



BRUKSANVISNING
BRUKSANVISNING
KÄYTTÖOHJE
BRUGSANVISNING



BRUKSANVISNING

for mobile apparatvogner uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart, symbio-cart og endo-cart med og uten separasjonstransformator

Norsk

Side 2

BRUKSANVISNING

för de mobila apparathållarna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart, symbio-cart och endo-cart med och utan isolationstransformator

Svenska

Sid. 28

KÄYTTÖOHJE

liikuteltaville laitevaunuille uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, compact-cart, classic-cart, symbio-cart ja endo-cart erotusmuuntajan kanssa ja ilman

Suomi

Sivu 54

BRUGSANVISNING

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

Dansk

Side 80

Dette er et medisinprodukt i klasse I i følge det europeiske Medical Device Directive (MDD) 93/42/EWG, Vedlegg IX. Fabrikanten erklærer at dette produktet er konform med de grunnleggende kravene i henhold til MDD 93/42/EWG, Anhang VII, og dokumentert dette med CE-kjenningstegnet.

Denne bruksanvisningen brukes av både iTD GmbH og TouchPoint Medical Inc. På produktetiketten finnes en spesifikk dokumentasjon til den respektive, lovlige produsenten av produktet.



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



Salg og support:

Nord-Amerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

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

Europa

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Kina

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

Australia

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

Mer informasjon om salg og service/support finner du på vår hjemmeside (www.itd-cart.com).

Vi arbeider stadig med videreutvikling av våre produkter. Vær vennlig ha forståelse for at vi til enhver tid må forbeholde oss retten til forandringer av leveringsomfanget i form, utrustning og teknikk. Ettertrykk, mangfoldiggjørelse eller oversetting, også utvalgsvis, er uten uttrykkelig skriftlig tillatelse av ITD GmbH, ulovlig! Alle rettigheter i følge gjeldende lov vedrørende opphavsrett blir ITD GmbH uttrykkelig forbeholdt.

Indeks 002

Denne bruksanvisning er gyldig for følgende produkter:

Type/betegnelse	Beskrivelse
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvogn compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatvogn duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvogn compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Apparatvogn endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør symbio-cart
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Kjøretøy symbio-cart, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør symbio-cart
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatvogn classic-cart, 21 E – 40 E
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	Systemkomponenter og tilbehør classic-cart
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.1xx.xxx / 2xxx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør flexion-port
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør vexio-cart
NT.50xx.xxx	Apparatvogn vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Apparatvogn pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Apparatvogn uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	
RS.4xx.xxx / 5xxx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør uni-cart
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	
VS.63xx.xxx	Videoskapvogn classic-cart, 30 E – 40 E

Type/betegnelse	Beskrivelse
VT.43xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovogn med separasjonstransformator classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovogn classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Systemkomponenter og tilbehør generelt
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Kundespesifikke, mobile apparatvogner i byggeseriene uni-cart, vexio-cart, pro-cart, symbio-cart, duo-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
KN.0xxx.xxx - KN.9xxx.xxx	
KU.0xxx.xxx - KU.9xxx.xxx	
CD.0xxxx.xxx - CD.9xxxx.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	

Innhold

1	Viktige opplysninger	5
1.1	Formålsbestemte anvendelser	6
1.2	Generell symbolforklaring	6
1.3	Sikkerhetshenvisninger	9
2	Montasje	11
2.1	Fullstendighet	11
2.2	Lasting	11
2.3	Lastingsrekkefølge	11
2.4	Fare ved mekanisk instabilitet	12
2.5	Ruller	12
2.6	Belastning	12
2.7	Montasje / Betjening	12
2.8	Etterfølgende tilbygg av systemkomponenter	13
3	Elektrisk sikkerhet	13
3.1	Plasering av elektriske apparater	13
3.2	Energisøyle (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal kolonne (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) og mediekolonne (symbio-cart)	13
3.3	Gasser	14
3.4	Potensialutligning	14
3.5	Separasjonstransformator – Lekkstrøm	14
3.6	Isolasjonsovervåker	15
3.7	Kabelstikkforbindelse	16
3.8	Kombinasjon av apparater	16
3.9	EMV	16
3.10	Systemkomponenter/tilbehørsdeler utelukket fra den elektriske utgangstest	17
3.11	Minimalsikkerhet	18
4.	Transport	18
4.1	Sikker transport på ruller	18
4.2	Sikker transport ved bæring	18
5	Mekanisk og elektrisk høydejustering	18

6	Bærearmer	19
6.1	Kabel	19
6.2	Horisontalsvingning	19
6.3	Helling / rotering av apparater	20
6.4	Høydeinstillbare bærearmsystemer (flexion-port)	20
6.5	Demontering og ombygning av systemkomponenter og tilbehør	21
6.6	Formålsbestemt bruk ved manøvrering av de mobile apparatvogner	21
6.7	Betjening av de høydeinstillbare bærearmsystemer (flexion-port) på monitorplaten (2 stykker)	21
6.8	Betjening av de høydejusterbare bærearmsystemene (flexion-port med uten å ha mediedekning) på mediesøylen	22
7	Annet	23
7.1	Rengjøring og desinfisering	23
7.2	Istandsetting / service	23
7.3	Miljøbetingelser	23
7.4	Deponering	24
7.5	Resevedeler	24
8	Tilbehør	24
9	Vedlikehold	24
10	Tekniske data	25
10.1	Bærekraft uni-cart	25
10.2	Bærekraft vexio-cart	25
10.3	Bærekraft pro-cart	25
10.4	Bærekraft duo-cart	26
10.5	Bærekraft compact-cart	26
10.6	Bærekraft classic-cart / endo-cart	26
10.7	Bæreevne symbio-cart	26
10.8	Bærekraft modul-port	26
10.9	Bærekraft flexion-port	27

1 Viktige opplysninger

Denne bruksanvisningen gjelder for mobile enheter uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart og symbio-cart.

Alle produkter fra ITD GmbH blir framstilt for en lang og driftssikker levetid. Utvikling, konstruksjon, salg og produksjon hos ITD GmbH er sertifisert i følge DIN EN ISO 13485.

Dette er grunnlaget for:

- høyeste kvalitet og lang levealder
- enkel, sikker og ergonomisk betjening
- funksjonell utførelse
- optimering for bruksformål

Produktene oppfyller kravene stilt av European Medical Device Directive (EMDD) og bærer EC kjennetegnet.

- Les denne bruksanvisningen grundig fra begynnelsen av for å gjøre deg skrittvis fortrolig med funksjonene.

- Ved forespørsler eller tvil henvend deg ubetingt til fabrikanten.
- De mobile apparatvognene er til bruk kun for de beskrevne bestemmelsesformål.
- Denne veiledningen må oppbevares under produktes hele levetid.

Bruksanvisningen for helhetskonfigurasjonen må systemkonfigureren stille endkunden til rådighet. Det blir uttrykkelig henvist på, at systemkonfigureren er ansvarlig for overholdelsen av kravene i den gyldige versjonen av IEC 60601-1 og EMV-norm IEC 60601-1-2!

1.1 Formålsbestemte anvending

De mobile apparatvognene til ITD GmbH tjener til:

- Opptak av medisinske og IEC-testede apparater i henhold til de tillatte opplysningene om belastningen ved overholdelse av kravene til IEC 60601-1 i den aktuelt gjeldende versjonen.
- Tilkobling og fordeling av nettspenninger fra den stedlige strømkilden og dataledninger
- Festing av originale ITD systemkomponenter og tilbehør.

Ved hjelp av de mobile apparatvognene, kan medisinske apparater før og etter bruk beveges inne i bygningen, eventuelt bli plasert i et rom. Dermed er en fleksibel, økonomisk utnyttelse av alle apparatene mulig. Dessuten blir renhold av gulvflaten. gjort lettere.

1.2 Generelle symbolforklaring

I tillegg til symbolene som er oppført, brukes andre symboler i henhold til EU 2017/745 eller ISO 15223 om nødvendig.



Medisinsk produkt



Tydelig identifikator til et medisinsk produkt



“PÅ” (spenning)



“AV” (spenning)



“PÅ” lyser grønt / “AV” (trykkaktivert)



Potensialutligning: markeres bl.a. med POAG-tapper på separasjonstransformatorhuset. Potensialutligningen sikrer at motstanden mellom de ledende metallene er tilstrekkelig liten.



Beskyttelsesledningstilkobling:
Ledning som forbinder driftsmiddellegemer, ledende deler hovedjordingsklemme og jord.



Ledende ruller:
Ledende ruller blir kjennetegnet med et lyn eller et gult punkt.



Beveg deg kun med armen foldet opp.



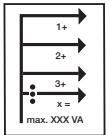
Bruk håndtaket for å presse



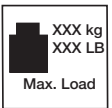
Følg bruksanvisningen



Vekselstrøm



Full elektrisk kraftytelse:
Summen av ytelsene som blir avgitt fra de enkelte stikkontaktstedene får ikke overstige den fulle kraftytelsen.



Totale belastning på grunnramme:
Maksimal totalbelastning (= Oppsummering av belastningsopplysningene til alle enkelte systemkomponenter). Vær vennlig, legg merke til de tillatte belastninger angitt på tilsvarende pålimte merkelapper.



Belastningsangivelse (systemkomponenter):
Vær vennlig legg merke til den tillatte belastning angitt på tilsvarende pålimte etikett.



Fuktighetsgrense



Lufttrykkgrense



Temperaturgrense



Generell advarselshenvisning:

Dette er plasert på stikkontaktstøpsellisten. Den angitte totalytelse som er anditt på typeskiltet får ikke bli overskredet.



Bare egnet for innerom.



Tung gjenstand:

Det er nødvendig å sørge for at minst to personer har tilgang til mobile enheter. Må løftes for å unngå skader.



Distribuert av



Importør



Produsent



Produksjonsdato



Kan brukes inntil



Artikkelnummer



Batchkode



Serienummer



Innstilling av klemkraft (Dreie- og svingeenhet)



Lasteinnstilling:

Beskriver lasterekkevidde og dreieretning for lasteinnstillingen.



Tippefare:

Ved mobile apparatvogner må ubetingt rekkefølgen ved på- og avlasting påpasses.



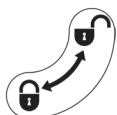
Bremsefunksjonen:

Denne opplyser om plasing av bærearmer ved apparatavlasting og angir retningen for frigjøring, henholdsvis sperring av faststillingsfunksjonen.



Arbeidsstilling:

Dette symbolet beskriver den tillatte arbeidsstilling (høyre / venstre) og henviser til en bestående tippefare ved sideveksel.



Låsefunksjon:

Denne beskriver låseretning, henholdsvis åpning- av komponenter.



Ingen skyving:

En skyving av apparatvognen ovenfor håndtaket er ikke tillatt på grunn av tippefaren.



Advarer mot «skråkefare»

1.3 Sikkerhethenvisninger

Generelt:

- Bare mobile apparatvogner hvor nettspenningsinnretningene er blitt sjekket og friggitt av kvalifisert personal, får bli tatt i drift!
- Sørg for at isolasjonstransformatoren kun er tilkoblet en strømforsyning med en fungerende og beskyttet jordet tilkobling, som samsvarer med bestemmelsene i IEC 60364-7-710 "Elektriske installasjoner i bygninger, del 7-710: Krav for

spesialinstallasjoner eller steder–Medisinske steder”. Hvis tvil kontaktes elektriker eller en autorisert medarbeider i sykehusets tekniske avdeling.

- Personal (Sykehus- og servicepersonal), som arbeider direkte eller umiddelbart med en mobilapparatvogn må bli instruert!
- Innstillingsarbeider får bare bli utført av fagpersonal.
- Reparasjon og vedlikehold får kun utføres av kvalifisert personell.

Sikkert arbeid på verkstedvognen:

- Strømnettet er kun garantert frakoblet når nettpluggen er dratt ut av stikkkontakten.

Betjening:

- Ved enhver stedsforandring må det passes på at ingen mennesker blir såret eller at gjenstander blir skadet!

Tilkoblinger:

- Ved tilkobling av separasjonstransformatorer i 115 V drift er i landene USA og Kanada en Hospital Grade-tilkoblingskabel og i Japan kan den opsjonale japanske tilkoblingskabel som kan fåes der brukes.
- Ved tilkobling til flerstikkontaktstøpset må stikkontaktene bli sikret med opsjonalt disponible stikkontaktutdrainingsperringer.
- Det kan kun tilkobles apparater til stikkontakter/tilkoblingsledninger som møter kravene i henhold til IEC 60601-1 eller som er testet i henhold til IEC.
- Medisinske tilleggsapparater med tilkoblingsbolter for potensialutligning må tilkobles den opsjonalt disponible potensialutligningsbolten med grønn-gul ledning!



NB!: Den totale kraftytelse som er angitt på typeskiltet får ikke bli overskredet. Vennligst merk deg at til det flerstikkontaktstøpset som er for hånden, ingen flere stikkontaktstøpsler får bli tilkoblet.

Belastning:

- Totalvekten av apparater og tilbehør på den mobile apparatvognen får ikke overskride den tillatte totallast (se belastningsangivelse på pålimte etikett på basisrammen).
- Flatebelastningen, angitt på systemkomponentene, får ikke bli overskredet!
- Den angitte last på tilbyggsdeler (f.eks. infusjonsstativ, leddarmer) får ikke bli overskredet!



Oppmerksomhet!: Vær oppmerksom på at i henhold til standarden, er total vekten til utstyrsvognen inkludert alle enheter og systemer som klistremerker på bilen må monteres. Ved opprettelsen av dette klistremerket støtter vi De veldig gjerne!

Infeksjonsbeskyttelse:

- Ved rengjøringsarbeid må de hygieniske forskriftene følges!
- Overgi bare rengjorte og desinfiserte apparater og utrustning til serviceteknikeren for vedlikeholds- og reparasjonsarbeider!

Miljøvern:

- Deponer alle rengjørings- og desinfeksjonsmiddelrester eller etterlatenskaper miljøvennlig uten miljøskader!

2 Montasje

2.1 Fullstendighet

Pakk ut vognen først og kontroller den vedlagte følgeseddelen. Alle bestilte deler finnes.

2.2 Lasting

Plasser redskapsvognen på et flatt, vannrett underlag. Still apparatene inni vognen i overens stemmelse med lasterekkefølgen Lasting og montasje får bare bli gjennomført når nettstrøm men er avkoblet. For sikring av de enkelte apparte anbefaler vi å bruke det opsjonale tilbehør (f.eks.spennbelte).

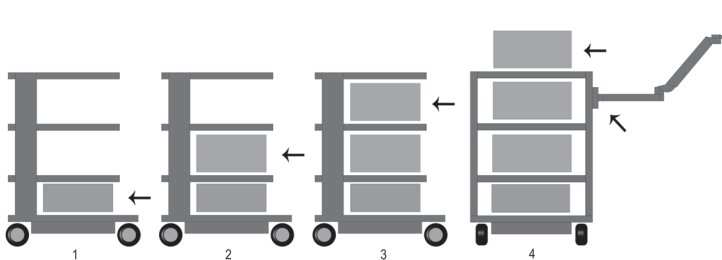
Den maksimale last for hver produktlinje er oppført i kapittel 10 Skulle standsikkerhet ikke oppnåes, må vognen i henhold til 5°-kjennetegningsplikt bli godt kjennbart merket.

2.3 Lasterekkefølge

Forsikre deg om at alt utstyr som er parkert på bilvognen, er sikret mot å skli, vippe, falle ned eller lignende lagres med egnede tiltak (også under kjøringen). Det anbefales å plassere alle tunge deler på enheten vogn med to personer å gjøre. Legg merke til at tyngdepunktet endres med lasten.

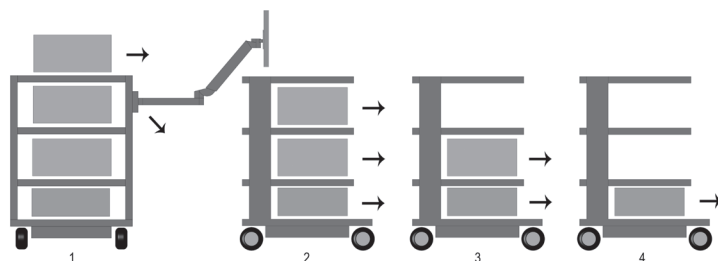
Vognen må lastes i følgende rekkefølge:

- Arkivbunner og skuffer nedenfra oppover.
- Støttearm (rigid, tilt, sving, høydejusterbart, én eller flere) siste kostnad.



Vognen avlastes i følgende rekkefølge:

- Støttearm (rigid, tilt, sving, høydejusterbart, én eller flere) første lindre.
- Skuffer og arkivbunner ovenfra og nedover.



Ved innsats av en apparatevogn (transport), vennligst ta også hensyn til henvisningene i Kapittel 4.

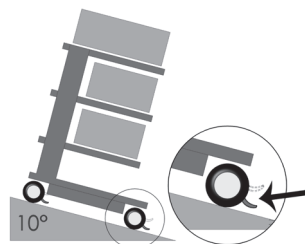
2.4 Fare ved mekaniske instabilitet

Totalsystemet må oppfylle kravene i henhold til IEC 60601-1.

2.5 Ruller

På kjøretøyene er det doble hjul med bremses. Før du tar i bruk utstyret, må du forsikre deg om at Observatører fungerer. Etter å ha nådd parkposisjon og ha stanset under transporten, må alle rullebremses(sperreinnretninger for rullene) bli betjent. Derfor må før bevegelse, henholdsvis transport, alle rullebremses løses.

Løperullene må sjekkes for sikkerheten og spaltefri fast plasing av rullefesteboltene hver 12.måned. Skulle disse løse seg, sett deg med en gang i forbindelse med fabrikanten.



2.6 Belastning

Det er ikke tillatt å overskride kjøretøyets bæreevne. Vær oppmerksom på kjøretøyets maksimale belastningskapasitet (se avsnitt 10).

2.7 Montasje / Betjening

2.7.1 Arkivbunner

Arkivbunner kann fjernes eller bygges inn på et annet sted. Lös for dette skruene, sett inn bunnen på nytt og skru den deretter fast igjen. Sjekk deretter beskyttelsesledningens motstand.

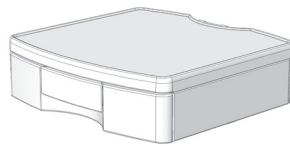
2.7.2 Skuffer

Skuffblokker (pro-cart) er utrustet med en låseinnretning.

Ved pro-cart må betjeningshåndtaket på forsidepanelet bli dratt oppover for å løse låsingen.

Skuffene er uthengbar i utdratt stilling.

På forsidepanelet kann en skriftstripe plasseres (unntatt på pro-cart) skuffen må skyves inn under transporten.



2.7.3 Separasjonstransformator

Følg instruksjonsmanualen til separasjonstransformatoren. Separasjonstransformatoren er innbygget i et hus under basisrammen på grunnstativet. Denne montasjen blir utført av fabrikanten.

2.8 Etterfølgende innbygging av systemkomponenter

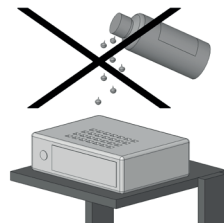
En etterfølgende innbygging av ITD systemkomponenter får bare bli utført av fagpersonell i samsvar med medleverte montasjeveiledning. Det forandrede totalsystem må sjekkes på nytt i samsvar med IEC 60601-1.

3 Elektriske sikkerhet

3.1 Plasering av elektriske apparater

Vær oppmerksom på at elektriske apparater på apparatet Må ikke bli våt.

Plaser aldri produkter som taper væske over elektriske apparater eller stikkontaktstøpsler hvor væske kann trenge inn.



3.2 Energisøyle (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal kolonne (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) og mediekolonne (symbio-cart)

Stikkkontakten eller kablingsystemet er plassert på classic-cart, compact-cart og endo-cart i venstre eller høyre energisøyle, ved symbio-cart i mediesøylen for uni-cart, vexio-cart Plus og pro-cart i den vertikale kolonnen og for vexio-cart under basen (kabelføring gjøres her i valgfrie kabelkanaler, som er plassert på siden av den vertikale søylen).

Energisøylen befinner seg til venstre og til høyre bak vertikalprofilen og muliggjør en optimal plassering av de forhåndsmonterte apparatkablene. Bor aldri inn i Energisøyle / Vertikalstolpe / Mediesøyle da det kunne finnes strømførende ledninger inne i disse.



3.3 Gasser

Nå elektriske apparatwer er i drift, får ikke disse være i nærheten av brennbare gasser f.eks. brennbare narkosegass eller lignende. For dette tegner seg anvenderen ansvarlig, likeså for overholdelse av IEC 60601-1-2.

3.4 Potensialutligning (POAG)

For utstyrsvogner med separasjonstransformator er det nødvendig med en potensialutjevning. Koble til dette Først kobler du POAG-linjen med basisrammen til apparatvognene og deretter med POAG-pluggen i rommet. Deretter kobler du POAG-ledningene til POAGS-pinnen Multikontakten og apparatene.

3.5 Seprasjonstransformator – Lekkstrøm

Hensikten med apparatvognene er å skape en praktisk og mobil arbeidsstasjon for elektrome disinsk utstyr. Å skape installasjoner. For at det totale elektriske medisinsystem er i samsvar med IEC 60601-1, får summen av jordingslekkstrømmene ikke overskride den maksimale grenseverdien på 0,5 mA. Skulle summen av jordingslekkstrømmene overskride denne toleran segrense, må anlegget bli orsynt fra en sikkerhetsseparasjonstransformator.

Hvis det ikke er montert noen separasjonstransformator, kan multikontakten / hjelpekontakten kjøretøyvognen ikke brukes til tilkobling av utstyr som oppfyller kravene ikke oppfyller utslipps strømmene i henhold til IEC 60601-1.

Dersom en separasjonstransformator er montert, må den totale kraftytelsen av alle tilkoblede apparater ligge innenfor nominalytelsen for transformatoren.

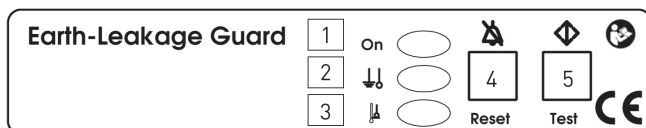
3.6 Isolasjonsovervåker

De etterfølgende beskrivelser gjelder bare for de maskiner som er innbygd i apparatvognen, „separasjonstransformator med isolasjonsovervåker“.

3.6.1 Betjeningsfelt for isolasjonsovervåkere (ELG)

For enheter med integrert isolasjonsovervåker er evalueringselektronikken i transformatorhu set kontroll- og displaypanelet er plassert i en av hyllene eller mediebunnen (symbio-cart). Begge deler er plassert i den vertikale profilen eller i Media kolonne (symbio-cart) lagt gren sesnitt kabel koblet sammen.

Betjeningsfelt for isolasjonsovervåkerne ELG (opsjonal):



- 1 Nettkontrolllampe (grønn)
- 2 Isolasjonsmotstand (gul)
- 3 Temperaturoverskridelse (gul)
- 4 Feilkvitteringstaste
- 5 Test-Button

3.6.2 Formålsbestemt bruk

Isolasjonsovervåker ELG tjener til å overvåke isolasjonsmotstanden av apparater eller apparategrupper som er koblet til en separasjonstransformator for å være beskyttet ved separasjon. Samtidig blir transformatoren overvåket med hensyn til temperaturforløp. Beregningen er prosessstyrt.

3.6.3 Betieningsveiledning

Slå på hovedbryteren på separasjonstransformatoren på „INN“ løper egentesten for isolasjonsovervåkeren ELG i bakgrunnen automatisk i løpet av 5 s. Etter avslutningen av egentesten er isolasjonsovervåkeren driftsklar. Nettkontrolllampen (grønn LED) lyser uavbrutt. Under driften, blir testen syklisk selvstendig utført hver 8. time, og kan i tillegg bli manuelt utløst, med test-button.

Ved en manuell test blir følgende prøverutine utført:

- En isolasjonsfeil blir simulert, den gule LED for isolasjonsmotstanden lyser uavbrutt opp, en varselstone med 2,4 kHz klinger uavbrutt, begge opphører etter ca. 5 s.
- Deretter blir en temperaturfeil simulert, den gule LED lyser uavbrutt opp som tegn på temperaturoverskridelse, en varselstone med 2,4 kHz klinger pulserende, begge opphører etter ca. 5 s.

Et feiltilfelle erkjennes slik:

- Oppstår en isolasjonsfeil, lyser den gule LED lampen uavbrutt opp, en varselstone på 2.4 kHz klinger uavbrutt. Varselstonen kann bli tilbakesatt med feilkvitteringstasten. LED lyser til feilen er blitt rettet på.

- Blir isolasjonsovervåkeren avslått og feilen i mellomtiden, i kke blir rettet på, begynner ovennevnte forløp på nytt.

Etter at en isolasjonsfeil er opptrått, blir, etter at denne er forsvunnet, den akustiske og optiske alarm aktiv inntil kvittering:

Første kvittering stopper den akustiske alarmen

Andre kvittering stopper den optiske alarmen

Oppstår en temperaturfeil, lyser den gul LED uavbrutt som tegn på temperaturoverskridelse. en varselstone med 2,4 kHz klinger pulserende arselstonen kan bli tilbakesatt med feilkvitteringstasten. LED lyser videre inntil feilen er blitt rettet på. Blirisolasjonsovervåkeren avslått og feilen i mellomtiden ikke blir rettet på, begynner det ovennevnte for løp forfra på nytt.

- Ved samtidig opptreden av isolasjonsfeil og overtemperaturfeil, isolasjonsfeil ved det akutiske signalet alltid prioritet.
Egentest av isolasjonsovervåkeren

Isolasjonsovervåkeren utfører i tillegg til den med knapptrykk utløsbare egentest, en syklisk egentest i et tidsrom på 8 timer. Testen blir gjennomført etter hver gang den blir slått på. Egentesten varer ca. 5 sekunder og er ikke erkjennbar utenfra. Ved et feiltilfelle blinker nettkontrolllampen (grønn LED) ned en frekvens på 0.5 Hz. Med den samme frekvens toner den akustiske alarm. Egentesten varer ca. 5 sekunder og er utenfra ikke erkjennbar. Feilmeldingene kan ikke settes tilbake med feilkvitteringstasten.

3.6.4 Bekjemping av driftsforstyrrelser

Forsøk ikke egenmektig å reparere. Blir det fastslått et usakkyndig reparasjonsforsøk, forfaller garantikrav. Reparasjons- og vedlikeholdsarbeider blir av sikkerhetsmessige grunner utelukkende utført av fabrikanten.

Henvisning:

Videregående tekniske data og Informasjon tar du vennligst fra den separate og utførlige bruksanvisningen som er vedlagt produktet og separate og utførlige bruksanvisninger for searasjonstransformatorer og isolasjonsovervåker.

3.7 Kabelstikkforbindelse

Operatøren av utstyrsvogner uten separasjonstransformator skal sørge for at kabelforbindelsen mellom bilens multikontakt og utstyret er en forbindelse som bare kan løses med verktøy. Et utvalg av avdekninger for flerstikkkontaktstøpler finner du i vårt tilbehørprogram.

3.8 Kombinasjon av apparater

For kombinasjon av apparater på apparatvognen, må følgende punkter påpasses:

- Tilleggsutrustning som blir tilkoblet analoge eller digitale snittsteder på apparatet, må påviselig ppfylle den tilsvarende spesifikasjonen, f.eks. IEC 60950 for databearbeidende apparater og IEC 60601-1 for elektromedisinske apparater.
- Videre må alle konfigurasjoner være i overensstemmelse med den gyldige versjon av normen IEC 60601-1. Den som kobler til tilleggsapparater til signalutgangssteder eller -inngangssteder, er ansvarlig for den totale systemkonfigurasjonen, og er dermed ansvarlig for at den gyldige versjonen av normen IEC 60601-1 blir overholdt.

Ved forespørsler tilbake, vennligst kontakt den lokale faghandleren eller den tekniske tjenesteavdeling.

Henvisning:

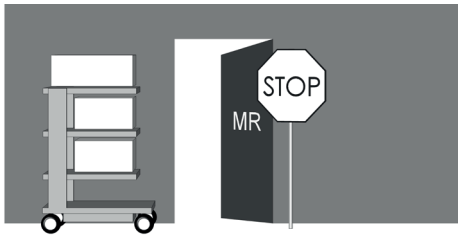
Gjelder også for tilpassing av apparatene til bestående strømkrets/f.eks. flerkontaktstøpsel!

3.9 EMV

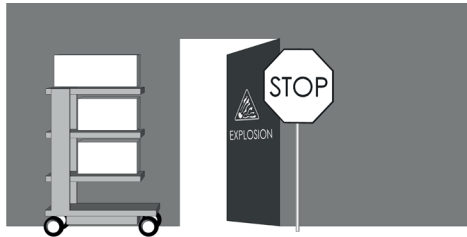
Den elektromagnetiske toleranse mellom de elektromedisinske apparater som befinner seg på apparatvognen må sjekkes av konfigureringen for hele systemet. Før innsats av elektromedisinske apparater, sjekk den elektromagnetiske toleransen mellom de enkelte apparater

Kundespesifikke verkstedvogner, som brukes innenfor området til kjernespinnet, må av kunden testes for bruksegnethet på grunn av andelsvise ferromagnetiske stoffer.

ITD GmbH utelukker et hvert ansvar ved en slik anvendelse!



Anvendelse av en apparativogn med separasjonstransformator innenfor en eksplosjonsfarlig omgivelse er ikke tillatt.



3.10 Systemkomponenter og tilbehørsdeler som er utelukket fra den elektriske utgangstest

ITD GmbH gjennomfører ingen elektrisk utgangstest ved de følgende systemkomponenter og tilbehørsdeler:

- Flere fjærlister uten ekstra beskyttelsesleder, som ikke er kablet i forsamlingen
- Vedlagte ME-ledninger og apparatledninger
- Vedlagte POAG-plater henholdsvis. -ledninger
- Apparativogner og bæresystemer uten elektrifisering
- Høydeinnstillinger og påbyggsdeler for høydeinnstillinger
- Håndtak for, mousepads, skuffer, skufflegemer og påbygg (flaskeholdere, kurver, fotoapparatholdere, Infusjonsstative, ...)
- Tastaturuttrekk og uttrekkbare arkivbunner
- Isolasjons transformatorer, som ikke er faste, men igjen som en enkelt del, ITD
- Regnemaskinholdere monterer topp og bunn
- Ledende ruller
- Monterte bærearmer og monitorholdere
- Sekundærstrømkretser med Isolasjonsovervåker er utelukket kun fra spenningsfasthettesten.

3.11 Minimalsikkerhet

ITD GmbH er intet apparat, henholdsvis tilbehør bekjent som forringer systemets minimalsikkerhet. Det får bare bli brukt apparater som ikke representerer en fare. Om nødvendig kan en risikoanalyse (ISO 14971) avklare dette.

4. Transport

4.1 Sikker transport på ruller

Forviss deg om før den mobile innsats av apparatvognen at:

- alle apparater / produkter som befinner seg på den er sikret mot nedfall
- alle leddarmer er innsvinget og sikret
- nettstrømledningen fra den stedlige strømforsørging ikke er innstukket i kontaktstøplet
- Rullebremsene er løst.

Ved bevegelse over en terskel skal kjøretøyet kun tillates med maksimalt Hastighet på 0,8 m/s +/-0,1 m/s flyttes. Ved overkjøring av terskler, kabler, og slanger må hastigheten vesentlig reduseres.

Ved kjøring på ramper, med en maksimal stigning på 10°, må sikres, at apparatvognen til enhver tid kan stanses.

Selv om alle forsiktighetsforholdsregler for dette produktets stabilitet er blitt foretatt, skulle ujevnheter i gulvet, heisdørrammer, kabler osv. bli observert for å hindre ulykker.

Grunnsattlig gjelder kravene i IEC 60601-1.

4.2 Sikker transport ved bæring

Håndtak tjener ikke til oppheving og bæring av den mobile apparatvognen, men besitter kun en skyvefunksjon. Oppheving og bæring av den mobil e apparatvognen får bare utføres av to personer med basisutliggerne.

Grunnsattlig gjelder kravene i IEC 60601-1.

5 Mekanisk og elektrisk høydejustering

For både „mekanisk høydejustering via“ gasstrykk „så vel som for den elektromekaniske høydejustering med“ lineær drive „er spesiell sikkerhet i henhold til IEC 60601-1“ notat til Mekaniske farer forbundet med bevegelige deler“. Gjelder følgende:

- Den tillatte klaringen mellom bevegelige deler i samsvar med IEC 60601-1 i tabell 20 (ISO 13857: 2008) må vurderes og følges.
- Produkter med høydejustering er fabrikket, i samsvar med standarder produsert og levert i samsvar med de tillatte sikkerhetsmarginer. Ved montering eller utveksling av medisinsk elektrisk utstyr og / eller komponenter, disse avstandene endres. Dette kan da føre til en mekanisk risiko. Er ansvarlig for samsvar med de nødvendige minimumsavstander for de respektive systemkonfigurator.
- Den totale vekten av de monterte enheter og tilbehør må ikke overskride den foreskrevne maksimal belastning på høydejustering. Overbelastning føre til skade på høydejustering og

gjøre garantien ugyldig.

- Den mekaniske høydejustering av gasstrykk lagret energi frigjøres. I tilfellet av tomme systemer, en plutselig, uhemmet drift av høydejustering forårsake skade.
 - o høydejustering i toppen („fri energi“) er å bringe posisjon for å unngå personskader og skader før montering og demontering av utstyr.
 - o Den høydejusterbare støttearmen system „flexion-port“ må også være fast og sikres i toppen („fri energi“) posisjon ved hjelp av klemspaken (se egen instruks for „flexion-port“ og varselskilt på støttearmen).
- En utilsiktet aktivering av elektro-mekanisk høydejustering ved manuell knappen kan også føre til skader og skader.
 - o For å unngå personskader og skader er å skille høydejustering av strømforsyningen før montering og demontering av utstyr.
 - o Stell og vedlikehold i „Interiør“ av høydejustering, dvs. dekket, fra utsiden komme til områ det på innsiden av bæresøylen kan kun utføres av utdannet fagpersonell.
 - o Forsiktig: Ved bruk av høydejustering ved hjelp av fjern nøkkelen er å sørge for at det ikke er noen personer i faresonen.

6 Bærearmer

6.1 Kabellegging

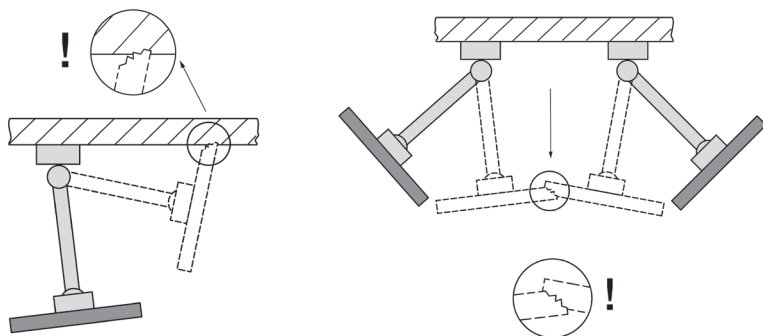
Vennligst vær oppmerksom på følgende henvisninger:

- Forat det ikke ved svingninger kan komme til skader på kabelen, eller utfall av apparater må kablene være tilstrekkelig lang utmålt.
- Mulige underhengende kabel får på ingen måte benyttes som håndtak.
- Vennligst pass på at det vedlagte montasjematerial blir brukt ordentlig i følge montasjefeiledningen.
- Ved svingninger av armer må eventuell fohåndende kabelsløyfer iakttaes.

6.2 Horisontalsvingninger

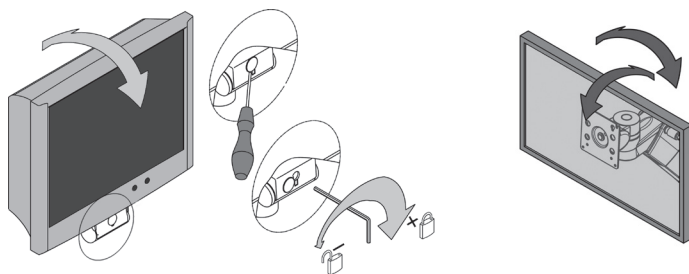
Forvisse deg om at svingningsområdet for systemkomponentene er avstemt både på apparatstørrelse og rombetingelsene.

Ved horisontale svingninger av systemkomponenter med apparater som er festet på disse, får disse ikke kolliderer hverken med andre systemkomponenter eller med veggen. En kollisjon kan føre til skader av apparater og på personer.



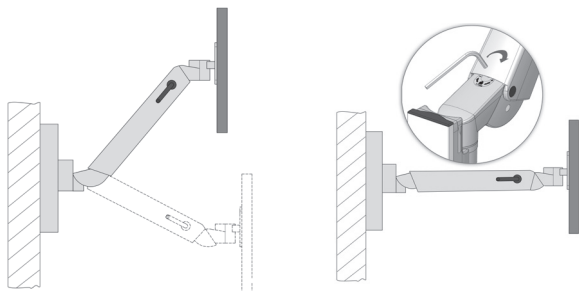
6.3 Helling / rotering av apparater

Ved systemkomponenter med hellings- eller roteringsfremstilling, må det sjekkes om klemkraften på disse er godt avstemt. Ved gal innstilling truer en omtipping av apparatet. Derfor må dette gjøres slik at en helling henholdsvis rotering av apparatet er lett mulig, men at det i en hver ønsket stilling forblir stabil.



6.4 Høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port)

Ved lasting av høydeinnstillbare systemkomponenter må det ubetingt tas hensyn til den minimale, henholdsvis den maksimale totalvekt. Vennligst forviss deg om at plassen inder det høydevariable bærearmsystemet (flexion-port) av sikkerhetsgrunner forblir fri. For å kunne innstille bærearman for last, må denne bringes i vannrett stilling.



6.5 Demontering og ombygning av systemkomponenter og tilbehør

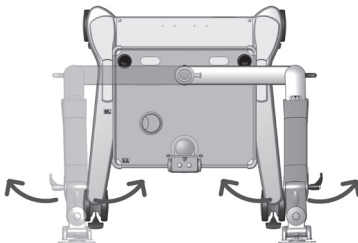
Sø snart systemkomponenter og tilbehør blir avbygd eller stillngen blir forandret må før dette ubetingt apparater plasert på disse, fjernes. Handler det seg her om demontasjonen av de høydevariable bærearmer flexion-port, må disse først i bli brakt i den øverste stilling og klemmingen (bremsen) faststilles (se pålimt etikett).

6.6 Formålbestemte anvendelse ved manøvrering av den mobile apparatvogn

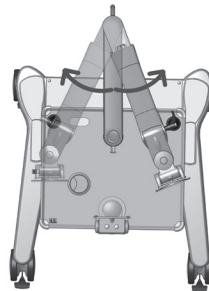
Ved manøvrering av den mobile apparatvognen må det ubetingt passes på at de anbrakte bærearmer (svingbare høydinnstillbare) er muligst sammenfoldet og eventuelt bli festet over arkivbunnen. Ellers kan standsikkerhetet (se Punkt 2.4) ikke bli garantert.

6.7 Betjening av de høydeinnstillbare bærearmsystemer (flexion-port) på monitorbunnen (2 stykker)

Ved betjeningen av de høydeinnstillbare bærearmsystemer 2 stykker på monitorbunnen (flexion-port), må det alltid påpasses, at svingarmen, som er ansvarlig for sidevekselen alltid er plasert parallell til forsiden av vognen (sammenfoldete stilling)Vennligst vær oppmerksom på at derved bare to stillinger på bærearmer (høyre/venstre) er tillatt som arbeidsstilling (se under „Arbeidsstilling” i Kapittel “1.2 Generell symbolforklaring”, Side 7). Ved en sideveksel fra den venstre i den høyre arbeidsstilling eller omvendt, må låseelementene bli trykket nedover og den høydevariable bærearmer bli svingt til den andre siden. Herved må det passes på at flexion-port med svingarm er sammenklappet. Ellers kann standsikkerheten (se Punkt 2.4) ikke garanteres.



Arbeidsstilling høyre / venstre
Svingarm låst
flexion-port fritt bevegelig



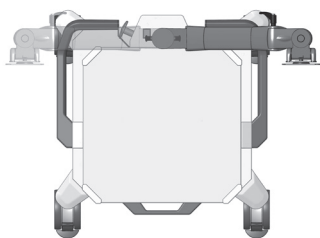
Bytte av sider
Svingarm fritt bevegelig
flexion port fast

6.8 Betjening av de høydejusterbare bærearmsystemene (flexion-port med uten å ha mediedekning) på mediesøylen.

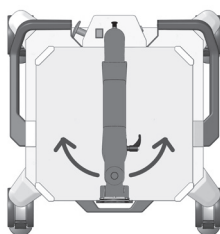
De høydejusterbare bærearmsystemene (flexion-port) er i låst posisjon parallelt foran på kjøretøyets vogn. For å flytte flexion-porten når du bytter side, Bøylen må løsnes.

Den foretrukne posisjonen ved bruk av de høydejusterbare bærearmsystemene (flexion-port) svingarm) på mediesøylen er den låste posisjonen til svingarmen. Svingarmen er i låst posisjon parallelt med fronten av bilen. Rundt svingearmen For å bevege seg når du bytter side, må låsebolten løsnes. Her bør det tas hensyn til, at flexion-porten er foldet sammen med svingarm og festet med spaken. Ellers Sikkerhet kan ikke garanteres (se punkt 2,4).

Flexion-port uten svingarm

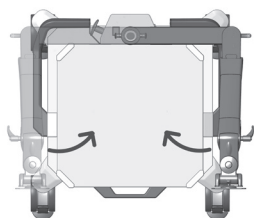


Transportposisjon
flexion port låst

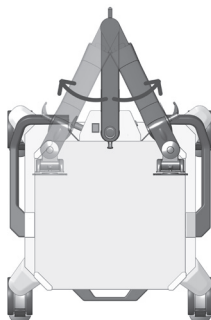


Arbeidsstilling
flexion-port fritt bevegelig

Flexion-port med svingarm



Transportposisjon høyre / venstre
Svingarm låst
flexion-port fritt bevegelig



Bytte av sider
Svingarm fritt bevegelig
flexion port fast

7 Annet

7.1 Rengjøring og desinfisering

NB: Koble fra det totale systemet fra strømmettet før du foretar en desinfisering, henholdsvis rengjøring. Før kjøretøyet tas i bruk i et medisinsk miljø, er det brukerens eget ansvar å sørge for nødvendig rengjøring og desinfeksjon i henhold til applikasjonen.

Apparatvognene kan rengjøres med vanlige universalrengjøringsmidler (nøytralrengjøringsmidler). For desinfeksjon kann de handelsvanlige desinfeksjonsmidler som er tillatt for flatedesinfeksjoner, henholdsvis tørkedesinfeksjon brukes. Desinfeksjonsmidlene er spesifisert av fabrikanten for bruk og innsats som rent tørkedesinfeksjonsmiddel.

Følgende desinfeksjonsmidler ble eksempelvis testet av ITD:

Produkt	Produsent
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

Ved en fullstendig nødvendig desinfeksjon, kann bygggrupper bli demontert av en fagmann og i demontert tilstand bli tørkedesinfiseres.

7.2 Instandsetting / Service

Apparatvognen må før en hver istandsetting, også ved tilbakesendinger for reparasjon, bli rengjort med egnet rengjøringsmiddel og desinfisert!

Istandsettngar på apparatvognen kann bare foretas av fagpersonal. For alle serviceytelser anbefaler vi deg å henvende deg til ITD GmbH.

7.3 Miljøbetingelser

Apparatvognene er designet for vanlig sykehus- og klinikkdrift..

Omgivelsestemperatur:	10° C til 40° C
Luftfuktighet:	30 % til 75 %
Luftrykk:	700 hPa til 1060 hPa
Sikkerhetsklasse:	IP20

Transport/lagring

Omgivelsestemperatur:	-25 °C til 70 °C
Luftfuktighet:	10 % til 95 %
Luftrykk:	500 hPa til 1 200 hPa

7.4 Deponering

Separat samling av Elektro- og Elektronikapparater i overensstemmelse med WEEE-Rettlinje (Reg.-Nr. DE35464575 for Tyskland). Elektro- og Elektroniskrap som ble brakt i omløp etter 13. August 2005, er markert med det framstilte symbol for separat deponering av Elektro- og Elektroniskrap. Dette utsier at dette skrapet i de EU-landene hvor EU-rettlinjen 2002/96/EC er gyldig, må tilføres et spesielt, adskilt søppeldepot.



7.5 Reservedeler

Bare reservedeler som er tillatt av ITD GmbH får bli brukt!

På grunnplarten i din apparatvogn befinner det seg er en pålimt etikett med et oppdragsnummer. Alle oppdragsnummer og de tilhørende enkelttdeler er arkivert hos ITD GmbH.

8 Tilbehør

Et omfangrikt tilbud av tilbehør finner du i våre kataloger eller underr www.itd-cart.com (Informasjon for forhandlere).

9 Vedlikehold

AApparatvognene er designet for mange år med problemfri bruk og bygget. Sjekk funksjoneene for følgende deler hver 12. måned for driftssikkerhetens skyld:

Monitorbunner:

- At dreining og tipping fungerer uten for mye spill.

Arkivbunner:

- Sjekk om festeskruene er fast tiskrudd og dermed at arkivbunnen er stabil og rett.

Ruller:

- Sjekk om rullene løper fritt og om alle bremsene fungerer.
- Sjekk om de 4 boltene som holder rullene på undersiden av basisplaten holder og om rullene selv sitter godt i deres holdere.
- Ved ledende ruller må løpeflatene vær fri for forurensinger slik at deres funksjon er sikret.

Stikkontaktstøpsler:

- Sjekk hovedkabelen etter skader og fasthet i tilkobling.

Hjelpstikkontakter:

- Sjekk hovedkabelen etter skader og fasthet i tilkobling.

Høydevariable bærearmer flexion-port:

- Høydeinnstillingen fungerer lettgjengig, hevekraften er avstemt med apparatvekten.

Bærearmer:

- Dreining og tipping fungerer uten problemer uten for mye spill.

Separasjonstransformator:

- Sikkerhetsteknisk kontroll av separasjonstransformatorer.

Serienummern:

- Sammenlign vognens serienummer med apparatboken.

Sikringer:

- Sjekk om de riktige sikringene er innbygde.

Skulle du oppdage et problem under sekkingen, vennligst meld deg omgående til din leverandør.

10 Tekniske data

10.1 Bærekraft uni-cart

Basisstativ, totale last	fra 50 kg / 110 lbs
Arkivbunn	10 kg / 22 lbs
Hyllebunn	20 kg / 44 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs (avsperrbar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Bærekraft vexio-cart

Basisstativ, totale last	65 kg / 143 lbs
Arkivbunn	15 kg / 33 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Bærekraft pro-cart

Basisstativ, totale last	80 kg / 176 lbs
Arkivbunn	20 kg / 44 lbs
Skuffblokk	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorholder	14 kg / 30.8 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Bærekraft duo-cart

Basisstativ, totale last	80 kg / 176 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs (uttrekkbar: 20 kg / 44 lbs)
Skuff	3 kg / 6.6 lbs (avsperrbar: 20 kg / 44 lbs)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Bærekraft compact-cart

Basisstativ Profi, totale last	180 kg / 396 lbs
Basisstativ Economy, totale last	150 kg / 330 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorarkivbunn	max. 35 kg / 77 lbs (jalt etter type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Bærekraft classic-cart / endo-cart

Basisstativ, totale last	150 kg / 330 lbs
Arkivbunn	50 kg / 110 lbs (uttrekkbar: 20 kg / 44 lbs)
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Monitorarkivbunn	max. 35 kg / 77 lbs (jalt etter type)
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Bæreevne symbio-cart

Basestativ, full last	180 kg / 396 lbs
Oppbevaring	30 kg / 66 lbs
Mediebunn	30 kg / 66 lbs
Skuff	3 kg / 6,6 lbs
Tastaturuttrekk med musematte	3 kg / 6,6 lbs

10.8 Bærekraft modul-port (Stasjonært utstyr stativ)

Bæreprofil, tilsatt belastning, avhengig av lengden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, rigid	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, enveis	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, 2-fold	max. 15 kg / 33 lbs
Skjermfeste med VESA 75/100 tilpasning	max. 18 kg / 39.6 lbs
Skjermmonterings med universell adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor opptak med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Arkivbunn	10 kg / 22 lbs
Skuff	3 kg / 6.6 lbs
Brakett tastatur	5 kg / 11 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

10.9 Bærekraft flexion-port (Høydeinnstillbare Bæreamsystemer)

flexion-port (avhengig av modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs henholdvis. 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Dreie- og Svinge- /Rotasjonsenhet	14 kg / 30.8 lbs
Stolpe ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Mousepad	3 kg / 6.6 lbs

For innholdets riktighet tegner iTD GmbH seg ansvarlig.

Detta är en medicinteknisk produkt i Klass I enligt EU-direktivet rörande medicinsk utrustning (MDD) 93/42/EEC, Bilaga IX.

Tillverkaren försäkrar att produkten uppfyller de grundläggande kraven enligt MDD 93/42/EEC, Bilaga VII, och dokumenterar detta med CE-symbolen.

Denna bruksanvisning används av både iTD GmbH och av TouchPoint Medical Inc. På produktdekalen finns en specifik dokumentation från respektive juridisk tillverkare av produkten.



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



Marknadsföring och support:

Nordamerika

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

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

Europa

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Kina

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

Australien

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

Mer information om försäljning och service/support finns på vår hemsida (www.itd-cart.com).

Vi arbetar ständigt med att vidareutveckla våra produkter. Ha därför förståelse för att vi förbehåller oss ändring av leveransen när som helst, avseende form, utrustning och teknik.

Eftertryck, mångfaldigande eller översättning, även i utdrag, förutsätter skriftligt godkännande från ITD GmbH!

iTD GmbH förbehåller sig uttryckligen alla rättigheter enligt upphovsrättslagen.

Index 002

Denna bruksanvisning gäller följande produkter:

Typbeteckning	Beskrivning
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, compact-cart
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvagn compact-cart, 30 E – 40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, compact-cart
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatvagn duo-cart, 21 E – 30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, duo-cart
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Apparatvagn compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Apparatvagn endo-cart, 30 E
GN.20xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör symbio-cart
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Kombivagn symbio-cart, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör symbio-cart
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Apparatvagn classic-cart, 21 E – 40 E
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	Systemkomponenter och tillbehör, classic-cart
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.1xx.xxx / 2xx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, flexion-port
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, vexio-cart
NT.50xx.xxx	Apparatvagn vexio-cart, 21 E – 50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, pro-cart
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Apparatvagn pro-cart, 21 E – 50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Apparatvagn uni-cart, 21 E – 50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, uni-cart
RS.4xx.xxx / 5xx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	Systemkomponenter och tillbehör, flexion-port
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videoskåpvagn classic-cart, 30 E – 40 E
VS.63xx.xxx	
VT.43xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator pro-cart, 30 E

Typbeteckning	Beskrivning
VT.45xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovagn med isolationstransformator classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovagn classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Systemkomponenter och tillbehör allmänt
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Kundenspecifika, mobila apparthållare i serierna uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, symbio-cart, classic-cart, compact-cart och 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	

Innehåll

1	Viktig information	31
1.1	Avsedd användning	32
1.2	Allmän symbolförklaring	32
1.3	Säkerhetsanvisningar	35
2	Montering	37
2.1	Fullständighet	37
2.2	Inläggning	37
2.3	Ordningsföljd vid inläggningen	37
2.4	Risker på grund av mekanisk instabilitet	38
2.5	Rullar	38
2.6	Belastning	38
2.7	Montering / manövrering	38
2.8	Påmontering av systemkomponenter i efterhand	39
3	Elektrisk säkerhet	39
3.1	Placering av elektrisk utrustning	39
3.2	Energipelare (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal pelare (uni-cart, vexio-cart, per-cart) och mediapelare (symbio-cart)	39
3.3	Gaser	40
3.4	Potentialutjämning (POAG)	40
3.5	Isolationstransformator - avledningsström	40
3.6	Isolationsvakt	40
3.7	Kabelanslutning	42
3.8	Kombination av enheter	42
3.9	EMK	42
3.10	Systemkomponenter / tillbehör som utesluts från elektrisk utgångskontroll	43
3.11	Minimisäkerhet	44
4.	Transport	44
4.1	Säker transport på rullar	44
4.2	Om apparthållaren måste bäras	44
5	Mekanisk och elektrisk höjjustering	44
6	Bärarmar	45

6.1	Kabeldragning	45
6.2	Horisontell svängning	45
6.3	Lutning / rotering av enheterna	46
6.4	Höjdjusterbart bärarmsystem (flexion-port)	46
6.5	Demontering och ombyggnad av systemkomponenter och tillbehör	47
6.6	Korrekt manövrering av den mobila apparathållarna	47
6.7	Manövrering av det höjdjusterbara bärarmsystemet (flexion-port) på monitorns botten (2-faldigt)	47
6.8	Användning av de höj- och sänkbara bärarmssystemen (flexion-port med och utan svängarm) på mediepelaren	48
7	Övrigt	49
7.1	Rengöring och desinfektering	49
7.2	Reparation / Service	49
7.3	Miljökrav	49
7.4	Skrotning	50
7.5	Reservdelar	50
8	Tillbehör	50
9	Underhåll	50
10	Tekniska data	51
10.1	Bärkraft uni-cart	51
10.2	Bärkraft vexio-cart	51
10.3	Bärkraft pro-cart	51
10.4	Bärkraft duo-cart	51
10.5	Bärkraft compact-cart	52
10.6	Bärkraft classic-cart / endo-cart	52
10.7	Bärkraft classic-cart / endo-cart	52
10.8	Bärkraft modul-port	52
10.9	Bärkraft flexion-port	53

1 Viktig information

Denna bruksanvisning gäller för mobila enheter uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic cart, endo-cart, compact-cart och symbio-cart.

Alla produkter från ITD GmbH är tillverkade för långvarig och störningsfri användning. Produktutveckling, konstruktion, marknadsföring och produktion är hos ITD GmbH certifierad enligt DIN EN ISO13485.

Detta är basis för:

- högsta kvalitet och lång livstid
- enkel, säker och ergonomisk manövrering
- funktionell formgivning
- optimering för användningsändamålen

Produkterna uppfyller kraven i EU-direktivet rörande medicinsk utrustning (EMDD) och bär CE-symbolen.

- Läs denna bruksanvisning uppmärksamt från början och gör dig väl förtrogen med de olika funktionerna.

- Ta kontakt med tillverkaren om något är osäkert eller oklart.
- De mobila apparathållarna är avsedda enbart för den användning som beskrivs.
- Förvara denna bruksanvisning på ett säkert ställe så länge produkten är i bruk

Bruksanvisningen för totalkonfigurationen skall tillställas slutkunden av den som konfigurerar systemet.

Vi påpekar uttryckligen att den som konfigurerar systemet ansvarar för att detta uppfyller kraven enligt IEC 60601-1 och EMK-normen IEC 60601-1-2 i aktuell version!

1.1 Avsedd användning

De mobila apparathållarna från ITD GmbH är avsedda för:

- till mottagning av medicinska och IEC testade apparater enligt tillåtna belastningsföreskrifter under följsamhet av kraven från IEC 60601-1 i den aktuellt gällande versionen.
- anslutning och fördelning av nätström från lokalt nätuttag samt av dataledningar.
- fastsättning av systemkomponenter och tillbehör från ITD.

Med hjälp av den mobila apparathållaren kan man förflytta medicinska apparater före och efter användning inom huset och placera dem inom rummet. Detta möjliggör flexibelt och lönsamt utnyttjande av alla enheter. Dessutom underlättas rengöring av golvytan.

1.2 Allmän symbolförklaring

Utöver de angivna symbolerna ska ytterligare symboler enligt EU 2017/745 och ISO 15223 användas vid behov.



Medicinteknisk produkt



Unik identifiering av en medicinteknisk produkt



”PÅ” (spänning) lyser grön



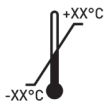
”AV” (spänning)



”PÅ” lyser grön / ”AV”(tryckmanövrerad)



Luftrycksbegränsning



Temperaturbegränsning



Allmän varning:

Denna sitter på nätuttagen. Den totala effekt som anges på märkskylten får inte överskridas.



Enbart för användning inomhus



Tungt föremål

För att undvika skador måste minst två personer lyfta den mobila enheten.



Distribueras av



Importör



Tillverkare



Tillverkningsdatum



Används före



Artikelnummer



Batchkod



Serienummer

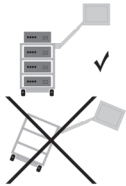


Inställning av fixeringskraft (vrid- och svängning)



Lastinställning:

Beskriver omfång och rotationsriktning för lastinställningen (3-10 kg resp. 8-14 kg)



Vältningsrisk:

Ge ovillkorligen akt på ordningsföljden vid lastning och tömning av de mobila apparathållarna.



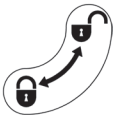
Bromsfunktion:

Denna visar hur bärarmen skall placeras vid avtagning av en apparat och anger riktningen för frigivning resp. låsning av fixeringsfunktionen



Arbetsposition:

Denna symbol beskriver tillåtna arbetspositioner (höger / vänster) och hänvisar till vältningsrisken vid sidbyte.



Låsfunktion:

Denna beskriver riktningen vid låsning resp. frigivning av komponenter.



Skjut ej!

Tänk på vältningsrisken! Vagnen får aldrig skjutas ovanför handgreppet.



Advarer mot «skråkefare»

1.3 Säkerhetsanvisningar

Allmänt:

- Enbart mobila apparathållare vars elförsörjning kontrollerats och godkänts av kvalificerade fackmän får tas i drift.
- Försäkra att isoleringstransformatorn endast är ansluten till en kraftförsörjning med en fungerande, skyddande, jordad koppling som uppfyller bestämmelserna för IEC 60364-7-710 "Elektriska installationer i byggnader, delar 7-710: Krav för

specialinstallationer eller -platser - Medicinska utrymmen". Om du är osäker, kontakta en specialist som är elektriker eller en auktoriserad anställd av sjukhusets ingenjörsteam.

- Personal (sjukhus- och servicepersonal) som direkt eller indirekt arbetar med en mobil apparathållare måste ha fått erforderlig utbildning rörande denna!
- Inställningsarbete får bara utföras av fackmän.
- Reparationer och underhållsarbeten får endast utföras av kvalificerad personal.

Säkert arbete vid apparatvagnen:

- Avskiljning från matningsnätet kan enbart garanteras när anslutningskabeln har dragits ur stickkontakten.

Manövrering:

- Vid varje omplacering måste man se till att inga människor eller föremål kan komma till skada!

Anslutningar :

- Vid anslutning av isolationstransformatörer i 115 V-drift skall i USA och Kanada speciella anslutningskablar för sjukhus användas och i Japan den valfritt tillgängliga japanska anslutningskabeln.
- Vid anslutning till kontaktdon med flera nätuttag skall stickkontaktorna spärras mot utdragning med speciella fixeringar, som kan erhållas som tillbehör.
- Till stickkontakter/anslutningsledningar får enbart anslutas apparater, som motsvarar kraven enligt IEC 60601-1 eller IEC-testats.
- Ytterligare medicinsk utrustning med anslutningsstift för potentialutjämning skall anslutas med grön-gul ledning på potentialutjämnings-stift, som kan erhållas separat!



OBS: Den totala effekt som anges på märkskylten får inte överskridas. Tänk på att inga ytterligare nätförgreningar får anslutas.

Belastning:

- Apparaternas och tillbehörens sammanlagda vikt på den mobila apparathållaren får inte överskrida tillåten total vikt (se belastningsetiketten på stativet).
- Den ytbelastning som anges på systemkomponenterna får inte överskridas!
- Belastningen på påmonterade enheter (t.ex. infusionsstativ, ledade armar) får inte överskrida angiven last!



OBS: Observera att enligt reglerna måste vagnens totala vikt (inklusive alla enheter och system) visas på ett klistermärke på utsidan. Vi hjälper dig gärna med att skapa detta klistermärke!

Infektionsskydd:

- Tänk på hygienföreskrifterna vid rengöringsarbetet!
- När apparater och utrustning överlämnas till servicetekniker för underhåll och reparation skall de vara väl rengjorda och desinfekterade!

Miljöskydd:

- Alla rengörings- och desinfektionsmedel samt rester därav skall tas om hand på miljövänligt sätt!

2 Montering

2.1 Fullständighet

Töm först bilen och kontrollera med hjälp av den medföljande följesedeln att alla beställda delar finns.

2.2 Inläggning

Ställ vagnen på en plan, horisontell yta. Ställ in apparaterna i vagnen i föreskriven ordningsföljd. Vid inläggning och montering måste all utrustning vara skild från nätet. För att säkerställa detta rekommenderar vi speciella tillbehör, som kan erhållas för de enskilda enheterna (t.ex. spännrem).

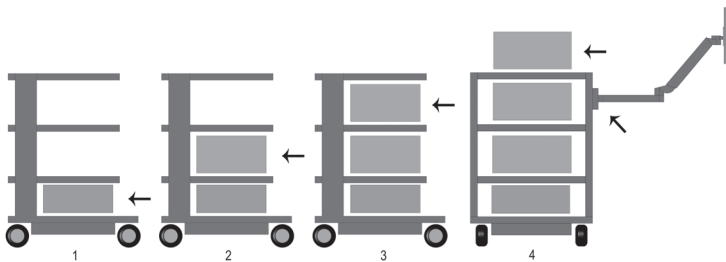
Maximibelastning per produktserie finns angiven i Kapitel 10. Om stabiliteten är dålig så måste detta tydligt visas på vagnen enligt 5°-märkningsplikten.

2.3 Ordningsföljd vid inläggningen

Se till att all utrustning som står på vagnen inte kan glida, tippa, fallande eller liknande, genom att förvara den på lämpligt sätt (även under körningen). Det är lämpligt att vara två personer när ni placerar alla tunga delar på vagnen. Tänk på att tyngdpunkten ändras med hur den lastas.

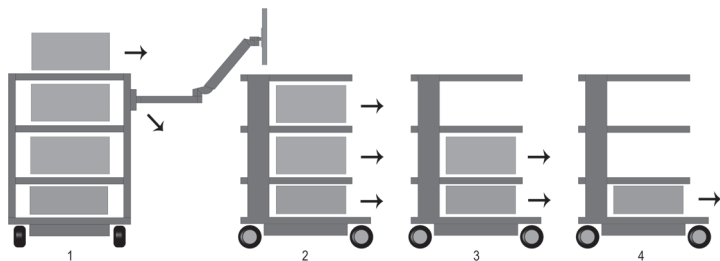
Vagnen skall lastas i denna ordningsföljd:

- Hyllor och fack underifrån och uppåt.
- Stödarm (stel, lutning, vridning, justerbar i höjdlöd, enkel eller multipel) senaste debiteringen.



Vagnen skall tömmas i denna ordningsföljd:

- Stödarm (stel, lutning, vridning, justerbar i höjdlöd, enkel eller multipel) första lindra.
- Hyllor och fack tas ur uppifrån och nedåt.



Kom ihåg anvisningarna om transport i Kapitel 4 när du använder apparatvagnen.

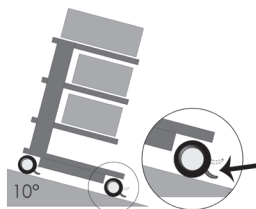
2.4 Risker på grund av mekanisk instabilitet

Hela systemet måste uppfylla kraven i IEC 60601-1.

2.5 Rullar

På redskapsvagnarna finns dubbelhjul med bromsar. Innan du tar vagnarna i bruk ska du försäkra dig om att parkeringsfunktionen fungerar.

När parkeringspositionen uppnåtts och vid uppehåll under transport skall rullbromsarna (fixeringsanordning) alltid sättas an. Innan en förflyttning påbörjas måste alla rullbromsar lossas. Varje år erfordras kontroll att alla rullar är pålitliga och att fästbultarna sitter ordentligt fast utan glapp. Om dessa lossnat, ta strax kontakt med leverantören.



2.6 Belastning

Det är inte tillåtet att överskrida vagnens lastkapacitet. Notera redskapsvagnens maximala belastning (se avsnitt 10).

2.7 Montering / manövrering

2.7.1 Hyllorna

Hyllorna kan tas ur eller sättas in på annat ställe. Lossa de båda skruvarna, placera om hyllan enligt önskemål och dra åt skruvarna igen. Kontrollera sedan motståndet i skyddsledaren.

2.7.2 Draglådor

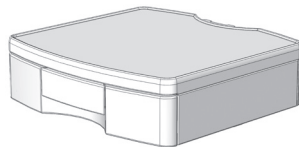
Draglådornas fack (pro-cart) kan fixeras.

På pro-cart kan man lossa fixeringen genom att dra upp handgreppet på frontpanelen.

När draglådorna är utdragna kan de demonteras.

På frontpanelen finns en textrensa (ej på pro-cart).

Vid transport skall lådan vara inskjuten.



2.7.3 Isolationstransformator

Följ bruksanvisningen för isolationstransformator. Isolationstransformatorn är monterad i en kåpa under stativets bas. Denna montering har utförts på fabriken.

2.8 Påmontering av systemkomponenter i efterhand

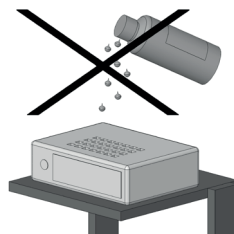
Efterhandsmontering av ITD systemkomponenter måste utföras av fackmän enligt anvisningarna i medföljande monteringsinstruktioner. Sedan måste hela systemet kontrolleras på nytt enligt kraven i IEC 60601-1.

3 Elektrisk säkerhet

3.1 Placering av elektriska enheter

Tänk på att elektriska apparater på vagnen får inte bli blöta.

Ställ därför aldrig produkter som kan förlora vätska ovanför elektriska apparater eller nätuttag i vilka vätskor kan tränga in.



3.2 Energipelare (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal pelare (uni-cart, vexio-cart, per-cart) och mediapelare (symbio-cart)

Grenuttaget eller kabelsystemet finns på classic-cart, compact-cart och endo-cart i vänster eller höger energipelare, för symbio-cart i mediapelaren, för uni-cart, vexio-cart Plus och pro-cart i den vertikala pelaren, och för vexio-cart under basen (kabeldragning sker här i kabelkanaler som kan fås mot beställning och monteras i sidled på den vertikala pelaren).

Energipelarna sitter till vänster och höger bakom vertikalprofilen och möjliggör optimal dragning av kablar till apparaterna. Borra aldrig i Energipelare/Vertikal pelare/Mediapelare, eftersom det kan finnas strömförande kablar i dem.



3.3 Gaser

När den elektriska utrustningen är igång får det inte finnas några gaser in närheten, t.ex. antändlig narkosgas eller dylikt. Användaren ansvarar för detta, likaså för att bestämmelserna i IEC 60601-1-2 åtlöds.

3.4 Potentialutjämning (POAG)

För redskapsvagnar med frånskiljartransformator krävs en potentialutjämning. Då ansluter du först POAG-ledningen med basstativet på vagnarna och därefter med POAG-kontakten i rummet. Anslut sedan POAG-ledningarna till POAG-stiftet från det multipla eluttaget och utrustningen.

3.5 Isolationstransformator – urladdningsström

Syftet med redskapsvagnar är att ha en praktisk och mobil arbetsstation för elektromedicinska anläggningar. För att hela det elektriska medicinsystemet skall uppfylla kraven i IEC 60601-1 får summan av jordfelsströmmarna inte överskrida maximigränsvärdet 0,5 mA. Om jordfelsströmmarna totalt överskrider denna toleransgräns, måste anläggningen strömförsörjas via en isolationstransformator.

Om det inte finns någon frånskiljningstransformator monterad, kan vagnens grenuttag/extrauttag inte användas för att ansluta utrustning som inte överensstämmer med utsläppsströmmar na enligt IEC 60601-1.

Om en isolationstransformator är monterad, måste hela effektförbrukningen för alla anslutna apparater ligga inom transformatorns märkvärde.

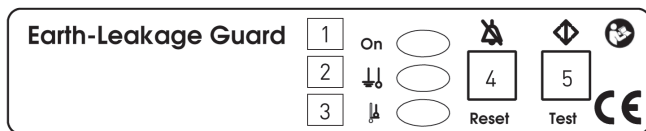
3.6 Isolationsvakt

Beskrivningarna härnedan gäller bara för enheterna "Isolationstransformator med isolationsvakt", monterade på apparathållarna.

3.6.1 Isolationsvaktens manöverpanel (ELG)

För enheter med integrerad isoleringsvakt är utvärderingselektroniken i transformatorhuset inbyggd, kontrollpanelen och displayen är placerad på någon av hyllorna, eller på mediagolvet (symbio-cart). Båda komponenterna är anslutna till varandra via den vertikala profilen eller via en gränssnittskabel i mediepelaren (symbio-cart).

Isolationsvaktens manöverpanel ELG (option):



1 Nätkontroll-lampa (grön)

2 Isolationsmotstånd (gul)

- 3 Temperatur överskriden (gul)
- 4 Felkwitteringsknapp
- 5 Testknapp

3.6.2 Avsedd användning

Isolationsvakten ELG används för övervakning av isolationsmotståndet i apparater och apparatgrupper, som är anslutna till isolationstransformatörer för skyddsisolation. Samtidigt övervakas transformatorns temperatur. Analysen styrs av en processor.

3.6.3 Manöverinstruktion

Slå på isolationstransformatörns huvudströmbrytare (läge TILL). Då utförs inom 5 sekunder ett automatiskt egentest av Isolationsvakten ELG i bakgrunden.

När egentestet är avslutat är isolationsvakten ELG klar för drift. Nätkontroll-ampan (grön LED) lyser med fast sken. Testet utförs sedan automatiskt var 8:e timme och kan dessutom utlösas manuellt med testknappen.

Vid manuellt utlöst testning utförs följande kontrollrutin:

- Ett isolationsfel simuleras, den gula lysdioden på isolationsmotståndet tänds med fast sken, och en fast varningston med 2,4 kHz hörs. Båda upphör efter ca. 5 sekunder
- Därefter simuleras ett temperaturfel, den gula lysdioden tänds med fast sken som tecken på att temperaturen överskridits och en pulserande varningston 2,4 kHz hörs. Båda upphör efter ca. 5 s.

Ett fel uppfattas så här:

- Om ett isolationsfel inträffar tänds den gula lysdioden på isolationsmotståndet med fast sken och en fast varningston med 2,4 kHz hörs. Varningstonen kan återställas med knappen för felkwittering. Lysdioden förblir tänd tills felet åtgärdats.
- Om isolationsvakten kopplas från och felet ej åtgärdats i mellantiden, så återtas detta förlopp från början.

När ett isolationsfel inträffat och åtgärdats, så fortsätter det akustiska och optiska larmet till det kvitteras:

Första kvittering: akustiskt larm FRÅN

Andra kvittering: optiskt larm FRÅN

Om ett temperaturfel inträffar tänds den gula lysdioden med fast sken som tecken på att temperaturen överskridits och en pulserande varningston 2,4 kHz hörs. Varningstonen kan återställas med knappen för felkwittering med lysdioden förblir tänd till dess felet åtgärdats. Om isolationsvakten kopplas från och felet ej åtgärdats i mellantiden, så återtas detta förlopp från början.

- Om isolationsfel och övertemperaturfel inträffar samtidigt, så har det akustiska larmet alltid prioritet.

Egentest av isolationsvakten

Förutom det egentest som isolationsvakten utför när man trycker på testknappen utförs automatiskt ett cykliskt egentest ungefär var 8 timme. Detta test utförs också efter varje inkoppling.

Testet varar cirka 5 sekunder och märks inte utåt. Vid fel blinkar nätkontroll-lampan (grön LED) med frekvensen 0,5 Hz. Med samma frekvens hörs ett akustiskt larm. Felmeddelandena kan inte återställas med felkwitteringsknappen

3.6.4 Så åtgärdas störningar

Försök inte reparera enheten på egen hand! Om ett osakkunnigt reparationsförsök fastställs så gäller inte garantin. Av säkerhetsskäl måste reparationer och underhållsarbete utföras av tillverkaren.

OBS!

Mera utförliga tekniska data och informationer finns i den separata bruksanvisningen för isolationstransformatorn, som medföljer produkten.

3.7 Kabeluppkoppling

Den som hanterar en vagn utan installerad frånskiljningstransformator ska tänka på det handlar om en koppling som bara kan lossas med verktyg, i fråga om kabelanslutningen mellan vagnens eluttag och apparaterna I vårt tillbehörsprogram erbjuds olika skydd för nätuttagen.

3.8 Kombination av enheter

Vid kombinationen av enheter på apparatvagnen måste man tänka på följande:

- För tillsatsutrustningar som ansluts till enhetens gränssnitt måste det finnas dokumentation som visar att de tillfredsställer gällande specifikationer (t.ex. IEC 60950 för databearbetande enheter och IEC 60601-1 elektromedicinska apparater).
- Dessutom måste alla konfigurationer uppfylla kraven i aktuell version av standarden IEC 60601-1. Den som ansluter ytterligare apparater till signalingångar eller utgångar ansvarar för konfigurationen och därmed för att denna uppfyller den aktuella versionen av standarden IEC 60601-1.

Om något är oklart, ta kontakt med återförsäljaren eller teknisk kundservice.

OBS:

Gäller även för anpassning av apparater i strömförsörjningen (t.ex. uttagsförgrening)!

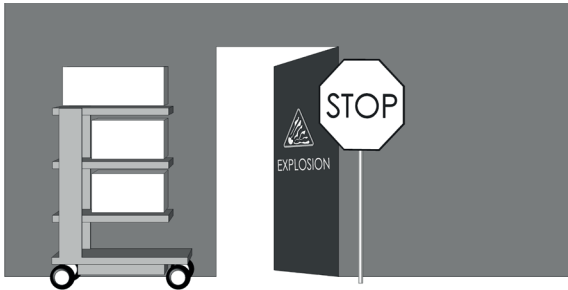
3.9 EMC

Den som konfigurerar systemet skall kontrollera att de apparater som monteras på vagnen är elektromagnetiskt kompatibla med varandra. Innan en annan apparatkombination tas i elektromedicinsk användning, kontrollera att de enskilda apparaterna är kompatibla sinsemellan.

Kundspecifika redskapsvagnar, som används inom kärnspingomgivningen, måste genom kunden testas på bruksduglighet på grund av proportionella ferromagnetiska ämnen. ITD GmbH fransäger sig allt ansvar i detta avseende!



En apparatvagn med isolationstransformator får inte användas i en explosionshotad omgivning.



3.10 Systemkomponenter och tillbehörsdetaljer som uteslutits från leveranskontroll

ITD GmbH utför ingen leveranskontroll av följande systemkomponenter och tillbehörsdetaljer:

- Flera grenuttag utan extra skyddsledare, som inte är kopplade i monteringen
- Bifogade ME-ledningar och apparatledningar
- Bifogade POAG-plattor och -ledningar
- Apparatvagn och hållare utan elektrifiering
- Höjdjusteringar och påmonterade detaljer på dessa
- Handgrepp, musmattor, draglådor, stommar och påmonterade detaljer (flaskhållare, korgar, kamerafästen, infusionsstativ, ...)
- Tangentutdrag och utdragbara hyllor
- Isoleringstransformatorer som inte är fasta, men kvar som en enda del, ITD
- Datorfästen topp och botten
- Ledande rullar
- Monterade dragarmar och monitorfästen
- Sekundärströmkretsar med isolationsvakter är undantagna enbart från kontroll av spänningsastabiliteten.

3.11 Minimisäkerhet

ITD GmbH känner inte till någon apparat eller något tillbehör som reducerar systemets minimisäkerhet. Enbart apparater som inte innebär en risk får användas. Eventuellt måste detta fastställas med en riskanalys (ISO 14971).

4 Transport

4.1 Säker transport på rullar

Innan apparatvagnen används, säkerställ att:

- alla apparater / produkter på denna är ordentligt monterade och inte kan falla ned
- alla ledade armar är insvängda och fixerade
- nätsladden är istucken i närmaste nätuttag
- rullbromsarna är lossade.

Vagnen får ha en hastighet på högst 0,8 m/s +/-0,1 m/s när den förflyttas över en tröskel.

Vid körning på sluttande underlag med max. lutning 10°, säkerställ att apparatvagnen kan stoppas när som helst.

Även när alla försiktighetsåtgärder vidtas för att ge produkten bästa möjliga stabilitet måste man dessutom ständigt hålla uppmärksamhet på ojämnheter i golvet, rullstolsramar, kablar, etc. för att förhindra olyckstillbud.

I princip gäller kraven i IEC 60601-1.

4.2 Om apparathållarna måste bäras

Handgreppen är inte avsedda att användas till att lyfta den mobila apparathållaren utan enbart till att skjuta den. Om apparathållaren skall lyftas och bäras måste två personer samarbeta, genom att fatta i utliggarnas fundament.

I princip gäller kraven i IEC 60601-1.

5 Mekanisk och elektrisk höjdjustering

För både „mekanisk höjdjustering via“ gstryck „samt för den elektromekaniska höjdjustering med“ linjärenheten „är speciella säkerhet enligt IEC 60601-1“ not till Mekaniska risker förknippade med rörliga delar“. Följande gäller:

- De tillåtna spel mellan rörliga delar enligt IEC 60601-1 i tabell 20 (ISO 13857: 2008) måste beaktas och följas.
- Produkter med höjdställning är fabriken, i enlighet med standarder som produceras och levereras i enlighet med de tillåtna säkerhetsmarginaler. Genom montering eller utbyte av medicinska elektriska apparater och / eller komponenter, dessa avstånd förändras. Detta kan sedan leda till en mekanisk risk. Ansvarar för att de nödvändiga minimiavstånd för respektive systems konfiguratorn.

- Den totala vikten av de monterade enheter och tillbehör får inte överstiga den föreskrivna maxlast höjdjustering. Överlast skada höjdjusteringen och göra garantin ogiltig.
- Den mekaniska höjdjustering med gstryck lagrad energi frigörs. Vid tomma system, en plötslig, ohämmad drift av höjdjustering orsaka skador.
 - Höjdjustering i topp („fri energi“) är att få möjlighet att undvika personskador och skador innan montering och demontering av utrustningen.
 - Den höjdjusterbara bärarmsystem „flexion-port“ bör också fastställas och säkras i topp („fri energi“) position med hjälp av spännsnåren (se separat instruktion för „flexion-port“ och varningsskyltar på stödarmen).
- En oavsiktlig aktivering av elektromekaniska höjdjustering av manuella knappen kan också leda till personskador och skador.
 - För att undvika personskador och skador är att separera höjdjustering av strömförsörjningen innan montering och demontering av utrustning.
 - Service och underhållsarbete i „Interiör“ för höjdjustering, dvs täckt, från utsidan området inuti stödpelaren får endast utföras av utbildad fackpersonal.
 - Varning: När du använder höjd med fjärrnyckeln är att se till att det inte finns några personer i riskzonen.

6 Bärarmar

6.1 Kabeldragning

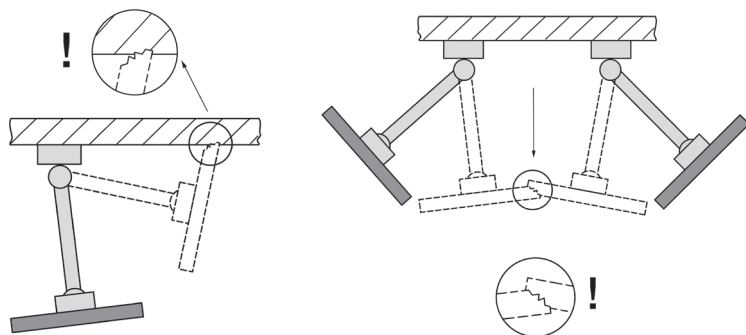
Ge akt på följande anvisningar:

- För att kabeln inte skall kunna skadas eller apparater frånkopplas vid svängningen, får kabeln inte vara för snävt dimensionerad.
- Använd aldrig en nedhängande kabel som handgrepp.
- Se till att medföljande monteringsmaterial utnyttjas enligt monteringsinstruktionen.
- Ge akt på eventuella kabelslingar när armarna svängs.

6.2 Horisontell svängning

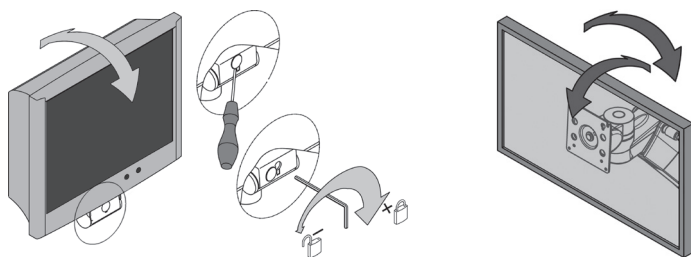
Säkerställ att systemkomponenternas svängningsområde är anpassat till apparaternas storlek och förhållandena i rummet.

När systemkomponenterna och apparater som sitter på dessa svängs horisontellt får de inte kunna stöta emot andra apparater, andra systemkomponenter eller en vägg. En kollision kan medföra utrustningensskador och personskador.



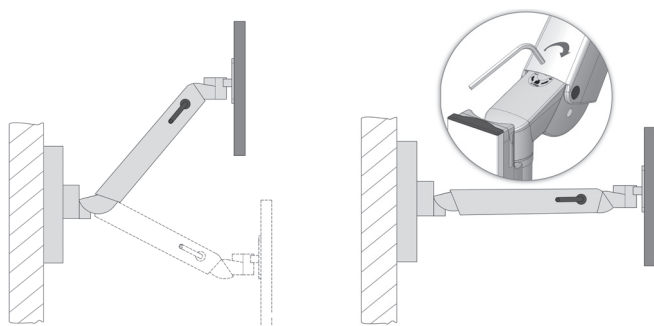
6.3 Lutning / rotering av apparaterna

För systemkomponenter som kan lutas eller roteras måste man kontrollera att fixeringskraften är anpassad till den berörda apparaten. Om inställningen är felaktig finns risk att apparaten välter. Denna måste alltså göras så att apparaten visserligen lätt kan lutas och roteras, men att den ändå förblir stabil i varje läge.



6.4 Höjdjusterbara bärmarmssystem (flexion-port)

När systemkomponenter som kan justeras i höjddled monteras måste man ovillkorligen ge akt på minimalt, resp. maximalt tillåten total vikt. Säkerställ därför att det av säkerhetsskäl finns ledigt utrymme under det höjdvariabla bärmarmssystemet (flexion-port). För att man skall kunna ställa in belastningen på bärmarmen måste denna ställas i vågrätt läge.



6.5 Demontering och ombyggnad av systemkomponenter och tillbehör

Så snart som systemkomponenter och tillbehör skall demonteras eller få annan position, måste man först ta av de apparater som är fästa på dem. Om det rör sig om (de-)montering av höjddjusterbara armarna på flexion-port, så måste dessa först ställas i sitt översta läge och fixeras (broms) i detta läge (se etiketten).

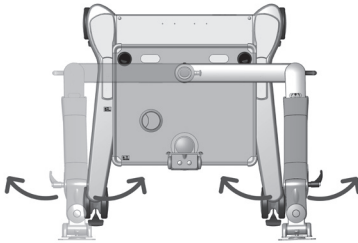
6.6 Korrekt manövrering av mobila apparathållare

Vid manövrering av de mobila apparathållarna måste man ovillkorligen se till att de påmonterade närarmarna (svängbara och justerbara i höjddled) är hopfällda över hyllan och fixerade där, när det går. Annars kan stabiliteten ej garanteras (se Punkt 2.4).

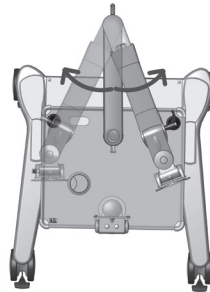
6.7 Användning av de höjddjusterbara bärarmsystemen (flexion-port) på monitorns golv (2-faldigt)

Vid användning av de höjddjusterbara bärarmsystemen (flexion-port) på monitorns golv, 2-faldigt, se alltid till att svängarmen, som ansvarar för sidbytet, står parallellt med vagnens framsida (snäppläge). Tänk på att armen bara har två tillåtna lägen (höger / vänster) som arbetsposition (se under "Arbetsposition" i Kapitel "1.2 Allmän symbolförklaring", sid. 31). Vid sidbyte från vänster till höger arbetsposition, eller omvänt, måste reglarna tryckas ned och armen, som kan varieras i höjddled, svängas till motsatt sida.

Tänk också på att flexion-port med svängarm måste vara hopfälld vid sidbyte. Annars kan die stabiliteten inte garanteras (se Punkt 2.4).



Arbetsposition höger/vänster
Svängarm låst
flexion-port fritt rörlig



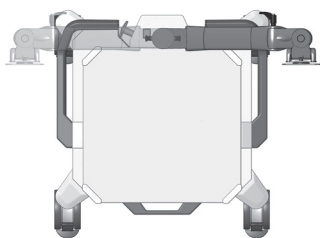
Sidbyte
Svängarm fritt rörlig
flexion-port fixerad

6.8 Användning av de höj- och sänkbara bärarmssystemen (flexion-port med och utan svängarm) på mediepelaren

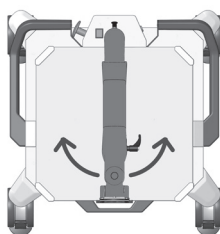
De höj- och sänkbara bärarmssystemen (flexion-port) är placerade parallellt i låst läge på vagnens framsida. För att flytta flexion-port när du byter sida, ska spärrbulten lossas.

Den bästa positionen vid användning av de höj- och sänkbara bärarmssystemen (flexion-port med svängarm) på mediepelaren är svängarmen i låst läge. Svängarmen är i låst läge parallellt med vagnens framsida. För att röra svängarmen vid sidbyte måste spärrbulten lossas. Här är det viktigt att tänka på att flexion-port med svängarm är hopfärdig och fixerad med spaken. Annars kan vagnen bli instabil (se punkt 2.4).

flexion-port utan svängarm

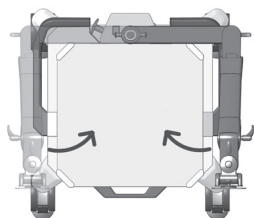


Transportposition
flexion-port låst

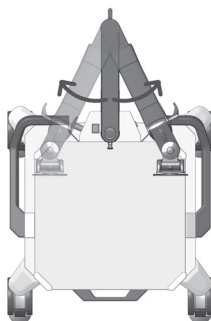


Arbetsposition
flexion-port fritt rörlig

flexion-port med svängarm



Transportposition höger/vänster
Svängarm låst
flexion-port fritt rörlig



Sidbyte
Svängarm fritt rörlig
flexion-port fixerad

7 Övrigt

7.1 Rengöring och desinfektion

OBS: Bryt alltid hela systemets strömförsörjning från nätet innan rengöring eller desinfektion påbörjas. Innan vagnen tas i bruk i en medicinsk miljö är det användarens ansvar att se till att den rengörs och desinficeras i enlighet med användningen.

Vagnarna får rengöras med vanliga allrengöringsmedel (neutrala rengöringsmedel). För desinfektion kan man använda kommersiellt saluförda desinfektionsmedel, som är tillåtna för ytdesinfektion eller sköljdesinfektion. Desinfektionsmedlen skall användas enligt tillverkarens anvisningar.

Med följande desinfektionsmedel har t.ex. ITD utfört testningar:

Produkt	Tillverkare
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

När fullständig desinfektion är nödvändig kan systemenheterna demonteras av fackman och sköljdesinfekteras i isärtaget skick.

7.2 Reparation / Service

Före varje reparation, även när den sänds tillbaka till tillverkaren för detta, skall apparatvagnen rengöras med lämpliga rengöringsmedel och desinficeras!

Reparationer på apparatvagnen måste utföras av fackmän. För allt slags servicearbete rekommenderar vi kontakt med ITD GmbH.

7.3 Miljövillkor

Utrustningsvagnarna är konstruerade för normal sjukhus- och mottagningsverksamhet.

Omgivningstemperatur:	10° C till 40° C
Luftfuktighet:	30 % till 75 %
Luftryck:	700 hpa till 1060 hpa
Kapslingsklass:	ip20

Transport/förvaring:

Omgivningens temperatur:	-25°C till 70°C
Fuktighet:	10% till 95%
Lufttryck:	500 hPa till 1200 hPa

7.4 Skrotning

Separat insamling av elektro- och elektronikutrustning enligt WEEE-direktivet (Reg.-Nr. DE35464575 för Tyskland). Elektro- och elektroniksrot, som tagits i drift efter 13 augusti 2005 har markerats med symbolen för separat skrotning. Detta betyder att för skrot i länder där EU-direktivet 2002/96/EC gäller, erfordras separat sophantering.



7.5 Reservdelar

Enbart reservdelar som godkänts av ITD GmbH får användas! Nedtill på apparatvagnen finns en etikett som anger ett ordernummer. Alla ordernummer och därtill hörande enskilda detaljer finns arkiverade hos ITD GmbH.

8 Tillbehör

Ett rikt sortiment tillbehör beskrivs i våra kataloger, eller kann tas fram här: www.itd-cart.com (Information för återförsäljare).

9 Underhåll

Utrustningsvagnarna är byggda för att klara många år av problemfri användning. Kontrollera var 12:e månad funktionsdugligheten hos följande detaljer, som har betydelse för säkerheten:

Monitorhyllorna:

- Kan lätt vridas och vändas utan för mycket glapp.

Fast basplatta:

- Kontrollera att fästskruvarna är åtdragna, så att plattan sitter stabilt och rakt.

Rullarna:

- Kontrollera att rullarna roterar utan att kärva och att alla bromsar fungerar.
- Kontrollera att de fyra bultarna som håller fast rullarna på undersidan samt själva rullarna sitter ordentligt fast i sina fästen.
- På elektriskt ledande rullar måste löpytorna vara fria från föroreningar, så att de kan fungera ordentligt.

Förgreningsuttag:

- Kontrollera att huvudkabeln är oskadad och ordentligt fastsatt.

Extra nätuttag:

- Kontrollera att kabeln är oskadad och sitter fast ordentligt.

Höjdvariabel bärarm på flexion-port:

- Höjdjusteringen skall fungera utan att kärva, med lyftkraften anpassad till apparatens vikt.

Bärrarmarna:

- Vridning och lutning skall fungera utan friktion och för mycket glapp.

Isolationstransformator:

- Säkerhetsteknisk kontroll av isolationstransformatorn.

Serienummer:

- Jämför vagnens serienummer med uppgifterna i apparatboken.

Säkringar:

- Kontrollera att rätt säkringar är isatta.

Om problem uppstår vid dessa kontroller, ta strax kontakt med leverantören.

10 Tekniska data

10.1 Bärkraft uni-cart

Stativ, total beläggning	från 50 kg / 110 lbs
Flyttbar hylla	10 kg / 22 lbs
Fast basplatta	20 kg / 44 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs (låsbar: 10 kg / 22 lbs)
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.2 Bärkraft vexio-cart

Stativ, total beläggning	65 kg / 143 lbs
Flyttbar hylla	15 kg / 33 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Bärkraft pro-cart

Stativ, total beläggning	80 kg / 176 lbs
Flyttbar hylla	20 kg / 44 lbs
Draglådor	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitorfäste	14 kg / 30.8 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Bärkraft duo-cart

Stativ, total beläggning	80 kg / 176 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs (utdragbar: 20 kg / 44 lbs)
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs (låsbar: 20 kg / 44 lbs)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.5 Bärkraft compact-cart

Stativ Profi, total beläggning	180 kg / 396 lbs
Stativ Economy, total beläggning	150 kg / 330 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhylla	max. 35 kg / 77 lbs (beroende på typ)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.6 Bärkraft classic-cart / endo-cart

Stativ, total beläggning	150 kg / 330 lbs
Flyttbar hylla	50 kg / 110 lbs (utdragbar: 20 kg / 44 lbs)
Draglåda	3 kg / 6.6 lbs
Monitorhylla	max. 35 kg / 77 lbs (beroende på typ)
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Bärförmåga symbio-vagn

Basstativ, full last	180 kg/396 lbs
Förvaringsbänk	30 kg/66 lbs
Mediagolv	30 kg/66 lbs
Utdragslåda	3 kg/6,6 lbs
Tangentbordsfäste med musmatta	3 kg/6,6 lbs

10.8 Bärkraft modul-port (Stationär utrustning rack)

Transportören profil, tillade belastning beroende på längden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, stel	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svängarm, enkelriktad	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svängarm, 2-faldig	max. 15 kg / 33 lbs
Skärmfäste med VESA 75/100 anpassning	max. 18 kg / 39.6 lbs
Övervaka montering med universaladapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Övervaka inspelning med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Flyttbar hylla	10 kg / 22 lbs
Låda	3 kg / 6.6 lbs
Fäste tangentbord	5 kg / 11 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

10.9 Bärkraft flexion-port (höjdjusterbart fästarmsystem)

flexion-port (beroende på modell)	3-10 kg / 6.6-22 lbs respektive 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Vrid- och sväng- / rotationseinheit	14 kg / 30.8 lbs
Stolpe ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Musmattor	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH förklarar sig ansvarig för innehållet.

Tämä on EU:n lääkintälaitedirektiivin (MDD) 93/42/ETY liitteen IX mukainen luokan I lääkintälaitte. Valmistaja vakuuttaa, että tämä tuote on lääkintälaitedirektiivin (MDD) 93/42/ETY liitteen VII olennaisten vaatimusten mukainen, mikä on osoitettu CE-merkinnällä. Tätä käyttöohjetta käyttävät sekä iTD GmbH että TouchPoint Medical Inc. Tuotemerkinnsä on ilmoitettu tuotteen lainmukaisen valmistajan dokumentaatio.



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



Myynti ja tuki:

Pohjois-Amerikka

ITD Corporation
Email: salesusa@itd-cart.com

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

Eurooppa

ITD GmbH
Email: sales@itd-cart.com

Kiina

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

Australia

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

Lisätietoja myynnistä ja palvelusta/tuesta on saatavilla verkkosivustoltamme (www.itd-cart.com).

Pyrimme jatkuvasti kehittämään tuotteitamme. Tästä johtuen pidätämme oikeuden muuttaa milloin tahansa toimituslaajuuden ulkomuotoa, varustusta ja teknisiä ominaisuuksia.

Aineiston jäljentäminen, kopiointi ja kääntäminen kokonaan tai osittain on kielletty ilman ITD GmbH:n myöntämää kirjallista lupaa!

Kaikki tekijänoikeuslain mukaiset oikeudet säilyvät ITD GmbH:lla.

Hakemisto 002

Tämä käyttöohje koskee seuraavia tuotteita:

Tyypimerkintä	Kuvaus
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	compact-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Laitevaunu compact-cart, 30 Y – 40 Y
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	compact-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Laitevaunu duo-cart, 21 Y – 30 Y
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	duo-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Laitevaunu compact-cart Economy
EC.04xx.xxx	Laitevaunu endo-cart, 30 Y
GN.20xx.xxx	järjestelmäkomponentit ja tarvikkeet symbio-cart
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	laitevaunu symbio-cart, 25 E – 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	järjestelmäkomponentit ja tarvikkeet symbio-cart
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	Laitevaunu classic-cart, 21 Y – 40 Y
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	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xx.xxx / 2xxx.xxx	
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	flexion-port-kannatinvarren järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	vevio-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
NT.50xx.xxx	Laitevaunu vevio-cart, 21 Y – 50 Y
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	pro-cart-vaunun järjestelmäkomponentit ja
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Laitevaunu pro-cart, 21 Y – 50 Y
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Laitevaunu uni-cart, 21 Y – 50 Y
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	
RS.4xx.xxx / 5xxx.xxx	uni-cart-laitevaunun järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	flexion-port-kannatinvarren järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	
VS.63xx.xxx	Videokaappivaunu classic-cart, 30 Y – 40 Y

Tyypimerkintä	Kuvaus
VT.43xx.xxx	pro-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 30 Y
VT.45xx.xxx	compact-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 40 Y
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	classic-cart-videovaunu erotusmuuntajalla, 40 Y
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videovaunu classic-cart, 40 Y
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Yleiset järjestelmäkomponentit ja lisävarusteet
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Mallisarjojen uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, symbio-cart compact-cart ja endo-cart asiakaskohtaiset, liikuteltavat laitevaunut
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	

Sisältö

1	Tärkeitä tietoja	57
1.1	Tarkoituksenmukainen käyttö	58
1.2	Symbolien selitykset	58
1.3	Turvallisuusohjeet	61
2	Asennus	62
2.1	Toimituksen sisällön täydellisyys	62
2.2	Laitteiden asettelu	63
2.3	Laitteiden asettelujärjestys	63
2.4	Mekaanisen epästabiilisuuden vaara	64
2.5	Pyörät	64
2.6	Kuormitus	64
2.7	Asennus / käyttö	64
2.8	Järjestelmäkomponenttien lisäys jälkikäteen	64
3	Sähköturvallisuus	65
3.1	Sähkölaitteiden sijoittaminen	65
3.2	Sähköpylväs (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikaalipylväs (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) ja mediapylväs (symbio-cart)	65
3.3	Kaasut	65
3.4	Potentiaalintasaus	65
3.5	Erotusmuuntaja – vuotovirta	65
3.6	Eristevuotovirran valvontalaite	66
3.7	Kaapeliliitännät	67
3.8	Laitteyhdistelmät	68
3.9	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)	68
3.10	Järjestelmäkomponentit / lisävarusteet, joiden elektroniikkaa ei tarkasteta lähtötarkastuksessa	69
3.11	Turvallisuuden vähimmäisvaatimukset	69
4.	Kuljetus	69
4.1	Turvallinen liikuttaminen pyörien avulla	69
4.2	Turvallinen liikuttaminen kantamalla	70

5	Mekaaninen ja sähköinen korkeudensäätö	70
6	Kannatinvarret	70
6.1	Kaapelointi	70
6.2	Kääntäminen vaakatasoon	71
6.3	Laitteiden kallistus / kierto	71
6.4	Korkeussäätöiset kannatinvarsimekanismit (flexion-port)	71
6.5	Järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden irrotus ja muuttaminen	72
6.6	Tarkoituksenmukainen käyttö liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä	72
6.7	Korkeussäätöisten kannatinvarsien (flexion-port) käyttö monitorin alustan (2-kertainen) päällä	72
6.8	Korkeussäädettävien tukivarsijärjestelmien käyttö (flexion-port kääntövarrella ja ilman)	73
7	Muuta	74
7.1	Puhdistus ja desinfiointi	74
7.2	Kunnossapito / huolto	75
7.3	Ympäristöolosuhteet	75
7.4	Hävittäminen	75
7.5	Varaosat	75
8	Lisävarusteet	75
9	Huolto	75
10	Tekniset tiedot	76
10.1	uni-cart-vaunun kantavuus	76
10.2	vexio-cart-vaunun kantavuus	76
10.3	pro-cart-vaunun kantavuus	77
10.4	duo-cart-vaunun kantavuus	77
10.5	compact-cart-vaunun kantavuus	77
10.6	classic-cart- / endo-cart-vaunun kantavuus	77
10.7	Kantavuus, symbio-cart	77
10.8	modul-port-kannatinvarren kantavuus	77
10.9	flexion-port-kannatinvarren kantavuus	78

1 Tärkeitä tietoja

Nämä käyttöohjeet koskevat seuraavia liikuteltavia laitevaunuja: uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart ja symbio-cart.

ITD GmbH:n tuotteet on valmistettu pitkäikäistä ja häiriötöntä käyttöä varten.

ITD GmbH:n tuotekehitykselle, suunnittelulle, myynnille ja tuotannolle on myönnetty DIN EN ISO 13485-sertifikaatti.

Tämä on pohja seuraaville:

- parhaan laadun ja pitkän käyttöiän
 - helpon, turvallisen ja ergonomisen käytön
 - tarkoituksenmukaisen muotoilun
 - optimaalisen käyttötarkoituksen
- Tuotteet täyttävät EU:n lääkintälaitedirektiivin (MDD) vaatimukset ja niillä on CE-merkintä.
- Lue tämä käyttöohje huolellisesti läpi tutustuaksesi toimintoihin vaihe vaiheelta.
 - Jos sinulla on kysyttävää tai epäselvyyksiä, ota yhteyttä valmistajaan.

- Liikuteltavat laitevaunut on tarkoitettu ainoastaan kuvattuun käyttötarkoitukseen.
- Nämä ohjeet tulee säilyttää koko tuotteen käyttöiän ajan.

Järjestelmän kokoonpanijan on annettava järjestelmän kokoonpanon käyttöohje loppukäyttäjälle. Huomautamme, että järjestelmän kokoonpanija on vastuussa standardin IEC 60601-1 sekä EMC-standardin IEC 60601-1-2 ajankohtaisen version noudattamisesta!

1.1 Tarkoitustenmukainen käyttö

ITD GmbH:n valmistamat liikuteltavat laitevaunut on tarkoitettu:

- lääketieteellisten ja IEC-tarkistettujen laitteiden säilytykseen sallittujen kuormitustietojen ja ajantasaisten IEC 60601-1 -standardien vaatimusten mukaisesti.
- paikallisesta sähköverkosta saatavan verkkojännitteen ja tietolinjojen liitintään ja jakeluun.
- alkuperäisten ITD-järjestelmäkomponenttien ja -lisävarusteiden kiinnitykseen.

Liikuteltavien laitevaunujen avulla lääkintälaitteita voidaan liikuttaa rakennuksessa tai huoneessa ennen käyttöä sekä käytön jälkeen. Tämän mahdollistaa laitteiden joustavan ja taloudellisen käytön. Lisäksi laitevaunujen käyttö helpottaa lattiapintojen puhdistusta.

1.2 Symbolien selitykset

Esitettyjen symbolien lisäksi käytetään tarvittaessa muita EU 2017/745 -asetuksen tai ISO 15223 -standardin mukaisia symboleja.



Lääkinnällinen laite



Lääkinnällisen laitteen yksiselitteinen tunniste



”PÄÄLLÄ” vihreä valo (jännite)



”POIS PÄÄLTÄ” (jännite)



”PÄÄLLÄ” vihreä valo / ”POIS PÄÄLTÄ” (käynnistetty paine)



Potentiaalintasaus:

merkitty erotusmuuntajan koteloon mm. potentiaalintasaustapin avulla. Potentiaalintasaus varmistaa, että sähköä johtavien materiaalien resistanssi on riittävän alhainen.



Suojamaadoitusliitin:

Johdin, joka yhdistää laitteen rungon, sähköä johtavat osat ja päämaattoliittimen maahan.



Sähköä johtavat pyörät:

Sähköä johtavat pyörät on merkitty salaman kuvalla tai keltaisella pisteellä.



Siirrä vain varsi ylös taitettuna.



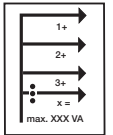
Käytä kahvaa työntämiseen



Noudata käyttöopasta

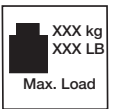


Vaihtovirta



Kokonaisteho:

Yksittäisille liitännöille luovutettu yhteenlaskettu teho ei saa ylittää kokonaistehoa.



Perusrungon kokonaiskuormitus:

Suurin sallittu kokonaiskuormitus (= Erillisten järjestelmäkomponenttien yhteenlaskettu kuormitus). Noudata tarraan merkityn sallitun kuormituksen rajaa.



Kuormitusarvo (järjestelmäkomponentit):

Noudata tarraan merkityn sallitun kuormituksen rajaa.



Kosteuden raja-arvo



Ilmanpaineen raja-arvo



Lämpötilaraja



Yleinen varoitus:

Tämä on kiinnitetty pistorasiakiskoon. Tyypikilvessä ilmoitettua kokonaistehoa ei saa ylittää.



Soveltuu käytettäväksi vain sisätiloissa



Painava esine: Loukkaantumisten välttämiseksi on varmistettava, että liikuteltavia laitevaunuja on nostamassa vähintään kaksi henkilöä.



Jälleenmyyjä



Maahantuoja



Valmistaja



Valmistuspäivä



Käytettävissä saakka



Tuotenumero



Eräkoodi



Sarjanumero



Puristusvoiman säätö (kääntö- ja kallistusyksikkö)



Kuormituksen säätö:

Kuvaa kuormitusalueen sekä kuormituksen säädön kääntösuunnan.



Kallistumisvaara:

Liikuteltavia laitevaunuja käytettäessä on ehdottomasti huomioitava laitteiden asettelu- ja poistamisjärjestys



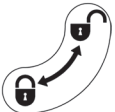
Jarrutoiminto:

Tämä ilmoittaa kannatinvarren sijainnin laitteita poistettaessa, sekä lukitustoiminnon vapautuksen tai lukituksen suunnan.



Työskentelyasento:

Tämä symboli kuvaa sallitut työskentelyasennot (oikea/vasen) ja huomauttaa mahdollisesta kallistumisvaarasta puolta vaihdettaessa.



Lukitustoiminto:

Tämä kuvaa komponenttien lukitus- ja avaussuunnan.



Työntäminen kielletty:

Kallistumisvaaran vuoksi laitevaunua ei saa työntää kahvan yläpuolelta.



Advarer mot «skräkefare»

1.3 Turvallisuusohjeet

Yleiset ohjeet:

- Liikuteltavien laitevaunujen käyttö on sallittua vain, jos verkko-jännitelaitteiden tarkastuksen ja hyväksynnän on suorittanut pätevä ammattihenkilöstö!
- Varmista, että eristysmuuntaja on kytketty ainoastaan virtalähteeseen, jossa on toimiva suojamaadoituskytkentä, joka vastaa standardin the IEC 60364-7-710 "Rakennusten sähköasennukset, osa 7-710: Erityisiä asennuksia tai tiloja koskevat vaatimukset – Lääkintätilat" säännöksiä. Jos sinulla on epäilyksiä, ota yhteyttä sähköalan asiantuntijaan tai sairaalan teknisen tiimin valtuutettuun työntekijään.
- Liikuteltavien laitevaunujen kanssa tai niiden välittömässä läheisyydessä työskentelevien henkilöiden (sairaala- tai huoltohenkilökunnan) on oltava perehtyneitä käyttöön!

- Säättötoita saa suorittaa ainoastaan ammattihenkilöstö.
- Korjaus- ja huoltotyöt saa tehdä vain ammattitaitoinen henkilökunta.

Turvallinen laitetelineen käyttö:

- Verkkovirta on varmasti katkaistu vain, kun pistoke on irrotettu pistorasiasta.

Käyttö:

- Vaunua liikuttaessa on varmistettava, että henkilöille tai esineille ei aiheudu vahinkoa!

Liitännät:

- Jos erotusmuuntajat liitetään 115V:n jännitteeseen, saa USA:ssa ja Kanadassa käyttää vain sairaalakäyttöön soveltuvaa liitäntäkaapelia ja Japanissa lisävarusteena saatavaa liitäntäkaapelia.
- Liitettäessä moniosaiseen pistorasiakiskoon pistokkeet on varustettava turvalukituksella, joka estää pistokkeiden irrottamisen.
- Pistorasiat ja liitäntäjohdot saa kytkeä vain sellaisiin laitteisiin, jotka vastaavat IEC 60601-1 standardien vaatimuksia tai ovat IEC-tarkistettuja.
- Lääkintäkäyttöön tarkoitetut lisälaitteet, jotka on varustettu potentiaalintasauksen liitos pulteilla, on kytkettävä keltavihreän johdon avulla lisävarusteena saatavaan potentiaalintasauksen liitospulttiin!



Huomio: Tyyppikilpeen merkittyä kokonaistehoa ei saa ylittää. Huomioi, että moniosaisia pistorasiakiskoja ei saa liittää peräkkäin.

Kuormitus:

- Liikuteltavassa laitevaunussa olevien laitteiden ja lisävarusteiden kokonaispaino ei saa ylittää sallittua kokonaiskuormitusta (ks. perusrungon tarramerkintä).
- Järjestelmäkomponentteihin merkittyjä sallittuja pintakuormituksia ei saa ylittää!
- Lisävarusteisiin (esim. infuusioteline, kääntövarret) merkittyjä sallittuja kuormia ei saa ylittää!



Huomio: Standardin mukaan tieto kaikki laitteet ja järjestelmät sisältävästä laitevaunun kokonaismassasta on kiinnitettävä laitevaunuun tarralla. Autamme sinua mielellämme tarran laatimisessa.

Tartunnoilta suojaaminen:

- Puhdistuksessa on noudatettava hygieniamääräyksiä!
- Ennen kuin laitteet luovutetaan huoltoteknikon huollettavaksi tai korjattavaksi, laitteet on puhdistettava ja desinfioitava.

Ympäristönsuojelu:

- Puhdistus- ja desinfiointiaineiden jäämät on hävitettävä ympäristöä ja terveyttä vaarantamatta!

2 Asennus

2.1 Toimituksen sisällön täydellisyys

Pura laitevaunu ensin pakkauksestaan ja tarkista oheisesta lähetysluettelosta, että kaikki tilatut osat ovat mukana.

2.2 Laitteiden asettelu

Aseta laitevaunu tasaiselle, vaakasuoralle alustalle. Asettaessasi laitteita vaunuun huomioi laitteiden asettelujärjestys. Laitteet saa asettaa ja asentaa vaunuun vain vaunun ollessa kytkettynä irti verkkojännitteestä. Yksittäisten laitteiden kiinnityksessä suosittelemme erillisten lisävarusteiden käyttöä (esim. kiristysihhna).

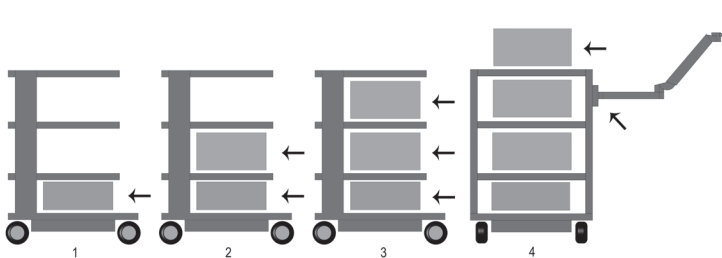
Kunkin tuotesarjan maksimikuormitus on kuvattu luvussa 10. Mikäli vaunu ei ole riittävän tukeva, vaunuun on kiinnitettävä näkyvään kohtaan merkintä siitä, että vaunua saa kallistaa enintään 5 astetta.

2.3 Laitteiden asettelujärjestys

Varmista asianmukaisin toimenpitein (myös siirtämisen aikana), että kaikki laitevaunuun asetetut laitteet on varmistettu luisumista, kaatumista, putoamista tai muita onnettomuuksia vastaan. On suositeltavaa, että kaikki painavat osat asetetaan laitevaunuun kahden henkilön voimin. Huomaa, että painopiste muuttuu lastauksen myötä.

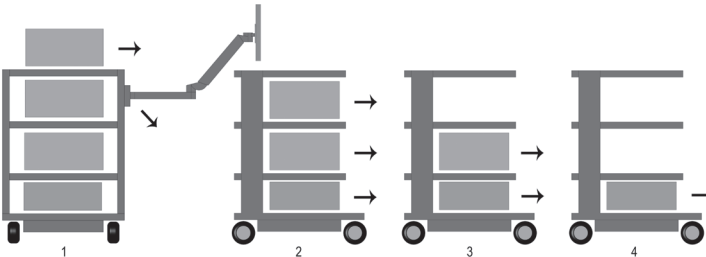
Laitteet on asetettava vaunuun seuraavassa järjestyksessä:

- Ensin hyllytasoiille ja laatikoihin asetettavat laitteet alhaalta ylös.
- Tukivarsi (jäykkä, kallistus, käänntö, korkeus säädettävissä, yksi tai useampia) viimeinen maksu.



Laitteet on poistettava vaunusta seuraavassa järjestyksessä:

- Tukivarsi (jäykkä, kallistus, käänntö, korkeus säädettävissä, yksi tai useampia) ensimmäinen lievittää.
- Hyllytasoiilla ja laatikoissa olevat laitteet ylhäältä alas.



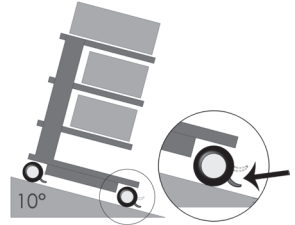
Huomioi laitevaunua käyttäessäsi myös luvussa 4 (Liikuttaminen) annetut ohjeet.

2.4 Mekaanisen epästabiilisuuden vaara

Koko järjestelmän on täytettävä standardin IEC 60601-1 mukaiset vaatimukset.

2.5 Pyörät

Laitevaunuissa on jarrulliset kaksoiskääntöpyörät. Varmista ennen laitevaunujen käyttöönottoa, että kiinnityslaitteet toimivat. Kun haluttu asento on saavutettu tai liikuttamisen aikana pysähdytään, laitevaunun kaikkien pyörien jarrut (jarrun lukitusmekanismi) on lukittava. Ennen vaunun liikuttamista pyörien jarrut on vapautettava. Pyörien turvallisuus sekä pyörien kiinnityspulttien tiivis ja tukeva kiinnitys on tarkistettava 12 kuukauden välein. Mikäli pultit irtoavat, ota välittömästi yhteys laitevaunun toimittajaan.



2.6 Kuormitus

Laitevaunujen kantavuutta ei saa ylittää. Huomioi laitevaunujen enimmäiskuormitettavuus (ks. kohta 10).

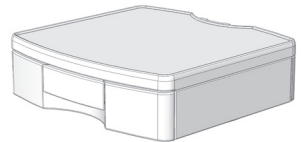
2.7 Asennus / Käyttö

2.7.1 Hyllytasot

Hyllytasot voidaan poistaa tai sijoittaa uudelleen toisiin kohtiin. Irrota tätä varten molemmat ruuvit, sijoita taso uuteen kohtaan ja ruuvaa tasot loppuksi kiinni. Tarkista tämän jälkeen maadoitusjohtimen resistanssi.

2.7.2 Laatikot

Laatikot (pro-cart) on varustettu lukitusmekanismilla. pro-cart-vaunussa lukitus vapautetaan vetämällä etulevyssä olevaa kahvaa ylöspäin. Laatikot on mahdollista poistaa vaunusta, kun laatikot on vedetty kokonaan auki. Etulevyyn on mahdollista asettaa etiketti (pro-cart-vaunua lukuun ottamatta). Laatikko on työnnettävä kiinni liikuttamisen ajaksi.



2.7.3 Erotusmuuntaja

Noudata eristysmuuntajan käyttöopasta. Erotusmuuntaja on asennettu perusrungon pohjan alla olevaa koteloon. Erotusmuuntaja on asennettu tehtaalla.

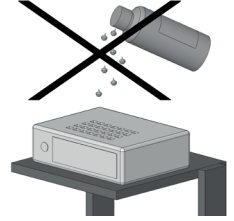
2.8 Järjestelmäkomponenttien lisäys jälkikäteen

Ainoastaan ammattihenkilöstö saa asentaa ITD-järjestelmäkomponentteja jälkikäteen, ja asennuksessa on noudatettava toimituksessa mukana olevia asennusohjeita. Muutostöiden jälkeen koko järjestelmä on tarkistettava uudelleen standardin IEC 60601-1 mukaisesti.

3 Sähköturvallisuus

3.1 Sähkölaitteiden sijoittaminen

Huomaa, että laitevaunuissa olevat sähkölaitteet eivät saa kastua. Jotta sähkölaitteisiin tai pistorasiakiskoihin ei pääse valumaan nestettä, näiden päälle ei missään tapauksessa saa asettaa nesteitä valuttavia esineitä.



3.2 Sähköpylväs (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikaalipylväs (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) ja mediapylväs (symbio-cart)

Haarotuspistorasia tai kaapelointijärjestelmä sijaitsee classic-cart-, compact-cart- ja endo-cart-vaunuissa vasemmassa tai oikeassa sähköpylväässä, symbio-cart-vaunussa mediapylväässä, uni-cart-, vexio-cart Plus- ja pro-cart-vaunuissa vertikaalipylväässä ja vexio-cart-vaunussa perusrungon alla (tässä kaapelit viedään lisävarusteena saataviin kaapelikanaviin, jotka kiinnitetään vertikaalipylvään sivulle).

Kaapelikanavat sijaitsevat pystyprofiiliin takana, vasemmalla tai oikealla puolella, ja ne mahdollistavat laitekaapeleiden optimaalisen säilytyksen. Sähköpylväät / vertikaalipylväs / mediapylväs poraus on kiellettyä, sillä niiden sisällä saattaa olla virtaa johtavia kaapeleita.



3.3 Kaasut

Sähkölaitteiden käyttö ei ole sallittua kaasujen kuten esim. syttyvien anestesiakaasujen tms. läheisyydessä. Tämän sekä direktiivin IEC 60601-1-2 noudattaminen on käyttäjän vastuulla.

3.4 Potentiaalintasaus

Erotusmuuntajalla varustetuissa laitevaunuissa on oltava potentiaalintasaus. Tätä varten kytke POAG-johto ensin laitevaunun perusrunkoon ja sitten huoneen POAG-pistokkeeseen. Kytke seuraavaksi POAG-johdot monipistorasian ja laitteiden POAG-nastoihin.

3.5 Erotusmuuntaja – vuotovirta

Laitevaunujen tarkoituksena on tarjota käytännöllinen ja liikkuva työpiste sähkökäyttöisille lääkintälaitteille. Jotta koko sähkökäyttöinen lääkintälaittejärjestelmä täyttää standardin IEC 60601-1 mukaiset vaatimukset, yhteenlaskettu maavuotovirta ei saa ylittää 0,5 mA:n maksimi raja-arvoa. Mikäli yhteenlaskettu maavuotovirta ylittää tämän toleranssirajan, laitteisto on varustettava suojaerotusmuuntajalla.

Jos erotusmuuntajaa ei ole asennettu, laitevaunujen monipistorasiaa/ lisäpistorasiajärjestelmää ei saa käyttää sellaisten laitteiden liittämiseen, jotka eivät täytä standardin IEC 60601-1 mukaisia vuotovirtavaatimuksia.

Jos vaunuun on asennettu erotusmuuntaja, kaikkien kytkettyjen laitteiden kokonaistehontarpeen on oltava erotusmuuntajan nimellisarvon mukainen.

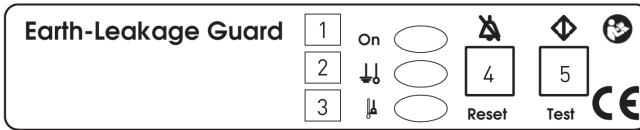
3.6 Eristevuotovirran valvontalaite

Seuraavassa esitetyt tiedot koskevat vain sellaisia laitevaunuun sijoitettuja tuotteita, joiden ”erotusmuuntaja on varustettu eristevuotovirran valvontalaitteella”.

3.6.1 Eristevuotovirran valvontalaitteen (ELG) ohjaustaulu

Integroidulla eristysvalvontalaitteella varustetuissa laitteissa analysointielektroniikka asennetaan muuntajakoteloon, ja hallintapaneeli sijoitetaan jollekin hyllyistä tai mediatasolle (symbio-cart). Nämä komponentit yhdistetään toisiinsa liitäntäkaapelilla, joka on sijoitettu vertikaa lipofiiliin tai mediapylväaseen (symbio-cart).

Eristevuotovirran valvontalaitteen (ELG) ohjaustaulu (lisävaruste):



- 1 Virran valvontavalo (vihreä)
- 2 Eristysvastus (keltainen)
- 3 Lämpötilan ylitys (keltainen)
- 4 Vian kuittauspainike
- 5 Testipainike

3.6.2 Tarkoituksenmukainen käyttö

Eristevuotovirran valvontalaite on tarkoitettu sellaisten laitteiden tai laiteryhmien eristysvastuksen valvontaan, jotka on liitetty erotusmuuntajaan suojaerotuksen aikaansaamiseksi. Samalla se valvoo muuntajan lämpötilakäyttäytymistä. Analysointi suoritetaan prosessoriohjauksen avulla.

3.6.3 Käyttöohje

Kun erotusmuuntajan pääkytkin käännetään asentoon ”PÄÄLLÄ”, eristevuotovirran valvontalaite suorittaa automaattisesti taustalla itsetestin, joka kestää 5 sekuntia. Itsetestin päätyttyä eristevuotovirran valvontalaite on käyttövalmis. Virran valvontavalo (vihreä LED) palaa jatkuvasti. Käytön aikana testi suoritetaan automaattisesti 8 tunnin välein. Testi on mahdollista käynnistää myös manuaalisesti testipainiketta painamalla.

Manuaalisen testin aikana suoritetaan seuraavat tarkastustoimenpiteet:

- Muuntaja suorittaa virheen simuloinnin, eristysvastuksen keltainen LED-valo palaa jatkuvasti, 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta, ja molemmat sammuvat n. 5 s kuluttua.
- Tämän jälkeen muuntaja simuloi lämpötilavirheen, lämpötilan ylitymisestä on merkinä

jatkuvasti palava keltainen LED-valo ja sykkivä 2,4 kHz:n varoitusääni; molemmat sammuvat n. 5 s kuluttua.

Vika voidaan havaita seuraavasti:

- Eristysvian ilmetessä eristysvastuksen keltainen LED-valo palaa jatkuvasti ja 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta. Varoitusääni voidaan vaimentaa painamalla vian kuittauspainiketta.
LED-valo palaa, kunnes vika on korjattu.
- Jos eristevuotovirran valvontalaite kytketään pois päältä eikä vikaa ole korjattu, yllä kuvattu toiminto alkaa uudelleen alusta.
Eristysvian ilmetessä akustinen ja optinen hälytys on päällä kunnes vika kuitataan:
Ensimmäinen kuittaus: akustinen hälytys kytkeytyy pois päältä
Toinen kuittaus: optinen hälytys kytkeytyy pois päältä

Lämpötilavian ilmetessä lämpötilan ylittämisestä merkinä oleva keltainen LED-valo palaa jatkuvasti ja 2,4 kHz:n varoitusääni kuuluu tauotta. Varoitusääni voidaan vaimentaa painamalla vian kuittauspainiketta; LED-valo palaa niin kauan kunnes vika on korjattu. Jos eristevuotovirran valvontalaite kytketään pois päältä eikä vikaa ole korjattu, yllä kuvattu toiminto alkaa uudelleen alusta.

- Jos eristysvika ja lämpötilavika esiintyvät samanaikaisesti, akustinen hälytys ilmoittaa aina ensin eristysviasta.

Eristevuotovirran valvontalaitteen itsetesti

Testipainikkeen avulla käynnistettävän itsetestin lisäksi eristevuotovirran valvontalaite suorittaa itsetestin n. 8 tunnin välein. Testi suoritetaan myös jokaisen käynnistyksen jälkeen. Itsetesti kestää noin 5 sekuntia, eikä se ole ulkoisesti havaittavissa. Vian ilmetessä virran valvontavallo (vihreä LED-valo) vilkkuu 0,5 Hz:n taajuudella. Samalla taajuudella kuuluu myös akustinen hälytysääni. Virheilmoituksia ei voi nollata vian kuittauspainikkeella.

3.6.4 Vikojen korjaus

Laitetta ei saa korjata omatoimisesti. Takuuvaatimuksia ei huomioida, jos havaitaan, että laitetta on yritetty korjata epäasianmukaisesti. Turvallisuussyistä korjaus- ja huoltotoitit saa suorittaa ainoastaan valmistaja.

Huomautus:

Muut tekniset tiedot ja lisätiedot löytyvät tuotteen mukana toimitetusta erotusmuuntajien ja eristevuotovirran valvontalaitteiden yksityiskohtaisesta käyttöohjeesta

3.7 Kaapeliliitännät

Jos erotusmuuntajaa ei ole otettu käyttöön, laitevaunujen käyttäjän on varmistettava, että vaunun monipistorasian ja laitteiden välinen kaapelipistokeliitäntä on vain työkaluilla irrotettavissa oleva liitäntä. Moniosaisten pistorasiakiskojen suojusvaihtoehdot löytyvät lisävarusteluettelostamme

3.8 Laiteyhdistelmät

Vaunun laiteyhdistelmissä on huomioitava seuraavat seikat:

- Laitteen analogiseen tai digitaaliseen liitäntään liitettävien lisävarusteiden on todistettavasti oltava vähintään vastaavien standardien vaatimusten mukaisia (esim. tietotekniikan laitteet standardin IEC 60950 vaatimusten ja sähkökäyttöiset lääkintälaitteet standardin IEC 60601-1 vaatimusten mukaisia).
- Lisäksi kaikkien kokoonpanojen on vastattava standardin IEC 60601-1 voimassa olevan version vaatimuksia. Järjestelmän kokoonpanija on henkilö, joka liittää lisälaitteita signaalin sisääntulo- tai ulosmeno-osaan. Kokoonpanija on vastuussa siitä, että standardin IEC 60601-1 voimassa olevaa versiota noudatetaan.

Mikäli sinulla on kysyttävää, ota yhteyttä paikalliseen myyjään tai tekniseen huoltoon.

Huomautus:

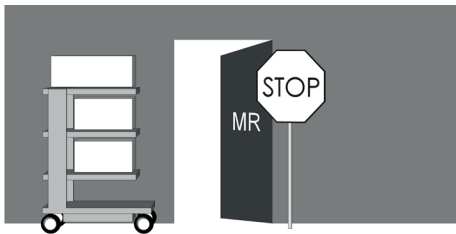
Tämä koskee myös laitteiden soveltamista syöttövirtajärjestelmässä (esim. moniosainen pistorasia)!

3.9 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

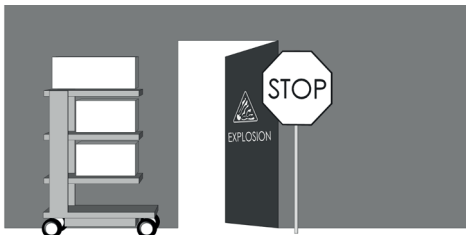
Koko järjestelmän kokoonpanijan on tarkistettava vaunussa sijaitsevien sähkökäyttöisten lääkintälaitteiden keskinäinen sähkömagneettinen yhteensopivuus. Jos jotain toista laiteyhdistelmää käytetään lääketieteelliseen käyttöön, yksittäisten laitteiden keskinäinen sähkömagneettinen yhteensopivuus on ensin tarkistettava.

Asiakkaan on tarkistettava, voiko asiakaskohtaisia laitevaunuja käyttää magneettikuvausympäristössä ferromagneettisten materiaalien takia.

Tämän osalta ITD GmbH ei ota minkäänlaista vastuuta!



Erotusmuuntajalla varustetun laitevaunun käyttö ei ole sallittua räjähdysalttiissa ympäristössä.



3.10 Järjestelmäkomponentit / lisävarusteet, joiden elektroniikkaa ei tarkasteta lähtötarkastuksessa

ITD GmbH ei tarkasta seuraavien järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden elektroniikkaa tuotteen tehtaalta lähdön yhteydessä.

- jatkopistorasiat nauhat ilman ylimääräisiä suojaava johdin, joita ei ole kytketty kokoonpanoon
- ohessa toimitetut lääkintälaitteiden johdot ja laitejohdot
- ohessa toimitetut potentiaalintasauslevyt ja -johdot
- ilman sähköistystä olevat laitevaunut ja kannatinjärjestelmät
- korkeudensäätö ja korkeudensäädön lisäosat
- kahvat, hiirimatot, laatikot, laatikoston rungot ja lisätarvikkeet (pullotelineet, korit, kamerapidikkeet, infuusiotelineet, ...)
- erotusmuuntajia, jotka eivät ole kiinteitä, vaan jätti yhtenä osana, ITD
- ulosvedettävä näppäimistötaaso ja ulosvedettävät hyllytasot
- tietokone kiinnikkeet ylhäällä ja alhaalla
- sähköä johtavat pyörät
- asennetut kannatinvarret ja monitoritelineet
- eristevuotovirran valvontalaitteella varustetuissa sekundääripiireissä on jätetty suorittamatta ainoastaan lämpilyöntilujuuden tarkastus.

3.11 Vähimmäisturvallisuus

ITD GmbH ei ole tietoinen sellaisen laitteen tai lisävarusteen olemassaolosta, jotka heikentäisivät järjestelmän vähimmäisturvallisuutta. Vain sellaisten laitteiden käyttö on sallittua, jotka eivät aiheuta vaaraa. Tarvittaessa tämä on selvittävä riskianalyysin (ISO 14971) avulla.

4. Kuljetus

4.1 Turvallinen liikuttaminen pyörien avulla

Ennen laitevaunun liikuttamista on varmistettava, että

- kaikki vaunussa sijaitsevat laitteet/esineet on varmistettu putoamisen varalta
- kaikki kääntövarret on käännetty kokoon ja tuettu
- sähköjohdot on kytketty irti paikallisesta sähköverkosta
- pyörien jarrut on vapautettu.

Laitevaunua saa kuljettaa kynnyksen yli siirrettäessä enintään nopeudella 0,8 m/s +/-0,1 m/s. Kun vaunu työnnetään enintään 10 astetta kaltevalle tasolle, on varmistettava, että laitevaunun pysäyttäminen on jatkuvasti mahdollista.

Vaikka olemme suorittaneet kaikki mahdolliset toimenpiteet tämän tuotteen parhaan mahdollisen stabiilisuuden saavuttamiseksi, onnettomuustilanteiden välttämiseksi vaunua liikuttaessa on varottava lattian epätasaisuuksia, hissien oviaukkoja, kaapeleita jne. Standardin IEC 60601-1 mukaisia vaatimuksia on noudatettava pääsääntöisesti.

4.2 Turvallinen liikuttaminen kantamalla

Kahvat on tarkoitettu ainoastaan liikuteltavan laitevaunun työntämiseen, ei nostamiseen.

Liikuteltavaa laitevaunua saa nostaa ja kantaa ainoastaan pohjassa olevista kannattimista ja tämä on suoritettava kahden henkilön voimin. Standardin IEC 60601-1 mukaisia vaatimuksia on noudatettava pääsääntöisesti.

5 Mekaaninen ja sähköinen korkeudensäätö

Sekä „mekaaninen korkeudensäätö kautta“ kaasun paine „sekä elektro-mekaaninen korkeudensäätö“ lineaarikäyttö „ovat erityisiä turvallisuus IEC 60601-1“ merkinnän mekaaniset vaarat liittyvät liikkuvia osia „Sovelletaan seuraavaa:

- Sallitut välykset liikkuvien osien IEC 60601-1 taulukossa 20 (ISO 13857: 2008) on pidettävä ja noudattamista.
- Tuotteita korkeudensäätö on tehdas, standardien mukaisesti tuotetuista ja toimitetuista noudattaen sallitun turvamarginaali. Sovittamalla tai vaihtoa lääkinällisten sähkölaitteiden ja / tai komponentteja, nämä etäisyydet muuttuvat. Tämä voi sitten johtaa siihen, että mekaanisen vaaran. On velvollinen noudattamaan vaadittu minimi etäisyydet vastaavat järjestelmien konfiguraattori.
- Kokonaispainosta asennetut laitteet ja tarvikkeet eivät saa ylittää määrättyä suurin kuormitus korkeudensäätö. Ylikuormitusta vahingoittaa korkeudensäätö ja mitätöidä takuun.
- Mekaaninen korkeudensäätö kaasupaineella varastoitu energia vapautuu. Vuonna tyhjiä järjestelmien, äkillinen, hillitöntä toimintaa korkeudensäätö aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja.
 - o Korkeudensäätö alkuun („vapaa energia“) on tuoda asentoon välttää henkilövahinkoja ja vaurioita ennen kokoamista ja purkamista laitteita.
 - o Korkeudensäätö Kannatinjärjestelmä „flexion-port“ on myös kiinteä ja kiinnitetty alkuun („vapaa energia“) asentoon kiristysvivun (katso erillinen ohje „flexion-port“ ja varoituskyltit tukivarsi).
- Vahingossa vaikuttamista elektromekaanisen korkeudensäätö manuaalisella painiketta voi myös aiheuttaa vammoja ja vaurioita.
 - o Jos haluat välttää henkilövahinkoja ja vaurioita on erottaa korkeudensäätö virtalähde ennen asennukseen ja irrotukseen laitteita.
 - o Huolto ja huoltotyöt „sisustus“ korkeudensäätö, eli katettu, ulkoa-ulottumattomiin alueen sisällä tukipilarin saa suorittaa vain koulutettu ammattihenkilö.
 - o Varoitus: Kun käytä.

6 Kannatinvarret

6.1 Kaapelointi

Noudata seuraavia ohjeita:

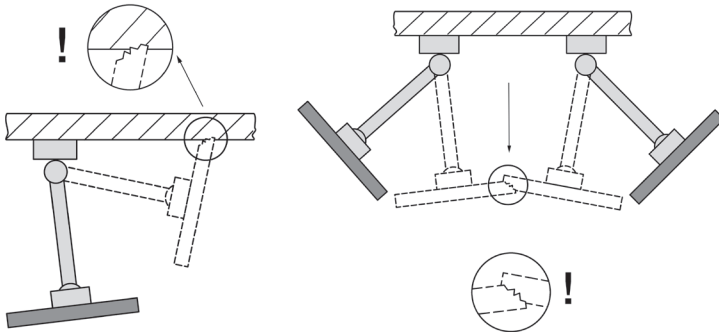
- Jotta kaapeli tai laite ei vaurioidu kääntämisen aikana, kaapelin pituus on mitoittettava oikein.
- Vaunua ei saa missään tapauksessa vetää tai siirtää alas roikkuvista kaapeleista.
- Varmista, että mukana toimitettuja asennusmateriaaleja käytetään asianmukaisesti

asennusohjeen mukaisella tavalla.

- Varsia käännettäessä on huomioitava mahdolliset kaapelilenkit.

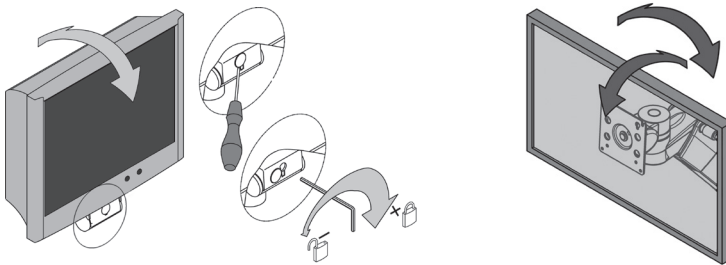
6.2 Kääntäminen vaakatasoon

Varmista, että järjestelmäkomponenttien kääntöalue on sovitettu sekä laitteen koon että myös huoneen olosuhteiden mukaiseksi. Kun järjestelmäkomponentteja käännetään vaakatasoon ja laitteet ovat kiinnitettyinä komponentteihin, on varmistettava, että komponentit eivät ota kiinni toisiin laitteisiin, toisiin järjestelmäkomponentteihin tai seinään. Tämä voi aiheuttaa laitevaurioita tai henkilövahinkoja.



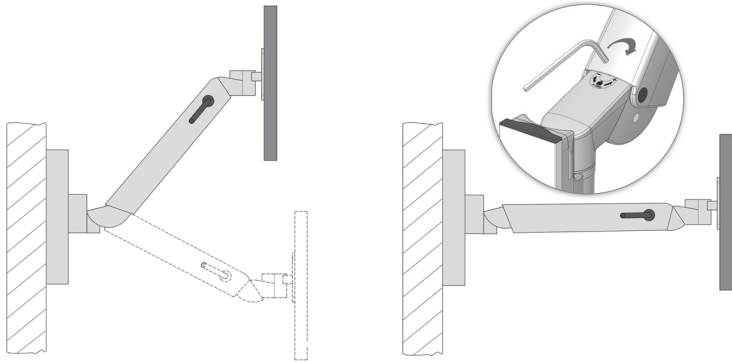
6.3 Laitteiden kallistus / kierto

Kallistettavia ja kierrettäviä järjestelmäkomponentteja käytettäessä on tarkistettava, että puristusvoima on sovitettu kiinnitettävän laitteen mukaiseksi. Virheellinen säätö voi aiheuttaa laitteen liiallisen kallistumisen. Tästä johtuen puristusvoima on säädettävä siten, että laitteen kallistaminen ja kääntäminen voidaan suorittaa helposti, mutta laite pysyy tukevasti halutussa asennossa.



6.4 Korkeussäätöiset kannatinvarsimekanismit (flexion-port)

Kun korkeussäätöisiin järjestelmäkomponentteihin asetetaan laitteita, pienin ja suurin sallittu kokonaispaino on ehdottomasti huomioitava. Turvallisuussyistä on lisäksi varmistettava, että korkeussäätöisen kannatinvarsimekanismin (flexion-port) alapuolella ei ole minkäänlaisia esteitä. Jotta kannatinvarren kuorma voidaan säätää, kannatinvarsi on asetettava vaakasuoraan asentoon.



6.5 Järjestelmäkomponenttien ja lisävarusteiden irrotus ja muuttaminen

Ennen kuin järjestelmäkomponentteja tai lisävarusteita irrotetaan tai niiden asentoa muutetaan, niihin kiinnitetyt laitteet on ehdottomasti poistettava. Korkeussäätöisiä flexion-port kannatinvarsia asennettaessa tai irrotettaessa kannatinvarret on asetetta ensin ylimpään asentoon ja lukitsin (jarru) on lukittava kiinni (ks. tarramerkintä).

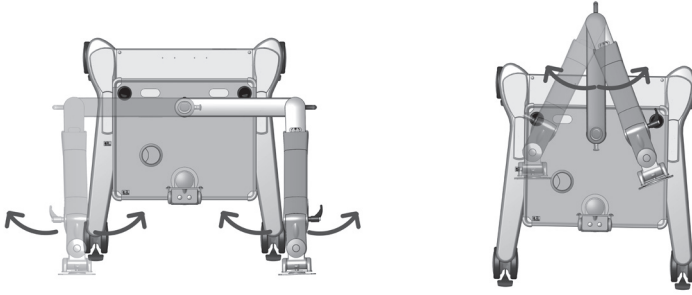
6.6 Tarkoituksenmukainen käyttö liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä

Liikuteltavia laitevaunuja siirrettäessä on ehdottomasti varmistettava, että kiinnitetyt kannatinvarret (käännettävät, korkeussäätöiset) on käännetty hyllytason päälle ja tarvittaessa lukittu paikoilleen. Muuten stabiilisuus ei ole taattu (ks. kohta 2.4).

6.7 Korkeussäätöisten kannatinvarsien (flexion-port) käyttö monitorialustan (2-kertainen) päällä

Kun korkeussäätöisiä kannatinvarsimekanismeja (flexion-port) käytetään (2-kertaisen) monitorialustan päällä, on aina varmistettava, että kääntövarsi, jonka avulla puolta vaihdetaan, sijaitsee aina samassa tasossa vaunun etupuolen kanssa (lukittu asento). Huomioi, että kannatinvarrelle on vain kaksi sallittua työskentelyasentoa (oikea/vasen; ks. sivulla 55 olevan luvun 1.2 "Symbolien selitykset" kohta "Työskentelyasento"). Kun kannatinvarsi siirretään vasemmanpuoleisesta työasennosta oikeanpuoleiseen työasentoon tai päinvastoin, lukituselementit on painettava alas ja korkeussäätöinen kannatinvarsi on käännettävä toiselle puolelle.

Puolta vaihdettaessa on huomioitava, kääntövarrella varustettu flexion-port-kannatinvarsi on käännetty kokoon. Muuten stabiilisuus ei ole taattu (ks. kohta 2.4).



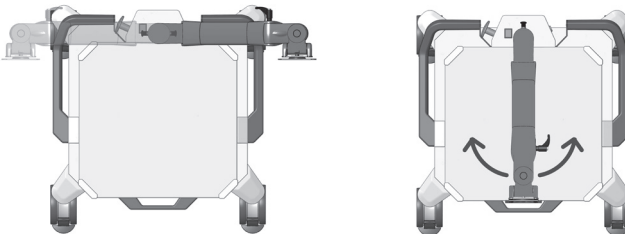
Työasento oikea/vasen
Kääntövarsi lukittu
flexion-port vapaasti liikuteltavissa

Puolen vaihto
Kääntövarsi vapaasti liikuteltavissa
flexion-port kiinnitetty

6.8 Korkeussäädettävien tukivarsijärjestelmien käyttö (flexion-port kääntövarrella ja ilman)

mediapylväässä Korkeussäädettävät tukivarsijärjestelmät (flexion-port) ovat lukitussa asennossa laitevaunun etuosan suuntaisesti. Jotta flexion-portia voi liikuttaa puolenvaihdon yhteydessä, lukituspultti on irrotettava. Kun korkeussäädettäviä tukivarsijärjestelmiä (kääntövarrella varustettu flexion-port) käytetään mediapylväässä, suositeltava asento käytön aikana on kääntövarren lukittu asento. Kääntövarsi on lukitussa asennossa vaunun etuosan suuntaisesti. Jotta kääntövartta voi liikuttaa puolenvaihdon yhteydessä, lukituspultti on irrotettava. Tällöin on varmistettava, että kääntövarrella varustettu flexion-port on kokoonlaitettuna ja kiinnitettynä vivulla. Muussa tapauksessa vakautta (ks. kohta 2.4) ei voida taata.

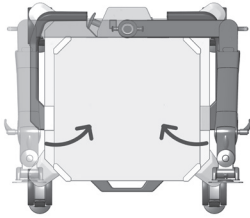
flexion-port ilman kääntövartta



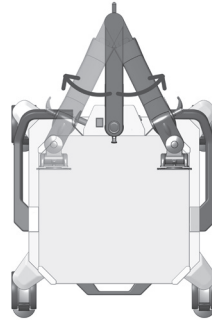
Kuljetusasento
flexion-port lukittu

Työasento
flexion-port vapaasti liikuteltavissa

flexion-port kääntövarrella



Kuljetusasento oikea/vasen
Kääntövarsi lukittu
flexion-port vapaasti liikuteltavissa



Puolen vaihto
Kääntövarsi vapaasti liikuttavissa
flexion-port kiinnitetty

7 Muuta

7.1 Puhdistus ja desinfiointi

Huomio: Irrota koko järjestelmä verkkovirrasta ennen puhdistusta ja desinfiointia. Ennen kuin laitevaunu otetaan käyttöön lääkinnällisessä ympäristössä, käyttäjä on itse vastuussa siitä, että puhdistus ja desinfiointi suoritetaan käyttökohteen edellyttämällä tavalla.

Laitevaunut voidaan puhdistaa kaupallisesti saatavilla olevilla yleispuhdistusaineilla (neutraalit puhdistusaineet). Desinfiointissa voidaan käyttää yleisesti saatavilla olevia desinfiointiaineita, jotka on tarkoitettu pintadesinfiointiin tai pyyhkimällä suoritettavaan desinfiointiin. Desinfiointiaineita tulee käyttää valmistajan ohjeiden mukaan ainoastaan desinfiointiin pyyhkimällä.

ITD on suorittanut testejä esim. seuraavilla desinfiointiaineilla:

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

Jos koko järjestelmä on desinfioitava, asiantuntija voi irrottaa osat ja irrotetut osat voidaan desinfioida pyyhkimällä.

7.2 Kunnossapito / huolto

Laitevaunu on puhdistettava ja desinfioitava tarkoituksenmukaisella puhdistusaineella aina ennen korjaustöitä sekä ennen kuin laitevaunu lähetetään korjattavaksi!
Laitevaunun korjaustöitä saa suorittaa ainoastaan koulutettu henkilöstö. Huoltotöitä varten suosittelemme ottamaan yhteyttä ITD GmbH:n.

7.3 Ympäristöolosuhteet

Laitevaunun on suunniteltu tavanomaiseen sairaala- ja vastaanottotoimintaan.

Ympäristön lämpötila:	10–40° C
Ilmankosteus:	30–75 %
Ilmanpaine:	700–1060 hPa
Kotelointiluokka:	IP20
Kuljetus / säilytys	
Ympäristölämpötila:	-25–70 °C
Ilmankosteus:	10–95 %
Ilmanpaine:	500–1200 hPa

7.4 Hävittäminen

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu tulee erotella WEEE-direktiivin mukaisesti (rekisteröintinumero Saksassa DE35464575). 13.8.2005 jälkeen markkinoille saatetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet on merkitty viereisellä sähkö- ja elektroniikkaromun hävittämistä koskevalla symbolilla. Tämä symboli osoittaa, että maissa, joissa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/96/EY on voimassa, kyseinen laiteromu on hävitettävä erikseen.



7.5 Varaosat

Ainoastaan ITD GmbH:n hyväksymien varaosien käyttö on sallittua! Laitevaunun pohjassa on tarramerkinä, johon on merkitty tilausnumero. ITD GmbH on arkistoinut kaikki tilausnumerot ja kyseisiin vaunuihin kuuluvat varaosat.

8 Lisävarusteet

Kattavan lisävarustevalikoiman löydät tuoteluettelostamme tai sivuilta www.itd-cart.com (tietoja kauppiaille).

9 Huolto

Laitevaunut on kehitetty ja valmistettu kestävästi ongelmatonta useita käyttövuosia. Turvallisuuden takaamiseksi tarkista seuraavat toiminnot 12 kuukauden välein:

Monitoritaso:

- Kääntäminen ja kallistaminen toimivat ongelmitta ja ilman liiallista liikkumavaraa.

Hyllytasot:

- Tarkista kiinnitysruuvien kireys ja siten samalla hyllytason stabiilisuus ja suora asento.

Pyörät:

- Tarkista pyörien vapaa liikkuvuus ja kaikkien jarrujen toiminta.
- Tarkista, että 4 ruuvia, joiden avulla pyörät on kiinnitetty pohjaan, ovat kiinni ja että itse pyörät ovat tukevasti paikoillaan pidikkeissään.
- Sähköä johtavat pyörät eivät saa olla likaisia, jotta niiden toiminta on taattu.

Pistorasiakiskot:

- Tarkista, että pääjohto ei ole vaurioitunut ja että se on tukevasti kiinni.

Apupistorasiat:

- Tarkista, että johdot eivät ole vaurioituneet ja että ne ovat tukevasti paikallaan.

Korkeussäätöiset flexion-port-kannatinvarret:

- Korkeus tulee olla helposti säädettävissä, nostovoima on säädetty laitteen painon mukaan.

Kannatinvarret:

- Kääntäminen ja kallistaminen toimivat ongelmitta ja ilman liiallista liikkumavaraa.

Erotusmuuntaja:

- Suorita erotusmuuntajien turvallisuustekninen tarkastus.

Sarjanumero:

- Vertaa vaunun sarjanumeroa laitekirjan tietoihin.

Sulakkeet:

- Tarkista, että sulakkeet on asennettu oikein.

Jos havaitset ongelmia näiden tarkastusten aikana, ota välittömästi yhteys toimittajaan.

10 Tekniset tiedot

10.1 uni-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus alk.	50 kg / 110 lbs
Hyllytaso	10 kg / 22 lbs
Alin hyllytaso	20 kg / 44 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs (lukittava: 10 kg / 22 lbs)
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.2 vexio-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	65 kg / 143 lbs
Hyllytaso	15 kg / 33 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.3 pro-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	80 kg / 176 lbs
Tasovevy	20 kg / 44 lbs
Laatikosto	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Monitoriteline	14 kg / 30.8 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.4 duo-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	80 kg / 176 lbs
Tasovevy	50 kg / 110 lbs (ulosvedettävä: 20 kg / 44 lbs)
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs (lukittava: 20 kg / 44 lbs)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.5 compact-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko „Profi”, kokonaiskuormitus	180 kg / 396 lbs
Perusrunko „Economy”, kokonaiskuormitus	150 kg / 330 lbs
Hyllytaso	50 kg / 110 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoritaso	maks. 35 kg / 77 lbs (tyypistä riippuen)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.6 classic-cart- / endo-cart-vaunun kantavuus

Perusrunko, kokonaiskuormitus	150 kg / 330 lbs
Hyllytaso	50 kg / 110 lbs (ulosvedettävä: 20 kg / 44 lbs)
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Monitoritaso	maks. 35 kg / 77 lbs (tyypistä riippuen)
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.7 Kantavuus, symbio-cart

Perusrunko, kokonaiskuorma	180 kg / 396 lbs
Hylly	30 kg / 66 lbs
Mediataso	30 kg / 66 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Ulosvedettävä näppäimistöteline hiirimatolla	3 kg / 6.6 lbs

10.8 flexion-port-kannatinvarren kantavuus (kiinteät teline)

Operaattorin profiilin, lisätään kuormaa riippuen pituudesta	25-150 kg / 55-330 lbs
Varsi, jäykkä	max. 23 kg / 50.6 lbs
Takahaarukka, yksisuuntainen	max. 23 kg / 50.6 lbs
Takahaarukka, 2-kertainen	max. 15 kg / 33 lbs

Monitori Teline VESA 75/100 mukauttamista	max. 18 kg / 39.6 lbs
Seurata kiinnitys adapterilla	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor tallennus Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Hylly	10 kg / 22 lbs
Laatikko	3 kg / 6.6 lbs
Kiinnike näppäimistö	5 kg / 11 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

10.9 flexion-port-kannatinvarren kantavuus (korkeussäätöiset kannatinvarsimekanismit)

flexion-port (mallista riippuen)	3-10 kg / 6.6-22 lbs tai 8-14 kg / 17.6-30.8 lbs 11-20 kg / 24.2-44 lbs
Kääntö- ja kallistus- / kiertoyksikkö	14 kg / 30.8 lbs
Pylväs ("Down-Post")	10 kg / 22 lbs
Hiirimatot	3 kg / 6.6 lbs

ITD GmbH on vastuussa näiden ohjeiden sisällön oikeellisuudesta.

Dette er et medicin produkt af klasse I, i den forståelse af Europæiske Medical Device Directive (MDD) 93/42/EWG, bilag IX.

Producenten forklarer produktets overensstemmelsen med grundlæggende krav ifølge MDD 93/42/ EWG, bilag VII, og dette dokumenteres med CE-identifikation.

Denne brugsanvisning anvendes både af iTD GmbH og af TouchPoint Medical Inc. På produktmærket findes en specifik dokumentation vedr. den legale producent af produktet.



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



Salg og support:

Nord-Amerika

ITD Corporation
 Email: salesusa@itd-cart.com

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

Europa

ITD GmbH
 Email: sales@itd-cart.com

Kina

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

Australia

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

Du kan finde flere oplysninger om salg og service/support på vores hjemmeside (www.itd-cart.com).

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

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

Alle rettigheder i henhold til love om ophavsret, er udtrykkeligt forbeholdt til ITD GmbH.

Indeks 002

Denne brugsanvisning gælder for følgende produkter:

Typebetegnelse	Beskrivelse	
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Udstyrsvogn compact-cart, 30 E – 40 E	
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør compact-cart	
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Udstyrsvogn duo-cart, 21 E – 30 E	
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør duo-cart	
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Udstyrsvogn compact-cart Economy	
EC.04xx.xxx	Udstyrsvogn endo-cart, 30 E	
GN.20xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør symbio-cart	
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Udstyrsvogn symbio-cart, 25 E – 45 E	
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør symbio-cart	
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør symbio-cart	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Udstyrsvogn 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	Systemkomponenter og tilbehør classic-cart	
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.1xx.xxx / 2xx.xxx		Systemkomponenter og tilbehør flexion-port
HA.45xx.xxx / 5xx.xxx		
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx		
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør vexio-cart	
NT.50xx.xxx	Udstyrsvogn vexio-cart, 21 E – 50 E	
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør pro-cart	
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Udstyrsvogn pro-cart, 21 E – 50 E	
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Udstyrsvogn uni-cart, 21 E – 50 E	
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Systemkomponenter og tilbehør uni-cart	
RS.4xx.xxx / 5xx.xxx		
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx		
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Videokabinet vogn classic-cart, 30 E – 40 E	
VS.63xx.xxx		

Typebetegnelse	Beskrivelse
VT.43xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer pro-cart, 30 E
VT.45xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer compact-cart, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokabinet vogn, med isolations transformer classic-cart, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Videokabinet vogn classic-cart, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Systemkomponenter og tilbehør generalt
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Kundetilpasset, mobile udstyrsvogne af modelserie uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, symbio-cart, classic-cart, compact-cart og endo-cart
KN.0xxx.xxx - KN.9xxx.xxx	
KU.0xxx.xxx - KU.9xxx.xxx	
CD.0xxxx.xxx - CD.9xxxx.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	

Indhold

1	Vigtige informationer	83
1.1	Bestemmelse for Anvendelse	84
1.2	Generelle symbol forklaringer	84
1.3	Sikkerhedsbestemmelser	87
2	Montering	88
2.1	Optælling	88
2.2	Påfyldning	89
2.3	Påfyldningsrækkefølge	89
2.4	Fare via mekaniske ustabilitet	90
2.5	Hjul	90
2.6	Belastning	90
2.7	Montering / Betjening	90
2.8	Efterfølgende tilbygning af Systemkomponenter	90
3	Elektrisk sikkerhed	91
3.1	Pladsering af elektriske udstyr	91
3.2	Energisøjle (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal søjle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) og mediesøjle (symbio-cart)	91
3.3	Gasser	91
3.4	Potentialudligning	91
3.5	Isolations transformer - Afledningsstrøm	91
3.6	Isolations overvågner	92
3.7	Kabelstik	93
3.8	Kombination af udstyr	93
3.9	EMV	94
3.10	Af den elektriske udgangstester udelukkede systemkomponenter / tilbehør	94
3.11	Minimal sikkerhed	95
4.	Transport	95
4.1	Sikker transport på hjul	95
4.2	Sikker transport ved at bære	95
5	Mekanisk og elektrisk højdejustering	96

6	Bærarmer	96
6.1	Kabelføring	96
6.2	Vandret swing	97
6.3	Vip/ drej af udstyr	97
6.4	Højdejusterbart bærearmer (flexion-port)	97
6.5	Nedbrydning og ombygning af systemkomponenter og tilbehør	98
6.6	Tilsluttet brug ved manøvrering af den mobile enhedsbærer	98
6.7	Betjening af den indstillelige bærearmer (flexion-port) på skærmhylden (2-gange)	98
6.8	Betjening af højdejusterbare bærearmer-systemer (flexion-port med og uden svingarm) på mediesøjlen	99
7	Øvrige	100
7.1	Rengøring og desinfektion	100
7.2	Reparation / Service	100
7.3	Miljømæssige betingelser	100
7.4	Bortskaffelse	101
7.5	Reservedele	101
8	Tilbehør	101
9	Vedligeholdelse	101
10	Tekniske specifikationer	102
10.1	Kapacitet uni-cart	102
10.2	Kapacitet vexio-cart	102
10.3	Kapacitet pro-cart	102
10.4	Kapacitet duo-cart	102
10.5	Kapacitet compact-cart	102
10.6	Kapacitet classic-cart / endo-cart	103
10.7	Bæreevne symbio-cart	103
10.8	Kapacitet modul-port	103
10.9	Kapacitet flexion-port	103

1 Vigtige Informationer

Denne brugsanvisning gælder for de mobile udstyrsvogne uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart og symbio-cart.

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

Det er grundlaget for:

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

Produkterne opfylder i den European Medical Device Directive (EMDD) og bærer CE-mærket.

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

Brugsanvisning skal af konfigurationer stilles til brug for slutkunden.

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

1.1 Bestemmelse for Anvendelse

De mobile udstyrsvogn af ITD GmbH anvendes til:

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

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

1.2 Generelle symbol forklaringer

Ud over de anførte symboler anvendes yderligere symboler i henhold til EU 2017/745 eller ISO 15223, hvor det er relevant.



Medicinsk produkt



Entydig identifikation af et medicinsk produkt



"TIL" lyser grønt (Spænding)



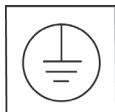
"FRA" (Spænding)



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



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



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



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



Må kun bevæges med indklappet arm



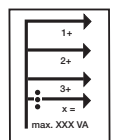
Grebet skal anvendes, når der skubbes



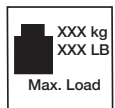
Følg brugsanvisningen



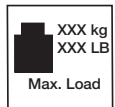
Vekselstrøm



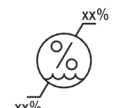
Samlet strøm:
Samlet strøm, blandt enkelte stikdåser, må ikke overstige den samlede sum.



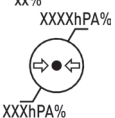
Samlet belastning basisramme:
Maksimal samlede belastning (= Sum af belastningsoplysninger for alle enkelte systemkomponenter). Vær opmærksom på belastningen på de enkelte mærkater.



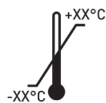
Belastnings specifikation (systemkomponenter):
Vær opmærksom på belastningen på de enkelte mærkater.



Fugtighedsgrænse



Lufttryksgrænse



Temperaturgrænse



Generel henvisning:

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



Kun anvendes indendørs.



Tung genstand:

Det skal sikres, at mindst to personer skal løfte de mobile udstyrsvogne for at undgå skader.



Sælges via



Importør



Producent



Fremstillingsdato



Anvendelig indtil



Artikelnummer



Partikode



Serienummer



Indstillinger af klemmekraft (Dreje- og svingenhed)



Belastningsindstilling:

Beskriver lastområdet samt drejeretning for lastindstillinger.



Tippefaret:

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



Bramsfunction:

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



Arbejdsposition:

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



Spærringsfunktion:

Dette beskriver retningen af lås hhv. åbn af komponenter.



Må ikke skubbes:

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



Advarsel "risiko for væltning"

1.3 Sikkerhedsbestemmelser

Generelt:

- Kun mobile udstyrsvogne, hvilket netspændings beskrivelser er udført af kvalificeret personale, kan sættes i drift!
- Sørg for, at beskyttelsestransformere kun tilsluttes til et strømforsyningsnet med funktions-dygtig beskyttelsesledertilslutning, som opfylder bestemmelserne iht. IEC 60364-7-710 "Elektrisk installation i bygninger del 7-710 Krav til specielle installationer eller rummedicinsk anvendelse". Henvend dig i tvivlstilfælde til et el-special-firma eller til en autoriseret medarbejder fra hospitalsteknikken.
- Personale (Sygehus- og service-personale), der operer direkte eller indirekte med den

mobile udstyrsvogn, skal være undervist i denne!

- Installeringsarbejde må kun udføres af kvalificeret personale.
- Reparationer og vedligeholdelse må kun gennemføres af fagpersonale.

Arbejd sikkert med udstyrsvognen:

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

Betjening:

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

Tilslutninger:

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



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

Belastning:

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



Advarsel: Bemærk venligst, at standarden kræver, at den samlede vægt af udstyrsvognen, inklusive alle enheder og systemer, skal anbringes som klistermærke på udstyrsvognen. Ved udarbejdelsen af dette klistermærke hjælper vi gerne!

Smittebeskyttelse:

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

Miljøbeskyttelse:

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

2 Montering

2.1 Optælling

Pak først udstyrsvognen ud, og kontroller ved hjælp af den medfølgende følgeseddel, om alle bestilte dele er der.

2.2 Påfyldning

Anbring udstyrsvognen på en plan, vandret overflade. Læg udstyr med hensyn til belastningsrækkefølge på vognen. Belastningen og montering skal foregå under afbrudt strøm. For at sikre de enkelte udstyr anbefaler vi optimal tilbehør (f.eks. strop).

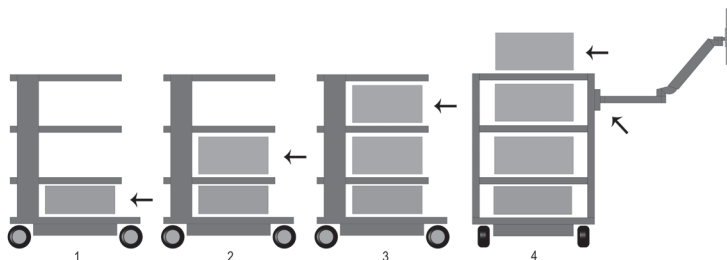
Maximal belastning i hvert enkelte produktlinje findes i kapitel 10. Skulle stand sikkerheden ikke være tilstrækkelig, skal vognen i følge markeringsregler 5° være synlig markeret.

2.3 Påfyldningsrækkefølge

Sørg for, at alt udstyr, der er stillet på udstyrsvognen, er opbevaret sikret mod at vælte, falde ned eller lignende ved hjælp af passende foranstaltninger (også under kørsel). Det er tilrådeligt at lade to personer placere alle tunge dele på udstyrsvognen. Bemærk, at tyngdepunktet ændres med belastningen.

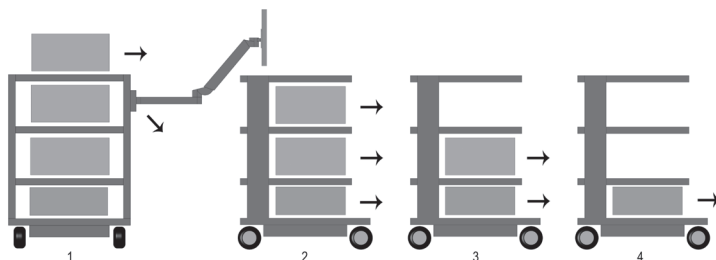
Vognen skal på lades i følgende rækkefølge:

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



Vognen skal tømmes i følgende rækkefølge:

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



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

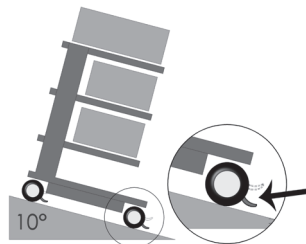
2.4 Fare via mekaniske ustabilitet

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

2.5 Ruedas

Udstyrsvognene er udstyret med dobbelte hjul med bremsere. Inden udstyrsvognen tages i brug, skal du sikre dig, at bremserne virker. Efter nået af parkering position og stop under transport skal alle bremsere (stop funktioner af hjul) af udstyrsvogn sikres. På samme måde løsnes alle hjulbremsere før bevægelse hhv. transport.

Hjulene skal af sikkerhedsgrunde kontrolleres for slid og fastsættelse af deres hjulholderne alle 12 måneder. Skulle disse være løse, så kontakter leverandør med de samme.



2.6 Belastning

Det er ikke tilladt at overskride udstyrsvognenes bæreevne. Vær opmærksom på den maksimale belastning af udstyrsvognene (se afsnit 10).

2.7 Montering / Betjening

2.7.1 Hylder

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

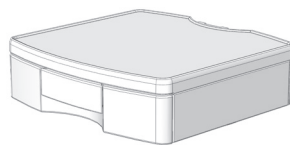
2.7.2 Skuffer

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

Skufferne er aftagelige i den udtrækket tilstand.

På frontpanelet kan der blive anbragt en mærkningsordning strimmel (undtagen pro-cart).

Skuffen skal indsættes under transport.



2.7.3 Isolations transformere

Overhold brugsanvisning for beskyttelsestransformer. Isolationstransformerer monteret i et rum under bunden af bundrammen. Denne samling er gjort fra fabrikantens side.

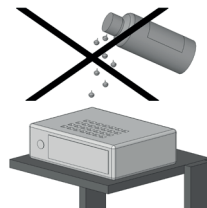
2.8 Efterfølgende tilbygning af Systemkomponenter

Eftermontering af ITD systemkomponenter må kun udføres af kvalificeret personale i overensstemmelse med specifikationerne for den medfølgende monteringsvejledning. Ændringer i det samlede system er revurderet i overensstemmelse med IEC 60601.

3 Elektriske Sikkerhed

3.1 Pladsring af elektriske udstyr

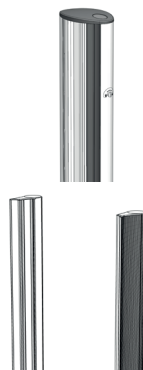
Bemærk venligst, at elektriske enheder på udstyrsvognen ikke må blive våde. Anbring om ingen omstændigheder produkter som kan udskille væsker over de elektriske apparater som fx. Strømskinner hvilket væsker kan trænge ind i.



3.2 Energisøjle (classic-cart, compact-cart, endo-cart), vertikal søjle (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) og mediesøjle (symbio-cart)

Stikdåseliste eller ledningsføringssystemet er placeret på classic-cart, compact-cart og endo-cart i venstre eller højre energisøjle, ved symbio-cart i mediesøjlen ved uni-cart, vexio-cart Plus og pro-cart i den lodrette søjle, og ved vexio-cart under basen (kabelføringen udføres her i kabelkanaler, der fås som ekstraudstyr, som monteres på siden af den lodrette søjle).

Strøm søjler til venstre og højre bag den lodrette profil muliggøre optimal indkvartering af den eksisterende ledning. Energisøjler / lodret søjle / mediesøjle.



3.3 Gasser

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

3.4 Potentialudligning (PU)

For udstyrsvogne med separationstransformator er en potentialudligning nødvendig. Til det formål forbinder du først POAG-ledningen med basisrammen til udstyrsvognene og derefter med POAG-stikket i rummet. Tilslut derefter POAG-ledningerne til POAG-stikket på multistikdåsen og enhederne.

3.5 Isolations transformer – Afledningsstrøm

Formålet med udstyrsvognen er at skabe en praktisk og mobil arbejdsstation til elektromedicinske anlæg Således hele det elektriske system følger IEC 60601-1's bestemmelser på en maksimum grænse på 0,5 mA. Hvis summen overstiger denne, skal systemet påmonteres en sikkerheds isolations transformer.

Hvis der ikke er monteret en separationstransformator, må multistikdåsen / hjælpstikdåsesystemet til udstyrsvognene ikke anvendes til tilslutning af udstyr, der ikke opfylder kravene i IEC 60601-1.

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

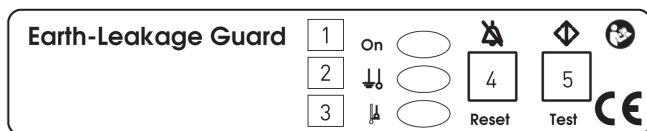
3.6 Isolationsovervåger

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

3.6.1 Betjeningsområdet af isolationsovervåger (ELG)

Ved enheder med integreret isolationsvagt er evalueringselektronikken monteret i transformatorhuset, betjenings- og displaypanelet er anbragt i en af hylderne eller i mediebanden (symbio-cart). Begge komponenter er forbundet med hinanden via et interfacekabel placeret i den lodrette profil eller i mediesøjlen (symbio-cart).

Panel til isoleringen monitor ELG (valgfri):



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

3.6.2 Tilsigtet Anvendelse

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

3.6.3 Brugsanvisning

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

For en manuel test er følgende rutine gennemført:

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

En fejl kan ses:

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

Opstår en temperatur fejl, starter den gule LED med at lyse permanent og en advarsels tone pulserer med 2,4 kHz. Advarselstonen kan nulstilles med respons knappen, LED'en vil stadigvæk lyse til fejlen er redigeret. Hvis isolationsovervågeren bliver slukket, men uden at fejlen bliver rettet, starter proceduren forfra.

- Ved samtidige forekomster af isolationsfejl og temperaturfejl, har akustisk alarm ved isolationsfejl altid prioritet.

Selvtest af isolationsovervåger

Isolationsovervågeren fører ud over den via testknappen udløselige selvtest, også en cyklisk selv test, i interval af omkring 8 timer. Testen bliver også fulført efter tænding.

Selvtesten varer omkring 5 Sekunder og er ikke synlig. I tilfælde af fejl, blinker netkontrol-lampen [grøn LED] ved et frekvens af 0,5 Hz. Akustiske alarm lyder med samme frekvens.

Fejlmeldinger kan ikke nulstilles med nulstillingstasten.

3.6.4 Afksaffelse af forstyrrelser

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

Henvisning:

For yderligere tekniske data og oplysninger, se venligst den vedliggende, separat detaljerede brugsanvisning til isolations transformere og isolationsovervåger.

3.7 Kabelstik

Operatøren af udstyrsvogne uden separationstransformator skal sikre, at kabelstikforbindelsen mellem vognens multistikdåselisten og enhederne er en forbindelse, der kun kan afmonteres med værktøj

3.8 Kombination af udstyr

Vær opmærksom på følgende udstyr på udstyrsvogn:

- Ekstra udstyr, der skal tilsluttes til de analoge og digitale grænseflader af udstyr, skal påvise overholdelse af svarende specifikationer (z. B. IEC 60950 til dataudarbejdende udsyr og IEC 60601-1 til elektro-medicinske udstyr).
- Desuden skal konfigurationer overholde gyldige version af standarden IEC 60601-1. Enhver der forbinder yderligere udstyr til signalets indgang eller udgang, er systemkonfi

gurer og dermed ansvarlig, for at overholde gyldige standarden IEC 60601-1.
For forespørgsler kontakt venligst deres lokale forhandler eller tekniske tjeneste.

Henvisning:

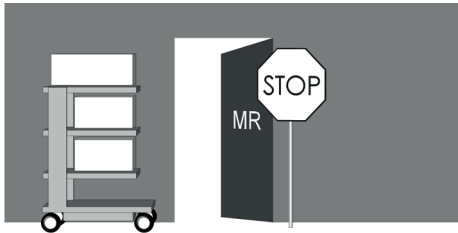
Gælder også for tilpasning af udstyr på strømforsyning (f.eks. multistikdåser)!

3.9 EMV

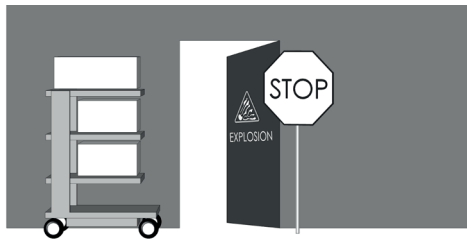
Elektromagnetisk kapabilitet mellem udstyr på vognen skal undersøges af den samlede system administrator. Før medicinsk brug af et andet udstyrs sammensættelse kontrolleres de enkelte redskaber for elektromagnetisk kapabilitet.

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

ITD GmbH udelukker enhver ansvar i denne henseende!



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



3.10 Af den elektriske udgangstester udelukkede systemkomponenter / tilbehør

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

- Flere stikdåser uden ekstra beskyttende leder, som ikke er forbundet i forsamlingen
- Vedlæggende ME-kabler og udstyr kabler
- Vedlæggende PU-plader hhv. -kabler
- Udstyrsvogn og bærsystemer uden elektronik

- Højdejustering og tilbygningsdele til højdejustering
- Grebe, musemåtte, skuffer, skuffe dække og tilbygninger (flaske reoler, kurver, kamera holder, infusions stativer, ...)
- Isolation transformere, som ikke er faste, men efterladt som en enkelt del, ITD
- Tastaturskuffe og udtrækningshylde
- Datamaskin monterer top og bund
- Ledende hjul
- Monterede bærarme og monteringsholder
- Sekundære kredsløb med isoleringsovervåger er kun udelukket ved spændingsgennemgang test.

3.11 Minimal Sikkerhed

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

4. Transport

4.1 Sikker transport på hjul

Før mobil brug af udstyrsvognen, sørg for følgende:

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

Udstyrsvognen må, når den bevæger sig over en tærskel, kun have en maksimal hastighed på 0,8 m/s +/- 0,1 m/s.

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

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

Generelt gælder anvisninger i IEC 60601-1.

4.2 Sikker transport ved at bære

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

Generelt gælder anvisninger i IEC 60601-1.

5 Mekanisk og elektrisk højdejustering

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

- De tilladte spillerum mellem bevægelige dele i overensstemmelse med IEC 60601-1 i tabel 20 (ISO 13857: 2008), skal tages i betragtning og overholdes.
- Produkter med højdejustering er fra fabrikken, i overensstemmelse med standarder, der produceres og leveres i overensstemmelse med de tilladte sikkerhedsmarginer. Ved montering eller udveksling af elektriske medicinske enheder og / eller komponenter, ændre disse afstande. Dette kan så føre til en mekanisk fare. Er ansvarlig for overholdelse af det krævede minimum afstande respektive systemer konfigurator.
- Den samlede vægt af de monterede enheder og tilbehør, må ikke overstige den foreskrevne maksimale belastning af højdejustering. Overbelastninger forårsage skade på højdeindstilling og ugyldiggøre garantien.
- Den mekaniske højdejustering ved gastryk oplagret energi er frigivet. I tilfælde af tomme systemer, en pludselig, uhæmmet drift af højdejustering forårsage skader og skader.
 - o Højdeindstilling i toppen („fri energi“) er at bringe position til at undgå personskader og skader, inden samling og adskillelse af udstyr.
 - o Højdejusterbare bærearmsystem „flexion-port“, skal også fastsættes og fastgjort i toppen („fri energi“) position ved hjælp af spændearmen (se separat vejledning for „flexion-port“ og advarselstegn på bærearmen).
- En utilsigtet aktivering af elektro-mekanisk højdejustering ved manuel knap kan også føre til personskader og materielle skader.
 - o For at undgå personskader og skader er at adskille højdejustering af strømforsyningen før montering og afmontering af udstyr.
 - o Og vedligeholdelsesarbejder i „indre“ af højdejustering, dvs dækket udefra-rækkevidde inde bæresøjlen må kun udføres af uddannet fagpersonale.
 - o Advarsel: Når der arbejdes højdeindstillingen bruger fjernbetjeningen nøglen er at sørge for, at der ikke er nogen personer i fareområdet.

6 Bærarmer

6.1 Kabelføring

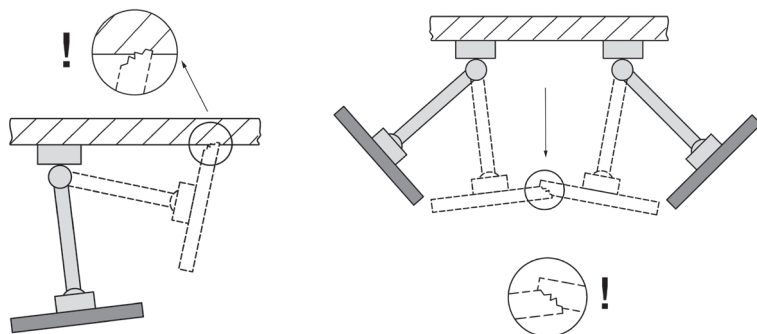
Bemærk følgende anvisninger:

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

6.2 Vandret sving

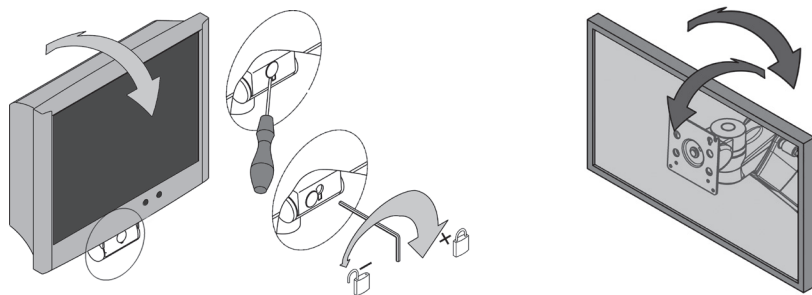
Sørg for, at drejeområder af systemkomponenterne er tilpasset både enhedens størrelse samt lokaleforhold.

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



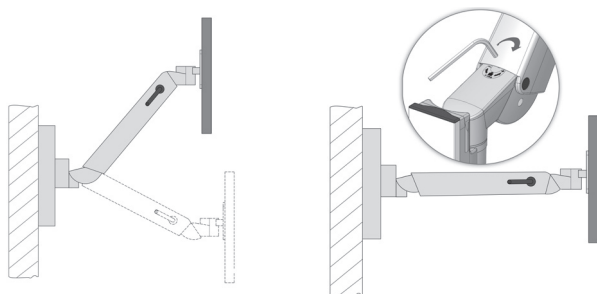
6.3 Vip/ drej af udstyr

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



6.4 Højdejusterbar bærarm (flexion-port)

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



6.5 Nedbrydning og ombygning af systemkomponenter og tilbehør

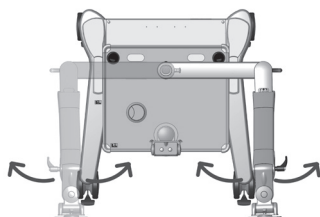
Før systemkomponenter og tilbehør er fjernet eller ændret i position, skal det dertil brugte redskab fjernes. Hvis (af-) montering af variabel højde bærearml flexion-port, skal dette bringes i den øverste position og klemmen (bremse) spændes.

6.6 Tilsigtet brug ved manøvrering af den mobile enhedsbære Udstyrsvogn

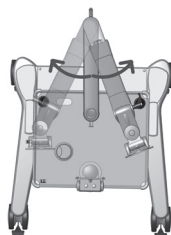
Ved manøvrering af den mobile enhed er det afgørende at sikre, de vedlagte bærearml (drejbar, højdejusterbar) er foldet på hylden så sikkert som muligt, og om nødvendigt fast. Ellers kan stabiliteten ikke garanteres (se afsnit 2.4).

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

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



Arbejdsposition højre / venstre
Svingarm låst
flexion-port frit bevægelig

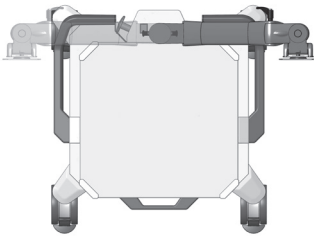


Sideændring
Svingarm frit bevægelig
flexion-port fast

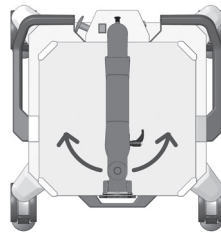
6.8 Betjening af højdejusterbare bærearmsystemer (flexion-port med og uden svingarm) på mediesøjlen.

De højdejusterbare bærearmsystemer (flexion-port) er i låst position parallelle med udstyrs-vognens forside. For at flytte flexion-porten ved et sideskift skal stopboltens løsnes. Den foretrukne position ved brug af de højdejusterbare bærearmsystemer (flexion-port med svingarm) på mediesøjlen er svingarmens låste position. Svingarmen befinder sig i låst position parallelt med vognens forside. For at bevæge svingarmen ved et sideskifte skal stopboltens løsnes. Det skal i den forbindelse sikres, at flexion-porten med svingarm er foldet sammen og fastgjort med håndtaget. Ellers kan stabiliteten (jf. punkt 2.4) ikke garanteres.

flexion-port uden svingarm

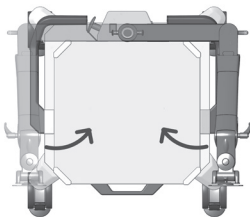


Transportposition
flexion port låst

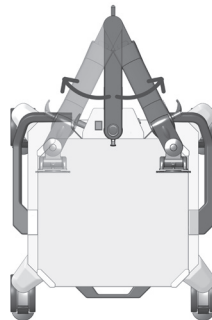


Arbejdsposition
flexion port frit bevægelig

flexion-port med svingarm



Transportposition højre / venstre
Svingarm låst
flexion-port frit bevægelig



Sideændring
Svingarm frit bevægelig
flexion-port fast

7 Øvrige

7.1 Rengøring og desinfektion

Forsigtig: Tag hele systemet fra, før de laver rengøring eller desinficering. Inden udstyrsvognen tages i brug i et medicinsk miljø, er det brugerens eget ansvar at sørge for den nødvendige rengøring og desinfektion i overensstemmelse med anvendelsen.

Udstyrsvognene kan rengøres med almindelige universalrengøringsmidler (neutrale rengøringsmidler). Kommercielle desinfektionsmidler kan anvendes, som er godkendt til overfladedesinfektion eller desinficerende servietter. Desinfektionsmidlet skal anvendes, og anvendes som anført af fabrikantens specifikationer.

Med et desinfektionsmiddel følgende tests blev udført ved ITD eksempel:

Produkt	Producent
Bacillol plus	Bode
Cleanisept Wipes	Dr. Schumacher
Mikrobac Tissues	Bode
Mikrozyd Sensitive Wipes	Schülke
Terralin Protect	Schülke
Incidin PLUS	Ecolab
Incidin Foam	Ecolab
Kohrsolin FF	Hartmann
Dismozol plus	Hartmann

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

7.2 Reparation / Service

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

7.3 Miljømæssige betingelser

Udstyrsvognene er designet til normal hospitals- og praksisdrift.

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

Transport/opbevaring

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

7.4 Bortskaffelse

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



7.5 Reservedele

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

8 Tilbehør

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

9 Vedligeholdelse

Udstyrsvognene er udviklet og bygget til mange års problemfri brug. Tjek funktioner, af alle dele, hver 12 måneder for sikkerhedens skyld:

Skærm-bakke:

- Rotation og tilt fungerer problemløs uden løst gevind.

Bundbakke:

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

Hjul:

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

Stikdåse liste:

- Kontroller hovedkablet for skader og sidder stramt.

Hjælpe stikdåse:

- Kontroller hovedkablet for skader og sidder stramt.

Højdevariable Bærmarm flexion-port:

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

Bærrarme:

- Rotation og tilt fungerer problemløs uden løst gevind.

Isolations transformer:

- Sikkerhedsteknisk kontrol af isolations transformer.

Serienumre:

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

Sikringer:

- Kontroller om de korrekte sikringer er installeret.

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

10 Tekniske Specifikationer

10.1 Kapacitet uni-cart

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

10.2 Kapacitet vexio-cart

Basisramme, samlede nyttelast	65 kg / 143 lbs
Bundbakke	15 kg / 33 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Skærmholder	14 kg / 30.8 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.3 Kapacitet pro-cart

Basisramme, samlede nyttelast	80 kg / 176 lbs
Bundbakke	20 kg / 44 lbs
Skuffeblok	15 kg + 3 kg / 33 lbs + 6.6 lbs
Skærmholder	14 kg / 30.8 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.4 Kapacitet duo-cart

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

10.5 Kapacitet compact-cart

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

10.6 Kapacitet classic-cart / endo-cart

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

10.7 Bæreevne symbio-cart

Basisstel, fuld belastning	180 kg / 396 lbs
Hyldebund	30 kg / 66 lbs
Mediebund	30 kg / 66 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Tastaturudtræk med musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.8 Kapacitet modul-port (stationært udstyr rack)

Bæreprøfil, hvormed belastningen afhængigt af længden	25-150 kg / 55-330 lbs
Arm, stiv	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, ensrettet	max. 23 kg / 50.6 lbs
Svingarm, 2-fold	max. 15 kg / 33 lbs
Monitor mount med VESA 75/100 tilpasning	max. 18 kg / 39.6 lbs
At overvåge montering med universal adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Monitor indspilning med Table Top Mount Adapter	max. 14 kg / 30.8 lbs
Hylde	10 kg / 22 lbs
Skuffe	3 kg / 6.6 lbs
Beslag tastatur	5 kg / 11 lbs
Musemåtte	3 kg / 6.6 lbs

10.9 Kapacitet flexion-port (Højdejusterbar bærsysteme)

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

iTD GmbH tager det fulde ansvar for nøjagtigheden af indholdet.



Johner Medical Schweiz GmbH
Tafelstattstrasse 13a
6415 Arth
Schweiz



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