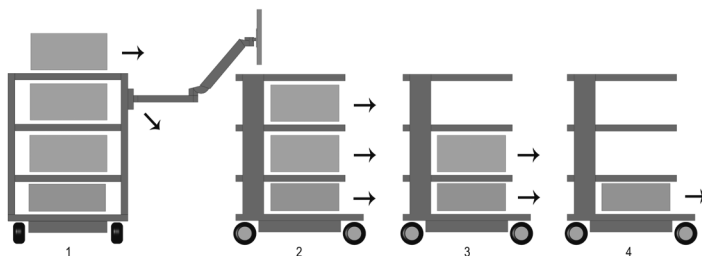
Voziček se naloži v naslednjem vrstnem redu:

- Police in predali od spodaj navzgor.
- Sistemi z nosilnimi rokami (togi, vrtljivi, nagibni, nastavljivi po višini, enojni ali večkratni)



Voziček se raztovori v naslednjem vrstnem redu:

- Sisteme z nosilnimi rokami (toge, vrtljive, nagibne, nastavljive po višini, enojne ali večkratne) razbremenite najprej
- Police in predale od zgoraj navzdol.



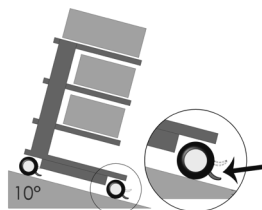
Ob uporabi upoštevajte tudi podatke iz poglavja 4.

2.4 Nevarnost zaradi mehanske nestabilnosti

Celotni sistem mora izpolnjevati zahteve standarda IEC 60601-1.

2.5 Kolesa

Na vozičku uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart se nahajajo dvojna kolesa z zavoro. Pred pričetkom uporabe vozička se prepričajte uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart, da zavore delujejo. Ko dosežete parkirni položaj in tudi za mirovanje med transportom, je treba na vozičku aktivirati vse kolesne zavore (blokirna naprava kolesa). Ustrezno je treba kolesne zavore sprostiti pred premikanjem oz. transportom.



Kolesa je treba preverjati vsakih 12 mesev, da se zagotovi njihova varnost in tesno prileganje pritrilnega vijaka osi. Če le-ta popusti, se nemudoma obrnite na dobavitelja.

2.6 Obremenitev

Nosilnosti vozičkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart ni dovoljeno prekoračiti. Upoštevajte največjo nosilnost vozičkov uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart (glejte točko 10).

2.7 Montaža / Upravljanje

2.7.1 Police

Police lahko odstranite ali jih namestite drugje. Odvijte vijake, prestavite polico na drugo mesto in vijake zatem ponovno privijte. Potem preverite togost zaščitne letve.

2.7.2 Predali

Predalni bloki (pro-cart) imajo zapah.

Pri pro-cart je treba krmilni ročaj na sprednji plošči potegniti navzgor, da se zapah sprosti.

Predale lahko odstranite s tem, da jih izvlčete. Na sprednjo ploščo lahko namestite trak za označevanje (razen pri pro-cart). Predal je treba med prevozom zapreti.



SW

2.7.3 Izolacijski transformator

Upoštevajte navodila za uporabo izolacijskega transformatorja. Izolacijski transformator je nameščen v ohišju pod dnom osnovnega okvirja. Namestitvev je izvedena v tovarni.

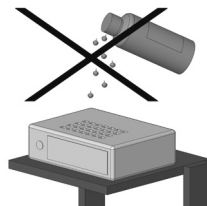
2.8 Naknadno dograjevanje sistemskih komponent

Naknadno namestitvev komponent sistema ITD sme opravljati le usposobljeno osebje v skladu s predlogami v priloženih navodilih za vgradnjo. Spremenjeni sistem mora biti ponovno preverjen v skladu z IEC 60601-1.

3 Električna varnost

3.1 Postavitev električne opreme

Upoštevajte, da se električna oprema na vozičku za opremo uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart ne sme zmočiti. Na električne naprave oz. na letve z vtičnicami ne nameščajte izdelkov, iz katerih izteka tekočina.

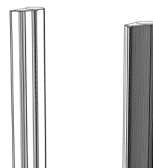


3.2 Energetski stebriček (classic-cart, compact-cart, endo-cart) in navpični stebriček (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

Letev z vtičnicami ali kablaska napeljava se se nahajata pri classic-cart, compact-cart in endo-cart v levem ali desnem energetskem stebričku, pri uni-cart in pro-cart navpičnem stebričku in pri vexio-cart pod osnovo (kablaska napeljava je tukaj na voljo kot opcija v obliki kablaskih kanalov, ki so na voljo in se jih namesti na strani navpičnega stebrička).



Energetski stebrički se nahajajo levo in desno za navpičnim profilom In omogoča optimalno namestitvev obstoječih napajalnih kablov naprav. V nobenem primeru ne vrtajte v energetski stebriček / navpični stebriček, ker se v njem lahko nahajajo električni kabli.



3.3 Plini

Pri delu električne opreme ne uporabljajte v bližini plinov, npr. vnetljivega anestetičnega plina ali podobno. Za to je odgovoren uporabnik, pa tudi za skladnost s standardom IEC 60601-1-2.

3.4 Izenačitev potenciala (POAG)

Pri vozičkih za naprave uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart z izolacijskim transformatorjem je potrebna izenačitev potencialov. Pri vexio-cart je opcijsko POAG-set brez izolacijskega transformatorja na voljo. Če želite to narediti, najprej priključite kabel POAG na osnovno enoto vozička uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart nato pa v vtičnico POAG v prostoru. Nato priključite napeljavo POAG na pin POAG na napajalnem razdelilniku in napravah.

3.5 Izolacijski transformator– odvodni tok

Namen vozička za naprave uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali

endo-cart je ustvariti praktično in mobilno delovno postajo za elektromedicinsko opremo. Za celoten električni medicinski sistem, ki bo skladen z IEC 60601-1, vsota ozemljitvenih tokov ne sme preseči maksimalne meje 0,5 mA. Če vsota ozemljitvenih tokov presega to mejo odstopanja, mora sistem napajati varnostni izolacijski transformator.

Če noben izolacijski transformator ni nameščen se razdelilnik / pomožni sistem vtičnic vozička za naprave uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart ne sme uporabljati za priključitev naprav, ker ne ustreza zahtevam standarda IEC 60601-1.

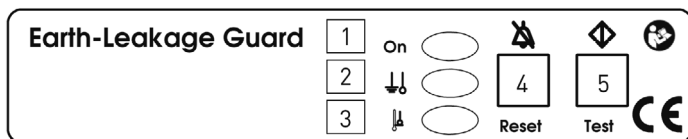
Če je nameščen izolacijski transformator, mora biti skupna poraba električne energije vse priključene opreme znotraj nazivne vrednosti transformatorja.

3.6 Izolacijski monitor

Naslednji opisi veljajo le za artikle, nameščene v nosilcih opreme "Izolacijski transformator z izolacijskim monitorjem".

3.6.1 Nadzorna plošča izolacijskega monitorja (ELG)

Pri napravah z integriranim monitorjem izolacije je elektronika za ocenjevanje vgrajena v ohišje transformatorja, nadzorna in prikazna plošča se nahaja v eni izmed polic. Obe komponenti sta med seboj povezani preko vmesnega kabla, položenega v navpičnem profilu.



Nadzorna plošča izolacijskega monitorja ELG (neobvezno):

- 1 Lučka kontrole napajanja (zelena)
- 2 Izolacijska upornost (rumena)
- 3 Presežena temperatura (rumena)
- 4 Gumb za potrditev napake
- 5 Testni gumb

3.6.2 Namenska uporaba

Izolacijski monitor ELG se uporablja za spremljanje izolacijske upornosti naprav ali skupin naprav, ki so priključene na izolacijske transformatorje za varovalno ločitev. Hkrati se spremlja transformator zaradi njegovega temperaturnega obnašanja. Vrednotenje je procesorsko nadzorovano.

3.6.3 Navodila za uporabo

Če glavno stikalo izolacijskega transformatorja preklopite na „VKLOP“, teče v ozadju 5 sekund samostojni preskus izolacijskega monitorja.

Po končanem samopreizkusu je ELG izolacijski monitor pripravljen za delovanje. Lučka za nadzor omrežja (zelena LED) sveti trajno. Preskus ciklično poteka vsakih 8 ur med delovanjem, izvaja se

neodvisno in ga je mogoče tudi sprožiti ročno s preskusnim gumbom.

Pri ročnem preskusu se izvede naslednja preveritvena rutina:

- simulirana je izolacijska napaka, trajno zasveti rumena LED izolacijskega upora, opozorilni ton z 2,4 kHz zveni nekaj časa, ugasne po približno 5 sekundah.
- Nato se simulira temperaturna napaka, rumena LED kot znak prekoračitve temperature trajno sveti, opozorilni ton z 2,4 kHz pulsira, oboje ugasne po približno 5 s.

Primer napake se lahko prepozna, kot sledi:

- Če pride do okvare izolacije, rumena LED izolacijskega upora trajno sveti, opozorilni ton z 2,4 kHz trajno zveni. Opozorilni ton lahko s pritiskom na gumb za potrditev napake ponastavite. Lučka LED sveti, dokler napaka ni odpravljena.
- Če je izolacijski monitor izklopljen in napaka v tem času ni bila odpravljena, se zgornji postopek začne od začetka.

Ko pride do napake izolacije in po zvočnem in vizualnem alarmu do potrditve:

Prva potrditev: izklop zvočnega alarma

Druga potrditev: izklop vizualnega alarma

- Če pride do temperaturne napake, se rumena LED prižge kot znak prekoračitve temperature trajno, opozorilni ton pri 2,4kHz pulzira. Opozorilni ton se lahko s pritiskom na gumb za potrditev napake ponastavi, LED sveti še naprej, dokler napaka ni potrjena. Če je izolacijski monitor izklopljen in napaka v tem času ni bila odpravljena, se zgornji postopek začne od začetka.
- Če se istočasno pojavita napaka pri izolaciji in napaka zaradi previsoke temperature, se napaka na izolaciji v zvočnem alarmu vedno prednostno obravnava

Samostojni preskus izolacijskega monitorja

Poleg samodejnega testiranja, ki ga je mogoče sprožiti tudi s preskusnim gumbom, se nadzor izolacije samodejno ciklično sproži v časovnem razmiku približno 8 ur. Preskus bo izveden tudi po vsakem vklopu.

Samodejni preskus traja približno 5 sekund in od zunaj ni viden. V primeru okvare utripa. Lučka za kontrolo omrežja (zelena LED) s frekvenco 0,5 Hz. Z enako frekvenco zazveni Akustični alarm. Sporočil o napakah ni mogoče ponastaviti s tipko za potrditev napake.

SW 3.6.4 Odpravljanje napak

Naprave ne poskušajte popravljati sami. Če bo ugotovljeno, da je bilo popravilo izvedeno nestrokovno, bo garancija propadla. Popravila in vzdrževalna dela: zaradi varnostnih razlogov jih lahko izvajajo le proizvajalec.

Napotek:

Nadaljnje tehnične podatke in informacije preberite iz izdelku priloženih navodil za uporabo izolacijskih transformatorjev in izolacijskih monitorjev.

3.7 Vtična kablenska povezava

Upravljaivec vozička za naprave uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart brez izolirnega transformatorja mora poskrbeti, da gre pri kabliski vtični povezavi med vozičkom in napravami za povezavo, ki jo je mogoče odstraniti samo z orodjem. V našem programu dodatkov boste našli izbor pokravnih letev z vtičnicami.

Če imate kakršna koli vprašanja, se obrnite na lokalnega prodajalca ali tehnično službo.

Napotek:

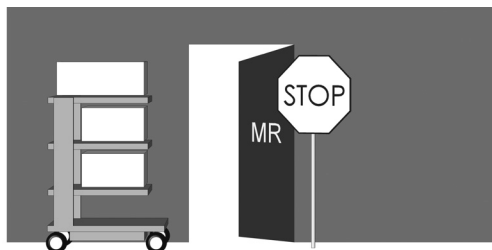
Uporablja se tudi za prilagajanje naprav električnemu napajalnemu krogu (npr. razdelilnik)

3.9 Elektromagnetna združljivost

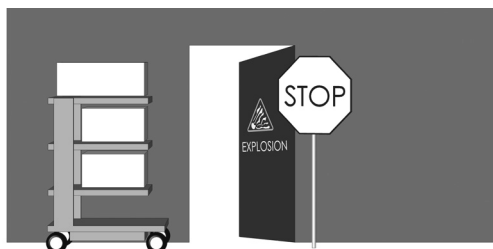
Elektromagnetno združljivost elektromedicinskih naprav na vozičku mora preveriti skupni konfigurator sistema. Pred medicinsko uporabo katere koli druge kombinacije naprav preverite elektromagnetno združljivost posameznih naprav med seboj.

Uporabnost prilagojenih vozičkov za opremo v magnetnoresonančnem okolju morajo zaradi sorazmernih feromagnetnih snovi stranke preveriti same.

ITD GmbH izključuje kakršno koli odgovornost v zvezi s tem!



Uporaba vozička za opremo z izolirnim transformatorjem v eksplozivnem okolju ni dovoljena.



3.10 Sistemske komponente/oprema, ki so izključeni iz začetnega električnega preskusa

ITD GmbH za naslednje sistemske komponente in dodatno opremo ne izvaja električnega:

izhodnega preskusa:

- Večkratne vtičnice brez dodatnega zaščitnega vodnika, ki niso povezani v sklopu
- Priložene ME kable in kable naprav
- Priložene POAG-plošče oz. -napeljave
- Vozički in nosilni sistemi brez elektrifikacije
- Nastavitve višine in priloženi elementi za nastavitev višine
- Ročaji, podloge za miško, predali, korpusi predalov in priključki (držala za steklenice, košare, nosilci za kamere, stojala za infuzijo ...)
- Police in izvlečne police, npr. za tipkovnice
- Izolacijski transformatorji, ki niso nameščeni, vendar zapustijo podjetje ITD kot en sam del
- Držala za računalnike na vrhu in na dnu
- Prevodna kolesa
- Vgrajene nosilne roke in nosilci monitorja
- Sekundarna vezja z izolacijskimi monitorji so samo zaradi preskusa električne moči priključeni.

3.11 Minimalna varnost

ITD GmbH ne pozna kakršne koli opreme ali dodatne opreme, ki minimalno varnost sistema zmanjšuje. Uporabijo se lahko samo naprave, ki ne predstavljajo nevarnosti. Po potrebi je treba to preveriti z analizo tveganja (ISO 14971).

4. Transport

4.1 Varen transport na kolesih

Pred pričetkom uporabe vozička za naprave se prepričajte:

- da so vse naprave/izdelki na njem zaščiteni pred padcem.
- da so vse zglobne roke zaprte in zavarovane.
- da je napajalna napeljava ločena od lokalnega vira napajanja.
- da so kolesa in zavore sproščene.

Voziček za opremo se lahko premika le do največje hitrosti hoje 6 km/h. Pri prečkanju pragov, kablov in cevi je treba hitrost bistveno zmanjšati.

Pri vožnji na klančini z maks. naklonom 10° je treba zagotoviti, da se voziček za opremo lahko kadar koli ustavi.

Čprav so bili upoštevani vsi previdnostni ukrepi za zagotovitev največje stabilnosti tega izdelka, je treba pri neravnih tleh, okvirih vrat dvigal, kablil itd. paziti, da preprečite nesreče.

V bistvu veljajo zahteve iz IEC 60601-1.

4.2 Varen transport z nošenjem

Ročaji ne služijo za dvigovanje nosilca mobilne naprave, ampak so namenjeni samo za potiskanje.

Dvigovanje in prenašanja nosilca mobilne opreme lahko izvajajo le dve osebi hkrati na zunanjih rokah osnove.

V bistvu veljajo zahteve iz IEC 60601-1.

5 Mehanska in električna nastavitve višine

Za „mehanska« nastavitve višine preko « tlaka plina« in za elektromehansko nastavitve višine s pomočjo „linearnega pogona« je treba upoštevati posebne varnostne predpise v skladu s standardom IEC 60601-1 »Mehanske nevarnosti v zvezi s premičnimi deli«. Pri tem velja:

- Držati se je treba dovoljene razdalje med gibljivimi deli po IEC 60601-1 v tabeli 20 (ISO 13857: 2008) in jih upoštevati.
- Izdelki s prilagoditvijo višine so izdelani v tovarni, ob upoštevanju standardov dopustne varnostne razdalje in so kot taki tudi dobavljeni. Z opremljanjem ali izmenjavo ME naprav in/ali komponent se te razdalje spreminjajo. To lahko povzroči mehansko nevarnost. Odgovoren za skladnost z zahtevanimi najmanjšimi razdaljami je vsakokratni konfigurator sistema.
- Skupna masa vgrajene opreme in dodatkov ne sme presegati predpisane najvišje skupne obremenitve pri nastavljeni višini. Preobremenitve povzročijo poškodbe sistema nastavitve višine in izgubo garancije.
- pri mehanskem nastavljanju višine s tlakom plina se sprosti shranjena energija. Pri neobremenjenih sistemih lahko nenadna nezavirana nastavitve višine povzroči poškodbe in škodo.
 - o Da preprečite poškodbe in škodo pred namestitvijo in demontažo naprav, mora nosilni sistem izhajati iz najvišjega (brez energije) položaja.
 - o Višinsko nastavljen sistem nosilcev „flexion-port“ je prav tako treba pritrditi in zavarovati v najvišjem („brez energije“) položaju s pomočjo vpenjalne ročice (glej ločena navodila za uporabo pri „flexion-port“ in opozorila o nevarnosti na nosilcu).
- Nenamerno aktiviranje elektromehanske nastavitve višine s pomočjo ročnega gumba lahko povzroči tudi poškodbe in škodo.
 - o Da bi se izognili poškodbam in škodi, pred namestitvijo ali odstranitvijo opreme izklopite nastavitve višine iz napajanja z elektriko.
 - o servisiranje in vzdrževanje v »notranjosti« nastavitve višine, to je v pokritem delu, ki od zunaj ni dostopen in je znotraj podpornega stolpca, sme izvajati samo usposobljeno osebje.
 - o Pozor: Pri upravljanju nastavitve višine z daljinskim stikalom je treba upoštevati, da se v območju nevarnosti ne smejo zadrževati ljudje.

6 Nosilne roke

6.1 Povezava s kablji

Prosimo, upoštevajte naslednje napotke:

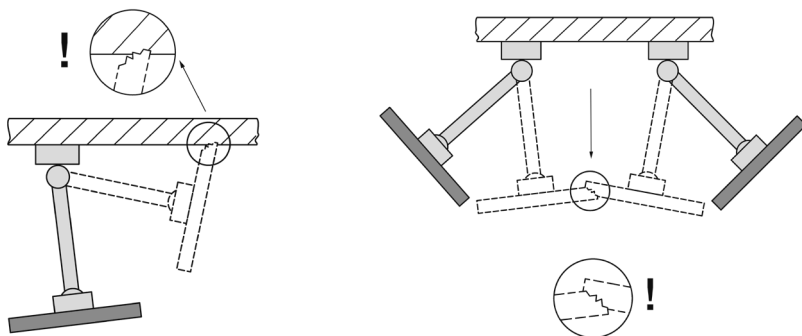
- da pri nihanju ne pride do poškodb kabla ali padca naprave, morajo biti kabli dovolj dolgi.
- Kablov, ki včasih visijo, ni dovoljeno uporabljati kot ročaj.

- Prepričajte se, da je priloženi montažni material pravilno uporabljen v skladu z navodili za vgradnjo.
- Pri obračanju roke bodite pozorni na vse obstoječe kabelske zanke.

6.2 Vodoravno nihanje

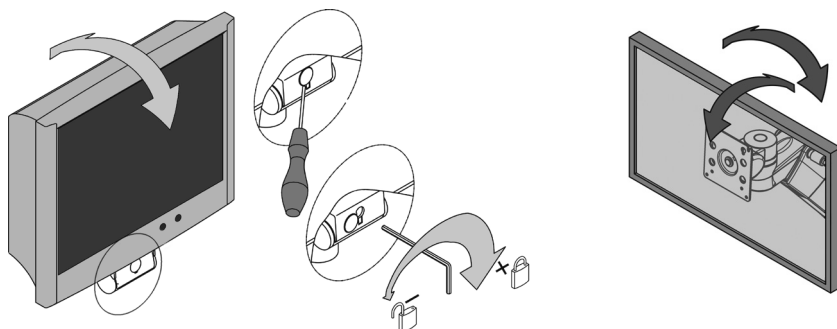
Prepričajte se, da vrtljivo območje sistemskih komponent ustreza tako velikosti naprav kot tudi razmeram v prostoru..

Pri vodoravnem vrtenju sistemskih komponent z nanje pritrjenimi napravami le-te ne smejo trčiti z drugimi napravami ali drugimi sistemskimi komponentami ali s steno. Trk lahko poškoduje naprave in povzroči poškodbe ljudi.



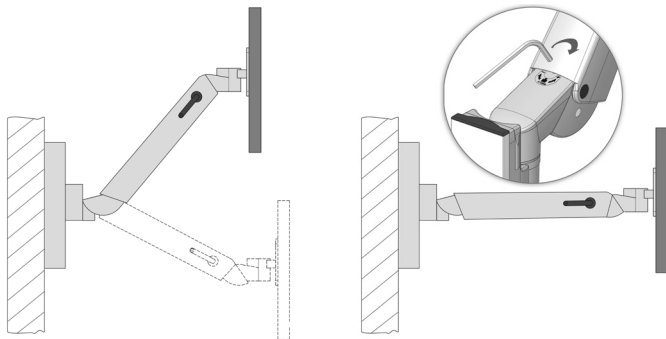
6.3 Nagibanje / Vrtenje naprav

Za nagibne ali vrtljive sistemske komponente je treba preveriti, ali je sila vpetja ustrezno določena za napravo, ki jo je treba pritrditi. Napačna nastavitve lahko povzročijo prevrnitev naprave. Zato je treba narediti tako, da je nagibanje oz. vrtenje naprave enostavno, pri čemer naprava kljub vsemu ostane stabilno v svojem položaju.



6.4 Višinsko nastavljiv sistem z nosilnimi rokami (flexion-port)

Pri nalaganju na višinsko nastavljive sistemske komponente je treba nujno upoštevati najmanjšo oz. največjo dovoljeno skupno težo. Poskrbite tudi za to, da ostane prostor pod višinsko spremenljivim nosilnim sistemom (flexion-port) iz varnostnih razlogov prost. Če želite prilagoditi obremenitev podporne roke, jo je treba spraviti v vodoraven položaj.



6.5 Demontaža in predelava sistemskih komponent in pribora

Preden bodo sistemske komponente in pribor demontirani ali spremenjeni, je potrebno najprej odstraniti napravo, ki se tam nahaja. Če gre pri tem za (de-)montažo višinsko nastavljivih nosilnih rok flexion-port, jih je treba najprej spraviti v najvišji položaj in aktivirati zavoro (glejte nalepko).

6.6 Namenska uporaba pri manevriranju nosilca mobilne opreme nosilec naprav

Pri manevriranju nosilca mobilne opreme je bistveno zagotoviti, da se sestavi nosilne roke (vrtljive, nastavljive po višini), kolikor je mogoče nad polici in po potrebi pritrdi. V nasprotnem primeru ni mogoče zagotoviti stabilnosti (glej točko 2.4).

6.7 Upravljanje višinsko nastavljivega sistema z nosilnimi rokami (flexion-port) na polici monitorja (2-krat)

Pri upravljanju višinsko nastavljivega sistema z nosilnimi rokami (flexion-port) na polici monitorja, 2-krat, vedno poskrbite, da je vrtljiva roka, ki je odgovorna za spremembo strani, vedno postavljena vzporedno s prednjim delom vozička (zaklenjen položaj). Upoštevajte, da sta kot delovni položaj dovoljena samo dva položaja podporne roke (desno/levo) (glejte pod »Delovni položaj« v poglavju « 1.2 Splošna razlaga simbolov » na strani 9). Pri menjavi strani iz levega na desni delovni položaj ali obratno morate blokirne elemente pritisniti navzdol in po višini nastavljivo roko obrniti na drugo stran. Pri tem je treba upoštevati, da flexion-port je vrtljiva roka pri menjavi strani zložena. V nasprotnem primeru ni mogoče zagotoviti stabilnosti (glejte točko 2.4).

7 Drugo

7.1 Čiščenje in dezinfekcija

Pozor: Pred čiščenjem oz. razkuževanjem odklopite celoten sistem iz omrežja.

Voziček za naprave uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart lahko očistite s komercialno dostopnimi univerzalnimi čistili (nevtralna čistila).

Za razkuževanje se lahko uporabljajo komercialna razkužila, ki so odobrena za površinsko dezinfekcijo ali dezinfekcijo z brisanjem. Razkužila je treba uporabiti in uporabljati v skladu s specifikacijami proizvajalcev z brisanjem.

Kot primer smo v podjetju ITD uporabili naslednja dezinfekcijska sredstva:

Izdelek	Proizvajalec
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

Če je potrebna celotna dezinfekcija, delovne skupine s pomočjo strokovnjaka v celoti razstavijo izdelek in posamezne kose dezinficirajo z brisanjem.

7.2 Popravila / Servis

Voziček za opremo je treba pred vsakim vzdrževanjem, tudi če ga vračate na popraviloočistiti in razkužiti s primernim čistilnim sredstvom! Popravila na vozičku opreme sme opravljati le usposobljeno osebje. Za vse storitve priporočamo, da se obrnete na ITD GmbH.

7.3 Okoljski pogoji

Voziček za naprave uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart so bili zasnovani za običajno bolnišnično in ambulantno prakso.

Delovanje:

Temperatura okolice:	10° C do 40° C
Vlažnost zraka:	30 % do 75 %
Zračni tlak:	700 hPa do 1060 hPa
Vrsta zaščite:	IP20

Transport / Skladiščenje

Temperatura okolice:	-25° C do 70° C
----------------------	-----------------

Vlažnost zraka:	10 % do 95 %
Zračni tlak:	500 hPa do 1200 hPa

7.4 Odstranjevanje

Ločeno zbiranje električne in elektronske opreme v skladu z WEEE direktivo (Uredba št. DE35464575 za Nemčijo). Električne in elektronske odpadke, ki so bili dani v promet po 13. avgustu 2005 se označi s simbolom za ločeno odstranjevanje kot električne in elektronske odpadke. Ta navaja, da je treba odpadke v državah, kjer velja Direktiva EU 2002/96/ES, poslati na ločeno odstranjevanje odpadkov.



7.5 Nadomestni deli

Lahko se uporabijo samo rezervni deli, ki jih je odobrilo podjetje ITD GmbH! Na okvirju vašega vozička za naprave je nalepka s številko naročila. Vse številke naročil in pripadajoči posamezni deli so arhivirani na ITD GmbH.

8 Pribor

Širok spekter dodatkov lahko najdete v naših katalogih ali na www.itd-cart.com (Informacije za trgovce).

9 Vzdrževanje

Voziček za naprave uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart ali endo-cart so bili zasnovani in izdelani za dolgoletno brezskrbno uporabo. Vsakih 12 mesecev preverite funkcionalnost naslednjih delov, da zagotovite varnost:

Polica monitorja:

- Obračanje in nagibanje deluje brez težav, brez zračnosti.

Police:

- Preverite, ali so pritrilni vijaki priviti in da je polica stabilna in ravna.

Kolesa:

- Preverite, če se kolesa prosto vrtijo in če vse zavore delujejo.
- Preverite, ali so 4 sorniki, ki držijo kolesa na spodnji strani podnožja, in tudi kolesa sama, trdno nameščeni v držalnih.
- Pri prevodnih kolesih morajo biti tekalne površine brez nečistoč, da zagotovijo njihovo delovanje.

Letve za vtičnice:

- Preverite morebitno poškodovanost in ustreznost vpetosti glavnega kabla.

Pomožne vtičnice:

- Preverite morebitno poškodovanost in ustreznost vpetosti kabla.

Po višini nastavljive nosilne roke flexion-port:

- Nastavitev višine deluje gladko, dvižna moč se ujema z maso naprave.

Nosilne roke:

- Obračanje in nagibanje deluje brez težav, brez zračnosti.

Izolacijski transformator:

- varnostno tehnična kontrola izolacijskega transformatorja.

Serijske številke:

- Primerjajte serijske številke vozička s podatki v knjižici o vozičku.

Varovalke:

- Preverite, če so nameščene ustrezne varovalke.

Če pri tem pregledu naletite na težavo, se nemudoma obrnite na svojega dobavitelja.

10 Tehnični podatki

10.1 Nosilnost uni-cart

Osnovni okvir, skupna obremenitev	do 50 kg / 110 lbs
Polica	10 kg / 22 lbs
Polica na stojalu	20 kg / 44 lbs
Predal	3 kg / 6.6 lbs (se zapira: 10 kg / 22 lbs)
Držalo monitorja	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nosilnost vario-cart

Osnovni okvir, skupna obremenitev	65 kg / 143 lbs
Polica	20 kg / 44 lbs
Predal	3 kg / 6.6 lbs
Držalo monitorja	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nosilnost pro-cart

Osnovni okvir, skupna obremenitev	80 kg / 176 lbs
Polica	20 kg / 44 lbs
Predalni blok	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Držalo monitorja	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nosilnost duo-cart

Osnovni okvir, skupna obremenitev	80 kg / 176 lbs
Polica	50 kg / 110 lbs (izvlečna: 20 kg / 44 lbs)
Predal	3 kg / 6.6 lbs (se zapira: 20 kg / 44 lbs)
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nosilnost compact-cart

Osnovni okvir „Profi“, skupna obremenitev	180 kg / 396 lbs
Osnovni okvir „Economy“, skupna obremenitev	150 kg / 330 lbs
Polica	50 kg / 110 lbs
Predal	3 kg / 6.6 lbs
Polica za monitor	maks. 35 kg / 77 lbs (glede na tip)
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nosilnost classic-cart / endo-cart

Osnovni okvir, skupna obremenitev	150 kg / 330 lbs
Polica	50 kg / 110 lbs (izvlečna: 20 kg / 44 lbs)
Predal	3 kg / 6.6 lbs
Polica za monitor	maks. 35 kg / 77 lbs (glede na tip)
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nosilnost modul-port (stacionarni nosilni sistemi)

Nosilni profil, skupna obremenitev glede na dolžino	25-150 kg / 55-330 lbs
Nosilna roka	do 23 kg / 50.6 lbs
Vrtljiva roka, 1-krat	do 23 kg / 50.6 lbs
Vrtljiva roka, 2-krat	do 18 kg / 39.6 lbs
Spremljanje z monitorjem z VESA 75/100 prilagoditvijo	do 18 kg / 39.6 lbs
Spremljanje z monitorjem z univerzalnim vmesnikom	do 14 kg / 30.8 lbs
Spremljanje z monitorjem s Table Top Mount prilagoditvijo	do 14 kg / 30.8 lbs
Polica	10 kg / 22 lbs
Predal	3 kg / 6.6 lbs
Nosilec za tipkovnico	5 kg / 11 lbs
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nosilnost modul-port (po višini nastavljivi nosilni sistemi)

flexion-port (odvisno od modela)	3-10 kg / 6.6-22 lbs 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Vrtljiva in nihalna enota	do 14 kg / 30.8 lbs
Steber ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Podloge za miško	3 kg / 6.6 lbs

Za pravilnost vsebine je odgovoren ITD GmbH.



BRUKSANVISNING

för de mobila apparathållarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart med och utan isolationstransformator

Svenska



Detta är en medicinteknisk produkt i Klass I enligt EU-direktivet rörande medicinsk utrustning (MDR) 2017/745, Bilaga VIII.

Tillverkaren försäkrar att produkten uppfyller de grundläggande kraven enligt MDR 2017/745, Bilaga IX, och dokumenterar detta med CE-symbolen.

Tillverkare:

ITD GmbH
 Sportplatzstr. 3
 84381 Johanniskirchen, Tyskland
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0
 Fax: +49 89 61 44 25- 200
 Web: www.itd-cart.com
 Email: sales@itd-cart.com



Marknadsföring och service:

Nordamerika

ITD Corporation
 Email: sales.usa@itd-cart.com

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Kina

ITD Medical Technology Products
 (Shanghai) Co., Ltd.
 Email: saleschina@itd-cart.com

Australien

ITD Australia Pty Ltd
 Email: salesaustralia@itd-cart.com

Vi arbetar ständigt med att vidareutveckla våra produkter. Ha därför förståelse för att vi förbehåller oss ändring av leveransen när som helst, avseende form, utrustning och teknik.

Eftertryck, mångfaldigande eller översättning, även i utdrag, förutsätter skriftligt godkännande från ITD GmbH!

ITD GmbH förbehåller sig uttryckligen alla rättigheter enligt upphovsrättslagen.

Version © 09/2019

Denna bruksanvisning gäller följande produkter:

Typbeteckning	Beskrivning	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparativagn compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Apparativagn duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparativagn compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Apparativagn endo-cart, 30 E	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Apparativagn classic-cart, 21 E – 40 E	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx		
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx		
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx		
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx		
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx		
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx		
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx		
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx		
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx		Systemkomponenter och tillbehör, flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx		Systemkomponenter och tillbehör, vexio-cart
NT.50xx.xxx	Apparativagn vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Apparativagn pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Apparativagn uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, uni-cart	
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, flexion-port	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videoskåpvagn classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		
VT.43xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator pro-cart, 30 E	
VT.45xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator compact-cart, 40 E	
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator classic-cart, 40 E	
VV.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovagn classic-cart, 40 E	

Typbeteckning	Beskrivning
ZV.94xx.xxx / 96xx.xxx / 97xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör allmänt
ZV.98xx.xxx / 99xx.xxx	
KD.7xxx.xxx / 8xxx.xxx / 9xxx.xxx	Kundenspecifika, mobila apparthållare i serierna uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart och endo-cart
KU.0xxx.xxx – KU.9xxx.xxx	Kundenspecifika, mobila apparthållare i serierna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart och endo-cart
OC.0xxx.xxx – OC.9xxx.xxx	
OC.1 – OC.999	
OM.0xxx.xxx-OM.9xxx.xxx	

Innehåll

1	Viktig information	5
1.1	Avsedd användning	6
1.2	Allmän symbolförklaring	6
1.3	Säkerhetsanvisningar	8
2	Montering	9
2.1	Fullständighet	9
2.2	Inläggning	10
2.3	Ordningsföljd vid inläggningen	10
2.4	Risker på grund av mekanisk instabilitet	11
2.5	Rullar	11
2.6	Belastning	11
2.7	Montering / manövrering	11
2.7.1	Hyllorna	11
2.7.2	Draglådor	11
2.7.3	Isolationstransformator	11
2.8	Påmontering av systemkomponenter i efterhand	12
3	Elektrisk säkerhet	12
3.1	Placering av elektriska enheter	12
3.2	Energipelare (compact-cart, classic-cart, endo-cart) och vertikalpelare (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)	12
3.3	Gaser	12
3.4	Potentialutjämning (POAG)	12
3.5	Isolationstransformator – urladdningsström	13
3.6	Isolationsvakt	13
3.6.1	Isolationsvaktens manöverpanel (ELG)	13
3.6.2	Avsedd användning	14
3.6.3	Manöverinstruktion	14
3.6.4	Så åtgärdas störningar	15
3.7	Kabeluppkoppling	15
3.8	Kombination av enheter	15

3.9	EMC	15
3.10	Systemkomponenter och tillbehörsdetaljer som uteslutits från leveranskontroll	16
3.11	Minimisäkerhet	17
4	Transport	17
4.1	Säker transport på rullar	17
4.2	Om apparathållarna måste bäras	17
5	Mekanisk och elektrisk höjdjustering	17
6	Bärarmar	18
6.1	Kabeldragning	18
6.2	Horisontell svängning	18
6.3	Lutning / rotering av apparaterna	19
6.4	Höjdjusterbara bärarmssystem (flexion-port)	19
6.5	Demontering och ombyggnad av systemkomponenter och tillbehör	20
6.6	Korrekt manövrering av mobila apparathållare	20
6.7	Användning av de höjdjusterbara bärarmssystemen (flexion-port) på monitorns golv (2-faldigt)	20
7.2	Reparation / Service	21
7.3	Miljövillkor	21
7.4	Skrotning	22
7.5	Reservdelar	22
8	Tillbehör	22
9	Underhåll	22
10	Tekniska data	23
10.1	Bärkraft uni-cart	23
10.2	Bärkraft vexio-cart	23
10.3	Bärkraft pro-cart	23
10.4	Bärkraft duo-cart	24
10.5	Bärkraft compact-cart	24
10.6	Bärkraft classic-cart / endo-cart	24
10.7	Bärkraft modul-port (Stationär utrustning rack)	24
10.8	Bärkraft flexion-port (höjdjusterbart fästarmsystem)	25

1 Viktig information

Alla produkter från ITD GmbH är tillverkade för långvarig och störningsfri användning. Produktutveckling, konstruktion, marknadsföring och produktion är hos ITD GmbH certifierad enligt DIN EN ISO 13485.

Detta är basis för:

- högsta kvalitet och lång livstid
- enkel, säker och ergonomisk manövrering
- funktionell formgivning
- optimering för användningsändamålen

Produkterna uppfyller kraven i EU (MDR) och bär CE-symbolen.

- Läs denna bruksanvisning uppmärksamt från början och gör dig väl förtrogen med de olika funktionerna.
- Ta kontakt med tillverkaren om något är osäkert eller oklart.
- De mobila apparathållarna är avsedda enbart för den användning som beskrivs.
- Förvara denna bruksanvisning på ett säkert ställe så länge produkten är i bruk

Bruksanvisningen för totalkonfigurationen skall tillställas slutkunden av den som konfigurerar systemet.

Vi påpekar uttryckligen att den som konfigurerar systemet ansvarar för att detta uppfyller kraven enligt IEC 60601-1 och EMK-normen IEC 60601-1-2 i aktuell version!

1.1 Avsedd användning

De mobila apparathållarna från ITD GmbH är avsedda för:

- till mottagning av medicinska och IEC testade apparater enligt tillåtna belastningsföreskrifter under följsamhet av kraven från IEC 60601-1 i den aktuellt gällande versionen.
- anslutning och fördelning av nätström från lokalt nätuttag samt av dataledningar.
- fastsättning av systemkomponenter och tillbehör från ITD.

Med hjälp av den mobila apparathållaren kan man förflytta medicinska apparater före och efter användning inom huset och placera dem inom rummet. Detta möjliggör flexibelt och lönsamt utnyttjande av alla enheter. Dessutom underlättas rengöring av golvytan.

1.2 Allmän symbolförklaring



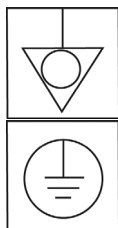
”PÅ” (spänning) - lyser grön



”AV” (spänning)



”PÅ” lyser grön / ”AV” (tryckmanövrerad)



Potentialutjämning:

markeras bl.a. av POAG-kopplingen på isolationstransformatorns kåpa; potentialutjämningen säkerställer att motståndet mellan alla ledande material inte är för litet.

Skyddsledaranslutning:

Ledare som förbinder enheternas massa och ledande detaljer med den centrala jordningsanslutningen.



Ledande rullar:

Ledande rullar kännetecknas av en blixtnedått eller en gul punkt.



Manövreras enbart med vikt arm.



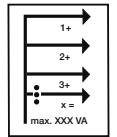
Använd handtaget för att skjuta



Följ bruksanvisning

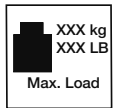


Växelström



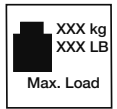
Total effekt:

Summan av de effekter som avges på de olika kontaktställena får inte överskrida den angivna totala effekten.



Total belastning på stativet:

Max. total belastning (= summan av belastningsdata för alla ensklida systemkomponenter). Se data på etiketten!



Belastningsuppgift (systemkomponenter)

Ge akt på tillåten belastning enligt etiketten.



Fuktgräns



Allmän varning:

Denna sitter på nätuttagen. Den totala effekt som anges på märkskylten får inte överskridas.

Enbart för användning inomhus



Tungt föremål:

OBS att minst två personer måste hjälpas åt när apparathållarna uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart skall lyftas. Annars finns risk för personskador.



Marknadsförs av

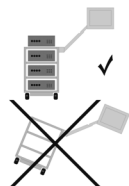


Inställning av fixeringskraft (vrid- och svängenhet)



Lastinställning:

Beskriver omfång och rotationsriktning för lastinställningen



Vältningsrisk:

Ge ovillkorligen akt på ordningsföljden vid lastning och tömning av de mobila apparathållarna.



Bromsfunktion:

Denna visar hur bärarmen skall placeras vid avtagning av en apparat och anger riktningen för frigivning resp. låsning av fixeringsfunktionen



Arbetsposition:

Denna symbol beskriver tillåtna arbetspositioner (höger / vänster) och hänvisar till vältningsrisken vid sidbyte.



Låsfunktion:

Denna beskriver riktningen vid låsning resp. frigivning av komponenter.



Skjut ej!

Tänk på vältningsrisken! Vagnen får aldrig skjutas ovanför handgreppet.

1.3 Säkerhetsanvisningar

Allmänt:

- Enbart mobila apparathållare vars elförsörjning kontrollerats och godkänts av kvalificerade fackmän får tas i drift.
- Försäkra att isoleringstransformatorn endast är ansluten till en kraftförsörjning med en fungerande, skyddande, jordad koppling som uppfyller bestämmelserna för IEC 60364-7-710 2012-10 "Elektriska installationer i byggnader, delar 7-710: Krav för

specialinstallationer eller -platser - Medicinska utrymmen". Om du är osäker, kontakta en specialist som är elektriker eller en auktoriserad anställd av sjukhusets ingenjörsteam.

- Personal (sjukhus- och servicepersonal) som direkt eller indirekt arbetar med en mobil apparathållare måste ha fått erforderlig utbildning rörande denna!
- Inställningsarbete får bara utföras av fackmän.
- Reparationer och underhållsarbete får utföras enbart av personal från ITD GmbH.

Säkert arbete vid apparatvagnen:

- Avskiljning från matningsnätet kan enbart garanteras när anslutningskabeln har dragits ur stickkontakten.

Manövrering:

- Vid varje omplacering måste man se till att inga människor eller föremål kan komma till skada!

Anslutningar :

- Vid anslutning av isolationstransformatorer i 115 V-drift skall i USA och Kanada speciella anslutningskablar för sjukhus användas och i Japan den valfritt tillgängliga japanska anslutningskabeln.
- Vid anslutning till kontaktdon med flera nätuttag skall stickkontaktarna spärras mot utdragning med speciella fixeringar, som kan erhållas som tillbehör.
- Till stickkontakter/anslutningsledning får enbart anslutas apparater, som motsvarar kraven enligt IEC 60601-1 eller IEC-testats.
- Ytterligare medicinsk utrustning med anslutningsstift för potentialutjämning skall anslutas med grön-gul ledning på potentialutjämnings-stift, som kan erhållas separat!



OBS: Den totala effekt som anges på märkskylten får inte överskridas.
Tänk på att inga ytterligare nätförgreningar får anslutas.

Belastning:

- Apparaternas och tillbehörens sammanlagda vikt på den mobila apparathållaren får inte överskrida tillåten total vikt (se belastningsetiketten på stativet).
- Den ytbelastning som anges på systemkomponenterna får inte överskridas!
- Belastningen på påmonterade enheter (t.ex. infusionsstativ, ledade armar) får inte överskrida angiven last!

Infektionsskydd:

- Tänk på hygienföreskrifterna vid rengöringsarbetet!
- När apparater och utrustning överlämnas till servicetekniker för underhåll och reparation skall de vara väl rengjorda och desinfekterade!

Miljöskydd:

- Alla rengörings- och desinfektionsmedel samt rester därav skall tas om hand på miljövänligt sätt!

2 Montering

2.1 Fullständighet

Packa först upp apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart

eller endo-cart och kontrollera med ledning av fraktsedeln att alla beställda detaljer finns med i leveransen.

2.2 Inläggning

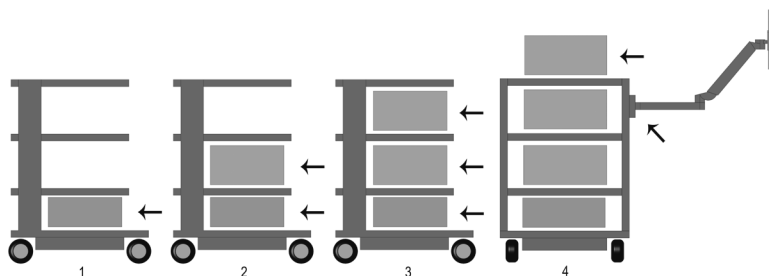
Ställ apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart på ett jämnt, vågrätt underlag. Ställ in apparaterna i vagnen i föreskriven ordningsföljd. Vid inläggning och montering måste all utrustning vara skild från nätet. För att säkerställa detta rekommenderar vi speciella tillbehör, som kan erhållas för de enskilda enheterna (t.ex. spännrem). Maximibelastning per produktserie finns angiven i Kapitel 10. Om stabiliteten är dålig så måste detta tydligt visas på vagnen enligt 5°-märkningsplikten.

2.3 Ordningsföljd vid inläggningen

Se till att alla enheter som ställs på apparatvagnen uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart är ordentligt fixerade med lämpliga åtgärder, så att de inte kan glida, välta eller falla ned (även under förflyttning). Det är lämpligt att alla tunga detaljer placeras på apparatvagnen uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart av två personer i samarbete. Tänk på att tyngdpunkten ändras vid inläggningen.

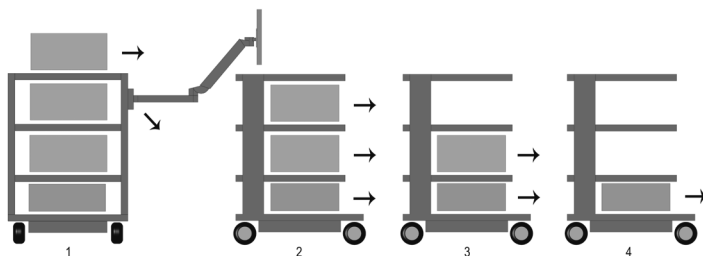
Vagnen skall lastas i denna ordningsföljd:

- Hyllor och fack underifrån och uppåt.
- Stödarm (stel, lutning, vridning, justerbar i höjddled, enkel eller multipel) senaste debiteringen.



Vagnen skall tömmas i denna ordningsföljd:

- Stödarm (stel, lutning, vridning, justerbar i höjddled, enkel eller multipel) första lindra.
- Hyllor och fack tas ur uppifrån och nedåt.



Kom ihåg anvisningarna om transport i Kapitel 4 när du använder apparatvagnen.

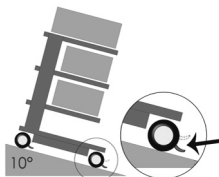
2.4 Risker på grund av mekanisk instabilitet

Hela systemet måste uppfylla kraven i IEC 60601-1.

2.5 Rullar

På apparatvagn uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart finns ledade transportrullar med broms. Innan vagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart tas i bruk, säkerställ att rullarna är fixerade. När parkeringspositionen uppnåtts och vid uppehåll under transport skall rullbromsarna (fixeringsanordning) alltid sättas an. Innan en förflyttning påbörjas måste alla rullbromsar lossas.

Varje år erfordras kontroll att alla rullar är pålitliga och att fästbultarna sitter ordentligt fast utan glapp. Om dessa lossnat, ta strax kontakt med leverantören.



2.6 Belastning

Angiven bärkraft för apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart får ej överskridas. Ge därför akt på max. bärkraft hos apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart (se Avsnitt 10).

2.7 Montering / manövrering

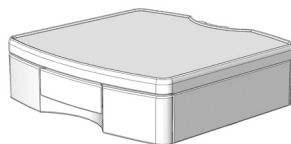
2.7.1 Hyllorna

Hyllorna kan tas ur eller sättas in på annat ställe. Lossa de båda skruvarna, placera om hyllan enligt önskemål och dra åt skruvarna igen. Kontrollera sedan motståndet i skyddsledaren.

2.7.2 Draglådor

Draglådornas fack (pro-cart) kan fixeras.

På pro-cart kan man lossa fixeringen genom att dra upp handgreppet på frontpanelen.



När draglådorna är utdragna kan de demonteras.

På frontpanelen finns en textrensa (ej på pro-cart). Vid transport skall lådan vara inskjuten.

2.7.3 Isolationstransformator

Följ bruksanvisningen för isolationstransformator. Isolationstransformatorn är monterad i en kåpa under stativets bas. Denna montering har utförts på fabriken.

2.8 Påmontering av systemkomponenter i efterhand

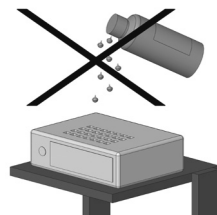
Efterhandsmontering av ITD systemkomponenter måste utföras av fackmän enligt anvisningarna i medföljande monteringsinstruktioner. Sedan måste hela systemet kontrolleras på nytt enligt kraven i IEC 60601-1.

3 Elektrisk säkerhet

3.1 Placering av elektriska enheter

Kom ihåg att de elektriska enheterna på apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart inte får bli våta.

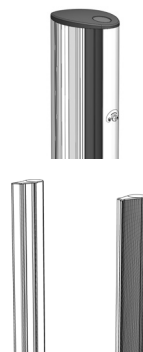
Ställ därför aldrig produkter som kan förlora vätska ovanför elektriska apparater eller nätuttag i vilka vätskor kan tränga in.



3.2 Energipelare (compact-cart, classic-cart, endo-cart) och vertikalpelare (uni-cart, vexio-cart, pro-cart)

På classic-cart, compact-cart och endo-cart finns kontaktraden eller kabeldragningssystemet på vänster eller höger energipelare, på uni-cart och pro-cart i vertikalpelaren och på vexio-cart under basen (kablarna dras i valfritt tillgängliga kabelrännor, som monteras på sidan av vertikalpelaren).

Energipelarna sitter till vänster och höger bakom vertikalprofilen och möjliggör optimal dragning av kablar till apparaterna. Borra aldrig i energipelarna / vertikalpelaren, eftersom det kan finnas strömförande kablar i dem.



3.3 Gaser

När den elektriska utrustningen är igång får det inte finnas några gaser in närheten, t.ex. antändlig narkosgas eller dylikt. Användaren ansvarar för detta, likaså för att bestämmelserna i IEC 60601-1-2 åtlöds.

3.4 Potentialutjämning (POAG)

På apparatvagnarna uni-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart och endo-cart med isolations-transformator erfordras potentialutjämning. På vexio-cart kan man valfritt erhålla en POAG-enhet utan isolationstransformator. För detta förbinds först POAG-ledningen med stommen för apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, classic-cart, compact-cart eller endo-cart, och därefter med POAG-kontakten i rummet. Förbind sedan POAG-ledningarna POAG-stiftet på raden nätuttag och apparaterna.

3.5 Isolationstransformator – urladdningsström

Ändamålet med apparatvagnarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart är att tillhandahålla en praktisk och flyttbar arbetsstation för elektromedicinska system. För att hela det elektriska medicinsystemet skall uppfylla kraven i IEC 60601-1 får summan av jordfelsströmmarna inte överskrida maximigränsvärdet 0,5 mA. Om jordfelsströmmarna totalt överskrider denna toleransgräns, måste anläggningen strömförsörjas via en isolationstransformator.

Om ingen isolationstransformator är monterad, får raden med nätuttag / förgreningskontakter på apparatvagnen uni-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart inte användas för anslutning av apparater som inte uppfyller kraven rörande urladdningsströmmar i IEC 60601-1.

Om en isolationstransformator är monterad, måste hela effektförbrukningen för alla anslutna apparater ligga inom transformatorns märkvärde.

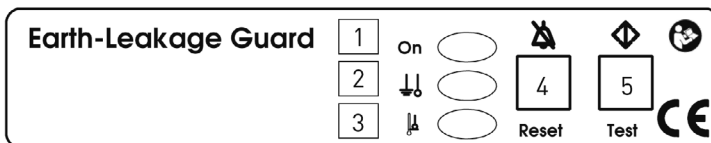
3.6 Isolationsvakt

Beskrivningarna härnedan gäller bara för enheterna "Isolationstransformator med isolationsvakt", monterade på apparathållarna.

3.6.1 Isolationsvaktens manöverpanel (ELG)

I apparater med inbyggd isolationsvakt är analyselektroniken inbyggd i transformatorlådan, varvid manöver- och indikeringsfältet finns i en av hyllorna. De båda komponenterna är förbundna med varandra via en gränssnittkabel som är dragen i vertikalprofilen.

Isolationsvaktens manöverpanel ELG (option):



- 1 Nätkontroll-lampa (grön)
- 2 Isolationsmotstånd (gul)
- 3 Temperatur överskriden (gul)
- 4 Felkwitteringsknapp
- 5 Testknapp

3.6.2 Avsedd användning

Isolationsvakten ELG används för övervakning av isolationsmotståndet i apparater och apparatgrupper, som är anslutna till isolationstransformatörer för skyddsisolation. Samtidigt övervakas transformatorns temperatur. Analysen styrs av en processor.

3.6.3 Manöverinstruktion

Slå på isolationstransformatörns huvudströmbrytare (läge TILL) Då utförs inom 5 sekunder ett automatiskt egentest av Isolationsvakten ELG i bakgrunden.

När egentestet är avslutat är isolationsvakten ELG klar för drift. Nätkontroll-lampa (grön LED) lyser med fast sken. Testet utförs sedan automatiskt var 8:e timme och kan dessutom utlösas manuellt med testknappen.

Vid manuellt utlöst testning utförs följande kontrollrutin:

- Ett isolationsfel simuleras, den gula lysdioden på isolationsmotståndet tänds med fast sken, och en fast varningston med 2,4 kHz hörs. Båda upphör efter ca. 5 sekunder
- Därefter simuleras ett temperaturfel, den gula lysdioden tänds med fast sken som tecken på att temperaturen överskridits och en pulserande varningston 2,4 kHz hörs. Båda upphör efter ca. 5 s.

Ett fel uppfattas så här:

- Om ett isolationsfel inträffar tänds den gula lysdioden på isolationsmotståndet med fast sken och en fast varningston med 2,4 kHz hörs. Varningstonen kan återställas med knappen för felkvittring. Lysdioden förblir tänd tills felet åtgärdats.
- Om isolationsvakten kopplas från och felet ej åtgärdats i mellantiden, så återtas detta förlopp från början.

När ett isolationsfel inträffat och åtgärdats, så fortsätter det akustiska och optiska larmet till det kvitteras:

Första kvittring: akustiskt larm FRÅN

Andra kvittring: optiskt larm FRÅN

- Om ett temperaturfel inträffar tänds den gula lysdioden med fast sken som tecken på att temperaturen överskridits och en pulserande varningston 2,4 kHz hörs. Varningstonen kan återställas med knappen för felkvittring med lysdioden förblir tänd till dess felet åtgärdats. Om isolationsvakten kopplas från och felet ej åtgärdats i mellantiden, så återtas detta förlopp från början.
- Om isolationsfel och övertemperaturfel inträffar samtidigt, så har det akustiska larmet alltid prioritet.

Egentest av isolationsvakten

Förutom det egentest som isolationsvakten utför när man trycker på testknappen utförs automatiskt ett cykliskt egentest ungefär var 8 timme. Detta test utförs också efter varje inkoppling.

Testet varar cirka 5 sekunder och märks inte utåt. Vid fel blinkar nätkontroll-lampa (grön LED)

med frekvensen 0,5 Hz. Med samma frekvens hörs ett akustiskt larm. Felmeddelandena kan inte återställas med felkwitteringsknappen

3.6.4 Så åtgärdas störningar

Försök inte reparera enheten på egen hand!. Om ett osakkunnigt reparationsförsök fastställs så gäller inte garantin. Av säkerhetsskäl måste reparationer och underhållsarbete utföras av tillverkaren.

OBS!

Mera utförliga tekniska data och informationer finns i den separata bruksanvisningen för isolationstransformatorn, som medföljer produkten.

3.7 Kabeluppkoppling

Den som använder apparatvagnen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart eller endo-cart utan att ha en isolationstransformator monterad måste se till att kabeluppkopplingen mellan vagnens kontaktdon med nätuttag och själva apparaterna är så utförd att det kan lossas enbart med hjälp av verktyg. I vårt tillbehörsprogram erbjuds olika skydd för nätuttagen.

3.8 Kombination av enheter

Vid kombinationen av enheter på apparatvagnen måste man tänka på följande:

- För tillsatsutrustningar som ansluts till enhetens gränssnitt måste det finnas dokumentation som visar att de tillfredsställer gällande specifikationer (t.ex. IEC 60950 för databearbetande enheter och IEC 60601-1 elektromedicinska apparater).
- Dessutom måste alla konfigurationer uppfylla kraven i aktuell version av standarden IEC 60601-1. Den som ansluter ytterligare apparater till signalingångar eller utgångar ansvarar för konfigurationen och därmed för att denna uppfyller den aktuella versionen av standarden IEC 60601-1.

Om något är oklart, ta kontakt med återförsäljaren eller teknisk kundservice.

OBS:

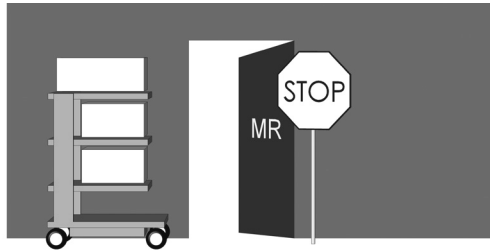
Gäller även för anpassning av apparater i strömförsörjningen (t.ex. uttagsförgrening)!

3.9 EMC

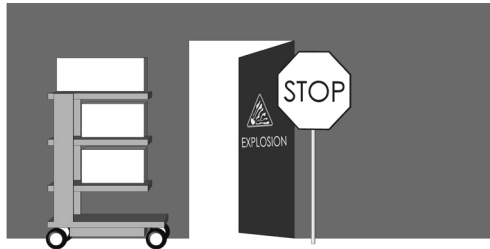
Den som konfigurerar systemet skall kontrollera att de apparater som monteras på vagnen är elektromagnetiskt kompatibla med varandra. Innan en annan apparatkombination tas i elektromedicinsk användning, kontrollera att de enskilda apparaterna är kompatibla sinsemellan.

Kundspecifika redskapsvagnar, som används inom kärnspinomgivningen, måste genom kunden testas på bruksduglighet på grund av proportionella ferromagnetiska ämnen.

ITD GmbH frångår sig allt ansvar i detta avseende!



En apparatvagn med isolationstransformator får inte användas i en explosionshotad omgivning.



3.10 Systemkomponenter och tillbehörsdetaljer som uteslutits från leveransk kontroll

ITD GmbH utför ingen leveransk kontroll av följande systemkomponenter och tillbehörsdetaljer:

- Flera grenuttag utan extra skyddsledare, som inte är kopplade i monteringen
- Bifogade ME-ledningar och apparatledningar
- Bifogade POAG-plattor och -ledningar
- Apparatvagn och hållare utan elektrifiering
- Höjdjusteringar och påmonterade detaljer på dessa
- Handgrepp, musmattor, draglådor, stommar och påmonterade detaljer (flaskhållare, korgar, kamerafästen, infusionsstativ, ...)
- Tangentutdrag och utdragbara hyllor
- Isoleringstransformatorer som inte är fasta, men kvar som en enda del, ITD
- Datorfästen topp och botten
- Ledande rullar
- Monterade dragarmar och monitorfästen
- Sekundärströmkretsar med isolationsvakter är undantagna enbart från kontroll av spänningsastabiliteten.

3.11 Minimisäkerhet

ITD GmbH känner inte till någon apparat eller något tillbehör som reducerar systemets minimisäkerhet. Enbart apparater som inte innebär en risk får användas. Eventuellt måste detta fastställas med en riskanalys (ISO 14971).

4 Transport

4.1 Säker transport på rullar

Innan apparatvagnen används, säkerställ att:

- alla apparater / produkter på denna är ordentligt monterade och inte kan falla ned
- alla ledade armar är insvängda och fixerade
- nätsladden är istucken i närmaste nätuttag
- rullbromsarna är lossade.

Apparatvagnen får inte förflyttas med hastighet högre än 6 km/h. Minska hastigheten ordentligt när du måste köra över trösklar, kablar och slangar.

Vid körning på sluttande underlag med max. lutning 10°, säkerställ att apparatvagnen kan stoppas när som helst.

Även när alla försiktighetsåtgärder vidtas för att ge produkten bästa möjliga stabilitet måste man dessutom ständigt hålla uppmärksamhet på ojämnheter i golvet, rullstolsramar, kablar, etc. för att förhindra olyckstillbud.

I princip gäller kraven i IEC 60601-1.

4.2 Om apparathållarna måste bäras

Handgreppen är inte avsedda att användas till att lyfta den mobila apparathållaren utan enbart till att skjuta den. Om apparathållaren skall lyftas och bäras måste två personer samarbeta, genom att fatta i utliggarnas fundament.

I princip gäller kraven i IEC 60601-1.

5 Mekanisk och elektrisk höjdjustering

För både „mekanisk höjdjustering via“ gastyck „samt för den elektromekaniska höjdjustering med“ linjärenheten „är speciella säkerhet enligt IEC 60601-1“ not till Mekaniska risker förknippade med rörliga delar“. Följande gäller:

- De tillåtna spel mellan rörliga delar enligt IEC 60601-1 i tabell 20 (ISO 13857: 2008) måste beaktas och följas.
- Produkter med höjdställning är fabriken, i enlighet med standarder som produceras och levereras i enlighet med de tillåtna säkerhetsmarginaler. Genom montering eller utbyte av medicinska elektriska apparater och / eller komponenter, dessa avstånd förändras. Detta

kan sedan leda till en mekanisk risk. Ansvarar för att de nödvändiga minimiavstånd för respektive systems konfiguratorn.

- Den totala vikten av de monterade enheter och tillbehör får inte överstiga den föreskrivna maxlast höjdjustering. Överlast skada höjdjusteringen och göra garantin ogiltig.
- Den mekaniska höjdjustering med gastryck lagrad energi frigörs. Vid tomma system, en plötslig, ohämmad drift av höjdjustering orsaka skador.
 - o Höjdjustering i topp („fri energi“) är att få möjlighet att undvika personskador och skador innan montering och demontering av utrustningen.
 - o Den höjdjusterbara bärarmsystem „flexion-port“ bör också fastställas och säkras i topp („fri energi“) position med hjälp av spännspaken (se separat instruktion för „flexion-port“ och varningsskyltar på stödarmen).
- En oavsiktlig aktivering av elektromekaniska höjdjustering av manuella knappen kan också leda till personskador och skador.
 - o För att undvika personskador och skador är att separera höjdjustering av strömförsörjningen innan montering och demontering av utrustning.
 - o Service och underhållsarbete i „Interiör“ för höjdjustering, dvs täckt, från utsidannå området inuti stödpelaren får endast utföras av utbildad fackpersonal.
 - o Varning: När du använder höjd med fjärrnyckeln är att se till att det inte finns några personer i riskzonen.

6 Bärarmar

6.1 Kabeldragning

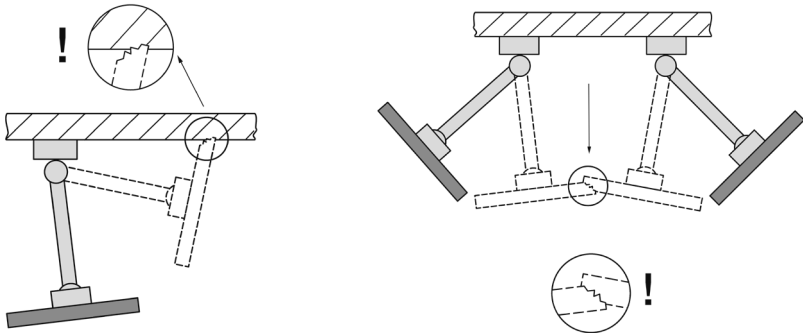
Ge akt på följande anvisningar:

- För att kabeln inte skall kunna skadas eller apparater fränkopplas vid svängningen, får kabeln inte vara för snävt dimensionerad.
- Använd aldrig en nedhängande kabel som handgrepp.
- Se till att medföljande monteringsmaterial utnyttjas enligt monteringsinstruktionen.
- Ge akt på eventuella kabelslingor när armarna svängs.

6.2 Horisontell svängning

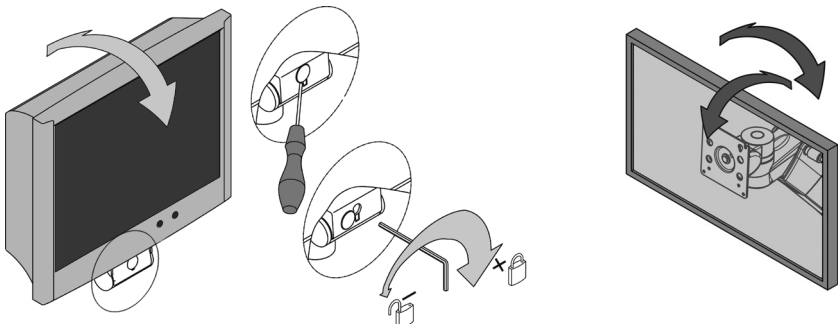
Säkerställ att systemkomponenternas svängningsområde är anpassat till apparaternas storlek och förhållandena i rummet.

När systemkomponenterna och apparater som sitter på dessa svängs horisontellt får de inte kunna stöta emot andra apparater, andra systemkomponenter eller en vägg. En kollision kan medföra utrustningensskador och personskador.



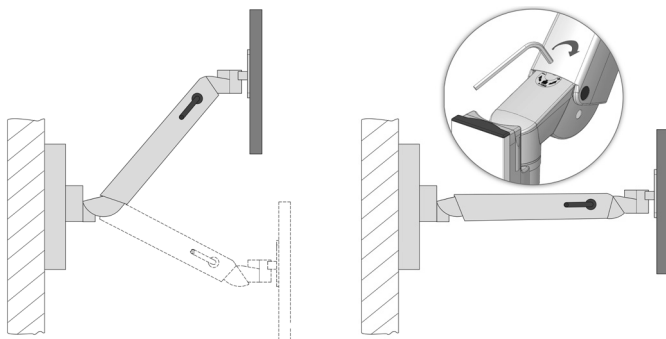
6.3 Lutning / rotering av apparaterna

För systemkomponenter som kan lutas eller roteras måste man kontrollera att fixeringskraften är anpassad till den berörda apparaten. Om inställningen är felaktig finns risk att apparaten välter. Denna måste alltså göras så att apparaten visserligen lätt kan lutas och roteras, men att den ändå förblir stabil i varje läge.



6.4 Höjdjusterbara bärmarmssystem (flexion-port)

När systemkomponenter som kan justeras i höjdedled monteras måste man ovillkorligen ge akt på minimalt. resp. maximalt tillåten total vikt. Säkerställ därför att det av säkerhetsskäl finns ledigt utrymme under det höjdvariabla bärmarmssystemet (flexion-port). För att man skall kunna ställa in belastningen på bärmarmen måste denna ställas i vågrätt läge.



6.5 Demontering och ombyggnad av systemkomponenter och tillbehör

Så snart som systemkomponenter och tillbehör skall demonteras eller få annan position, måste man först ta av de apparater som är fästa på dem. Om det rör sig om (de-)montering av höjdjusterbara armarna på flexion-port, så måste dessa först ställas i sitt översta läge och fixeras (broms) i detta läge (se etiketten).

6.6 Korrekt manövrering av mobila apparathållare

Vid manövrering av de mobila apparathållarna måste man ovillkorligen se till att de påmonterade närmarmarna (svängbara och justerbara i höjddled) är hopfällda över hyllan och fixerade där, när det går. Annars kan stabiliteten ej garanteras (se Punkt 2.4).

6.7 Användning av de höjdjusterbara bärrarmsystemen (flexion-port) på monitorns golv (2-faldigt)

Vid användning av de höjdjusterbara bärrarmsystemen (flexion-port) på monitorns golv, 2-faldigt, se alltid till att svängarmen, som ansvarar för sidbytet, står parallellt med vagnens framsida (snäpp-läge). Tänk på att armen bara har två tillåtna lägen (höger / vänster) som arbetsposition (se under "Arbetsposition" i Kapitel "1.2 Allmän symbolförklaring", sid. 31). Vid sidbyte från vänster till höger arbetsposition, eller omvänt, måste reglarna tryckas ned och armen, som kan varieras i höjddled, svängas till motsatt sida.

Tänk också på att flexion-port med svängarm måste vara hopfälld vid sidbyte. Annars kan die stabiliteten inte garanteras (se Punkt 2.4).

7 Övrigt

7.1 Rengöring och desinfektion

OBS: Bryt alltid hela systemets strömförsörjning från nätet innan rengöring eller desinfektion

påbörjas.

Apparatvagnarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart får rengöras med kommersiellt saluförda rengöringsmedel för allmänbruk (neutralmedel). För desinfektion kan man använda kommersiellt saluförda desinfektionsmedel, som är tillåtna för ytdesinfektion eller sköljdesinfektion. Desinfektionsmedlen skall användas enligt tillverkarens anvisningar.

Med följande desinfektionsmedel har t.ex. ITD utfört testningar:

Product	Manufacturer
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozyd Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab

När fullständig desinfektion är nödvändig kan systemenheterna demonteras av fackman och sköljdesinfekteras i isärtaget skick.

7.2 Reparation / Service

Före varje reparation, även när den sänds tillbaka till tillverkaren för detta, skall apparatvagnen rengöras med lämpliga rengöringsmedel och desinficeras!

Reparationer på apparatvagnen måste utföras av fackmän. För allt slags servicearbete rekommenderar vi kontakt med ITD GmbH.

7.3 Miljövillkor

Apparatvagnarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart är konstruerade och byggda för användning i sjukhus och kliniker.

Omgivningstemperatur:	10° C till 40° C
Luftfuktighet:	30 % till 75 %
Luftryck:	700 hpa till 1060 hpa
Kapslingsklass:	ip20

Transport/förvaring

Omgivningens temperatur:	-25°C till 70°C
Fuktighet:	10% till 95%
Luftryck:	500 hPa till 1200 hPa

7.4 Skrotning

Separat insamling av elektro- och elektronikutrustning enligt WEEE-direktivet (Reg.-Nr. DE35464575 för Tyskland). Elektro- och elektroniskrot, som tagits i drift efter 13 augusti 2005 har markerats med symbolen för separat skrotning. Detta betyder att för skrot i länder där EU-direktivet 2002/96/EC gäller, erfordras separat sophantering.



7.5 Reservdelar

Enbart reservdelar som godkänts av ITD GmbH får användas! Nedtill på apparatvagnen finns en etikett som anger ett ordernummer. Alla ordernummer och därtill hörande enskilda detaljer finns arkiverade hos ITD GmbH.

8 Tillbehör

Ett rikt sortiment tillbehör beskrivs i våra kataloger, eller kann tas fram här: www.itd-cart.com (Information för återförsäljare).

9 Underhåll

Apparatvagnarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart och endo-cart har utvecklats och tillverkats för många års problemfri användning. Kontrollera var 12:e månad funktionsdugligheten hos följande detaljer, som har betydelse för säkerheten:

Monitorhyllorna:

- Kan lätt vridas och vändas utan för mycket glapp.

Fast basplatta:

- Kontrollera att fästskruvarna är åtdragna, så att plattan sitter stabilt och rakt.

Rullarna:

- Kontrollera att rullarna roterar utan att kärva och att alla bromsar fungerar.
- Kontrollera att de fyra bultarna som håller fast rullarna på undersidan samt själva rullarna sitter ordentligt fast i sina fästen.
- På elektriskt ledande rullar måste löpytorna vara fria från föroreningar, så att de kan fungera ordentligt.

Förgreningsuttag:

- Kontrollera att huvudkabeln är oskadad och ordentligt fastsatt.

Extra nätuttag:

- Kontrollera att kabeln är oskadad och sitter fast ordentligt.

Höjdvariabel bärarm på flexion-port:

- Höjdjusteringen skall fungera utan att kärva, med lyftkraften anpassad till apparatens vikt.

Bärarmarna:

- Vridning och lutning skall fungera utan friktion och för mycket glapp.

Isolationstransformator:

- Säkerhetsteknisk kontroll av isolationstransformatorn.

Serienummer:

- Jämför vagnens serienummer med uppgifterna i apparatboken.

Säkringar:

- Kontrollera att rätt säkringar är isatta.

Om problem uppstår vid dessa kontroller, ta strax kontakt med leverantören.

10 Tekniska data

10.1 Bärkraft uni-cart

Stativ, total beläggning	från 50 kg / 110 lbs
Flyttbar hylla	10 kg / 22 lbs
Fast basplatta	20 kg / 44 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs (låsbar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Bärkraft vexio-cart

Stativ, total beläggning	65 kg / 143 lbs
Flyttbar hylla	20 kg / 44 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Bärkraft pro-cart

Stativ, total beläggning	80 kg / 176 lbs
Flyttbar hylla	20 kg / 44 lbs
Draglådor	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Bärkraft duo-cart

Stativ, total beläggning	80 kg / 176 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs (utdragbar: 20 kg / 44 lbs)
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs (låsbar: 20 kg / 44 lbs)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Bärkraft compact-cart

Stativ Profi, total beläggning	180 kg / 396 lbs
Stativ Economy, total beläggning	150 kg / 330 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhylla	max. 35 kg / 77 lbs (beroende på typ)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Bärkraft classic-cart / endo-cart

Stativ, total beläggning	150 kg / 330 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs (pull-out: 20 kg / 44 lbs)
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhylla	max. 35 kg / 77 lbs (depends on model)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Bärkraft modul-port (Stationär utrustning rack)

Transportören profil, tillade belastning beroende på längden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, stel	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svängarm, enkelriktad	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svängarm, 2-faldig	max. 18 kg / 39.6 lbs
Skärmfäste med VESA 75/100 anpassning	max. 18 kg / 39.6 lbs
Övervaka montering med universaladapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Övervaka inspelning med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Flyttbar hylla	10 kg / 22 lbs
Låda	3 kg / 6.6 lbs
Fäste tangentbord	5 kg / 11 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Bärkraft flexion-port (höjjusterbart fästarmsystem)

flexion-port (beroende på modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs respektive 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Vrid- och sväng- / rotationseinheit	max. 14 kg / 30.8 lbs
Stolpe ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH förklarar sig ansvarig för innehållet.

