



## » OPERĀCIJU GALDI VECTOR 5 «





**Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH**

Sattlerstr. 11  
78532 Tuttlingen  
Vācija

SRN: DE-MF-000005822

Telefons: +49 (0) 7461 / 17 01 0

Pasts: [mail@tekno-medical.com](mailto:mail@tekno-medical.com)

Timeklā vietne: [www.tekno-medical.com](http://www.tekno-medical.com)



## SATURS

|        |                                                                  |    |
|--------|------------------------------------------------------------------|----|
| 1      | Piemērošanas joma .....                                          | 6  |
| 2      | Ierīces apraksts .....                                           | 6  |
| 2.1    | Pārskats .....                                                   | 6  |
| 2.2    | Klasifikācija saskaņā ar DIN EN 60601-1 .....                    | 7  |
| 2.3    | Produkta dokumentācija .....                                     | 7  |
| 3      | Juridiskie aspekti .....                                         | 7  |
| 4      | Apstrāde .....                                                   | 8  |
| 5      | Mērķis .....                                                     | 8  |
| 6      | Kontrindikācijas .....                                           | 8  |
| 7      | Pacientu populācija .....                                        | 8  |
| 8      | Paredzētie lietotāji .....                                       | 8  |
| 9      | Vides apstākļi .....                                             | 8  |
| 10     | Funkcionālais princips .....                                     | 8  |
| 11     | Piezīmes .....                                                   | 9  |
| 11.1   | Vispārīga informācija .....                                      | 9  |
| 11.2   | Elektroapgādes tīkls .....                                       | 9  |
| 11.3   | Statiskais lādiņš .....                                          | 9  |
| 11.4   | Strāvas kabelis .....                                            | 9  |
| 11.5   | Tālvadības pults .....                                           | 9  |
| 11.6   | Uzstādīšana .....                                                | 9  |
| 11.7   | Kustību kombinācija .....                                        | 9  |
| 11.8   | Kombinācija ar citiem produktiem .....                           | 9  |
| 11.8.1 | Kombinācija ar elektromediciniskām ierīcēm .....                 | 9  |
| 11.8.2 | Kombinācija ar C veida sviru .....                               | 10 |
| 11.8.3 | Kombinācija ar citām ierīcēm vai medicīniskiem piederumiem ..... | 10 |
| 11.9   | Uzturēšana .....                                                 | 10 |
| 11.10  | Demontāža un modifikācijas .....                                 | 10 |
| 11.11  | Oglekļa modelis (CF) .....                                       | 10 |
| 12     | Funkcijas .....                                                  | 10 |
| 13     | Uzstādīšana .....                                                | 11 |
| 13.1   | Piegādes nosacījumi .....                                        | 11 |
| 13.2   | Kartona kastes .....                                             | 11 |
| 13.3   | Koka kastes .....                                                | 11 |
| 13.4   | Antistatiskā regulēšanas sistēma pēdām .....                     | 11 |
| 14     | Pieteikums .....                                                 | 11 |
| 14.1   | Savienojums ar elektrotīklu .....                                | 11 |
| 14.2   | Galda ieslēgšana un izslēgšana .....                             | 12 |
| 14.3   | Akumulatora uzlādes statuss .....                                | 12 |
| 14.4   | Akumulatoru uzlāde .....                                         | 12 |
| 14.5   | Ierīces drošība .....                                            | 13 |
| 14.6   | Pretsadursmes sistēma .....                                      | 13 |
| 14.7   | Avārijas sistēma .....                                           | 13 |
| 14.8   | Akustiskie signāli, ja tos lieto pareizi .....                   | 14 |
| 14.9   | Akustiskie signāli bojājuma laikā .....                          | 14 |
| 14.10  | Optiskie signāli bojājuma laikā .....                            | 14 |
| 14.11  | Pirms lietošanas .....                                           | 14 |
| 15     | Funkcionālais apraksts .....                                     | 15 |
| 15.1   | Svarīgi brīdinājumi .....                                        | 15 |



|        |                                                        |    |
|--------|--------------------------------------------------------|----|
| 15.2   | Galda kustības .....                                   | 16 |
| 15.3   | Tālvadības pults .....                                 | 17 |
| 15.3.1 | Vadu tālvadības pults .....                            | 17 |
| 15.3.2 | Infrasarkanā tālvadības pults.....                     | 17 |
| 15.3.3 | Displeja tālvadības pults.....                         | 17 |
| 15.4   | Kustības komandas .....                                | 18 |
| 15.5   | Īpaši nosacījumi .....                                 | 18 |
| 15.6   | Tabulas pozīcijas atiestatīšana (nulles pozīcija)..... | 19 |
| 15.7   | Pozicionēšanas saglabāšana.....                        | 19 |
| 15.7.1 | Pozīciju M1-M2-M3 glabāšana .....                      | 19 |
| 15.7.2 | Pozīciju M4-M5-M6 glabāšana .....                      | 19 |
| 15.8   | Pozicionēšanas izgūšana .....                          | 20 |
| 15.8.1 | Pozīciju M1-M2-M3 atgūšana.....                        | 20 |
| 15.8.2 | Pozīciju M4-M5-M6 atgūšana.....                        | 20 |
| 16     | Manuālas korekcijas .....                              | 20 |
| 16.1   | Galvgalis .....                                        | 20 |
| 16.1.1 | Galvas regulēšana (5 sekcijas) .....                   | 20 |
| 16.1.2 | Galvas regulēšana (6 sekcijas) .....                   | 21 |
| 16.2   | Atzveltne.....                                         | 21 |
| 16.3   | Krūškurvja daļa .....                                  | 21 |
| 16.4   | Kāju daļa.....                                         | 21 |
| 16.4.1 | Kāju daļas ievietošana.....                            | 22 |
| 16.4.2 | Kāju sekcijas regulēšana .....                         | 22 |
| 16.4.3 | Kāju sekcijas atdalīšana .....                         | 22 |
| 16.4.4 | Kāju segmentu izkliešana .....                         | 23 |
| 16.5   | Kāju daļa ar 4 segmentiem .....                        | 23 |
| 16.6   | Atjaunošana .....                                      | 24 |
| 16.6.1 | Galvas sānu pagarinājums (5 segmenti) .....            | 24 |
| 16.6.2 | Galvas sānu pagarinājums (6 segmenti) .....            | 24 |
| 16.6.3 | Kāju sānu pagarinājums .....                           | 24 |
| 16.7   | Iegurņa atbalsts / atzveltne plecam .....              | 24 |
| 16.8   | Ceļos sols .....                                       | 25 |
| 16.9   | Iegurņa segments.....                                  | 25 |
| 17     | CF modeļu piederumi .....                              | 26 |
| 17.1   | Bīdāms piederumu turētājs.....                         | 26 |
| 17.2   | Stabilitātes stieņi .....                              | 26 |
| 18     | Pacienta pozicionēšana.....                            | 26 |
| 18.1   | Svara sadalījums .....                                 | 27 |
| 18.2   | Pareiza pozicionēšana .....                            | 28 |
| 18.3   | Nepareiza pozicionēšana .....                          | 28 |
| 19     | Dzinēja vai mehāniskie bojājumi .....                  | 28 |
| 20     | Uzglabāšana un transportēšana .....                    | 29 |
| 20.1   | Uzglabāšana.....                                       | 29 |
| 20.2   | Transports.....                                        | 29 |
| 21     | Iznīcināšana.....                                      | 29 |
| 22     | Uzturēšana .....                                       | 29 |
| 23     | Palīgmateriāli.....                                    | 29 |
| 23.1   | Baterijas operāciju galdam .....                       | 29 |
| 23.2   | Tālvadības pults baterijas .....                       | 29 |
| 23.3   | Prasības .....                                         | 30 |
| 24     | Lietošana ar neoriģināliem piederumiem .....           | 30 |



|        |                                              |    |
|--------|----------------------------------------------|----|
| 25     | Pēc misijas .....                            | 30 |
| 26     | Tīrīšana un dezinfekcija .....               | 30 |
| 26.1   | Tālvadības pults.....                        | 30 |
| 26.2   | Tabulas kolonna .....                        | 30 |
| 26.3   | Segmenti.....                                | 30 |
| 26.4   | Prasības .....                               | 31 |
| 26.5   | Transportwagen .....                         | 31 |
| 27     | Produkta problēmu ziņošana.....              | 31 |
| 28     | Garantija .....                              | 31 |
| 29     | Apkope un remonts .....                      | 31 |
| 30     | Simboli .....                                | 32 |
| 30.1   | Simboli uz etiķetes .....                    | 32 |
| 30.2   | Ierīcē izmantotās ikonas.....                | 32 |
| 31     | Tehniskie dati .....                         | 33 |
| 31.1   | Mehāniskās īpašības .....                    | 33 |
| 31.2   | Elektriskās īpašības.....                    | 33 |
| 31.2.1 | Operāciju galds .....                        | 33 |
| 31.2.2 | Akumulatora lādētājs .....                   | 34 |
| 31.2.3 | Galda savienojums: Akumulatora lādētājs..... | 34 |
| 32     | Papildinājums: Produktu saraksts .....       | 34 |



Visi Tekno-Medical ražotie produkti ir ierīces, kas izstrādātas un ražotas saskaņā ar DIN EN ISO 13485 standartu, un tām ir CE marķējums.

Šī lietošanas instrukcija ir rūpīgi jāizlasa pirms operāciju galda lietošanas, lai iepazītos ar tā funkcijām. Sistēma ir aprīkota ar elektroniskiem sensoriem, kas nodrošina aktīvu un drošu lietošanu, un norādes par atlikušajiem apdraudējumiem ir iekļautas šajā rokasgrāmatā.

Atbilstība spēkā esošajiem drošības noteikumiem garantē produkta augstu kvalitāti, lietošanas ērtumu, funkcionālu un praktisku struktūru un ilgu kalpošanas laiku.

Lai optimizētu šīs funkcijas, ierīce jālieto atbilstošā un pareizā veidā (kā norādīts šajā rokasgrāmatā); Jebkura cita izmantošana tiek uzskatīta par nepatiesu un ļaunprātīgu. Ražotājs nav atbildīgs par īpašuma bojājumiem vai bojājumiem un miesas bojājumiem personām, kas radušās nepareizas vai nepareizas operāciju galda lietošanas dēļ.

## 1 PIEMĒROŠANAS JOMA



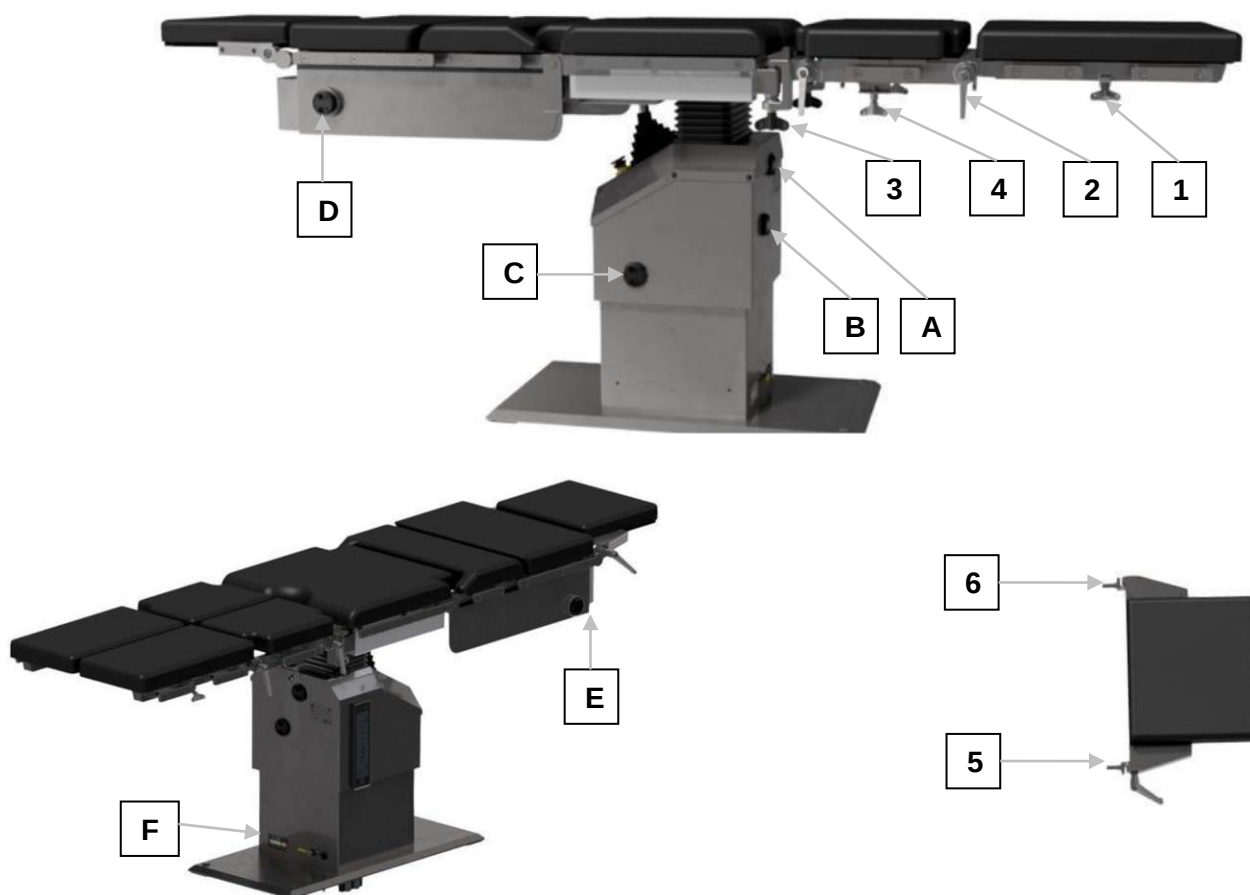
Šīs lietošanas instrukcijas ir derīgas šādiem produktiem:

- **VECTOR 5** operāciju galdi un to piederumi.  
(Lietošanas instrukcijas skatiet produktu sarakstā pēdējā rindkopā.)

## 2 IERĪCES APRAKSTS

### 2.1 Pārskats

VECTOR 5 operāciju galdi ir pieejami dažādās konfigurācijās. Operāciju tabulu galvenās iezīmes ir šādas:





| Simbols  | Nozīme                                                     |
|----------|------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Pacelšana / nolaišana - avārijas darbība                   |
| <b>B</b> | Pagrieziens pa kreisi / pa labi - avārijas darbība         |
| <b>C</b> | Trendelenburg / Reverse-Trendelenburg - avārijas operācija |
| <b>D</b> | Muguras atbalsts - ārkārtas operācija                      |
| <b>E</b> | Krūškurvja atvēršana - ārkārtas operācija                  |
| <b>F</b> | Statusa displejs akumulatora uzlāde                        |
| <b>1</b> | Rokturis apakšstilba daļas regulēšanai                     |
| <b>2</b> | Rokturis augšstilba daļas regulēšanai                      |
| <b>3</b> | Kāju izplešanas poga                                       |
| <b>4</b> | Svira kāju sakabes atvēršanai/aizvēršanai                  |
| <b>5</b> | Svira galvas daļas regulēšanai                             |
| <b>6</b> | Poga galvas daļas nostiprināšanai                          |

## 2.2 Klasifikācija saskaņā ar DIN EN 60601-1

**Elektroizolācijas klase:** elektromedicīnas iekārtas, ko darbina iekšējais barošanas avots un kuras var savienot ar elektrotīklu.

Atbilst I klases EM iekārtu prasībām, ja tās ir savienotas ar elektrotīklu, izmantojot ārējo zemsprieguma barošanas avotu/lādētāju.

Atbilst prasībām EM iekārtām, ko darbina iekšējais elektrības avots, ja tās nav pievienotas elektrotīklam.

**Aizsardzības pakāpe:** IP X4.

**Izmantotās detaļas:** B tips

## 2.3 Produkta dokumentācija

Operāciju galda dokumentācijā ir šādi dokumenti:

- lietošanas instrukcijas,
- Atbalsta un apkopes rokasgrāmata.

Lietošanas instrukcija tiek piegādāta kopā ar tabulu, un tai jābūt pieejamai lietotājam jebkurā laikā.

Atbalsta un apkopes rokasgrāmata tiek nodrošināta pēc pieprasījuma. Tajā ir aprakstītas funkcijas, lai nodrošinātu tehniķiem pilnīgu produkta tehnisko un funkcionālo zinātību.

## 3 JURIDISKIE ASPEKTI

Šī lietošanas instrukcija un tajā ietvertā informācija ir Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH īpašums. Uzņēmums neuzņemas atbildību par jebkādiem zaudējumiem personām vai īpašumam, kas radušies:

- nolaidība un pienācīgas rūpības un piesardzības pasākumu neievērošana,
- Atkāpes no šeit aprakstītajām procedūrām,
- Darbs un darbības, kas veiktas uz operāciju galda, kas nav aprakstītas šajā rokasgrāmatā,
- zinātniskais trūkums attiecībā uz vispārējiem drošības pasākumiem, zināšanu trūkums attiecībā uz elektriski darbināmu instrumentu nepareizu lietošanu.



## 4 APSTRĀDE

Produktus paredzētajam lietojumam medicīnas specialitātēs drīkst izmantot tikai atbilstoši apmācīts un kvalificēts personāls. Ārstējošais ārsts vai lietotājs ir atbildīgs par instrumentu izvēli konkrētiem lietojumiem vai ķirurģiskai lietošanai, atbilstošu apmācību un informāciju un pietiekamu pieredzi produktu apstrādē.

Pirms lietošanas operāciju galds jāpārklāj ar steriliem pārklājuma materiāliem.

## 5 MĒRĶIS

Pacienta atbalsts dažādos operācijas posmos, piemēram, sagatavošanās operācijai, anestēzijas ievadīšana, procedūras izpilde un pacienta pamošanās no anestēzijas pēc operācijas.

## 6 KONTRINDIKĀCIJAS

Principā nav konstatētas kontrindikācijas operāciju galdu lietošanai.

## 7 PACIENTU POPULĀCIJA

Operāciju galdu izmantošana ir paredzēta visiem pacientiem, kuriem operāciju zālē jāveic dažādi diagnostiskie izmeklējumi vai operācijas.

Ar vienmērīgu svara sadalījumu operāciju galds spēj atbalstīt pacientus līdz 500 kg statiskos apstākļos un pacientus līdz 250 kg dinamiskos apstākļos.

## 8 PAREDZĒTIE LIETOTĀJI

Operāciju galdu izmantošana faktiskajā lietošanā ir paredzēta tikai apmācītiem speciālistiem.

Tīrīšanu un apkopi drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.

## 9 VIDES APSTĀKĻI

Operāciju galds jāizmanto operāciju zālē, kas ir pietiekami liela, lai ievietotu ierīci un ļautu tai pārvietoties. Eksploatācijas videi jānodrošina arī šādi darba apstākļi:

- Temperatūra no 10°C līdz 35°C
- Mitrums no 30% līdz 70%

Operāciju galds jāizmanto telpās ar piemērotu gludu un antistatisku grīdas segumu un ar zemējuma savienojumiem.

## 10 FUNKCIONĀLAIS PRINCIPS

Operāciju galdi un to atsevišķās sastāvdaļas un piederumi tiek pārvietoti ar mehāniskiem zobratiem vai virzuļu sistēmām, izmantojot elektroniskas komandas vai manuāli.

Operāciju galdu var pārvietot šādās pozīcijās, cita starpā:

- Trendelenburg / Reverse Trendelenburg.
- Sānu slīpums.
- Galda virsmas sānu un garenvirziena kustība.
- Noklusējuma horizontālais stāvoklis "0".

Trendelenburgas un reversās Trendelenburgas pozīcijas var izmantot ķirurģisko procedūru laikā, lai samazinātu šoka risku.

Lietotājs var pārvietot galda virsmu un tās atsevišķās sastāvdaļas (segmentus), lai iegūtu konkrētu pacienta pozicionējumu.



## 11 PIEZĪMES

### 11.1 Vispārīga informācija

- Nepareiza operāciju galda lietošana var izraisīt bojājumus, elektriskās strāvas triecienu vai ugunsgrēku.
- Nesēdieties un neapgulieties uz galda daļām, kas nav aprakstītas nodaļā Pacienta pozicionēšana. Ikviens, kas sēž uz galda, var nokrist vai ievainot.
- Pirms galda nolaišanas vai noliekšanas pārbaudiet, vai zem galda nav objektu. Ja galda virsma nonāk saskarē ar šiem priekšmetiem un tiek pielietots pārmērīgs spēks, galds var tikt bojāts.
- Nenovietojiet uz galda priekšmetus, kas nav piemēroti paredzētajam lietojumam: galds var būt bojāts.

### 11.2 Elektroapgādes tīkls

Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena riska, šo ierīci drīkst savienot tikai ar barošanas avotu ar aizsargsavienojumu (zemējumu).

### 11.3 Statiskais lādiņš

Izvairieties no elektrostatisko lādiņu veidošanās!

Lai izvairītos no briesmām, izmantojiet operāciju galdu ar šādiem elementiem:

- piemēroti (antistatiski) pārklājumi,
- uz gludiem un antistatiskiem grīdas segumiem un/vai savienojums ar aizsargvadītājiem (zemējums).

### 11.4 Strāvas kabelis

Nenovietojiet smagus priekšmetus uz strāvas vada. Nešķērsojiet strāvas vadu ar ierīcēm uz riteņiem. Nepiespiediet strāvas vadu. Nenovietojiet priekšmetus, kas neļauj piekļūt kontaktligzdai. Tie var novērst strāvas vada atvienošanu.

### 11.5 Tālvadības pults

Nevelciet tālvadības pults un komplektā iekļauto piederumu kabelus.

Nepakļaujiet tālvadības pulti spēcīgiem triecieniem.

### 11.6 Uzstādīšana

Nenovietojiet operāciju galdu uz nelīdzenas zemes.

Nenovietojiet priekšmetus zem kolonnas pamatnes, lai paceltu galdu. Galds var apgāzties un radīt traumas pacientam vai lietotājam.

### 11.7 Kustību kombinācija

Pastāv sadursmes risks, jo tiek aktivizētas gan kolonnas, gan darbības galda kustības. Pievērsiet īpašu uzmanību dažādām kustībām, kad tās tiek aktivizētas.

Lai gan galds ir aprīkots ar pretsadursmes sistēmu, jums jābūt uzmanīgiem, apvienojot Trendelenburg vai Reverse Trendelenburg pozīcijas ar citām kustībām, jo šīs kombinācijas var izraisīt pacienta vai operatora traumas vai galda vai piederumu bojājumus.

### 11.8 Kombinācija ar citiem produktiem

#### 11.8.1 Kombinācija ar elektromedicīniskām ierīcēm

Pirms lietošanas kopā ar citām ierīcēm pārbaudiet, vai tās atbilst IEC 60601-1-2 prasībām attiecībā uz elektromagnētisko saderību.

Elektromagnētiskie traucējumi no citām elektromedicīniskām ierīcēm var izraisīt darbības traucējumus.

Veicot kardiopulmonālās reanimācijas (CPR) tehniku, novietojiet galda augšdaļu atpakaļ "horizontālā" stāvoklī. Nepareizs ķermeņa stāvoklis var padarīt pacienta stāvokli nestabilu un izraisīt pacienta traumas.



### 11.8.2 Kombinācija ar C veida sviru

Skatiet pavaddokumentus vai lietošanas instrukcijas, kas pievienotas C-arm radioloģiskajai ierīcei, lai detalizēti izprastu ierīces iespējamo ietekmi uz operāciju galdu. Rentgenstaru caurlaidība var samazināties darba virsmas dēļ.

Pārliecinieties, ka C-arm rentgena aparāts nesaskaras ar galdu. Nepareiza uzstādīšana var kavēt darbību vai izraisīt darbības traucējumus.

### 11.8.3 Kombinācija ar citām ierīcēm vai medicīniskiem piederumiem

Pirms jebkura cita aprīkojuma vai piederuma lietošanas uzmanīgi izlasiet ierīces vai piederuma lietošanas instrukciju un pārliecinieties, ka operāciju galds netiks pakļauts negatīvai ietekmei.

Pirms piederumu uzstādīšanas no trešās puses piegādātāja, lūdzu, sazinieties ar izplatītāju vai mūsu uzņēmumu. Dažus piederumus nevar uzstādīt!

Higiēnas apsvērumu dēļ noteikti izmantojiet sterilizētas salvetes šī produkta vietās, kas nonāk saskarē ar pacientu.

Ja izmantojat operāciju galdu, pārliecinieties, ka esat pārbaudījis citu iekārtu atrašanās vietas. Darbības laikā tie var pieskarties viens otram un tikt bojāti.

### 11.9 Uzturēšana

Ierīces apkopi nedrīkst veikt, kamēr pacients atrodas uz galda, un to veic pilnvarots personāls. (Sīkāku informāciju par uzturlīdzekļiem skatīt 22. nodaļā.)

### 11.10 Demontāža un modifikācijas

Nemēģiniet izjaukt vai modificēt tabulu, lai izvairītos no darbības traucējumu riska.

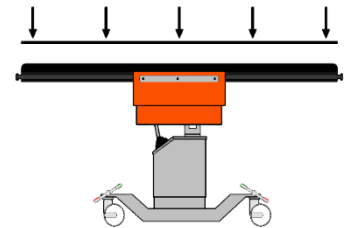
Nemodificējiet šo ierīci bez ražotāja atļaujas.

Ja produkts tiek pārveidots, jāveic attiecīgi izmeklējumi un testi, lai nodrošinātu nepārtrauktu drošu lietošanu.

### 11.11 Oglekļa modelis (CF)

Pastāv risks apgāzties, ja pacients ir novietots nepareizi: Lai izvairītos no šī riska, sakārtojiet pacientu tā, lai svars tiktu sadalīts pa pēc iespējas plašāku galda virsmu.

Ir pieejami stabilitātes stieņi, lai novērstu apgāšanos (skatīt 17.2. nodaļu).



## 12 FUNKCIJAS

VECTOR 5 sistēma var veikt manuālas un darbināmas kustības.

Kustības un iestatījumi ir uzskaitīti šādi:

- Trendelenburg / Reverse Trendelenburg,
- Pacelšana / nolaišana,
- Kustība pa labi/pa kreisi uz sāniem (slīpums),
- Galda virsmas garenvirziena kustība,
- atzveltnes noliekšana,
- Krūškurvja atvere,
- galvas slīpums,
- Kāju sekcijas var noliekt un pagriezt.



## 13 UZSTĀDĪŠANA

### 13.1 Piegādes nosacījumi

Pēc piegādes operāciju galds ir gatavs lietošanai.

Operāciju galds ar visiem piederumiem tiek piegādāts uz paletes ar šādiem izmēriem:

- Garums: aptuveni 2000 mm;
- Platums: aptuveni 500 mm;
- Augstums: aptuveni 850 mm;
- Svars: 250/300 kg; Mainīgs atkarībā no konfigurācijas un iekļautajiem piederumiem.

### 13.2 Kartona kastes

Atveriet kastes augšdaļu, noņemot lenti (esiet uzmanīgi, ja izmantojat griezēju, jo spilventiņi var tikt bojāti).

Noņemiet visus esošos piederumus. Atvienojiet kastes dibenu no paletes un velciet kasti uz augšu;

### 13.3 Koka kastes

Atveriet kastes augšdaļu, noņemot nagus, kas tur vāku. Noņemiet visus esošos piederumus. Noņemiet vienu vai vairākas kastes puses.

Noņemiet visas siksnas un stiprinājumus, kas nostiprina operāciju galdu pie paletes.

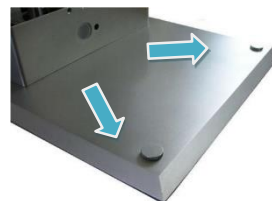
### 13.4 Antistatiskā regulēšanas sistēma pēdām

Sistēmām ar īpaši plānu pamatni jūs varat kompensēt nevienmērīgu grīdu, vienkārši pielāgojot divus pagriezienu punktus, kas novietoti virs pamatnes. Lai to izdarītu, rīkojieties šādi:

Stāviet pamatnes pusē, kur atrodas kāju nodalījums.



Atskrūvējiet divus vāciņus, kas aizsargā skrūvju kājas.



Ar avārijas kloķa palīdzību noregulējiet kājas, ieskrūvējot tās vai izskrūvējot, līdz tiek sasniegta vēlāmā pozīcija. Pēc tam vēlreiz pieskrūvējiet vāka vāciņus.



Ja regulēšanas laikā rodas pretestība, nepiespiediet kloķi griezties, lai nesabojātu regulēšanas sistēmu vai kloķi.

Atkarībā no kloķa griešanās virziena pēdu regulēšana mainās:

- Pagriežot pulksteņrādītāja virzienā, skrūves pēda pārvietojas uz leju.
- Pagriežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam, skrūve pārvietojas uz augšu.

## 14 PIETEIKUMS

### 14.1 Savienojums ar elektrotīklu

Vispirms ieteicams pieslēgt strāvas padevi stacijai un pēc tam pievienot strāvas padevi elektrotīklam.

Atvienojot strāvas adapteri, vispirms atvienojiet strāvas padeves kabeli no strāvas kontaktligzdas un pēc tam atvienojiet kabeli no galda kolonnas kontaktligzdas.



## 14.2 Galda ieslēgšana un izslēgšana

Darba galds jāpievieno potenciāla ekvivalenta savienošanas galdam caur kontaktligzdu pie pamatnes.

Lai to ieslēgtu, vienkārši pavelciet avārijas apturēšanas pogu, kas atrodas kolonnas augšējā daļā.

Lai izslēgtu galdu, nospiediet avārijas apturēšanas pogu uz leju.

Izslēgšana jāveic šādos gadījumos:

- ķirurģiskās iejaukšanās,
- neparastu vai netīšu galda kustību gadījumā,
- tūlītējai kļūdu aktivizētas funkcijas bloķēšanai.

Pēc ieslēgšanas sistēma automātiski veic ātru iekšējo funkciju pārbaudi, kuras beigās no galda un arī no tālvadības pults tiek izstarots īss akustiskais signāls.

Šajā posmā ieslēgsies visas ierīcē un tālvadības pultī esošās gaismas diodes.

Plānotas šādas automātiskās funkciju pārbaudes:

- Barošanas avotu funkcionālā pārbaude.
- Loģikas plates funkcionālais tests.
- Loģikas plates sakaru pārbaude ar motociklu platēm.
- Loģikas plates sakaru pārbaude ar tālvadības pultīm.
- Potenciometru un pozīcijas sensoru funkcionālais tests.



## 14.3 Akumulatora uzlādes statuss

Galds darbina divas iekšējās baterijas.

Uzlādes statuss tiek parādīts operāciju tabulas kolonnas apakšējā daļā.

LED josla norāda akumulatora uzlādes līmeni: **25% 50% 75% 100%**

Kad indikators ir **25%**, baterijas ir jāuzlādē.

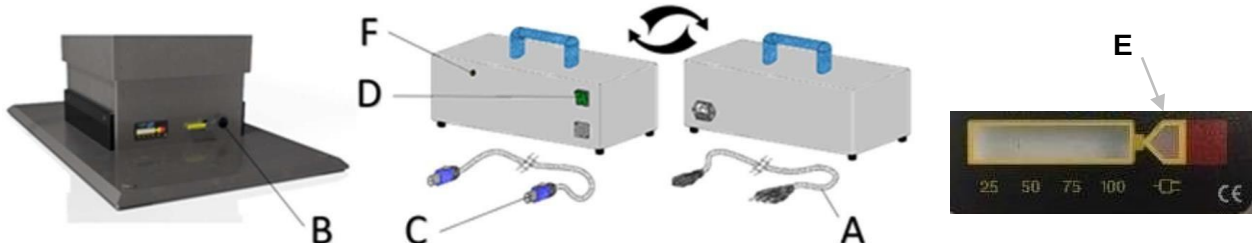
Ja indikators mirgo **25%**, baterijas ir jāuzlādē, jo tās var tikt bojātas. Drošības apsvērumu dēļ pēc **25%** mirgojošās fāzes ir programmatūras bloķēšana.



## 14.4 Akumulatoru uzlāde

Akumulatoru uzlāde šādi:

- Pievienojiet strāvas padevi strāvas padevei (kabelis A),
- Pievienojiet galda kolonnu strāvas padevei (pievienojiet kabeli C kontaktligzdai B),
- Ieslēdziet lādētāja strāvas slēdzi (D)



Kad lādētājs ir pievienots galdam, kolonnas apakšā esošajā displejā iedegas oranžā indikatora lampiņa (E), kas norāda uz pareizu savienojumu ar lādētāju. Tajā pašā laikā uz lādētāja iedegas dzeltenā gaismas diode (F), kas norāda uz pareizu savienojumu ar operāciju galdam.



Lai uzlādētu akumulatorus, izmantojiet tikai komplektācijā iekļauto lādētāju, jo tas ir apstiprināts un atbilst spēkā esošajiem noteikumiem. Akumulatora lādētājs nedrīkst būt pakļauts šķidrums šļakatām.

Kad uzlādes process ir pabeigts, ieteicams aizvērt kontaktligzdu B ar atbilstošu aizsargvāciņu, lai izvairītos no šķidrumu iekļūšanas iekšpusē.





### 14.5 Ierīces drošība

Drošība vienmēr ir mūsu produktu izstrādes un turpmākās ražošanas priekšplānā. "Drošības" aspekts ir sadalīts divās kategorijās: "pasīvā" un "aktīvā" drošība.

**Pasīvā drošība:** Tekno-Medical atsaucas uz attiecīgajiem IEC standartiem kā aizsardzības un drošības pasākumu uzticamības, efektivitātes un efektivitātes vadlīnijām.

**Aktīvā drošība:** Tekno-Medical šeit attiecas uz sistēmas programmatūras daļu.

Drošības sistēmas automātiski novērš un labo ekspluatācijas kļūdas.

Ievērojot šos drošības principus, Tekno-Medical ir ieviesis šādas funkcijas:

- Automātiska pacienta augšējās daļas orientācijas un konfigurācijas, kā arī ķirurģiskā lauka elektromehānisko kustību noteikšana, lai operatoram būtu vieglāk pārvaldīt ķirurģisko sistēmu saistībā ar iekārtu izvietojumu operāciju zālē ap operāciju galdu.
- Automātiska novirzes regulēšana un pretsadursmes sistēmas aktivizēšana;
- Palīdzība operatoram ar īpašām tastatūras funkcijām, lai saglabātu un atsauktos uz sarežģītajām pozīcijām.
- Uzreiz bloķējiet nejauši sāktās automātiskās secības, nospiežot jebkuru tālvadības pults pogu.
- Dubultā drošība pie gala slēdžiem un automātiska izlīdzināšanas atjaunošana.
- Skaņas signāli, kas brīdina operatoru, kad tiek sasniegtas dažādas pozīcijas (izslēgšanas robežslēdzis, kustības ierobežojums, pāreja no "nulle" pozīcijas, automātisko un pusautomātisko darbību sākums un beigas).
- Manuāla avārijas darbība motora atteices gadījumā.

### 14.6 Pretsadursmes sistēma

Operāciju galdiem ir pretsadursmes sistēma (aktīvā drošība), lai novērstu sadursmes starp galda elementiem un grīdu operatora kļūdu dēļ.

Izmantojot integrētu deformācijas vērtības aprēķināšanas un noteikšanas sistēmu, sistēma nosaka veicamās kustības un ierobežo gājienu (brīdinot operatoru ar skaņas signāliem), lai izvairītos no sistēmas bojājumiem un nodrošinātu drošu lietošanu pat uzmanības novēršanas kļūdu gadījumā (operators var gūt labumu no ierīces veikspējas, neuztraucoties par ierīces sadursmēm ar zemi).



Pretsadursmes sistēma automātiski paceļ kolonnu virs nulles, lai novērstu pacienta iespējamās traumas.

Sistēma nevar izvairīties no sadursmēm ar objektiem, kas atrodas tabulas darbības zonā

### 14.7 Avārijas sistēma

Operāciju galdi ir aprīkoti ar avārijas sistēmu, kas ļauj manuāli atjaunot kļūdainu kustību bloķēta motora gadījumā. Visas pārējās kustības turpina darboties automātiski.

To darbina, izmantojot pagarināmu kloķi, kas tiek piegādāts kopā ar darbības galdu.

Avārijas sistēma attiecas uz šādām motorizētām operāciju galda kustībām:

- Uz augšu / uz leju,
- Trendelenburg un Reverse-Trendelenburg,
- Sānu slīpums pa labi un pa kreisi,
- atzveltnes leņķis,
- Krūškurvja atvere (ja tāda ir).

Gadījumā, ja motora atteice izraisa šādu automātisko funkciju, nevar atjaunot šādas kustības:

- - Galda virsmas garenvirziena un sānu kustība



Pastāv risks, ka mehānismi, kas aktivizē operāciju galdu, tiks bojāti, ja netiek rūpīgi ievēroti šādi norādījumi.



Lai pareizi veiktu ārkārtas procedūru, rīkojieties šādi:

- Izslēdziet operāciju galdu pirms iekļaušanas ar kloķi.
- Noņemiet vāciņu bojātā motora vietā (kustības ir norādītas virs atbilstošā vāciņa).
- Esiet uzmanīgi, lai nezaudētu vāciņu.
- Uzmanīgi ievietojiet kloķi atbilstošajā nodaļumā: pārliecinieties, vai kloķis ir pilnībā ievietots. "Klikšķis" apstiprina, ka savienojums ir pilnībā izveidots.
- Tagad uzmanīgi pagrieziet pulksteņrādītāja virzienā / pretēji pulksteņrādītāja virzienam atkarībā no tabulas kustības, kuru vēlaties redzēt.
- Kad esat sasniedzis vēlamā pozīciju, noņemiet kloķi un aizveriet caurumu ar vāciņu. Informējiet visus operatorus par kloķa glabāšanas vietu.
- Tikai tagad ir ieteicams atkal ieslēgt galdu un izmantot citas automātiskās funkcijas.

Ja ievietošanas atvere nav pieejama Trendelenburgas un apgrieztā Trendelenburga stāvokļa atjaunošanai, paceliet kolonnu, līdz kļūst redzams atbilstošais ievietošanas caurums.



### 14.8 Akustiskie signāli, ja tos lieto pareizi

- Kad operāciju galds ir ieslēgts, sistēma izstaro divus skaņas signālus, kam pēc dažām sekundēm seko vēl divi skaņas signāli, lai apstiprinātu startu. Tikai tagad jūs varat turpināt kustības operācijas.
- Atiestatīšanas sākumā un beigās tiek izstaroti skaņas signāli, lai apstiprinātu darbību (pieci signāli norāda ierīces gājiena sākumu pēc pogas "LEVEL" nospiešanas un divi signāli norāda gājiena beigas).
- Ar katru galda kustību katru reizi, kad galda virsma šķērso 0 pozīciju, tiek izstaroti trīs skaņas signāli.
- Lai apstiprinātu kustības beigas, sistēma izstaro akustisko signālu.
- Lai apstiprinātu, ka pozīcija ir saglabāta vai izgūta, sistēma izstaro skaņas signālu.



### 14.9 Akustiskie signāli bojājuma laikā

Ja sistēma nekonstatē, ka tālvadības pults, kas savienots ar operāciju galdu, ir klāt, tā izstaros piecus skaņas signālus.

#### 14.10 Optiskie signāli bojājuma laikā

Tālvadības pults sarkanā gaismas diode norāda uz motora kļūmi.

#### 14.11 Pirms lietošanas

Pirms tabulas lietošanas pirmo reizi pārliecinieties, vai esat izlasījis šo rokasgrāmatu un saprotat lietojumprogrammu (piemēram, komandu un vadības panelu veidu utt.).

Pirms katras operāciju galda lietošanas pirms pacienta novietošanas uz operāciju galda jāveic šādas darbības:

Pārbaudiet kolonnas savienojumu ar potenciāla ekvivalenta savienošanas kabeli, izmantojot kontaktlīdzekļu kolonnas apakšā.





Pievienojiet vadu tālvadības pulti kolonnai.

Ieslēdziet galdu.

Pārliecinieties, vai automātiskā pārbaude tiek veikta startēšanas laikā. Jāizstaro četri skaņas signāli (pirmie divi no kolonnas un pēdējie divi no tālvadības pults), un visām sarkanajām gaismas diodēm uz tālvadības pults un vadības paneļa pogām uz kolonnas jāiedegas apmēram vienu sekundi.

Automātiskās vadības procesa beigās gaismas diodēm jāpaliek izslēgtām.

Pirms jebkuras kustības veikšanas, izmantojot spiedpogas, pagaidiet 5-10 sekundes pēc palaišanas, lai ierīce varētu veikt visas automātiskās darbības. Ja procesa beigās dažas gaismas diodes joprojām deg vai ja tiek izstaroti īsi nepārtraukti akustiskie signāli, tas nozīmē, ka galds ir bojāts.

Pārliecinieties, vai kolonnai ir minimālais augstums, un, ja tā nav, nospiediet tālvadības pults pogu, lai kolonnu atgrieztu minimālajā augstumā.

Samontējiet atbilstošos piederumus atbilstoši veicamās darbības specifikai un veidam.

Pārklājiet spilventiņus ar sterilām loksnēm.

Izslēdziet galdu.

## 15 FUNKCIONĀLAIS APRAKSTS

Šajā sadaļā aplūkota daļa, kas attiecas uz dažādām operāciju galda kustībām, īpaši attiecībā uz galda virsmu kustībām.

Izsauciet "horizontālo stāvokli" tikai tad, ja nepastāv sadursmes risks ar cilvēkiem vai priekšmetiem.

"Nolaižot" plāksni, pārliecinieties, ka zem galda nav ierīču.

Ņemiet vērā traumu risku no saspiešanas.

### 15.1 Svarīgi brīdinājumi

Jebkura kustība un stāvokļa maiņa, neatkarīgi no tā, vai tā ir manuāla vai elektriska, vienmēr jāveic uzmanīgi un kontrolēti, lai izvairītos no iespējamiem pacienta vai operatora ievainojumiem vai galda un apkārtējā aprīkojuma bojājumiem.

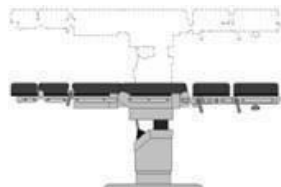
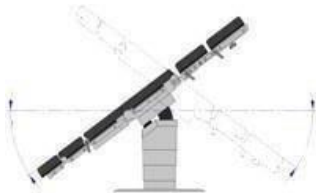
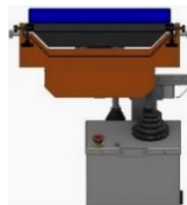
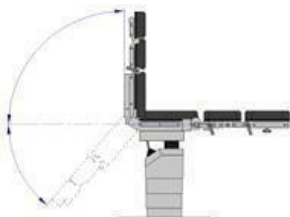
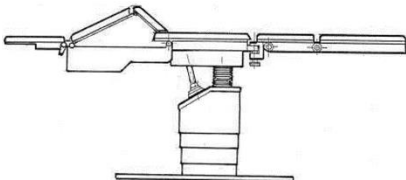
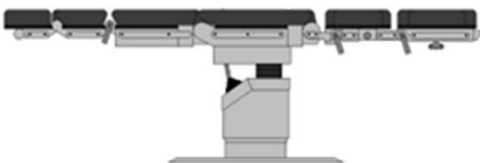
Pēc pacienta galīgās novietošanas operācijas laikā operāciju galdam jāpaliek izslēgtam.

Lietojot pacientam elektroiekārtas (elektrokirurgija, defibrilatori utt.), operators nedrīkst turēt tālvadības pulti vai novietot to uz galda, bet tas jāglabā savā nodalījumā zem operāciju galda un galds ir jāizslēdz.



## **15.2 Galda kustības**

Galda virsmas kustības (novietojumi) ir shematiski parādītas tālvadības pultī un parādītas nākamajā tabulā.

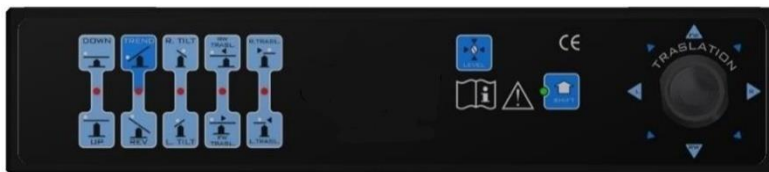
|                                              |                                                                                     |                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uz augšu / uz leju</b>                    |    |    |
| <b>Trendelenburg / Reverse Trendelenburg</b> |    |    |
| <b>Slīpums pa kreisi / pa labi</b>           |    |     |
| <b>Garenvirziena pārvietojums</b>            |   |    |
| <b>Lappuses nobīde</b>                       |  |  |
| <b>Atzveltne</b>                             |  |  |
| <b>Krūškurvja daļa</b>                       |  |   |
| <b>Nullposition (LEVEL)</b>                  |  |   |



## 15.3 Tālvadības pults

### 15.3.1 Vadu tālvadības pults

Vadu tālvadības pults standarta komplektācijā tiek piegādāta ar operāciju galdu.



Tālvadības pults veic kustības tikai tad, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- operāciju galds ir ieslēgts;
- baterijas tika efektīvi uzlādētas;
- tālvadības pults kabelis ir pareizi pievienots.

### 15.3.2 Infrasarkanā tālvadības pults

Infrasarkanā tālvadības pults (pēc izvēles) veic šīs kustības tikai tad, ja:

- operāciju galds ir ieslēgts;
- baterijas tika uzlādētas efektīvi
- kad tālvadības pults baterijas ir uzlādētas un kad tālvadības pults ir vērsta uz kolonnas uztvērēju. (Uztvērējs atrodas blakus akumulatora indikatoram, otrs kolonnas pretējā pusē.)

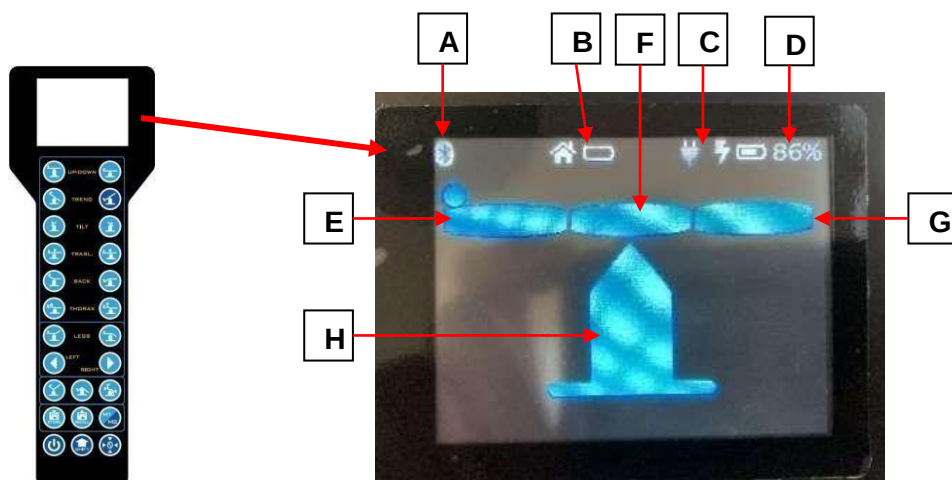


### 15.3.3 Displeja tālvadības pults

Displeja tālvadības pults ir pieejama pēc pieprasījuma. Tālvadības pults veic kustības, kas atbilst katrai pogai, tikai tad, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:

- operāciju galds ir ieslēgts,
- baterijas ir efektīvi uzlādētas,
- tālvadības pults kabelis ir pareizi pievienots.

Tālvadības pultī ir ikonas, kas attiecas uz dažādu kustību kontroli gan atsevišķā segmentā, gan visā tabulā.





| Simbols  | Nozīme                                       | Apraksts                                                                                                     |
|----------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Bezvadu savienojuma statuss                  | Izslēgts = nav pievienots<br>Mirgo = notiek savienojuma meklēšana<br>Ieslēgts = savienots ar operāciju galdu |
| <b>B</b> | Operāciju galda akumulatoru statusa displejs | Akumulatora uzlāde                                                                                           |
| <b>C</b> | Tālvadības pults statuss                     | Uzlādes līmenis                                                                                              |
| <b>D</b> | Tālvadības pults baterijas                   | Akumulatora uzlāde                                                                                           |
| <b>E</b> | Atpakaļ / Krūškurvis                         | Uz augšu / uz leju                                                                                           |
| <b>F</b> | Slīpums<br>Slīpums                           | Pa kreisi / pa labi<br>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg                                                  |
| <b>G</b> | Kāju daļa                                    | Uz augšu / uz leju                                                                                           |
| <b>H</b> | Pilārs                                       | Uz augšu / uz leju                                                                                           |

## 15.4 Kustības komandas

Kustības komandas var veikt ar divām tālvadības pultīm: komplektācijā iekļauto tālvadības pulti (kabeli) un infrasarkanā staru tālvadības pulti (papildu piederums).

Divu pogu vienlaicīga nospiešana netiek pieļauta abās tālvadības pultīs, izņemot šādus izņēmumus:

- Pilnīgu tabulas pozīciju saglabāšana dažādās atmiņās.
- Kāju sekcijas individuāla elektriskā kustība, vienlaicīgi spiežot pa kreisi vai pa labi kombinācijā ar kāju uz augšu vai kāju uz leju.

Tāpat nav iespējams pārvietot divus motorus vienlaicīgi, ja vien automātiskajām kustībām netiek izmantotas atbilstošās pogas.

Netiek veiktas kustības, kas varētu ietekmēt mehāniku.

Lai aktivizētu kustību, nospiediet atbilstošo pogu, kas norāda funkciju, ar kuru šī poga ir saistīta. Kustība apstājas, kad poga tiek atlaista.

Ja kustības laikā tie sasniedz gājiena beigas, tas automātiski apstājas, lai mehānismu nevarētu sabojāt.

Turot nospiestu pogu LEVEL, visi segmenti, kas nav nulles pozīcijā, tiek automātiski izlīdzināti optimālā secībā, ko sagatavojis ražotājs. Atiestatīšanas sākumā un beigās tiek izdots īss akustiskais signāls.



## 15.5 Īpaši nosacījumi

Ir svarīgi zināt, ka dažas novirzes vai funkcijas kontrolē sistēma: ja sistēma uztver funkcionālu nesaderību, tā var ierobežot vai bloķēt dažas kustības, lai nodrošinātu vienmērīgu darbību.

Operāciju galdam ir pastāvīga kontrole starp Trendelenburg un sānu kustību, lai nodrošinātu maksimālu deformāciju visos apstākļos, nesabojājot operāciju galda kolonnu.

Esiet piesardzīgs, veicot kombinēto Trendelenburgas/atpakaļgaitas Trendelenburgas kustību un slīpumu pa labi/pa kreisi, jo galds pārvietojas automātiski un var ļaut operatoram veikt vēlamu kustību bez pārtraukumiem (sadursmes pārbaudes dēļ).



### 15.6 Tabulas pozīcijas atiestatīšana (nulles pozīcija)

Poga LEVEL tiek izmantota, lai atiestatītu dažādas operāciju galda pozīcijas.



Ja nejauši nospiedāt pogu LEVEL vai vēlaties apturēt atiestatīšanu, vienkārši nospiediet vienu no citām tālvadības pults pogām.

Vienīgais novietojums, kas drošības apsvērumu dēļ netiek automātiski atiestatīts, ir krūškurvja/nieru stāvoklis. Šī pozīcija ir jāatiestata manuāli, izmantojot tālvadības pulti.

Kad atsevišķi motori tiek pārvietoti un tie šķērso nulles pozīciju, kustība tiek palēnināta, līdz tā uz dažām sekundēm apstājas, izstarojot trīs skaņas signālus: tie norāda, ka nulles stāvoklis ir sasniegts.

### 15.7 Pozicionēšanas saglabāšana

Var saglabāt sešas pozīcijas, kuras vajadzības gadījumā var atsaukt.

Šīs sešas pozīcijas ir pieejamas, izmantojot tālvadības pults pogas M1/M4 – M2/M5 – M3/M6.

#### 15.7.1 Pozīciju M1-M2-M3 glabāšana

Pārliecinieties, vai gaismas diode virs zemāk redzamās pogas "SHIFT" ir izslēgta. Pretējā gadījumā nospiediet pogu un pārbaudiet, vai gaismas diode izslēdzas (pogas deaktivizēšana var ilgt līdz 20 sekundēm).



Nospiediet atmiņas pogu "STORE" vienlaicīgi ar pogu M1/M4 vai M2/M5 vai M3/M6 un turiet to nospiestu, līdz dzirdat apstiprinājuma signālu (apmēram 2 sekundes).

Skaņas signāls norāda, ka pozīcija ir saglabāta. Saglabājot tiks pārrakstīta iepriekš saglabātā pozīcija. Ja vēlaties atcelt programmēšanu, vienkārši atlaidiet atmiņas atvēršanas pogu "STORE" pirms apstiprinājuma signāla.

Nospiediet un divas sekundes turiet nospiestu pogu LEVEL, lai pārvietotu tabulu horizontālā stāvoklī.



#### 15.7.2 Pozīciju M4-M5-M6 glabāšana

Lai aktivizētu otro atmiņas banku, pārliecinieties, vai ir ieslēgta gaismas diode virs tālvadības pults pogas "SHIFT". Pretējā gadījumā nospiediet pogu un pārbaudiet, vai gaismas diode ieslēdzas (pogas aktivizēšana var ilgt līdz 20 sekundēm).

Nospiediet atmiņas pogu "STORE" vienlaicīgi ar pogu M1/M4 vai M2/M5 vai M3/M6 un turiet to nospiestu, līdz dzirdat apstiprinājuma signālu (apmēram 2 sekundes).



Skaņas signāls norāda, ka pozīcija ir saglabāta. Saglabājot tiks izdzēsta iepriekš saglabātā pozīcija. Ja vēlaties atcelt programmēšanu, vienkārši atlaidiet atmiņas atvēršanas pogu "STORE" pirms apstiprinājuma signāla.

Nospiediet un divas sekundes turiet nospiestu pogu LEVEL, lai pārvietotu tabulu horizontālā stāvoklī.





## 15.8 Pozicionēšanas izgūšana

### 15.8.1 Pozīciju M1-M2-M3 atgūšana

Pārliecinieties, vai gaismas diode virs zemāk redzamās pogas "SHIFT" ir izslēgta. Pretējā gadījumā nospiediet pogu un pārbaudiet, vai gaismas diode ieslēdzas (pogas aktivizēšana var aizņemt apmēram 20 sekundes).



Nospiediet pogu "RECALL" vienlaicīgi ar pogu M1/M4 vai M2/M5 vai M3/M6 un turiet to nospiektu, līdz dzirdat apstiprinājuma signālu (apmēram 2 sekundes).

Ja vēlaties atcelt atmiņas izgūšanu, vienkārši nospiediet un dažas sekundes turiet citu galda kustības pogu un gaidiet apstiprinājuma signālu.

### 15.8.2 Pozīciju M4-M5-M6 atgūšana

Lai aktivizētu otro atmiņas banku, pārliecinieties, vai ir ieslēgta gaismas diode virs tālvadības pults pogas "SHIFT". Pretējā gadījumā nospiediet pogu un pārbaudiet, vai gaismas diode ieslēdzas (pogas aktivizēšana var aizņemt apmēram 20 sekundes).

Nospiediet pogu "RECALL" vienlaicīgi ar pogu M1/M4 vai M2/M5 vai M3/M6 un turiet to nospiektu, līdz dzirdat apstiprinājuma signālu (apmēram 2 sekundes).

Ja vēlaties atcelt atmiņas izgūšanu, vienkārši nospiediet un dažas sekundes turiet citu galda kustības pogu un gaidiet apstiprinājuma signālu.



## 16 MANUĀLAS KOREKCIJAS

Operāciju tabulas ļauj manuāli iestatīt šādus segmentus:

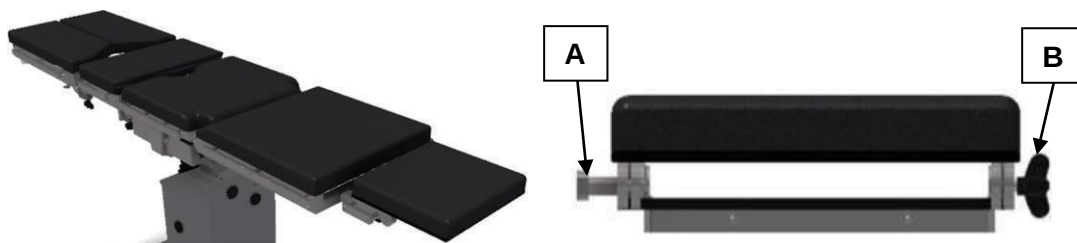
- Galvgalis,
- krūškurvja krūškurvja
- Atzveltne,
- Iegurņa pagarināšana,
- Ceļa sviras pagarināšana,
- Atzveltnes pagarināšana,
- Kāju sekcijas.

### 16.1 Galvgalis

Kopā ar operāciju galdu piegādātā galvas daļa ļauj regulēt negatīvu un pozitīvu, turklāt to ir iespējams noņemt un nomainīt ar citām galvas daļām no piederumu līnijas (skatīt piederumu katalogu).

#### 16.1.1 Galvas regulēšana (5 sekcijas)

Lai pielāgotu un izvilkto galvu, rīkojieties šādi:



Lai regulētu slīpumu, izmantojiet rokturi A un ieskrūvējiet to. Kad esat atvēris rokturi, turpiniet regulēt galvu un, sasniedzot pozīciju, aizveriet rokturi (pirms pacienta svara atpūtas).



Lai izvilkto galvu, izmantojiet abus rokturus (A un B), atskrūvējot tos, bet ne pilnībā (tie var nokrist). Kad šis process ir pabeigts, velciet galvu uz āru. Tagad jūs varat izmantot galdu bez galvas vai ievietot citus galvas. Lai ievietotu pārējās galvas, veiciet tālāk aprakstītās procedūras, lai ievietotu galvu.

Lai ievietotu galvu, pārliecinieties, ka rokturi A un B atrodas tādā pašā stāvoklī, kādā tie bija izvilkšanas laikā.

Kad tie ir aizvērti, atveriet tos, atskrūvējot tos (ne pilnībā, jo tie var nokrist). Ievietojiet galvas stiprinājumus muguras caurumos, pēc tam aizveriet rokturus līdz galam.

### 16.1.2 Galvas regulēšana (6 sekcijas)

Lai pielāgotu un izvilkto galvu, rīkojieties šādi:



Lai regulētu slīpumu, izmantojiet rokturi A un ieskrūvējiet to. Kad esat atvēris rokturi, turpiniet regulēt galvu un, sasniedzot pozīciju, aizveriet rokturi.

Lai izvilkto galvu, izmantojiet abus rokturus (A un B), atskrūvējot tos, bet ne pilnībā (tie var nokrist). Kad šis process ir pabeigts, velciet galvu uz āru. Tagad jūs varat izmantot galdu bez galvas vai ievietot citus galvas. Lai ievietotu pārējās galvas, veiciet tālāk aprakstītās procedūras, lai ievietotu galvu.

Lai ievietotu galvu, pārliecinieties, ka rokturi A un B atrodas tādā pašā stāvoklī, kādā tie bija izvilkšanas laikā.

Kad tie ir aizvērti, atveriet tos, atskrūvējot tos (ne pilnībā, jo tie var nokrist). Ievietojiet galvas stiprinājumus muguras caurumos, pēc tam aizveriet rokturus līdz galam.

### 16.2 Atzveltne

Aizmugurējā daļa ir neregulēta ar kloķi pozīcijā (A).

Ievietojiet kloķi, kā parādīts attēlā, un pagrieziet to pulksteņrādītāja virzienā, lai paceltu aizmugurējo daļu.

Pagrieziet pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai nolaistu.



### 16.3 Krūškurvja daļa

Ievietojiet kloķi pozīcijā (B) un pagrieziet to pulksteņrādītāja virzienā, lai paceltu krūšu daļu. Rotācija pretēji pulksteņrādītāja virzienam pazemina krūšu daļu.



### 16.4 Kāju daļa

Kāju sekcijas, kas piegādātas kopā ar operāciju galdu, var regulēt manuāli.

Var piegādāt divu veidu modeļus - ar divām sekcijām un ar četrām sekcijām.



## Kāju daļa ar četriem segmentiem



## Kāju daļa ar diviem segmentiem



Abi ir regulējami uz augšu vai uz leju. Tos var izkliegt un izvilkāt par 90°.

### 16.4.1 Kāju daļas ievietošana

Pēc tam, kad esat pārbaudījis, vai spārna skrūve ir atskrūvēta, ievietojiet kājas daļu skrūvju nodalījumā, turot kājas daļu slīpi



Turiet kāju daļu noliektu un ievietojiet kāju sekcijas savienojumu galdā virsmas sakabē.



Novietojiet kāju daļu pēc vajadzības (turpiniet atbalstīt kāju daļu).



Pēc pareizas ievietošanas vadotnē pievelciet spārna skrūvi (tagad jūs varat atbrīvot kājas daļu).



### 16.4.2 Kāju sekcijas regulēšana

Lai pielāgotu kāju sekcijas slīpumu ar 4 segmentiem, vienkārši izmantojiet sviru. Nospiežot, iekšējais mehānisms paceļ vai nolaiž sekciju atkarībā no tā, vai tas tiek nospiests uz leju vai uz augšu. Lai bloķētu pozīciju, kad ir sasniegts vēlamais augstums, vienkārši atlaidiet sviru.



Lai izkliegtu kāju daļas, atskrūvējiet pogu un atveriet kāju sekciju ne vairāk kā par 90°, pirms jebkādu citu darbību veikšanas pilnībā pievelciet pogu.



### 16.4.3 Kāju sekcijas atdalīšana

Ar vienu roku atlaidiet spārna skrūvi un ar otru roku atbalstiet kāju daļu.





Pēc tam, kad esat pārbaudījis, vai spārna skrūve ir pieskrūvēta, nolieciet kājas daļu.

Turot kāju daļu noliektu, izvelciet kāju daļu no savienotāja nodaļuma.



## 16.4.4 Kāju segmentu izkliešana

Atveriet aizbīdni, pagriežot rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam.



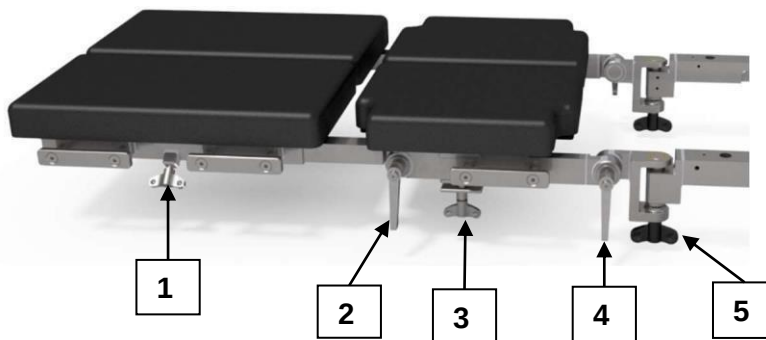
Atbalstiet kāju daļu ar vienu roku, stingri turiet sānu rokturi un ar otru roku izklājiet kāju daļu no otra gala.



Ar vienu roku atbalstiet galu, kas atrodas vistālāk no roktura, un ar roktura palīdzību atveriet kājas daļu uz āru ne vairāk kā par 90°.



## 16.5 Kāju daļa ar 4 segmentiem



Lai noliektu kāju daļu uz augšu vai uz leju, vienkārši izmantojiet sviru (4) un iekšā skrūvi (3):

- Atlaidiet spārna skrūvi un turiet kājas daļu
- Pārvietojiet sviru uz "atvērto" pozīciju

Zobu mehānisms atveras un jūs varat izvēlēties vēlamu pozīciju. Lai nofiksētu kājas daļu šajā pozīcijā, vienkārši vēlreiz nospiediet sviru (4) un pievelciet to pilnībā.



Lai leņķi kājas daļas apakšējo daļu un augšējo daļu par 90° (ceļgala augstums), jums jāatver svira (2). Arī šoreiz atveras zobu mehānisms, uz kura var noliekt kājas daļu, un jūs varat pielāgot šo slīpumu. Sekciju var pagriezt par 90° gan pozitīvi, gan negatīvi.



Lai izplatītu kājas daļu, atlaidiet pogu (5). Kad esat atradis atbilstošo pozīciju, aizveriet pogu 5, līdz redzat, ka zobu mehānisma zobi savstarpēji bloķējas.

### 16.6 Atjaunošana

#### 16.6.1 Galvas sānu pagarinājums (5 segmenti)

Lai ievietotu pagarinājumu, pārliecinieties, ka spārnu skrūves ir tādā pašā stāvoklī, kādā tās tika atstātas ekstrakcijas laikā. Kad tie ir aizvērti, atveriet tos, atskrūvējot tos (ne līdz galam, jo tie var nokrist). Ievietojiet pagarinājuma vadotnes aizmugurējās daļas caurumos un pēc tam pilnībā aizveriet spārnu skrūves.



Lai izvilkto pagarinājumu, izmantojiet abas spārnu skrūves, atlaižot tās, bet ne pilnībā (tās var nokrist). Kad šis process ir pabeigts, velciet sadaļu uz āru. Tagad jūs varat izmantot tabulu bez paplašinājuma vai ievietot citas sadaļas.

#### 16.6.2 Galvas sānu pagarinājums (6 segmenti)

Lai ievietotu pagarinājumu, pārliecinieties, ka spārnu skrūves ir tādā pašā stāvoklī, kādā tās tika atstātas ekstrakcijas laikā. Kad tie ir aizvērti, atveriet tos, atskrūvējot tos (ne līdz galam, jo tie var nokrist). Ievietojiet pagarinājuma vadotnes aizmugurējās daļas caurumos un pēc tam pilnībā aizveriet spārnu skrūves. Lai izvilkto pagarinājumu, izmantojiet abas spārnu skrūves, atlaižot tās, bet ne pilnībā (tās var nokrist). Kad šis process ir pabeigts, velciet sadaļu uz āru. Tagad jūs varat izmantot tabulu bez paplašinājuma vai ievietot citas sadaļas.



#### 16.6.3 Kāju sānu pagarinājums

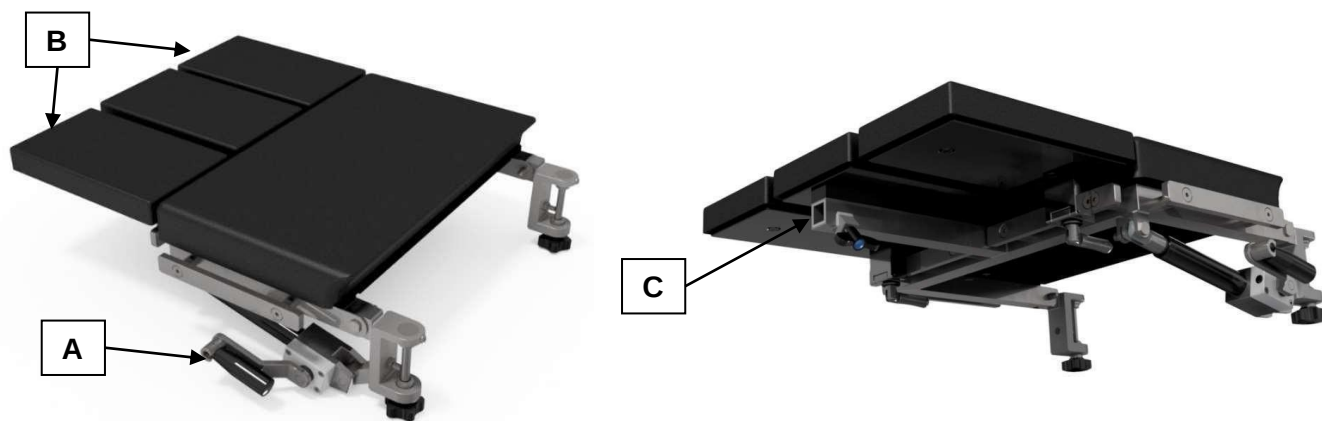
Lai ievietotu pagarinājumu, rīkojieties šādi: ievietojiet pagarinājumu, ievietojot aizbīdņus atbilstošajās vadotnēs. Pēc tam, kad esat pārbaudījis, vai aizbīdņi ir pareizi ievietoti, pievelciet skrūvju pogas.



### 16.7 Iegurņa atbalsts / atzveltne plecam

Pirms turpināt šo segmentu ievietošanu, pārliecinieties, ka visas kāju daļas ir noņemtas. Ievietojiet iegurņa balsta vai atzveltne aizbīdņus atbilstošajās vadotnēs. Pēc tam, kad esat pārbaudījis, vai aizbīdņi ir pareizi ievietoti, pievelciet pogas.

Lai noņemtu segmentu, atskrūvējiet pogas, nolieciet segmentu uz augšu un izvelciet to no atbilstošās vadotnes.



Lai noregulētu pleca locītavu atzveltni, izmantojiet kloķi (A) šādi:

- nolieciet uz augšu, pagriežiet pretēji pulksteņrādītāja virzienam,
- Nolieciet uz leju, pagriežiet pulksteņrādītāja virzienā.

Atzveltnes divas sānu atbalsta daļas (B) var noņemt šādi:

- Atlaidiet rokturi, pagriežot to pulksteņrādītāja virzienā, un bīdiet noņemamo balstu gar vadotni (C), lai to izvilktu

Lai atkārtoti ievietotu abas sadaļas, rīkojieties apgrieztā secībā:

- Bīdiet sekciju gar vadotni un pēc tam nofiksējiet to vietā, pagriežot rokturi pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

Jūs varat pievienot galvas balsta daļas virs atzveltnes šādi:

- Ievietojiet galvas balstu (A) pie vadotnes (C) un piestipriniet to pie atzveltnes ar spārna skrūvi.

## 16.8 Ceļos sols

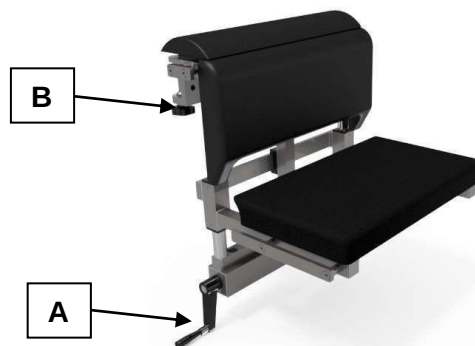
Lai ievietotu ceļu soli, rīkojieties šādi: Ievietojiet ceļu soli, ievietojot to atbilstošajā vadotnē.

Pēc tam, kad esat pārbaudījis, vai ceļos novietotais sols ir pareizi ievietots, pievelciet pogu (B).

Lai noņemtu ceļu soli, atlaidiet pogu (B), nolieciet daļu uz augšu un izvelciet to no vadotnes.

Lai noregulētu ceļu soliņu, izmantojiet kloķi (A):

- pacelšanai, pagriežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam,
- Pagriežieties pulksteņrādītāja virzienā, lai pazeminātu.



## 16.9 Iegurņa segments

Lai ievietotu cimbolu segmentu, ievietojiet to atbilstošajās vadotnēs (A), kas atrodas zem galda.





## 17 CF MODEĻU PIEDERUMI

### 17.1 Bīdāms piederumu turētājs

Pirms piederumu turētāja ievietošanas/noņemšanas veiciet galda pašizlīdzināšanu (LEVEL).

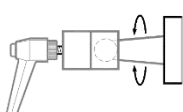
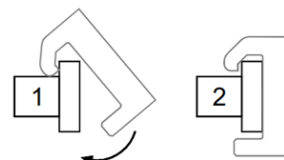
Lai ievietotu turētāju, atlaidiet pogas, nenoņemot tās, pēc tam novietojiet turētāju augšējās daļas sānu pagarinājumos un bīdiet to vēlamajā pozīcijā.

Lai noņemtu turētāju, atlaidiet pogas, nenoņemot tās, pēc tam bīdiet turētāju gar pagarinājumiem, līdz tas tiek noņemts.

Neatkarīgi no tā, vai pogas ir maksimāli pievilktas vai nē, turētājs ir veidots tā, lai tas sekotu pašai kustībai plāksnes garenvirziena novirzes laikā un slīdētu integrāli ar plāksni, nebloķējot.

### 17.2 Stabilitātes stieņi

Lai ievietotu stieņus, atskrūvējiet pogas, nenoņemot tās, pēc tam bīdiet tās gar operāciju galda priekšējo vadotni. Kad ir sasniegta vēlamā pozīcija, pieskrūvējiet pogas atpakaļ.



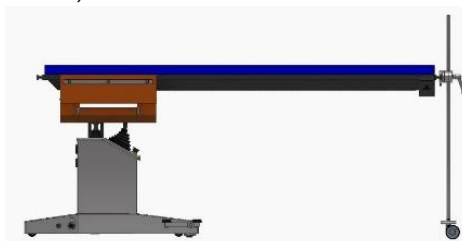
Lai pielāgotu staba augstumu, noregulējiet kloķi.

Lai noņemtu stieni, atskrūvējiet pogas, tās pilnībā nenoņemot un pēc tam bīdiet pa vadotni, līdz tas tiek noņemts.

Pirms šādu kustību veikšanas ieteicams ievietot stieni: gareniskā tulkošana, maksimālā novirze.



Galda novirze (garums) ne vairāk kā 1100 mm bez drošības stieņa!



Pirms sānu slīpuma vienmēr ievietojiet drošības stieņus, lai samazinātu apgāšanās risku!

Aktivizējiet pacelšanas/nolaišanas kustības.

Noņemiet stieņus, ja ir Trendelenburg / Reverse Trendelenburg, sānu slīpums (pa labi / pa kreisi) un atjaunojot (izlīdzināšana).

Tas novērš drošības stieņu pretestību, kas var izraisīt galda bojājumus.



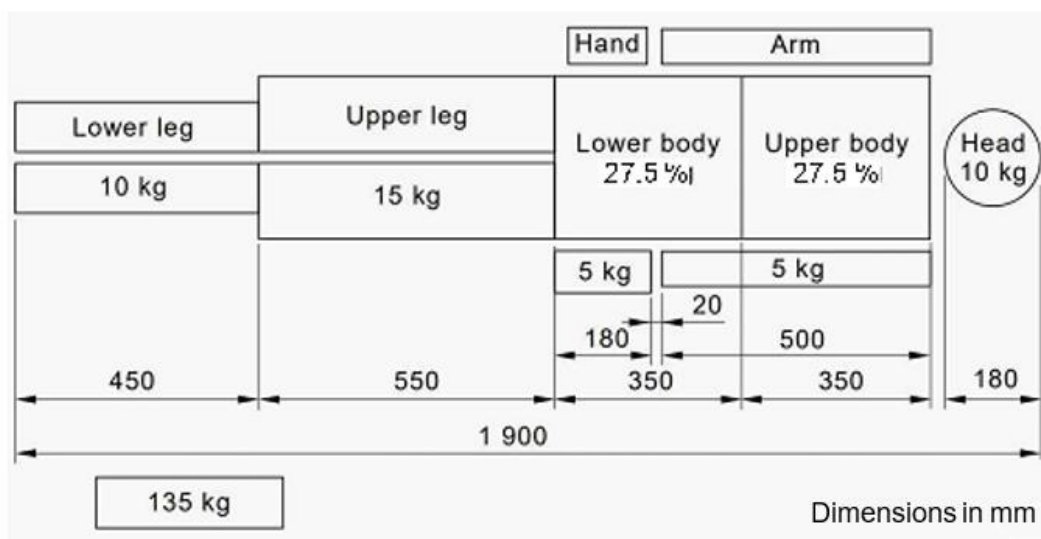
## 18 PACIENTA POZICIONĒŠANA

Pacienta novietošana uz galda virsmas jāveic ar pienācīgu piesardzību: ar vienmērīgu svara sadalījumu galda virsma var atbalstīt pacientus līdz 360 kg.



## 18.1 Svāra sadalījums

Nākamajā attēlā parādīts, kā pacienta ķermeņa masa pareizi jāsadala uz operāciju galda.



|                                                                          | Lower leg             | Upper leg              | Lower body | Upper body | Hand                     | Upper arm              | Head    |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|------------|------------|--------------------------|------------------------|---------|
| Percentage of <i>added</i> mass (over 135 kg) to be applied to each part | 10 % total (5 % each) | 32 % total (16 % each) | 32 %       | 14 %       | 3.0 % total (1.5 % each) | 7 % total (3.5 % each) | 2.0 %   |
| Examples of application of additional mass for PATIENTS over 135 kg      |                       |                        |            |            |                          |                        |         |
| 135 kg PATIENT (reference)                                               | 10 kg each            | 15 kg each             | 27,5 kg    | 27,5 kg    | 5 kg each                | 5 kg each              | 10 kg   |
| 250 kg PATIENT                                                           | 15,8 kg each          | 33,4 kg each           | 64,3 kg    | 43,6 kg    | 6,7 kg each              | 9 kg each              | 12,3 kg |
| 360 kg PATIENT                                                           | 21,3 kg each          | 51 kg each             | 99,5 kg    | 59 kg      | 8,4 kg each              | 12,9 kg each           | 14,5 kg |

Šīs vērtības attiecas tikai uz papildu piederumiem bariatriskajai ķirurģijai!

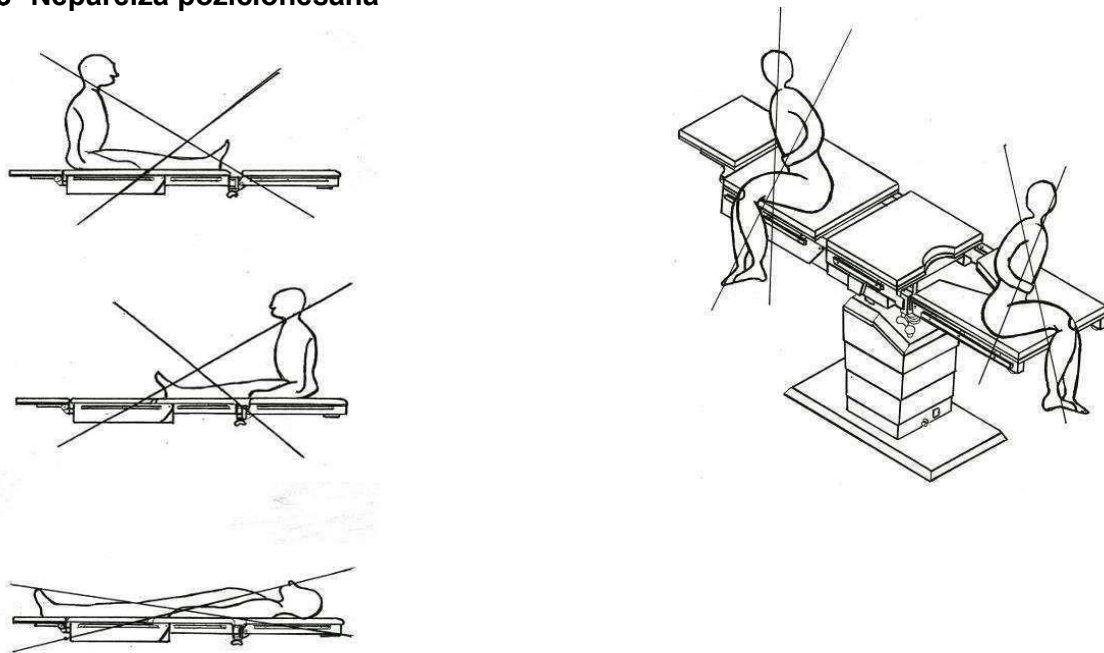


## 18.2 Pareiza pozicionēšana

Pareiza pacienta novietošana operāciju galda uzstādīšanas un noņemšanas laikā ar transporta ratiņiem:



## 18.3 Nepareiza pozicionēšana



Nekad neielādējiet galdu vienā pusē galos ar pacienta kopējo svaru. Pastāv proporcionālas nelīdzsvarotības risks. Tas var apdraudēt pacientu un lietotāju!

## 19 DZINĒJA VAI MEHĀNISKIE BOJĀJUMI

Kļūdas gadījumā sistēma izstaro īsus, nepārtrauktus signālus, lai brīdinātu, un dažas funkcijas var vairs nebūt izmantojamas.

Ja tiek konstatēts defekts, kas saistīts ar viena motora kustību, sistēma izstaro īsus skaņas signālus, ieslēdzas sarkanā gaismas diode un bojātā motora kustība tiek bloķēta.

Šajā gadījumā tabulu var izmantot bez tālvadības pults signalizētās kustības.

Kļūdas gadījumā funkcija LEVEL darbojas arī daļējā režīmā:

- ja bojātais motors ir viens no kolonnas motoriem, automātiska atiestatīšana nav iespējama,
- Ja bojātais motors ir viens no motoriem, ko kontrolē galds (piemēram, atzveltnes daļa, kājas daļa vai krūškurvja/nieru atvere), izlīdzināšana ir iespējama, izņemot kustību, kas atbilst bojātajam motoram.

Tomēr bloķēto kustību var atsākt manuāli:

- izslēdziet tabulu, lai izvairītos no neatgriezeniskiem bojājumiem mehānikai,
- Pārvietojiet galdu, izmantojot avārijas kloķi.



## 20 UZGLABĀŠANA UN TRANSPORTĒŠANA

---

### 20.1 Uzglabāšana

Ja operāciju galds ir jāuzglabā, tas jānovieto atpakaļ oriģinālajā iepakojumā kopā ar piederumiem un jāsakārto tieši tā, kā to piegādājis ražotājs. Iepakojums aizsargā ierīci no parastiem triecieniem un vibrācijām, kas var rasties transportēšanas laikā.

Ievērojiet arī šādus uzglabāšanas nosacījumus:

- Temperatūra: -5 °C / +35 °C;
- Mitrums: <50%;
- Tīra, bez putekļiem vide.

### 20.2 Transports

Galds un tā piederumi jātransportē oriģinālajā iepakojumā. Iepakojums aizsargā ierīci no parastiem triecieniem un vibrācijām, kas var rasties transportēšanas laikā.

Transporta iepakojums nav ugunsizturīgs!

## 21 IZNĪCINĀŠANA

---

Beidzoties medicīniskajai ierīcei, tā jāznīcina pilnvarotam uzņēmumam saskaņā ar piemērojamajiem valsts tiesību aktiem.

## 22 UZTURĒŠANA

---

Ikdienas un neplānotu tehnisko apkopi drīkst veikt tikai kvalificēts tehniskais personāls. Atbalsta un apkopes rokasgrāmata tiek nodrošināta pēc pieprasījuma.

Lai saņemtu apkopi, remontu un citu atbalstu, lūdzu, sazinieties ar ražotāju.

Ieteicamais uzturēšanas cikls: 1 gads.

Ieteicams pārbaudīt operāciju galda elektroniskās vadības sistēmas statusu un baterijas, kas katru gadu darbina operāciju galdu. Kontroli drīkst veikt tikai kvalificēts personāls, ko pilnvarojis Tekno-Medical.

Ieteicams reģistrēt katru operāciju galda pārbaudi un remontu.

Visi darbi pie galda jāveic saskaņā ar piemērojamajiem tehniskās drošības standartiem.

## 23 PALĪGMATERIĀLI

---

### 23.1 Baterijas operāciju galdam

Rezerves baterijas vēlams nākt no tā paša ražotāja, un tām jābūt šādām īpašībām:

- Tāda pati jauda un spriegums,
- Tāda pati uzlādes uzvedība,
- Tie paši kontaktdakšas strāvas kabeļu savienojumiem,
- Tādi paši ģeometriskie izmēri,

Baterijas vienmēr jāmaina pa pāriem vienlaicīgi!

Iepriekš minēto punktu neievērošana var ietekmēt un sabojāt akumulatorus un tādējādi vienmērīgu operāciju galda darbību. Šo iemeslu dēļ ieteicams sazināties ar operāciju galda ražotāju.

Akumulatoru pilna ietilpība tiek dota mainīgā laika posmā no 3 līdz 5 gadiem. Tomēr tas ir atkarīgs no regulāras uzlādes un to maksimālā skaita (aptuveni 200 uzlādes ciklu).

### 23.2 Tālvadības pults baterijas

Infrasarkanās tālvadības pults akumulators jānomaina šādos apstākļos:

- Ja pēc pilnīgas akumulatoru uzlādes gaismas diode paliek izslēgta, pieskaroties pogai, tas nozīmē, ka akumulators ir jānomaina.
- Kad attālums līdz galdam ir jāsamazina, lai nosūtītu komandu.



### 23.3 Prasības

Spilventiņus ieteicams regulāri nomainīt:

- ik pēc 5 gadiem, pārklājumiem no POLIURETĀNA materiāla
- ik pēc 10 gadiem MEMORY FOAM materiāla virskārtām

Neatkarīgi no materiāla veida, nodiluma vai bojājuma gadījumā spilventiņi nekavējoties jānomaina.

## 24 LIETOŠANA AR NEORIĢINĀLIEM PIEDERUMIEM

Operāciju galdus var izmantot ar citu ražotāju piederumiem, jo vadotnes (saskarnes) ir standartizētas. Šajā gadījumā, lai nodrošinātu drošu un pareizu darbību, ir jāpārbauda, vai ir sasniegta atbilstošo segmentu maksimālā ietilpība (kravnesība), ņemot vērā gan pacienta svaru, gan samontētos piederumus.

## 25 PĒC MISIJAS

Katras operāciju galdu lietošanas beigās jāveic šādas darbības, lai tos varētu izmantot pareizi un droši:

- noņemiet loksnes no galda augšdaļas (spilventiņi),
- noņemiet piederumus,
- ieslēdziet galdu,
- pilnībā paceliet kolonnu, lai pilnībā atklātu visas tīrīšanas darbu virsmas,
- izslēdziet galdu un atvienojiet akumulatoru no strāvas padeves,
- Veiciet visu izmantoto komponentu tīrīšanas darbības.

## 26 TĪRĪŠANA UN DEZINFEKCIJA

Ir svarīgi vienmēr atvienot ierīci no strāvas padeves, pirms tīrīšanas un dezinficēšanas noņemot kontaktdakšu.

Aizliegts lietot abrazīvus tīrīšanas līdzekļus un dezinfekcijas līdzekļus. Aizliegti ir arī hlora, hlorīda un etiķskābes mazgāšanas līdzekļi.

### 26.1 Tālvadības pults

Lai notīrītu un dezinficētu tālvadības pulti, to var noslaucīt tikai ar nedaudz mitru drānu. Nav atļauts iegremdēt daļu jebkāda veida šķidrumos.

Tīrīšanas līdzekļi ar zemu sārmainu vērtību ir apstiprināti plastmasas detaļu tīrīšanai.

### 26.2 Tabulas kolonna

Galda kolonna jātīra pēc katras lietošanas reizes (iepriekš iestatiet maksimālo augstumu).

Nerūsējošā tērauda sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi komerciāli pieejamie nerūsējošā tērauda tīrīšanas līdzekļi.

Plastmasas sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi vispārējie sārmainie tīrīšanas līdzekļi.

Drīkst izmantot visus tirgū pieejamos dezinfekcijas līdzekļus, ja tie atbilst īpašajām prasībām (ar CE marķējumu).

### 26.3 Segmenti

Segmentu kopšana aprobežojas ar regulāru tīrīšanu ar piemērotām vielām.

Nerūsējošā tērauda sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi komerciāli pieejamie nerūsējošā tērauda tīrīšanas līdzekļi. Plastmasas sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi maigi sārmaini tīrīšanas līdzekļi.

Drīkst izmantot visus tirgū pieejamos dezinfekcijas līdzekļus, ja tie atbilst īpašajām prasībām (ar CE marķējumu).



### 26.4 Prasības

Spilventiņi ir pilnībā noņemami, lai pilnībā notīrītu segmentus pat zem tā. Turklāt virsmu apstrāde padara pārklājumu tīrīšanu un dezinfekciju efektīvāku.

Pirms tīrīšanas noņemiet spilventiņus no segmentiem, lai izvairītos no materiāla uzkrāšanās un netīrumu atlikumiem starp segmentu augšdaļu un spilventiņiem.

Spilventiņiem ir atļauti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi tīrīšanas līdzekļi ar zemu sārmaino vērtību.

Drīkst izmantot visus tirgū pieejamos dezinfekcijas līdzekļus, ja tie atbilst īpašajām prasībām (ar CE marķējumu).

### 26.5 Transportwagen

Transporta ratiņu kopšana aprobežojas ar regulāru tīrīšanu pēc operācijas beigām.

Nerūsējošā tērauda sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi komerciāli pieejamie nerūsējošā tērauda tīrīšanas līdzekļi.

Plastmasas sastāvdaļām ir apstiprināti šādi tīrīšanas līdzekļi: visi maigi sārmaini tīrīšanas līdzekļi.

Drīkst izmantot visus tirgū pieejamos dezinfekcijas līdzekļus, ja tie atbilst īpašajām prasībām (ar CE marķējumu).

## 27 PRODUKTA PROBLĒMU ZIŅOŠANA



Saskaņā ar medicīnas ierīču regulas (ES) 2017/745 prasībām un mūsu kvalitātes vadības sistēmu visas produktu problēmas ir jāziņo ražotājam.

Darba laikā ar mums var sazināties pa tālruni +49 (0) 7461 / 1701-0.

Ārpus parastā darba laika, lūdzu, sūtiet e-pastu uz [safety@tekno-medical.com](mailto:safety@tekno-medical.com).

Par nopietniem incidentiem jāziņo arī vietējai pašvaldībai, kas ir atbildīga par to atrašanās vietu.

## 28 GARANTĪJA

Produkti ir izgatavoti no augstas kvalitātes materiāliem un pirms piegādes tiek pakļauti kvalitātes kontrolei. Ja rodas kādi defekti, lūdzu, sazinieties ar mūsu servisa nodaļu. Tekno-Medical nevar garantēt, ka produkti ir piemēroti jebkurai konkrētai procedūrai. Tas jānosaka lietotājam. Tekno-Medical neuzņemas atbildību par nejaušiem vai izrietošiem zaudējumiem.

Tekno-Medical neuzņemas nekādu atbildību, ja var pierādīt, ka šie lietošanas norādījumi ir pārkāpti.

## 29 APKOPE UN REMONTS

Nemēģiniet pats remontēt vai modificēt produktu. Tā ir tikai un vienīgi pilnvarota ražotāja personāla atbildība. Bojātiem produktiem pirms to atgriešanas remontam jāveic pilns atjaunošanas process.

Atgriešanai, lūdzu, izmantojiet mūsu RMA pieteikuma veidlapu un dekontaminācijas sertifikātu.

Veidlapas varat atrast mūsu mājaslapā: <https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>



### 30 SIMBOLI

#### 30.1 Simboli uz etiķetes

| Simbols | Apraksts                        | Simbols | Apraksts                           |
|---------|---------------------------------|---------|------------------------------------|
|         | Uzmanību!                       |         | Ražotājs                           |
|         | Medicīniskā ierīce              |         | Izgatavošanas datums               |
|         | Nesterils                       |         | Ievērojiet lietošanas instrukcijas |
|         | Kataloga numurs                 |         | Pasargāt no saules gaismas         |
|         | Partijas apzīmējums             |         | Uzglabāt sausā vietā               |
|         | Unikāla produkta identifikācija |         | CE marķējums                       |

#### 30.2 Ierīcē izmantotās ikonas

| SIMBOLI | APRAKSTS                                                                                                                |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <b>Uzmanību!</b> Ievērojiet lietošanas instrukcijas<br>Norāda, ka lietotājam ir jāiepazīstas ar lietošanas instrukciju. |
|         | Galda virsmas noņemšana sistēmai ar maināmām galda virsmām.                                                             |
|         | <b>TRANSPORTA RĀTIŅU SASPIEŠANAS RISKS</b> IEKRAUŠANAS<br>UN IZKRAUŠANAS FĀZĒ                                           |
|         | Grozā ar īpaši plakanu dibenu:<br>Josla parāda pozīciju attiecībā pret antistatiskajām pēdām.                           |

**31 TEHNISKIE DATI**

Tālāk norādītie dati attiecas uz VECTOR 5 operāciju tabulu modeļiem.

**31.1 Mehāniskās īpašības**

|                                              |                                       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Izmēri:</b> STANDARTA modeļi              | 2000x500x800 mm                       |
| <b>Izmēri:</b> EXTRA modeļi                  | (min. 1000/maks. 2700) x 500 x 800 mm |
| <b>Spilventiņu biezums</b>                   | 50 / 80 mm                            |
| <b>Kravnesība</b>                            | 250 kg                                |
| <b>Operāciju galda svars</b>                 | aptuveni 145 kg                       |
| <b>Elektriskā pozicionēšana</b>              |                                       |
| Standarta modelis                            |                                       |
| <b>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg</b>  | 25° / 30°                             |
| <b>Augšup/lejup (diapazons)</b>              | 300 mm                                |
| <b>Nolieciet pa labi / pa kreisi</b>         | 20° / 20°                             |
| <b>Garenvirziena tulkojums (pēc izvēles)</b> | 300 mm                                |
| <b>Aizmugurējās daļas slīpums</b>            | +70° / -35°                           |
| <b>Izlīdzināšana</b>                         | Automātiska                           |
| EXTRA modeļi                                 |                                       |
| <b>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg</b>  | 35° / 30°                             |
| <b>Augšup/lejup (diapazons)</b>              | Min 950 mm – max 640 mm (310 mm)      |
| <b>Nolieciet pa labi / pa kreisi</b>         | 25° / 25°                             |
| <b>Garenvirziena tulkojums (pēc izvēles)</b> | 365 mm                                |
| <b>Aizmugurējās daļas slīpums</b>            | +80° / -40°                           |
| <b>Kāju daļas slīpums</b>                    | +20° / -90°                           |
| <b>Kāju sekcijas slīpums</b>                 | 0° / 180°                             |
| <b>Izlīdzināšana</b>                         | Automātiska                           |
| <b>Manuāla pozicionēšana</b>                 |                                       |
| Standarta modelis                            |                                       |
| <b>Galvas slīpums</b>                        | +80° / -90°                           |
| <b>Atzveltnes slīpums</b>                    | +70° / -35°                           |
| <b>Kāju daļas slīpums</b>                    | +20° / -90°                           |
| <b>Kāju sekcijas slīpums</b>                 | 0° / 180°                             |
| EXTRA modeļi                                 |                                       |
| <b>Galvas slīpums</b>                        | +80° / -90°                           |

**31.2 Elektriskās īpašības****31.2.1 Operāciju galds**

|                                                       |                                           |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Barošanas avota veids</b>                          | Iekšējais zemspriegums                    |
| <b>Avārijas elektroapgāde</b>                         | Ārējais akumulatora lādētājs 27.6 VDC Max |
| <b>Iekšējais barošanas spriegums</b>                  | 24 VDC                                    |
| <b>Baterijas</b>                                      | 2 x 12 V / 12 Ah (savienoti virknē)       |
| <b>Dzinēji</b>                                        | 24 VDC / 6,5 A maksimums                  |
| <b>Sistēmas absorbcija motoru apstāšanās gadījumā</b> | < 150 mA                                  |
| <b>Absorbcija ar kustīgu motoru</b>                   | 3.5 A nominālā jauda (bez maksimuma)      |
| <b>Siltuma zudumi</b>                                 | Ne vairāk kā 2 W                          |
| <b>Bloka maksimālais motora strāvas ierobežojums</b>  | 4 A                                       |



### 31.2.2 Akumulatora lādētājs

|                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Barošanas spriegums                      | 220 VAC +/- 10%                        |
| Barošanas frekvence                      | 50 Hz                                  |
| Absorbciija                              | Ne vairāk kā 2 A                       |
| Siltuma izkliedēšana                     | < 40 W                                 |
| Aizsargāts no pārtemperatūras un strāvas | Jā                                     |
| Tīkla drošinātāji                        | 2 x 1,6 A                              |
| Iekšējie dublējumi                       | 1 x 6,3 A / 1 x 4 A                    |
| Izejas spriegums                         | 27,6 VDC                               |
| Piegādātā elektroenerģija                | 5 A maks. (automātiskais ierobežojums) |
| Jauda, kad tas ir savienots ar galdu     | < 1 mA pie 27,6 VDC                    |
| Drošības klase – tips                    | 1 – BF                                 |
| Noplūdes strāva līdz izejas spriegumam   | < robežvērtība                         |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī                | < robežvērtība                         |
| Turpat, saskaņā ar SFCA nosacījumiem     | < robežvērtība                         |
| Noplūdes strāva uz korpusu               | < robežvērtība                         |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī                | < robežvērtība                         |
| Noplūdes strāva pret zemi                | < robežvērtība                         |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī                | < robežvērtība                         |

### 31.2.3 Galda savienojums: Akumulatora lādētājs

|                                      |                |
|--------------------------------------|----------------|
| Noplūdes strāva uz galda             | < robežvērtība |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī            | < robežvērtība |
| Turpat, saskaņā ar SFCA nosacījumiem | < robežvērtība |
| Noplūdes strāva galda korpusā        | < robežvērtība |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī            | < robežvērtība |
| Noplūdes strāva pret zemi            | < robežvērtība |
| Turpat 1. kļūdas stāvoklī            | < robežvērtība |
| Zemes savienojuma pretestība         | < robežvērtība |

Nepieciešams savienojums ar aizsargzemējumu caur kontaktligzdu.

Izejas spriegums galda akumulatoru uzlādei ir bezpotenciāla versija ar noplūdes strāvām uz aizsargzemējumu un korpusu, BF tips (saskaņā ar DIN EN 60601-1).

Mērīts ar komplektā iekļauto strāvas vadu.

Testi tika veikti ar galdu, kas izolēts no grīdas, kas simulē viskritiskākos drošības apstākļus bez savienojuma ar galda savienojamo zemējuma savienojumu. Lādētāja zeme ir savienota ar galda zemi.

Akumulatora lādētāja korpusa ir elektriski savienots ar galda korpusu.

REF

## 32 PAPILDINĀJUMS: PRODUKTU SARAKSTS

Pēdējo reizi atjaunināts: 22.08.2024

|          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| 300-2120 | 303-3070 | 308-0040 | 305-0220 |
| 300-6050 | 303-3220 | 308-1010 | 352-5190 |
| 301-5020 | 306-9020 | 352-0001 |          |