



## » BEDIENINGSTABELLEN VECTOR 5 «





**Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH**

Sattlerstr. 11  
78532 Tuttlingen  
Duitsland

SRN: DE-MF-000005822

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

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

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



## INHOUD

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 1 Toepassingsgebied .....                                            | 6  |
| 2 Beschrijving van het apparaat .....                                | 6  |
| 2.1 Overzicht .....                                                  | 6  |
| 2.2 Classificatie volgens DIN EN 60601-1 .....                       | 7  |
| 2.3 Productdocumentatie .....                                        | 7  |
| 3 Juridische aspecten .....                                          | 7  |
| 4 Handling .....                                                     | 8  |
| 5 Doel .....                                                         | 8  |
| 6 Contra-indicaties .....                                            | 8  |
| 7 Patiëntenpopulatie .....                                           | 8  |
| 8 Beoogde gebruikers .....                                           | 8  |
| 9 Milieuomstandigheden .....                                         | 8  |
| 10 Functioneel principe .....                                        | 8  |
| 11 Opmerkingen .....                                                 | 9  |
| 11.1 Algemene informatie .....                                       | 9  |
| 11.2 Voedingsnetwerk .....                                           | 9  |
| 11.3 Statistische lading .....                                       | 9  |
| 11.4 Stroomkabel .....                                               | 9  |
| 11.5 Afstandsbediening .....                                         | 9  |
| 11.6 Installatie .....                                               | 9  |
| 11.7 Combinatie van bewegingen .....                                 | 9  |
| 11.8 Combinatie met andere producten .....                           | 9  |
| 11.8.1 Combinatie met elektromedische apparaten .....                | 9  |
| 11.8.2 Combinatie met een C-arm .....                                | 10 |
| 11.8.3 Combinatie met andere apparaten of medische accessoires ..... | 10 |
| 11.9 Onderhoud .....                                                 | 10 |
| 11.10 Demontage en aanpassingen .....                                | 10 |
| 11.11 Carbon-Modelle (CF) .....                                      | 10 |
| 12 Kenmerken .....                                                   | 10 |
| 13 Installatie .....                                                 | 11 |
| 13.1 Leveringsstaat .....                                            | 11 |
| 13.2 Kartonnen dozen .....                                           | 11 |
| 13.3 Houten kisten .....                                             | 11 |
| 13.4 Antistatisch afstelsysteem voor de voeten .....                 | 11 |
| 14 Toepassing .....                                                  | 11 |
| 14.1 Aansluiting op het netnet .....                                 | 11 |
| 14.2 De tafel aan- en uitzetten .....                                | 12 |
| 14.3 Laadstatus van de batterij .....                                | 12 |
| 14.4 Batterijen opladen .....                                        | 12 |
| 14.5 Apparaatbeveiliging .....                                       | 13 |
| 14.6 Anti-botsingssysteem .....                                      | 13 |
| 14.7 Noodsysteem .....                                               | 13 |
| 14.8 Akoestische signalen mits correct gebruikt .....                | 14 |
| 14.9 Akoestische signalen tijdens een storing .....                  | 14 |
| 14.10 Optische signalen tijdens een storing .....                    | 14 |
| 14.11 Voor gebruik .....                                             | 14 |
| 15 Functionele beschrijving .....                                    | 15 |
| 15.1 Belangrijke waarschuwingen .....                                | 15 |



|        |                                                 |    |
|--------|-------------------------------------------------|----|
| 15.2   | Bewegingen van de tafel.....                    | 16 |
| 15.3   | Afstandsbedieningen.....                        | 17 |
| 15.3.1 | Bedrade afstandsbediening.....                  | 17 |
| 15.3.2 | Infraroodafstandsbediening.....                 | 17 |
| 15.3.3 | Afstandsbediening voor het scherm.....          | 17 |
| 15.4   | Bewegingscommando's.....                        | 18 |
| 15.5   | Speciale voorwaarden.....                       | 18 |
| 15.6   | Reset de tafelpositie (nulpositie).....         | 19 |
| 15.7   | Positionering opslaan.....                      | 19 |
| 15.7.1 | Opslag van posities M1-M2-M3.....               | 19 |
| 15.7.2 | Opslag van posities M4-M5-M6.....               | 19 |
| 15.8   | Positionering van het ophalen.....              | 20 |
| 15.8.1 | Terughaalposities M1-M2-M3.....                 | 20 |
| 15.8.2 | Terughaalposities M4-M5-M6.....                 | 20 |
| 16     | Handmatige aanpassingen.....                    | 20 |
| 16.1   | Hoofdbord.....                                  | 20 |
| 16.1.1 | Hoofdbordverstelling (5 secties).....           | 21 |
| 16.1.2 | Hoofdeinde verstelling (6 secties).....         | 21 |
| 16.2   | Rugleuning.....                                 | 22 |
| 16.3   | Thoraxsectie.....                               | 22 |
| 16.4   | Legsectie.....                                  | 22 |
| 16.4.1 | Een beensectie inbrengen.....                   | 22 |
| 16.4.2 | Afstelling van een beensectie.....              | 23 |
| 16.4.3 | Detachering van een beensectie.....             | 23 |
| 16.4.4 | Spreidende pootsegmenten.....                   | 23 |
| 16.5   | Beensectie met 4 segmenten.....                 | 24 |
| 16.6   | Verlengingen.....                               | 24 |
| 16.6.1 | Verlenging van de hoofdzijde (5 segmenten)..... | 24 |
| 16.6.2 | Verlenging van de hoofdzijde (6 segmenten)..... | 25 |
| 16.6.3 | Zijdelingse verlenging van de poten.....        | 25 |
| 16.7   | Bekkensteun / rugsteun voor de schouder.....    | 25 |
| 16.8   | Knielende bank.....                             | 26 |
| 16.9   | Bekkensegment.....                              | 26 |
| 17     | Accessoires voor CF-modellen.....               | 26 |
| 17.1   | Schuifaccessoirehouder.....                     | 26 |
| 17.2   | Stabiliteitsstangen.....                        | 26 |
| 18     | Patiëntpositie.....                             | 27 |
| 18.1   | Gewichtsverdeling.....                          | 27 |
| 18.2   | Correcte positionering.....                     | 28 |
| 18.3   | Verkeerde positionering.....                    | 28 |
| 19     | Motor- of mechanische fouten.....               | 28 |
| 20     | Opslag en transport.....                        | 29 |
| 20.1   | Opslag.....                                     | 29 |
| 20.2   | Vervoer.....                                    | 29 |
| 21     | Afstoting.....                                  | 29 |
| 22     | Onderhoud.....                                  | 29 |
| 23     | Verbruiksartikelen.....                         | 29 |
| 23.1   | Batterijen voor de operatietafel.....           | 29 |
| 23.2   | Batterijen voor de afstandsbediening.....       | 30 |
| 23.3   | Vereisten.....                                  | 30 |
| 24     | Gebruik met niet-originele accessoires.....     | 30 |



|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| 25 Na de missie.....                                       | 30 |
| 26 Schoonmaak en desinfectie .....                         | 30 |
| 26.1 Afstandsbediening .....                               | 30 |
| 26.2 Tabel Kolom .....                                     | 30 |
| 26.3 Segmenten.....                                        | 31 |
| 26.4 Vereisten .....                                       | 31 |
| 26.5 Transportwagen .....                                  | 31 |
| 27 Productproblemen melden.....                            | 31 |
| 28 Garantie .....                                          | 31 |
| 29 Service en reparatie.....                               | 31 |
| 30 Symbolen .....                                          | 32 |
| 30.1 Symbolen op het etiket .....                          | 32 |
| 30.2 Pictogrammen die op het apparaat worden gebruikt..... | 32 |
| 31 Technische gegevens.....                                | 33 |
| 31.1 Mechanische eigenschappen.....                        | 33 |
| 31.2 Elektrische eigenschappen.....                        | 33 |
| 31.2.1 Operatietafel .....                                 | 33 |
| 31.2.2 Acculader .....                                     | 34 |
| 31.2.3 Tafelverbinding: Acculader .....                    | 34 |
| 32 Productlijst .....                                      | 34 |



Alle producten die door Tekno-Medical worden vervaardigd, zijn apparaten die zijn ontworpen en vervaardigd volgens de DIN EN ISO 13485-norm en dragen het CE-merk.

Deze handleiding moet zorgvuldig worden gelezen voordat u de operatietafel gebruikt om vertrouwd te raken met de functies.

Het systeem is uitgerust met elektronische sensoren die actief en veilig gebruik garanderen, en de aanduidingen van eventuele resterende gevaren zijn opgenomen in deze handleiding.

Naleving van de huidige veiligheidsvoorschriften garandeert de hoge kwaliteit van het product, het gebruiksgemak, een functionele en praktische structuur en een lange levensduur.

Om deze functies te optimaliseren, moet het apparaat op een passende en correcte manier worden gebruikt (zoals aangegeven in deze handleiding); Elk ander gebruik wordt als vals en misbruikend beschouwd. De fabrikant is niet aansprakelijk voor materiële schade of voor schade en letsel aan personen veroorzaakt door onjuist gebruik of onjuist gebruik van de operatietafel.

## 1 TOEPASSINGSGBIED



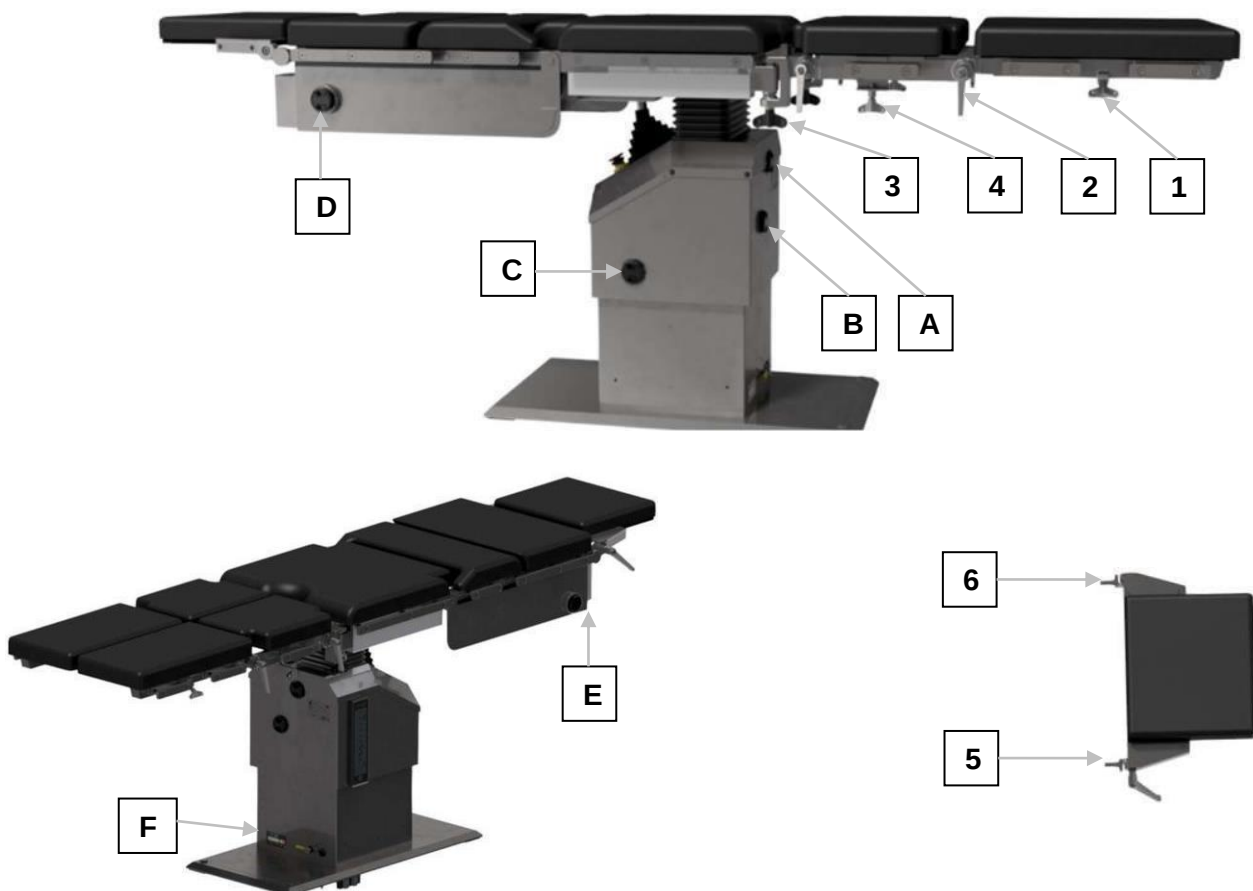
Deze gebruiksaanwijzingen zijn geldig voor de volgende producten:

- **VECTOR 5** operatietafels en hun accessoires.  
(Zie productlijst voor gebruiksaanwijzingen in de laatste alinea.)

## 2 BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

### 2.1 Overzicht

De VECTOR 5 operatietafels zijn verkrijgbaar in verschillende configuraties. De volgende zijn de belangrijkste kenmerken van de operatietafels:





| Symbool  | Betekenis                                             |
|----------|-------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Tillen / laten zakken - noodoperatie                  |
| <b>B</b> | Draaibare links/rechts - noodwerking                  |
| <b>C</b> | Trendelenburg / Reverse-Trendelenburg - Noodoperatie  |
| <b>D</b> | Rugsteun - Noodoperatie                               |
| <b>E</b> | Thoracale opening - Noodoperatie                      |
| <b>F</b> | Statusdisplay batterijlading                          |
| <b>1</b> | Handvat voor aanpassing van het onderbeengedeelte     |
| <b>2</b> | Handvat voor het aanpassen van het bovenbeengedeelte  |
| <b>3</b> | Beenspreidknop                                        |
| <b>4</b> | Hendel voor het openen/dichten van de pootkoppelingen |
| <b>5</b> | Hendel voor het afstellen van het kopgedeelte         |
| <b>6</b> | Knop om het hoofdgedeelte te fixeren                  |

## 2.2 Classificatie volgens DIN EN 60601-1

**Klasse elektrische isolatie:** elektromedische apparatuur die wordt gevoed door een interne stroombron en kan worden aangesloten op het elektriciteitsnet.

Voldoet aan de eisen van Class I EM-apparatuur wanneer deze via de externe laagspanningsvoeding/lader op het elektriciteitsnet is aangesloten.

Voldoet aan de eisen van EM-apparatuur die wordt aangedreven door een interne elektrische bron wanneer deze niet op het elektriciteitsnet is aangesloten.

**Beschermingsgraad:** IP X4.

**Gebruikte onderdelen:** Type B

## 2.3 Productdocumentatie

De documentatie van de operatietafel bevat de volgende documenten:

- de gebruiksaanwijzingen,
- het Ondersteunings- en Onderhoudshandboek.

De gebruiksaanwijzingen worden meegeleverd met de tabel en moeten altijd beschikbaar zijn voor de gebruiker.

De ondersteunings- en onderhoudshandleiding wordt op verzoek verstrekt. Het bevat de beschrijving van de functies om technici te voorzien van volledige technisch-functionele kennis van het product.

## 3 JURIDISCHE ASPECTEN

Deze handleiding en de daarin opgenomen informatie zijn eigendom van Tekno-Medical Optik-Chirurgie GmbH. Het bedrijf ontkent elke verantwoordelijkheid voor schade aan personen of eigendommen als gevolg van:

- nalatigheid en het niet naleven van de nodige zorg en voorzorgsmaatregelen,
- Afwijkingen van de hier beschreven procedures,
- Werk en activiteiten die op de operatietafel zijn uitgevoerd en niet in deze handleiding zijn beschreven,
- gebrek aan kennis met betrekking tot algemene veiligheidsmaatregelen, gebrek aan kennis over het onjuiste gebruik van elektrisch aangedreven instrumenten.



## 4 HANDLING

---

De producten mogen alleen worden gebruikt voor hun beoogde gebruik in medische specialismen door passend getraind en gekwalificeerd personeel. De behandelend arts of gebruiker is verantwoordelijk voor de selectie van de instrumenten voor specifieke toepassingen of chirurgisch gebruik, de juiste training en informatie en voldoende ervaring voor het hanteren van de producten.

De operatietafel moet worden bedekt met steriele bedekkingsmaterialen voordat het gebruik wordt gebruikt.

## 5 DOEL

---

Ondersteuning van de patiënt in de verschillende fasen van de operatie, zoals voorbereiding op de operatie, het toedienen van anesthesie, uitvoering van de procedure en het ontwaken van de patiënt uit de narcose na de operatie.

## 6 CONTRA-INDICATIES

---

In principe zijn er geen contra-indicaties voor het gebruik van de operatietafels vastgesteld.

## 7 PATIËNTENPOPULATIE

---

Het gebruik van operatietafels is aanbevolen voor alle patiënten die verschillende diagnostische onderzoeken of operaties in de operatiekamer moeten ondergaan.

Met een gelijkmatige gewichtsverdeling kan de operatietafel patiënten tot 500 kg ondersteunen onder statische omstandigheden en patiënten tot 250 kg onder dynamische omstandigheden.

## 8 BEOOGDE GEBRUIKERS

---

Het gebruik van de operatietafels in het echte gebruik is exclusief voorbehouden aan getrainde specialisten.

Schoonmaak en onderhoud mogen ook alleen worden uitgevoerd door getrainde specialisten.

## 9 MILIEUOMSTANDIGHEDEN

---

De operatietafel moet worden gebruikt in een operatiekamer die groot genoeg is om het apparaat te huisvesten en zijn bewegingen mogelijk te maken.

De operationele omgeving moet ook waarborgen dat aan de volgende arbeidsvoorwaarden wordt voldaan:

- Temperatuur van 10°C tot 35°C
- Luchtvochtigheid van 30% tot 70%

De operatietafel moet worden gebruikt in kamers met geschikte gladde en antistatische vloeren en met aardingsverbindingen.

## 10 FUNCTIONEEL PRINCIPE

---

Bedieningstafels en hun individuele componenten en accessoires worden bewogen, met mechanische tandwielen of zuigersystemen, via elektronische commando's of handmatig.

De operatietafel kan onder andere in de volgende posities worden geplaatst:

- Trendelenburg / Reverse Trendelenburg.
- Laterale inclinatie.
- Laterale en longitudinale beweging van het tafelblad.
- Standaard horizontale positie "0".

Trendelenburg- en omgekeerde Trendelenburg-posities kunnen tijdens chirurgische ingrepen worden gebruikt om het risico op shock te verkleinen.

Het tafelblad en de afzonderlijke componenten (segmenten) kunnen door de gebruiker worden verplaatst om een specifieke positie van de patiënt te verkrijgen.



## 11 OPMERKINGEN

---

### 11.1 Algemene informatie

- Onjuist gebruik van de operatietafel kan leiden tot schade, elektrische schokken of brand.
- Ga niet zitten of liggen op delen van de tafel behalve de posities beschreven in het hoofdstuk Patiëntpositie. Iedereen die op de tafel zit, kan vallen of gewond raken.
- Controleer voordat je de tafel laat zakken of kantelt of er objecten onder de tafel liggen. Als het tafelblad in contact komt met deze objecten en er wordt overmatige kracht uitgeoefend, kan de tafel beschadigd raken.
- Plaats geen objecten op tafel die niet geschikt zijn voor hun beoogde gebruik: de tafel kan beschadigd raken.

### 11.2 Voedingsnetwerk

Om het risico op elektrische schokken te vermijden, mag dit apparaat alleen worden aangesloten op een stroomvoorziening met een beschermingsverbinding (aarding).

### 11.3 Statische lading

Vermijd de vorming van elektrostatische ladingen!

Om het gevaar te vermijden, gebruik je de operatietafel met de volgende elementen:

- geschikte (antistatische) overlays,
- op gladde en antistatische vloerbedekking en/of aansluiting op beschermgeleiders (aarding).

### 11.4 Stroomkabel

Plaats geen zware voorwerpen op het stroomkabel. Kruis het snoer niet met apparaten op wielen. Trek niet met kracht aan het stroomsnoer. Plaats geen objecten die de toegang tot de socket verhinderen. Deze kunnen voorkomen dat de stroomkabel wordt losgekoppeld.

### 11.5 Afstandsbediening

Trek niet met kracht aan de kabels van de afstandsbediening en de meegeleverde accessoires. Blootstel de afstandsbediening niet aan gewelddadige schokken.

### 11.6 Installatie

Plaats de operatietafel niet op ongelijke grond.

Plaats geen objecten onder de basis van de kolom om de tafel op te tillen. De tafel kan omvallen en verwondingen veroorzaken bij de patiënt of de gebruiker.

### 11.7 Combinatie van bewegingen

Er bestaat een risico op botsing door het activeren van de aangedreven bewegingen van zowel de kolom als de operatietafel. Let goed op de verschillende bewegingen wanneer ze worden geactiveerd. Hoewel de tafel is uitgerust met een anti-botsingssysteem, moet je voorzichtig zijn bij het combineren van de Trendelenburg- of Reverse Trendelenburg-posities met andere bewegingen, omdat deze combinaties nog steeds kunnen leiden tot letsel bij de patiënt of operator of schade aan de tafel of accessoires.

### 11.8 Combinatie met andere producten

#### 11.8.1 Combinatie met elektromedische apparaten

Controleer voordat u deze met andere apparaten gebruikt of ze voldoen aan de eisen van IEC 60601-1-2 voor elektromagnetische compatibiliteit.

Elektromagnetische interferentie van andere elektromedische apparaten kan storingen veroorzaken. Bij het uitvoeren van de cardiopulmonale reanimatie (CPR) techniek, breng de bovenkant van de tafel terug naar de "horizontale" positie. Een verkeerde positie van het lichaam kan de positie van de patiënt instabiel maken en leiden tot letsel bij de patiënt.



### 11.8.2 Combinatie met een C-arm

Raadpleeg de bijbehorende documenten of handleidingen die bij het C-arm radiologische apparaat worden geleverd om in detail de mogelijke impact van het apparaat op de operatietafel te begrijpen. De permeabiliteit van röntgenstralen kan afnemen door het werkoppervlak. Zorg ervoor dat de C-arm röntgenmachine niet in contact komt met de tafel. Een verkeerde installatie kan de werking belemmeren of een storing veroorzaken.

### 11.8.3 Combinatie met andere apparaten of medische accessoires

Lees voordat u andere apparatuur of accessoires gebruikt, zorgvuldig de handleiding van het apparaat of accessoire en zorg ervoor dat de operatietafel niet aan negatieve effecten wordt blootgesteld. Neem contact op met uw dealer of ons bedrijf voordat u accessoires van een externe leverancier installeert. Sommige accessoires kunnen niet worden gemonteerd! Voor hygiënische redenen gebruik je gesteriliseerde doekjes op de plekken van dit product die in contact komen met de patiënt.

Als je de operatietafel gebruikt, controleer dan de posities van de andere apparatuur. Tijdens de bediening kunnen ze elkaar raken en beschadigd raken.

### 11.9 Onderhoud

Onderhoud aan het apparaat mag niet worden uitgevoerd terwijl de patiënt op de tafel ligt en moet worden uitgevoerd door geautoriseerd personeel.  
(Zie hoofdstuk 22 voor details over onderhoud.)

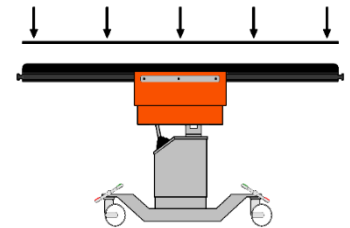
### 11.10 Demontage en aanpassingen

Probeer de tafel niet uit elkaar te halen of aan te passen om het risico op storing te vermijden. Verander dit apparaat niet zonder toestemming van de fabrikant. In het geval van aanpassing van het product moeten passende onderzoeken en tests worden uitgevoerd om het veilige gebruik te waarborgen.

### 11.11 Carbon-Modelle (CF)

Er bestaat een risico dat de patiënt omvalt als de patiënt verkeerd gepositioneerd is: Om dit risico te voorkomen, moet je de patiënt zo inrichten dat het gewicht over een zo breed mogelijk tafeloppervlak wordt verdeeld.

Stabiliteitsbalken zijn beschikbaar om kantelen te voorkomen (zie hoofdstuk 17.2).



## 12 KENMERKEN

Het VECTOR 5-systeem kan zowel handmatige als aangedreven bewegingen uitvoeren.

De bewegingen en instellingen zijn als volgt vermeld:

- Trendelenburg / Reverse Trendelenburg,
- Tillen / zakken,
- Beweging naar rechts/links naar de zijkant (kantelen),
- Longitudinale beweging van het tafelblad,
- De rugleuning kantelen,
- Thoracale opening,
- kantelen van het hoofdeinde,
- Beensecties kunnen worden gekanteld en gedraaid.



## 13 INSTALLATIE

### 13.1 Leveringsstaat

Bij levering is de operatietafel klaar voor gebruik.

De operatietafel met alle accessoires wordt geleverd op een pallet met de volgende afmetingen:

- Lengte: ca. 2000 mm;
- Breedte: ca. 500 mm;
- Hoogte: ca. 850 mm;
- Gewicht: 250/300 kg; Variabel afhankelijk van de configuratie en de meegeleverde accessoires.

### 13.2 Kartonnen dozen

Open de bovenkant van de doos door de tape te verwijderen (wees voorzichtig als je een mesje gebruikt, want de pads kunnen beschadigd raken).

Verwijder alle bestaande accessoires. Maak de onderkant van de doos los van de pallet en trek de doos omhoog;

### 13.3 Houten kisten

Open de bovenkant van de doos door de spijkers te verwijderen die de deksel vasthouden. Verwijder alle bestaande accessoires. Verwijder één of meer zijden van de doos.

Verwijder alle banden en bevestigingen die de operatietafel aan de pallet bevestigen.

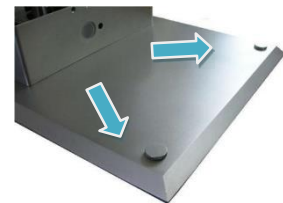
### 13.4 Antistatisch afstelsysteem voor de voeten

Voor systemen met een ultradunne basis kun je een ongelijke vloer compenseren door simpelweg de twee draaipunten boven de basis aan te passen. Volg hiervoor de volgende procedure:

Ga aan de zijkant van de basis staan waar het voetcompartiment zich bevindt.



Draai de twee doppen los die de schroefvoeten beschermen.



Met behulp van de noodkrukas stel je de voeten af door ze in of uit te schroeven totdat de gewenste positie is bereikt. Schroef dan de dekseldoppen weer vast.



Bij weerstand tijdens het afstellen, dwing de krukas niet te draaien om schade aan het afstelsysteem of de krukas te voorkomen.

Afhankelijk van de draairichting van de krukas verandert de instelling van de voeten:

- Bij het draaien met de klok mee beweegt de schroefvoet naar beneden.
- Tegen de klok in draait de schroef omhoog.

## 14 TOEPASSING

### 14.1 Aansluiting op het netnet

Het wordt aanbevolen om eerst de voeding op het station aan te sluiten en daarna de voeding op het net. Wanneer je de stroomadapter loskoppelt, haal dan eerst de voedingskabel uit het stopcontact en daarna de kabel uit het stopcontact op de tafel kolom.



### 14.2 De tafel aan- en uitzetten

De operatietafel moet via de socket aan de basis worden verbonden met een equipotentiaal-bondingstafel. Om hem aan te zetten, trek je simpelweg de noodstopknop omhoog, die zich in het bovenste deel van de kolom bevindt.

Om de tafel uit te schakelen, druk je op de noodstopknop.

Uitschakelen moet in de volgende gevallen gebeuren:

- Bij chirurgische ingrepen,
- in het geval van ongebruikelijke of onbedoelde bewegingen van de tafel,
- voor directe blokkering van een functie die door fouten wordt geactiveerd.

Na het inschakelen voert het systeem automatisch een snelle interne functiecontrole uit, waarna een kort akoestisch signaal van de tafel en ook van de afstandsbediening wordt uitgezonden.

In dit stadium gaan alle LED's op het apparaat en op de afstandsbediening aan.

De volgende automatische functiecontroles zijn gepland:

- Functionele test van de voedingen.
- Functionele test van het logic board.
- Communicatietest van de logicaboard met de motorboards.
- Communicatietest van het Logic Board met de afstandsbedieningen.
- Functionele test van de potentiometers en de positiesensoren.



### 14.3 Laadstatus van de batterij

De tafel wordt gevoed door twee interne batterijen.

Je oplaadstatus wordt weergegeven in het onderste deel van de kolom van de operatietafel.

De LED-balk geeft het batterijlaadniveau aan: **25% 50% 75% 100%**

Wanneer de indicator op **25%** staat, moeten de batterijen opgeladen zijn.

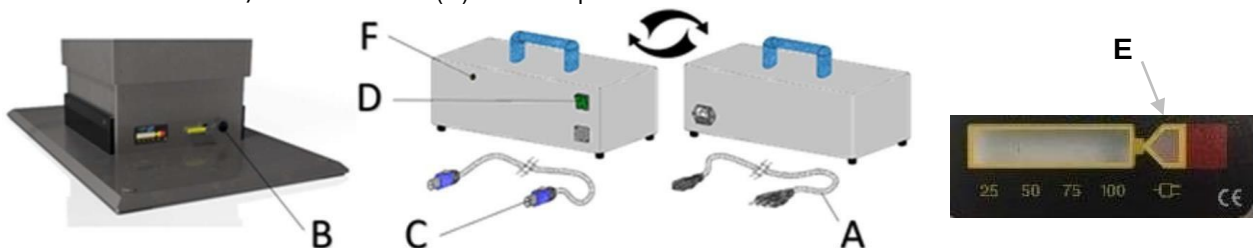
Als de indicator op **25%** knippert, moeten de batterijen worden opgeladen omdat ze beschadigd kunnen raken. Om veiligheidsredenen is er een **softwarelock** na de 25% flashfase.



### 14.4 Batterijen opladen

Het opladen van de batterijen als volgt:

- Sluit de voeding aan op de voeding (kabel A),
- Verbind de kolom van de tafel met de voeding (steek kabel C in stopcontact B),
- Zet de aan/uit-schakelaar (D) van de oplader aan



Wanneer de oplader op de tafel is aangesloten, licht het oranje indicatorlampje (E) op het display onderaan de kolom op, wat de juiste aansluiting op de lader aangeeft. Tegelijkertijd licht de gele LED (F) op de oplader op om de juiste aansluiting op de operatietafel aan te geven.



Om de batterijen op te laden, gebruikt u alleen de meegeleverde oplader, aangezien deze goedgekeurd is en voldoet aan de geldende regelgeving. De acculader mag niet worden blootgesteld aan vloeistofspatten.

Zodra het laadproces is voltooid, is het raadzaam om de aansluiting B met de juiste beschermkap te sluiten om het binnendringen van vloeistoffen te voorkomen.





### 14.5 Apparaatbeveiliging

Veiligheid staat altijd voorop bij de ontwikkeling en daaropvolgende productie van onze producten. Het "beveiligings"-aspect wordt onderverdeeld in twee categorieën: "passieve" en "actieve" veiligheid.

**Passieve veiligheid:** Tekno-Medical verwijst naar de relevante IEC-normen als richtlijnen voor betrouwbaarheid, efficiëntie en effectiviteit van beschermings- en veiligheidsmaatregelen.

**Actieve veiligheid:** Tekno-Medical verwijst hier naar het softwaregedeelte van het systeem.

De veiligheidssystemen voorkomen en corrigeren automatisch bedieningsfouten.

Volgens deze beveiligingsprincipes heeft Tekno-Medical de volgende functies geïmplementeerd:

- Automatische detectie van de oriëntatie en configuratie van het bovenste deel van de patiënt, evenals de elektromechanische bewegingen van het operatieveld, om het voor de operator gemakkelijker te maken het operatiesysteem te beheren met betrekking tot de opstelling van de apparatuur in de operatiekamer rond de operatietafel.
- Automatische aanpassing van de uitwijkingen en activatie van het anti-botsingssysteem;
- Het assisteren van de operator met specifieke functies op het toetsenbord om de complexe posities op te slaan en te refereren.
- Onmiddellijk blokkeren en per ongeluk automatische sequenties starten door op een willekeurige knop op de afstandsbediening te drukken.
- Dubbele veiligheid bij de eindschakelaars en automatische waterpasherstel.
- Hoorbare signalen die de bediener waarschuwen wanneer verschillende posities worden bereikt (trip-eindschakelaar, bewegingsbeperking, wissel van "nul" stand, start en einde van automatische en semi-automatische bediening).
- Handmatige noodbediening bij motorstoring.

### 14.6 Anti-botsingssysteem

De bedieningstafels hebben een anti-botsingssysteem (actieve veiligheid) om botsingen tussen de elementen van de tafels en de vloer te voorkomen door fouten van de bediening.

Door een systeem van geïntegreerde berekening en detectie van de afbuigwaarde detecteert het systeem de bewegingen die kunnen worden uitgevoerd en beperkt het de slag (waarschuwing van de operator met hoorbare signalen) om schade aan het systeem te voorkomen en veilig gebruik te garanderen, zelfs bij afleidingsfouten (de operator kan profiteren van de prestaties van het apparaat zonder zich zorgen te hoeven maken over botsingen van het apparaat met de grond).



Het anti-botsingssysteem tilt de kolom automatisch boven nul om mogelijke verwondingen van de patiënt te voorkomen.

Het systeem kan botsingen met objecten die zich in het actiegebied van de tafel bevinden niet vermijden

### 14.7 Noodsysteem

De operatietafels zijn uitgerust met een noodstelsel waarmee een foutieve beweging handmatig kan worden hersteld bij een verstopte motor. Alle andere bewegingen blijven automatisch werken.

Hij wordt bediend via een uitschuifbare kruk, die wordt geleverd met de operatietafel.

Het noodstelsel is van toepassing op de volgende gemotoriseerde bewegingen van de bedieningstafel:

- Omhoog / Omlaag,
- Trendelenburg en Reverse-Trendelenburg,
- Zijwaartse kanteling naar rechts en links,
- hoek van de rugleuning,
- Thoracale opening (indien aanwezig).

In het geval dat een motorstoring zo'n automatische functie activeert, kunnen de volgende bewegingen niet worden hersteld:

- - Longitudinale en laterale beweging van het tafelblad



Er bestaat een risico dat de mechanismen die de operatietafel activeren beschadigd raken als de volgende instructies niet zorgvuldig worden opgevolgd.



Om de noodprocedure correct uit te voeren, volgt u deze stappen:

- Zet de operatietafel uit voordat je met de slinger ingrijpt.
- Verwijder de dop op de plek van de defecte motormotor (de bewegingen worden boven de bijbehorende dop aangegeven).
- Wees voorzichtig dat je de dop niet kwijtraakt.
- Steek de slinger voorzichtig in het juiste compartiment: zorg dat de krukas volledig is geplaatst. Een "klik" bevestigt dat de verbinding volledig is gevestigd.
- Draai nu voorzichtig met de klok mee/tegen de klok in rond, afhankelijk van de beweging van de tafel die je wilt zien.
- Als je de gewenste positie bereikt, haal je de krukas eruit en sluit je het gat met de dop. Breng alle operators op de hoogte van de opslaglocatie van de krukas.
- Pas nu is het aan te raden om de tafel weer aan te zetten en de andere automatische functies te gebruiken.

Als het inzetgat niet toegankelijk is voor het herstel van de Trendelenburg en het omkeren van de Trendelenburg-positie, til dan de kolom op totdat het bijbehorende inzetgat zichtbaar wordt.



### 14.8 Akoestische signalen mits correct gebruikt

- Wanneer de bedieningstafel wordt ingeschakeld, zendt het systeem twee hoorbare signalen uit, gevolgd door twee hoorbare signalen na enkele seconden om de start te bevestigen. Pas nu kun je doorgaan met de verplaatsingsoperaties.
- Aan het begin en einde van de reset worden hoorbare signalen uitgezonden om de werking te bevestigen (vijf signalen geven het begin van de slag van het apparaat aan na het indrukken van de "LEVEL"-knop en twee signalen geven het einde van de slag aan).
- Bij elke beweging van de tafel worden drie hoorbare signalen uitgezonden telkens wanneer het tafelblad de 0-positie passeert.
- Om het einde van een beweging te bevestigen, zendt het systeem een akoestisch signaal uit.
- Om te bevestigen dat een positie is opgeslagen of opgehaald, zendt het systeem een hoorbaar signaal uit.



### 14.9 Akoestische signalen tijdens een storing

Als het systeem niet detecteert dat de afstandsbediening die op de operatietafel is aangesloten, aanwezig is, zal het vijf hoorbare signalen uitzenden.

#### 14.10 Optische signalen tijdens een storing

De rode LED op de afstandsbediening geeft een motorstoring aan.

#### 14.11 Voor gebruik

Voordat je de tabel voor het eerst gebruikt, zorg ervoor dat je deze handleiding hebt gelezen en de toepassing begrijpt (bijvoorbeeld type commando's en bedieningspanelen, enz.).

Voor elk gebruik van de operatietafels moet u de volgende operaties uitvoeren voordat u de patiënt op de operatietafel plaatst:



Controleer de aansluiting van de kolom op een equipotentiaal-verbindingkabel via de aansluiting onderaan de kolom.



Verbind de bedrade afstandsbediening met de kolom.



Draai de tafel om.

Zorg ervoor dat de automatische controle bij het opstarten wordt uitgevoerd. Er moeten vier hoorbare signalen worden uitgezonden (de eerste twee van de kolom en de laatste twee van de afstandsbediening) en alle rode LED's op de knoppen van de afstandsbediening en het bedieningspaneel op de kolom moeten ongeveer één seconde oplichten.

De LED's moeten aan het einde van het automatische regelproces uitgeschakeld blijven.

Wacht 5-10 seconden na het opstarten voordat je een beweging met de drukknoppen uitvoert zodat het apparaat alle automatische handelingen kan uitvoeren. Als aan het einde van het proces nog enkele LED's branden of als korte, continue akoestische signalen worden uitgezonden, betekent dit dat de tafel beschadigd is.

Zorg dat de kolom de minimale hoogte heeft, en als dat niet zo is, druk dan op de knop op de afstandsbediening om de kolom weer op de minimale hoogte te brengen.

Assembleer de juiste accessoires volgens de specificiteit en het type operatie die wordt uitgevoerd.

Bedek de maandverband met steriele lakens.

Zet de tafel uit.

## 15 FUNCTIONELE BESCHRIJVING

Deze sectie behandelt het deel dat verwijst naar de verschillende bewegingen van de operatietafel, met bijzondere aandacht voor de bewegingen van de tafelbladen.

Roep alleen de "horizontale positie" aan als er geen risico is op botsing met mensen of objecten.

Zorg er bij het "omlaag" van de plaat voor dat er geen apparaten onder de tafel liggen.

Wees je bewust van het risico op letsel door verplettering.

### 15.1 Belangrijke waarschuwingen

Elke beweging en verandering van positie, of het nu handmatig of elektrisch is, moet altijd zorgvuldig en gecontroleerd worden uitgevoerd om mogelijke verwondingen aan de patiënt of de operator of schade aan de tafel en omliggende apparatuur te voorkomen.

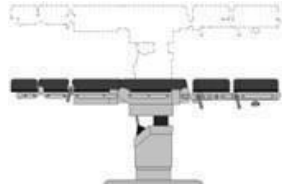
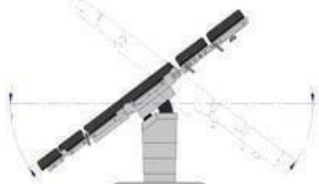
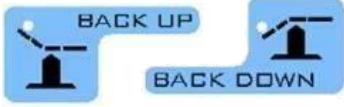
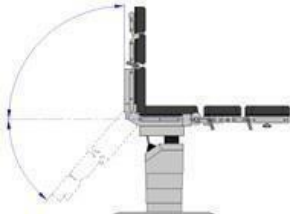
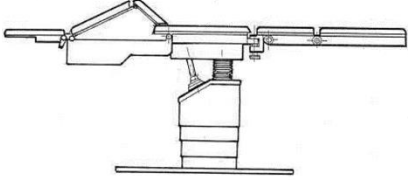
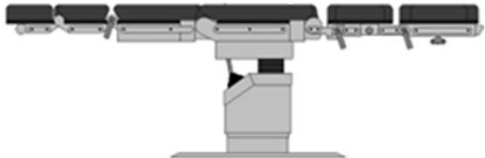
Na de definitieve positie van de patiënt moet de operatietafel tijdens de operatie uitgeschakeld blijven.

Bij het gebruik van elektrische apparatuur bij de patiënt (elektrochirurgie, defibrillatoren, enz.) mag de operator de afstandsbediening niet vasthouden of op de tafel leggen, maar deze moet in zijn compartiment onder de operatietafel worden bewaard en de tafel moet worden uitgeschakeld.



## 15.2 Bewegingen van de tafel

De bewegingen (posities) van het tafelloppervlak worden schematisch weergegeven op de afstandsbediening en in de volgende tabel.

|                                              |                                                                                     |                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omhoog / Omlaag</b>                       |    |    |
| <b>Trendelenburg / Reverse Trendelenburg</b> |    |    |
| <b>Kanteling links / rechts</b>              |    |     |
| <b>Longitudinale verplaatsing</b>            |   |    |
| <b>Paginaverschuiving</b>                    |  |  |
| <b>Rugleuning</b>                            |  |  |
| <b>Thoraxsectie</b>                          |  |   |
| <b>Nullpositie (LEVEL)</b>                   |  |   |



## 15.3 Afstandsbedieningen

### 15.3.1 Bedrade afstandsbediening

De bedrade afstandsbediening wordt standaard geleverd met de bedieningstafel.



De afstandsbediening voert de bewegingen alleen uit als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- de operatietafel wordt ingeschakeld;
- De batterijen waren efficiënt opgeladen;
- De kabel van de afstandsbediening is correct aangesloten.

### 15.3.2 Infraroodafstandsbediening

De infraroodafstandsbediening (optioneel) voert deze bewegingen alleen uit wanneer:

- de operatietafel wordt ingeschakeld;
- De batterijen werden efficiënt opgeladen
- wanneer de batterijen van de afstandsbediening zijn opgeladen en wanneer de afstandsbediening op een ontvanger op de kolom is gericht. (Een ontvanger bevindt zich naast de batterijindicator, de andere aan de andere kant van de kolom.)

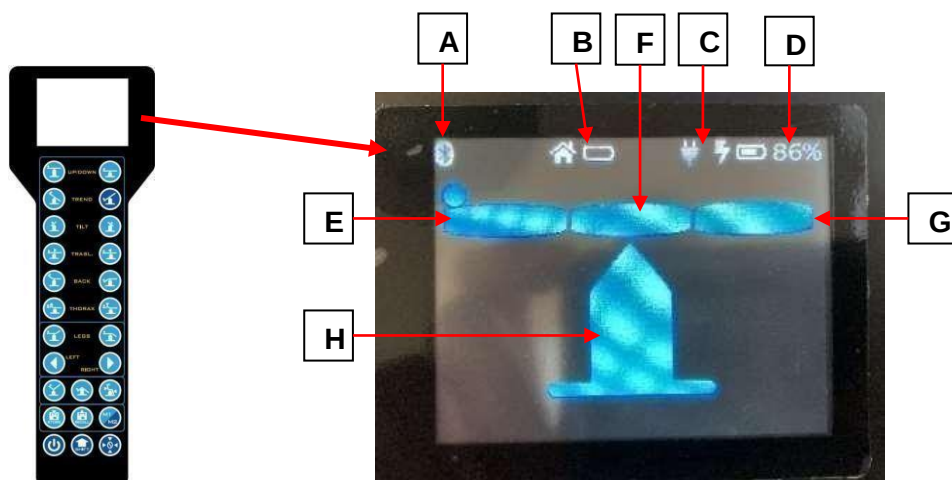


### 15.3.3 Afstandsbediening voor het scherm

De afstandsbediening voor het display is op verzoek beschikbaar. De afstandsbediening voert de bewegingen die bij elke knop horen alleen uit als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De operatietafel wordt ingeschakeld,
- De batterijen zijn efficiënt opgeladen,
- De kabel van de afstandsbediening is correct aangesloten.

Er zijn pictogrammen op de afstandsbediening die verwijzen naar het bedienen van de verschillende bewegingen van zowel het individuele segment als de hele tafel.





| Symbool  | Betekenis                                               | Beschrijving                                                                                                    |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Status van draadloze verbinding                         | Uit = niet verbonden<br>Flashing = Verbindingszoekopdracht in uitvoering<br>On = verbonden met de operatietafel |
| <b>B</b> | Statusweergave van de batterijen van de bedieningstafel | Batterijopladen                                                                                                 |
| <b>C</b> | Status van afstandsbediening                            | Laadniveau                                                                                                      |
| <b>D</b> | Afstandsbedieningsbatterijen                            | Batterijopladen                                                                                                 |
| <b>E</b> | Rug / Thorax                                            | Omhoog / Omlaag                                                                                                 |
| <b>F</b> | Kanteling<br>Kantelen                                   | Links / Rechts<br>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg                                                          |
| <b>G</b> | Legsectie                                               | Omhoog / Omlaag                                                                                                 |
| <b>H</b> | Pillar                                                  | Omhoog / Omlaag                                                                                                 |

## 15.4 Bewegingscommando's

De bewegingscommando's kunnen worden uitgevoerd met twee afstandsbedieningen: de meegeleverde afstandsbediening (kabel) en de infrarood afstandsbediening (optioneel accessoire).

Het tegelijk indrukken van twee knoppen wordt niet toegestaan op beide afstandsbedieningen, met de volgende uitzonderingen:

- Volledige posities van de tafel in de verschillende herinneringen opgeslagen.
- Individuele elektrische beweging van het beengedeelte, waarbij je gelijktijdig naar links of rechts duwt in combinatie met heen omhoog of heen omlaag.

Het is ook niet mogelijk om twee motoren tegelijk te bewegen, tenzij de bijbehorende knoppen worden gebruikt voor automatische bewegingen.

Er worden geen bewegingen gemaakt die de mechaniek kunnen beïnvloeden.

Om een beweging te activeren, druk je op de bijbehorende knop die aangeeft welke functie deze knop is gekoppeld. De beweging stopt wanneer de knop wordt losgelaten.

Als ze het einde van de slag bereiken tijdens een beweging, stopt deze automatisch zodat het mechanisme niet beschadigd kan raken.

Door de LEVEL-knop ingedrukt te houden, worden alle segmenten die niet in de nulpositie staan automatisch uitgelijnd in een optimale volgorde die door de fabrikant is opgesteld. Aan het begin en einde van de reset wordt een kort akoestisch signaal uitgegeven.



## 15.5 Speciale voorwaarden

Het is belangrijk te weten dat sommige uitbuigingen of functies door het systeem worden bestuurd: als het systeem een functionele incompatibiliteit waarneemt, kan het sommige bewegingen beperken of blokkeren om een soepele werking te garanderen.

De operatietafel heeft constante controle tussen de Trendelenburg- en zijwaartse beweging om maximale doorbuiging onder alle omstandigheden te garanderen zonder de kolom van de operatietafel te beschadigen.

Wees voorzichtig tijdens de gecombineerde Trendelenburg/Reverse Trendelenburg-beweging en een rechts/links kanteling, want de tafel beweegt automatisch en kan de operator de gewenste beweging zonder onderbrekingen uitvoeren (vanwege botsingscontrole).



### 15.6 Reset de tafelpositie (nulpositie)

De LEVEL-knop wordt gebruikt om de verschillende posities van de operatietafel te resetten.



Als je per ongeluk de LEVEL-knop hebt ingedrukt, of als je de reset wilt stoppen, druk dan gewoon op een van de andere knoppen op de afstandsbediening.

De enige positie die om veiligheidsredenen niet automatisch reset, is de thorax/nierpositie. Deze positie moet handmatig worden gereset, via de afstandsbediening.

Wanneer individuele motoren worden verplaatst en ze passeren de nulpositie, wordt de beweging vertraagd totdat hij enkele seconden stil komt te staan, waarbij drie hoorbare signalen worden uitgezonden: deze geven aan dat de nulpositie is bereikt.

### 15.7 Positionering opslaan

Zes posities kunnen worden opgeslagen, die kunnen worden opgeroepen wanneer dat nodig is.

Deze zes standen zijn beschikbaar via de knoppen M1/M4 – M2/M5 – M3/M6 op de afstandsbediening.

#### 15.7.1 Opslag van posities M1-M2-M3

Zorg ervoor dat de LED boven de "SHIFT"-knop hieronder uitgeschakeld is. Anders druk je op de knop en controleer je of het LED-lampje uitgaat (het kan tot 20 seconden duren om de knop uit te schakelen).



Druk tegelijk met de M1/M4 of M2/M5 of M3/M6 knop ingedrukt op de "STORE" knop en houd hem ingedrukt tot je een bevestigingstoon hoort (ongeveer 2 seconden).

Het hoorbare signaal geeft aan dat de positie is opgeslagen. Opslaan overschrijft de eerder opgeslagen positie.

Als je het programmeren wilt annuleren, laat dan gewoon de knop "STORE" geheugen openen los vóór de bevestigingstoon.

Houd de LEVEL-knop twee seconden ingedrukt om de tafel naar de horizontale positie te brengen.



#### 15.7.2 Opslag van posities M4-M5-M6

Om de tweede geheugenbank te activeren, zorg ervoor dat het LED-lampje boven de "SHIFT"-knop op de afstandsbediening aan staat. Anders druk je op de knop en kijk je of de LED aangaat (de knop kan tot 20 seconden duren om te activeren).



Druk tegelijk met de M1/M4 of M2/M5 of M3/M6 knop ingedrukt op de "STORE" knop en houd hem ingedrukt tot je een bevestigingstoon hoort (ongeveer 2 seconden).

Het hoorbare signaal geeft aan dat de positie is opgeslagen. Opslaan verwijdert de eerder opgeslagen positie.

Als je het programmeren wilt annuleren, laat dan gewoon de knop "STORE" geheugen openen los vóór de bevestigingstoon.

Houd de LEVEL-knop twee seconden ingedrukt om de tafel naar de horizontale positie te brengen.





### 15.8 Positionering van het ophalen

#### 15.8.1 Terughaalposities M1-M2-M3

Zorg ervoor dat de LED boven de "SHIFT"-knop hieronder uitgeschakeld is. Anders druk je op de knop en kijk je of de LED aangaat (de knop kan ongeveer 20 seconden nodig hebben om te activeren).



Druk tegelijk met de M1/M4 of M2/M5 of M3/M6-knop ingedrukt op de "RECALL"-knop en houd hem ingedrukt tot je een bevestigingston hoort (ongeveer 2 seconden).

Als je het geheugenophalen wilt annuleren, druk dan gewoon een andere knop van de tafelbeweging een paar seconden ingedrukt en wacht op de bevestigingston.

#### 15.8.2 Terughaalposities M4-M5-M6

Om de tweede geheugenbank te activeren, zorg ervoor dat het LED-lampje boven de "SHIFT"-knop op de afstandsbediening aan staat. Anders druk je op de knop en kijk je of de LED aangaat (de knop kan ongeveer 20 seconden nodig hebben om te activeren).



Druk tegelijk met de M1/M4 of M2/M5 of M3/M6-knop ingedrukt op de "RECALL"-knop en houd hem ingedrukt tot je een bevestigingston hoort (ongeveer 2 seconden).

Als je het geheugenophalen wilt annuleren, druk dan gewoon een andere knop van de tafelbeweging een paar seconden ingedrukt en wacht op de bevestigingston.

## 16 HANDMATIGE AANPASSINGEN

De bedieningstafels maken handmatige instellingen mogelijk voor de volgende segmenten:

- Hoofdbord,
- Thorax,
- Rugleuning,
- Uitbreiding van het bekken,
- Verlenging van de kniehendel,
- Verlenging van de rugleuning,
- Beensecties.

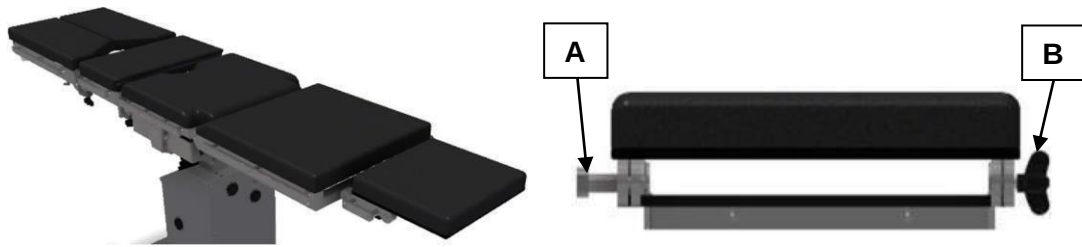
### 16.1 Hoofdbord

Het hoofdgedeelte dat bij de operatietafel wordt geleverd, maakt negatieve en positieve aanpassing mogelijk; daarnaast is het mogelijk deze te verwijderen en te vervangen door andere hoofdonderdelen uit de accessoirelijn (zie accessoirecatalogus).



### 16.1.1 Hoofdbordverstelling (5 secties)

Om het hoofdeinde af te stellen en eruit te trekken, doe je het volgende:



Om de kanteling aan te passen, gebruik je handvat A en schroef je het vast. Zodra je het handvat hebt geopend, stel je het hoofdeinde aan en sluit je bij de positie het handvat (voordat je het gewicht van de patiënt laat rusten).

Om het hoofdeinde eruit te halen, gebruik je de twee handgrepen (A en B) door ze los te schroeven, maar niet helemaal (ze kunnen eraf vallen). Als dit proces klaar is, trek je het hoofdbord naar buiten. Nu kun je de tafel gebruiken zonder hoofdeinde of andere hoofdeinde inbrengen. Om de andere hoofdborden in te brengen, volg je de onderstaande procedures om het hoofdeinde in te plaatsen.

Om het hoofdeinde in te brengen, zorg ervoor dat handvatten A en B op dezelfde plek zitten als bij het uittrekken.

Als ze gesloten zijn, open ze dan door ze los te draaien (niet helemaal, want ze kunnen eraf vallen). Steek de bevestigingen van het hoofdeinde in de gaten van de achterkant en sluit dan de handvatten tot aan het uiteinde.

### 16.1.2 Hoofdeinde verstelling (6 secties)

Om het hoofdeinde af te stellen en eruit te trekken, doe je het volgende:



Om de kanteling aan te passen, gebruik je handvat A en schroef je het vast. Als je het handvat hebt geopend, stel je het hoofdeinde aan en sluit je het handvat zodra je die positie bereikt.

Om het hoofdeinde eruit te halen, gebruik je de twee handgrepen (A en B) door ze los te schroeven, maar niet helemaal (ze kunnen eraf vallen). Als dit proces klaar is, trek je het hoofdbord naar buiten. Nu kun je de tafel gebruiken zonder hoofdeinde of andere hoofdeinde inbrengen. Om de andere hoofdborden in te brengen, volg je de onderstaande procedures om het hoofdeinde in te plaatsen.

Om het hoofdeinde in te brengen, zorg ervoor dat handvatten A en B op dezelfde plek zitten als bij het uittrekken.

Als ze gesloten zijn, open ze dan door ze los te draaien (niet helemaal, want ze kunnen eraf vallen). Steek de bevestigingen van het hoofdeinde in de gaten van de achterkant en sluit dan de handvatten tot aan het uiteinde.



## 16.2 Rugleuning

Het achterste gedeelte wordt afgesteld met de kruk in positie (A).  
Steek de kruk in zoals aangegeven en draai hem met de klok mee om het achterste deel op te tillen.  
Draai tegen de klok in om te verlagen.



## 16.3 Thoraxsectie

Plaats de kruk in positie (B) en draai hem met de klok mee om het thoracale gedeelte te tillen. Tegen de klok in draaien verlaagt de thoracale sectie.



## 16.4 Legsectie

De beensecties die bij de operatietafel worden geleverd, kunnen handmatig worden afgesteld.  
Er kunnen twee soorten modellen worden geleverd, met twee secties en met vier secties.

**Beensectie met vier segmenten**



**Beensectie met twee segmenten**



Beide zijn verstelbaar omhoog of omlaag. Ze kunnen worden uitgespreid en 90° naar buiten getrokken.

### 16.4.1 Een beensectie inbrengen

Nadat je hebt gecontroleerd of de vleugelschroef los is, breng je het pootdeel in het schroefcompartiment, waarbij je het pootdeel schuin houdt



Houd het pootgedeelte schuin en steek de verbinding van het beengedeelte in de koppeling op het tafelblad.



Positioneer het beengedeelte zoals gewenst (blijf het beengedeelte ondersteunen).



Na het controleren van de juiste insteek in de geleider, draai je de vleugelschroef vast (nu kun je het beendeel losmaken).





### 16.4.2 Afstelling van een beensectie

Om de helling van het beengedeelte met 4 segmenten aan te passen, gebruik je simpelweg de hendel. Door te drukken tilt of verlaagt het interne mechanisme het gedeelte, afhankelijk van of het naar beneden of omhoog wordt gedrukt. Om de positie te vergrendelen zodra de gewenste hoogte is bereikt, laat je simpelweg de hendel los.



Om de pootsecties te spreiden, schroef je de knop los en open je de pootsectie maximaal 90°, draai je de knop volledig vast voordat je andere handelingen uitvoert.

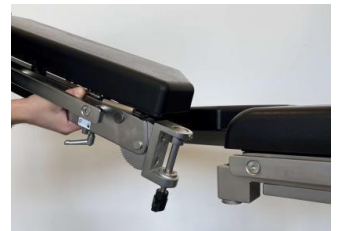
### 16.4.3 Detachering van een beensectie

Maak de vleugelschroef met één hand los en ondersteun het beengedeelte met de andere hand.



Na te hebben gecontroleerd of de vleugelschroef vastzit, kantel je het beengedeelte.

Houd het pootgedeelte schuin en trek het pootgedeelte uit het connectorcompartiment.



### 16.4.4 Spreidende pootsegmenten

Open het slot door de hendel tegen de klok in te draaien.



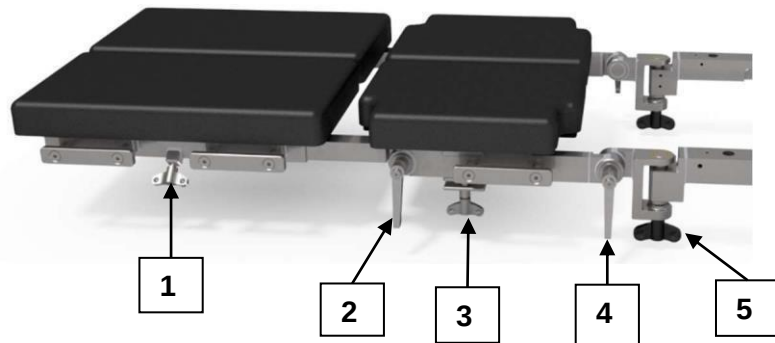
Ondersteun het beengedeelte met één hand, houd het zijhandvat stevig vast en spreid het beengedeelte aan de andere kant met de andere hand.

Ondersteun het uiteinde het verst van het handvat met één hand en open het beengedeelte met maximaal 90° naar buiten met behulp van het handvat.





## 16.5 Beensectie met 4 segmenten



Om het beengedeelte omhoog of omlaag te kantelen, gebruik je simpelweg de hendel (4) en de duimschroef (3):

- Maak de vleugelschroef los en houd het beengedeelte vast
- Zet de hendel naar de "open" stand

Het tandmechanisme opent en je kunt de gewenste positie kiezen. Om het beendeel in deze positie te vergrendelen, druk je simpelweg de hendel (4) opnieuw in en draai je hem helemaal aan.

Om het onderste en het bovenste deel van het beengedeelte 90° te kantelen (kniehoogte), moet je de hendel openen (2). Ook deze keer opent het tandmechanisme, waarop het beendeel gekanteld kan worden, en kun je deze helling aanpassen. De doorsnede kan zowel positief als negatief met 90° worden gekanteld.



Om het beengedeelte te spreiden, maak je de knoop los (5). Zodra je de juiste positie hebt gevonden, sluit je knop 5 totdat je ziet dat de tanden van het tandmechanisme in elkaar grijpen.

## 16.6 Verlengingen

### 16.6.1 Verlenging van de hoofdzijde (5 segmenten)

Om de verlenging in te brengen, zorg ervoor dat de vleugelschroeven in dezelfde positie zitten als bij het uittrekken. Als ze dicht zijn, open je ze door ze los te draaien (niet helemaal uit, want ze kunnen eraf vallen). Steek de geleiders van de verlenging in de gaten van het achterste deel en sluit dan de vleugelschroeven helemaal.



Om de verlenging eruit te trekken, gebruik je de twee vleugelschroeven door ze los te draaien, maar niet helemaal (ze kunnen eraf vallen). Als dit proces is voltooid, sleep je het gedeelte naar buiten. Nu kun je de tabel gebruiken zonder de extensie of andere secties invoegen.



### 16.6.2 Verlenging van de hoofdzijde (6 segmenten)

Om de verlenging in te brengen, zorg ervoor dat de vleugelschroeven in dezelfde positie zitten als bij het uittrekken. Als ze dicht zijn, open je ze door ze los te draaien (niet helemaal uit, want ze kunnen eraf vallen). Steek de geleiders van de verlenging in de gaten van het achterste deel en sluit dan de vleugelschroeven helemaal.

Om de verlenging eruit te trekken, gebruik je de twee vleugelschroeven door ze los te draaien, maar niet helemaal (ze kunnen eraf vallen). Als dit proces is voltooid, sleep je het gedeelte naar buiten. Nu kun je de tabel gebruiken zonder de extensie of andere secties invoegen.



### 16.6.3 Zijdelingse verlenging van de poten

Om de verlenging in te brengen, gaat u als volgt te werk: Plaats de verlenging door de sluitingen in de juiste geleiders te plaatsen. Nadat je hebt gecontroleerd of de sluitingen correct zijn geplaatst, draai je de schroefknoppen vast.

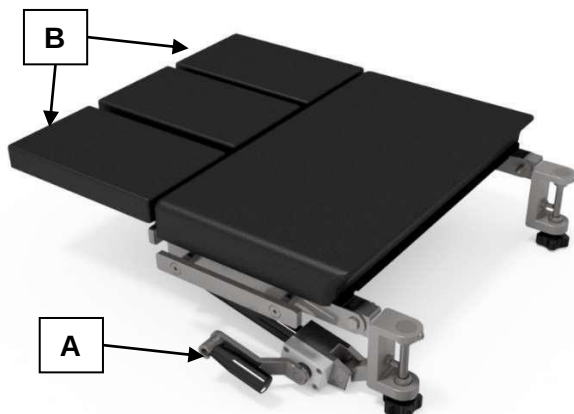


### 16.7 Bekkensteun / rugsteun voor de schouder

Voordat je deze segmenten plaatst, zorg ervoor dat alle beendelen zijn verwijderd. Plaats de sluitingen van de bekkensteun of rugleuning in de juiste geleiders.

Nadat je hebt gecontroleerd of de sluitingen correct zijn geplaatst, draai je de knoppen strakker aan.

Om het segment te verwijderen, schroef je de knoppen los, kantel je het segment omhoog en trek je het uit de bijbehorende geleiding.



Om de gearticuleerde rugleuning voor de schouder af te stellen, gebruik je de krukas (A) als volgt:

- kantel omhoog, draai tegen de klok in,
- kantel naar beneden, draai met de klok mee.

Je kunt de twee zijsteundelen (B) van de rugleuning als volgt verwijderen:

- Maak het handvat los door het met de klok mee te draaien en schuif de steun die je wilt verwijderen langs de geleider (C) om hem eruit te trekken

Om de twee secties opnieuw in te voegen, gaat u in omgekeerde volgorde verder:

- Schuif het gedeelte langs de geleiding en vergrendel het vervolgens door het handvat tegen de klok in te draaien.

Je kunt hoofdsteunsecties boven de rugleuning als volgt toevoegen:

- Plaats de hoofdsteun (A) bij de geleider (C) en bevestig deze met de vleugelschroef aan de rugleuning.



### 16.8 Knielende bank

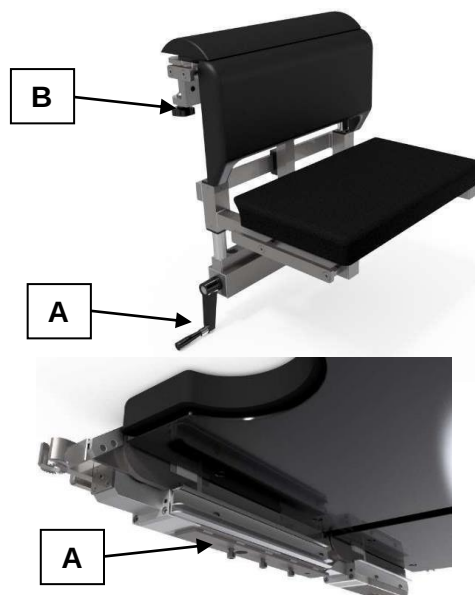
Om de knielbank in te brengen, gaat u als volgt te werk: Plaats de knielbank door deze in de juiste geleiding te plaatsen.

Nadat je hebt gecontroleerd of de knielbank correct is geplaatst, draai je de knop (B) strakker aan.

Om de knielende bank te verwijderen, maak je de knop (B) los, kantel je het onderdeel omhoog en trek je het uit de geleiding.

Om de knielende bank af te stellen, gebruik je de kruk (A):

- voor tillen, draaien tegen de klok in,
- Draai met de klok mee naar lager.



### 16.9 Bekkensegment

Om het bekkensegment in te brengen, schuif je het in de juiste geleiders (A) onder het tafelblad.

## 17 ACCESSOIRES VOOR CF-MODELLEN

### 17.1 Schuifaccessoirehouder

Voordat je de accessoirehouder inbrengt/verwijdert, voer je een zelfnivellering van de tafel uit (LEVEL).

Om de houder in te brengen, maak je de knoppen los zonder ze te verwijderen, plaats je de houder in de zijverlengingen van de bovenkant en schuif je hem in de gewenste positie.

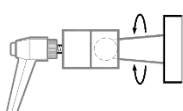
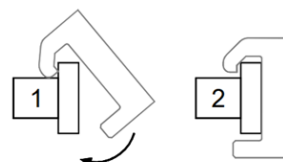
Om de houder te verwijderen, maak je de knoppen los zonder ze te verwijderen, en schuif je de houder langs de verlengstukken totdat hij verwijderd is.

Ongeacht of de knoppen maximaal zijn aangedraaid of niet, is de houder zo gebouwd dat hij de beweging zelf volgt tijdens longitudinale translatiebewegingen van de plaat en integraal met de plaat schuift zonder blokkering.

### 17.2 Stabiliteitsstangen

Om de stangen in te brengen, schroef je de knoppen los zonder ze te verwijderen, schuif je ze dan langs de voorste geleider van de operatietafel.

Wanneer de gewenste positie is bereikt, schroef je de knoppen weer vast.



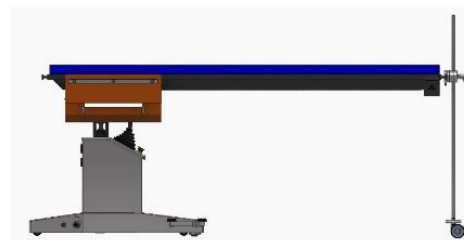
Om de hoogte van de paal aan te passen, stel je de krukas aan.

Om de stang te verwijderen, schroef je de knoppen los zonder ze helemaal te verwijderen, en schuif je dan langs de geleider totdat deze verwijderd is.

Het wordt aanbevolen de staaf in te brengen voordat je de volgende bewegingen uitvoert: longitudinale translatie, maximale doorbuiging.



Doorbuiging van de tafel (lengte) niet meer dan 1100 mm zonder veiligheidsstang!





Steek altijd de veiligheidsstaven in voordat je een zijkanteling uitvoert om het risico op omvallen te verkleinen!  
Maak de veiligheidsstangen los wanneer je de lift-/lower-bewegingen activeert.

Verwijder de stangen, in het geval van Trendelenburg / Reverse Trendelenburg, zijwaarts kantelen (rechts / links) en bij het resetten (nivelleren).  
Dit voorkomt dat de veiligheidsstangen weerstand bieden, wat schade aan de tafel kan veroorzaken.

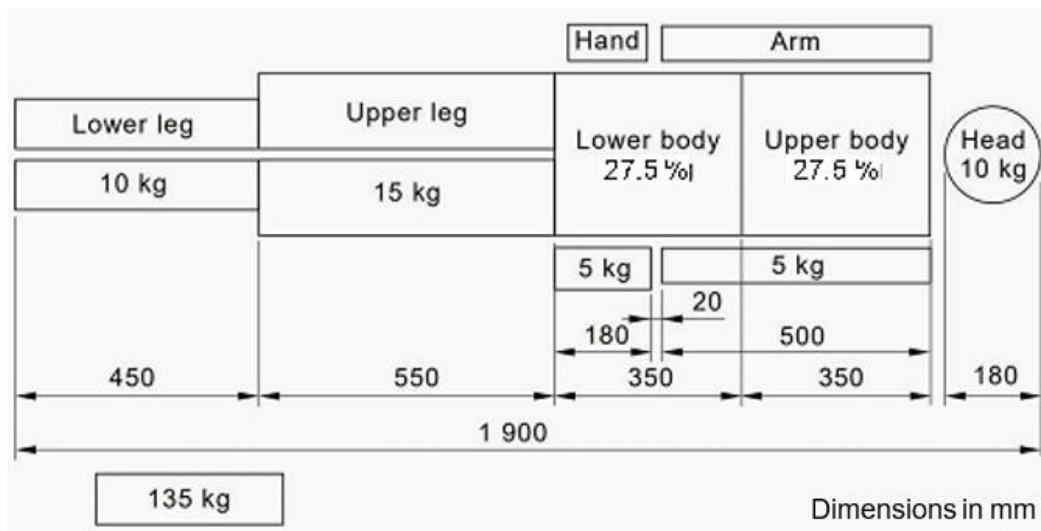


## 18 PATIËNTPOSITIE

De plaatsing van de patiënt op het tafelblad moet met de nodige zorg gebeuren: met een gelijkmatige gewichtsverdeling kan het tafelblad patiënten tot 360 kg dragen.

### 18.1 Gewichtsverdeling

De volgende figuur illustreert hoe het lichaamsgewicht van de patiënt correct op de operatietafel verdeeld moet worden.



|                                                                          | 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 |

Deze waarden gelden alleen wanneer je de optionele accessoires voor bariatrische chirurgie gebruikt!

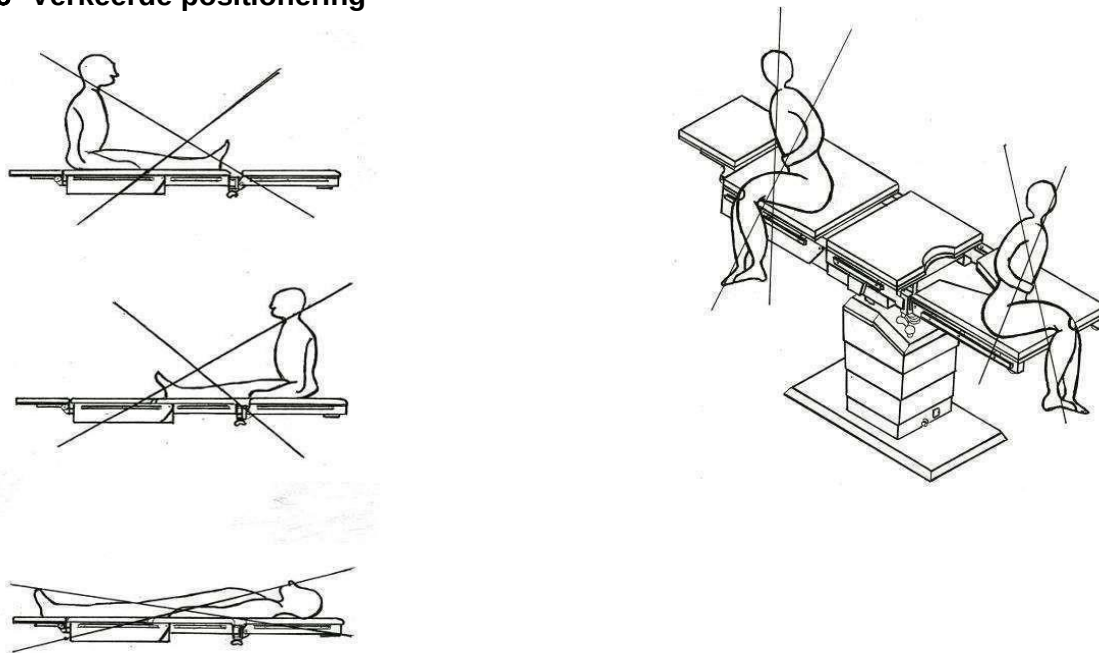


## 18.2 Correcte positionering

De juiste positie van de patiënt tijdens het plaatsen en verwijderen van de operatietafel met de transportkar:



## 18.3 Verkeerde positionering



Laad de tafel nooit aan één kant aan de uiteinden met het totale gewicht van de patiënt. Er bestaat een risico op een proportioneel onevenwicht. De patiënt en de gebruiker kunnen hierdoor in gevaar worden gebracht!

## 19 MOTOR- OF MECHANISCHE FOUTEN

In het geval van een fout zendt het systeem korte, continue tonen uit om te waarschuwen en kunnen bepaalde functies niet langer bruikbaar zijn.

Als een storing gerelateerd aan de beweging van een enkele motor wordt gedetecteerd, zendt het systeem korte hoorbare signalen uit, gaat de rode LED aan en wordt de beweging van de defecte motor geblokkeerd.

In dit geval kan de tafel worden gebruikt zonder het bewegingssignaal dat op de afstandsbediening wordt aangeduid.

In geval van een fout werkt de LEVEL-functie ook in gedeeltelijke modus:

- als de defecte motor een van de motoren van de kolom is, is een automatische reset niet mogelijk,
- Als de defecte motor een van de motoren is die door de tafel worden bestuurd (bijvoorbeeld rugleuning, beendeel of thorax/nieropening), is nivelleren mogelijk, behalve voor de beweging die overeenkomt met de defecte motor.

De geblokkeerde beweging kan echter handmatig worden hervat:

- Zet de tafel uit om onherstelbare schade aan de mechanieken te voorkomen,
- Verplaats de tafel met de noodkruk.



## 20 OPSLAG EN TRANSPORT

---

### 20.1 Opslag

Als de operatietafel opgeslagen moet worden, moet deze samen met de accessoires in de originele verpakking worden geplaatst en exact worden gerangschikt zoals deze door de fabrikant is geleverd. De verpakking beschermt het apparaat tegen normale schokken en trillingen die tijdens het transport kunnen optreden.

Ook moet je voldoen aan de volgende opslagvoorwaarden:

- Temperatuur: -5 °C / +35 °C;
- Luchtvochtigheid: <50%;
- Schone, stofvrije omgeving.

### 20.2 Vervoer

De tafel en de accessoires moeten in de originele verpakking worden vervoerd. De verpakking beschermt het apparaat tegen normale schokken en trillingen die tijdens het transport kunnen optreden.

De transportverpakking is niet waterdicht!

## 21 AFSTOTING

---

Aan het einde van zijn levensduur moet het medisch hulpmiddel worden afgevoerd door een bevoegde instantie in overeenstemming met de toepasselijke landspecifieke wetgeving.

## 22 ONDERHOUD

---

Routinematig en ongepland onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel. De ondersteunings- en onderhoudshandleiding wordt op verzoek verstrekt.

Voor onderhoud, reparaties en andere ondersteuning kunt u contact opnemen met de fabrikant.

Aanbevolen onderhoudscyclus: 1 jaar.

Het is raadzaam om jaarlijks de status van het elektronische beheersysteem van de bedieningstafel en de batterijen die de operatietafel van stroom voorzien te controleren. De controle mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat door Tekno-Medical is geautoriseerd.

Het is raadzaam om een verslag bij te houden van elke inspectie en reparatie van de operatietafel. Alle werkzaamheden aan tafel moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke technische veiligheidsnormen.

## 23 VERBRUIKSARTIKELN

---

### 23.1 Batterijen voor de operatietafel

Vervangende batterijen komen bij voorkeur van dezelfde fabrikant en moeten de volgende kenmerken hebben:

- Zelfde capaciteit en spanning,
- Zelfde laadgedrag,
- Dezelfde stekkers voor stroomkabelaansluitingen,
- Zelfde geometrische afmetingen,

De batterijen moeten altijd in paren tegelijk worden vervangen!

Het niet observeren van bovenstaande punten kan de batterijen beïnvloeden en beschadigen en daarmee de soepele werking van de bedieningstafel veroorzaken. Om deze redenen is het raadzaam contact op te nemen met de fabrikant van de operatietafel.

De volledige capaciteit van de batterijen wordt gegeven voor een variabele periode tussen 3 en 5 jaar. Dit hangt echter af van regelmatige oplaadperiodes en hun maximale aantal (ongeveer 200 laadcycli).



### 23.2 Batterijen voor de afstandsbediening

De batterij van de infraroodafstandsbediening moet onder de volgende omstandigheden worden vervangen:

- Als na het volledig opladen van de batterijen de LED uit blijft bij het aanraken van een knop, betekent dat dat de batterij vervangen moet worden.
- Wanneer de afstand tot de tabel moet worden verkleind om een commando te sturen.

### 23.3 Vereisten

Het wordt aanbevolen om de pads regelmatig te vervangen:

- elke 5 jaar, voor overlays gemaakt van POLYURETHAAN-materiaal
- Elke 10 jaar, voor TRAAGSCHUIM-topstukken

Ongeacht het type materiaal moet u de pads onmiddellijk vervangen bij slijtage of schade.

## 24 GEBRUIK MET NIET-ORIGINELE ACCESSOIRES

De bedieningstafels kunnen worden gebruikt met accessoires van andere fabrikanten, aangezien de geleiders (interfaces) gestandaardiseerd zijn. In dit geval is het om een veilige en correcte werking te garanderen noodzakelijk te controleren of de maximale capaciteit (laadcapaciteit) van de overeenkomstige segmenten is bereikt, waarbij zowel rekening wordt gehouden met het gewicht van de patiënt als de gemonteerde accessoires.

## 25 NA DE MISSIE

Aan het einde van elk gebruik van de operatietafels moeten de volgende bewerkingen worden uitgevoerd om hun hergebruik op een correcte en veilige manier mogelijk te maken:

- Verwijder de vellen van het bovenblad van de tafel (pads),
- Verwijder de accessoires,
- Draai de tafel om,
- Til de kolom helemaal op zodat alle oppervlakken volledig blootliggen voor het reinigingswerk,
- Zet de tafel uit en koppel de accu los van de voeding,
- Voer reinigingsoperaties uit op alle gebruikte componenten.

## 26 SCHOONMAAK EN DESINFECTIE

Het is belangrijk om het apparaat altijd van de voeding los te koppelen door de stekker te verwijderen voordat je het schoonmaakt en desinfecteert.

Het is verboden om schurende reinigers en desinfectiemiddelen te gebruiken. Chloor-, chloride- en azijnzuurdetergenten zijn ook verboden.

### 26.1 Afstandsbediening

Om de afstandsbediening schoon te maken en te desinfecteren, kun je hem alleen afvegen met een licht vochtige doek. Het is niet toegestaan het onderdeel onder te dompelen in welke vloeistof dan ook. Reinigingsproducten met een lage alkalische waarde zijn goedgekeurd voor het reinigen van kunststofcomponenten.

### 26.2 Tabel Kolom

De tafelkolom moet na elk gebruik worden schoongemaakt (vooraf op maximale hoogte gezet).

De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor roestvrijstalen componenten: alle commercieel verkrijgbare roestvrijstalen schoonmakers.

De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor kunststofcomponenten: alle generieke alkalische reinigingsmiddelen.

Alle ontsmettingsmiddelen die op de markt verkrijgbaar zijn, mogen worden gebruikt, mits ze voldoen aan de specifieke eisen (met CE-markering).



### 26.3 Segmenten

De verzorging van de segmenten is beperkt tot regelmatige reiniging met geschikte stoffen.

De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor roestvrijstalen componenten: alle commercieel verkrijgbare roestvrijstalen schoonmakers. De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor kunststofonderdelen: alle milde alkalische reinigingsmiddelen.

Alle ontsmettingsmiddelen die op de markt verkrijgbaar zijn, mogen worden gebruikt, mits ze voldoen aan de specifieke eisen (met CE-markering).

### 26.4 Vereisten

De pads zijn volledig verwijderbaar om de segmenten zelfs eronder volledig schoon te maken. Daarnaast maken de behandelingen die op de oppervlakken worden uitgevoerd het reinigen en desinfecteren van de overlays effectiever.

Verwijder voordat je begint met schoonmaken de pads van de segmenten om materiaalopbouw en achtergebleven vuil tussen de bovenkant van de segmenten en de pads te voorkomen.

De volgende reinigingsmiddelen zijn toegestaan voor de pads: alle reinigers met een lage alkalische waarde.

Alle ontsmettingsmiddelen die op de markt verkrijgbaar zijn, mogen worden gebruikt, mits ze voldoen aan de specifieke eisen (met CE-markering).

### 26.5 Transportwagens

De zorg voor de transportwagens is beperkt tot regelmatige schoonmaak na afloop van een operatie.

De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor roestvrijstalen componenten: alle commercieel verkrijgbare roestvrijstalen schoonmakers.

De volgende reinigingsmiddelen zijn goedgekeurd voor kunststofonderdelen: alle milde alkalische reinigingsmiddelen.

Alle ontsmettingsmiddelen die op de markt verkrijgbaar zijn, mogen worden gebruikt, mits ze voldoen aan de specifieke eisen (met CE-markering).

## 27 PRODUCTPROBLEMEN MELDEN



In overeenstemming met de eisen van Verordening (EU) 2017/745 betreffende medische hulpmiddelen en ons kwaliteitsmanagementsysteem moeten alle productproblemen aan de fabrikant worden gemeld.

Tijdens kantooruren kunt u ons telefonisch bereiken op +49 (0) 07461 / 1701-0.

Buiten de reguliere openingstijden kunt u een e-mail sturen naar [safety@tekno-medical.com](mailto:safety@tekno-medical.com).

Ernstige incidenten moeten ook worden gemeld aan de lokale autoriteit die verantwoordelijk is voor de betreffende locatie.

## 28 GARANTIE

De producten worden vervaardigd uit hoogwaardige materialen en ondergaan vóór levering een kwaliteitscontrole. Mochten er gebreken optreden, neem dan contact op met onze klantenservice. Tekno-Medical kan niet garanderen dat de producten geschikt zijn voor een specifieke procedure. Dit dient de gebruiker zelf te bepalen. Tekno-Medical aanvaardt geen aansprakelijkheid voor onopzettelijke of gevolgschade. Tekno-Medical aanvaardt geen aansprakelijkheid indien bewezen kan worden dat deze gebruiksaanwijzing is overtreden.

## 29 SERVICE EN REPARATIE

Probeer zelf geen reparaties of aanpassingen aan het product uit te voeren. Dit is uitsluitend de verantwoordelijkheid van geautoriseerd personeel van de fabrikant. Defecte producten moeten het volledige revisieproces doorlopen voordat ze voor reparatie worden teruggestuurd.

Voor retourzendingen kunt u ons RMA-aanvraagformulier en het ontsmettingscertificaat gebruiken.

U vindt de formulieren op onze homepage:

<https://www.tekno-medical.com/de/service/reparaturservice/>



### 30 SYMBOLEN

#### 30.1 Symbolen op het etiket

| Symbol | Beschrijving                | Symbol | Beschrijving               |
|--------|-----------------------------|--------|----------------------------|
|        | Attentie!                   |        | Fabrikant                  |
|        | Medisch hulpmiddel          |        | Productiedatum             |
|        | Unsteril                    |        | Volg de gebruiksaanwijzing |
|        | Catalogusnummer             |        | Bescherm tegen zonlicht    |
|        | Batchaanduiding             |        | Bewaar op een droge plek   |
|        | Unieke productidentificatie |        | CE-markering               |

#### 30.2 Pictogrammen die op het apparaat worden gebruikt

| SYMBOL | BESCHRIJVING                                                                                                              |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <b>Voorzichtig!</b> Volg de gebruiksaanwijzing<br>Geeft aan dat de gebruiker de instructies moet raadplegen voor gebruik. |
|        | Verwijdering van het tafelblad voor een systeem met verwisselbare tafelbladen.                                            |
|        | <b>RISICO OP VERPLETTERING</b> op de transportkar tijdens de laad- en lossfase                                            |
|        | Op de kar met ultra-vlakke bodem:<br>De balk toont de positie ten opzichte van de antistatische voeten.                   |



## 31 TECHNISCHE GEGEVENS

De volgende gegevens zijn van toepassing op modellen van de VECTOR 5 bedieningstabellen.

### 31.1 Mechanische eigenschappen

|                                             |                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Afmetingen:</b> STANDAARD-modellen       | 2000x500x800 mm                       |
| <b>Afmetingen:</b> EXTRA modellen           | (min. 1000/max. 2700) x 500 x 800 mm  |
| <b>Dikte van de pads</b>                    | 50 / 80 mm                            |
| <b>Laadcapaciteit</b>                       | 250 kg                                |
| <b>Gewicht van de operatietafel</b>         | ongeveer 145 kg                       |
| <b>Elektrische positionering</b>            |                                       |
| Standaardmodel                              |                                       |
| <b>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg</b> | 25° / 30°                             |
| <b>Up/Down (bereik)</b>                     | 300 mm                                |
| <b>Hellen naar rechts / links</b>           | 20° / 20°                             |
| <b>Longitudinale vertaling (optioneel)</b>  | 300 mm                                |
| <b>Kanteling van het achterste deel</b>     | +70° / -35°                           |
| <b>Leveling</b>                             | Automatisch                           |
| EXTRA Modellen                              |                                       |
| <b>Trendelenburg / Revers-Trendelenburg</b> | 35° / 30                              |
| <b>Up/Down (bereik)</b>                     | Min 950 mm – maximaal 640 mm (310 mm) |
| <b>Hellen naar rechts / links</b>           | 25° / 25°                             |
| <b>Longitudinale vertaling (optioneel)</b>  | 365 mm                                |
| <b>Kanteling van het achterste deel</b>     | +80° / -40°                           |
| <b>Kanteling van het beendeel</b>           | +20° / -90°                           |
| <b>Inclinatie van het beendoorsnede</b>     | 0° / 180°                             |
| <b>Leveling</b>                             | Automatisch                           |
| <b>Handmatige positionering</b>             |                                       |
| Standaardmodel                              |                                       |
| <b>Helling van het hoofdeinde</b>           | +80° / -90°                           |
| <b>Rugleuning</b>                           | +70° / -35°                           |
| <b>Kanteling van het beendeel</b>           | +20° / -90°                           |
| <b>Inclinatie van het beendoorsnede</b>     | 0° / 180°                             |
| EXTRA Modellen                              |                                       |
| <b>Helling van het hoofdeinde</b>           | +80° / -90°                           |

### 31.2 Elektrische eigenschappen

#### 31.2.1 Operatietafel

|                                                    |                                       |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Type voeding</b>                                | Interne lage spanning                 |
| <b>Noodstroomvoorziening</b>                       | Externe acculader 27,6 VDC Max        |
| <b>Interne voedingsspanning</b>                    | 24 VDC                                |
| <b>Batterijen</b>                                  | 2 x 12 V / 12 Ah (in serie verbonden) |
| <b>Locomotieven</b>                                | 24 VDC / 6,5 A maximaal               |
| <b>Systeemabsorptie bij stilstaande motoren</b>    | < 150 mA                              |
| <b>Absorptie met bewegende motor</b>               | 3,5 A nominale vermogen (geen piek)   |
| <b>Warmteverlies</b>                               | Maximaal 2 W                          |
| <b>Maximale motorstroombelasting voor het blok</b> | 4 A                                   |



### 31.2.2 Acculader

|                                            |                                     |
|--------------------------------------------|-------------------------------------|
| Voedingsspanning                           | 220 VAC +/- 10%                     |
| Frequentie van de voeding                  | 50 Hz                               |
| Absorptie                                  | Maximaal 2 A                        |
| Warmteafvoer                               | < 40 W                              |
| Beschermde tegen overtemperatuur en stroom | Ja                                  |
| Netwerkzekerings                           | 2 x 1,6 A                           |
| Interne back-ups                           | 1 x 6,3 A / 1 x 4 A                 |
| Uitgangsspanning                           | 27,6 VDC                            |
| Elektriciteit geleverd                     | 5 A maximaal. (automatische limiet) |
| Stroom wanneer aangesloten op de tafel     | < 1 mA bij 27,6 VDC                 |
| Beveiligingsklasse – type                  | 1 – BF                              |
| Lekstroom naar uitgangsspanning            | < limietwaarde                      |
| Idem in de 1e fouttoestand                 | < limietwaarde                      |
| Idem onder SFCA-voorwaarden                | < limietwaarde                      |
| Lekstroom naar de behuizing                | < limietwaarde                      |
| Idem in de 1e fouttoestand                 | < limietwaarde                      |
| Lekstroom tegen aarde                      | < limietwaarde                      |
| Idem in de 1e fouttoestand                 | < limietwaarde                      |

### 31.2.3 Tafelverbinding: Acculader

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Lekstroom naar de tafel          | < limietwaarde |
| Idem in de 1e fouttoestand       | < limietwaarde |
| Idem onder SFCA-voorwaarden      | < limietwaarde |
| Lekstroom naar de tafelbehuizing | < limietwaarde |
| Idem in de 1e fouttoestand       | < limietwaarde |
| Lekstroom tegen aarde            | < limietwaarde |
| Idem in de 1e fouttoestand       | < limietwaarde |
| Weerstand van de aardverbinding  | < limietwaarde |

Aansluiting op de beschermingsaarde via een stopcontact is vereist.

De uitgangsspanning voor het opladen van de batterijen van de tafel is een potentiaalvrije versie, met lekstromen naar de beschermingsaarde en naar de behuizing, type BF (volgens DIN EN 60601-1).

Gemeten met het meegeleverde stroomsnoer.

De tests werden uitgevoerd met een tafel die van de vloer was geïsoleerd, die de meest kritieke veiligheidsomstandigheden simuleert zonder aansluiting op de aardingsverbinding van de tafel. De aarde van de lader is verbonden met de aarde van de tafel.

De behuizing van de acculader is elektrisch verbonden met de behuizing van de tafel.

REF

## 32 PRODUCTLIJST

Laatste update: 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 |          |