



HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ



HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS

az uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart, symbio-cart, és endo-cart készüléktartókhöz, leválasztó transzformátorral vagy anélkül

Magyar

2. oldal

Ez a 2017/745 európai orvostechnikai eszközről szóló rendelet (MDR) VIII. melléklete értelmében egy I. osztályú orvostechnikai eszköz.

A gyártó kijelenti, hogy a termék megfelel az MDR 2017/745, IX. melléklet szerinti alapvető követelményeknek, és ezt a CE-jelöléssel dokumentálja.

Ezt a használati utasítást az iTD GmbH és a TouchPoint Medical Inc. egyaránt használja. A termék címké tartalmazza a termék mindenkor legális gyártójának specifikus dokumentációját.



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



Értékesítés és támogatás:

Észak Amerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

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

Európa

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Kína

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

Ausztrália

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

Az értékesítéssel és szervizzel kapcsolatos további információkért kérjük, látogasson el weboldalunkra (www.itd-cart.com).

Folyamatosan dolgozunk a termékeink továbbfejlesztésén. Kérjük értesse meg, hogy mindenkor fenn kell tartanunk a jogot a szállítmányunk formája, felszerelése és technikája módosítására.

Az utánnyomás, sokszorosítás vagy fordítás, akár kivonatképpen is az ITD GmbH engedélye nélkül nem megengedett!

A szerzői jogi törvény szerinti valamennyi jog kifejezetten az ITD GmbH-t illeti meg.

Tárgymutató 002

Jelen használati útmutató alábbi termékekre érvényes:

Típusmegjelölés	Leírás
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Készülékkocsi compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Készülékkocsi duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Készülékkocsi compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Készülékkocsi endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	Rendszerelemek és tartozékok szimbiózissal
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Készülékkocsi szimbiózissal, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Rendszerelemek és tartozékok szimbiózissal
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GF.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Készülékkocsi classic-cart, 21 E – 40 E
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	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok flexion-port
NT.50xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok vexio-cart
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Készülékkocsi vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok pro-cart
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Készülékkocsi pro-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok uni-cart
RS.4xxx.xxx / 5xxx.xxx	Készülékkocsi uni-cart, 21 E – 50 E
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok uni-cart
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok flexion-port
VS.63xx.xxx	Videó szekrénykocsi classic-cart, 30 E – 40 E

Típusmegjelölés	Leírás
VT.43xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videó kocsi megszakító transzformátorral classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videó kocsi classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Rendszerkomponensek és tartozékok általában
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Ügyfélspecifikus, mobil készüléktartó alábbi sorozatokból uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, symbio-cart, compact-cart és 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	

Tartalmak

1	Fontos információk	5
1.1	Rendeltetésszerű használat	6
1.2	Általános jelmagyarázat	6
1.3	Biztonsági tudnivalók	9
2	Szerelés	11
2.1	Teljesség	11
2.2	Terhelés	11
2.3	Berakodási sorrend	11
2.4	Veszélyeztetés mechanikus instabilitás miatt	12
2.5	Görgők	12
2.6	Terhelés	12
2.7	Szerelés / Kezelés	12
2.8	Rendszerkomponensek utólagos felszerelése	13
3	Elektromos biztonság	13
3.1	Elektromos készülékek elhelyezése	13
3.2	Energia oszlop (classic-cart, compact-cart, endo-cart), függőleges oszlop (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) és média oszlop (symbio-cart)	13
3.3	Gázok	14
3.4	Potenciál-kiegyenlítés (POAG)	14
3.5	Megszakító transzformátor - vezető áram	14
3.6	Szigetelés felügyelő	14
3.7	Kábeldugasz-kapcsolatok	16
3.8	Készülékek kombinációja	16
3.9	EMV	16
3.10	Az elektromos kimeneti ellenőrzéstől kizárt rendszerkomponensek és alkatrészek	17
3.11	Minimális biztonság	18
4.	Szállítás	18
4.1	Biztonságos szállítás görgőkön	18
4.2	Biztonságos szállítás hordozással	18
5	Mechanikus és elektromos magasságállítás	18

6	Tartókarok	19
6.1	Kábelezés	19
6.2	Horizontális forgatás	19
6.3	A készülékek dőlése / forgása	20
6.4	Magasságban állítható tartókar-rendszerek (flexion-port)	20
6.5	Rendszerkomponensek és tartozékok fel- és átszerelése	21
6.6	Rendeltetészerű használat a mobil készüléktartók manőverezésénél	21
6.7	A magasságban állítható tartókar-rendszerek kezelése (flexion-port) a monitorpadlón (2-szeres)	21
6.8	Az állítható magasságú támasztókar-rendszerek (hajlítónyílás lengőkarral és anélkül) működtetése a médiaoszlopon	22
7	Egyebek	23
7.1	Tisztítás és fertőtlenítés	23
7.2	Használatbavétel / Szervíz	23
7.3	Környezeti feltételek	23
7.4	Ártalmatlanítás	24
7.5	Pótalkatrészek	24
8	Tartozékok	24
9	Karbantartás	24
10	Műszaki adatok	25
10.1	Teherbírási uni-cart	25
10.2	Teherbírási vexio-cart	25
10.3	Teherbírási pro-cart	25
10.4	Teherbírási duo-cart	26
10.5	Teherbírási compact-cart	26
10.6	Teherbírási classic-cart / endo-cart	26
10.7	Teherbíró képesség symbio-cart	26
10.8	Teherbírási modul-port (helyi tartórendszerek)	27
10.9	Teherbírási flexion-port (magasságban állítható tartókar rendszerek)	27

1 Fontos információk

Ez a használati utasítás az uni-cart, vexio-cart, procart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart és symbio-cart mobil eszközkocsikra érvényes.

Az ITD GmbH valamennyi terméke hosszú és zavartalan élettartamra készül. A fejlesztés, szerkezet, terjesztés és termelés az ITD GmbH-nál a DIN EN ISO 13485 szerint tanúsított.

Ez:

- kiemelkedő minőség és hosszú élettartam
- egyszerűbb, biztonságosabb és ergonómikusabb kezelés
- funkcionális dizájn
- Optimalizálás használati célokra

A termékek megfelelnek az European Medical Device Directive (EMDD) követelményeinek, és rendelkeznek CE-jelzéssel.

- Alaposan olvassa el a használati útmutatót az elejétől fogva annak érdekében, hogy a funkciókkal lépésről lépésre megismerkedjen.

- Kérdések vagy kétségek esetén mindenképpen forduljon a gyártóhoz.
- A mobil készüléktartók csak leírt, rendeltetészerű használatra alkalmasak.
- Jelen útmutatót a termék egész élettartamára meg kell őrizni.

A teljes konfiguráció használati útmutatóját a rendszer konfigurálója köteles a végfelhasználó számára rendelkezésre bocsátani.

Kifejezetten hivatkozunk arra, hogy a rendszer konfigurálója felelős az IEC 60601-1 és az EMV-norma IEC 60601-1-2 betartásáért, a mindenkori érvényes verzióban!

1.1 Rendeltetészerű használat

Az ITD GmbH mobil készüléktartói az alábbiakra szolgálnak:

- az orvosi és IEC által vizsgált műszerek a megengedett terhelési előírásoknak megfelelő rögzítésére, az IEC 60601-1 jelenleg érvényes változatának követelményeivel összhangban.
- hálózati feszültségek csatlakoztatására és elosztása a helyi áramvételezési forrástól és az adatvezetésektől.
- eredeti ITD rendszerkomponensek és tartozékok rögzítése.

A mobil készüléktartó segítségével orvosi készülékeket a használatuk előtt és után az épületen belül mozgatni ill. a termen belül pozícionálni lehet. Így minden készülék rugalmas, gazdaságos kihasználása lehetséges. Ezen kívül a padló tisztítása is könnyebb lesz.

1.2 Általános jelmagyarázat

A felsorolt szimbólumokon kívül szükség esetén további, az EU 2017/745 vagy az ISO 15223 szabvány szerinti szimbólumok is használhatók.



Orvostechnikai eszköz



Az orvostechnikai eszköz egyedi azonosítója



Feszültség „Be” – zölden világít



„KI” (feszültség)



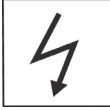
„BE” zölden világít / „KI” (nyomógombos)



Potenciál-kiegyenlítés többek között POAG-csapokkal jelöli a szeparátor transzformátorházon; a potenciál-kiegyenlítés biztosítja, hogy az ellenállás minden vezetőképe anyag között megfelelően kicsi legyen.



Védővezető-csatlakozás:
Vezető, ami üzemi anyagok testét, vezetőképes alkatrészeket, fő földelőcsatlakozás és a földet köti össze.



Vezetőképes görgők:
Vezetőképes görgőket egy villám vagy egy sárga pont jelöli.



Kizárólag összecukott karral mozgassa



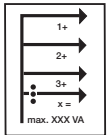
A fogantyút toláshoz alkalmazza



A használati utasítást tartsa be



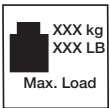
Váltóáram



Összteljesítmény:
A teljesítmények összege, amelyek az egyes dugaszhelyeken lesznek megadva, a teljes teljesítményt nem haladhatja meg.



Teljes hozzáadás alapállvány:
Maximális teljes hozzáadás (= Az egyes rendszerösszetevők terhelési adatainak összege). Kérjük vegye figyelembe az engedélyezett terheléshez a megfelelő címkéket.



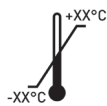
Terhelési adatok (rendszerkomponensek):
Kérjük vegye figyelembe az engedélyezett terheléshez a megfelelő címkéket.



Páratartalom-határérték



Légnyomás-határérték



Hőmérsékleti határérték



Általános figyelmeztetés:

Ez a konnektorlécen található. A típustáblán megadott összteljesítményt nem szabad túllépni.



Csak beltérre.



Nehéz tárgy:

A sérülések elkerülése érdekében gondoskodjon arról, hogy legalább két személy emelje fel a mobil eszközhordozót.



Forgalmazza



Importálja



Gyártó



Gyártás dátuma



Felhasználható eddig



Cikkszám



Tételkód



Sorozatszám

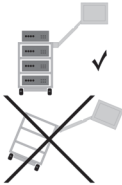


Szorítóerő beállítása (forgó- és lengőegység)



Teherbeállítás:

A tehertartományt ill. a forgásirányt írja le a teherbeállításhoz.



Billenésveszély:

A mobil készüléktartó esetében mindenképpen ügyelni kell a be- és kirakodás sorrendjére.



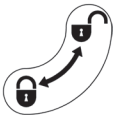
Fékfunkció:

Ez informál a tartókar pozícionálásáról a készülék átvétele esetében, és megadja az irányt a rögzítő funkció ill. a zár



Munkahelyzet:

Ez a jel a megengedett munkahelyzeteket (jobbra / balra) írja le és felhívja a figyelmet az esetleges billenésveszélyre az oldalváltás során.



Reteselő funkció:

Ez a komponensek reteszelés ill. nyitás irányát írja le.



Nincs tolás:

A készülékkocsi tolása a markolat felett a billenésveszély miatt nem megengedett.



Figyelem „borulásveszély”

1.3 Biztonsági tudnivalók

Általános

- Csak olyan mobil készüléktartókat szabad üzembe helyezni, amelyek hálózati feszültség berendezését szakképzett szakember vizsgált és engedélyezett!
- Gondoskodjon arról, hogy a szigetelőtranszformátor csak olyan működőképes védővezeték-csatlakozáshoz kapcsolódjon, amely eleget tesz az IEC 60364-7-710 „Épületek

elektromos berendezései 7-710. rész Különleges berendezésekre vagy helyekre vonatkozó követelmények. Gyógyászati helyek” előírásainak. Kétség esetén forduljon szakcéghez, vagy a felhatalmazott kórháztechnikai szakemberhez.

- Olyan személyzetnek (kórházi és szerviz-személyzet), amely közvetlenül vagy közvetetten dolgozik egy mobil készüléktartóval, betanítottnak kell lennie!
- Gyártási munkálatokat csak szakszemélyzet végezhet.
- Javítási és karbantartási munkákat csak szakképzett személyzet végezhet.

Biztonságos munkavégzés a műszerkocsin:

- A hálózati csatlakozás leválasztása csak akkor biztosított, ha a hálózati csatlakozó ki van húzva.

Kezelés

- Minden helyváltoztatás során ügyelni kell arra, hogy emberek vagy tárgyak ne sérüljenek meg!

Csatlakozások

- A szeparátor transzformátorok 115 V üzemben való csatlakoztatása során az USA tagállamaiban és Kanadában kórházi grande csatlakozókábelt, valamint Japánban az opcionálisan kapható japán csatlakozókábelt kell használni.
- A többszörös dugaszor csatlakoztatása során a dugaszokat opcionálisan rendelkezésre álló dugaszos kihúzó zárrakkal kell biztosítani.
- Csak az IEC 60601-1 követelményeinek megfelelő vagy IEC által vizsgált eszközöket szabad csatlakoztatni az aljzatokhoz / csatlakozó vezetékhez.
- Kiegészítő orvosi készülékek potenciál-kiegyenlítéses csatlakozó csapszegekkel zöld-sárga vezetékkel az opcionálisan kapható potenciál-kiegyenlítéses csatlakozó csapszegre csatlakoztathatóak.



Figyelem: A típustáblán megjelölt összteljesítményt nem szabad túllépni. Kérjük vegye figyelembe, hogy a meglévő többszörös konnektorra további többszörös konnektort nem lehet rácsatlakoztatni.

Terhelés

- A készülékek és a tartozék összsúlya a mobil készüléktartón nem lépheti túl az engedélyezett összes terhelést (lásd a terhelési címkét az alapállványon).
- A rendszerkomponensekre nyomtatott felületi terhelést nem lehet túllépni!
- A felszereléseken (pl. infúziós állvány, csuklós karok) megadott terhet nem szabad túllépni!



Figyelem: Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a szabvány szerint a felszerelésekoci teljes tömegét, beleértve az összes berendezést és rendszert, matricaként kell elhelyezni a felszerelékocsin. Szívesen segítünk Önnek a matrica elkészítésében!

Fertőzés elleni védelem

- Tisztítási munkálatok során a higiéniai előírásokat be kell tartani!
- Csak tisztított és fertőtlenített készülékeket és felszerelést adjon át szerviz-technikusnak karbantartási és javítási munkálatokra!

Környezetvédelem

- Minden tisztítási és fertőtlenítő maradványt károkozás nélkül, környezetbarát módon ártalmatlanítson!

2 Szerelés

2.1 Teljesség

Először csomagolja ki a felszerelésekocsi, és a mellékelt szállítólevél alapján ellenőrizze, hogy minden megrendelt alkatrész megvan-e.

2.2 Terhelés

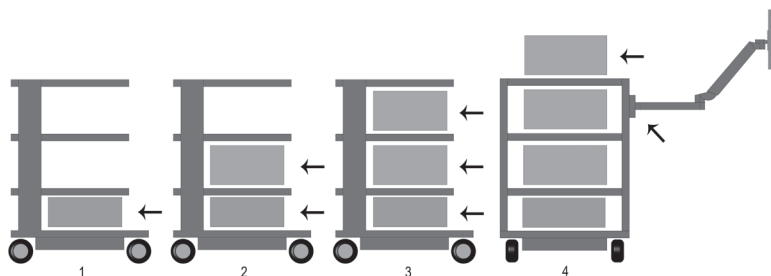
Helyezze a készülékkocsit vízszintes, vízszintes felületre. Helyezze az egységeket a kocsiba, figyelembe véve a rakodási sorrendet. Állítsa a készülékeket a berakodási sorrend szerint a kocsiba. A berakodást és szerelést csak leválasztott hálózatnál lehet elvégezni. Az egyes készülékek biztosítása érdekében javasoljuk, hogy használjon optimális tartozékokat (pl. feszítő heveder). A maximális rakomány terméksorozatokként a 10. fejezetben található. Amennyiben az állásbiztonság nem lenne elegendő, akkor a kocsit az 5°-os jelölési kötelezettség szerint láthatóan meg kell jelölni.

2.3 Berakodási sorrend

Megfelelő intézkedésekkel (vezetés közben is) gondoskodjon arról, hogy a felszerelésekocsin elhelyezett valamennyi felszerelés biztonságosan legyen tárolva a megcsúszás, felborulás, leesés vagy hasonló esetek ellen. Célszerű két embert alkalmazni a nehéz alkatrészek felszerelékocsira helyezéséhez. Vegye figyelembe, hogy a súlypont a terheléssel együtt változik.

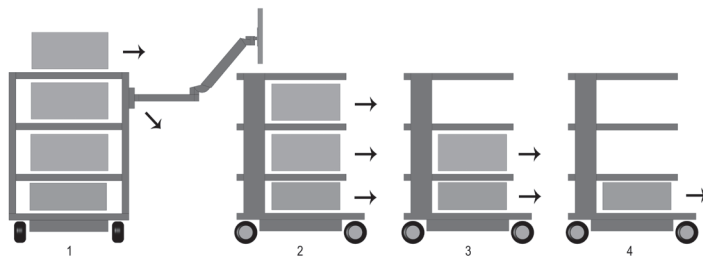
A kocsit az alábbi sorrendben kell berakodni:

- Rakodópalcok és fiókok lentről felfelé.
- Tartórendszerek (merev, forgatható, dönthető, magasságban állítható, egyszeres vagy többszörös) utójára terhelendőek.



A kocsit az alábbi sorrendben kell kirakodni:

- Tartórendszerek (merev, forgatható, dönthető, magasságban állítható, egyszeres vagy többszörös) elsőre tehermentesítendőek.
- Rakodópalcokat és fiókokat lentről felfelé tehermentesíteni.



Kérjük vegye figyelembe továbbá készülékcski használata (szállítás) során a 4. fejezet megjegyzéseit.

2.4 Veszélyeztetés mechanikus instabilitás miatt

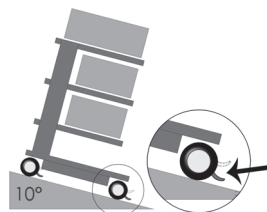
A teljes rendszernek meg kell felelnie az IEC 60601-1-nek.

2.5 Görgők

A felszerelésekocsi dupla, fékkel ellátott lengőkerékkel vannak felszerelve. A felszerelésekocsi üzembe helyezése előtt győződjön meg arról, hogy a reteszelőberendezések működnek. A parkoló pozíció elérése után és a szállítás közbeni megállás során a készülékcskin minden görgőféket (a henger rögzítő berendezése) be kell húzni. Ennek megfelelően a mozgítás ill. szállítás előtt minden görgős féket ki kell oldani.

A futókerekeket 12 havonta ellenőrizni kell biztonságukra, valamint ellenőrizni kell a görgőrögzítő csapszegek résmentes, fix rögzülését.

Amennyiben ezen kioldódnának, akkor kérjük azonnal vegye fel a kapcsolatot a beszállítójával.



2.6 Terhelés

Nem szabad túllépni a felszerelésekocsi teherbíró képességét.

Kérjük, vegye figyelembe a felszerelési kocsi maximális terhelhetőségét (lásd a 10. szakaszt).

2.7 Szerelés / Kezelés

2.7.1 Rakodó padlók

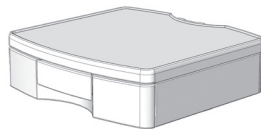
A rakodó padlókat el lehet távolítani vagy más helyen be lehet szerelni. Oldja ki az összes csavart, helyezze el újra a padlót és csavarozza össze a padlót ismét. Ezután ellenőrizze a védővezeték ellenállását.

2.7.2 Fiókok

Fiókblokkok (pro-cart) reteszeléssel vannak ellátva.

A pro-cart esetén a kezelő markolatot az első blendén felfelé kell húzni a reteszelés kioldásához.

A fiókok kihúzott állapotban kiakaszthatóak. Az első blendén el lehet helyezni egy feliratsort (kivéve: pro-cart). A fiókot a szállítás során be kell tolni.



2.7.3 Szeparátor transzformátor

Kövesse a szigetelőtranszformátor használati útmutatóját. A szeparátor transzformátor az épületben az alapállvány alapja alatt van felszerelve. Ez a szerelés gyárilag történik.

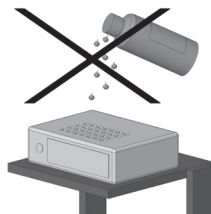
2.8 Rendszerkomponensek utólagos felszerelése

Az ITD rendszerkomponensek utólagos felszerelését csak szakember végezheti a mellékelt szerelési útmutató útján. A megváltoztatott teljes rendszert ismét ellenőrizni kell az IEC 60601-1 szerint.

3 Elektromos biztonság

3.1 Elektromos készülékek elhelyezése

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a felszerelési kocsikon lévő elektromos berendezések nem ázhatnak el. Soha ne helyezzen folyadékot veszítő termékeket olyan elektromos berendezések ill. konnektorsorok fölé, amelyekbe folyadék hatolhat be.



3.2 Energia oszlop (classic-cart, compact-cart, endo-cart), függőleges (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) és média oszlop (symbio-cart)

A csatlakozócső vagy a kábelrendszer a classic-cart, a compact-cart és az endo-cart esetében a bal vagy jobb oldali energiaoszlopban, a symbio-cart esetében a médiaoszlopban, az uni-cart, a vexio-cart Plus és a pro-cart esetében a függőleges oszlopban, a vexio-cart esetében pedig az alap alatt található (a kábelek itt a függőleges oszlop oldalához rögzített, opcionálisan rendelhető kábelcsatornában futnak).



Az energiaoszlopok balra és jobbra a vertikális profil mögött találhatóak és a meglévő készülékkábeleket remekül rejtik el. Soha ne fúrja meg az energiaoszlopokat / vertikális oszlopokat, mivel azokban áramot vezető kábelek találhatóak.



3.3 Gázok

Ha elektromos készülékeket üzemeltetnek, akkor ez nem történhet gázok, pl. gyúlékony altatógáz vagy hasonlók közelében. Ezért a használó felelős, ahogy az IEC 60601-1-2 betartásáért is.

3.4 Potenciál-kiegyenlítés (POAG)

A szigetelőtranszformátorral ellátott készülékkocsikhoz potenciálkötés szükséges. Ehhez először csatlakoztassa a POAG-vezetéket a felszerelőkocsi alapperetéhez, majd a szoba POAG-dugójához. Ezután csatlakoztassa a POAG-vezetéseket a többszörös aljzat és az egységek POAG-tűjéhez.

3.5 Megszakító transzformátor - levezető áram

A készülékkocsi célja, hogy praktikus és mobil munkaállomást biztosítson az elektromedicinális berendezések számára. Annak érdekében, hogy a teljes elektromos rendszer megfeleljen az IEC 60601-1-nek, a földvezető áramok összege nem haladhatja meg a 0,5 mA határértéket. Amennyiben a földvezető áramok összege meghaladja a tolerancia-értéket, akkor a berendezést biztonsági transzformátorral kell táplálni.

Ha nincs leválasztó transzformátor felszerelve, a készülékkocsi többszörös aljzat / segédaljzat rendszere nem használható olyan berendezések csatlakoztatására, amelyek nem felelnek meg az IEC 60601-1 szerinti szivárgási áramra vonatkozó követelményeknek.

Amennyiben megszakító transzformátor van felszerelve, akkor a minden csatlakoztatott készülék teljes teljesítmény-felvételének a transzformátor névleges értékei között kell lennie.

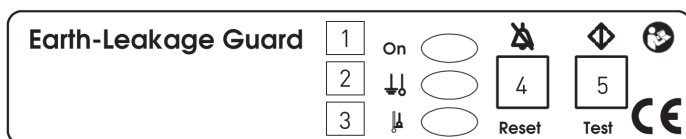
3.6 Szigetelés felügyelő

Az alábbi leírások csak a készüléktartókba beszerelt „megszakító transzformátor szigetelés felügyelővel” cikkekre érvényesek.

3.6.1 Szigetelés felügyelő kezelőmezeje (ELG)

A beépített szigetelésfigyelővel ellátott egységekben a kiértékelő elektronika a transzformátorházban van elhelyezve, a kezelő- és kijelzőpanel pedig az egyik polcon vagy a médialapban (symbio-cart). A két komponens függőleges profilba vagy a médiaoszlopba (symbio-cart) fektetett interfészkábelben keresztül kapcsolódik egymáshoz.

A szigetelés felügyelő ELG kezelőmezeje (opcionális):



1 Hálózati ellenőrző lámpa (zöld)

- 2 Szigetelés ellenállás (sárga)
- 3 Hőmérséklet-túllépés (sárga)
- 4 Hibanyugtázó gomb
- 5 Tesztgomb

3.6.2 Rendeltetészerű használat

Az ELG szigetelés felügyelő olyan készülékek vagy készülékcsoportok szigetelés ellenállásának felügyeletére való, amelyek megszakító transzformátorokra vannak csatlakoztatva védőmegszakítás céljából. Ezzel egy időben a transzformátort is felügyelik a hőmérsékleti viselkedésére. A kiértékelés folyamat-vezérelt módon történik.

3.6.3 Kezelési útmutató

Kapcsolja a megszakító transzformátor főkapcsolóját „BE” állásra, akkor 5 másodpercen belül az ELG szigetelés felügyelő öntesztje automatikusan lefut a háttérben.

Az önteszt befejezését követően az ELG szigetelés felügyelő üzemkész. A hálózati ellenőrző lámpa (zöld LED) folyamatosan világít. A teszt üzemelés közben ciklikusan 8 munkaóránként önállóan is elvégzésre kerül, kiegészítésképpen a teszt-gombbal is elindítható.

Manuális teszt esetében az alábbi vizsgálati rutint végzi a rendszer:

- Szigetelési hibát szimulál, a szigetelés felügyelő sárga LED lámpája folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang szólal meg, mindkettő kb. 5 s után megszűnik.
- Ezután hőmérséklet-hibát generál a rendszer a sárga LED a hőmérséklet-túllépés jeleként folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang szólal meg szakaszosan, mindkettő kialszik kb. 5 másodperc után.

Ibaeset az alábbiak szerint lehet felismerni:

- Ha szigetelési hiba lép fel, akkor a szigetelés felügyelő sárga LED lámpája folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang megszólal folyamatosan. A figyelmeztető hangot a hibanyugtázó gombbal le lehet állítani. A LED világít, amíg a hibát el nem hártják.
- Ha a szigetelés felügyelőt kikapcsolják és a hibát időközben nem hártják el, akkor az eredeti folyamat előlről kezdődik. Szigetelési hiba esetén annak elmúlása után az akusztikai és optikai riasztás nyugtázásig megmarad:

Első nyugtázás: akusztikus riasztás ki

Második nyugtázás: optikai riasztás ki

- Ha hőmérsékleti hiba lép fel, akkor a sárga LED a hőmérséklet-túllépés jeleként folyamatosan világít, 2,4 kHz-es figyelmeztető hang megszólal szakaszosan. A figyelmeztető hangot a hibanyugtázó gombbal le lehet állítani, a LED továbbra is világít a hiba elhárításáig. Ha a szigetelés felügyelőt kikapcsolják és a hibát időközben nem hártják el, akkor az eredeti folyamat előlről kezdődik.
- Szigetelési és túlmelegedési hőmérsékleti hiba együttes fellépése esetén a szigetelési hiba akusztikus riasztás esetén mindig elsőbbséget élvez.

A szigetelés felügyelő öntesztje

A szigetelés felügyelő a tesztgombbal indítható önteszt mellett ciklikus öntesztet is végez kb. 8 órás időközökben. A teszt minden bekapcsolás után is el lesz végezve.

Az önteszt kb. 5 másodpercig tart, és kifelé nem látható. Hiba esetén a hálózati felügyelő lámpa (zöld LED) 0,5 Hz. frekvenciával villog. Ugyanilyen frekvenciával szólal meg az akusztikus riasztás is. A hibaüzenetek nem állíthatók vissza hibanyugtázó gombbal.

3.6.4 Zavarok elhárítása

Ne próbálja meg a készüléket egyedül megjavítani. Ha a javítás során szakszerűtlen kísérlet látszik, akkor a garancia elvész. A karbantartási és javítási munkálatokat biztonsági okokból kizárólag a gyártó végzi.

Megjegyzés:

További technikai adatokat és információkat a termékhez mellékelt különálló és részletes használati útmutatóban talál a megszakító transzformátorra és a szigetelés felügyelőre vonatkozóan.

3.7 Kábeldugasz-kapcsolatok

A leválasztó transzformátorral nem rendelkező készülékkocsin üzemeltetőjének biztosítania kell, hogy a kocsi többszörös aljzatszalagja és a berendezés közötti kábelcsatlakozás olyan kapcsolat legyen, amely csak szerszámmal oldható meg

3.8 Készülékek kombinációja

A készülékkocsin készülékek kombinációja esetén az alábbiakat kell figyelembe venni:

- Olyan kiegészítő felszereléseknek, amelyeket a készülék analóg és digitális interfészeire kell csatlakoztatni, meg kell felelniük a megfelelő specifikációknak (pl. IEC 60950 az adatot feldolgozó készülékekre és IEC 60601-1 az elektromos orvosi készülékekre).
- Továbbá minden konfigurációnak meg kell felelnie az IEC 60601-1 norma érvényes verziójának. Aki kiegészítő készülékeket csatlakoztat a jebemeneti vagy kimeneti részre, az rendszerkonfigurálós és így felelős azért, hogy az IEC 60601-1 norma érvényes verziója betartva legyen.

Kérdések esetén lépjen kapcsolatba a helyi szakkereskedőjével vagy műszaki szolgálatával.

Megjegyzés:

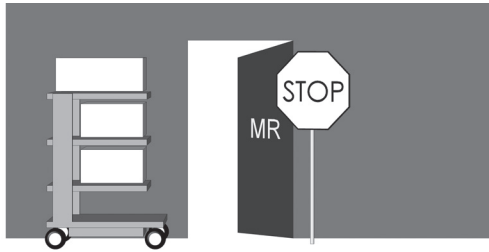
Készülékek ellátó körforgásba történő adaptációjára is vonatkozik (pl. többszörös konnektor)!

3.9 EMV

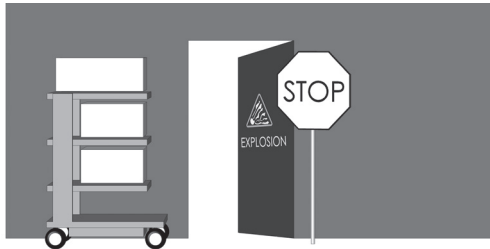
A kocsin található elektromos orvosi készülékek egymás közötti elektromágneses összeférhetőségét a teljes rendszer konfigurálójának kell ellenőriznie. Másik készülékkombináció orvosi alkalmazása előtt ellenőrizze az egyes készülékek elektromágneses összeférhetőségét.

Az ügyfélnek az egyedi kialakítású műszerkocsit, amelyet mágneses környezetben használnak, az arányos ferromágneses anyagok miatt szervizelhetőség szempontjából meg kell vizsgálnia.

Az ITD GmbH mindennemű felelősséget kizár ebben a kérdésben!.



A készülékkocsi megszakító transzformátorral való használata robbanásveszélyes



3.10 Az elektromos kimeneti ellenőrzéstől kizárt rendszerkomponensek és alkatrészek

Az ITD GmbH az alábbi rendszerkomponensek és alkatrészek esetén nem végez elektromos kimeneti ellenőrzést:

- többszörös konnektorok védővezető nélkül, amelyek a szerelés során nem lesznek összekötve
- mellékelt ME-vezetékek és készülékvezetékek
- mellékelt POAG-lemezek ill. vezetékek
- Készülékkocsi és tartórendszerek villamosítás nélkül
- Magasság beállítások és alkatrészek a magasság beállításokon
- Markolatok, egérpadok, fiókok, fióktestek és szerelékek (üvegtartók, kosarak, kameratartók, infúziós állványok, ...)
- Billentyűzet-kihúzások és kihúzható tartópadlók
- Megszakító transzformátorok, amelyek nincsenek felszerelve, hanem egyes alkatrészekként hagyják el az ITD-t
- Számítógéptartók fent és lent
- Vezetőképes görgők
- Felszerelt tartókarok és monitortartók
- Másodlagos áramkörök szigetelés felügyelővel csak a feszültség-állósági ellenőrzés alól vannak kizárva

3.11 Minimális biztonság

Az ITD GmbH nem ismer olyan készüléket ill. tartozékot, amely a rendszer minimális biztonságát csökkenti. Csak olyan készülékeket lehet használni, amelyek nem jelentenek veszélyt. Adott esetben ezt kockázatelemzéssel (ISO 14971) kell tisztázni.

4. Szállítás

4.1 Biztonságos szállítás görgőkön

Biztosítsa, hogy a készülékkocsi mobil szállítására előtt:

- Minden rajta található készülék / termék leesés ellen biztosítva legyen.
- Minden csuklós kar behajtvá és biztosítva legyen.
- A hálózati bevezetés a helyi áramvételezési helyről le legyen választva.
- A görgők fékei ki vannak oldva.

A készülékkocsit csak 0,8 m/s +/-0,1 m/s maximális lépéssébséggel lehet mozgatni. Küszöbök, kábelek vagy tömlők keresztezése esetén a sebességet jelentősen csökkenteni kell.

Max. 10°-os dőlésszögű rámpákon való közlekedés esetén biztosítani kell, hogy a készülékkocsit bármikor le lehessen állítani.

Annak ellenére, hogy minden biztonsági intézkedést figyelembe vettek, hogy ezen termék maximális stabilitása biztosítva legyen, ügyelni kell a talaj egyenetlenségeire, lift-ajtókeretekre, kábelekre stb. a balesetek elkerülése érdekében.

Alapvetően érvényesek az IEC 60601-1 követelményei.

4.2 Biztonságos szállítás hordozással

A markolatok nem a mobil készüléktartó megemelésére szolgálnak, hanem csak tolásra alkalmasak. A mobil készüléktartók megemelését és hordozását csak két személy végezheti a bázis karjain.

Alapvetően érvényesek az IEC 60601-1 követelményei.

5 Mechanikus és elektromos magasságállítás

Mind a „gáznyomásos mechanikus magasságállítás”, mind az egyenes üzemes elektromos-mechanikus magasságállítás vonatkozásában az IEC 60601-1 „Mechanikus veszélyeztetés a mozgatott alkatrészek miatt” szerinti speciális biztonsági intézkedéseket kell figyelembe venni. Alábbi érvényes:

- A megengedett távolságok a mozgatott alkatrészek között az IEC 60601-1 szerint a 20-as táblázatban (ISO 13857:2008) figyelembe veendőek és betartandóak.
- Magasságállítós termékeket gyárilag, a norma szerint és a vonatkozó biztonsági távolságok alapján gyártják és szállítják. Az ME-készülékek berakása ill. az ME-készülékek és/ vagy komponensek cseréje miatt ezen távolságok megváltoznak. Ez mechanikus veszélyeztetéshez

vezethet. A követelt minimális távolságok betartásáért a mindenkori rendszer-konfiguráló felelős.

- A felszerelt készülékek és tartozékok összsúlya nem lépheti túl a magasságállítást előírt maximális teljes terhelhetőségét. A túlterhelések sérülésekhez vezetnek a magasságállításban, valamint a garancia elvesztéséhez.
- A gáznyomásos mechanikus magasságállítást során tárolt energia szabadul fel. Nem megrakodott rendszerek esetén hirtelen, fékezés nélküli magasságállítást-működtetés sérülésekhez és károkhoz vezethet.
 - o Sérülések és károk elkerülése érdekében a készülékek fel- és leszerelése előtt a magasságállítást a legfelső pozícióba („energiamentes”) kell helyezni.
 - o A magasságban variálható tartókar-rendszert „flexion-port” a legfelső pozícióba („energiamentes”) kell rögzíteni a szorítókar kiegészítő segítségével, és így is kell biztosítani (lásd a különálló használati útmutatót a „flexion-port” vonatkozásában, valamint tartókar-rendszerek veszélyjelzéseit).
- Az elektro-mechanikus magasságállítást akaratlan működtetése a kézi kapcsolóval szintén vezethet sérülésekhez és károkhoz.
 - o Sérülések és károk elkerülése érdekében a készülékek fel- és leszerelése előtt a magasságállítást le kell választani az áramellátásról.
 - o Szerviz- és karbantartási munkálatokat a magasságállítást „belső terében”, tehát a letakart, kívülről nem hozzáférhető területén a tartóoszlopon belül csak betanított szakszemélyzet végezhet.
 - o Figyelem: A magasságállítást használata közben távkapcsolóval ügyelni kell arra, hogy ne legyenek személyek a veszélyes területen.

6 Tartókarok

6.1 Kábelezés

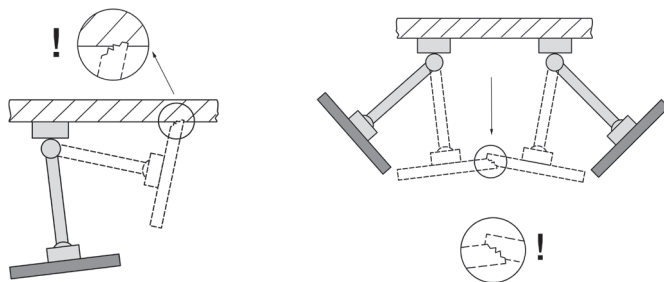
Kérjük vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetést:

- Annak érdekében, hogy a forgatás során a kábel ne sérüljön vagy a készülékek ne álljanak le, a kábeleket megfelelően kell méretezni.
- Esetlegesen lelógó kábelek semmiképpen sem használhatóak markolatként.
- Kérjük ügyeljen arra, hogy a mellékelt szerelési anyagot szabályosan használja a szerelési útmutató szerint.
- A karok forgatása esetén esetlegesen meglévő kábelhurkokra kell figyelni.

6.2 Horizontális forgatás

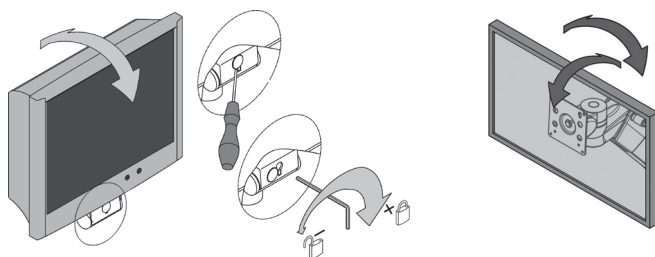
Biztosítsa, hogy a rendszerkomponensek forgatási tartományai a készülék méreteivel és a terem adottságaival egyeztetve legyen.

A rendszerkomponensek horizontális forgatása során rájuk rögzített készülékekkel azok se más készülékekkel, se más rendszerkomponensekkel vagy a fallal nem ütközhetnek. Az ütközés a készülékek sérüléséhez vagy személyek sérüléséhez vezethet.



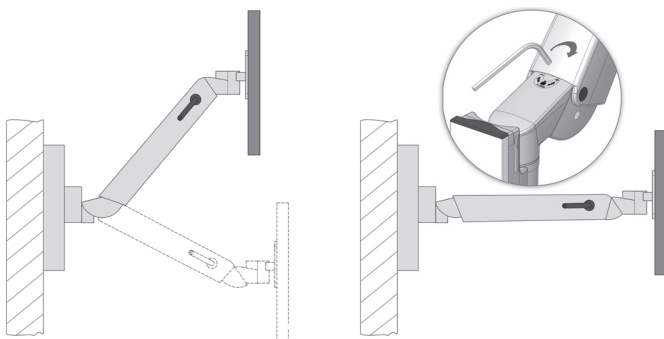
6.3 A készülékek dőlése / forgása

Dönthető ill. forgatható rendszerkomponensek esetén ellenőrizni kell, hogy a szorítóerő egyeztetve van-e a rögzítendő készülékkel. Hibás beállítás esetén a készülék lebillenésének veszélye áll fenn. Ezért azt úgy kell elvégezni, hogy a készülék döntése ill. forgatása könnyen lehetséges legyen, azonban az minden kívánt pozícióban stabil maradjon.



6.4 Magasságban állítható tartókar-rendszerek (flexion-port)

A magasságában állítható rendszerkomponensek berakodása esetén ügyelni kell mindenképpen a minimálisan ill. maximálisan megengedett összsúlyra. Kérjük biztosítsa ezen túl, hogy a magasságban állítható tartókarrendszer (flexion-port) alatti hely biztonsági okokból szabad maradjon. A teherkar terhelésre való beállítása érdekében azt vízszintes pozícióba kell helyezni.



6.5 Rendszerkomponensek és tartozékok fel- és átszerelése

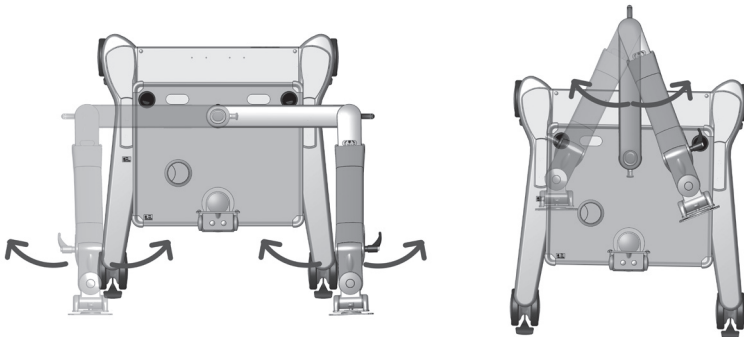
Amint a rendszerkomponensek és a tartozékok leszerelésre vagy áthelyezésre kerülnek, akkor ez előtt mindenképpen el kell távolítani a felvett készülékeket. Amennyiben a magasságban állítható flexion-port, tartókarok (le-)szereléséről van szó, akkor azokat először a legfelső helyzetbe kell helyezni és a szorítókat (fékek) rögzíteni kell (lásd a címkéket).

6.6 Rendeltetészerű használat a mobil készüléktartók manőverezésénél

A mobil készüléktartók mozgatása során mindenképpen ügyelni kell arra, hogy a felszerelt tartókarok (forgatható, magasságban állítható) lehetőleg a talaj fölött legyenek összehajtvva és adott esetben rögzítve. Egyéb esetben az állásbiztonságot (lásd a 2.4 pontot) nem lehet garantálni.

6.7 A magasságban állítható tartókar-rendszerek kezelése (flexion-port) a monitorpadlón (2-szeres)

A magasságban állítható tartókar-rendszerek esetén (flexion-port) a monitorpadlón, 2-szeres, mindig ügyelni kell arra, hogy a forgókar, amely az oldaltváltásért felelős, mindig a kocsis első oldalához párhuzamosa kell, hogy álljon (beresztelt pozíció). Kérjük vegye figyelembe, hogy a tartókaroknak csak két állása (jobbra / balra) megengedett munkapozícióként (lásd a „munkapozíció” alatt az „1.2 Általános jelmagyarázat” fejezetben, 9. oldal). A balról a jobb munkapozícióba váltás esetén vagy fordítva a reteszelő elemeket lefelé kell nyomni és a magasságban állítható tartókarokat a másik oldalra kell forgatni. E során figyelembe kell venni, hogy a flexion-port forgókarokkal az oldalcseré során össze legyenek hajtva. Egyéb esetben az állásbiztonságot (lásd a 2.4 pontot) nem lehet garantálni.



Munkahelyzet jobbra / balra
Forgókar retesztelt hajlítónyílás
szabaddon mozgatható

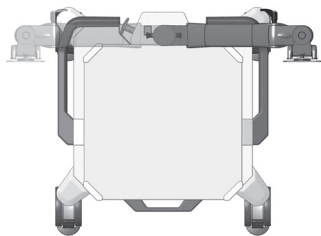
Oldalirányú változás
Forgókar szabadon mozgatható
hajlítónyílás rögzített

6.8 Az állítható magasságú támasztókar-rendszerek (hajlítónyílás lengőkarral és anélkül) működtetése a médiaoszlopon.

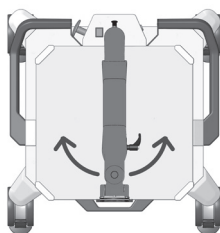
Az állítható magasságú támasztókar-rendszerek (flexion-port) a felszerelési kézikönyv elejével párhuzamos, zárt helyzetben vannak. Az oldalváltáskor a hajlítónyílás mozgatásához a reteszelőcsavart ki kell oldani.

Az állítható magasságú támasztókar-rendszerek (hajlítónyílás forgó karral) használata során a médiaoszlopon az előnyben részesített helyzet a forgó kar zárt helyzete. A lengőkar a kocsi elejével párhuzamos, zárt helyzetben van. Az oldalváltáskor a lengőkar elmozdításához meg kell lazítani a reteszelőcsavart. Felhívjuk figyelmét, hogy a hajlítónyílás a forgó karral összecuszkható és a karral rögzíthető. Ellenkező esetben a stabilitás (lásd a 2.4. pontot) nem garantálható.

flexion-port forgó kar nélkül

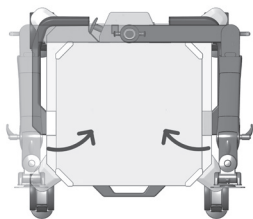


Szállítási helyzet hajlítási nyílás zárva

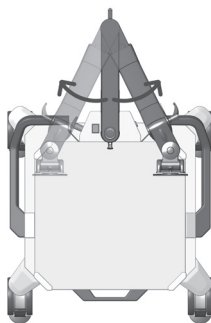


Munkahelyzetben szabadon mozgatható hajlítónyílás

flexion-port forgó karral



Szállítási helyzet jobbra / balra Forgókar reteszelt hajlítónyílás szabadon mozgatható



Oldalirányú változás Forgókar szabadon mozgatható hajlítónyílás rögzített

7 Egyebek

7.1 Tisztítás és fertőtlenítés

Figyelem: Kapcsolja le a teljes rendszert a hálózatról tisztítás vagy fertőtlenítés előtt. A készülékkocsi orvosi környezetben történő üzembe helyezése előtt a felhasználónak felelőssége biztosítani a szükséges tisztítást és fertőtlenítést az alkalmazásnak megfelelően.

A készülékkocsik tisztíthatók kereskedelmi forgalomban kapható általános tisztítószerekkel (semleges tisztítószerek). A fertőtlenítésre kereskedelmi forgalomban kapható fertőtlenítőszerrel lehet használni, amelyek felületi vagy törlő fertőtlenítésre engedélyezettek. A fertőtlenítőszerrel a gyártók előírásai szerint kell alkalmazni, mint tiszta törlő fertőtlenítés.

Az alábbi fertőtlenítő szerekkel az ITD például végzett tesztek:

Termék	Gyártó
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

Teljesen szükséges fertőtlenítés esetén szerelési csoportokat szakember szerelhet le és leszerelt állapotban törléssel fertőtleníthet.

7.2 Használatbavétel / Szervíz

A készülékkocsit minden javítási munka előtt, javítási célokkal történő visszaküldés esetén is, megfelelő tisztítószerrel kell megtisztítani és fertőtleníteni!

A készülékkocsin javításokat csak szakszemélyzet végezhet. Minden szervizszolgáltatás kapcsán javasoljuk, hogy forduljon az ITD GmbH-hoz.

7.3 Környezeti feltételek

A felszerelés-kocsikat a szokásos kórházi és rendelői műveletekhez tervezték.

Üzemel

Környezeti hőmérséklet:	10° c - 40° c
Levegő nedvességtartalom:	30% -75%
Légnyomás:	700 hpa - 1060 hpa
Védelmi típus:	IP20

Szállítás/tárolás	
Környezeti hőmérséklet:	-25° C és 70° C között
Páratartalom:	10 % és 95 % között
Légnyomás:	500 hPa és 1200 hPa között

7.4 Ártalmatlanítás

Elektromos és elektronikus készülékek szeparált gyűjtése a WEEE-irányelvvel összhangban (azonosító sz. DE35464575 Németországban). Az elektromos és elektronikus hulladékot, amely 2005. augusztus 13. után lett forgalomba hozva az ábrázolt szimbólummal kell megjelölni. Ez kimondja, hogy a szemetet olyan országokban, amelyben a 2002/96/EC irányelv érvényes, külön kell ártalmatlanítani.



7.5 Pótalkatrészek

Csak az ITD GmbH által engedélyezett pótalkatrészeket szabad használni! A készülékkocsi alapján egy matrica látható a megbízási számmal. Minden megbízási szám és a hozzájuk tartozó egyes alkatrészek az ITD GmbH-nál archiválva vannak.

8 Tartozékok

A tartozékok részletes kínálata a katalógusainkban található a www.itd-cart.com címen (információ kereskedőknek).

9 Karbantartás

A felszerelésekocsi sokéves problémamentes használatra fejlesztették ki és építették. Ellenőrizze minden 12 hónap után az alábbi alkatrészek működőképességét, hogy a biztonságot garantálja:

Monitor-padló:

- A forgatás és billentés gond nélkül megy, túl sok játék nélkül.

Rakodó padlók:

- Ellenőrizze, hogy a rögzítőcsavarok meg vannak-e húzva és így a rakodó fiókok stabilak és egyenesek-e.

Görgők:

- Ellenőrizze, hogy a görgők szabadon futnak-e és hogy minden fék működik-e.
- Ellenőrizze, hogy a 4 csapszeg, amelyek a görgőket a bázis alsó részén tartják, valamint a görgők maguk szorosan rögzülnek-e a tartóikba.
- Vezetőképes görgők esetében a futófelületeknek szabadoknak kell lenniük szennyeződésektől, hogy a funkciójuk garantálva legyen.

Konnektorsor:

- Ellenőrizze a főkábelt sérülésekre és szoros rögzülésre.

Segéd konnektorok:

- Ellenőrizze a kábelt sérülésekre és szoros rögzülésre.

Magasságban változó tartókarok flexion-port:

- A magasságállítás könnyen működik, az emelőerő a készülék súlyára van igazítva.

Tartókarok:

- A forgatás és billentés gond nélkül megy, túl sok játék nélkül.

Megszakító transzformátor:

- Megszakító transzformátorok biztonságtechnikai ellenőrzése.

Sorozatszámok:

- Hasonlítsa össze kocsii sorozatszámait a gépkönyv adataival.

Biztosítékok:

- Ellenőrizze, hogy a korrekt biztosítékok be vannak-e szerelve.

Amennyiben ezen ellenőrzésnél problémát fedezne fel, akkor azt haladéktalanul jelezze a beszállítójának.

10 Műszaki adatok

10.1 Teherbírás uni-cart

Alapállvány, teljes rakomány	50 kg felett 110 lbs itibaryla
Rakódó padló	10 kg / 22 lbs
Rackpadló	20 kg / 44 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs (lezárható: 10 kg / 22 lbs)
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Teherbírás vexio-cart

Alapállvány, teljes rakomány	65 kg / 143 lbs
Rakódó padló	20 kg / 44 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Teherbírás pro-cart

Alapállvány, teljes rakomány	80 kg / 176 lbs
------------------------------	-----------------

Rakodó talaj	20 kg / 44 lbs
Fiókblokk	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitortartó	14 kg / 30.8 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Teherbírás duo-cart

Alapállvány, teljes rakomány	80 kg / 176 lbs
Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs (pull-out: 20 kg / 44 lbs)
Fiók	3 kg / 6.6 lbs (lockable: 20 kg / 44 lbs)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Teherbírás compact-cart

Alapállvány „Profi”, teljes rakomány	180 kg / 396 lbs
Alapállvány „Economy”, teljes rakomány	150 kg / 330 lbs
Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-rakodófiókok	max. 35 kg / 77 lbs (típusfüggő)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Teherbírás classic-cart / endo-cart

Alapállvány, teljes rakomány	150 kg / 330 lbs
Rakodó talaj	50 kg / 110 lbs (kihúzható: 20 kg / 44 lbs)
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Monitor-rakodófiókok	max. 35 kg / 77 lbs (típusfüggő)
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Teherbírás symbio-cart

alapperet, teljes terhelés	180 kg / 396 lbs
Polc	30 kg / 66 lbs
Médiapolc	30 kg / 66 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Billentőüzetfiók egérpaddal	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Teherbírás modul-port (helyi tartórendszerek)

Tartóprofil, teljes rakomány hossz szerint	25-150 kg / 55-330 lbs
Tartókar	23 kg-ig / 50.6 lbs
Forgókar, 1-szeres	23 kg-ig / 50.6 lbs
Forgókar, 2-szeres	18 kg-ig / 39.6 lbs
Monitortartó VESA 75/100 adapterrel	18 kg-ig / 39.6 lbs
Monitortartó univerzális adapterrel	14 kg-ig / 30.8 lbs
Monitortartó Table Top Mount adapterrel	14 kg-ig / 30.8 lbs
Rakódó talaj	10 kg / 22 lbs
Fiók	3 kg / 6.6 lbs
Billentyűzettartó	5 kg / 11 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

10.9 Teherbírás flexion-port (magasságban állítható tartókar rendszerek)

flexion-port (modell szerint)	3-10 kg / 6.6-22 lbs
	8-14 kg / 17.6-30.8 lbs
	11-20 kg / 24.2-44 lbs
Forgó- és lengőegység	14 kg-ig / 30.8 lbs
Oszlop ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Egérpadok	3 kg / 6.6 lbs

A tartalom helyességéért az ITD GmbH felelős.



Johner Medical Schweiz GmbH
Tafelstattstrasse 13a
6415 Arth
Schweiz



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