

Bock wérkt – kängbo



Stalen buizen
Projectinrichting
Ziekenhuis- en revalidatiebedden

bock

Montage- en
gebruikshandleiding

Zeer geachte klant,

Met uw aanschaf van een ziekenhuis- en revalidatiebed van Hermann Bock GmbH haalt u een duurzaam product in huis, dat qua functionaliteit en veiligheid tot de absolute top behoort. Onze elektrisch aangedreven verpleegbedden garanderen een optimaal ligcomfort en maken tegelijkertijd een professionele verpleging mogelijk. De zorgbehoevende medemens, die moet worden gesterkt in het vertrouwen en wiens leven moet worden beschermd, staat daarbij centraal. De voorwaarden daarvoor hebben wij met dit verpleegproduct geschapen. Ons verzoek aan u is om u zoveel mogelijk te houden aan de veiligheids- en gebruiksinstructies en al het noodzakelijke onderhoud te plegen. Zo voorkomt u eventuele storingen en ongevallen.

Hoogachtend,



Klaus Bock

Inhoud

- 4 1. Algemene aanwijzingen
 - 1.1 *Praktisch – zonder verpakking*
 - 1.2 *De eerste indruk – visuele controle*
- 6 2. Reiniging, onderhoud en desinfectie
 - 2.1 *Reiniging en onderhoud*
 - 2.2 *Desinfectie*
 - 2.3 *Risico's voorkomen*
- 8 3. Algemene functieomschrijving
 - 3.1 *Opbouwconstructie en functionaliteit*
 - 3.2 *Pas op: risico van lichamelijk letsel*
- 13 4. Elektrische onderdelen
 - 4.1 *Aandrijving*
 - 4.2 *Blokkeervoorziening voor alle functies*
 - 4.3 *Aandrijving van de hoogteverstelling*
 - 4.4 *De afsluitbare handbediening, voor een feilloos gebruik*
 - 4.5 *Pas op: elektrische aandrijving*
- 18 5. De aandrijving
 - 5.1 *OKIMAT-aandrijvingssystemen*
 - 5.2 *De stroomverbreker*
- 21 6. Accessoires
 - 6.1 *Afwijkende maten*
 - 6.2 *Montage – Accessoires*
 - 6.3 *Matrassen*
 - 6.4 *Speciaal matras Ripomed*
- 23 7. Kängbo - Opbouw en bediening
 - 7.1 *Doel en toepassing*
 - 7.2 *Bijzondere kenmerken*
 - 7.3 *Kängbo in afzonderlijke onderdelen*
 - 7.4 *Kängbo gebruiksklaar maken*
 - 7.5 *Bediening*
 - 7.6 *Demontage*
 - 7.7 *Verplaatsing van het bed*
 - 7.8 *Opslagcondities*
 - 7.9 *Instructies voor het gebruik*
 - 7.10 *Verwijdering van afval*
 - 7.11 *Problemen oplossen*

* Veiligheidstip

Om mogelijke schade en storingen bij de montage en ingebruikname te voorkomen, is het raadzaam dat u als gebruiker eerst deze montage- en gebruikshandleiding zorgvuldig doorleest.

1. Algemene aanwijzingen

De bedsystemen van Hermann Bock voldoen aan de speciale eisen die de zorgverlening in verpleeg- en verzorgingshuizen en in de thuiszorg stellen. De betrouwbaarheid en lange levensduur maken al deze bedden tot een buitengewoon hoogwaardig product. Bij vakkundig gebruik en onderhoud is dit bed bijzonder onderhoudsarm. Elk bed van Hermann Bock verlaat de fabriek pas na uitgebreide kwaliteitstests in de laatste controlefase, en zijn onderworpen aan een inspectie door de Duitse technische keuringsdienst TÜV. Daarmee voldoet elk gezondheidsbed aan de eisen van Richtlijn 93/42/EEG voor betreffende medische hulpmiddelen. Naast de nieuwe Europese norm EN 1970/2000 zijn de bedden getest op EN 60601-2-38/98, de norm voor medische elektrische apparatuur met bijzondere nadruk op de veiligheid van elektrisch uitgevoerde ziekenhuisbedden. De elektrische elementen voldoen aan de veiligheidsnorm EN 60601-1/1996 voor medische apparatuur. Alle gezondheidsbedden worden door ons vakkundige bezorgingspersoneel zorgvuldig getest. Het voor de bediening van het bed bevoegde personeel krijgt bij levering uitvoerige instructies over de functies en een veilig gebruik. Voor verdere ondersteuning ontvangt u de Bock-veiligheidsleidraad, het handboek voor montage en gebruik en de informatiebrochure 'Uitrusten met Bock'.

1.1 Praktisch – zonder verpakking

Het kinderbed wordt compleet voor gemonteerd, bedrijfsklaar en zonder verpakking geleverd.


1.2 De eerste indruk – visuele controle

Controleer het bed vóór montage en ingebruikname nauwkeurig op uiterlijke beschadigingen en compleetheid. Informeer u, nadat u hebt vastgesteld dat het bed volgens de voorschriften en zonder gebreken is afgeleverd, middels de volgende functiebeschrijving van het juiste gebruik van de afzonderlijke elementen van het bed.


> Bocks toptip


Welke en hoeveel onderdelen er bij de visuele controle van uw gezondheidsbed aanwezig moeten zijn, leest u in de montagehandleiding van het betreffende model bed vanaf hoofdstuk 7.

Verklaring van de symbolen op het typeplaatje:

 Voldoet aan de Richtlijn betreffende medische hulpmiddelen

 Alle elektrische delen zijn beschermd tegen spatwater

 "Medische toepassing type B"

 "Alleen in droge ruimten gebruiken"

 Beschermingsklasse II (dubbel geïsoleerd, isolerende mantel)

 In de Europese Unie dient dit product via een daartoe gespecialiseerd recyclingsbedrijf te worden gerecycled. Dit product mag niet aan de normale huisvuil verwijdering worden aangeboden

> Bocks toptip

Afgebladderde lak en krassen die tot op het staal doordringen, moeten uit voorzorg tegen het indringen van vocht worden beschermd met daartoe geschikte reparatiemiddelen.

2. Reiniging, onderhoud en desinfectie

De afzonderlijke elementen zijn gemaakt van eersteklas materialen. Het bed bestaat voor het grootste deel uit stalen onderdelen, waarvan het oppervlak is bekleed met een duurzame polyesterpoedercoating.

De houtoppervlakken zijn voorzien van een beschermlaag die geen schadelijke stoffen bevat. Het gepatenteerde bedbodemsysteem Ripoflex bestaat uit hoogwaardig kunststof. Overeenkomstig de relevante hygiënevereisten voor de verschillende toepassingen, zijn alle elementen door middel van wis- en sproeideseinfectie gemakkelijk te reinigen en te onderhouden. Met de volgende onderhoudstips gaat uw gezondheidsbed niet alleen langer mee, maar blijft het ook langer mooi.

2.1 Reiniging en onderhoud

Stalen buizen en gelakt metaal:

Voor reiniging en onderhoud van dit materiaal gebruikt u een vochtige doek en een milde allesreiniger.

Houten, decoratieve en kunststof elementen:

Deze kunnen worden behandeld met algemeen verkrijgbare meubelreinigings- en onderhoudsmiddelen. Voor het reinigen van kunststof is het gebruik van een vochtige doek zonder schoonmaakmiddel meestal voldoende. Gebruik voor het onderhoud van kunststof oppervlakken een product dat speciaal voor kunststof is bedoeld.

Plexiglas:

Gebruik voor het reinigen van het plexiglas geen schuurmiddelen. Gebruik alleen een zachte, vochtige doek of zeem. In het bijzonder zijn antistatische stofdoekjes en borstels geschikt. Bij sterk vervuilde vette vlekken kan men wasbenzine in combinatie met een zachte doek gebruiken. Voor de algemene reiniging kan een mild reinigingsmiddel gebruikt worden. Krassen kunnen middels polijsten verwijderd worden. Probeer nooit het plexiglas droog schoon te maken, gebruik ook geen alkalische, oplosmiddel bevattende schoonmaakmiddelen evenals loodhoudende benzine of tetrakoolwaterstoffen. Tevens geen schoonmaak apparaten gebruiken die roterende of heen en weer gaande bewegingen maken.

Aandrijving:

Om het binnendringen van vocht te voorkomen, moet het motorhuis met een licht bevochtigde doek worden afgewogen.

2.2 Desinfectie

Het bed kan worden gedeseinfecteerd met alle middelen die voldoen aan EN 12720. Om de kunststof onderdelen van het motorhuis en van de decorelementen van onder meer de Valeo.flex, Ripoflex en Ripoplan in goede conditie te houden, is het raadzaam alleen milde desinfecterende middelen te gebruiken. Geconcentreerde zuren, geperfluoreerde en gechloreerde koolwaterstoffen, middelen met een hoog alcoholgehalte, ether, esterverbindingen en ketonen tasten het materiaal aan. Gebruik deze stoffen daarom niet voor dit doel.

2.3 Risico's voorkomen

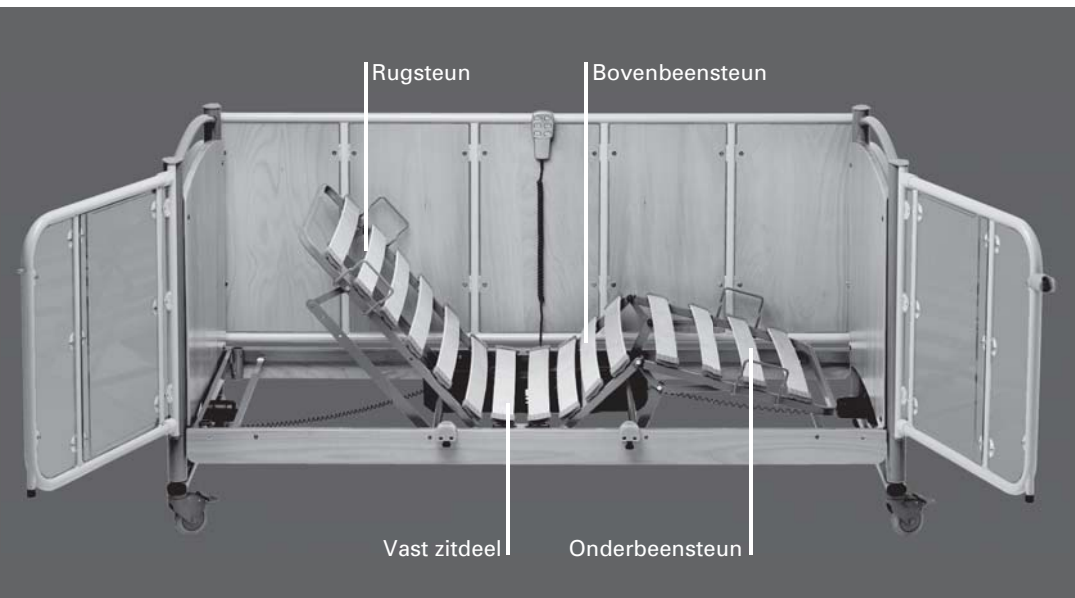
Om risico's in verband met het reinigen en desinfecteren te vermijden, wordt aanbevolen de volgende voorschriften betreffende de elektrische onderdelen van uw gezondheidsbed zorgvuldig in acht te nemen. Wanneer u zich niet aan deze voorschriften houdt, kan dit leiden tot verwondingen en aanzienlijke schade aan de elektrische leidingen van het apparaat.

1. Trek de netstekker uit het stopcontact en leg deze op een plaats waar hij niet kan worden blootgesteld aan grote hoeveelheden water en/of reinigingsmiddelen.
2. Controleer of alle stekkers volgens voorschrift zijn aangesloten.
3. Controleer kabels en elektrische onderdelen op beschadigingen. Repareer eventuele beschadigingen, of laat deze door vaklieden repareren, voordat u tot reiniging overgaat.
4. Controleer de netstekker op vochtresten. Indien nodig afdrogen of schoonblazen.
5. Wanneer u vermoedt dat er vocht in de elektrische onderdelen is binnengedrongen, moet u de netstekker onmiddellijk uit het stopcontact halen c.q. niet aansluiten. Stel het bed meteen buiten gebruik, geef dit duidelijk zichtbaar op het bed aan en waarschuw degene die het bed bedient.

* Veiligheidstip

Voor het reinigen mogen nooit schuurmiddelen, schoonmaakmiddelen met schurende deeltjes, schuurspoonsjes of reinigingsmiddelen voor roestvrij staal worden gebruikt. Hetzelfde geldt voor organische oplosmiddelen, zoals gehalogeneerde/gearomatiseerde koolwaterstoffen, ketonen en zuur- en looghoudende reinigingsmiddelen.

Het bed mag nooit worden afgespoeld met een waterslang of hogedrukreiniger, omdat er vocht in de elektrische onderdelen terecht kan komen, wat tot storingen en gevaarlijke situaties kan leiden.



Kängbo-bed

Het beengedeelte

Het beengedeelte bestaat uit een tweedelige voetbeugel. Middels de knopbediening kan iedere positie afzonderlijk en traploos worden ingesteld. De elektrische handbediening maakt ook een automatische drievoudige instelling van de positie met gestrekt been omhoog, met heupbuiging en kniebuiging mogelijk. Daarbij beweegt de onderbeensteun automatisch ten opzichte van de bovenbeensteun, evenwijdig aan het ligvlak. Wanneer de stroom uitvalt, kan het beengedeelte met behulp van een 9-voltbatterij worden verlaagd.

Het onderstel

Het onderstel bestaat uit een basisraamwerk dat met twee hefzuilen in hoogte kan worden versteld. De stalen buizen van deze constructie zijn voorzien van een ingebrande polyesterpoederlakcoating.

Zijkpanelen en schuifdeuren

De zijkanten, waarvan een zijde is uitgerust met schuifdeuren, zijn uit een combinatie van kras- en slagvast plexiglas en kleurrijk staal gemaakt. De andere zijde kan voor de 90x200 cm kängbo uitgerust worden met houtdecor elementen. De zijelementen zijn op vier punten aan het bed bevestigd en bieden een veilige bescherming op iedere hoogte.



* Veiligheidstip

- Bij het openen van de schuifdeuren moet men er zeker van zijn dat de persoon in het bed er niet uit kan vallen.
- Schuifdeuren mogen allen geopend worden tijdens behandelingen of tijdens het in- of uitstappen van het bed.
- In het ligvlak omhoog is versteld en de schuifdeuren zijn geopend mag onder geen beding de verzorgende of aanverwante persoon de zorgbehoevende persoon uit het oog verliezen.
- Op grond van verklemming en mogelijk letsel dient ten alle tijden een matras gebruikt te worden.

3. Algemene functieomschrijving

3.1. Opbouwconstructie en functionaliteit

Het ligvlak

De stabiele lattenbodemplaat waarmee alle gezondheidsbedden van Bock zijn met watervaste latten uitgerust. Kängbo 90 x 200 beschikt over een ligvlak met een viervoudige functie:

Functionaliteit

Dit model heeft dezelfde, viervoudige functionaliteit als de andere zorgbedden van Hermann Bock: rugsteun, vast zitvlak, boven- en onderbeensteun. Het raamwerk dat het ligvlak omgeeft, is gemaakt van gelaste stalen buizen met een ingebrande polyesterpoedercoating. De hoogte van het ligvlak wordt elektrisch ingesteld middels 24V-gelijkstroommotoren die via een handwerking met druktoetsen in werking worden gebracht. De rugsteun kan elektrisch worden versteld in een hoek van nul tot zeventig graden. Ieder model bed met het ligvlakstelsel Ripoflex en het kunststof bodemsysteem Ripoplan kan onafhankelijk van het model bed op dezelfde wijze geheel elektronisch worden bediend.



Zo maakt u de schuifdeuren op eenvoudige wijze open:

- De knop van de geleiding aan de onderzijde licht naar onderen trekken en de schuifdeur zachtjes naar het voet- of hoofdeind schuiven.
- Voor het volledig openen van de deuren dienen deze tot aan de aanslag te worden opengeschoven.
- De schuifdeuren kunnen nu per stuk of per beide compleet opengeklapt worden en tot een hoek van 180° weggedraaid worden.
- Voor het sluiten van de schuifdeuren dienen deze weer parallel met het ligvlak gebracht te worden. Door de deuren nu over de geleidingen naar het midden te trekken klikken deze weer automatisch vast in de juiste positie.

3.2 Pas op: risico van lichamelijk letsel

Het voorgeschreven gebruik van alle bewegende onderdelen is voor het vermijden van risico's voor de patiënt net zo belangrijk als voor de veiligheid van familieleden en/of het verplegend personeel. Daarbij is een correcte montage en bediening van het bed een eerste voorwaarde. Bij de bediening van het bed moet ook altijd rekening worden gehouden met de individuele lichamelijke conditie van de patiënt en de aard en omvang van diens beperkingen.

Gebruik de blokkeerfunctie om gevaarlijke situaties door onbedoelde motorische verstellingen en foutieve bediening te vermijden. Wanneer de gebruiker, bijvoorbeeld het verplegend personeel of mantelzorgers, de ruimte verlaten, moeten alle bedieningselementen van het bed via de sleutel van de handbediening of de aparte blokkeervoorziening worden geblokkeerd. Breng daartoe eerst het ligvlak in de laagste positie en draai de sleutel in het blokkadeslot op de achterzijde van de handbediening om, zodat de blokkade-functie wordt geactiveerd. Neem de sleutel uit het slot en probeer de blokkadefunctie uit door te kijken of de handbediening functioneert. Bij gebruik van een aparte blokkeervoorziening moet een schakelknop worden omgezet. Deze aanbevelingen gelden vooral:

- > wanneer de patiënt, als gevolg van een of andere beperking, de handbediening niet veilig zelf kan gebruiken,
- > wanneer de patiënt door ongewenste verstellingen gevaar loopt,
- > wanneer kinderen zich zonder toezicht in dezelfde ruimte als het bed bevinden.

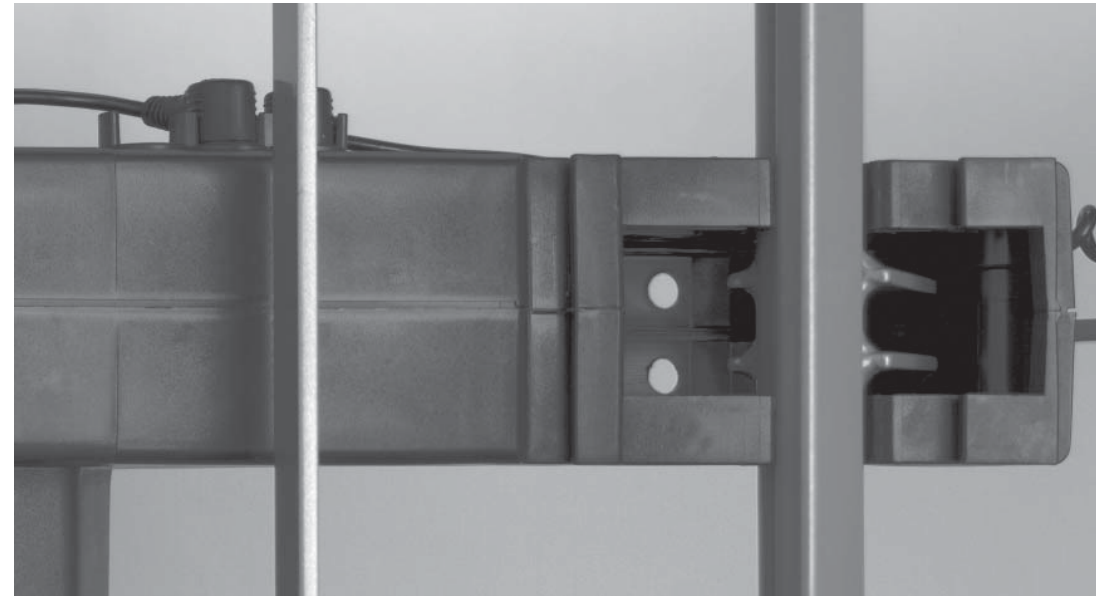
> Bocks toptip

Bij onduidelijke storingen, bij uitval of beschadiging van het elektrisch aangedreven bed of van accessoires moet meteen de volgende noodmaatregel worden genomen: trek de netstekker uit het stopcontact en activeer het noodverlagingsmechaniek. Neem contact op met de leverancier.

Let altijd goed op dat de handbediening, wanneer deze niet wordt gebruikt, veilig aan de daartoe bestemde haak hangt en niet onder het bed kan vallen.

In beginsel moet het bed alleen door daartoe aangesteld verplegend personeel of mantelzorgers of onder toezicht van daartoe aangewezen personen worden bediend. Let bij het verstellen van het ligvlak goed op dat zich geen ledematen binnen het verstelbereik van de zijhekkens bevinden. Ook bij het verstellen van de zijhekkens zelf moet goed op de positie van de patiënt worden gelet.

Controleer altijd vóór iedere elektrische verstelling of zich geen ledematen in het verstelbereik tussen onderstel en hoofd- of voeteneind bevinden en of er niemand tussen de vloer en het ligvlak is. Juist in deze gebieden is het gevaar van verwondingen het grootst.



Ligvlakmotor

4. Elektrische onderdelen

4.1 Aandrijving

De aandrijving bestaat uit de ligvlakmotor, met daarin twee motoren voor de onafhankelijke verstelling van de elektrisch bewegende delen van de rugsteun en de beunsteun. In de ligvlakmotor bevinden zich ook een transformator en een gelijkrichter, die de ingangsspanning van 230 V met 50 – 60 Hz als ingangsvermogen van 150 W omzetten in een laagspanning van 24 V gelijkstroom. De motoren en de handbediening werken met dit ongevaarlijke spanningsniveau.

De kabels zijn dubbel geïsoleerd en de netstekker is uitgerust met een primaire zekering (volgens EN 60601-1/1996). De handbediening is gekoppeld aan een extra stroomverbreker. Het noodverlagingsmechaniek werkt op een 9V-blokbatterij. Bovendien zorgt een spanningsomschakelaar voor een constante snelheid. De veiligheidsprestaties voldoen daarmee aan beschermingsgraad II en de vochtbeschermingsbepaling aan beschermingsgraad IPX4 van EN 60529.

> Bocks toptip

Door de automatische stoomverbreking is het bed volledig vrij van elektronische smog en uiterst energiezuinig, omdat het bed alleen elektriciteit verbruikt wanneer het wordt veresteld.



9V batterij voor de nood omlaag verstelling

* Veiligheidstip

Dat de gezondheidsbedden van Hermann Bock voldoen aan de hoogste veiligheidseisen, betekent niet dat elk risico kan worden uitgesloten. Door alle aanwijzingen van de fabrikant op te volgen en het bed volgens voorschrift te gebruiken, dienen de veiligheidsmaatregelen in de eerste plaats hun eigenlijke doel en pas in de tweede plaats om actief elk risico te vermijden.

Bij overschrijding van de maximale versteltijd van twee minuten, bijvoorbeeld door voortdurend spelen met de handbediening of oververhitting van de verstelmotoren, wordt de stroom door de thermische zekering volledig van het bed afgesneden. Na een afkoelperiode van circa een uur wordt de stroomtoevoer automatisch weer hervat. Omdat deze aandrijving niet werkt met een klokfrequentie van meer dan 9 kHz en de motoren voornamelijk kortdurend worden gebruikt, wordt hier overeenkomstig EN 60601-1-1-2 36.201.1.4 de norm EN 550014-1 toegepast.

4.2 Blokkeervoorziening voor alle functies

De zesknoppige handbediening is uitgerust met een geïntegreerde blokkeervoorziening. Hiermee kan het verplegend personeel de bediening van de handbediening met behulp van een sleutel blokkeren. De eenvoudig te gebruiken blokkeervoorziening in de handbediening zet alle functies van het bed uit en vervangt als zodanig de vroegere schakelkast.

4.3 Aandrijving van de hoogteverstelling

De hoogteverstelling van het hefonderstel wordt aangedreven door twee ingebouwde laagspanningsmotoren op gelijkstroom, waarvan het bestelbereik wordt bepaald door een geïntegreerde eindschakelaar. De aandrijving van de hoogteverstelling is door middel van een spiraalsnoer met de ligvlakmotor verbonden.

4.4 De afsluitbare handbediening, voor een feilloos gebruik

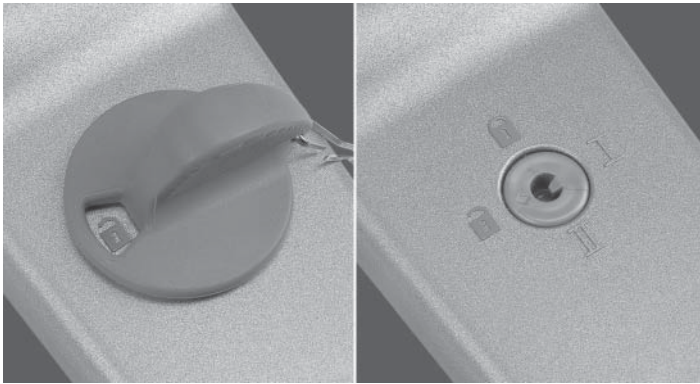
De ergonomisch vormgegeven handbediening is uitgerust met zes extra grote knoppen waarmee de basisfuncties gemakkelijk en veilig in werking kunnen worden gebracht. De knoppen zijn voorzien van duidelijke pictogrammen. De verstelmotoren draaien zolang de betreffende knop wordt ingedrukt. Het spiraalsnoer zorgt bij het bedienen voor de nodige bewegingsvrijheid.

De bevestiging op de achterzijde kan naar twee kanten in een hoek van negentig graden worden gedraaid. De straal komt daarbij precies overeen met de straal van de zijhekken en de diameter van de buis van de papegaai, zodat er geen speling ontstaat. Vooral bij reiniging en onderhoud kan de mogelijk storende aanwezigheid van de handbediening worden voorkomen door deze eenvoudig weg te draaien of vast te klikken. De handbediening beschikt verder over een geïntegreerde blokkeervoorziening, die met de bijbehorende sleutel kan worden geactiveerd en gedeactiveerd. U kunt de elektrische functionaliteit volledig blokkeren door de sleutel in het blokkeerslot aan de achterzijde te steken en te draaien; hiermee wordt de blokkeerfunctie in- of uitgeschakeld.

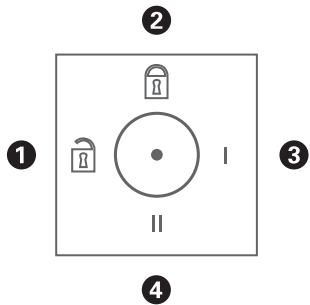


*De nieuwe handbediening van Bock:
Links: kängbo 70 x 140, rechts kängbo 90 x 200*

Knop 1	Hoofdeinde omhoog
Knop 2	Hoofdeinde omlaag
Knop 3	Voeteneinde omhoog
Knop 4	Voeteneinde omlaag
Knop 5	Ligvlak omhoog
Knop 6	Ligvlak omlaag



sleutel for de blokkeerfunctie



Schakelstand 1 Handbediening geactiveerd
Schakelstand 2 Handbediening gedeactiveerd

Schakelstand 3 en 4 zijn instellingen voor veiligheidscontroles: meer instructies vindt u in de veiligheidsleidraad.

4.5 Pas op: elektrische aandrijving

De elektrisch aangedreven verpleeg- en ziekenhuisbedden worden door Hermann Bock gezondheidsbedden genoemd, omdat de vele functies van deze bedden het lichamelijke en psychische genezingsproces van de patiënt aanmerkelijk ondersteunen en tegelijkertijd de pijn helpen verzachten. Als medische hulpmiddelen moeten elektrisch aangedreven bedden met het oog op voortdurende veiligheidscontroles met speciale zorg worden behandeld. Hiertoe behoort ook een veilige omgang met het bed, een dagelijkse test van de elektrische uitrusting en regelmatige reiniging en onderhoud.

Om beschadigingen aan de leidingen te voorkomen moeten de kabels op een veilige plek worden gelegd. Ook moet elk contact met scherpe voorwerpen worden vermeden. In hoofdstuk 7.7 vindt u aanwijzingen voor een goede plaatsing van de kabels. Om kwetsuren als gevolg van elektrische schokken te voorkomen moeten de mogelijkheden voor een te hoge contactspanning worden uitgesloten. Dit geldt met name wanneer de netstekker beschadigd raakt, wanneer er ontoelaatbare en te hoge lekstroom optreedt of wanneer er vocht in het motorhuis is binnengedrongen, bijvoorbeeld door onvoorzichtige reiniging. Deze beschadigingen kunnen leiden tot storingen in de bediening, als gevolg waarvan onderdelen van het bed onvoorspelbare bewegingen kunnen vertonen, wat weer kan leiden tot een verhoogd risico van verwondingen voor patiënt en gebruiker.

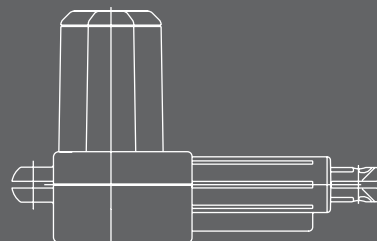
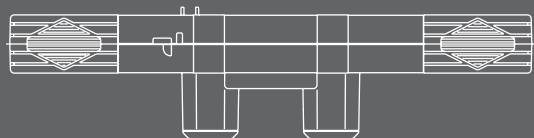
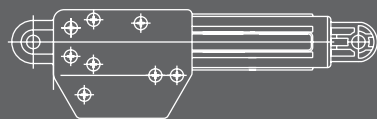
* Veiligheidstip

Bij het gelijktijdig gebruiken van elektrische apparaten, is het mogelijk dat in de directe omgeving van het verpleegbed kleine elektromagnetische velden van deze apparaten met elkaar gaan interfereren, zoals bijv. ruisvorming in een radio. Mocht dit gebeuren kunt u door het vergroten van de onderlinge afstand van de apparaten of door de apparaten geen gebruik van hetzelfde stopcontact te laten maken dit verhelpen. Daarnaast kunt u indien mogelijk een van deze beide apparaten uitschakelen.

Indien het bed in combinatie met elektrische medische apparaten gebruikt wordt, dient u tijdens de periode dat het bed niet versteld hoeft te worden de functies middels de geïntegreerde sperblokkering in de handbediening te deactiveren.

> Bocks toptip

De schakelstanden I en II zijn bedoeld voor het testen van afzonderlijke schakelaars en mogen, in het kader van de jaarlijkse veiligheidscontrole, uitsluitend door bevoegde monteurs worden gekeurd.



OKIMAT

OKIDRIVE

5.1 OKIMAT-aandrijvingssystemen

De dubbele aandrijving OKIMAT voor een traploze ligvlakverstelling en de lineaire aandrijving OKIDRIVE voor de hoogteverstelling van het hefonderstel bestaan elk uit vier hoofdcomponenten:

- behuizing
- motor
- loopwerk
- spil met moer

De behuizing van de dubbelaandrijving OKIMAT en de lineaire aandrijving OKIDRIVE waarborgen een duurzame werking van alle onderdelen. De speciale constructie berust op twee krachtabsorberende behuizingskappen. De gepatenteerde opbouw van de behuizing vormt door de gedetailleerde binnenconstructie een belangrijke voorwaarde voor een precieze opname van de aandrijftechniek. Er komt geen geprefabriceerde onderdelengroep aan te pas. De OKIMAT-behuizing onderscheidt zich door een bijzonder eenvoudige montage en demontage en een comfortabele ruimte voor het inbouwen van de accu en elektronica onder het sterke klapdeksel. De OKIMAT kan in combinatie met andere OKIN-bedieningselementen worden gebruikt en beschikt over een stroomverbreker in de netstekker en een noodverlagingsmechaniek. Het geluidsniveau kan bij gebruik van OKIN-aandrijvingen meer dan 65 dB(A) bedragen.

5.2 De stroomverbreker

De in de netstekker geïntegreerde OKIN-stroomverbreker biedt behalve veel veiligheid ook praktische voordelen. Wanneer het bed door de stroomverbreker van het elektriciteitsnet is afgesloten, is het vrij van magnetische en elektrische wisselstroomvelden. De stroomverbreker werkt zonder netspanning en heeft voor de stand-bypositie geen extra transformator nodig. Een verbroken aandrijving verbruikt geen stroom en de schakelgeluiden in het relais geven de juiste bediening aan. De stroomverbreker is uiteraard compatibel met hogere stroomverbrekers.

> Bocks toptip

De 9-voltbatterijen in de bediening moeten eens per jaar worden getest en indien nodig worden vervangen. Verder moeten geregeld zichtcontroles worden uitgevoerd.



9V batterij voor de nood omlaag verstelling

* Veiligheidstip

Het is verboden de onderdelen van de aandrijving te openen! Het verhelpen van storingen of het verwisselen van elektrische onderdelen mag uitsluitend door daartoe bevoegde monteurs worden uitgevoerd. Aanwijzingen voor montage en demontage vindt u in de brochure 'Uitrusten met Bock', deel II: 'Instructies voor elektriciens'.

5. De aandrijving

De gezondheidsbedden van Hermann Bock zijn allemaal uitgerust met aandrijfsystemen van de firma OKIN. Als toonaangevende fabrikant van verstelsystemen beschikt OKIN over het prestatievermogen en de knowhow die voor onze gezondheidsbedden noodzakelijk zijn. Dankzij de synergie van dit ideale samenwerkingsverband kunnen medische hulpmiddelen van een ongekeerde kwaliteit worden geproduceerd.

De OKIN-stroomverbreker in de netstekker wordt geactiveerd door op een knop van handbediening te drukken. Een met gelijkstroom geladen condensator in de aandrijving voert stroom naar het tweepolige relais in de stroomverbreker en schakelt de transformator in de aandrijving in. Daarbij wordt de condensator opnieuw opgeladen, waarna hij klaar is voor de volgende handeling. Iedere keer dat de handbedieningsknop wordt losgelaten, schakelt het relais in de stroomverbreker het elektriciteitsnet tweepolig af. Het uitvoeren van deze functie is aan het relais te horen. De in serie geplaatste 9-voltbatterij voor het noodverlagingsmechaniek voedt zo nodig de condensator van de stroomverbreker, wanneer deze lange tijd niet is gebruikt en daardoor geen spanning meer heeft. Mocht zowel de condensator als de 9-voltbatterij opgebruikt zijn, dan is een druk op de groene knop genoeg om de stroomverbreker weer normaal te laten functioneren. Iedere keer dat het bed buiten gebruik wordt gesteld, moet het contact met de 9-voltbatterij worden losgemaakt door de stekker uit het stopcontact te halen.



Stroomverbreker gesloten en open

6. Accessoires

6.1 Afwijkende maten

Afwijkende maten zijn een vast onderdeel van Hermann Bocks productie.

Ook voor patiënten met een afwijkende lichaamsbouw is een optimaal ligcomfort van belang, en dat kan alleen worden bereikt door het maken van afwijkende maatproducten. Hermann Bock biedt met zijn producten voor afwijkende maten de mogelijkheid om elk gezondheidsbed aan de individuele lichamelijke kenmerken van de patiënt aan te passen.

6.2. Montage – Accessoires voor kängbo 90 x 200 Papegaai met triangel, 6,5 kg (Afb. 1)

De maximale belastbaarheid van de papegaai bedraagt 75 kg.

Leveringspakket: Papegaai met kunststof kap voor bevestiging triangel, 1 triangel.

- Papegaai in de daarvoor bestemde opening aan het hoofdeinde plaatsen.
- De hoogte verstelling van de triangelgreep mag, gemeten vanaf de bovenkant van de matras (bij een matrasdikte van 100 en 120 mm) tot aan de onderkant van de triangel niet minder bedragen dan 550 en 700 mm.

* Veiligheidstip

Gebruik voor de verdere uitrusting van uw gezondheidsbed uit veiligheidsoverwegingen uitsluitend originele accessoires van Hermann Bock, die behoren bij het betreffende bedmodel. Een volledig overzicht van de accessoires en extra's voor uw bed is te vinden op een apart specificatieblad. Hermann Bock draagt geen verantwoordelijkheid voor ongevallen, schade en gevaarlijke situaties die zijn ontstaan door het gebruik van accessoires van derden!

> Bocks toptip

Voor het kängbo kinderbed is een uitgebreide lijn van accessoires beschikbaar. Informatie kunt u bij uw dealer aanvragen.



Afb. 1

6.3 Matrassen

In principe kunnen op de gezondheidsbedden van Hermann Bock alle schuim- en latexmatrassen worden gebruikt, zolang deze een dichtheid van minimaal 35 kg/m³ hebben en niet hoger zijn dan 10 tot maximaal 12 cm. Bij schuimmatrassen is het raadzaam om insnijdingen of inkervingen te maken, zodat ze op het ligvlak passen.



Links: kängbo 90 x 200, rechts: kängbo 70 x 140

7. Opbouw en bediening – kängbo

7.1 Doel en toepassing

kängbo is een speciaal ontworpen bed voor kinderen om te voldoen aan de eisen die het dagelijks gebruik in de thuiszorg aan dit soort bedden stelt. Zij bieden aan zorgbehoevende zieke, zwakke en gehandicapte mensen een bijzonder gerieflijke omgeving en comfortabele omstandigheden en ondersteunen zo een optimale verpleging.

Technische gegevens

> kängbo 70 x 140

Totaalgewicht:
92 kg

Afmetingen ligvlak:
70 x 140 cm

Buitenafmetingen:
82 x 157 cm

Veilige bedrijfsbelasting:
170 kg

Max. persoonsgewicht:
135 kg

Hoogtebereik:
34 - 84 cm

max. verstelhoek t.o.v.
horizontaal:

hoofdeinde 70°
voeteneinde 20°

Afwijkende breedte
niet mogelijk!

Technische gegevens

> kängbo 90 x 200

Totaalgewicht:

Ca. 129 kg met houten zijpanelen

Ca. 142 kg met plexiglas zijpanelen

Afmetingen ligvlak:

90 x 200 cm

Buitenafmeting:

102 x 217 cm

Veilige bedrijfsbelasting:

170 kg

Max. persoonsgewicht:

135 kg

Hoogtebereik:

34 - 84 cm,

Max. verstelhoek t.o.v. horizontaal:

hoofdeinde 70°

beendeel 20°

Afwijkende breedte niet mogelijk!

> Bocks toptip

Bock ondersteunt u in uw werkzaamheden met een onderhoudshandleiding in de vorm van een controlelijst voor VDE 0751-1 (zie pag. 22 van de veiligheidsleidraad). Deze is speciaal gemaakt voor de noodzakelijke veiligheidscontroles. Dat spaart tijd en u weet zeker dat u de controles grondig uitvoert. Vanaf pagina 22 kunt u lezen wat Bock u in het kader van de veiligheidscontroles nog meer kan bieden.

- > kängbo is niet geschikt voor gebruik in ziekenhuizen.
- > kängbo is geschikt voor het vervoer van patiënten. Ze kunnen met patiënt en al worden verreden. Zet ter voorbereiding de wielen vast en stel het ligvlak horizontaal op de onderste stand. Ontgrendel de wielen en verrijd het bed.
- > kängbo is niet geschikt om te worden aangesloten op elektrische medische apparatuur met netvoeding waarvan onderdelen zijn ingebracht in natuurlijke of kunstmatige lichaamsopeningen. Evenmin mogen op patiënten in deze bedden (resp. dit bed) elektrische medische behandelingen worden uitgevoerd.

Let op:

Het bed is niet voorzien van een potentiaal gelijkmaking. Medische elektrische apparaten die intravasculair of intracardiaal met de patiënt verbonden zijn mogen niet gebruikt worden. De gebruiker van de medische producten heeft de verantwoording dat de combinatie van de verschillende apparaten aan de eisen zoals gesteld in DIN EN 60601-1-1 voldoen.

7.2 Bijzondere kenmerken

kängbo is een speciaal bed en beschikt over bijzondere kenmerken met betrekking tot de uitvoering en de veiligheidsaspecten. Het kinderbed van Bock is beschikbaar in twee ligvlakafmetingen; 70 x 140 cm voor de kleinere en 90 x 200 cm voor de grotere kinderen. De elektrische verstelling van het rug- en beengedeelte met een automatische drievoudige functie wordt bediend via de handschakelaar. De bijzonder lage instaphoogte van 35 cm maakt het bed zeer geschikt voor kinderen. Het complete ligvlak kan voor een comfortabele verpleging over een hoogte van 50 cm worden vermeld. Het bed is op iedere positie verrijdbaar en door de grote bodemvrijheid ook onder rijdbaar. De schuifdeuren kunnen alleen vanaf de buitenzijde worden geopend. Zij kunnen dan verschoven worden waarmee de deuropening in grootte gevarieerd kan worden. Tevens is het mogelijk om de deuren nadat ze zijn opengeschoven volledig open te klappen. De plexiglas elementen zijn door een stabiel buizen frame omgeven. Kängbo 90 x 200 beschikt over een vierdelig-ligvlak. Daarnaast is het mogelijk om sommige of alle zijpanelen in een houtdecor uitvoering te verkrijgen.

7.3 kängbo in afzonderlijke onderdelen

Het gezondheidsbedden kängbo van Hermann Bock worden als volgt geleverd:

Kängbo 70 x 140

Hoofd- en voetdeel	1 stuks
Ligvlak met afdeklatten en handbediening	1 stuks
Schuifdeur met hout of plexiglas	2 stuks
Achterwand met hout of plexiglas	1 stuks



Kängbo 90 x 200

Hoofd- en voetdeel	1 stuks
Ligvlak met afdeklatten en handbediening	1 stuks
Schuifdeur met hout of plexiglas	2 stuks
Achterwand met hout of plexiglas	1 stuks



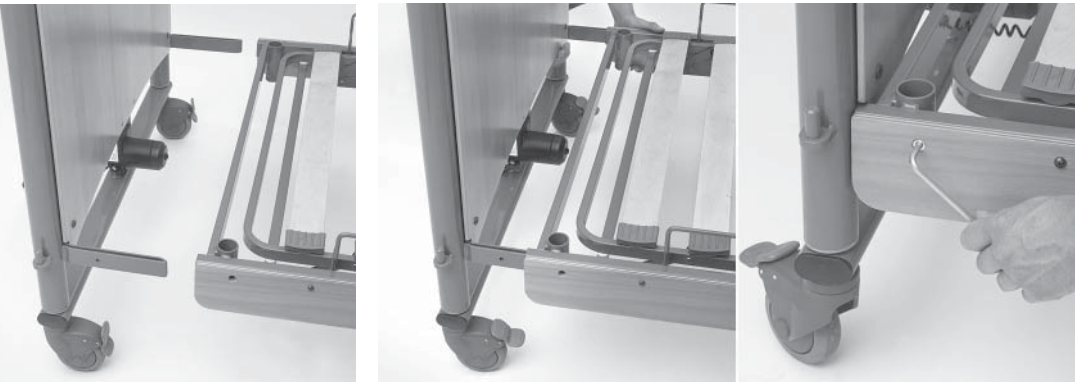
<i>Gewichten van de afzonderlijke delen – kängbo 70 x 140</i>	
Hoofd- en voetdeel	25 kg/stuk
Ligvlak met afdeklatten en handbediening	20,6 kg/stuk
Schuifdeur met hout	6 kg/stuk
Schuifdeur met plexiglas	7,1 kg/stuk
Achterwand met hout	9,1 kg/stuk
Achterwand met plexiglas	12,1 kg/stuk

<i>Gewichten van de afzonderlijke delen – kängbo 90 x 200</i>	
Hoofd- en voetdeel	30 kg/stuk
Ligvlak met afdeklatten en handbediening	37,7 kg/stuk
Schuifdeur met hout	8 kg/stuk
Schuifdeur met plexiglas	11,9 kg/stuk
Achterwand met hout	14,6 kg/stuk
Achterwand met plexiglas	20 kg/stuk

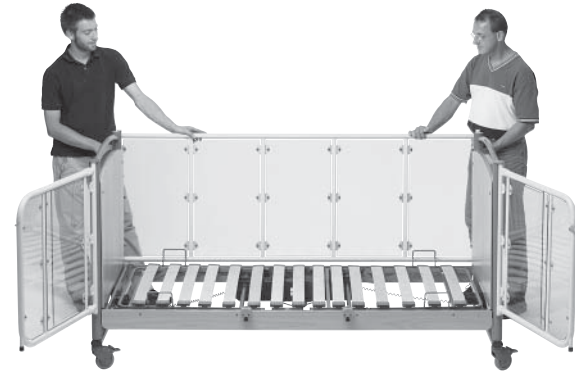
7.4 kängbo – gebruiksklaar maken

Verwijder alle verpakingsresten voordat u verdergaat met de montage.

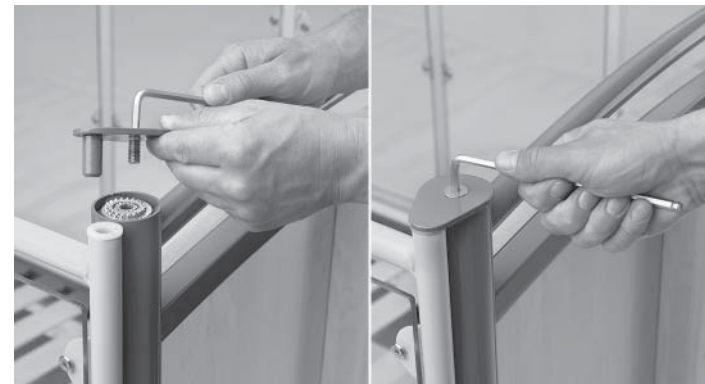
1. Ligvlak met voor gemonteerde afdeklatten over de beide montagebeugels aan het hoofd- en voeteind plaatsen en met bijgeleverde bouten vastzetten.



2. Het achterpaneel in de onderste, aan de buitenzijde vast gelaste opname busen plaatsen.



3. De bovenste verbindingskappen precies op de pilaar van de eindschotten en het achterpaneel neerleggen en met de bijgeleverde schroeven vastmaken.



4. De montage van de schuifdeuren vindt op exact dezelfde manier plaats als het monteren van het achterpaneel. De schuifdeur per kant in de opname bus plaatsen en vastschroeven.

Na de opbouw van het bed en voor ingebruikname ervan eerst het ligvlak volledig verstellen om een optimale positie van de kabels te bepalen. Het complete verstelbereik dient zonder obstakels genomen te kunnen worden.

Kängbo is nu bedrijfsklaar.

> Bocks toptip

Die motoren voldoen aan de norm IPX4 voor spatwaterbescherming. De kabels mogen niet beschadigd raken. De verstelling van de bewegende delen mag alleen voor de voorgeschreven toepassing worden gebruikt. Hermann Bock GmbH draagt geen verantwoordelijkheid voor technische wijzigingen waarvoor geen toestemming is verleend.

7.5 Bediening

De elektrische verstelfuncties worden bediend middels de handschakelaar. De volgende functies kunnen met de bijbehorende knoppen van de handschakelaar worden bediend:



De nieuwe handbediening van Bock:
Links: kängbo 70 x 140, rechts kängbo 90 x 200

Handschakelaar kängbo 70 x 140

- Knop 1 Ligvlak omhoog
- Knop 2 Ligvlak omlaag

De overige knoppen hebben bij de kängbo 70 x 140 geen functie.

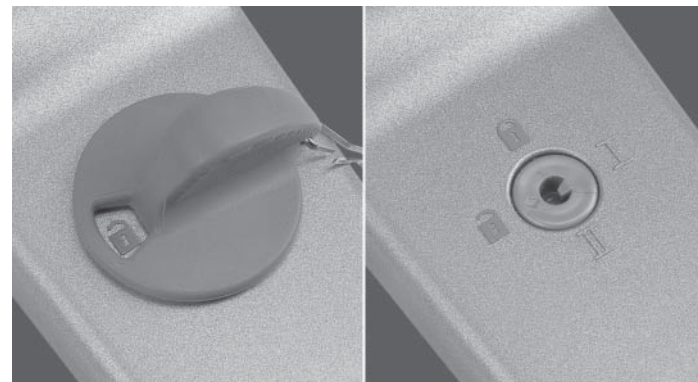
Handschakelaar kängbo 90 x 200

- Knop 1 Hoofdeinde omhoog
- Knop 2 Hoofdeinde omlaag
- Knop 3 Voeteneinde omhoog
- Knop 4 Voeteneinde omlaag
- Knop 5 Ligvlak omhoog
- Knop 6 Ligvlak omlaag

- Schakelstand 1 Handschakelaar geactiveerd
- Schakelstand 2 Handschakelaar gedeactiveerd

Schakelstand 3 en 4 zijn instellingen voor veiligheidscontroles: meer instructies vindt u in de veiligheidsleidraad.

De handschakelaar beschikt verder over een geïntegreerde blokkeervoorziening, die met de bijbehorende sleutel kan worden geactiveerd en gedeactiveerd. U kunt de elektrische functionaliteit volledig blokkeren door de sleutel in het blokkeerslot aan de achterzijde te steken en te draaien; hiermee wordt de blokkeerfunctie in- of uitgeschakeld.



sleutel for de blokkeerfunctie

7.6 Demontage

Trek vóór het demonteren de netstekker uit het stopcontact. Het demonteren van kängbo geschiedt in de omgekeerde volgorde van de montage.

* Veiligheidstip

Die motoren voldoen aan de norm IPX4 voor spatwaterbescherming. De kabels mogen niet beschadigd raken. De verstelling van de bewegende delen mag alleen voor de voorgeschreven toepassing worden gebruikt. Hermann Bock GmbH draagt geen verantwoordelijkheid voor technische wijzigingen waarvoor geen toestemming is verleend.

7.7 Verplaatsing van het bed

Neem de volgende veiligheidsinstructies in acht wanneer u het bed naar een andere plek verplaatst:

- Trek voordat u het bed verplaatst de netstekker uit het stopcontact en hang het snoer aan de hanger aan het houten zijhek, zodat de netstekker niet van het bed af valt of wordt overreden. Let op dat het snoer niet over de vloer sleept.
- Verbreek de stekerverbinding van het 9-voltbatterijblok. Sluit de stekker opnieuw aan op de OKIMAT wanneer u het bed weer in gebruik neemt.
- Breng het ligvlak in de laagste stand.
- Trek vóór het weggrijden de netstekker uit het stopcontact en zorg dat deze niet van het bed kan vallen of door het bed kan worden overreden.
- Controleer de netstekker, voordat u deze opnieuw aansluit, visueel op beschadigingen (geknikte, platgedrukte, geschaafde delen, blanke draden).
- Leg de netstekker zodanig neer dat deze bij de bediening van het bed niet kan worden meegetrokken, overreden of anderszins door de bewegende delen van het bed in de knel komt. Sluit de netstekker opnieuw aan.
- Hang de netstekker bij het verplaatsen van het bed aan de hanger aan het houten zijhek. Let op dat het snoer niet over de vloer sleept.

7.8 Opslagcondities

- 0° C t/m 40° C
- Luchtvochtigheid 20% – 80%

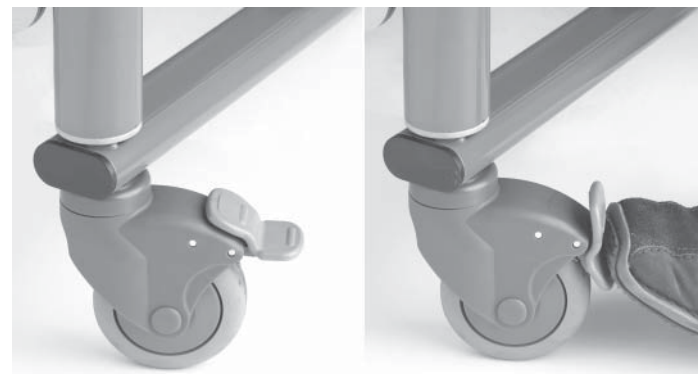
7.9 Instructies voor het gebruik

Blokkeer de wielen om het bed op zijn plaats te houden.

Trap daartoe de voetpedaal van de rem van elk afzonderlijk wiel naar beneden.

Het geïntegreerde zijhek moet indien nodig zo hoog worden opgetrokken dat beide uiteinden worden ingesloten. Til het zijhek licht omhoog en beweeg de ontgrendelingsknop naar buiten om het zijhek te laten zakken.

Ongeacht de hardheid van de gebruikte matrassen mag de hoogte, gemeten van de bovenkant van het zijhek tot aan de onbelaste matras, niet onder de minimumwaarde van 22 cm uitkomen (daarbij kan een derde zijhek worden gebruikt).



Rem met voetpedaal

7.10 Verwijdering van afval

De afzonderlijke onderdelen van kunststof, metaal en hout zijn geschikt voor recycling en kunnen, overeenkomstig de wettelijke bepalingen, voor hergebruik worden afgevoerd.

* Veiligheidstip

Probeer problemen met de elektrische uitrusting nooit zelf te verhelpen. Dit kan tot levensgevaarlijke situaties leiden! Neem hiertoe contact op met uw dealer of een erkende elektricien die zich bij het oplossen van dergelijke problemen houdt aan de geldende branchevoorwaarden en veiligheidsvoorschriften.

Bij elk hernieuwd gebruik moet het bed worden gereinigd en gedesinfecteerd. Daarnaast moet een visuele controle op eventuele mechanische beschadigingen worden uitgevoerd. Zie de veiligheidsleidraad 'Gegarandeerd Bock' op pagina 26-30 (de controlelijsten) voor nadere instructies.

7.11 Problemen oplossen

In dit overzicht kunt u nagaan welke problemen u zelf eenvoudig kunt testen en oplossen en voor welke storingen u in ieder geval een monteur moet raadplegen.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Aandrijving reageert niet op de handbediening	Netstekker niet aangesloten Contactdoos zonder spanning De stekker van de handbediening zit niet goed vast Handbediening of aandrijving defect Stroomverbreker niet geactiveerd Blokkeervoorziening geactiveerd in de handbediening Sluit de netstekker aan	Sluit de netstekker aan Test de contactdoos of de zekeringenkast Test de stekker bij de motor Informeer bij de leverancier. Activeer de stroomverbreker met de groene knop; test het 9-voltblok Blokkeervoorziening in de handbediening deactiveren
Aandrijving stopt kort na het indrukken van de knop	Er bevindt zich een obstakel in het verstelbereik De veilige bedrijfsbelasting is overschreden	Verwijder het obstakel Verlaag de belasting
Aandrijving stopt na langere tijd	Versteltijd of veilige bedrijfsbelasting is overschreven en de polyswitch in de transformator bedieningsapparaat heeft gereageerd op een verhoogde temperatuur	Laat het aandrijfsysteem voldoende afkoelen; wacht minimaal één minuut
Bediening van de handbediening levert andere functies op dan verwacht	Motorstekker is intern verwisseld	Informeer bij de leverancier.
Afzonderlijke aandrijvingen draaien slechts in één richting	Handbediening, aandrijving of bedieningsapparaat defect	Informeer bij de leverancier.
Aandrijvingen stoppen ongelijk en bed blijft scheef staan.	Gelijktijdige bediening van de hoog/laag functie of de Trendelenburgverstelling	Ligvlak in de onderste zetten en op deze manier weer horizontaal verstellen van het ligvlak. Blokkeervoorziening in de handschakelaar activeren.

Conformiteitverklaring

Fabrikant: Hermann Bock GmbH
Nickelstraße 12
33415 Verl
Duitsland

Product: **Kinderbed kängbo 70 x 140**

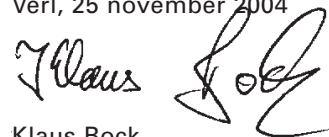
Classificatie: Medische hulpmiddelen
Klassel, Art. 1 en 12 naar
aanhang IX van de MDD

Toegepaste conformiteit
beoordelingsmethode: Aanhang VII van de MDD

Hierbij verklaren wij dat de bovengenoemde producten voldoen aan de bepalingen van de Richtlijn 93/42/EEG van de Raad, met betrekking tot medische hulpmiddelen.
De gehele bij behorende documentatie wordt door de fabrikant in huis bewaard.

Aangewende normen: Geharmoniseerde normen,
voor welke het bewijs van
overeenstemming kan
worden geleverd:
DIN EN 32623:2002-07
DIN EN 60601-1:1996-03
DIN EN 60601-2-38:2001-07
(met betrekking)
EN 60601-2-38:1996 +A1:2000
(met betrekking)
DIN EN 1970:2000-12
(met betrekking)

Verl, 25 november 2004



Klaus Bock
(bedrijfsleiding)



Jürgen Berenbrinker
(bedrijfsleiding)

Conformiteitverklaring

Fabrikant: Hermann Bock GmbH
Nickelstraße 12
33415 Verl
Duitsland

Product: **Kinderbed kängbo 90 x 200**

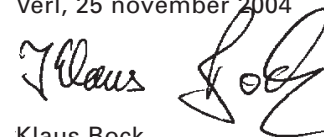
Classificatie: Medische hulpmiddelen
Klassel, Art. 1 en 12 naar
aanhang IX van de MDD

Toegepaste conformiteit
beoordelingsmethode: Aanhang VII van de MDD

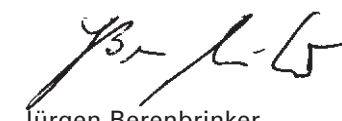
Hierbij verklaren wij dat de bovengenoemde producten voldoen aan de bepalingen van de Richtlijn 93/42/EEG van de Raad, met betrekking tot medische hulpmiddelen.
De gehele bij behorende documentatie wordt door de fabrikant in huis bewaard.

Aangewende normen: Geharmoniseerde normen,
voor welke het bewijs van
overeenstemming kan
worden geleverd:
DIN EN 32623:2002-07
DIN EN 60601-1:1996-03
DIN EN 60601-2-38:2001-07
(met betrekking)
EN 60601-2-38:1996 +A1:2000
(met betrekking)
DIN EN 1970:2000-12
(met betrekking)

Verl, 25 november 2004



Klaus Bock
(bedrijfsleiding)



Jürgen Berenbrinker
(bedrijfsleiding)







.bock[®] ///

Hermann Bock GmbH
Nickelstr. 12
33415 Verl
Duitsland

Telefoon: + 49 (0) 52 4692 05 0
Fax: + 49 (0) 52 4692 05 25
Internet: www.bock.net
E-mail: info@bock.net