



ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ



ПАЙДАЛАНУ НҰСҚАУЛЫҒЫ

мобильді құрылғылар үшін uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, symbio-cart
compact-cart, classic-cart және endo-cart Белгіш трансформаторымен және онсыз

Бұл Еуропалық медициналық құрылғы реттеуіне сәйкес I класты медициналық құрылғы (MDR) 2017/745, VIII қосымша.

Өндіруші бұл өнімнің MDR 2017/745, IX қосымшасына сәйкес негізгі талаптарға сәйкестігі туралы мәлімдейді және оны CE таңбасымен құжаттайды.

Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды iTD GmbH компаниясы да, TouchPoint Medical Inc те пайдаланады. Өнімнің заттаңбасында тиісті заңды өнім өндірушіден арнайы құжаттамасы қамтылған.



iTD GmbH

Jahnstrasse 1

84347 Pfarrkirchen

Germany

Тел: + 49 89 61 44 25- 0

Веб: www.itd-cart.com



TouchPoint Medical

dba iTD Corporation

2200 TouchPoint Drive

Odessa, FL 33556 USA

Тел: + 1 800 947 3901

Веб: www.itd-cart.com



Сату және техникалық қолдау:

Солтүстік Америка

ITD Corporation

Электрондық пошта: salesusa@itd-cart.com

Local Agent USA:

TouchPoint Medical

dba iTD Corporation

2200 Touchpoint Drive

Odessa, FL 33556 USA

Еуропа

ITD GmbH

Электрондық пошта: sales@itd-cart.com

Қытай

ITD Medical Technology Products
(Shanghai) Co., Ltd.

Электрондық пошта: saleschina@itd-cart.com

Австралия

ITD Australia Pty Ltd

Электрондық пошта: salesaustralia@itd-cart.com

Сату және қызмет көрсету туралы қосымша ақпаратты біздің веб-сайттан табуға болады (www.itd-cart.com).

Біз өнімімізді дамыту үшін тұрақты жұмыс істейміз. Бізге кез келген уақытта нысаны, жабдық және техника бойынша жеткізу көлеміне өзгерістер енгізу керектігін түсінуіңізді сұраймыз. Қайта басуға, көшіруге немесе аударуға, оның ішінде ішінара, ITD GmbH жазбаша рұқсатынсыз жол берілмейді! Авторлық құқық туралы заңда көзделген барлық құқықтары ITD GmbH компаниясымен қорғалады.

Алфавиттік көрсеткіш 002

Осы пайдалану нұсқаулығы мынадай өнімдер үшін жарамды:

Түрін белгілеу	Сипаттамасы
CC.02xx.xxx / 03xx.xxx	Compact-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Gerätewagen compact-cart, 30 E–40 E
CC.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Compact-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
DC.42xx.xxx / 53xx.xxx / 64xx.xxx	Duo-cart арбасы, 21 E–30 E
DC.40xx.xxx / 50xx.xxx / 60xx.xxx	Duo-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
EB.45xx.xxx / 50xx.xxx / 65xx.xxx	Compact-cart Economy арбасы
EC.04xx.xxx	Endo-cart арбасы, 30 E
GN.20xx.xxx	symbio-cart жүйелік құрамдастары мен керек-жарағы
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	symbio-cart құрылғылармен қамтылған арбасы, 25 E - 45 E
GN.45xx.xxx / GN.50xx.xxx / GN.65xx.xxx	symbio-cart жүйелік құрамдастары мен керек-жарағы
GN.46xx.xxx / GN.51xx.xxx / GN.66xx.xxx	
GW.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	Classic-cart арбасы, 21 E–40 E
GF.52xx.xxx / 53xx.xxx / 54xx.xxx	
GW.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GF.62xx.xxx / 63xx.xxx / 64xx.xxx	
GW.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GF.01xx.xxx / 02xx.xxx / 03xx.xxx	
GW.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GF.04xx.xxx / 05xx.xxx / 06xx.xxx	
GW.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GF.07xx.xxx / 08xx.xxx	
GW.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GF.40xx.xxx / 41xx.xxx / 45xx.xxx	
GW.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GF.50xx.xxx / 51xx.xxx / 55xx.xxx	
GW.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GF.60xx.xxx / 61xx.xxx / 65xx.xxx	
GW.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	Classic-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
GF.80xx.xxx / 98xx.xxx / 99xx.xxx	
HA.1xxx.xxx / 2xxx.xxx	Flexion-port жүйесі мен керек-жарақтары
HA.45xx.xxx / 5xxx.xxx	
HA.60xx.xxx / 65xx.xxx	
NT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Vexio-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
NT.50xx.xxx	Vexio-cart арбасы, 21 E–50 E
PT.20xx.xxx / 40xx.xxx / 41xx.xxx	Pro-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
PT.50xx.xxx / PT.90xx.xxx	Pro-cart арбасы, 21 E–50 E
RS.41xx.xxx / 48xx.xxx / 49xx.xxx	Uni-cart арбасы, 21 E–50 E
RS.00xx.xxx / 01xx.xxx / 02xx.xxx	Uni-cart жүйесінің компоненттері мен керек-жарақтары
RS.4xx.xxx / 5xxx.xxx	
TS.03xx.xxx / 05xx.xxx / 08xx.xxx	
VS.53xx.xxx / 54xx.xxx / 63xx.xxx	Flexion-port жүйесі мен керек-жарақтары
VS.63xx.xxx	
VS.63xx.xxx	Classic-cart бейнекассетаға арналған арбасы, 30 E–40 E

Түрін белгілеу	Сипаттамасы
VT.43xx.xxx	Pro-cart белгіш трансформаторы бар бейне арба, 30 E
VT.45xx.xxx	Compact-cart белгіш трансформаторы бар бейне арба, 40 E
VT.54xx.xxx / 64xx.xxx	Classic-cart белгіш трансформаторы бар бейне арба, 40 E
VW.54xx.xxx / 64xx.xxx	Classic-cart бейне арбасы, 40 E
ZV.9000.xxx - ZV.9999.xxx	Жалпы жүйелік компоненттер мен керек-жарақтар
KD.0xxx.xxx - KD.9xxx.xxx	Uni-cart, vexio-cart, pro-cart, duo-cart, classic-cart, symbio-cart, compact-cart және endo-cart сериялы жеке мобильді тасымалдаушылары
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	

Мазмұны

1	Маңызды ақпарат	5
1.1	Мақсаты бойынша пайдалану	6
1.2	Жалпы таңбалау түсініктемелері	6
1.3	Қауіпсіздік нұсқаулары	9
2	Монтаждау	11
2.1	Толықтығы	11
2.2	Тиеу	11
2.3	Тиеу тәртібі	11
2.4	Тұрақсыздықтың механикалық әсері	12
2.5	Роликтер	12
2.6	Жүктеме	12
2.7	Монтаждау/Пайдалану	12
2.8	Жүйе компоненттерін қосымша орнату	13
3	Электр қауіпсіздігі	13
3.1	Электр құрылғыларын орналастыру	13
3.2	Энергия бағаны (classic-cart, compact-cart, endo-cart), тік баған (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) және медиа баған (symbio-cart)	13
3.3	Газдар	14
3.4	Өлеуеттерді теңестіру (POAG)	14
3.5	Белгіш трансформатор – жылыстау тоғы	14
3.6	Оқшаулау қорғанышы	14
3.7	Кабель қосқышы	16
3.8	Құрылғылар комбинациясы	16
3.9	EMV	16
3.10	Электрлік шығыс тексеру жүйесінің алынып тасталған компоненттері мен керек-жарақтары	17
3.11	Ең төменгі қауіпсіздік	18
4.	Көлік	18
4.1	Роликтері бар қауіпсіз көлік	18
4.2	Тасымалдау арқылы қауіпсіз көлік	18
5	Биіктікті механикалық және электрлік реттеу	18
6	Иінтіректер	19
6.1	Кабель жалғау	19

6.2	Көлденең панорамалау	19
6.3	Құрылғыны көлбеу/бұру	20
6.4	Биіктігі реттелетін иінтірек жүйесі (flexion-port)	20
6.5	Жүйенің компоненттері мен керек-жарақтарын демонтаждау және қайта құру	21
6.6	Мобильді құрылғы тасымалдаушыларын маневрлеу кезінде мақсаты бойынша пайдалану	21
6.7	Монитор еденінде биіктігі бойынша реттелетін иінтіректер жүйесін (бүгу порты) басқару (2-лік)	21
6.8	Биіктігі реттелетін тасығыш иінтірек жүйелерін (бұрма иінтірегі бар немесе жоқ иілтмелі порт) медиа бағаннан пайдалану	22
7	Әр түрлі	23
7.1	Тазалау және зарарсыздандыру	23
7.2	Жөндеу/Қызмет Көрсету	23
7.3	Қоршаған орта жағдайлары	23
7.4	Жою	24
7.5	Қосалқы бөлшектер	24
8	Керек-жарақтар	24
9	Техникалық қызмет көрсету	24
10	Техникалық ерекшеліктер	25
10.1	Uni-cart жүк көтергіштігі	25
10.2	Vexio-cart жүк көтергіштігі	25
10.3	Pro-cart жүк көтергіштігі	25
10.4	Duo-cart жүк көтергіштігі	26
10.5	Compact-cart жүк көтергіштігі	26
10.6	Classic-cart/endo-cart жүк көтергіштігі	26
10.7	Symbio-cart жүк көтергіштігі	26
10.8	Modul-port жүк көтергіштігі	27
10.9	Бүгу портының жүк көтергіштігі	27

1 Маңызды ақпарат

Бұл пайдалану бойынша нұсқаулық жылжымалы uni-cart, vexio-cart, procart, duo-cart, classic-cart, endo-cart, compact-cart және symbio-cart құрылғылармен қамтылған арбаға қатысты.

Барлық ITD GmbH өнімдері ұзақ және тоқтаусыз қызмет ету мерзіміне өндіріледі. Өзірлеу, құрылыс, сату және өндіріс DIN EN ISO 13485 сәйкес ITD GmbH сертификатталған.

Бұл мыналарға негіз болып табылады:

- жоғары сапа мен ұзақ қызмет ету мерзімі
- қарапайым, қауіпсіз және эргономикалық жұмыс
- функционалдық дизайн
- Пайдалану үшін оңтайландыру

Өнім Еуропалық медициналық құрылғылар реттеуінің (EMDR) талаптарына сәйкес келеді және оның CE таңбасы бар.

- Оның функцияларымен біртіндеп танысу үшін басынан бастап осы пайдалану нұсқаулығын мұқият оқып шығыңыз.
- Қандай да бір сұрақтар немесе күмән туындаған жағдайда міндетті түрде өндірушіге хабарласыңыз.

- Мобильді құрылғы тасымалдаушылары тек мақсаты бойынша сипатталған пайдалануға арналған.
- Бұл нұсқаулық өнімнің қызмет ету мерзімі ішінде сақталуы тиіс.

Жалпы конфигурация бойынша пайдаланушы нұсқаулығын жүйенің конфигураторы соңғы тұтынушыға ұсынуы тиіс. Жүйенің конфигураторы қолданыстағы редакциядағы IEC 60601-1 және IEC 60601-1-2 EMV стандартының талаптарын сақтауға жауапты екенін ерекше атап өткен жөн!

1.1 Мақсаты бойынша пайдалану

ITD GmbH мобильді құрылғы тасымалдаушылары қызмет етеді:

- медициналық жабдықтар мен IEC-пен сыналған жабдықтарды қолданыстағы редакциядағы
- IEC 60601-1 талаптарына сәйкес рұқсат етілген жүктемеге сәйкес қабылдау үшін.
- жергілікті электр энергиясын қабылдау пунктiнен, сондай-ақ деректерді беру желiлерiнен желiлiк кернеудi қосу және тарату үшін.
- ITD түпнұсқалық жүйелiк компоненттер мен керек-жарақтарды орнату үшін.

Мобильді құрылғы тасымалдаушының көмегімен медициналық жабдықты қолданғанға дейін немесе қолданғаннан кейін жылжытуға немесе кеңістікте орналастыруға болады. Осылайша, барлық құрылғыларды икемді, үнемді жүктеуге болады. Сонымен қатар, еден бетін тазалау жеңілдетілген.

1.2 Жалпы таңбалау түсініктемелері

Аталған таңбалардан басқа, қажет болған жағдайда EU 2017/745 немесе ISO 15223 стандартына сәйкес басқа таңбалар пайдаланылады.



Медициналық мақсаттағы өнім



Медициналық мақсаттағы өнімнің бірегей сәйкестендіргіші



«Қосу» кернеуі -жасыл жанады



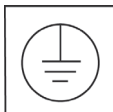
«ӨШІРУ» (кернеу)



«ҚОСУ» жасыл түспен жанады/«ӨШІРУЛІ» (басып шығару кезінде)



Әлеуеттерді теңестіру: өзгелермен қатар, белгіш трансформатордағы POAG-өзекшелері- корпус; әлеуеттерді теңестіру барлық электр өткізгіш материалдардың арасындағы кедергінің аз болуына кепілдік береді.



Қорғаныс сымын қосу:
Ресурстардың денелерін, өткізгіш бөліктерін қосатын, негізгі жерге тұйықтайтын қысқыш пен жерді қосатын өткізгіш.



Өткізгіш роликтер:
Өткізгіш роликтер жарқылмен немесе сары нүктемен белгіленеді.



Тек бүгілген қолмен қозғалу



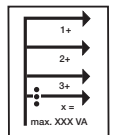
Сырғуға арналған тұтқаны пайдаланыңыз



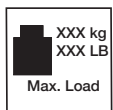
Пайдалану нұсқаулығын орындаңыз



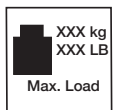
Айнымалы ток



Жалпы өнімділігі:
Әрбір ұяшықта көрсетілетін қызметтер сомасы жалпы өнімділіктен аспауы тиіс.



Негізгі қаңқаның жалпы жүктемесі:
Максималды жалпы жүктеме (= Жүйенің барлық жекелеген құрамдастары үшін жүктеме бойынша деректер сомасы). Рұқсат етілген жүктемеге арналған тиісті жапсырмаға назар аударыңыз.



Жүктеме ерекшелігі (Жүйе компоненттері):
Рұқсат етілген жүктемеге арналған тиісті жапсырмаға назар аударыңыз.



Ылғалдылық шегі



Ауа қысымының шегі



Температура шегі



Жалпы ескерту:

Ол розеткаға бекітілген. Зауыттық тақтайшада көрсетілген жалпы қуаттылықтан аспаңыз.



Тек бөлме ішінде пайдалануға арналған.



Ауыр зат:

Жарақат алудың алдын алу үшін, кем дегенде екі адам жылжымалы құрылғы тасығышын көтеретініне көз жеткізу керек.



Келесілерге қолданылады



Импорттаушы



Өндіруші



Өндірілген күні



Дейін жарамды



Бұйымның артикулы



Топтама коды



Сериялық нөмірі



Қысқыш күшін реттеу (бұрылмалы және айнамалы блок).



Жүктемені реттеу:

Жүктемені реттеу үшін жүктеме диапазоны мен айналу бағытын сипаттайды.



Аударылу қаупі:

Мобильді құрылғы тасымалдаушыда тиеу және түсіру тәртібін міндетті түрде сақтау қажет.



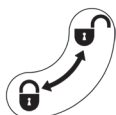
Тежеу функциясы:

Бұл қабылдау-тапсыру жағдайында иінтіректің позициялануы туралы хабарлайды және бұғаттау функциясының босату немесе бұғаттау бағытын көрсетеді.



Жұмыс орны:

Бұл таңба рұқсат етілген жұмыс орындарын (оң/сол) сипаттайды және басқа жағына бұрылғанда аударылу қауіптілігін көрсетеді.



Бұғаттау функциясы:

Бұл құлыптардың немесе компоненттерді ашу бағытын сипаттайды.



Итеруге болмайды:

Арбаның аударылу қаупіне байланысты құрылғыны тұтқаның үстінен итеруге рұқсат етілмейді.



Назар аударыңыз "Аударылу қаупі бар"

1.3 Қауіпсіздік нұсқаулары

Жалпы:

- Пайдалануға енгізу тек білікті персоналмен тексерілген және мақұлданған желілік кернеу құрылғылары бар мобильді құрылғы тасымалдаушыларға ғана рұқсат етіледі!
- Бөлгіш трансформатордың жұмыс істеуге қабілетті қорғаныс өткізгіші бар электр қорегі желісіне ғана қосылғанына көз жеткізіңіз, бұл IEC 60364-7-710 «Фимараттардағы

электр қондырғысы 7-710 бөлім Арнайы қондырғыларға немесе үй – жайларға- медициналық үй-жайларға қойылатын талаптар» ережелеріне сәйкес келеді. Егер күмәндансаңыз, электр техникасы бойынша маманға немесе ауруханалық техниканың авторизацияланған қызметкеріне хабарласыңыз.

- Мобильді құрылғы тасымалдаушысымен тікелей немесе жанама жұмыс істейтін персоналға (аурухана мен қызмет көрсету персоналы) нұсқау берілуі тиіс!
- Жалдау бойынша жұмысты білікті персонал ғана орындауы тиіс.
- Жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды білікті қызметкерлер ғана орындай алады.

Арбадағы қауіпсіз жұмыс:

- Электр желісінен ажыратуға қуат ашасы розеткадан шығарылған жағдайда ғана кепілдік беріледі.

Қызметкөрсету:

- Орындардың әрбір өзгеруі кезінде адамдар зардап шекпейтінін және қарсы тастардың зақымдамауын қадағалау қажет!

Қосылымдар:

- 115 В режимінде бөлгіш трансформаторларын АҚШ пен Канадада қосқан кезде Hospital Grade қосылым кабелін, ал Жапонияда қосымша сатып алынатын жапондық қосылым кабелін пайдалану керек.
- Көп позициялы розеткаға қосылған кезде штекерлер жылжымалы штекерлер үшін қосымша ілмектер арқылы сенімді бекітілуі тиіс.
- Розеткаларға/жалғағыш сымдарға тек IEC 60601-1 талаптарына сәйкес келетін немесе IEC тексеруден өткен құрылғыларды қосуға рұқсат етіледі.
- Әлеуеттерді теңестіру үшін қосқыш шпилькалары бар қосымша медициналық құрылғыларды жасыл-сары сымның көмегімен әлеуетті теңестірудің қосымша қосқыш шпилькасына қосыңыз!



Назар аударыңыз: Зауыттық тақтайшада орнатылған жалпы қуаттылықтан аспаңыз. Көп реттік розеткаға басқа көп реттік розетканы қосуға болмайтынын ескеріңіз.

Жүктеме:

- Мобильді құрылғы тасымалдаушысындағы құрылғылар мен керек-жарақтардың жалпы салмағы рұқсат етілген жалпы жүктемеден аспауы тиіс (негізгі қаңқасындағы жүктеме жапсырмасын қараңыз).
- Жүйенің компоненттерінде көрсетілген бетке түсетін жүктеме рұқсат етілген мәннен аспауы тиіс!
- Қосымша құрылыста (мысалы, инфузияға арналған штатив, топсалы иінтіректер) көрсетілген жүктеме қадамнан артық болмауы тиіс!



Назар аударыңыз: стандартқа сәйкес құрылғылармен қамтылған арбаның жалпы көлемі (оның ішінде барлық құрылғы мен жүйе) құрылғылармен қамтылған арбаға жапсырма ретінде жапсырылуы керек екенін ескеріңіз. Біз сізге осы жапсырманы жасауда қолдау көрсетуге дайынбыз!

Инфекциядан қорғау:

- Тазалау кезінде гигиена ережелерін сақтау керек!
- Тек тазартылған және зарарсыздандырылған жабдықты, сондай-ақ техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі маманға беріңіз!

Қоршаған ортаны қорғау:

- Тазалау және дезинфекциялау құралдарының барлық қалдықтарын немесе қоқыстарды қоршаған ортаға зиян келтірмей кәдеге жаратыңыз!

2 Монтаждау

2.1 Толықтығы

Алдымен құрылғылармен қамтылған арбаны орауыштан шығарып, тапсырыс берген барлық бөлшектің бар-жоғын тексеру мақсатында қоса берілген тауар жөнелтпе құжатын пайдаланыңыз.

2.2 Тиеу

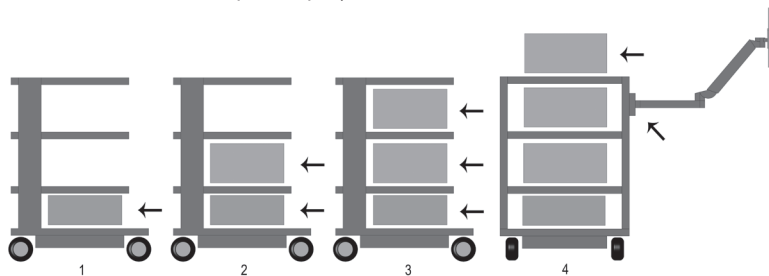
Құрылғылармен қамтылған арбаны тегіс, көлденең бетке орнатыңыз. Тиеу және монтаждау желіден тек бөлек жүргізілуі тиіс. Тиеу және жинау желіден тек бөлек жүргізілуі тиіс. Жеке құрылғыларды қорғау үшін қосымша керек-жарақты (мысалы, көргіш белдікті пайдалану) пайдалануды ұсынамыз. Өнімнің әрбір желісіне ең жоғары жүктеме 10-тарауда көрсетілген. Тұрақтылық жеткіліксіз болған жағдайда автомобиль 5° таңбалау жөніндегі міндеттемеге сәйкес танымды түрде белгіленуі тиіс.

2.3 Тиеу тәртібі

Құрылғылармен қамтылған арбаға орналастырылған барлық құрылғы тиісті шаралармен (соның ішінде қозғалыс кезінде) сырғып кетуден, аударылудан, құлап кетуден және т.б. жағдайдан сенімді қорғалғанына көз жеткізіңіз. Барлық ауыр бөлшекті құрылғылармен қамтылған арбаға екі адамның көмегімен орналастырған дұрыс. Ауырлық орталығының жүктемеге байланысты өзгеретінін ескеріңіз.

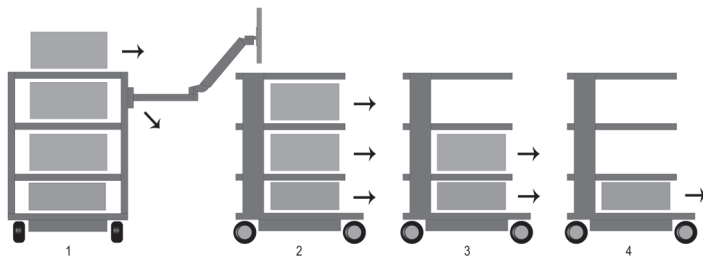
Арба келесі ретпен жүктелуі керек:

- Сөрелер мен суырмалы жәшіктер төменнен жоғары қарай.
- Иінтіректер жүйелеріне соңғы тиеулер (қатты, бұрылмалы, көлбеу, биіктігі бойынша реттелетін, жалғыз немесе бірнеше рет).



Арба келесі ретпен түсірілуі керек:

- Иінтіректер жүйелеріне соңғы түсірулер (қатты, бұрылмалы, көлбеу, биіктігі бойынша реттелетін, жалғыз немесе бірнеше рет)
- Сөрелер мен суырмалы жәшіктер жоғарыдан төмен қарай.



Бұдан басқа, арбаны (көлікті) пайдалану кезінде 4-тарауда келтірілген нұсқауларды ескеру қажет.

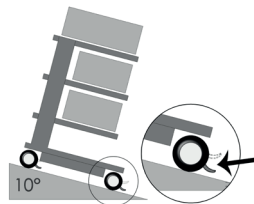
2.4 Тұрақсыздықтың механикалық әсері

Барлық жүйе IEC 60601-1 талаптарына сәйкес болуы тиіс.

2.5 Роликтер

Құрылғылармен қамтылған арба тежеуіштері бар қос бұрмалы роликтерімен жабдықталған. Құрылғылармен қамтылған арбаны пайдаланбас бұрын, бекіткіштердің жұмыс істейтініне көз жеткізіңіз. Тұрақ күйіне жетіп, тасымалдау кезінде тоқтағаннан кейін, құрылғылармен қамтылған арбадағы барлық роликті тежеуіш (роликтің тежеуіш құрылғысы) іске қосылуы керек.

Жылжыту немесе тасымалдау алдында барлық роликтердің тежегіштерін сәйкесінше босату қажет. Тірек роликтер әрбір 12 ай сайын олардың қауіпсіздігіне, сондай-ақ саңылаулардың жоқтығына және бекіткіш бұрандаманың беріктігіне тексерілуі тиіс. Оларды жойған жағдайда, жеткізушіге дереу хабарласыңыз.



2.6 Жүктеме

Құрылғылармен қамтылған арбаның рұқсат етілген жүктеме шамасынан асыруға тыйым салынады. Құрылғылармен қамтылған арбаның максималды рұқсат етілген жүк көтергіштігін ескеріңіз (10-бөлімді қараңыз).

2.7 Монтаж/Пайдалану

2.7.1 Сақтауға арналған сөрелер

Сақтауға арналған сөрелерді жоюға немесе басқа жерге орнатуға болады. Бұл ретте бұрамаларды босатып, еденді жаңадан ауыстырып, содан кейін еденді қайтадан бұраңыз. Осыдан кейін қорғаныс сымының кедергісін тексеріңіз.

2.7.2 Жылжымалы жәшік

Жылжымалы жәшіктердің блоктары (pro-cart) қыстырғышпен жабдықталған. Pro-cart үшін алдыңғы панельдегі басқару тұтқасын босату үшін жоғары тарту керек. Жылжымалы жәшіктерді түсірілген күйінде ілуге болады. Алдыңғы панельде таңбалау лентасын (pro-cart қоспағанда) орнатуға болады. Жылжымалы жәшік тасымалдау кезінде жабылуы тиіс.



2.7.3 Бөлгіш трансформатор

Бөлгіш трансформаторды пайдалану нұсқауларын орындаңыз. Бөлгіш трансформатор корпустағы негізгі қақпаның астына орнатылған. Бұл монтаж зауытта жасалады.

2.8 Жүйе компоненттерін қосымша орнату

ITD жүйесінің компоненттерін қосымша орнатуды қоса берілген монтаждау жөніндегі Нұсқаулықтарда келтірілген монтаждау нұсқауларына сәйкес мамандар ғана жүзеге асыра алады. Өзгертілген жалпы жүйені IEC 60601-1 сәйкес қайта тексеру қажет.

3 Электр қауіпсіздігі

3.1 Электр құрылғыларын орналастыру

Құрылғылармен қамтылған арбадағы электрлік құрылғылардың суланбау керектігін ескеріңіз. Ешқандай жағдайда сұйықтықты жоғалту мүмкін өнімдерді сұйықтық енуі мүмкін электр құралдары немесе розетканың көмегімен орналастырмаңыз.



3.2 Энергия бағаны (classic-cart, compact-cart, endo-cart), тік баған (uni-cart, vexio-cart, pro-cart) және медиа баған (symbio-cart)

Штепсельдік жалғағыш немесе кабельдер жүйесі сол немесе оң жақ энергетия бағанындағы classic-cart, compact-cart және endo-cart арбасында, медиа бағандағы symbio-cart арбасында, тік бағандағы uni-cart, vexio-cart Plus және pro-cart арбасында және негіз астындағы vexio-cart арбасында орналасқан (кабель тік бағанның бүйіріне бекітілген қосымша ұсынылатын кабельдік арналар арқылы тартылады).



Энергия бағандары тік профильдің артқы сол және оң жағында орналасқан және қолданыстағы құрылғы кабельдерін оңтайлы орналастыруға мүмкіндік береді. Энергия бағандарын / тік бағандарды / медиа бағандарын ешқашан бұрғыламаңыз, өйткені ішінде ток өткізгіш кабельдер болуы мүмкін.



3.3 Газдар

Электр жабдығы жұмыс істеп тұрған кезінде бұл газға, мысалы, тұтанатын жансыздандырғыш газ немесе осыған ұқсасқа жақын болмауы тиіс. Бұл үшін, сондай-ақ IEC 60601-1-2 сақтау үшін пайдаланушы жауап береді.

3.4 Әлеуеттерді теңестіру (POAG)

Бөлетін трансформаторы бар құрылғылармен қамтылған арба үшін потенциалдарды теңестіру қажет. Ол үшін алдымен POAG сымын құрылғылармен қамтылған арбаның негізгі діңгегіне, содан кейін бөлмедегі POAG істікшелі ағытпасына жалғаңыз. Содан кейін POAG сымдарын ашалы розетка блогы мен құрылғылардағы POAGStift сұққышына жалғаңыз.

3.5 Бөлгіш трансформатор – жылыстау тогы

Құрылғылармен қамтылған арба мақсаты — электрмедициналық аппараттар үшін қолайлы және жылжымалы жұмыс станциясын құру. Медицинаның барлық электр жүйесі IEC 60601-1-ге сәйкес келуі үшін, жердің таралу тогының сомасы 0,5 mA максималды шекті мәнінен аспауы тиіс. Егер жерге қосу токтарының сомасы осы рұқсат шегінен асып кетсе, қондырғы қауіпсіздік бөлгіш трансформаторы арқылы қуатталуы тиіс.

Бөлетін трансформатор орнатылмаған болса, ашалы розетка блогы / қосалқы ашалы розетка жүйесі IEC 60601-1 стандартына сәйкес жылыстау тогы талаптарына сәйкес келмейтін құрылғыларға жалғау үшін қолданылмауы мүмкін.

Егер бөлгіш трансформатор орнатылған болса, онда барлық қосылған құрылғылардың жалпы тұтынылатын қуаты трансформатордың номиналды мәні шегінде болуы тиіс.

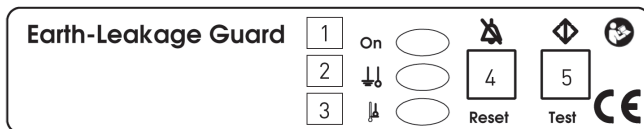
3.6 Оқшаулау қорғанышы

Төменде келтірілген сипаттамалар тек құрылғы тасымалдаушыларында орнатылған «Оқшаулау қорғанышы бар бөлгіш трансформатор» бұйымдарына ғана қолданылады.

3.6.1 Оқшаулау қорғанышын басқару панельдері (ELG)

Кіріктірілген оқшаулау кедергісін басқаруға арналған құралы бар құрылғылар жағдайында нәтижелерді өңдеу блогы трансформатор корпусында орнатылған, ал басқару және индикация өрісі сақтау сәресінде немесе ақпарат сақтау орнында (symbio-cart) орналасқан. Екі құрамдас та тік профиль немесе медиа баған (symbio-cart) арқылы жүргізілген интерфейстік кабель арқылы бір бірімен жалғанған.

ELG оқшаулау қорғанышын басқару панелі (қосымша):



- 1 Қуат индикаторы (жасыл)
- 2 Оқшаулау кедергісі (сары)
- 3 Температураның артуы (сары)
- 4 Қателерді квитирилеу түймесі
- 5 Тест түймесі

3.6.2 Мақсаты бойынша пайдалану

ELG оқшаулау қорғанышы қорғаныс бөлуге арналған белгіш трансформаторларға қосылған құрылғылардың немесе құрылғылар топтарының оқшаулау кедергісін бақылау үшін қолданылады. Сонымен қатар трансформатор оның температуралық тәртібіне қатысты бақыланады. Бағалау процессордың көмегімен жүзеге асырылады.

3.6.3 Пайдалану жөніндегі нұсқаулық

Егер оқшаулағыш трансформатордың басты ажыратқышын «ҚОСУ» режиміне қоссаңыз, 5 с ішінде ELG оқшаулау қорғанышының фондық режимде өздігінен тестілеуі өтеді. Өздігінен тестілеу аяқталғаннан кейін ELG оқшаулау қорғанышы жұмыс істеуге дайын. Қуат индикаторы (жасыл жарықдиод) үнемі жанып тұрады. Тест циклдік режимде әрбір 8 сағат сайын орындалады, сондай-ақ тест түймесі арқылы қолмен іске қосылуы мүмкін.

Қолмен тестілеу кезінде келесі тексеру рәсімі орындалады:

- Оқшаулаудың бір ақауы имитацияланады, оқшаулама кедергісінің сары жарықдиоды үнемі жанады, 2,4 кГц бір гудок ұзақ мерзімге естіледі, ол шамамен 5 с кейін өшіріледі.
- Содан кейін температура қатесі имитацияланады, сары жарықдиод, температураның асып кету белгісі ретінде ұзақ мерзімге жанады, 2,4 кГц ескерту сигналының бүлкілдеуі дыбысталады, ол шамамен 5 с кейін өшіріледі.

Қате жағдайы келесідей анықталуы мүмкін:

- Оқшаулама қатесі пайда болған жағдайда, оқшаулама кедергісінің сары жарықдиоды әрдайым жанады, 2,4 кГц жиілікпен ескерту сигналы естіледі. Дыбыстық сигналды қателерді квитирилеу түймесі арқылы тастауға болады. Жарықдиод қате жойылғанша жанады.
- Егер оқшаулау қорғанышы өшірілген және қате жойылмаған болса, онда процесс басынан басталады.

Оқшаулау қатесі пайда болған кезде ол кеткеннен кейін дыбыстық және оптикалық дабыл растау сәтіне дейін қосылған күйінде қалады:

Бірінші квитирилеу: дыбыстық дабыл өшірілген

Екінші квитирилеу: оптикалық дабыл өшірілген

Температура қатесі пайда болған кезде сары жарықдиоды температура ауытқуының белгісі ретінде үнемі жанатын болады, ал 2,4 кГц жиілігі бар дабыл дабылы бүлкілдейтін болады. Дабыл сигналы қатені растау түймесі арқылы алынып тасталуы мүмкін, жарықдиод қате жойылғанша жануды жалғастырады. Егер оқшаулау қорғанышы өшірілген және қате жойылмаған болса, онда процесс басынан басталады.

- Бір мезгілде оқшаулау және қызып кету қатесі пайда болған кезде оқшаулау қатесі дыбыстық дабыл кезінде әрдайым басым болады.

Оқшаулау қорғанышының өздігінен тестілеуі

Оқшаулау қорғанышы тест батырмасы арқылы басталуы мүмкін өзін-өзі тестілеуден басқа шамамен 8 сағат ішінде циклдік өзін-өзі тестілеуді жүзеге асырады. Тест, сондай-ақ, әрбір қуат қосқаннан кейін жүргізіледі.

Өзін-өзі тестілеу 5 секундқа жуық уақытты алады және сыртқа көрінбейді. Жарамсыз болған жағдайда қуат индикаторы (жасыл жарықдиоды) 0,5 Гц жиілігімен жыпылықтайды. Сол жиілікпен дыбыстық дабыл естіледі. Қате туралы хабарламалар қателерді квитирулеу түймесі арқылы жіберілмейді.

3.6.4 Ақаулықтарды жою

Құрылғыны өз бетімен жөндеуге тырыспаңыз. Егер дұрыс емес жөндеу әрекеті анықталса, кепілдік құқығы жойылады. Жөндеу мен техникалық қызмет көрсетуді тек қауіпсіздік мақсатында өндіруші ғана жүргізеді.

Нұсқау:

Қосымша техникалық деректер мен мәліметтерді өнімге қоса берілген бөлгіш трансформаторлар мен оқшаулау қорғаныштарын пайдалану жөніндегі жеке және егжей-тегжейлі нұсқаулықтан қараңыз.

3.7 Кабель қосқышы

Бөлетін трансформаторы жоқ құрылғылар қамтылған арба пайдаланушысы арбаның көп ұялы розеткалы электрұзартқышы мен құрылғылар арасындағы кабель ашасы қосылымының құрал арқылы ажыратылатын қосылым екеніне көз жеткізуі тиіс. Көп позициялы розеткаларға арналған қаптарды таңдауды біздің керек-жарақтар бағдарламамызда табуға болады.

3.8 Құрылғылар комбинациясы

Арбадағы құрылғыларды біріктіру кезінде мыналарды ескеру қажет:

- Құрылғының аналогтық және сандық интерфейстеріне қосылған қосымша жабдық тиісті ерекшеліктерге (мысалы, деректерді өңдеу жабдығы үшін IEC 60950 және электрлік медициналық жабдық үшін IEC 60601-1) сәйкес болуы тиіс.
- Сонымен қатар, барлық конфигурациялар IEC 60601-1 стандартының қолданыстағы нұсқасына сәйкес келуі тиіс. Қосымша құрылғыларды кіріс немесе шығыс сигналына қосатындар жүйелік конфигурациялар болып табылады және IEC 60601-1 стандартының қолданыстағы нұсқасының сақталуына жауапты болады. Сұрақтар туындаған жағдайда жергілікті дилерге немесе техникалық қолдау қызметіне хабарласыңыз.

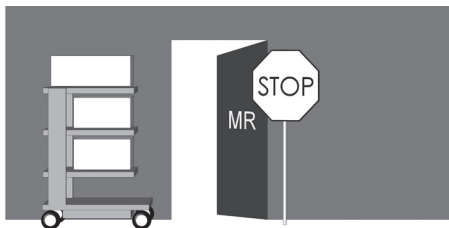
Нұсқау:

Сондай-ақ, құрылғыларды қуаттандыру тізбегіне (мысалы, бірнеше реттік розеткаларға) бейімдеу үшін де қолданылады!

3.9 EMV

Арбада орналастырылған электр медициналық құрылғылардың өзара электромагниттік үйлесімділігі жалпы жүйенің конфигурациясымен тексерілуі тиіс. Басқа құралдар комбинациясын медициналық тұрғыда пайдаланар алдында әрбір құрылғының бір-бірімен электромагниттік үйлесімділігін тексеріңіз.

Өзекшенің ортасында пайдаланылатын жабдықтың пайдаланушылық арбашалары пропорционалды ферромагниттік материалдардың салдарынан пайдалануға жарамдылығын клиент тексеруі тиіс. ITD GmbH бұған қатысты ешқандай жауапкершілік көтермейді!



Белгіш трансформаторы бар арбаны жарылыс қаупі бар ортада пайдалануға жол берілмейді.



3.10 Электрлік шығыс тексеру жүйесінің алынып тасталған компоненттері мен керек-жарақтары

ITD GmbH компаниясы жүйенің келесі компоненттері мен керек-жарақтарында электрлік шығыс тексеруін жүргізбейді:

- Монтаждауға қосылмаған қосымша қорғаныс сымы жоқ бірнеше розеткалар
- жиынтықта жеткізілетін МЕ желілері мен құрылғы кабельдері
- жиынтықта жеткізілетін POAG-пластиналар немесе желілер
- Электрлендіріусіз арбалар мен тасымалдаушы жүйелер
- Биіктігі бойынша реттеу және биіктігі бойынша реттеу үшін аспалы бөлшектер
- Тұтқалар, тінтуірге арналған төсемелер, жылжымалы жәшіктер, жылжымалы жәшіктердің корпусы мен құрылымдар (бөтелкелерге арналған ұстағыштар, себеттер, камераларға арналған ұстағыштар, инфузиялық штативтер, ...)
- Пернетақтаға арналған жылжымалы тіреуіштер және сақтауға арналған жылжымалы сөрелер
- Орнатылмаған және жеке бөлшектер ретінде ITD -дан шығатын белгіш трансформаторлар
- Компьютерлік кронштейндер жоғарыдан және төменнен
- Өткізгіш роликтер
- Орнатылатын иінтіректер мен мониторларға арналған кронштейндер
- Оқшаулама релесі бар екінші тізбектер кернеудің беріктігін сынаудан ғана алынып тасталады!

3.11 Ең төменгі қауіпсіздік

ITD GmbH-дан құрылғының немесе аксессуарлардың болмауы, жүйенің ең төменгі қауіпсіздігін төмендетеді. Қауіп төндірмейтін құрылғыларды ғана пайдалануға рұқсат етіледі. Қажет болса, оны тәуекелдерді талдау (ISO 14971) арқылы анықтауға болады.

4. Көлік

4.1 Роликтері бар қауіпсіз көлік

Құрылғы арбасын мобильді пайдаланар алдында көз жеткізіңіз:

- Барлық құрылғылар/өнімдер құлаудан қорғалған.
- Барлық топсалы иініректер бұралып, бекітілген.
- Қуат желісі жергілікті қуат көзінен ажыратылады.
- Тежегіш роликтері әлсіреген.

Құрылғылармен қамтылған арба шек бойынша максималды 0,8 м/с +/-0,1 м/с жылдамдықпен ғана жылжиды. 10° еңкейтілген пандустардың қозғалысы кезінде арбаның кез келген сәтте тоқтатылуы мүмкін екеніне көз жеткізіңіз. Осы өнімнің барынша тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін барлық сақтық шаралары сақталған болса да, жазатайым оқиғалардың алдын алу үшін еденнің, есік қорабының лифтісінің, кабельдің және т.б. кедір-бұдырлығына назар аудару керек. Негізінен IEC 60601-1 талаптары қолданылады.

4.2 Тасымалдау арқылы қауіпсіз көлік

Тұтқалар мобильді құрылғының ұстаушысын көтеруге арналмаған, тек таза жылжымалы функциясы бар. Мобильді құрылғы тасымалдаушыларды көтеруді және тасымалдауды негіз кронштейндерінде екі адамның ғана жүргізуіне рұқсат етіледі. Негізінен IEC 60601-1 талаптары қолданылады.

5 Биіктікті механикалық және электрлік реттеу

«Газ қысымының» көмегімен биіктікті «механикалық реттеу үшін де», «желілік жетектің «көмегімен биіктікті электрлік-механикалық реттеу үшін де» IEC 60601-1 «Қозғалатын бөлшектермен ұштасқан механикалық қауіп» сәйкес қауіпсіздік техникасының ерекше ережелерін сақтау қажет. Бұл ретте:

- 20-кестеде (ISO 13857: 2008) IEC 60601-1-ге сәйкес қозғалатын бөлшектер арасындағы рұқсат етілген қашықтықтарды ескеру және сақтау қажет.
- Биіктікті реттейтін бұйымдар рұқсат етілген қауіпсіз қашықтықтарды сақтай отырып, стандарттарға сәйкес зауытта дайындалады және жеткізіледі. ME-құрылғыларды және/немесе компоненттерді жинақтау немесе алмастыру бойынша бұл саңылаулар өзгереді. Бұл механикалық қауіпке әкелуі мүмкін. Қажетті ең төменгі стандарттарды сақтау үшін жүйенің тиісті конфигураторы жауап береді.
- Монтаждалған құрылғылар мен керек-жарақтардың жалпы салмағы биіктігі бойынша реттеу кезінде белгіленген ең жоғары жалпы жүктемеден аспауы тиіс. Артық жүктемелер биіктікті реттеудегі зақымдар мен кепілдіктің жоғалуына әкеп соғады.
- Биіктікті механикалық реттеу кезінде газ қысымы бойынша жинақталған энергия бөлінеді.

Жүктелмеген жүйелер үшін биіктікті реттеуді соққылық, тоқтаусыз басу жарақаттар мен зақымдануларға әкелуі мүмкін.

- o Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу алдында жарақаттар мен зақымдануларды болдырмау үшін реттегішті биіктігі бойынша жоғарғы («энергиядан бос») күйіне орнатыңыз.
- o Биіктігі бойынша реттелетін «flexion-port» жүйесі қысқыштың көмегімен жоғары («энергиядан бос») күйінде қосымша бекітілуі және бекітілуі тиіс («бұғу порты» үшін пайдалану жөніндегі жеке нұсқаулықты, сондай-ақ «бұғу порты» иінітірек жүйесіндегі қауіптілік жөніндегі нұсқауларды қараңыз).
- Электр-механикалық биіктік реттеуін қол түймелерінің көмегімен әдейі іске қосу да жарақаттар мен зақымдануларға әкелуі мүмкін.
 - o Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу алдында жарақаттар мен зақымдануларды болдырмау үшін биіктік реттеуін қорек көзінен ажырату қажет.
 - o Биіктікті реттеудің «үй-жайында» қызмет көрсету және техникалық қызмет көрсету, яғни тірек бағанасының ішіндегі жабық, сырттан қол жетпейтін аймақта білікті персонал ғана жүзеге асыра алады.
 - o Назар аударыңыз: Қашықтықтан түйме арқылы биіктікті реттеуді басқару кезінде қауіпті аймақта адамдардың болмауын қадағалау қажет.

6 Иінітіректер

6.1 Кабель жалғау

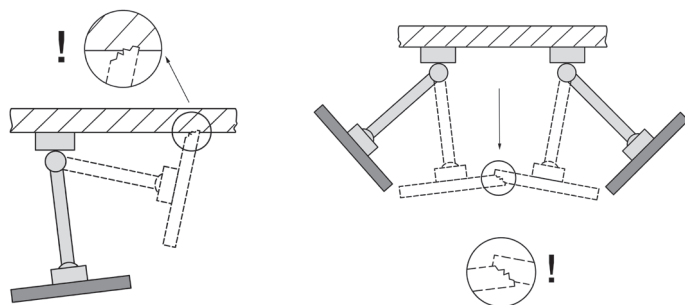
Келесі нұсқауларды сақтаңыз:

- Бұрылу кезінде кабельдің зақымдануын немесе жабдықтардың құлауын болдырмау үшін кабельдер жеткілікті мөлшерде болуы тиіс.
- Ешқандай жағдайда тұтқа ретінде төменге ілінетін кабельдерді қолданбаңыз.
- Қоса беріліп отырған монтаждау материалы монтаждау жөніндегі нұсқаулықтарға сәйкес дұрыс пайдаланылатынына көз жеткізіңіз.
- Тұтқаны бұрған кезде мүмкін болатын кабель ілмектеріне назар аудару керек.

6.2 Көлденең панорамалау

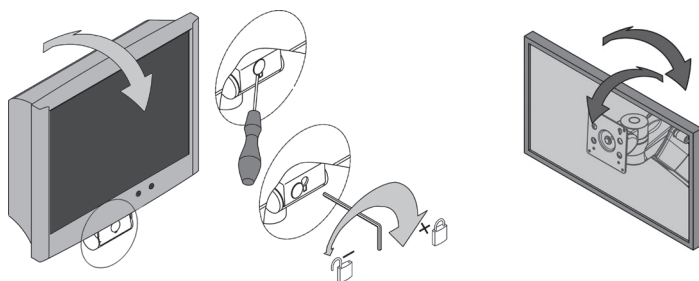
Жүйе компоненттерінің панорамалау ауқымы құрылғы өлшеміне де, үй-жайдың шарттарына да сәйкес келетінін тексеріңіз.

Жүйе құрауыштарын көлденең панорамалау кезінде оларға бекітілген құрылғыларымен олар басқа құрылғылармен де, жүйенің басқа да құрауыштарымен де, қабырғамен де бетпе-бет келмеуге тиіс. Соқтығысу жабдықтың зақымдануына және адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін.



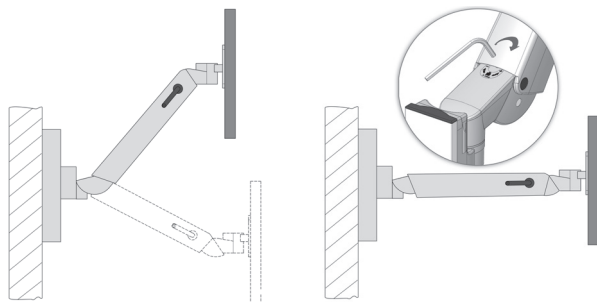
6.3 Құрылғыны көлбеу/бұру

Өзгертілетін көлбеу бұрышымен немесе жүйенің айналмалы компоненттері қысқыш күшейткіштің бекітуші құрылғыда бапталғандығы тексерілуі тиіс. Дұрыс орнатылмаған жағдайда, құрылғы аударылуы мүмкін. Сондықтан ол құрылғының еңіс немесе бұрылу оңай болуы мүмкін, бірақ кез келген жағдайда тұрақты болуы керек.



6.4 Биіктігі реттелетін иінтірек жүйесі (flexion-port)

Биіктік бойынша жүйе компоненттерін салу кезінде міндетті түрде ең төменгі немесе ең жоғарғы рұқсат етілетін жалпы салмаққа назар аудару қажет. Сонымен қатар, көтеруші иінтіректер жүйесі (бүгу порты) биіктігі бойынша реттелетін жүйе астындағы кеңістік қауіпсіздік мақсатында бос болып қалатынына көз жеткізіңіз. Жүктемеге арналған иінтіректі реттеу үшін оны көлденең жағдайға орнату қажет.



6.5 Жүйенің компоненттері мен керек-жарақтарын демонтаждау және қайта құру

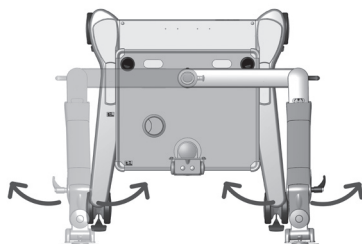
Жүйелік компоненттер мен керек-жарақтарды бөлшектегеннен немесе өзгерткеннен кейін оларға жазылған құрылғыны алдын ала жою қажет. Егер бұл көтергіш иінтіректің ауыспалы биіктігін (де-) монтаждау болса, алдымен оларды жоғарғы жағдайға орнату және қысқышты (тежегішті) орнату қажет (жапсырманы қараңыз).

6.6 Мобильді құрылғы тасымалдаушыларын маневрлеу кезінде мақсаты бойынша пайдалану

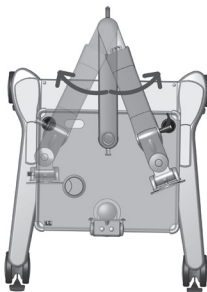
Мобильді құрылғылардың тасымалдаушыларын маневрлеу кезінде орнатылған иінтіректер (биіктігі бойынша реттелетін, бұрылмалы) мүмкіндігінше сақтауға арналған сәрелердің үстіне жиналуын және қажет болған жағдайда бекітілуін қадағалау қажет. Олай болмаған жағдайда тұрақтылық болуы мүмкін (2.4-тармақты қараңыз).

6.7 Монитор еденінде биіктігі бойынша реттелетін иінтіректер жүйесін (бүгу порты) басқару (2-лік)

Биіктігі бойынша реттелетін иінтіректермен (бүгу порты) монитордың еденінде 2 есе жұмыс істегенде, бүйірлік орын ауыстыруға жауап беретін бұрылыс кронштейндері арбаның алдыңғы бөлігіне (бекітілген жағдайға) параллель орналасуын әрдайым қадағалап отыру керек. Бұл ретте иінтіректің тек екі ережесі (оң/солға рұқсат етіледі) жұмыс жағдайы («1.2 Жалпы таңбалау түсініктемелері» бөліміндегі «Жұмыс жағдайы» бөлімін қараңыз, 9-бет) екенін ескеріңіз. Сол жақтан оң жақтағы жұмыс жағдайына немесе керісінше бүйірден орын ауыстыру кезінде бекіткіш элементтер төмен қарай қысылуы тиіс, ал иінтіректің ауыспалы биіктігі басқа жаққа бұралуы тиіс. Бұл ретте бұрылыс иінтірегі бар бүгу порты бүйірлі жылжу кезінде қалыптасатынын ескеру қажет. Олай болмаған жағдайда тұрақтылық болуы мүмкін (2.4-тармақты қараңыз).



Жұмыс позициясы оң жақ/сол жақ
Бұрма иінтірегі бұғатталған
иілімелі порт еркін жылжымалы

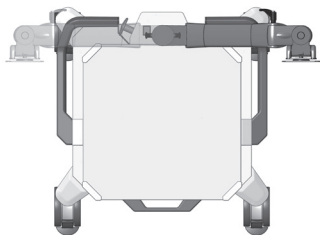


Жақты ауыстыру
Бұрма иінтірегі еркін
жылжымалы
иілімелі порт бекітілген

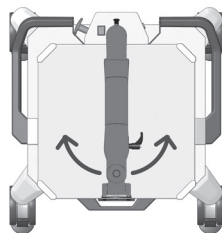
6.8 Биіктігі реттелетін тасығыш иінтірек жүйелерін (бұрма иінтірегі бар немесе жоқ иіlmелі порт) медиа бағаннан пайдалану

Биіктігі реттелетін тасығыш иінтірек жүйелері (иіlmелі порт) құрылғылармен қамтылған арбаның алдыңғы жағына параллель құлыпталған позицияда орналасқан. Жақты ауыстыру барысында иіlmелі портты жылжитқан кезде, бекіткіш болттарды босату керек. Биіктігі реттелетін тасығыш иінтірек жүйелерін (бұрма иінтірегі бар иіlmелі порт) медиа бағанында пайдалану кезіндегі қолайлы позиция бұрма иінтірегі құлыпталған күй болып табылады. Бұрма иінтірек арбаның алдыңғы жағына параллель құлыпталған күйде орналасқан. Бұрма иінтіректі ауыстыру барысында иіlmелі портты жылжитқан кезде, бекіткіш болттарды босату керек. Иіlmелі порттың бұрма иінтірегімен жиналып, иінтірекпен бекітілетінін ескерген жөн. Әйтпесе орнықтылыққа (2.4 тармақты қараңыз) кепілдік берілмейді.

бұрма иінтірегі жоқ иіlmелі порт

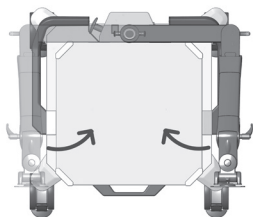


Тасымалдау позициясы
иіlmелі порт құлыпталған

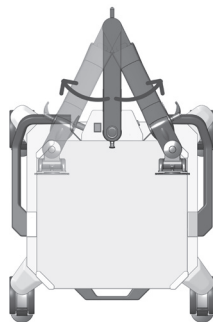


Жұмыс позициясы
иіlmелі порт еркін жылжымалы

бұрма иінтірегі бар иіlmелі порт



Тасымалдау позициясы оң жақ/сол жақ
Бұрма иінтірегі бұғатталған
иіlmелі порт еркін жылжымалы



Жақты ауыстыру
Бұрма иінтірегі еркін жылжымалы
иіlmелі порт бекітілген

7 Әр түрлі

7.1 Тазалау және зарарсыздандыру

Назар аударыңыз: Тазалау немесе дезинфекциялау алдында барлық жүйені желіден шығарыңыз. Құрылғылармен қамтылған арбаны пайдаланбас бұрын, медициналық ортада пайдаланушы пайдалану талаптарына сәйкес қажетті тазалау және зарарсыздандыру бойынша жауапкершілікті өз мойнына алады.

Құрылғылармен қамтылған арбаны стандартты тазалағыш құралмен (бейтарап тазалағыш құрал) тазалауға болады. Зарарсыздандыру үшін бетті зарарсыздандыруға немесе ылғал зарарсыздандыруға рұқсат етілген әдеттегі зарарсыздандыру құралдарын пайдалануға болады. Зарарсыздандыру құралдарын өндірушілердің талаптарына сәйкес таза зарарсыздандыру ретінде қолдану және пайдалану керек.

Келесі дезинфекциялаушы құралдардың көмегімен ITD шамамен тестілеулер өткізілді:

Өнім	Өндіруші
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

Толық қажетті дезинфекциялау кезінде тораптарды маман бөлшектейді, ал бөлшектелген жағдайда сүртумен зарарсыздандырады.

7.2 Жөндеу/Қызмет Көрсету

Әрбір жөндеу алдында, оның ішінде жөндеу мақсатында қайтару кезінде арбаны тазалау және тиісті жуу құралымен зарарсыздандыру керек! Жабдықтың арбасын жөндеу тек білікті персоналмен жүргізілуі тиіс. Барлық қызметтер көрсету үшін ITD GmbH компаниясына хабарласуды ұсынамыз.

7.3 Қоршаған орта жағдайлары

Құрылғылармен қамтылған арба әдеттегі емхана және практикалық операцияларға арналған. Пайдалану:

Қоршаған орта температурасы: 10 °C бастап 40 °C дейін
 Ауа ылғалдылығы: 30 %- дан 75 %-ға дейін

Ауа қысымы:	700 гПа-дан 1060 гПа-ға дейін
Қорғау дәрежесі:	IP20
Тасымалдау/Сақтау:	
Қоршаған орта температурасы:	-25 °С-ден 70 °Сдейін
Ауа ылғалдылығы:	10 %- дан 95 %-ға дейін
Ауа қысымы:	500 гПа-дан 1200 гПа-ға дейін

7.4 Жою

WEEE (Per.№ DE35464575 Германия үшін) директивасына сәйкес электрлік техникалық және электрондық құрылыларды бөлек жинау. Электрлік және электронды сынықтар, ол кейін 2005 жылдың 13 тамызында қозғалысқа келтірілді, электрлік және электрондық қалдықтарды бөлек жинауды жою символы арқылы берілген. Бұл ЕО 2002/96/ЕС директивасы жұмыс істейтін елдерде сынықтар қоқысты бөлек кәдеге жаратуға жеткізілуі тиіс екенін білдіреді.



7.5 Қосалқы бөлшектер

ITD GmbH компаниясы мақұлдаған қосалқы бөлшектерді ғана пайдалануға рұқсат етіледі. Сіздің арбаңыздың негізінде тапсырыс нөмірі бар жапсырма бар. Тапсырыстардың барлық нөмірлері мен оларға байланысты бөлшектер ITD GmbH-да мұрағатталған. Осының негізінде Сіз ITD GmbH компаниясынан қажетті қосалқы бөлшектерді ала аласыз.

8 Керек-жарақтар

Керек-жарақтардың кең таңдауын біздің каталогтарымыздан немесе www.itd-cart.com (трейдерлерге арналған ақпарат) сайтынан таба аласыз.

9 Техникалық қызмет көрсету

Құрылғылармен қамтылған арба бірнеше жыл бойы ақаусыз пайдалану үшін әзірленген және жасалған. Әрбір 12 ай сайын қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін келесі бөліктердің жұмыс қабілеттілігін тексеріңіз:

Сақтауға арналған монитор сөрелері:

- Бұрылу және көлбеу бірқалыпты жұмыс істейді, тым көп ойынсыз.
Сақтауға арналған сөрелер:
Бекіткіш бұрандалар тартылғанына, және, осылайша, сақтауға арналған сөрелердің негізі тұрақты және түзу екеніне көз жеткізіңіз.

Роликтер:

- Роликтердің еркін жұмыс істейтінін және барлық тежегіштердің жұмыс істейтінін тексеріңіз.
- Негіздің төменгі бөлігінде роликтерді ұстап тұратын 4 болттың, сондай-ақ роликтердің өздері ұстағыштарда тығыз отырғанына көз жеткізіңіз.
- Өткізгіш роликтер үшін протекторлар олардың жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін ластанудан бос болуы тиіс.

Розеткалар:

- Басты кабельдің зақымданбауын және тұрақты отыруын тексеріңіз.

Қосалқы розеткалар:

- Кабельдің зақымданбауын және тұрақты отыруын тексеріңіз.

Бүгу порты иінтірегінің ауыспалы биіктігі:

- Биіктікті реттеу тегіс жұмыс істейді, көтеру күші құрылғының салмағына сәйкес еледі.

Иінтіректер:

- Бұрылу және көлбеу бірқалыпты жұмыс істейді, тым көп ойынсыз.

Бөлгіш трансформатор:

- Бөлгіш трансформаторлардың қауіпсіздігін бақылау.

Сериялық нөмірлер:

- Арбаның сериялық нөмірін құрылғылар кітабындағы деректермен салыстырыңыз.

Сақтандырғыштар:

- Дұрыс сақтандырғыштар орнатылғанын тексеріңіз.

Егер Сіз осы тексеруде қандай да бір қиындықтарға тап болсаңыз, жеткізушіңізге дереу хабарласыңыз.

10 Техникалық ерекшеліктер

10.1 Uni-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы, жалпы жүктеме	50 кг/110 фунт дейін
Сақтауға арналған сөрелер	10 кг/22 фунт
Тіреудің едені	20 кг/44 фунт
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт (жабылатын: 10 кг/22 фунт)
Монитор кронштейні	14 кг/30,8 фунт
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.2 Vexio-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы, жалпы жүктеме	65 кг/143 фунт
Сақтауға арналған сөрелер	20 кг/44 фунт
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт
Монитор кронштейні	14 кг/30,8 фунт
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.3 Pro-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы, жалпы жүктеме	80 кг/176 фунт
Сақтауға арналған сөрелер	20 кг/44 фунт

Жылжымалы жәшіктер блогы	15 кг + 3 кг/33 фунт + 6,6 фунт
Монитор кронштейні	14 кг/30,8 фунт
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.4 Duo-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы, жалпы жүктеме	80 кг/176 фунт
Сақтауға арналған сөрелер	50 кг/110 фунт (жылжымалы: 20 кг/44 фунт)
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт (жабылатын: 20 кг/44 фунт)
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.5 Compact-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы«Profi», жалпы жүктеме	180 кг/396 фунт
Негізгі қаңқасы «Еcopomту», жалпы жүктеме	150 кг/330 фунт
Сақтауға арналған сөрелер	50 кг/110 фунт
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт
Сақтауға арналған монитор сөрелері	макс. 35 кг/77 фунт (түріне байланысты)
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.6 Classic-cart/endo-cart жүк көтергіштігі

Негізгі қаңқасы, жалпы жүктеме	150 кг/330 фунт
Сақтауға арналған сөрелер	50 кг/110 фунт (жылжымалы: 20 кг/44 фунт)
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт
Сақтауға арналған монитор сөрелері	макс. 35 кг/77 фунт (түріне байланысты)
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.7 Symbio-cart жүк көтергіштігі

Негізгі діңгек, жалпы пайдалы жүктеме	180 кг / 396 фунт
Сақтау сөресі	30 кг / 66 фунт
Ақпарат сақтау орны	30 кг / 66 фунт
Суырмаалы жәшік	3 кг / 6,6 фунт
Тінтуір кілемшесі бар пернетақтаны тарту механизмі	3 кг / 6,6 фунт

10.8 Modul-port жүк көтергіштігі (Стационарлық көтергіш жүйелер)

Көтергіш профилі, ұзындығы бойынша жалпы жүктеме	25–150 кг/55–330 фунт
Иінтірек	23 кг/50,6 фунт дейін
Айналмалы кронштейн, 1-лік	23 кг/50,6 фунт дейін
Айналмалы кронштейн, 2-лік	18 кг/39,6 фунт дейін
VESA 75/100 бейімдеуі бар мониторды жазу	18 кг/39,6 фунт дейін
Әмбебап адаптері бар мониторды жазу	14 кг/30,8 фунт дейін
Table Top Mount Adapter бар мониторын жазу	14 кг/30,8 фунт дейін
Сақтауға арналған сөрелер	10 кг/22 фунт
Жылжымалы жәшік	3 кг/6,6 фунт
Пернетақтаға арналған бекіткіш	5 кг/11 фунт
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

10.9 Бұғу портының жүк көтергіштігі (биіктігі реттелетін жүйе кронштейні)

бұғу порты (моделіне байланысты)	3–10 кг/6,6–22 фунт
	8–14 кг/17,6–30,8 фунт
	11–20 кг/24,2–44 фунт
Бұрылу және айналу блогы	14 кг/30,8 фунт дейін
Полюс («Down-Post»)	10 кг/22 фунт
Тінтуір төсемшесі	3 кг/6,6 фунт

Мазмұнның дұрыстығы үшін ITD GmbH жауапты.



Johner Medical Schweiz GmbH
Tafelstattstrasse 13a
6415 Arth
Schweiz



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