



# PETUNJUK PENGOPERASIAN





# **PETUNJUK PENGOPERASIAN**

untuk troli peralatan mobile uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, symbio-cart, classic-cart, dan endo-cart dengan dan tanpa trafo pengisiolasi

Bahasa Indonesia

Halaman 2

Ini adalah perangkat medis kelas I sesuai dengan Lampiran VIII Regulasi Perangkat Medis Eropa (MDR) 2017/745.

Manufaktur menyatakan kesesuaian produk ini dengan persyaratan dasar Lampiran IX MDR 2017/745 dan mendokumentasikannya dengan tanda CE.

Petunjuk penggunaan ini digunakan oleh iTD GmbH dan TouchPoint Medical Inc. Label produk berisi dokumentasi khusus dari setiap produsen resmi produk tersebut.



iTD GmbH  
 Jahnstrasse 1  
 84347 Pfarrkirchen  
 Germany  
 Tel: + 49 89 61 44 25- 0  
 Web: www.itd-cart.com



TouchPoint Medical  
 dba iTD Corporation  
 2200 TouchPoint Drive  
 Odessa, FL 33556 USA  
 Tel: + 1 800 947 3901  
 Web: www.itd-cart.com



### Penjualan dan dukungan:

#### Amerika Utara

ITD Corporation  
 Email: salesusa@itd-cart.com

Local Agent USA:  
 TouchPoint Medical  
 dba iTD Corporation  
 2200 Touchpoint Drive  
 Odessa, FL 33556 USA

#### Eropa

ITD GmbH  
 Email: sales@itd-cart.com

#### Tiongkok

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

#### Australia

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

Untuk informasi lebih lanjut tentang penjualan dan layanan, kunjungi situs web kami ([www.itd-cart.com](http://www.itd-cart.com)).

Kami melakukan pengembangan berkelanjutan secara terus-menerus terhadap produk kami. Dengan demikian, kami memohon pengertian Anda bahwa kami berhak kapan saja membuat perubahan dalam lingkup pengiriman terkait bentuk, peralatan, dan teknologi.

Mencetak ulang, menduplikasi, atau menerjemahkan, bahkan dalam bentuk petikan tidak diizinkan tanpa persetujuan tertulis dari ITD GmbH! ITD GmbH secara tegas memiliki semua hak berdasarkan undang-undang hak cipta.

Indeks 002

Petunjuk pengoperasian ini berlaku untuk produk berikut:

Jenis	Deskripsi
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Troli peralatan compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Troli peralatan duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Troli peralatan compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Troli peralatan endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris symbio-cart
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Troli peralatan symbio-cart, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris symbio-cart
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Troli peralatan classic-cart, 21 E – 40 E
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GF.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris classic-cart
GF.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GF.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GF.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GF.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GF.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GF.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris vexio-cart
NT.50xx.xxx	Troli peralatan vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Troli peralatan pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Troli peralatan uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	Komponen sistem dan aksesoris flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Troli kabinet video classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	

Jenis	Deskripsi
VT.43xx.xxx	Troli video dengan trafo pengisolasi pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Troli video dengan trafo pengisolasi compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Troli video dengan trafo pengisolasi classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Troli video classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Komponen sistem dan aksesoris umum
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Wadah peralatan mobile kustom untuk seri uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, symbio-cart, compact-cart, dan endo-cart
KN.0xxx.xxx - KN.9xxx.xxx	
KU.0xxx.xxx - KU.9xxx.xxx	
CD.0xxx.xxx - CD.9xxx.xxx	
CN.0xxx.xxx - CN.9xxx.xxx	
TP.0xxx.xxx - TP.9xxx.xxx	
OC.0xxx.xxx - OC.9xxx.xxx	
OM.0xxx.xxx - OM.9xxx.xxx	

## Daftar Isi

1	Informasi penting	5
1.1	Tujuan Penggunaan	6
1.2	Penjelasan umum simbol	6
1.3	Petunjuk Keselamatan	9
2	Perakitan	11
2.1	Kelengkapan	11
2.2	Pemuatan	11
2.3	Urutan pemuatan	11
2.4	Risiko dari ketidakstabilan mekanis	12
2.5	Roda	12
2.6	Beban	12
2.7	Perakitan / pengoperasian	12
2.8	Pemasangan komponen sistem berikutnya	13
3	Keamanan Listrik	13
3.1	Penempatan perangkat listrik	13
3.2	Kolom daya (classic-cart, compact-cart, endo-cart), kolom vertikal (uni-cart, vexio-cart, pro-cart), dan kolom media (symbio-cart)	13
3.3	Gas	14
3.4	Ikatan Ekuipotensial (POAG)	14
3.5	Trafo pengisolasi – arus bocoran	14
3.6	Pemantau insulasi	14
3.7	Konektor kabel	16
3.8	Kombinasi perangkat	16
3.9	EMV	16
3.10	Komponen dan aksesoris sistem dikecualikan dari uji keluaran listrik	17
3.11	Keamanan minimum	18
4.	Transportasi	18
4.1	Transportasi aman dengan kastor	18
4.2	Transportasi aman dengan pengangkutan	18
5	Penyesuaian tinggi mekanis dan listrik	18

6	Lengan topang	19
6.1	Perkabelan	19
6.2	Penggeseran secara horizontal	19
6.3	Memiringkan/memutar perangkat	20
6.4	Sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian (port-fleksii)	20
6.5	Pembongkaran dan modifikasi komponen dan aksesoris sistem	21
6.6	Tujuan penggunaan saat memindahkan perangkat	21
6.7	Pengoperasian sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian (port fleksi) pada	21
6.8	Pengoperasian sistem lengan penopang yang bisa disesuaikan ketinggiannya (flexion-port dengan dan tanpa lengan putar) pada kolom media	22
7	Lainnya	23
7.1	Pembersihan dan disinfeksi	23
7.2	Perbaikan/Layanan	23
7.3	Kondisi lingkungan	23
7.4	Pembuangan	24
7.5	Suku cadang	24
8	Peralatan	24
9	Perawatan	24
10	Data teknis	25
10.1	Kapasitas beban uni-cart	25
10.2	Kapasitas beban vexio-cart	25
10.3	Kapasitas beban pro-cart	25
10.4	Kapasitas beban duo-cart	26
10.5	Kapasitas beban compact-cart	26
10.6	Kapasitas beban classic-cart / endo-cart	26
10.7	Kapasitas muatan symbio-cart	26
10.8	Kapasitas beban modul-port (sistem pembawa stasioner)	26
10.9	Kapasitas beban port fleksi (sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian)	27

## 1 Informasi penting

Petunjuk penggunaan ini berlaku untuk keranjang peralatan bergerak uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart, dan symbio-cart.

Semua produk ITD GmbH diproduksi untuk masa pakai panjang dan tanpa masalah.

Pengembangan, konstruksi, penjualan, dan produksi di ITD GmbH telah bersertifikasi DIN EN ISO 13485.

Ini adalah landasan untuk:

- kualitas tertinggi dan masa pakai panjang
- pengoperasian sederhana, aman, dan ergonomis
- desain fungsional
- optimalisasi tujuan penggunaan

Produk memenuhi persyaratan Peraturan Perangakat Medis Eropa (MDR) dan memiliki tanda CE.

- Baca petunjuk pengoperasian ini dengan cermat dari awal untuk membiasakan diri Anda dengan fungsi langkah demi langkah.
- Jika Anda memiliki pertanyaan atau keraguan, silakan hubungi produsen.

- Wadah peralatan mobile hanya ditujukan untuk tujuan seperti yang dijabarkan.
- Petunjuk ini harus disimpan selama masa pakai produk.

Pengonfigurasi sistem harus menyediakan petunjuk penggunaan seluruh konfigurasi kepada pelanggan akhir. Secara tegas dinyatakan bahwa pengonfigurasi sistem bertanggung jawab untuk memenuhi persyaratan IEC 60601-1 dan standar EMV IEC 60601-1-2 dalam versi terkini!

## 1.1 Tujuan Penggunaan

Troli peralatan mobile ITD GmbH digunakan untuk:

- mengakomodasi perangkat medis dan perangkat teruji IEC sesuai dengan yang diizinkan
- memuat informasi sesuai dengan persyaratan IEC 60601-1 pada versi yang berlaku saat ini.
- menyambungkan dan mendistribusikan tegangan listrik dari titik sumber listrik lokal beserta jalur data.
- memasang komponen dan aksesoris sistem ITD asli.

Dengan bantuan troli peralatan mobile, perangkat medis dapat dipindahkan di dalam gedung atau ditempatkan di dalam ruangan sebelum dan setelah pemakaian. Dengan demikian seluruh perangkat dapat digunakan secara fleksibel dan ekonomis. Selain itu, pembersihan area lantai juga menjadi lebih mudah.

## 1.2 Penjelasan umum simbol

Selain daripada simbol yang terdaftar, simbol lainnya menurut EU 2017/745 atau ISO 15223 digunakan bila diperlukan.



Perangkat medis



Pengidentifikasi unik perangkat medis



Daya "Hidup" – menyala hijau



"MATI" (daya)



„HIDUP” menyala hijau / „MATI” (tekanan teraktuasi)





Ikatan ekuipotensial: ditandai melalui spigot POAG pada wadah trafo pengisolasi; ikatan ekuipotensial menjamin agar resistansi antara seluruh bahan konduktif terjaga cukup kecil.



Sambungan konduktor protektif: Konduktor yang menghubungkan badan peralatan, bagian konduktif, terminal pembumian utama, dan arde.



Roda konduktif:  
Roda konduktif ditandai dengan simbol petir dan titik kuning



Hanya pindahkan dengan bagian lengan terlipat



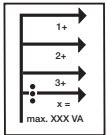
Gunakan pegangan saat mendorong



Ikuti petunjuk penggunaan



Arus bolak-balik



Jumlah keluaran:  
Jumlah keluaran daya yang dipasok oleh satu stop kontak tidak boleh melebihi total keluaran.



Total beban rangka dasar:  
Total beban maksimum (= Jumlah informasi muatan untuk semua komponen sistem secara terpisah). Harap perhatikan stiker terkait untuk beban yang diizinkan.



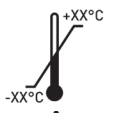
Informasi beban (komponen sistem):  
Harap perhatikan stiker terkait untuk beban yang diizinkan.



Batas kelembapan



Batas tekanan udara



Batas suhu



Peringatan umum:

Stiker ini ditempelkan pada steker listrik. Total daya yang diindikasikan pada pelat peringkat tidak boleh terlampaui.

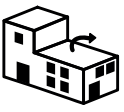


Hanya cocok untuk dalam ruangan.



Beban berat:

Pastikan bahwa ada setidaknya dua orang yang mengangkat pembawa peralatan bergerak untuk menghindari cedera.



Didistribusikan oleh



Importir



Produsen



Tanggal produksi



Gunakan sebelum



Nomor barang



Kode batch



Nomor seri



Penyesuaian daya penjepit (unit berputar dan kili-kili).



Pengaturan beban:

Menjabarkan rentang beban dan arah putaran untuk pengaturan beban.



Risiko terbalik:

Perlu bagi operator perangkat bergerak untuk memerhatikan urutan pemuatan dan pembongkaran muatan.



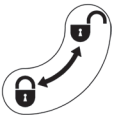
Fungsi rem:

Ini menginformasikan posisi lengan topang apabila perangkat dilepaskan dan menunjukkan arah untuk mengaktifkan atau menonaktifkan fungsi lepas atau tahan.



Posisi kerja:

Simbol ini menjelaskan posisi kerja yang diizinkan (kanan/kiri) dan menunjukkan bahwa terdapat risiko terbalik saat mengganti sisi.



Fungsi penguncian:

Hal ini menjelaskan ke arah mana komponen dikunci atau dibuka.



Jangan didorong.

Mendorong troli peralatan di atas pegangan tidak diizinkan karena risiko terbalik.



Perhatian "bahaya terbalik"

### 1.3 Petunjuk Keselamatan

Umum:

- Hanya rak perangkat bergerak yang dapat dioperasikan, masing-masing perangkat tegangan listrik telah diperiksa dan disahkan oleh ahli berkualifikasi!
- Pastikan trafo pengisolasi hanya terhubung dengan jaringan pasokan daya berupa sambungan konduktor protektif fungsional yang mematuhi IEC 60364-7-710 "Instalasi listrik pada bangunan Bagian 7-710 Persyaratan untuk instalasi atau ruang khusus – Ruang untuk penggunaan

medis". Jika Anda ragu, hubungi perusahaan penyedia kelistrikan ahli atau staf teknologi rumah sakit berkenang.

- Personel (personel rumah sakit atau servis) yang bekerja langsung atau tidak langsung dengan wadah peralatan mobile harus diberikan arahan.
- Pekerjaan perakitan hanya dapat dilakukan oleh personel yang berkualifikasi.
- Pekerjaan perbaikan dan pemeliharaan hanya boleh dilakukan oleh personel yang memenuhi kualifikasi.

Pekerjaan secara aman pada troli peralatan:

- Pemutusan sambungan daya hanya terjamin apabila steker listrik dilepaskan dari stop kontak.

Pengoperasian:

- Setiap kali Anda berpindah lokasi, Anda harus memastikan tidak ada orang yang terluka atau properti yang rusak!

Sambungan:

- Saat menyambungkan trafo pengisolasi dengan tegangan 115 V, kabel sambungan kelas rumah sakit harus digunakan di AS dan Kanada dan kabel sambungan yang secara opsional tersedia di Jepang.
- Saat menyambungkan ke beberapa outlet stop kontak, steker harus diamankan dengan menggunakan pengaman steker yang tersedia.
- Hanya perangkat yang memenuhi persyaratan IEC 60601-1 atau yang telah diuji IEC yang dapat disambungkan dengan stop kontak / kabel sambungan.
- Perangkat medis tambahan dengan baut sambungan untuk ikatan ekuipotensial harus disambungkan dengan baut sambungan ikatan ekuipotensial yang tersedia dengan menggunakan kabel hijau-kuning!



Peringatan: Total daya yang tercantum pada pelat perangkat tidak boleh terlampaui. Harap diingat bahwa tidak ada stop kontak tambahan yang boleh disambungkan dengan stop kontak multiplug yang ada.

Beban:

- Berat total perangkat dan aksesoris di atas troli bergerak tidak boleh melebihi beban total yang diizinkan (lihat stiker beban pada rangka dasar).
- Beban permukaan yang tercetak pada komponen sistem tidak boleh dilampaui!
- Beban yang ditetapkan pada aksesoris (mis. tiang infus, lengan terartikulasi) tidak boleh dilampaui!



Peringatan: Harap diperhatikan bahwa menurut standar yang berlaku, massa total troli peralatan termasuk semua peralatan dan sistem harus ditempelkan sebagai stiker pada troli peralatan. Kami akan membantu pembuatan stiker ini dengan senang hati!

Perlindungan infeksi:

- Peraturan kebersihan harus diperhatikan saat pembersihan!
- Hanya serahkan perangkat dan peralatan yang telah dibersihkan dan didisinfeksi kepada petugas servis untuk pekerjaan perawatan dan perbaikan!

Perlindungan lingkungan:

- Buang semua kotoran hasil pembersihan dan disinfektan dengan cara yang tidak berbahaya dan ramah lingkungan!

## 2 Perakitan

### 2.1 Kelengkapan

Pertama-tama, buka kemasan troli peralatan dan periksa apakah semua suku cadang yang dipesan sesuai dengan catatan pengiriman yang terlampir.

### 2.2 Pemuatan

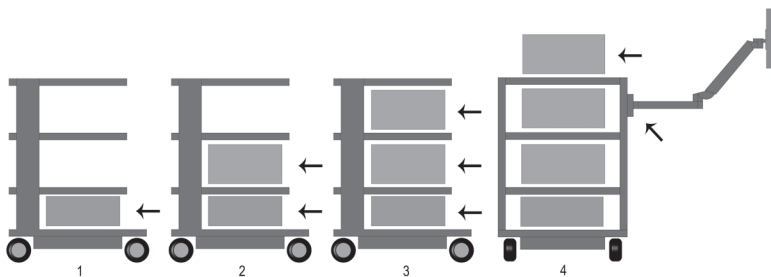
Letakkan troli peralatan pada permukaan yang rata dan horizontal. Letakkan perangkat di dalam troli dengan memerhatikan urutan pemuatan. Pemuatan dan perakitan hanya dapat dilakukan secara terpisah dari sumber listrik. Kami merekomendasikan penggunaan aksesori opsional (mis. gesper pengikat) untuk mengamankan masing-masing perangkat. Beban maksimum per baris produk diperinci pada Bab 10. Jika kestabilan tidak memadai, troli harus ditandai secara jelas sesuai dengan persyaratan tanda 5°.

### 2.3 Urutan pemuatan

Pastikan untuk mengambil tindakan yang tepat demi memastikan semua peralatan yang ditempatkan pada troli peralatan terpasang dengan aman untuk menghindari insiden tergelincir, terbalik, terjatuh, atau sejenisnya (juga pada saat mengemudi). Dianjurkan agar dua orang menempatkan semua komponen yang berat pada troli peralatan. Harap diperhatikan bahwa pusat gravitasi berubah seiring dengan beban yang ditambahkan.

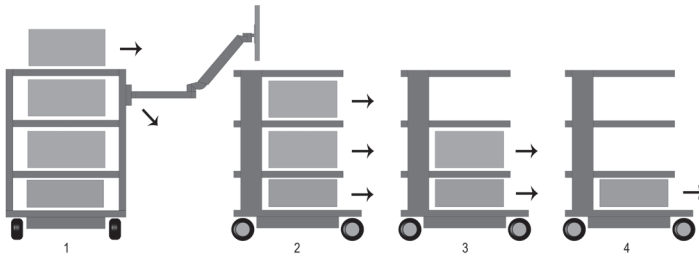
Troli harus dimuat dengan urutan sebagai berikut:

- Rak dan laci penyimpanan dari bawah ke atas.
- Sistem lengan penyangga (kokoh, berputar, dapat dimiringkan, ketinggian dapat disesuaikan, tunggal atau multi) dipasang pada urutan terakhir.



Troli dibongkar dengan urutan sebagai berikut:

- Beban di atas sistem lengan penyangga (kokoh, berputar, dapat dimiringkan, ketinggian dapat disesuaikan, tunggal atau multi) dilepaskan pertama kali
- Bongkar rak dan laci penyimpanan dari atas ke bawah.



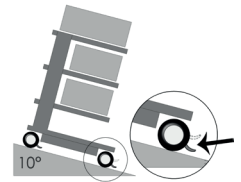
Harap perhatikan juga petunjuk pada Bab 4 saat menggunakan troli peralatan (transportasi).

## 2.4 Risiko dari ketidakstabilan mekanis

Keseluruhan sistem harus memenuhi persyaratan IEC 60601-1.

## 2.5 Roda

Troli peralatan dilengkapi kastor putar ganda dengan rem. Pastikan bahwa peralatan pengunci berfungsi sebelum mengoperasikan troli peralatan. Setelah mencapai posisi parkir dan berhenti selama proses pengangkutan, semua rem roda (perangkat pengunci roda) pada troli peralatan harus diaktifkan. Roda harus diperiksa setiap 12 bulan untuk aspek keselamatan dan baut pengencang roda terpasang kokoh tanpa celah. Apabila baut terlepas, harap hubungi pemasok Anda secepatnya.



## 2.6 Beban

Jangan melebihi kapasitas angkut troli peralatan. Perhatikan kapasitas beban maksimum troli peralatan (lihat bagian 10).

## 2.7 Perakitan / pengoperasian

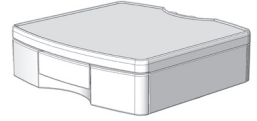
### 2.7.1 Rak penyimpanan

Rak penyimpanan dapat dilepas atau dipasang di lokasi yang berbeda. Longgarkan sekrup, posisikan ulang rak dan kemudian pasang kembali rak. Lalu periksa resistansi konduktor pelindung.

## 2.7.2 Rak

Rak (pro-cart) disediakan beserta kunci.

Pada pro-cart, gagang pengoperasian di panel depan harus ditarik untuk melepaskan kunci. Rak dapat dilepas saat ditarik. Pita pelabelan dapat dipasang di panel depan (kecuali untuk pro-cart). Rak harus didorong masuk pada saat transportasi.



## 2.7.3 Trafo pengisolasi

Ikuti petunjuk penggunaan untuk trafo pengisolasi. Trafo pengisolasi dipasang pada wadah di bawah landasan rangka dasar. Perakitan ini dilakukan di pabrik.

## 2.8 Pemasangan komponen sistem berikutnya

Pemasangan tertunda komponen sistem ITD hanya dapat dilakukan oleh personel ahli ITD sesuai dengan spesifikasi pada petunjuk perakitan yang diberikan. Perubahan keseluruhan sistem harus diperiksa kembali sesuai dengan IEC 60601-1.

## 3 Keamanan Listrik

### 3.1 Penempatan perangkat listrik

Harap diperhatikan bahwa peralatan listrik pada troli peralatan tidak boleh basah. Jangan pernah meletakkan produk yang dapat bocor di atas perangkat listrik atau stop kontak tempat cairan dapat masuk.

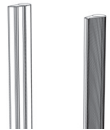


### 3.2 Kolom daya (classic-cart, compact-cart, endo-cart), kolom vertikal (uni-cart, vexio-cart, pro-cart), dan kolom media (symbio-cart)

Strip soket atau sistem pengabelan terletak di kolom daya sisi kiri atau kanan pada classic-cart, compact-cart, dan endo-cart, di kolom media pada symbio-cart, di kolom vertikal pada uni-cart, vexio-cart Plus und pro-cart, dan di bawah alas untuk vexio-cart (kabel dirutekan melalui saluran kabel yang tersedia secara opsional dan dipasangkan ke sisi kolom vertikal).



Kolom daya terletak pada sisi kiri dan kanan di belakang profil vertikal yang memungkinkan penempatan kabel peralatan secara optimal. Jangan mengebor kolom daya / kolom vertikal / kolom media dalam kondisi apa pun karena mungkin terdapat kabel daya yang dialiri listrik di dalamnya.



**3.3 Gas**

Jika perangkat listrik dioperasikan, hal ini tidak dilakukan di lokasi berdekatan dengan gas, mis. gas anestetik mudah terbakar atau sejenisnya. Pengguna bertanggung jawab atas hal ini serta mematuhi IEC 60601-1-2.

**3.4 Ikatan Ekuipotensial (POAG)**

Pengikatan ekuipotensial diperlukan untuk troli peralatan dengan transformator pengisolasi. Untuk melakukannya, hubungkan kabel POAG ke rangka dasar troli peralatan terlebih dahulu, lalu ke steker POAG di ruangan. Selanjutnya, hubungkan kabel POAG ke pin POAG pada soket daya dan peralatan.

**3.5 Trafo pengisolasi – arus bocoran**

Tujuan dari troli peralatan adalah untuk menghadirkan stasiun kerja yang praktis dan ringkas untuk peralatan elektromedis. Dengan demikian, keseluruhan sistem kelistrikan medis patuh dengan IEC 606010-1, jumlah arus bocor pembumian tidak boleh melebihi batas maksimum 0,5 mA. Jika jumlah arus bocoran pembumian melebihi batas toleransi ini, sistem harus dialirkan melalui trafo pengisolasi keselamatan.

Jika transformator pengisolasi tidak terpasang, sistem soket ganda/tambahan pada troli peralatan tidak boleh digunakan untuk menghubungkan peralatan yang tidak memenuhi persyaratan arus kebocoran menurut IEC 60601-1.

Jika trafo pengisolasi terpasang, total konsumsi daya pada semua perangkat yang terhubung harus berada dalam nilai nominal trafo.

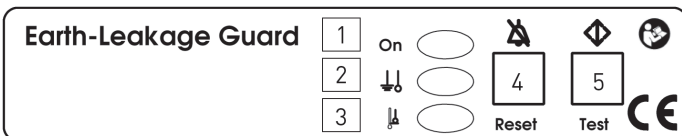
**3.6 Pemantau insulasi**

Penjelasan berikut hanya berlaku untuk item yang dipasang pada troli perangkat “Trafo pengisolasi dengan pemantau insulasi”.

**3.6.1 Panel kendali pemantau insulasi (ELG)**

Pada peralatan dengan monitor insulasi terintegrasi, elektronik pengevaluasi dipasang pada selubung transformator, panel pengoperasian dan tampilan terletak pada salah satu rak atau pada rak media (symbio-cart). Kedua komponen terhubung satu sama lain melalui kabel antarmuka yang diletakkan pada kolom vertikal atau kolom media (symbio-cart).

Panel kendali pemantau insulasi ELG (opsional):





- 1 Lampu indikator daya (hijau)
- 2 Resistansi insulasi (kuning)
- 3 Kelebihan temperatur (kuning)
- 4 Tombol pengenalan kesalahan
- 5 Tombol Tes

### 3.6.2 Tujuan penggunaan

Pemantau insulasi ELG digunakan untuk memantau resistansi insulasi perangkat atau kelompok perangkat yang terhubung dengan trafo pengisolasi untuk pemisahan proteksi. Pada saat yang bersamaan, trafo dipantau sehubungan dengan perilaku suhu. Evaluasi dikendalikan oleh prosesor.

### 3.6.3 Panduan pengoperasian

Jika Anda memutar sakelar utama trafo pengisolasi ke posisi "NYALA", uji mandiri pemantau insulasi akan berlangsung secara otomatis pada latar dalam waktu 5 detik. Setelah menyelesaikan uji mandiri, pemantau insulasi ELG siap untuk dioperasikan. Lampu pengontrol daya (LED hijau) menyala secara permanen. Pengujian dilakukan secara otomatis setiap 8 jam selama pengoperasian dan dapat juga dipicu secara manual dengan menggunakan tombol tes.

Apabila dilakukan tes manual, aktivitas tes berikut perlu dilakukan:

- Kegagalan insulasi disimulasikan, LED kuning resistansi insulasi menyala secara terus-menerus, nada peringatan 2,4kHz berbunyi secara terus-menerus, keduanya berhenti setelah sekitar 5 detik.
- Kesalahan temperatur disimulasikan, LED kuning adalah tanda bahwa temperatur telah terlampaui dan menyala secara terus-menerus, nada peringatan 2,4 kHz berdenyut, keduanya berhenti setelah sekitar 5 detik.

Kesalahan dapat dikenali dengan cara berikut:

- Jika terjadi kesalahan insulasi, LED kuning resistansi insulasi menyala secara terus-menerus dan nada peringatan 2,4 kHz berbunyi secara terus-menerus. Nada peringatan dapat diatur ulang dengan tombol pengakuan kesalahan. LED menyala sampai kesalahan selesai diperbaiki.
- Jika monitor insulasi dimatikan dan kesalahan belum diperbaiki, urutan di atas dimulai dari awal.  
Jika terjadi gangguan insulasi, alarm akustik dan optik tetap menyala sampai diketahui:  
Pengakuan pertama: alarm akustik mati  
Pengakuan kedua: alarm optik mati

Jika terjadi kesalahan suhu, LED kuning menyala secara permanen sebagai tanda bahwa suhu telah terlampaui, nada peringatan 2,4 kHz berdenyut. Nada peringatan dapat diatur ulang dengan tombol pengakuan kesalahan, LED terus menyala hingga kesalahan diperbaiki. Jika pemantau insulasi dimatikan dan kesalahan belum diperbaiki, urutan di atas dimulai dari awal.

- Jika gangguan insulasi dan gangguan suhu berlebih terjadi pada saat yang bersamaan, gangguan insulasi selalu diprioritaskan melalui alarm akustik.

Uji mandiri pemantau insulasi Selain uji mandiri yang dapat dipicu melalui tombol uji, pemantau insulasi melakukan uji mandiri siklus selama sekitar 8 jam. Pengujian juga dilakukan setiap kali perangkat dinyalakan. Uji mandiri berlangsung sekitar 5 detik dan tidak terlihat dari luar. Jika terjadi kesalahan, lampu kontrol daya (LED hijau) berkedip pada frekuensi 0,5 Hz. Alarm akustik berbunyi pada frekuensi yang sama. Pesan kesalahan tidak dapat diatur ulang dengan tombol pengakuan kesalahan.

### 3.6.4 Penghapusan malafungsi

Jangan mencoba memperbaiki perangkat sendiri. Jika ditemukan upaya perbaikan yang tidak tepat, garansi akan hangus. Untuk alasan keamanan, pekerjaan perbaikan dan pemeliharaan dilakukan secara eksklusif oleh manufaktur.

Catatan: Untuk data dan informasi teknis lebih lanjut, silakan merujuk pada petunjuk terpisah dan terperinci terkait penggunaan trafo pengisolasi dan pemantau insulasi yang disertakan bersama produk.

## 3.7 Konektor kabel

Operator troli peralatan tanpa transformator pengisolasi harus memastikan bahwa sambungan steker kabel antara beberapa strip soket daya troli dan peralatan merupakan sambungan yang hanya bisa dilepaskan dengan alat bantu. Pilihan penutup berbagai stop kontak multiplug dapat ditemukan pada lingkup aksesori kami.

## 3.8 Kombinasi perangkat

Hal berikut harus diamati saat menggabungkan perangkat pada troli peralatan.

- Peralatan tambahan yang terhubung dengan antarmuka analog dan digital pada perangkat harus dapat menunjukkan pemenuhan spesifikasi yang relevan (mis. IEC 60950 untuk perangkat pemrosesan data dan IEC 60601-1 untuk perangkat listrik medis).
- Lebih lanjut, seluruh konfigurasi harus memenuhi standar IEC 60601-1 dengan versi yang berlaku. Siapa pun yang menghubungkan perangkat tambahan dengan input atau output sinyal adalah konfigurator sistem dan dengan demikian bertanggung jawab untuk memastikan standar 60601-1 dengan versi yang berlaku telah dipatuhi. Apabila Anda memiliki pertanyaan, harap hubungi staf ahli atau layanan teknis di tempat Anda.

Catatan:

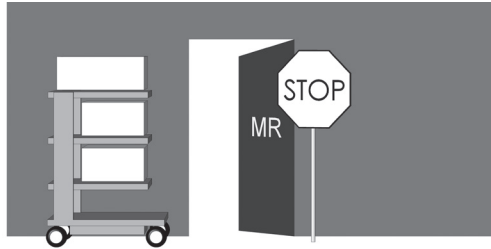
Ini juga berlaku untuk adaptasi perangkat pada sirkuit pemasok daya (mis. stop kontak multiplug)!

## 3.9 EMV

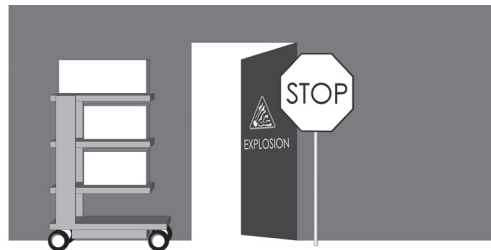
Kompatibilitas elektromagnetik perangkat listrik medis pada troli satu sama lain harus diperiksa oleh konfigurator sistem menyeluruh. Sebelum menggunakan kombinasi perangkat lain apa pun untuk tujuan medis, periksa kompatibilitas elektromagnetik dari masing-masing perangkat antara satu sama lain.

Troli peralatan kustom yang digunakan dalam lingkungan spin nuklir harus diperiksa

keterpakaianya oleh pelanggan karena proporsi zat feromagnetik. ITD GmbH mengecualikan kewajiban apa pun dalam hal ini!



Penggunaan troli peralatan dengan trafo insulasi di lingkungan yang mudah meledak tidak diizinkan.



### 3.10 Komponen dan aksesoris sistem dikecualikan dari uji keluaran listrik

ITD GmbH melakukan uji keluaran listrik untuk komponen dan aksesoris sistem berikut:

- beberapa steker tanpa konduktor pelindung tambahan yang tidak disambungkan ke dalam rakitan
- kabel ME dan kabel perangkat tertutup
- pelat atau jalur POAG tertutup
- troli peralatan dan sistem pengangkut tanpa elektrifikasi
- pengatur ketinggian dan komponen pengatur ketinggian
- pegangan, alas mouse, rak, rangka rak dan komponennya (tempat botol, keranjang, tempat kamera, dudukan IV, ...)
- Laci keyboard dan rak tarik
- Trafo pengisolasi yang tidak terpasang tetapi meninggalkan ITD sebagai komponen tersendiri
- Braket komputer di atas dan di bawah
- Roda konduktif
- Lengan topang dan braket monitor
- Sirkuit sekunder dengan monitor insulasi hanya dikecualikan dari uji ketahanan dielektrik

### 3.11 Keamanan minimum

ITD GmbH tidak mengenali perangkat atau aksesori apa pun yang mengurangi keamanan minimum sistem. Hanya perangkat yang tidak mengandung bahaya yang dapat digunakan. Jika perlu, hal ini harus diklarifikasi dengan cara analisis risiko (ISO 14971).

## 4. Transportasi

### 4.1 Transportasi aman dengan kastor

Sebelum menggunakan troli perangkat untuk pemindahan, pastikan bahwa:

- Semua perangkat / produk di atasnya sudah diamankan dari bahaya terjatuh.
- Semua lengan terartikulasi dilipat dan diamankan.
- Kabel listrik dicabut dari sumber listrik lokal.
- Rem pada roda dibebaskan.

Troli peralatan hanya boleh digerakkan dengan kecepatan maksimum 0,8 m/detik +/- 0,1 m/detik saat bergerak melewati ambang batas yang ditetapkan. Saat berkendara di atas batas tersebut, kecepatan kabel atau selang harus dikurangi secara signifikan. Saat berkendara di atas ramp dengan sudut maksimum 10°, perlu dipastikan bahwa troli peralatan dapat dihentikan sewaktu-waktu. Meskipun setiap tindakan pencegahan telah dilakukan untuk memastikan stabilitas maksimum produk ini, perhatian harus dilakukan untuk menghindari ketidakrataan pada lantai, rangka pintu lift, kabel, dll. guna mencegah kecelakaan. Pada dasarnya, persyaratan IEC 60601-1 berlaku.

### 4.2 Transportasi aman dengan pengangkutan

Pegangan tidak digunakan untuk mengangkat perangkat bergerak, tetapi hanya semata-mata untuk fungsi mendorong. Pengangkatan dan pengangkutan perangkat bergerak hanya dapat dilakukan oleh dua orang pada lunjuran landasan. Pada dasarnya, persyaratan IEC 60601-1 berlaku.

## 5 Penyesuaian tinggi mekanis dan listrik

Regulasi keselamatan khusus sesuai dengan IEC 60601-1 "Bahaya mekanis sehubungan dengan peralatan bergerak" harus diamati baik untuk penyesuaian ketinggian mekanis melalui "tekanan gas" dan untuk penyesuaian ketinggian elektro-magnetik dengan menggunakan "penggerak linear". Hal berikut berlaku:

- Jarak yang diizinkan antara peralatan bergerak sesuai dengan IEC 60601-1 pada tabel 20 (ISO 13857:2008) harus dipertimbangkan dan dipatuhi.
- Produk-produk dengan penyesuai ketinggian diproduksi dan dikirimkan dari awal pekerjaan sesuai dengan standar dan izin keselamatan yang diberikan. Penambahan atau penggantian perangkat ME dan/atau komponennya akan menyebabkan jarak ini berubah. Hal ini kemudian dapat memicu bahaya mekanis. Masing-masing konfigurasi sistem bertanggung jawab untuk mempertahankan bukaan minimum yang diperlukan.
- Berat total perangkat yang dirakit dan aksesorinya tidak boleh lebih dari berat total berat maksimum yang disyaratkan untuk penyesuaian ketinggian. Pemuatan berlebih dapat mengakibatkan kerusakan pada penyesuai ketinggian dan hilangnya garansi.

- Pada penyesuaian ketinggian mekanis melalui tekanan gas, energi tersimpan dilepaskan. Pada sistem yang tidak bermuatan, aktuasi penyesuai ketinggian secara tiba-tiba dan tidak direm dapat menyebabkan cedera dan kerusakan.
  - o Untuk menghindari cedera dan kerusakan, sebelum merakit dan membongkar perangkat agar penyesuai ketinggian dipasang pada posisi tertinggi (“bebas energi”).
  - o Sistem ketinggian yang dapat diatur pada lengan topang “port-fleksi” juga harus ditahan dan diamankan pada posisi paling tinggi (“bebas energi”) dengan bantuan tuas pengunci (lihat petunjuk penggunaan terpisah untuk port-fleksi serta peringatan bahaya pada sistem lengan topang).
- Aktuasi secara tidak sengaja penyesuai ketinggian elektro-mekanis dengan tombol tangan juga dapat menyebabkan cedera dan kerusakan.
  - o Untuk menghindari cedera dan kerusakan, penyesuai ketinggian harus diputuskan dari pasokan daya sebelum merakit dan membongkar perangkat.
  - o Pekerjaan servis dan perawatan pada “bagian dalam” penyesuai ketinggian, yakni pada area tertutup yang tidak dapat diakses dari luar kolom penopang hanya dapat dilakukan oleh personil ahli terlatih.
  - o Peringatan: Saat mengoperasikan penyesuai ketinggian dengan bantuan tombol pengontrol jarak jauh, penting untuk dipastikan bahwa tidak ada orang yang berada di area bahaya.

## 6 Lengan topang

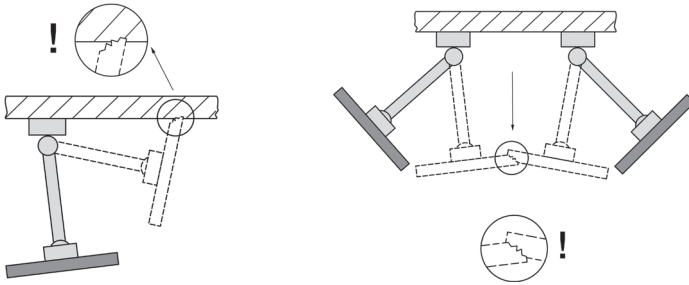
### 6.1 Perkabelan

Harap diperhatikan hal berikut:

- Kabel harus didimensikan secara memadai agar kabel tidak rusak atau perangkat mengalami kegagalan saat berputar.
- Kabel menggantung tidak boleh digunakan sebagai pegangan.
- Harap pastikan material perakitan yang disertakan digunakan secara tepat sesuai dengan petunjuk perakitan.
- Perhatikan rute kabel saat memutar lengan.

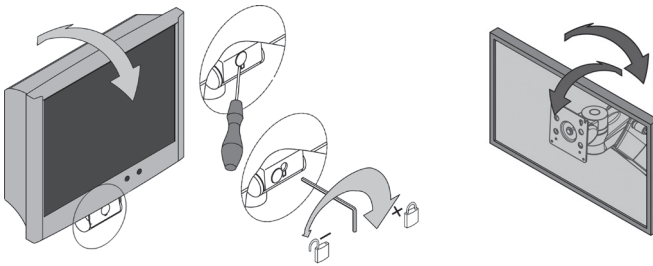
### 6.2 Penggeseran secara horizontal

Pastikan rentang putar komponen sistem sesuai dengan ukuran perangkat dan kondisi ruangan. Saat komponen sistem diputar secara horizontal dengan perangkat yang masih terpasang, komponen tidak boleh berbenturan dengan perangkat lain atau komponen sistem lain atau dengan dinding. Tabrakan dapat merusak peralatan dan mengakibatkan cedera diri.



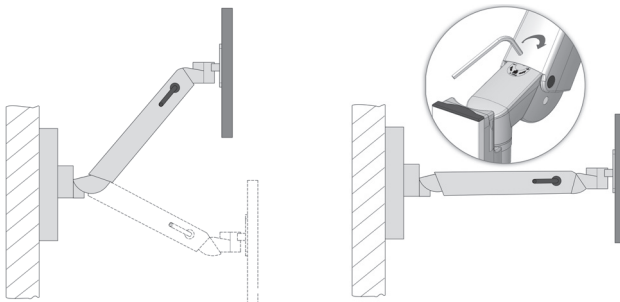
### 6.3 Memiringkan/memutar perangkat

Pada komponen sistem yang dapat dimiringkan atau diputar, harus diperiksa apakah daya pengunci sesuai dengan perangkat yang dikencangkan. Jika setelan tidak tepat, terdapat risiko perangkat terbalik. Oleh karena itu, hal ini harus dilakukan dengan cara agar perangkat dapat dimiringkan dan diputar dengan mudah, tetapi tetap stabil di posisi yang diinginkan.



### 6.4 Sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian (port-fleksi)

Saat memuat komponen sistem pengatur ketinggian, perhatian khusus perlu diberikan pada berat total minimum atau maksimum yang diizinkan. Harap juga dipastikan bahwa area di bawah sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian (port fleksi) tetap terbebas untuk alasan keselamatan. Untuk dapat menyesuaikan lengan topang dengan muatan, lengan harus dibawa ke posisi horizontal.



## 6.5 Pembongkaran dan modifikasi komponen dan aksesoris sistem

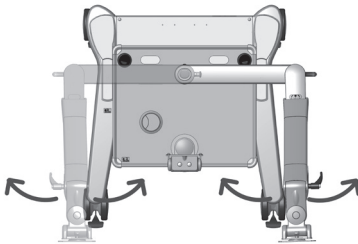
Apabila komponen dan aksesoris sistem akan dibongkar atau posisinya berubah, sebelumnya perangkat di atasnya harus disingkirkan. Jika hal ini melibatkan perakitan atau pembongkaran port fleksi lengan topang dengan ketinggian yang dapat diatur ulang, lengan harus terlebih dahulu dibawa ke posisi atas dan pengunci (rem) diaktifkan (lihat stiker).

## 6.6 Tujuan penggunaan saat memindahkan perangkat Troli peralatan

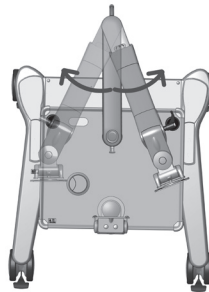
Saat memindahkan rak perangkat bergerak, perlu dipastikan bahwa lengan topang yang terpasang (berputar, ketinggian dapat diatur) dilipat di atas rak penyimpanan jika memungkinkan dan, jika perlu, dikunci. Jika tidak, kestabilan (lihat poin 2.4) tidak dapat dijamin.

## 6.7 Pengoperasian sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian (port fleksi) pada kedudukan monitor (2-arah)

Saat mengoperasikan sistem lengan topang dengan ketinggian yang dapat diatur (port fleksi) pada kedudukan monitor, 2 arah, perlu untuk selalu dipastikan bahwa lengan putar yang digunakan untuk mengubah sisi selalu ditempatkan secara paralel di depan troli (posisi terkunci). Harap diperhatikan bahwa hanya dua posisi lengan topang (kanan/kiri) diizinkan sebagai posisi kerja (lihat pada "Posisi kerja" dalam bab 1.2 Penjelasan umum simbol", halaman 9). Saat mengubah sisi dari posisi kerja kiri ke kanan atau sebaliknya, elemen pengunci harus ditekan ke bawah dan lengan topang dengan pengatur ketinggian dapat diatur berputar ke sisi yang lain. Harap catat bahwa port fleksi dengan lengan putar dilipat saat mengubah sisi. Jika tidak, kestabilan (lihat poin 2.4) tidak dapat dijamin.



Posisi kerja kanan / kiri  
Lengan putar terkunci  
flexion-port bisa bergerak dengan bebas

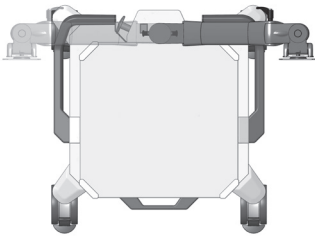


Perubahan sisi  
Lengan putar bisa bergerak dengan bebas  
flexion-port terpasang pada tempatnya

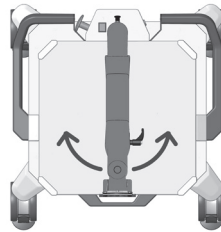
6.8 Pengoperasian sistem lengan penopang yang bisa disesuaikan ketinggiannya (flexion-port dengan dan tanpa lengan putar) pada kolom media

Sistem lengan penopang yang bisa disesuaikan ketinggiannya (flexion-port) berada dalam posisi terkunci dan sejajar dengan bagian depan troli peralatan. Baut pengunci harus dilonggarkan untuk memindahkan flexion-port saat mengganti sisi kerja. Posisi pilihan saat menggunakan sistem lengan penopang yang bisa disesuaikan ketinggiannya (flexion-port dengan lengan putar) pada kolom media adalah posisi lengan putar yang terkunci. Lengan putar dalam posisi terkunci dan sejajar dengan bagian depan troli. Baut pengunci harus dilonggarkan untuk memindahkan lengan putar saat mengganti sisi kerja. Harap diperhatikan bahwa flexion-port dilipat bersama dengan lengan putar dan dipasang dengan tuas. Bila tidak, stabilitas (lihat poin 2.4) bisa terpengaruh.

flexion-port tanpa lengan putar

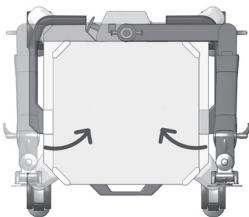


Posisi pengangkutan flexion-port terkunci

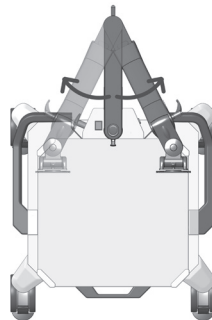


Posisi kerja flexion-port bergerak bebas

flexion-port dengan lengan putar



Posisi pengangkutan kanan / kiri Lengan putar terkunci flexion-port bisa bergerak dengan bebas



Perubahan sisi Lengan putar bisa bergerak dengan bebas flexion-port terpasang pada tempatnya



## 7 Lainnya

### 7.1 Pembersihan dan disinfeksi

Peringatan: Putuskan sambungan seluruh sistem dari sumber daya sebelum pembersihan atau disinfeksi. Pengguna bertanggung jawab untuk membersihkan dan melakukan disinfeksi troli peralatan sesuai dengan kebutuhan aplikasi sebelum menggunakannya di lingkungan medis. Troli peralatan bisa dibersihkan dengan pembersih serbaguna yang tersedia secara komersial (pembersih netral). Disinfektan yang tersedia secara komersial yang disetujui untuk disinfeksi permukaan atau tisu disinfeksi dapat digunakan saat melakukan disinfeksi. Disinfektan diterapkan dan digunakan sebagai disinfektan usap murni sesuai dengan spesifikasi pabrikan.



ITD melakukan uji coba pada disinfektan berikut:

Produk	Produsen
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozid Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab
Kohrsolin FF	Hartmann
Dismozol plus	Hartmann

Jika disinfeksi benar-benar diperlukan, rakitan dapat dibongkar oleh tenaga ahli dan didisinfeksi dengan cara mengelap dalam keadaan dibongkar.

### 7.2 Perbaikan/Layanan

Troli peralatan harus dibersihkan dan didisinfeksi dengan bahan pembersih yang sesuai sebelum pekerjaan perbaikan, bahkan saat dikembalikan untuk tujuan perbaikan! Perbaikan pada troli peralatan hanya dapat dilakukan oleh personel yang berkualifikasi. Kami merekomendasikan agar Anda menghubungi ITD GmbH untuk semua pekerjaan servis.

### 7.3 Kondisi lingkungan

Troli peralatan telah dirancang untuk pengoperasian normal di bidang rumah sakit dan medis.

Pengoperasian:

Temperatur ambien:	10° C sampai 40° C
Kelembapan:	30 % sampai 75 %
Tekanan udara:	700 hPa sampai 1060 hPa
Kelas perlindungan:	IP20

Transportasi / Penyimpanan:

Temperatur ambien:	-25° C sampai 70° C
Kelembapan:	10 % sampai 95 %
Tekanan udara:	500 hPa sampai 1200 hPa

## 7.4 Pembuangan

Pembuangan terpisah peralatan listrik dan elektronik sesuai dengan direktif WEEE (No. reg. DE35464575 untuk Jerman). Sampah listrik dan elektronik yang dikeluarkan di pasar setelah 13 Agustus 2005 ditandai dengan simbol untuk pemisahan pembuangan sampah listrik dan elektronik. Ini berarti di negara-negara tempat Direktif UE 2002/96/EC berlaku, sampah harus dibuang secara terpisah.



## 7.5 Suku cadang

Hanya suku cadang yang disahkan oleh ITD GmbH saja yang dapat digunakan. Terdapat sebuah stiker dengan nomor pesanan pada dudukan troli peralatan. Semua nomor pesanan dan masing-masing komponen terkait diarsipkan di ITD GmbH. Anda dapat menggunakan nomor ini untuk mendapatkan suku cadang yang diperlukan dari ITD GmbH.

## 8 Peralatan

Anda dapat menemukan berbagai macam aksesoris di katalog kami atau di [www.itd-cart.com](http://www.itd-cart.com) (informasi untuk distributor).

## 9 Perawatan

Troli peralatan dikembangkan dan diproduksi untuk penggunaan selama bertahun-tahun. Periksa fungsionalitas suku cadang berikut setiap 12 bulan untuk memastikan keselamatan:

Rak monitor:

- Memutar dan memiringkan dapat dilakukan tanpa perlu upaya berlebihan.

Rak penyimpanan:

- Periksa apakah sekrup pengunci telah dikencangkan agar rak stabil dan lurus.

Roda:

- Periksa apakah roda dapat bergerak bebas dan semua rem bekerja.
- Periksa apakah 4 baut yang menahan roda di sisi bawah dudukan serta roda terpasang erat di braket.
- Apabila roda konduktif digunakan, permukaan jalan harus terbebas dari kontaminasi agar fungsi roda dapat terjamin.

Stop kontak multiplug:

- Periksa kerusakan dan kekencangan pada kabel utama.

Stop kontak pembantu:

- Periksa kerusakan dan kekencangan kabel.

Port-fleksi lengan topang dengan ketinggian:

- Penyesuaian ketinggian bekerja dengan lancar, daya angkat sesuai dengan beban yang diberikan.

Lengan topang:

- Memutar dan memiringkan dapat dilakukan tanpa perlu upaya berlebihan.

Trafo pengisolasi:

- Pengendalian keselamatan trafo pengisolasi.

Nomor seri:

- Bandingkan nomor seri troli dengan data pada log peralatan.

Pelindung:

- Periksa apakah pelindung yang tepat sudah terpasang.

Apabila Anda menemukan masalah pada saat pemeriksaan ini, harap hubungi pemasok Anda segera.

## 10 Data teknis

### 10.1 Kapasitas beban uni-cart

Rangka dudukan, berat total	dari 50 kg / 110 lbs
Rak	10 kg / 22 lbs
Rak bawah	20 kg / 44 lbs
Laci	3 kg / 6.6 lbs (dapat dikunci: 10 kg / 22 lbs)
Braket monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.2 Kapasitas beban vexio-cart

Rangka dudukan, berat total	65 kg / 143 lbs
Rak	20 kg / 44 lbs
Laci	3 kg / 6.6 lbs
Braket monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.3 Kapasitas beban pro-cart

Rangka dudukan, berat total	80 kg / 176 lbs
Rak	20 kg / 44 lbs
Blok laci	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Braket monitor	14 kg / 30.8 lbs
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.4 Kapasitas beban duo-cart

Rangka dudukan, berat total	80 kg / 176 lbs
Rak	50 kg / 110 lbs (dapat diperpanjang: 20 kg / 44 lbs)
Laci	3 kg / 6.6 lbs (dapat dikunci: 20 kg / 44 lbs)
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.5 Kapasitas beban compact-cart

Rangka dudukan „Profi“, berat total	180 kg / 396 lbs
Rangka dudukan „Economy“, berat total	150 kg / 330 lbs
Rak	50 kg / 110 lbs
Laci	3 kg / 6.6 lbs
Rak monitor	maks. 35 kg / 77 lbs (tergantung tipe)
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.6 Kapasitas beban classic-cart / endo-cart

Rangka dudukan, berat total	150 kg / 330 lbs
Rak	50 kg / 110 lbs (dapat diperpanjang: 20 kg / 44 lbs)
Laci	3 kg / 6.6 lbs
Rak monitor	maks. 35 kg / 77 lbs (tergantung tipe)
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

### 10.7 Kapasitas muatan symbio-cart

Rangka dasar, jumlah beban	180 kg / 396 pon
Rak	30 kg / 66 pon
Rak media	30 kg / 66 pon
Laci	3 kg / 6,6 pon
Baki keyboard dengan alas mouse	3 kg / 6,6 pon

### 10.8 Kapasitas beban modul-port (sistem pembawa stasioner)

Profil dudukan, berat total tergantung pada panjang	25-150 kg / 55-330 lbs
Lengan penopang	sampai 23 kg / 50.6 lbs
Lengan putar, 1 arah	sampai 23 kg / 50.6 lbs
Lengan putar, 2 arah	sampai 18 kg / 39.6 lbs
Dudukan monitor dengan VESA 75/100	sampai 18 kg / 39.6 lbs
Dudukan monitor dengan adaptor universal	sampai 14 kg / 30.8 lbs

Dudukan monitor dengan adaptor yang terpasang di atas meja	sampai 14 kg / 30.8 lbs
Rak	10 kg / 22 lbs
Laci	3 kg / 6.6 lbs
Dudukan keyboard	5 kg / 11 lbs
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

## 10.9 Kapasitas beban port fleksi (sistem lengan topang dengan pengatur ketinggian)

port fleksi (tergantung model)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Unit berputar dan kili-kili	sampai 14 kg / 30.8 lbs
Dudukan ("dudukan bawah")	10 kg / 22 lbs
Alas mouse	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH bertanggung jawab atas ketepatan isi.



Johner Medical Schweiz GmbH  
Tafelstattstrasse 13a  
6415 Arth  
Schweiz



ITD GmbH  
Jahnstrasse 1  
84347 Pfarrkirchen  
Germany  
sales@itd-cart.com  
www.itd-cart.com