



UPUTSTVO ZA UPOTREBU



UPUTSTVO ZA UPOTREBU

za kolica uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, symbio-cart
classic-cart i endo-cart sa i bez izolacijskog faznog transformatora

Srpski

Strana 2

Ovo je medicinski proizvod klase I u smislu Evropske regulative o medicinskim uređajima (MDR) 2017/745, prilog VIII.

Proizvođač izjavljuje usaglašenost ovog proizvoda sa osnovnim zahtevima u skladu sa MDR 2017/745, prilog IX i to dokumentuje CE oznakom.

Ovo uputstvo za upotrebu koristi društvo iTD GmbH, kao i društvo TouchPoint Medical Inc. Na oznaci proizvoda se nalazi posebna dokumentacija odgovarajućeg legalnog proizvođača proizvoda.



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



Prodaja i podrška:

Sjeverna amerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

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

Evropa

ITD GmbH
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

Podrobnije informacije o prodaji i servisu naći ćete na našem veb-sajtu (www.itd-cart.com).

Mi konstantno radimo na daljem razvoju naših proizvoda. Molimo da imate razumevanja za to da mi moramo zadržati pravo na izmene obima isporuke u formi, opremi i tehnici u svakom trenutku.

Nije dozvoljeno štampanje, umnožavanje ili prevođenje, čak i delomično, bez pismene dozvole od strane ITD GmbH!

Sva prava prema zakonu o autorskim pravima ostaju zadržana isključivo kod ITD GmbH.

Indeks 002

Ovo uputstvo za upotrebu važi za sledeće proizvode:

Oznaka tipa	Opis
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Kolica compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Kolica duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Kolica compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Kolica endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	Delovi sistema i pribor za kolica symbio-cart
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Kolica za opremu symbio-cart, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Delovi sistema i pribor za kolica symbio-cart
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Kolica classic-cart, 21 E – 40 E
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GF.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
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	Sistemske komponente i pribor za classic-cart
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Sistemske komponente i pribor za flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za vexio-cart
NT.50xx.xxx	Kolica vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Kolica pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Kolica uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Sistemske komponente i pribor za flexion-port
VS.63xx.xxx	
VS.63xx.xxx	Video ormar classic-cart, 30 E – 40 E

Oznaka tipa	Opis
VT.43xx.xxx	Video kolica sa izolacijskim faznim transformatorom pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Video kolica sa izolacijskim faznim transformatorom compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video kolica sa izolacijskim faznim transformatorom classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Video kolica classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Opšte sistemske komponente i pribor
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Kolica specifična za klijente iz serija uni-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart, vexio-cart, symbio-cart i 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	

Sadržaji

1	Važne informacije	5
1.1	Namenska upotreba	6
1.2	Opšti opis simbola	6
1.3	Sigurnosne napomene	9
2	Montaža	11
2.1	Potpunost	11
2.2	Teret	11
2.3	Redosled opterećivanja	11
2.4	Opasnost usled mehaničke nestabilnosti	12
2.5	Točkovi	12
2.6	Opterećenje	12
2.7	Montaža/rukovanje	12
2.8	Naknadna ugradnja sistemskih komponenti	13
3	Električna sigurnost	13
3.1	Postavljanje električnih uređaja	13
3.2	Stub za napajanje (classic-cart, compact-cart, endo-cart), uspravni stub (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) i stub za medije (symbio-cart)	13
3.3	Plinovi	14
3.4	Izjednačenje potencijala (POAG)	14
3.5	Izolacijski fazni transformator - odvodna struja	14
3.6	Kontrolni uređaj izolacije	14
3.7	Utična spojnica za kablove	16
3.8	Kombinovanje uređaja	16
3.9	EMV (elektromagnetna podnošljivost)	16
3.10	Sistemske komponente i delovi pribora koji su isključeni sa električne provere izlaza	17
3.11	Minimalna sigurnost	18
4.	Transport	18
4.1	Bezbedan transport na točkovima	18
4.2	Bezbedan transport prenošenjem	18

5	Mehaničko i električno podešavanje visine	18
6	Nosači	19
6.1	Kablovi	19
6.2	Horizontalno zakretanje	19
6.3	Naginjanje/rotiranje uređaja	20
6.4	Noseći sistemi podesivi po visini (flexion-port)	20
6.5	Demontaža i reorganizacija sistemskih komponenti i pribora	21
6.6	Namenska upotreba pri manevrisanju kolicima nosači uređaja	21
6.7	Rukovanje nosećim sistemima podesivim po visini (flexion-port) na nosaču monitora (dvostruki)	21
6.8	Rad sistema s nosivom ručkom podesivom po visini (fleksibilni priključak sa i bez okretno ručke) na stubu za medije	22
7	Ostalo	23
7.1	Čišćenje i dezinfekcija	23
7.2	Popravke/servis	23
7.3	Vanjski uslovi	23
7.4	Odlaganje	24
7.5	Rezervni delovi	24
8	Pribor	24
9	Održavanje	24
10	Tehnički podaci	25
10.1	Nosivost uni-cart	25
10.2	Nosivost vexio-cart	25
10.3	Nosivost pro-cart	25
10.4	Nosivost duo-cart	26
10.5	Nosivost compact-cart	26
10.6	Nosivost classic-cart / endo-cart	26
10.7	Nosivost kolica symbio-cart	26
10.8	Nosivost modul-port (stacionarni noseći sistemi)	27
10.9	Nosivost flexion-port (sistemi noseće ruke podesivi po visini)	27

1 Važne informacije

Ovo uputstvo za upotrebu pripada kolicima za mobilnu opremu uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart i symbio-cart. Svi proizvodi firme ITD GmbH proizvode se za dug i nesmetan radni vek. Razvoj, konstrukcija, prodaja i proizvodnja su kod ITD GmbH certifikovane prema DIN EN ISO 13485.

To je osnova za:

- najveći kvalitet i dug radni vek
- jednostavno, sigurno i ergonomsko rukovanje
- funkcionalan dizajn
- optimizovanje za svrhu upotrebe

Proizvodi odgovaraju zahtevima Evropske regulative o medicinskim uređajima (EMDR) i nose CE oznaku.

- Pročitajte ovo uputstvo za upotrebu detaljno od početka kako biste mogli da se sa funkcijama upoznate postepeno.
- Ukoliko imate pitanja ili nedoumica, obavezno se obratite proizvođaču.

- Kolica su namenjena samo za opisanu, namensku upotrebu.
- Ovo uputstvo sačuvajte čitav radni vek proizvoda.

Osoba koja je konfigurisala sistem dužna je da uputstvo za upotrebu za kompletnu konfiguraciju stavi na raspolaganje krajnjem kupcu.

Izričito napominjemo da je osoba koja konfigurira sistem odgovorna za pridržavanje zahteva IEC 60601-1 i EMV norme IEC 60601-1-2 u važećem izdanju!

1.1 Namenska upotreba

Mobilni nosači uređaja kompanije ITD GmbH služe:

- za prihvatanje medicinskih i uređaja koji poseduju IEC sertifikat u skladu sa dozvoljenim navodima opterećenja uz poštovanje zahteva iz IEC 60601-1 u aktuelno važećoj verziji.
- za priključivanje i raspoređivanje napona sa mesnog izlaza struje kao i za podatkovne vodove.
- za pričvršćivanje originalnih ITD sistemskih komponenti i pribora.

Pomoću kolica moguće je medicinske uređaje pre i nakon upotrebe pomerati unutar zgrade odn. postaviti unutar prostorije. Time je moguće fleksibilno, ekonomsko korišćenje svih uređaja. Pored toga se olakšava čišćenje površine poda.

1.2 Opšti opis simbola

Pored navedenih simbola, prema potrebi, koriste se i drugi simboli shodno EU 2017/745 odnosno ISO 15223.



Medicinski proizvod



Jedinstveni identifikator medicinskog proizvoda



„UKLJ“ napon – svetli zeleno



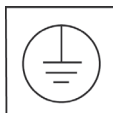
„ISKLJ.“ (Napon)



„UKLJ.“ svetli zeleno / „ISKLJ.“ (aktivirano pritiskom)



Izjednačenje potencijala: između ostalog označeno POAG klinom na kućištu izolacijskog faznog transformatora; izjednačenje potencijala osigurava da otpor između svih provodnih materijala bude dovoljno nizak.



Priključak zaštitnog voda: provodnik koji povezuje tela radnih sredstava, provodna tela, glavnu spojnicu uzemljena sa zemljom.



Provodni točkovi: provodni točkovi su označeni simbolom groma ili žutom tačkom.



Pomerajte samo kada je ručica sklopljena



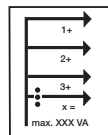
Za guranje upotrebljavajte dršku



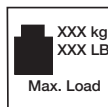
Sledite uputstvo za upotrebu



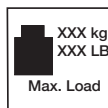
Naizmjenična struja



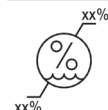
Ukupna snaga: Zbir snaga koje su navedene na pojedinačnim utičnicama ne sme da premaši ukupnu snagu.



Ukupni dodatni teret osnovnog postolja: maksimalni ukupni dodatni teret (= zbir podataka o opterećenju svih pojedinačnih delova sistema). Za dozvoljeno opterećenje obratite pažnju na odgovarajuću nalepnicu.



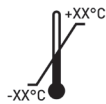
Informacije o opterećenju (sistemske komponente): za dozvoljeno opterećenje obratite pažnju na odgovarajuću nalepnicu.



Granica vlažnosti



Granica vazdušnog pritiska



Granica temperature



Opšte upozorenje:
postavljeno je na letvici sa utičnicom. Ukupna snaga navedena na tipskoj pločici ne sme da se prekorači.



Pogodno samo za zatvorene prostorije.



Teški predmet:

Pobrinite se da imate barem dve osobe koje mogu da podignu nosač mobilne opreme kako bi se izbegle moguće povrede.



Distribuirira



Uvoznik



Proizvođač



Datum proizvodnje



Može se koristiti do



Broj artikla



Broj šarže



Serijski broj



Podešavanje sile zatezanja (okretna i zakretna jedinica)



Podešavanje tereta:

opisuje područje opterećenja, kao i smer okretanja za podešavanje tereta



Opasnost od prevrtanja:

obavezno je pridržavanje redosleda utovara i istovara kolica.



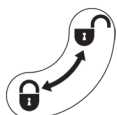
Funkcija kočenja:

informiše o poziciji nosača u slučaju demontaže uređaja i pokazuje smer za otključavanje odn zaključavanje funkcije blokiranja.



Radni položaj:

ovaj simbol opisuje dozvoljene radne položaje (desno/levo) i ukazuje na postojeću opasnost od prevrtanja kod promene strane.



Funkcija blokiranja:

opisuje smer blokiranja odn. deblokiranja komponenti.



Bez guranja:

guranje kolica iznad rukohvata nije dozvoljeno zbog opasnost od prevrtanja.



Pažnja! „Opasnost od prevrtanja”!

1.3 Sigurnosne napomene

Opšte

- Dozvoljeno je koristiti samo ona kolica čiji su uređaji pod naponom provereni i odobreni od strane kvalifikovanog stručnog osoblja!
- Uverite se da je izolacijski fazni transformator priključen isključivo na mrežu strujnog napajanja sa funkcionalnim priključkom sa sigurnosnim vodom koji odgovara odredbama

IEC 60364-7-710 „Električna instalacija u objektima, deo 7-710 - Zahtevi za specijalne instalacije ili prostorije za medicinsku upotrebu“. U slučaju nejasnoća, obratite se stručnjacima za električne instalacije ili ovlašćenom saradniku za instalacije u bolnici.

- Osoblje (bolničko i servisno) koje indirektno ili direktno radi sa kolicima mora da bude obučeno!
- Radove na podešavanju sme da izvodi samo stručno osoblje.
- Popravke i radove na održavanju sme da obavlja samo stručno osoblje.

Bezbedan rad na kolicima za uređaje:

- isključenje sa mreže snabdevanja zagarantovano je samo ako je mrežni utikač izvučen iz utičnice.

Rukovanje

- Prilikom svake promene lokacije potrebno je paziti na to da ne dođe do povreda osoba ili materijalnih oštećenja!

Priključci

- Kod priključivanja izolacijskog faznog transformatora pri pogonu na 115 V potrebno je da se u SAD i Kanadi koristi Hospital Grade priključni kabal i u Japanu opcionalno raspoloživi priključni kabal.
- Kod priključivanja na višestruku letvicu sa utičnicama potrebno je utikače osigurati opcionalnim osiguračima protiv izvlačenja utikača.
- Na utičnice / priključne vodove smeju da se priključe samo uređaji, koji odgovaraju zahtevima iz IEC 60601-1 ili poseduju IEC sertifikat.
- Dodatne medicinske uređaje sa priključnim klinom za izjednačenje potencijala potrebno je pomoću zeleno-žutog voda priključiti na opcionalni priključni klin za izjednačenje potencijala!



Pažnja: Ukupna snaga koja je navedena na tipskoj pločici ne sme da se prekorači. Obratite pažnju na to da na postojeću višestruku utičnicu ne sme da se priključi dodatna višestruka utičnica.

Opterećenje

- Ukupna težina uređaja i pribora na kolicima ne sme da premaši dozvoljeni dodatni teret (vidi nalepnicu sa opterećenjima na osnovnom postolju).
- Površinsko opterećenje koje je otisnuto na sistemskim komponentama ne sme da se premaši!
- Opterećenje koje je navedeno na uređajima (npr. stalak za infuziju, zglojni nosači) ne sme da se premaši!



Pažnja: odite računa da u skladu sa standardom, na kolicima za opremu mora da bude zalepljena nalepnica s podacima o ukupnoj težini kolica za opremu, uključujući težinu opreme i sistema. Sa zadovoljstvom ćemo vam pomoći u izradi nalepnice.

Zaštita od infekcije

- Kod radova na čišćenju potrebno je da se pridržavate higijenskih propisa!
- Servisnom tehničaru predajte samo očišćene i dezinfikovane uređaje i opremu u svrhu radova na održavanju i popravkama!

Zaštita okoline

- Sve ostatke od čišćenja i dezinfekcije ili ostatke uklonite bez opasnosti kao i

2 Montaža

2.1 Potpunost

Najpre raspakujte kolica za opremu i u skladu s dostavnim listom proverite da li su isporučeni svi delovi koje ste poručili.

2.2 Teret

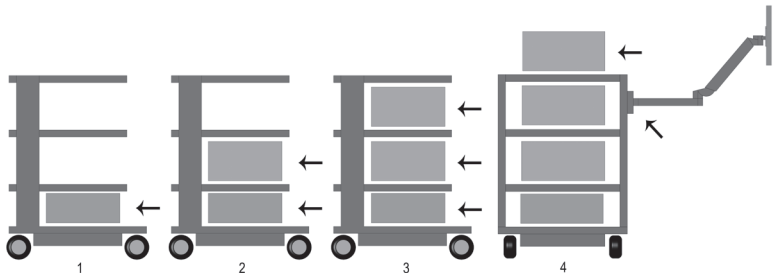
Postavite kolica za opremu na ravnu, vodoravnu površinu. Uređaje stavljajte na kolica uz pridržavanje redosleda opterećivanja. Opterećivanje i montaža sme da se obavlja samo bez napona. U svrhu osiguravanja pojedinačnih uređaja preporučujemo korišćenje opcionalnog pribora (npr. španer). Maksimalno opterećenje po proizvodnoj liniji navedeno je u poglavlju 10. Ukoliko stabilnost nije dovoljna, potrebno je kolica vidljivo obeležiti shodno obavezi o obeležavanju br. 5.

2.3 Redosled opterećivanja

Pobrinite se da je sva oprema koju ste postavili na kolica odgovarajućim merama predostrožnosti osigurana od klizanja, prevrtanja, pada i tome sličnog (takode za vreme transporta). Preporučujemo da uvek imate dve osobe kada na kolica treba da se postave teški delovi. Ne zaboravite da težište može da se promeni u zavisnosti od opterećenja.

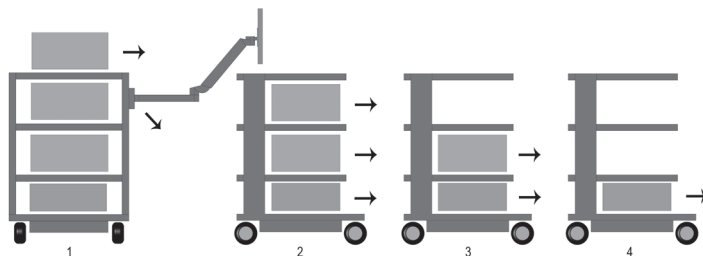
Kolica je potrebno opteretiti sledećim redosledom:

- Tacne za odlaganje i ladice odozdo prema gore.
- Sisteme nosača (fiksni, zakretni, nagibni, podesivi po visini, jednostruki ili višestruki) zadnje



Kolica je potrebno rasteretiti sledećim redosledom:

- Sisteme nosača (fiksni, zakretni, nagibni, podesivi po visini, jednostruki ili višestruki) prvo rasteretiti
- Tacne za odlaganje i ladice odozgo prema dole.



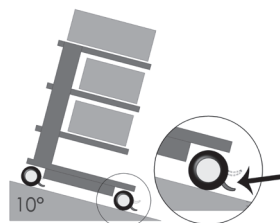
Pored toga, pri upotrebi kolica (transportu) obratite pažnju na napomene u poglavlju 4.

2.4 Opasnost usled mehaničke nestabilnosti

Celokupan sistem mora da odgovara zahtevima iz IEC 60601-1.

2.5 Točkovi

Kolica za opremu imaju dvostruke okretne točkice s kočnicama. Pre primene kolica za opremu proverite da li je funkcionalan mehanizam za blokiranje. Nakon parkiranja vozila, kao i nakon njegovog zaustavljanja za vreme transporta, aktivirajte sve kočnice točkića (mehanizam za blokiranje točkića) na kolicima za opremu. Shodno tome, pre pomeranja odn. transporta potrebno je kočnice točkova otpustiti. Točkove je potrebno svakih 12 meseci proveriti na bezbednost i čvrst položaj bez pomeranja klina za pričvršćivanje točkova. Ukoliko su se popustili, odmah stupite u kontakt sa Vašim distributerom.



2.6 Opterećenje

Ne dozvolite prekoračenje nosivosti kolica za opremu. Imajte na umu maksimalnu nosivost kolica za opremu (pogledajte odeljak 10).

2.7 Montaža/rukovanje

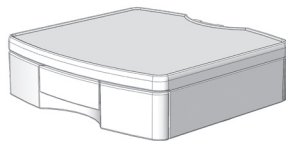
2.7.1 Tacne za odlaganje

Tacne za odlaganje moguće je ukloniti ili postaviti na drugo mesto. Pri tome otpustite zavrtnje, postavite tacnu na novo mesto i ponovo ga zavrtnite. Nakon toga proverite otpor sigurnosnog voda.

2.7.2 Ladice

Kutije (pro-cart) na sebi imaju bravu. Kod pro-cart potrebno je ručku na prednjoj strani povući prema gore kako bi se otpustilo zaključavanje.

Ladice je moguće iskačiti kada su izvučene. Na prednjoj strani moguće je postaviti traku za natpis (nije moguće kod pro-cart). Ladicu je potrebno uvući pri transportu.



2.7.3 Izolacijski fazni transformator

Sledite uputstvo za upotrebu izolacijskog faznog transformatora. Izolacijski fazni transformator je montiran u kućištu ispod osnove postolja. Montaža se vrši u fabrici.

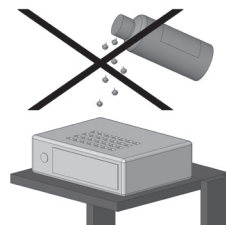
2.8 Naknadna ugradnja sistemskih komponenti

Naknadna ugradnja ITD sistemskih komponenti sme da obavi samo stručno osoblje prema navodima u isporučenom uputstvu za montažu. Izmenjeni ukupni sistem potrebno je ponovo proveriti prema IEC 60601-1.

3 Električna sigurnost

3.1 Postavljanje električnih uređaja

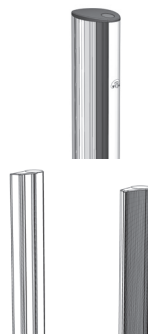
Ne dozvolite da se navlaži električna oprema koja se nalazi na kolicima. Nipošto nemojte da postavljate proizvode koji mogu da cure iznad električnih uređaja odn. letvica sa utičnicom u koje može da uđe tečnost.



3.2 Stub za napajanje (classic-cart, compact-cart, endo-cart), uspravni stub (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) i stub za medije (symbio-cart)

Kutija s utičnicama odnosno sistem kablova se nalazi u levom ili desnom stubu napajanja kod kolica classic-cart, compact-cart i endo-cart, u stubu za medije kod kolica symbio-cart i u uspravnom stubu kod kolica uni-cart, vexio-cart Plus i pro-cart, a kod kolica vexio-cart ispod osnove (kablovi se ovde polažu u izbornu dostupne kablovske kanale pričvršćene bočno na uspravnom stubu).

Stubovi za napajanje se nalaze levo i desno iza uspravnog profila i nude optimalno mesto za smeštanje postojećih kablova opreme. Nikada ne bušite rupe u stubove za napajanje / uspravni stub / stub za medije zato što se u njima nalaze kablovi pod naponom.



3.3 Plinovi

Kada radite sa električnim uređajima, ne sme u blizini da bude plinova, npr. zapaljivi anestetik ili slično. Korisnik je odgovoran u vezi ovog, kao i za pridržavanje IEC 60601-1-2.

3.4 Izjednačenje potencijala (POAG)

Izjednačavanje potencijala potrebno je za kolica za opremu s rastavnim transformatorom. Za to najpre priključite POAG vod na osnovni okvir kolica za opremu, a zatim ga umetnite u POAG utičnicu u prostoriji. Posle toga, priključite POAG vodove na POAG utikač višestruke utičnice i utikač opreme.

3.5 Izolacijski fazni transformator - odvodna struja

Svrha kolica za opremu je pružanje praktične i mobilne radne stanice za elektro-medicinsku opremu. Kako bi celokupan električni medicinski sistem odgovarao IEC 60601-1, zbir odvodnih struja uzemljenja ne sme da premašuje maksimalnu graničnu vrednost od 0,5 mA. Ukoliko zbir odvodnih struja uzemljenja premašuje granicu tolerancije, potrebno je sistem napajati preko sigurnosnog izolacijskog faznog transformatora.

Ukoliko nije ugrađen rastavni transformator, višestruka utičnica / sistem pomoćnih utičnica na kolicima za opremu ne smete da koristite za priključivanje opreme koja ne ispunjava zahteve za odvodnu struju prema IEC 60601-1.

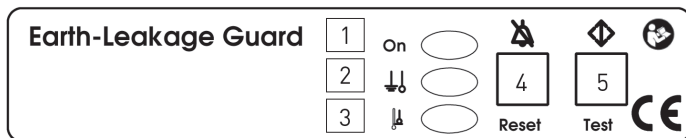
Ukoliko je montiran izolacijski fazni transformator, potrebno je da čitav prihvat napona svih priključenih uređaja bude unutar nazivne vrednosti transformatora.

3.6 Kontrolni uređaj izolacije

Sledeći opisi vrede samo kod artikala koji su ugrađeni u nosače uređaja „Izolacijski fazni transformator sa kontrolnim uređajem izolacije“.

3.6.1 Polje rukovanja za kontrolni uređaj izolacije (ELG)

Kod opreme s integrisanim kontrolnikom izolacije, elektronika za procenu je ugrađena u kućište transformatora, dok su upravljački i pokazni ekran smešteni na jednoj od polica za odlaganje ili na polici za medije (symbio-cart). Oba dela su međusobno povezana preko položenog kabla interfejsa u uspravnom profilu odnosno stubu za medije (symbio-cart).



Upravljačka površina za kontrolni uređaj izolacije ELG (opcionarno):

1 Lampica za kontrolnu napona (zelena)

2 Otpor izolacije (žuta)

3 Prekoračenje temperature (žuta)

- 4 Tipka za resetovanje greške
- 5 Dugme za testiranje

3.6.2 Namenska upotreba

Kontrolni uređaj izolacije ELG služi za kontrolu otpora izolacije na uređajima ili komponentama uređaja koje su priključene na izolacijske fazne transformatore u svrhu zaštitnog odvajanja. Istovremeno se kontroliše transformator u pogledu temperaturnih promena. Procena se vrši pod kontrolom procesora.

3.6.3 Uputstvo za upotrebu

Ukoliko uključite glavni prekidač izolacijskog faznog transformatora na „UKLJ.“, u roku od 5 s se u pozadini automatski izvršava samostalno testiranje kontrolnog uređaja izolacije ELG.

Kontrolni uređaj izolacije ELG je spreman za rad po završetku samostalnog testiranja. Kontrolna lampica napona (zeleni LED) svetli bez prekida. Test se tokom rada ciklično samostalno izvršava svakih 8 sati i može da se dodatno aktivira ručno pomoću dugmeta za testiranje.

Kod ručnog testiranja se izvršava sledeća rutina provere:

- Simulira se greška izolacije, žuta LED za otpor izolacije svetli bez prekida, oglašava se zvuk upozorenja jačine 2,4 kHz bez prekida, a sve se gasi nakon oko 5 s.
- Nakon toga se simulira greška temperature, žuta LED svetli bez prekida kao znak prekoračenja temperature, oglašava se pulsirajući zvuk upozorenja jačine 2,4 kHz, sve se gasi nakon oko 5 s.

Grešku je moguće prepoznati kako sledi:

- Ukoliko dođe do greške u izolaciji, žuta LED za otpor izolacije svetli neprekidno, oglašava se neprekidni zvuk upozorenja jačine 2,4 kHz. Zvuk upozorenja moguće je resetovati pomoću tipke za resetovanje greške. LED svetli dok se greška ne ukloni.
- Ukoliko se kontrolni uređaj izolacije isključi i greška u međuvremenu ne ukloni, gornji postupak se pokreće ponovo.

Kod pojave greške u izolaciji akustični i optički alarm ostaju nakon uklanjanja sve dok se ne resetuje:

Prvo resetovanje: isključuje se akustični alarm

Drugo resetovanje: isključuje se optički alarm

- Ukoliko dođe do greške u temperaturi, žuti LED svetli neprekidno kao znak prekoračenja temperature, oglašava se pulsirajući zvuk upozorenja jačine 2,4kHz. Zvuk upozorenja moguće je resetovati pomoću tipke za resetovanje greški, LED svetli i dalje dok se greška ne ukloni. Ukoliko se kontrolni uređaj izolacije isključi i greška u međuvremenu ne ukloni, gornji postupak se pokreće ponovo.
- Kod istovremene pojave greške u izolaciji i greške za premašenu temperaturu, greška u izolaciji uvek ima prioritet kod akustičnog alarma.

Samostalni test uređaja za kontrolu izolacije

Uređaj za kontrolu izolacije pored samostalnog testa koji je moguće aktivirati pomoću dugmeta za testiranje izvršava ciklični samostalni test u vremenskom okviru od oko 8 sati. Test se izvršava i

nakon svakog uključivanja.

Samostalni test traje oko 5 sekundi i ne može da se uoči s vana. U slučaju greške treperi lampica za kontrolu napona (zeleni LED) sa frekvencijom od 0,5 Hz. Istom frekvencijom se oglašava akustični alarm. Poruke sa greškom nije moguće resetovati sa tipkom za resetovanje greški.

3.6.4 Uklanjanje smetnji

Nemojte pokušavati da uređaj popravljate svojeručno. Ukoliko se ustanovi nestručan pokušaj popravke dolazi do gubitka prava na garanciju. Popravke i radove na održavanju iz sigurnosnih razloga sme da izvodi isključivo proizvođač.

Napomena:

dotadne tehničke podatke i informacije možete pronaći u priloženom posebnom i detaljnom uputstvu za upotrebu za izolacijske fazne transformatore i kontrolne uređaje izolacije.

3.7 Utična spojnica za kablove

Korisnik kolica za opremu bez ugrađenog rastavnog transformatora mora da obezbedi da spoj kablovskog utikača između višestruke utičnice kolica i opreme bude postavljen na način da može da se odvoji isključivo alatom. Izbor poklopaca za višestruke letvice sa utičnicama možete pronaći u našem programu za pribor.

3.8 Kombinovanje uređaja

Za kombinovanje uređaja na kolicima potrebno je obratiti pažnju na sledeće:

- Dodatne opreme koje se priključuju na analogne i digitalne interfejse uređaja moraju da dokazano odgovaraju odgovarajućim specifikacijama (npr. IEC 60950 za uređaje koji obrađuju podatke i IEC 60601-1 za električne medicinske uređaje).
- Pored toga, sve konfiguracije moraju da odgovaraju važećoj verziji norme IEC 60601-1. Ko priključi dodatne uređaje na deo za ulazni ili izlazni signal je konfigurator sistema i time odgovoran za to da se ispuni važeća verzija norme IEC 60601-1.

Ukoliko imate pitanja, kontaktirajte Vašeg lokalnog stručnjaka ili tehničku službu.

Napomena:

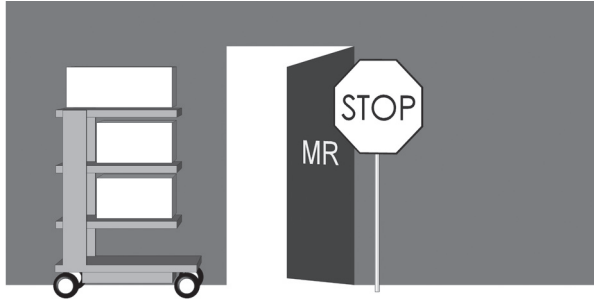
Vredi i za adaptaciju uređaja u snabdevnom kolu (npr. višestruka utičnica)!

3.9 EMV (elektromagnetna podnošljivost)

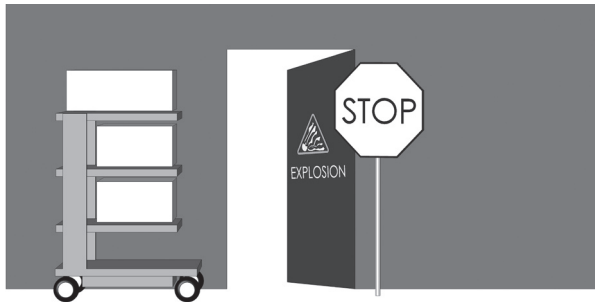
Konfigurator celokupnog sistema dužan je da proveri međusobnu elektromagnetnu podnošljivost električnih medicinskih uređaja koji se nalaze na kolicima. Pre medicinske upotrebe druge kombinacije uređaja, proverite međusobnu elektromagnetnu podnošljivost pojedinačnih uređaja.

Kolica za uređaje u izvedbi po želji klijenta, koja se upotrebljavaju u nuklearno-spinskom ambijentu, zbog udela feromagnetnih supstanci, klijent mora da podvrgne proveru pogodnosti za upotrebu.

ITD GmbH isključuje svaku odgovornost u vezi toga!



Korišćenje kolica sa izolacijskim faznim transformatorom u okruženju sa opasnošću



3.10 Sistemske komponente i delovi pribora koji su isključeni sa električne provere izlaza

ITD GmbH kod sledećih sistemskih komponenti i delova pribora ne vrši električnu proveru izlaza:

- višestruke utičnice bez dodatnog sigurnosnog voda, koje se ne uvezuju u montažu
- priloženi ME vodovi i vodovi uređaja
- priložene POAG ploče odn. vodovi
- kolica i sistemi nosača bez elektriciteta
- podešavanja za visinu i delovi na podešavanjima za visinu
- ručke, podloge za miš, ladice, korpus ladice i delovi za ugradnju (držači za boce, korpe, držači za kamere, stalci za infuziju, ...)
- nosači tastature i tacne za odlaganje koje se mogu izvlačiti
- izolacijski fazni transformatori koji nisu montirani, nego napuste firmu ITD kao samostalan deo
- držači kompjutera gore i dole
- provodni točkovi
- montirani nosači i držači za monitore
- sekundarna strujna kola sa kontrolnim uređajima za izolaciju isključeni su samo iz testiranja dielektrične čvrstoće!

3.11 Minimalna sigurnost

Firmi ITD GmbH nije poznat nijedan uređaj odn. pribor koji smanjuje minimalnu sigurnost sistema. Dozvoljeno je korišćenje samo onih uređaja koji ne predstavljaju opasnost. Po potrebi to je potrebno razjasniti analizom rizika (ISO 14971).

4. Transport

4.1 Bezbedan transport na točkovima

Uverite se da pre mobilne upotrebe kolica:

- svi uređaji/proizvodi koji se nalaze na njima budu osigurani od padanja
- svi zglobni nosači budu uvučeni i osigurani
- dovod struje mora da bude isključen sa mesne utičnice
- kočnice na točkovima moraju da budu otpuštene

Kada kolica za opremu pomerate preko praga, ne pomerajte ih pri brzini većoj od 0,8 m/s +/-0,1 m/s. Pri prelaženju na rampe sa maks. usponom od 10° uverite se da se kolica u svakom trenutku mogu zaustaviti.

Iako su uzete u obzir sve mere opreza da bi se osigurala maksimalna stabilnost proizvoda, na neravnim podovima, okvirima liftova, kablovima itd. potrebno je biti oprezan kako bi se sprečile nezgode.

U principu vrede zahtevi iz IEC 60601-1.

4.2 Bezbedan transport prenošenjem

Ručke ne služe za podizanje kolica, nego mogu samo da se guraju. Podizanje i nošenje kolica sme da se vrši samo sa dve osobe na prečkama na osnovi.

U principu vrede zahtevi iz IEC 60601-1.

5 Mehaničko i električno podešavanje visine

Za mehaničko podešavanje visine pomoću „plinskog pritiska“, kao i za elektromehaničko podešavanje visine pomoću „linearnog pogona“ potrebno je obratiti pažnju na posebne sigurnosne propise shodno IEC 60601-1 „Mehaničke opasnosti u vezi sa pokretnim delovima“.

Pri tome vredi:

- Potrebno je uzeti u obzir i pridržavati se dozvoljenih odstojanja između pokretnih delova shodno IEC 60601-1 u tabeli 20 (ISO 13857:2008).
- Proizvodi sa podešavanjem visine se fabrički proizvode i isporučuju usklađeni prema normi uz pridržavanje dozvoljenih sigurnosnih odstojanja. Dodavanjem odn. zamenom medicinskih električnih uređaja i/ili komponenata ova odstojanja se menjaju. To može da dovede do mehaničke opasnosti. Za pridržavanje zahtevanih minimalnih odstojanja odgovoran je konfigurator sistema.
- Ukupna težina montiranih uređaja i pribora ne sme da premaši propisani maksimalni dodatni teret podešavanja visine. Preopterećenja dovode do oštećenja na podešavanju visine i do gubitka

garancije.

- Kod mehaničkog podešavanja visine plinskim pritiskom oslobađa se sačuvana energija. Kod neopterećenih sistema iznenadno, nekočeno aktiviranje podešavanja visine da dovede do povreda i oštećenja.
 - o U svrhu izbegavanja povreda i oštećenja, pre montaže i demontaže uređaja potrebno je podešavanje visine postaviti u najgornju („oslobođenu od energije“) poziciju.
 - o Sistem nosača „flexion-port“ koji je podesiv po visini mora da se u najgornjoj poziciji („oslobođen od energije“) dodatno fiksira i osigura pomoću ručnice za blokiranje (vidi posebno uputstvo za upotrebu za „flexion-port“ kao i napomene na opasnosti na sistemu nosača).
- Nenamerno aktiviranje elektromehaničkog podešavanja visine na ručnom tasteru takođe može da dovede do povreda i oštećenja.
 - o U svrhu izbegavanja povreda i oštećenja, pre montaže i demontaže uređaja potrebno je podešavanje za visinu odvojiti sa strujnog napajanja.
 - o Radove na servisiranju i održavanju u „unutrašnjem prostoru“ podešavanja za visinu, tj. u pokrivenom, s vanjske strane nedostupnom području unutar cevi nosača sme da vrši samo obučeno stručno osoblje.
 - o Pažnja: Kod rukovanja podešavanjem za visinu pomoću daljinskog tastera potrebno je paziti na to da u području opasnosti nema osoba.

6 Nosači

6.1 Kablovi

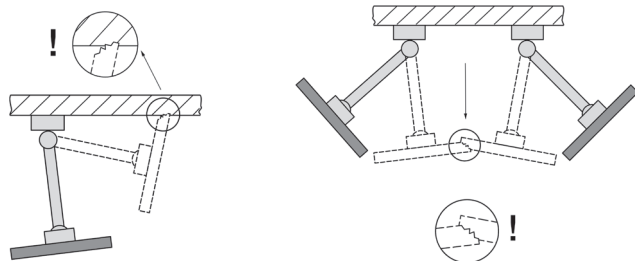
Obratite pažnju na sledeće napomene:

- Kako pri zakretanju ne bi došlo do oštećenja kabla ili ispada uređaja, potrebno je da kablovi imaju dovoljnu dužinu.
- Kablovi koji vise ne smeju ni u kom slučaju da se koriste za hvatanje.
- Pazite na to da se priloženi materijal za montažu koristi pravilno prema uputstvu za montažu.
- Kod zakretanja nosača potrebno je paziti na moguće petlje kablova.

6.2 Horizontalno zakretanje

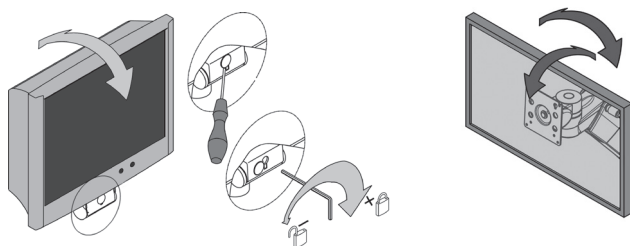
Uverite se da je zakretno područje sistemskih komponenti podešeno prema veličini uređaja, kao i prema uslovima u prostoriji.

Kod horizontalnog zakretanja sistemskih komponenti sa pričvršćenim uređajima ne sme da dođe do sudara sa drugim uređajima ili drugim sistemskim komponentama ili sa zidom. Sudar može da dovede do oštećenja uređaja i povreda osoba.



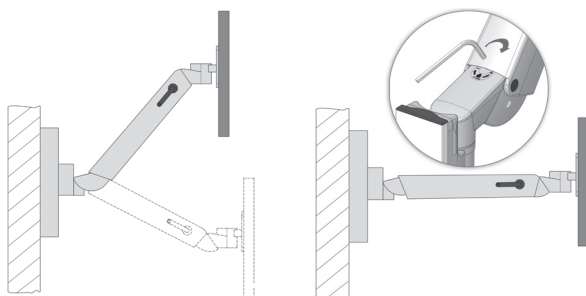
6.3 Naginjanje/rotiranje uređaja

Kod sistemskih komponenti koje mogu da se nagnju odn. rotiraju potrebno je proveriti da li je sila stezanja podešena prema uređaju koji treba da se pričvrsti. Kod pogrešnog podešavanja preči izvrstanje uređaja prema dole. Stoga je to potrebno poduzeti tako da nagnjanje odn. rotiranje uređaja bude lagano moguće, ali da stabilno ostane u željenom položaju.



6.4 Nosaći sistemi podesivi po visini (flexion-port)

Kod opterećivanja sistemskih komponenti koje su podesive po visini obavezno je pridržavanje minimalnoj odn. maksimalnoj dozvoljenoj ukupnoj težini. Pored toga, osigurajte da prostor ispod sistema nosača podesivog po visini (flexion-port) iz sigurnosnih razloga ostane slobodan. Da bi se nosač mogao podesiti na teret, potrebno ga je postaviti u vodoravan položaj.



6.5 Demontaža i reorganizacija sistemskih komponenti i pribora

Čim se sistemske komponente i pribor demontiraju ili promene poziciju, potrebno je pre toga obavezno ukloniti uređaje koji su montirani na njih. Ukoliko je ovde reč o (de)montaži sa nosačima podesivim po visini flexion-port, potrebno je prvo da se postave u najgornji položaj i da se fiksira ručica za blokiranje (kočnica) (vidi nalepnicu).

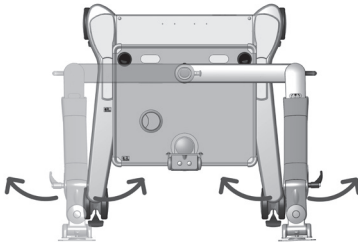
6.6 Namenska upotreba pri manevrisanju kolicima nosači uređaja

Kod manevrisanja kolicima obavezno treba paziti na to da se montirani nosači (zakretni, podesivi po visini) fiksiraju po mogućnosti iznad tacne za odlaganje u preklopljenom položaju. Inače nije moguće garantovati stabilnost (vidi tačku 2.4).

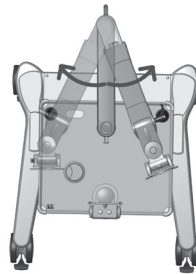
6.7 Rukovanje nosećim sistemima podesivim po visini (flexion-port) na nosaču monitora (dvostruki)

Kod rukovanja nosećim sistemima podesivim po visini (flexion-port) na nosaču monitora, dvostruki, uvek je potrebno paziti na to da zakretna ruka koja je odgovorna za promenu strane uvek bude postavljena paralelno sa prednjom stranom kolica (uskočeni položaj). Pazite na to da su pri tome dozvoljena samo dva položaja noseće ruke (levo/desno) kao radni položaj (vidi pod „Radni položaj“ u poglavlju „1.2 Opšti opis simbola“, strana 9).

Kod promene strane sa levog na desni radni položaj ili obrnuto, potrebno je da blokirne elemente pritisnete prema dole i noseća ruka podesiva po visini bude zakrenuta na drugu stranu. Pri tome treba obratiti pažnju na to da flexion-port sa zakretnom rukom pri promeni strane bude preklopljen. U protivnom ne može da se garantuje stabilnost (vidi tačku 2.4).



Položaj za rad, desni/levi
Okretna ručka je zaključana
Fleksibilni priključak se slobodno kreće

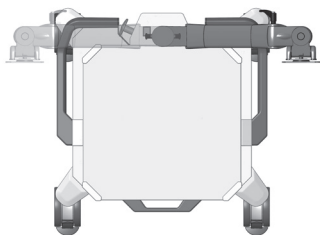


Promena strane
Okretna ručka se slobodno kreće
Fleksibilni priključak se ne pomera

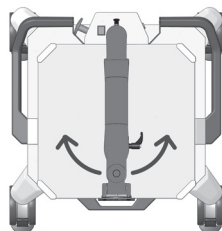
6.8 Rad sistema s nosivom ručkom podesivom po visini (fleksibilni priključak sa i bez okretne ručke) na stubu za medije

Sistemi s nosivom ručkom podesivom po visini (fleksibilni priključak) se nalaze u zaključanom položaju paralelno s prednjim delom kolica za opremu. Olabavite pričvrсни zavrtnanj da biste pomerili fleksibilni otvor kada menjate stranu. Preferirani položaj prilikom korišćenja sistema s nosivom ručkom podesivom po visini (fleksibilni priključak s okretnom ručkom) na stubu za medije je zaključani položaj okretne ručke. Okretna ručka se nalazi u zaključanom položaju paralelno s prednjim delom kolica. Olabavite pričvrсни zavrtnanj da biste pomerili okretnu ručku kada menjate stranu. Vodite računa da je fleksibilni priključak presavijen zajedno s okretnom ručkom i fiksiran polugom. U suprotnom ne može da se garantuje stabilnost (pogledajte tačku 2.4).

Fleksibilni priključak bez okretne ručke

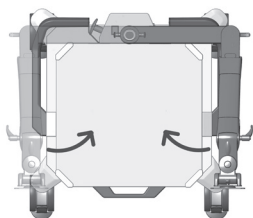


Položaj za transport
Fleksibilni priključak je zaključan

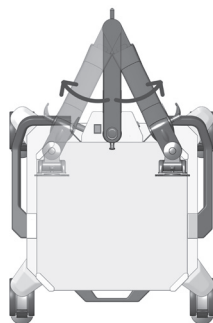


Položaj za rad
Fleksibilni priključak se slobodno kreće

Fleksibilni priključak s okretnom ručkom



Položaj za transport desni/levi
Okretna ručka je zaključana
Fleksibilni priključak se slobodno kreće



Promena strane
Okretna ručka se slobodno kreće
Fleksibilni priključak se ne pomera

7 Ostalo

7.1 Čišćenje i dezinfekcija

Pažnja: Isključite celokupan sistem sa mreže pre nego poduzmete čišćenje odn. Pre korišćenja kolica za opremu u medicinskom okruženju, korisnik je odgovoran da obezbedi čistoću i dezinfekciju kolica za opremu u skladu s njenom primenom.

Kolica za opremu možete da čistite komercijalno dostupnim višenamenskim sredstvima za čišćenje (neutralnim sredstvima za čišćenje). Za dezinfekciju moguće je koristiti uobičajena sredstva za dezinfekciju koja su dozvoljena za dezinfekciju površina odn. dezinfekciju brisanjem. Sredstva za dezinfekciju prema navodima proizvođača treba da se koriste samo kao dezinfekcija brisanjem.

Firma ITD je za primer uradila testiranja sa sledećim 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
Kohrsolin FF	Hartmann
Dismozol plus	Hartmann

Ako je potrebna celokupna dezinfekcija, moguća je demontaža komponenata od strane stručne osobe i dezinfekcija brisanjem u demontiranom stanju.

7.2 Popravke/servis

Kolica je pre svake upotrebe, čak i pri slanju na popravak potrebno očistiti i dezinfikovati sa odgovarajućim sredstvima za čišćenje! Puštanje u rad kolica sme da vrši samo stručno osoblje. Za sve servisne usluge preporučujemo da se obratite firmi ITD GmbH.

7.3 Vanjski uslovi

Kolica za opremu su osmišljena za uobičajenu bolničku i medicinsku primenu.

U režimu rada:

Temperatura okoline:	10° C do 40° C
Vlažnost zraka:	30 % do 75 %
Pritisak zraka:	700 hPa do 1060 hPa
Vrsta zaštite:	IP20

Transport/skladištenje

Temperatura okoline:	-25°C do 70°C
Vlažnost vazduha:	10% do 95%
Pritisak zraka:	500hPa do 1 200 hPa

7.4 Odlaganje

Odvojena skupina električnih i elektroničkih uređaja usklađena sa WEEE smernicom (reg. br. DE35464575 za Nemačku). Električni i elektronički otpad koji je stavljen na tržište nakon 13. avgusta 2005.

označen je sa prikazanim simbolom za odvojeno odlaganje električnog i elektroničkog otpada. To znači da otpad u zemljama u kojim vredi EU smernica 2002/96/EC mora da se odloži u posebne kontejnere.



7.5 Rezervni delovi

Dozvoljeno je korišćenje samo onih rezervnih delova koji su odobreni od strane ITD GmbH!

Na osnovi Vaših kolica nalazi se nalepnica sa brojem narudžbe. Svi brojevi narudžbe i pripadajući pojedinačni delovi arhivirani su kod ITD GmbH.

8 Pribor

Opširnu ponudu za pribor možete pronaći u našim katalogima pod www.itd-cart.com (informacije za prodavače).

9 Održavanje

Kolica za opremu su razvijena i izrađena za jednostavno i lako dugoročno korišćenje. Proverite svako 12 meseci funkcionalnost sledećih delova da biste osigurali sigurnost:

Postolje monitora:

- Okretanje i izvrtanje funkcionišu bez problema bez previše slobodnog hoda.

Postolja:

- Proverite da li su zavrtnji stegnuti i time postolje stabilno i ravno.

Točkovi:

- Proverite da li točkovi mogu da se okreću bez problema i da li funkcionišu kočnice.
- Proverite da 4 klina koji drže točkove na donjoj strani na postolju, kao i sami točkovi stoje čvrsto u svojim nosačima.
- Kod provodnih točkova, hodajuće površine moraju da budu čiste da bi se osigurala njihova funkcija.

Letvice sa utičnicama:

- Proverite glavni kabal na oštećenja i čvrst položaj.

Pomoćne utičnice:

- Proverite kablove na oštećenja i čvrst položaj.

Nosači podesivi po visini flexion-port:

- Podešavanje visine funkcioniše lagano, sila podizanja je podešena prema težini uređaja.

Nosači:

- Okretanje i izvrtanje funkcionišu bez problema bez previše slobodnog hoda.

Izolacijski fazni transformator:

- Sigurnosno tehnička kontrola izolacijskih faznih transformatora.

Serijski brojevi:

- Uporedite serijski broj kolica sa podacima iz knjige uređaja.

Osigurači:

- Proverite da li su ugrađeni pravilni osigurači.

10 Tehnički podaci

10.1 Nosivost uni-cart

Osnovno postolje, ukupni dodatni teret	od 50 kg / 110 lbs
Postolje	10 kg / 22 lbs
Nosivo postolje	20 kg / 44 lbs
Ladica	3 kg / 6.6 lbs (sa zaključavanjem: 10 kg / 22 lbs)
Držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Nosivost vexio-cart

Osnovno postolje, ukupni dodatni teret	65 kg / 143 lbs
Postolje	20 kg / 44 lbs
Ladica	3 kg / 6.6 lbs
Držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Nosivost pro-cart

Osnovno postolje, ukupni dodatni teret	80 kg / 176 lbs
--	-----------------

Postolje	20 kg / 44 lbs
Kutije	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Držač monitora	14 kg / 30.8 lbs
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Nosivost duo-cart

Osnovno postolje, ukupni dodatni teret	80 kg / 176 lbs
Postolje	50 kg / 110 lbs (mogućnost izvlačenja: 20 kg / 44 lbs)
Ladica	3 kg / 6.6 lbs (sa zaključavanjem: 20 kg / 44 lbs)
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Nosivost compact-cart

Osnovno postolje Profi, ukupni dodatni teret	180 kg / 396 lbs
Osnovno postolje Economy, ukupni dodatni teret	150 kg / 330 lbs
Postolje	50 kg / 110 lbs
Ladica	3 kg / 6.6 lbs
Postolje monitora	maks. 35 kg / 77 lbs (ovisno od tipa)
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Nosivost classic-cart / endo-cart

Osnovno postolje, ukupni dodatni teret	150 kg / 330 lbs
Postolje	50 kg / 110 lbs (mogućnost izvlačenja: 20 kg / 44 lbs)
Ladica	3 kg / 6.6 lbs
Postolje monitora	maks. 35 kg / 77 lbs (ovisno od tipa)
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Nosivost kolica symbio-cart

Osnovni okvir, ukupna nosivost	180 kg / 396 lbs
Polica za odlaganje	30 kg / 66 lbs
Polica za medije	30 kg / 66 lbs
Fioka	3 kg / 6.6 lbs
Proširenje tastature s podlogom za miša	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Nosivost modul-port (stacionarni noseći sistemi)

Profil nosača, ukupni dodatni teret ovisno od dužine	25-150 kg / 55-330 lbs
Noseća ruka	do 23 kg / 50.6 lbs
Noseća ruka, jednostruka	do 23 kg / 50.6 lbs
Noseća ruka, dvostruka	do 18 kg / 39.6 lbs
Prihvatanje monitora sa VESA 75/100 adaptacijom	do 18 kg / 39.6 lbs
Prihvatanje monitora sa univerzalnim adapterom	do 14 kg / 30.8 lbs
Prihvatanje monitora sa Table Top Mount adapterom	do 14 kg / 30.8 lbs
Postolje	10 kg / 22 lbs
Ladica	3 kg / 6.6 lbs
Držač tastature	5 kg / 11 lbs
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

10.9 Nosivost flexion-port (sistemi noseće ruke podesivi po visini)

flexion-port (ovisno od modela)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Okretna i zakretna jedinica	do 14 kg / 30.8 lbs
Stub ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Podloge za miš	3 kg / 6.6 lbs

Za tačnost sadržaja odgovorna je ITD GmbH.



Johner Medical Schweiz GmbH
Tafelstattstrasse 13a
6415 Arth
Schweiz



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