

Vårdsängar

.bock[®]///

- belluno
- livorno low
- combiflex / combiflex fc
- practico 25/80
- practico economic



Bästa kund

Tack för att du har valt en vårsäng från Hermann Bock GmbH. Du får en förstklassig vårdprodukt som har en lång livslängd och uppfyller de strängaste kraven på säkerhet och funktionalitet. Våra elektriskt styrda vårsängar ger en optimal liggkomfort samtidigt som de möjliggör en professionell vård. Därvid är vårt fokus alltid på den vårdbehövande människan. Vi vill stärka hennes välbefinnande och garantera trygga förhållanden för hennes vård. Med denna produkt har vi åstadkommit förutsättningarna för detta.

Vi ber dig att studera och beakta dessa bruks- och säkerhetsinstruktioner samt att utföra de förskrivna service- och underserviceåtgärderna för att undvika eventuella funktionsstörningar och olycksrisker.

A handwritten signature in black ink, reading "Klaus Bock". The signature is written in a cursive, flowing style with a large, stylized 'K' and 'B'.

Klaus Bock

Innehållsförteckning

INLEDNING OCH ALLMÄNNA ANVISNINGAR	5
1.1 AVSEDD ANVÄNDNING	5
1.2 DEFINITION AV PERSONKATEGORIER.....	6
1.3 SÄKERHETSINSTRUKTIONER	7
1.4 LIVSLÄNGD/GARANTI	8
1.5 KRAV PÅ ANVÄNDNINGSPLATS.....	8
1.6 TYPISKYL.....	9
ALLMÄN FUNKTIONSBESKRIVNING.....	11
ELEKTRISKA DELAR	17
3.1 DRIVENHET FÖR LIMOSS OCH ILCON	17
3.2 DRIVENHET FÖR DEWERT.....	18
3.3 OBS! HANTERING AV ELEKTRISK UTRUSTNING.....	20
3.4 DRIVMOTORER.....	21
3.5 EXTERNT SMPS-NÄTAGGREGAT (LIMOSS OCH DEWERT)	21
3.6 STYRENHET (DEWERT)	22
3.7 NÄTFRIKOPPLARE, ILCON.....	23
3.8 INTELLIGENT KONTROLLSYSTEM.....	23
3.9 ICS: OAVSIKTLIGA RÖRELSER.....	24
3.10 ÅTERSTÄLLNING EFTER MEKANISK FRIKOPPLING	24
3.11 HANDKONTROLL	24
3.12 EXTRA KONTROLLDOS (TILLVAL, ENDAST DEWERT).....	28
3.13 BATTERI (TILLVAL, ENDAST DEWERT)	29
ONSTRUKTION OCH ANVÄNDNING	31
4.1 TEKNISKA DATA	31
4.2 BELLUNO	32
4.3 LIVORNO LOW	35
4.4 COMBIFLEX / COMBIFLEX FC.....	38
4.5 PRACTICO 25/80 / PRACTICO ECONOMIC.....	43
4.6 TRANSPORT AV SÄNGEN.....	48
4.7 OMGIVNINGSFÖRHÅLLANDEN VID TRANSPORT, FÖRVARING OCH BRUK.....	48
4.8 ANVISNINGAR OM HJULLÅS OCH SIDOSKYDD.....	48
4.9 BORTSKAFFNING	49
4.10 FELSÖKNING.....	50
TILLBEHÖR	51
4.2 SPECIALMÅTT	51
4.3 MONTERBARA TILLBEHÖR	52

4.4 MADRASSER..... 54

RENGÖRING, SKÖTSEL OCH DESINFEKTION 55

5.2 RENGÖRING OCH SKÖTSEL..... 55

5.3 DESINFEKTION..... 56

5.4 SÄKERHET VID RENGÖRING OCH DESINFEKTION 56

ELEKTROMAGNETISK ÖVERENSSTÄMMELSE 57

REGELBUNDNA BESIKTNINGAR..... 59

1 Inledning och allmänna anvisningar

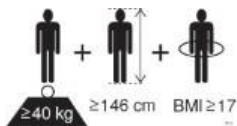
Alla vårdsängar från Hermann Bock GmbH uppfyller de speciella kraven för användning på vård- och rehabiliteringsinrättningar och för vård i hemmet. Kännetecknande för våra sängar är pålitlig funktion och lång livslängd. Förutsatt att sängen används och underhålls korrekt är underhållsbehovet litet. Varje säng som tillverkas hos Hermann Bock genomgår en sträng kvalitetskontroll som en del av slutgranskningen innan den lämnar vår fabrik. Alla våra sängar framställs och granskas enligt gällande relevanta standarder för sjukvårdssängar och medicintekniska produkter.

Våra sängar överensstämmer med standarden EN 60601-2-52. Deras elektriska komponenter i sin tur uppfyller kraven i säkerhetsstandarden för elektrisk utrustning för medicinskt bruk EN 60601-1. Våra vårdsängar är klassificerade som medicintekniska produkter i klass 1.

Enligt standarden indelas vårdsängarna i fem användningsområden efter ändamål:

1. Intensivvård på sjukhus, säng på intensivavdelning
2. Förstahjälp på sjukhus eller annan medicinsk inrättning, patientsäng på sjukhus
3. Långtidsvård på en medicinsk inrättning, vårdsäng på en långvårdsinrättning
4. Vård i hemmiljö, så kallad HomeCare-säng
5. Vård på akutavdelning

1.1 Avsedd användning



Våra vårdsängar lämpar sig för vårdtagare (vuxna) med en kroppslängd på minst 146 cm. Kroppsvikten kan vara (beroende på sängmodell, se avsnitt 4.1) högst 165 eller 185 kg eller lägst 40 kg. Kroppsmasseindexen (BMI = kroppsvikt (kg) / kroppslängd (m)²) ska vara minst 17.

Vårdsängarna får användas på äldreboenden, vårdhem och rehabiliteringsinrättningar. De är avsedda för att lindra vårdtagarens funktionsbegränsning och underlätta livet för vårdtagaren och -givaren. Dessutom är sängarna utvecklade som en bekväm lösning för hemsjukvård för vårdbehövande, handikappade eller försvagade personer. Därmed är nedan skildrade sängar avsedda för användningsområdena 3-5. All annan användning är inte tillåten och omfattas inte av garantin eller produktansvaret.

Trendelenburg-funktionen får endast hanteras av professionell vårdpersonal. Sängarna som är avsedda för användningsområdet 4 är försedda med en manuell kontroll som inte är utrustad med Trendelenburg-funktion.

Vårdsängar som omfattas av denna bruksanvisning lämpar sig inte för sjukhusbruk. Om sängen är försedd med öppna hjul kan den användas för att transportera patienter. Sängen kan förflyttas med en patient liggande i den. Innan patienten kan transporteras ska hjulen låsas och sängbotten sänkas ned och fällas till plant läge. Därefter kan hjulen låsas upp och sängen förflyttas. Efter transporten ska hjulen låsas igen. Om hjulen är innanför underredet är sängen inte avsedd för transport av patienter, men den kan flyttas i ett rum – också med patienten liggande i den – för att underlätta städning eller åtkomst till patienten. Om sängen är försedd med sängben i stället för hjul kan den inte flyttas.

Sängarna kan återanvändas. Följ då instruktionerna för rengöring, underhåll och desinfektion i denna bruksanvisning. Beakta i synnerhet anvisningarna för besiktning.

Obs! Sängarna har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Elektriska medicintekniska utrustningar som är intravenöst eller intrakardialt kopplade till patienten får inte användas. Innehavaren av medicintekniska utrustningar är skyldig att se till att kombinationen av utrustningarna överensstämmer med kraven i standarden EN 60601-1.

Denna bruksanvisning innehåller säkerhetsinstruktioner. Alla som arbetar med sängen ska vara insatta i dess innehåll. Icke-avsedd användning kan leda till risksituationer.

1.2 Definition av personkategorier

Ägare

Ägare (t.ex. rehabiliteringsinrättning, återförsäljare eller kostnadsenhet) är en naturlig eller juridisk person som antingen använder eller ger i uppdrag att använda sängen. Ägaren är alltid skyldig att ge användaren instruktioner i hur sängen ska användas ändamålsenligt.

Användare

Användare är en person som utifrån sin utbildning, erfarenhet eller instruktion är behörig att under eget ansvar använda sängen eller utföra arbeten på den. Dessutom ska användaren kunna upptäcka och undvika eventuella risker och bedöma brukarens kliniska tillstånd.

Patient/boende

Vårdbehövande, funktionsnedstätt eller försvagad person som ligger i vårdsängen.

Yrkespersonal

Med yrkespersonal menas personer som utifrån sin utbildning har behörighet att instruera i användningen av sängen, att lämna ut, montera och demontera sängen och att transportera den. Dessa personer ska vara insatta i hur sängen används, monteras och demonteras och känna till föreskrifterna för hur den ska rengöras och desinficeras.

1.3 Säkerhetsinstruktioner

Med tanke på både patientens, de anhörigas och vårdpersonalens säkerhet är det viktigt att de rörliga delarna hanteras korrekt och sängen monteras och används enligt bruksanvisningen. Likaså ska man vid användning av sängen beakta patientens fysiska egenskaper och funktionsnedsättning.

Använd låsmekanism för att undvika att sängens delar rör sig oavsiktligt eller att den används på felaktigt sätt. När brukaren, t.ex. vårdpersonal eller anhörig, lämnar rummet ska alla sängens funktioner spärras med handkontrollen. Dessutom ska sängens liggyta sänkas till lägsta läget och låsmekanismen aktiveras genom att vrida nyckeln i låset bak på sängen till motsvarande läge. Ta sedan ut nyckeln ur låset och känn efter att handkontrollens funktioner säkert är låsta.

Dessa instruktioner avser i synnerhet situationer då

- patienten på grund av sina skador eller funktionsnedsättning inte själv kan hantera handkontrollen
- sängens oavsiktliga rörelser kan orsaka risk för skada för patienten eller vårdpersonalen
- sidoskydden är uppställda och det finns risk för att man fastnar eller klämmer sig
- barn vistas i rummet utan uppsikt.

Förvara alltid handkontrollen på kroken på sängen så att den inte kan falla ner oavsiktligt när den inte används.

Sängen får endast användas av vårdpersonal eller anhöriga som är insatta i dess funktion eller av andra personer då någon av de först nämnda är närvarande.

Liggytan kan justeras i höjd eller lutning, men se till att inga kroppsdelar finns mellan sidoskydden när du reglerar sängen. Försäkra dig också om att patienten ligger rätt i sängen när du justerar sidoskydden.

Kontrollera innan du justerar höjden eller läget för en rörlig del av sängen att inga kroppsdelar kommer i kläm mellan underredet och liggytans huvudände eller bendel och att det inte finns personer eller husdjur mellan golvet och liggytan. Akta också så att inga föremål ligger runt eller under sängen. De kan leda till skador.

Största tillåtna patientvikt beror på den totala vikten av eventuella tillbehör (madrasser och medicinska utrustningar) som används samtidigt. Säker arbetsbelastning framgår av typskylten på liggytans ram.

Ta ut nätkontakten ut eluttaget när sängen inte är i bruk.

1.4 Livslängd/garanti

Denna vårdsäng är utvecklad, konstruerad och byggd för att fungera säkert under en lång tid. Om sängen manövreras och används korrekt har den en förväntad livslängd på 7 till 10 år. Livslängden beror på användningsförhållandena och -frekvensen. På inrättningar kan den förväntade livslängden uppgå till 15 år.

Obs! Obehöriga tekniska ändringar på produkten ogiltiggör garantin i sin helhet.

Denna produkt är inte godkänd för den nordamerikanska marknaden, särskilt USA. Distribution och användning av vårdsängen på dessa marknader, inklusive genom tredje parter, är förbjuden av tillverkaren.

1.5 Krav på användningsplats

Hermann Bock GmbH ansvarar inte för skador på golv som kan uppstå vid daglig användning.

För att undvika eventuella nötningsspår på golvet borde golvbeläggningen motsvara rekommendationer från tyska föreningen för tillverkare av elastiska golvbeläggningar FEB - Fachverband der Hersteller elastischer Bodenbeläge e. V. Se "Technische Information FEB Nr. 3".

Varning

Sängens elektroniska funktioner kan i sällsynta fall orsaka mindre elektromagnetisk interferens hos närliggande elektroniska apparater, så som brus i radiomottagning. Skulle sådana störningar inträffa så ställ den elektroniska apparaten längre bort från sängen, anslut den i ett annat vägguttag än sängen eller stäng av den en kort stund.

Skulle sängen användas tillsammans med elektriska medicintekniska utrustningar, vilket inte är ändamålsenligt, ska sängens funktioner först spärras med handkontroll.

1.6 Typskylt

Varje vårdlägg är försedd med en individuell och en allmän typskylt.

Individuell och allmän typskylt

(1) **Model: xxx**
(2) Date of manufacturing: xx.xx.xxxx
(3) Serial no. xxxxxxxx-xxx
(4) xxx V ~ xx HZ max. x A
(5) Duty cycle xx % (x min ON / xx min OFF)
(6) Motor protection class IPX4
(7) $\frac{\text{person}}{\Delta} = \text{xxx kg}$ $\frac{\text{bed}}{\Delta} = \text{xxx kg}$
(8) Hermann Bock GmbH - Nickelstr. 12
D-33415 Verl / Tel. +49(0)1805/262500
(9)



890.02355
Made in Germany

.bock
Hermann Bock GmbH
Nickelstr. 12
33415 Verl - Germany
phone: +49 5246 9205-0
www.bock.net

- (1) Sängmodell
- (2) Tillverkningsdatum: dag, månad, år
- (3) Serienummer: Ordernummer-löpnummer
- (4) Nätspänning, nätfrekvens och ingående ström
- (5) Tillkopplingstid
- (6) Motors skyddsklass
- (7) Patientens maxvikt / maximal säker arbetsbelastning
- (8) Tillverkare
- (9) Symboler (till höger)

Symboler:



CE-märkning för medicinsk utrustning



Följ bruksanvisningen.



Produkten får inte kastas i det vanliga hushållsavfallet, utan den ska lämnas in på en separat återvinningscentral.



Medicinteknisk utrustning, patientansluten del typ B



Endast för inomhusbruk



IPX4

KLASS II-utrustning (dubbelisolerad, skyddsisolerad)

Skyddad mot stänkvatten



Patientens maxvikt

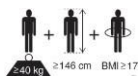


Maximal säker arbetsbelastning



MD

Medicinteknisk produkt



Patientens lägsta vikt, kortaste längd och lägsta kroppsmasseindex.



Se bruksanvisningen för madrassmått.



Tillverkare



2 Allmän funktionsbeskrivning

Konstruktion och funktion

Korrosionsskydd

Hermann Bock GmbH:s vårsängar är konstruerade och byggda för att fungera säkert under en lång tid. Därför är alla rostutsatta material skyddade mot korrosion. Metalldelarna är antingen förzinkade eller brännlackerade med polyesterpulver och aluminiumprofilerna är anodiserade.

Liggyta med fyra funktionsdelar

Liggytan i standardutförande består av en bekväm ribbotten (alternativt av en sängbotten av aluminiumlameller eller ett speciellt fjädringssystem) som är uppdelad i fyra funktionella delar: ryggstöd, fast sittdel, lår- och underbensstöd.

Liggytans ram består av stålrör som är brännlackerade med polyesterpulver. Steglös höjdjustering av liggytan sker med likströmsmotorer med en skyddsklenspänning på 29-30 V som styrs med tangenter på handkontrollen. Även ryggstödet lutning kan justeras elektriskt. Underbensstödet har två lyftbyglar i kanterna. Läget för varje enskild del i liggytan kan regleras med tangenterna på handkontrollen. Vid ett elavbrott kan ryggstödet och benstödet sänkas med hjälp av ett backupbatteri på 9 V.

Underrede

Justering av sängens höjd sker med en eller två drivmotorer som sitter på underredet. Underredet består av brännlackerade stålrör.

Sidoskydd

Alla vårdsängar kan utrustas med sidoskydd som kan anbringas i en säker höjd. Sidoskydden monteras i glidskenor i sänggavlarna där de lätt kan ställas upp eller sänkas efter behov. Sidoskyddsändarna är försedda med stötdämpare vilket gör att de glider jämnt och smidigt i skenorna. Montering och avmontering av sidoskydden sker med en ergonomiskt utformad upplåsningsknapp. Det finns sidoskyddselement av olika höjd och längd att välja på beroende på sängmodell och patientens behov.

*Delat sidoskydd**

Vårdsängen kan vid behov utrustas med delade sidoskydd. Delade sidoskydd ger skydd mot fall från sängen, men möjliggör även att patienten kan lägga sig och kliva upp ur sängen på ett bekvämt sätt. Varje enskilt sidoskyddselement kan ställas upp eller sänkas med en lättanvänd låsmekanism.

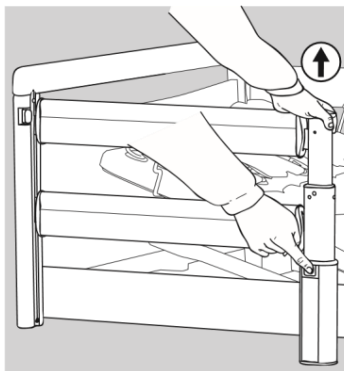
* Inte tillgängligt för alla sängmodeller.

Teleskoperbart delat sidoskydd

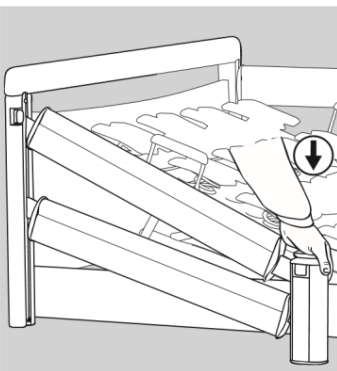
Varje sidoskyddselement kan flyttas oberoende av de övriga elementen. Knapparna för låsning och upplåsning av elementen finns längst ned på det teleskoperbara mittstödet och uppe vid sidoskyddsskenan på sänggaveln.



Gör så här för att sänka ett sidoskyddselement: ta med ena handen tag i knoppen på mittstödet, dra den lätt uppåt och tryck med andra handen ned upplåsningsknappen för mittstödet (figur 1). Sidoskyddselementen låses upp och kan sänkas ända till anslaget. Sidoskyddet ligger nu snett (figur 2).

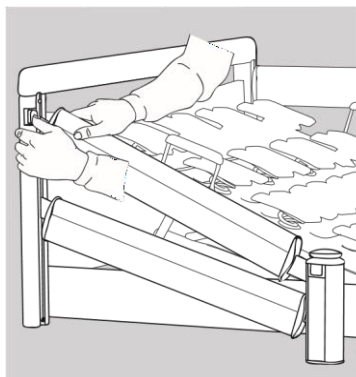


Figur 1

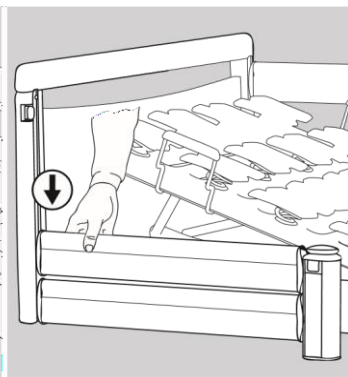


Figur 2

Om du vill sänka även sidoskyddets andra ände tryck ned upplåsningsknappen vid sidoskyddsskenan på sänggaveln (figur 3) och skjut långsamt ned sidoskyddselementet. Sidoskyddet ligger nu vågrätt (figur 4).

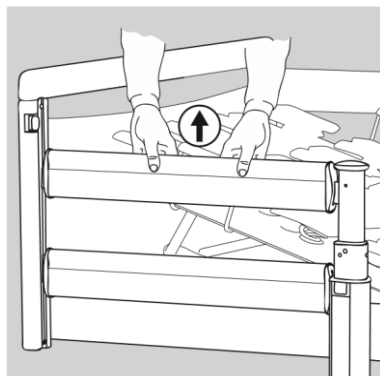


Figur



Figur 4

Om du vill dra upp ett sidoskyddselement för att förhindra att patienten ramlar ur sängen gör så här: ta med båda händerna tag i sidoskyddselementet och dra det uppåt tills det snäpps på plats i båda ändarna. Sidoskyddet ligger nu vågrätt (figur 5).

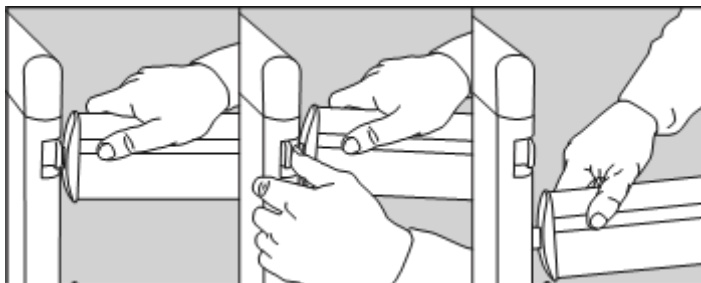


Figur 5

Sidoskydd längs hela sidan

Knapparna för låsning och upplåsning av sidoskyddsbrädor som löper längs hela sängsidan sitter uppe vid sidoskyddsskenorna på sänggavlarna. När du vill sänka ett längsgående sidoskydd ta tag i ena änden av sidoskyddsbrädan (figur 6) och höj den en aning. Tryck sedan ned upplåsningsknappen (figur 7) på sänggaveln. Då låses sidoskyddsbrädan upp och du kan sänka den ända till anslaget (figur 8). Sidoskyddet ligger nu snett. Upprepa samma steg med den andra änden av sidoskyddsbrädan och sänk ned den så att sidoskyddet ligger vågrätt.

Obs! Kom ihåg att först höja sidoskyddsänden lite innan du trycker på upplåsningsknappen!



Figur 6

Figur 7

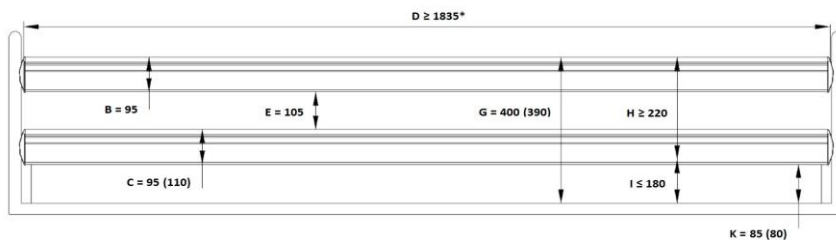
Figur 8

Om du vill dra upp ett längsgående sidoskyddselement för att förhindra att patienten ramlar ur sängen gör så här: ta med båda händerna tag i sidoskyddsbrädan och dra den uppåt tills den snäpps på plats i båda ändarna. Sidoskyddet ligger nu vågrätt

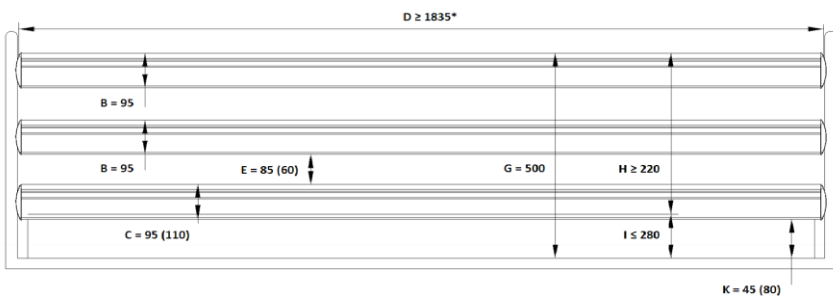
Sidoskydden tjänar till att hindra patienten från att falla ur sängen av misstag. Om patienten är mycket smal ger sidoskydden nödvändigtvis ändå inte tillräckligt fallskydd, utan det behövs kompletterande åtgärder eller utrustningar, så som en stoppad sidopanel bakom sidoskyddet (tillval).

Avståndet mellan de längsgående sidoskyddsbrädorna får inte överskrida 12 cm. Använder man ett sidoskydd som går längs hela sängsidan får sidoskyddsbrädorna inte ligga snett.

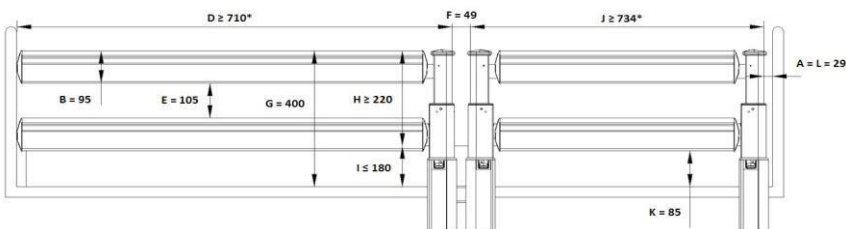
Figur 1: Sidoskydd längs hela sidan, 2 brädor av trä/stål



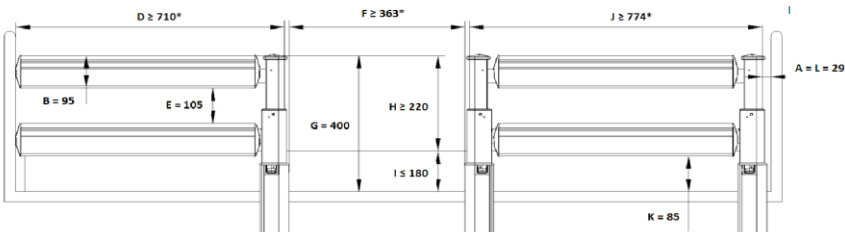
Figur 2: Sidoskydd längs hela sidan, 3 brädor av trä



Figur 3: Delat sidoskydd med 2 teleskoperbara mittstöd



Figur 4: Teleskoperbart sidoskydd av träbrädor med ett mittstöd



Beskrivning																																															
Alla mått i millimeter (mm). * Beroende på liggytans längd Stödpelare vid huvud-/fotgavel som tillval. Mått inom parentes är optionellt.																																															
	<table> <tr> <th colspan="2">Produktnummer</th></tr> <tr> <td>Namn</td><td>Produktnr</td></tr> <tr> <td colspan="2">Sidoskydd av trä-/stål längs hela sängsidan</td></tr> <tr> <td colspan="2">Tvådelat (figur 1)</td></tr> <tr> <td>Träbräda (serie: 95/95 mm)</td><td>90223</td></tr> <tr> <td>Träbräda (serie: 95/110 mm)</td><td>91247</td></tr> <tr> <td>Stålelement (serie: 95/110 mm)</td><td>91314</td></tr> <tr> <td colspan="2">Tredelat (Figur 2)</td></tr> <tr> <td>Träbräda (serie: 95/95 mm)</td><td>91566</td></tr> <tr> <td>Träbräda (serie: 95/110 mm)</td><td>91531</td></tr> <tr> <td colspan="2">Delat sidoskydd av trä med teleskoperbart mittstöd</td></tr> <tr> <td colspan="2">Delat sidoskydd med 2 mittstöd (figur 3)</td></tr> <tr> <td>Dubbelt mittstöd</td><td>91210</td></tr> <tr> <td>Sidoskyddselement av trä, huvudände (serie: 95/95 m)</td><td>80344</td></tr> <tr> <td>Sidoskyddselement av trä, fotände (serie: 95/95 m)</td><td>80345</td></tr> <tr> <td colspan="2">Delat sidoskydd med 1 mittstöd (figur 4)</td></tr> <tr> <td>Enkelt mittstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)</td><td>91211</td></tr> <tr> <td>Enkelt mittstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)</td><td>91212</td></tr> <tr> <td>Sidoskyddselement (serie: 95/95 mm)</td><td>80346</td></tr> <tr> <td colspan="2">Sidoskyddsstöd vid huvud- och fotgavel (utan bild)</td></tr> <tr> <td>Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)</td><td>91211</td></tr> <tr> <td>Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)</td><td>91212</td></tr> <tr> <td>Hellång sidoskyddsbräda av trä (serie: 95/95 mm)</td><td>80346</td></tr> </table>	Produktnummer		Namn	Produktnr	Sidoskydd av trä-/stål längs hela sängsidan		Tvådelat (figur 1)		Träbräda (serie: 95/95 mm)	90223	Träbräda (serie: 95/110 mm)	91247	Stålelement (serie: 95/110 mm)	91314	Tredelat (Figur 2)		Träbräda (serie: 95/95 mm)	91566	Träbräda (serie: 95/110 mm)	91531	Delat sidoskydd av trä med teleskoperbart mittstöd		Delat sidoskydd med 2 mittstöd (figur 3)		Dubbelt mittstöd	91210	Sidoskyddselement av trä, huvudände (serie: 95/95 m)	80344	Sidoskyddselement av trä, fotände (serie: 95/95 m)	80345	Delat sidoskydd med 1 mittstöd (figur 4)		Enkelt mittstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)	91211	Enkelt mittstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)	91212	Sidoskyddselement (serie: 95/95 mm)	80346	Sidoskyddsstöd vid huvud- och fotgavel (utan bild)		Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)	91211	Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)	91212	Hellång sidoskyddsbräda av trä (serie: 95/95 mm)	80346
Produktnummer																																															
Namn	Produktnr																																														
Sidoskydd av trä-/stål längs hela sängsidan																																															
Tvådelat (figur 1)																																															
Träbräda (serie: 95/95 mm)	90223																																														
Träbräda (serie: 95/110 mm)	91247																																														
Stålelement (serie: 95/110 mm)	91314																																														
Tredelat (Figur 2)																																															
Träbräda (serie: 95/95 mm)	91566																																														
Träbräda (serie: 95/110 mm)	91531																																														
Delat sidoskydd av trä med teleskoperbart mittstöd																																															
Delat sidoskydd med 2 mittstöd (figur 3)																																															
Dubbelt mittstöd	91210																																														
Sidoskyddselement av trä, huvudände (serie: 95/95 m)	80344																																														
Sidoskyddselement av trä, fotände (serie: 95/95 m)	80345																																														
Delat sidoskydd med 1 mittstöd (figur 4)																																															
Enkelt mittstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)	91211																																														
Enkelt mittstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)	91212																																														
Sidoskyddselement (serie: 95/95 mm)	80346																																														
Sidoskyddsstöd vid huvud- och fotgavel (utan bild)																																															
Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till höger, fotände till vänster)	91211																																														
Enkelt sidoskyddsstöd (huvudände till vänster, fotände till höger)	91212																																														
Hellång sidoskyddsbräda av trä (serie: 95/95 mm)	80346																																														

Förklaring	
Område Beskrivning	
A	Avstånd mellan huvudgavel och sidoskydd
B	Höjd på sidoskydd 1
C	Höjd på sidoskydd 2
D	Bredd på sidoskydd 1
E	Avstånd mellan element i sidoskydd
F	Avstånd mellan delarna i delat sidoskydd
G	Avstånd mellan liggytan och sidoskyddets övre kant
H	Höjd på sidoskyddets övre kant ovanför madrass utan kompression
I	Tjockhet på madrass vid avsedd användning
J	Bredd på sidoskydd 2
K	Minsta avstånd mellan sidoskydd och liggyta (eller eventuell sidopanel)
L	Avstånd mellan fotgavel och sidoskydd

Varning

Använd endast originaltillbehör från Bock. Det finns sidoskyddselement från Bock att få till varje sängmodell.

Se till att sidoskyddselementen är oskadade och i tekniskt gott skick. Kontrollera att avstånden mellan sidoskyddsbrädorna är tillåtna.

Försäkra dig om att sidoskyddselementen snäpps på plats och sitter ordentligt.

Kontrollera alla fästanordningar i sängramen och sidoskyddet för eventuell skada varje gång innan du monterar sidoskyddet.

Var försiktig när du hanterar sidoskydden så att inte fingrar kommer i kläm mellan sidoskyddselementen.

3 Elektriska delar

3.1 Drivenhet för Limoss och Ilcon

Drivenheten består av två separata motorer för justering av lutningen av ryggstödet och benstödet. Justering av sängens höjd sker med en eller två drivmotorer beroende på sängmodellen. Motorn för höjdjustering är förbunden med en styrenhet med en spiralledning. Ett nätaggregat omvandlar inspänningen till en skyddsklenspänning på högst 30 V DC som är ofarlig för patienten och vårdpersonalen. Både motorerna och handkontrollen fungerar på skyddsklenspänningen. Ledningarna är dubbelt isolerade, och nätaggregatet har primärisolering.

Nödlägesänkning sker med hjälp av ett 9 V:s backupbatteri. Dessutom har sängen en effektanpassning som garanterar en jämn funktionshastighet. Därmed motsvarar sängens säkerhetsfunktioner skyddsklass II och fukskyddet uppfyller kraven i kapslingsklass IPIX4.

Längsta tillåtna tillkopplingstid framgår av typskylten. Står det exempelvis 10 % (2 min ON/ 18 min OFF) innebär det att ingen justering av de elektriskt styrda delarna får överskrida 2 minuter inom en period av 20 minuter för att delarna inte ska överhettas.



9 V:s backupbatteri för nödlägesänkning

Om den längsta tillåtna tillkopplingstiden överskrids, till exempel för att ett barn leker med handkontrollen, och drivmotorn överhettas så stänger sängens termoelektriska säkerhetsbrytare omedelbart av eltillförseln fullständigt. Eltillförseln kopplas på igen automatiskt efter ungefär en timme.

Varning

Kontrollera backupbatteriet (9 V) i handkontrollen minst en gång om året och byt ut batteriet vid behov. Ta ur batteriet när handkontrollen inte används för att undvika skador från för gamla batterier. Granska batteriet även visuellt regelbundet.

3.2 Drivenhet för Dewert

Drivenheten består av två separata motorer för justering av lutningen av ryggstödet och benstödet. Justering av sängens höjd sker med en eller två drivmotorer beroende på sängmodellen. Motorn för höjdjustering är förbunden med en styrenhet med en spiralledning. Ett nätaggregat omvandlar inspänningen till en skyddsklenspänning på högst 29 V DC som är ofarlig för patienten och vårdpersonalen. Både motorerna och handkontrollen fungerar på skyddsklenspänningen. Ledningarna är dubbelt isolerade, och nätaggregatet har primärisolering

Nödlägesänkning sker genom att man öppnar sprintarna på motorfästena. Dessutom har sängen en effektanpassning som garanterar en jämn funktionshastighet. Därmed motsvarar sängens säkerhetsfunktioner skyddsklass II och fuktskyddet uppfyller kraven i kapslingsklass IPIX4.

Längsta tillåtna tillkopplingstid framgår av typskylten. Står det exempelvis 10 % (2 min ON/ 18 min OFF) innebär det att ingen justering av de elektriskt styrda delarna får överskrida 2 minuter inom en period av 20 minuter för att delarna inte ska överhettas.

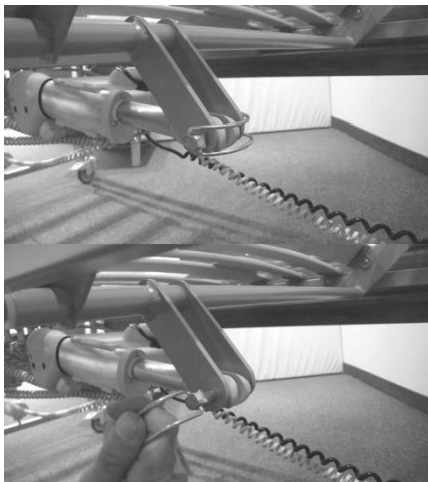
Om den längsta tillåtna tillkopplingstiden överskrids, till exempel för att ett barn leker med handkontrollen, och drivmotorn överhettas så stänger sängens termoelektriska säkerhetsbrytare omedelbart av eltillförseln fullständigt. Eltillförseln kopplas på igen automatiskt efter ungefär en timme.

Nödlägesänkning – ryggstödet

Vid ett elavbrott eller fel i drivmotorerna kan ett uppställt ryggstöd fällas ned manuellt.

Det behövs absolut två personer för att fälla ned ryggstödet!

Den ena höjer ryggstödet en aning och håller det på plats medan den andra tar ur sprinten från motorfästet.



Nu är drivmotorn avmonterad från ryggstödet och ryggstödet kan fällas ned.

Se till att ingen person finns mellan ryggstödet och golvet innan du sänker ryggstödet.



Håll i ryggstödet tills det är helt nedsänkt.



Varning

Den manuella nödsänkningen ska bara användas i extrema nödsituationer och får endast utföras av användare som behärskar den beskrivna manövreringen säkert.

Koppla bort sängen från elnätet medan drivmotorn monteras tillbaka.

3.3 Obs! Hantering av elektrisk utrustning

Vårdsängen har mångsidiga elektroniskt styrda funktioner som tjänar till att stödja patientens fysiska och psykiska återhämtning. Samtidigt hjälper de att lindra smärta. En vårdsäng med elektroniskt styrda funktioner är en medicinteknisk utrustning och ska därför underhållas omsorgsfullt och kontrolleras regelbundet för säkerhet.

Säkerhetskontrollerna ska även omfatta den dagliga hanteringen av sängen, de elektroniska utrustningarna samt underhållet och rengöringen.

Kontrollera att ledningarna ligger så att de inte kommer i kläm eller kan skadas på annat sätt. Se också till att ledningarna inte ligger mot skarpa hörn eller kanter. För att undvika skador från elstötar ska möjligheten till en för hög beröringsspänning uteslutas. Risk för en farlig beröringsspänning kan uppstå exempelvis när nätströmskabeln är skadad, arbetsströmmen är för hög eller det kan ha kommit vatten in i en motorkapsling till exempel vid felaktig rengöring. Sådana situationer kan leda till att delar av sängen rör sig oavsiktligt och orsakar skador på patienten eller vårdpersonalen.

Varning

Inga drivmotorkomponenter får öppnas!

Reparation eller utbyte av felfungerande elektroniska komponenter får endast utföras av behörig personal.

Varning

Drivmotorerna är stänkskyddade enligt kapslingsklass IPX4. Se till att ledningarna inte kommer i kläm. De rörliga delarna får endast justeras för att användas i enlighet med denna bruksanvisning. Hermann Bock GmbH ansvarar inte för otillåtna tekniska ändringar.

Varning

Försök under inga omständigheter att avhjälpa fel på elektriska komponenter själv. Det kan leda till livsfara! Kontakta antingen kundtjänsten hos Hermann Bock GmbH eller en kvalificerad och auktoriserad elektriker. Arbetet ska utföras under beaktande av alla relevanta VDE-föreskrifter och säkerhetsföreskrifter!

3.4 Drivmotorer

Vårdsängarna från Hermann Bock GmbH är utrustade med drivmotorer tillverkade av Limoss (drivenhet med två motorer och ett externt nätaggregat), Ilcon (drivenhet med två motorer och en nätfrikopplare) och DewertOkin (drivmotor med ett externt nätaggregat).

De olika drivenheterna består av följande komponenter:

- | | |
|---------|---|
| Limoss: | <ul style="list-style-type: none">- Inkapslad enhet med 2 motorer för vinkeljustering av liggytan- 2 motorer för höjdjustering av sängen- SMPS-nätaggregat- Handkontroll |
| Ilcon: | <ul style="list-style-type: none">- Inkapslad enhet med 2 motorer för vinkeljustering av liggytan- 2 motorer för höjdjustering av sängen- Nätaggregat med nätfrikopplare- Handkontroll |
| Dewert: | <ul style="list-style-type: none">- 2 enskilda drivmotorer för vinkeljustering av liggytan- 2 motorer för höjdjustering av sängen- Styrenhet- SMPS-nätaggregat- Handkontroll |

3.5 Externt SMPS-nätaggregat (Limoss och Dewert)

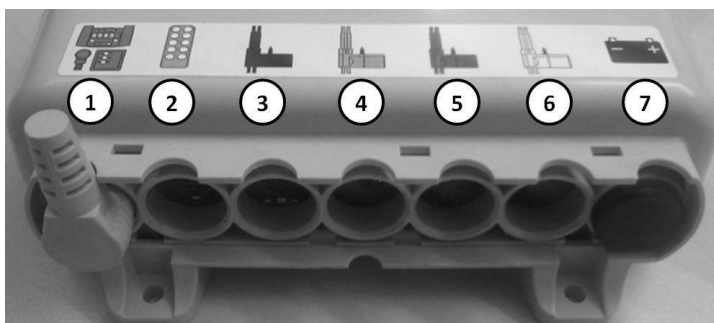
Nätaggregaten för drivenheterna från Limoss och Dewert har primärskydd, och själva drivmotorerna är försedda med en nödsänkingsmekanism. SMPS-nätaggregatet (Switch-Mode-Power-Supply) är en elektrisk omvandlare som bara värms upp en aning och har en inbyggd elektronisk effektkontroll. Detta ger en jämn spänning ända upp till belastningsgränsen (ingen hastighetsförlust) och ett utmärkt skydd mot överbelastning . Ett externt nätaggregat omvandlar nätspänningen direkt till den skyddsklenspänning som sängen använder. Nätaggregatet är anslutet till nätet med en stickkontakt så att det kan bytas ut vid behov.

Nätaggregatet uppfyller de europeiska direktiven för elektroniska hushållsapparater och har en mycket låg elförbrukning, högst 0,5 watt/timme. i standby-läge. Aggregatet passar för inmatningsspänningar mellan 100 och 240 V. Elektriska växelfält vid aggregatet ligger under bestämningsgränsen och är under användning ännu mindre än när nätfrikopplaren är påslagen (tack vare den mycket låga likspänningen).



Externt nätaggregat (Limoss)

3.6 Styrenhet (Dewert)



Styrenheten för modellen practico alu plus

Vårdsängarna med enskilda drivmotorer är utrustade med en styrenhet från DewertOkin. Den kan styra upp till fyra olika drivmotorer (kontakterna 3, 4, 5 och 6). Kontaktarna har följande färgkoder:

- Röd: handkontroll eller lampa under sängen
- Svart: liggytans huvuddel
- Gul: liggytans bendel
- Blå: drivmotor för saxlyft, huvuddel
- Vit: drivmotor för saxlyft, bendel

Kontakten för handkontroll (2) kan även användas för lampan under sängen. Kontrollera att kontakten för batteri (7) är försluten med en propp. Kontakten för ett ytterligare styrdon (1) måste ha en bygelkontakt. Läslampan kan anslutas med en fiberkoppling (kabeln dras från styrenhetens översida) (syns inte i bilden).

3.7 Nätfrikopplare, ILCON

Nätaggregatets nätfrikopplare ILCON ger utöver ökad säkerhet även ett antal andra förmåner. Den hindrar magnetiska och elektriska växelfält i sängen. Nätfrikopplaren fungerar oberoende av nätet och behöver ingen extra transformator. När nätfrikopplare är aktiverad förbrukar drivmotorn ingen el. Reläets tillkopplingsljud signalerar att den fungerar rätt. Nätfrikopplaren är naturligtvis kompatibel med andra, överordnade nätfrikopplare. Nätfrikopplaren kopplas på genom att trycka ned knappen på handkontrollen. Då matar drivmotorns kondensator som är laddad med likström nätfrikopplarens 2-poliga relä med ström och kopplar till apparaten. Samtidigt laddas kondensatorn igen för nästa gång. När knappen släpps kopplar reläet från nätströmmen på båda polerna. Ett signalljud anger att funktionen har utförts.

Styrningen är standardmässigt utrustad med ett 9 V:s backupbatteri som vid behov buffrar nätfrikopplarens kondensator om den har blivit urladdad efter att ha varit oanvänd under en lång tid. Om både kondensatorn och batteriet är urladdade så tryck på den gröna knappen för att starta nätfrikopplaren. Se till att batteriet kopplas ifrån genom att alltid dra ur kontakten när sängen inte används.



Nätfrikopplare och stickproppsalternativ

3.8 Intelligent kontrollsystem

Sängen är försedd med det intelligenta kontrollsystemet ICS som styr och övervakar sängens komponenter och funktioner. Systemet består av en mikroprocessorstyrning med över 100 individuellt anpassbara parametrar.

Kontrollsystemet identifierar automatiskt vilket delsystem det handlar om och använder de förinstallerade systemspecifika parametrarna.

Systemet har följande funktioner:

- Softcontrol
- Synkroniserad rörelse
- Minnesfunktion

- Specialfunktioner och styrning av processer, till exempel omställning av sängen till ett underhållsläge eller samtidig justering av alla fyra motorer för att ställa upp sängen till ett sittläge
- Modular uppbyggnad vilken innebär att specialfunktionerna kan programmeras efter kundens behov.
- Lätt programmering med ca 100 förinställbara parametrar
- Säker frångkoppling och slutförvaring.

3.9 ICS: Oavsiktliga rörelser

I sällsynta fall kan det hända att sängens delar rör sig oavsiktligt, till exempel ändrar lutningsvinkeln för tidigt. Detta kan ske exempelvis efter det att drivmotorerna har bytts ut. För att avhjälpa felet måste ICS-systemet initialiseras på nytt. Detta sker genom att trycka på det tredje knapparet från ovan på handkontrollen (lutningsautomatik). Knapparna ska hållas nedtryckta tills initialiseringen har slutförts. När knapparet trycks ned börjar den röda led-lampan blinka. Efter cirka fem sekunder börjar alla drivmotorer sänka sängen med halv hastighet. Sänkningen sker med reducerad hastighet för att eventuella kollisioner ska kunna undvikas. Håll knapparna nedtryckta tills drivmotorerna har kommit till slutposition och signallampan längst uppe på handkontrollen lyser oavbrutet. Då är initialiseringen slutförd.

3.10 Återställning efter mekanisk frikoppling

Efter att en mekanisk frikoppling har utlösts motsvarar drivmotorns position inte längre det förinställda läget. Därför ska drivmotorn nollställas. Detta sker genom att man håller ned-knappen för den relevanta drivmotorn på handkontrollen nedtryckt tills drivmotorn har sjunkit till den nedre gränsbrytaren. Då är drivmotorn nollställd och den kan användas normalt igen.

3.11 Handkontroll

Handkontrollen har en inbyggd spärrfunktion med vilken vårdpersonalen kan låsa handkontrollen med en nyckel helt eller delvist.

Spärrbar handkontroll, skyddad enligt förstafelsprincipen

Handkontrollen är ergonomiskt utformad och har 6 eller 10 stora lättanvända knappar för styrning av elmotorer som driver sängens delar. Knapparna är märkta med symboler som visar vilken del de styr. Den vederbörande drivmotorn startar och hålls i gång så länge som knappen är nedtryckt. Handkontrollen är ansluten till sängen med en spiralledning.

På baksidan av handkontrollen sitter ett clips med vilken den kan klämmas fast på sängen så att den inte hänger i vägen till exempel när sängen rengörs eller patienten behandlas.

Funktionsknappar på handkontroller från Limoss och Ilcon:



Ryggstödsdel uppåt



Ryggstödsdel nedåt



Bendel uppåt



Bendel nedåt



Lutningsautomatik uppåt *



Lutningsautomatik nedåt *



Liggyta uppåt



Liggyta nedåt



Huvudet högre än resten av kroppen (anti-Trendelenburg) *



Huvudet lägre än resten av kroppen. (Trendelenburg) *



Bekvämt sittläge * (endast uppåt**)



Frisläppning av sänkning *



Nollställning *



Belysning till/från *



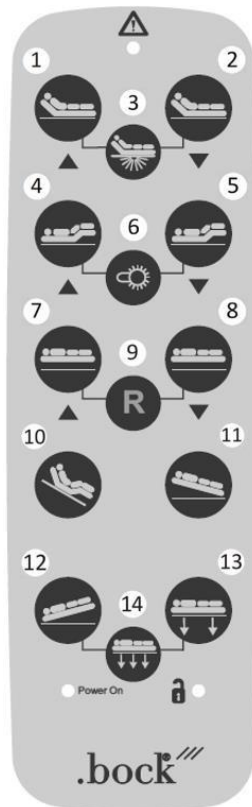
Exempel på olika handkontroller

* beroende på modellen

** bekvämt sittläge kan bara justeras uppåt. Alla justerade lägen ska sänkas ned separat.

Funktionsknappar på handkontroll från Dewertt:

- | | |
|------|---|
| (1) | Ryggstödsdel uppåt |
| (2) | Ryggstödsdel nedåt |
| (3) | Lampa under sängen
Tryck på knapparna (1) och (2) samtidigt |
| (4) | Bendel uppåt |
| (5) | Bendel nedåt |
| (6) | Belysning/läslampa:
Tryck på knapparna (4) och (5) samtidigt |
| (7) | Liggyta uppåt |
| (8) | Liggyta nedåt
<i>(mellanstopp vid urstigningsposition eller 37,5 cm)</i> |
| (9) | Nollställning:
Ska absolut utföras vid första drifttagning och om sängen har varit fränkopplad från elnätet! (Tryck på knapparna (7) och (8) samtidigt. Sängen sjunker om ca 8 sekunder långsamt till lägsta läge. Nollställningen är klar när styrenheten ger ett signalljud.) |
| (10) | Bekvämt sittläge, uppåt * |
| (11) | Huvudet högre än resten av kroppen (anti-Trendelenburg) |
| (12) | Huvudet lägre än resten av kroppen (Trendelenburg) ** |
| (13) | Liggyta, ryggstöd och bendel nedåt
<i>(mellanstopp vid urstigningsposition eller 37,5 cm)</i> |
| (14) | Ingen funktion |



*Bekvämt sittläge kan bara justeras uppåt. Alla justerade lägen ska sänkas ned separat

**** Trendelenburg-funktionen får endast användas av vårdpersonalen.**

Nollställning: Nollställning sker genom att man trycker på knapparna (7) och (8) samtidigt. Sängen sjunker om ca 8 sekunder långsamt till lägsta läge. Nollställningen är slutförd när styrenheten ger ett signalljud.

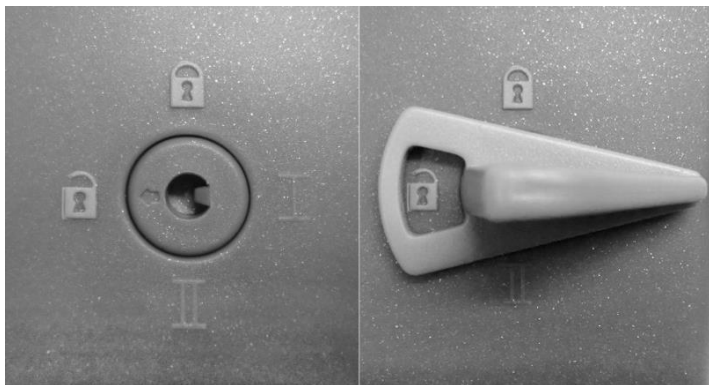
Med handkontrollen från Ilcon sker nollställningen med det tredje knapparet från ovan (se även avsnitt 3.9). Drivmotorerna från Limoss kan inte nollställas.

Varning

Den längsta tillåtna tillkopplingstiden (2 minuter) får inte överskridas. Låt därefter drivmotorn svalna i minst 18 minuter.

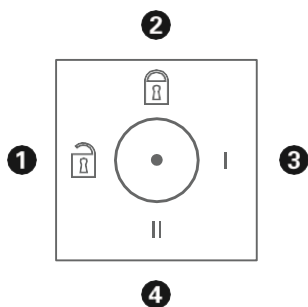
Handkontroll – spärrfunktioner (Limoss och Ilcon)

Handkontrollen har en inbyggd spärrfunktion som aktiveras och avaktiveras med en nyckel. Sätt i nyckeln i låset på baksidan av handkontrollen och vrid den för att aktivera eller avaktivera alla elektriska funktioner på handkontrollen.



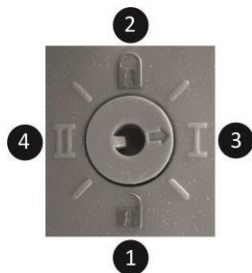
Nyckeln för spärrlåset

Spärrlås 1



- | | |
|---------|--|
| 2 | Handkontrollens alla funktioner är spärrade. |
| 1, 3, 4 | Alla funktioner är tillgängliga. |

Spärrlås 2



- | | |
|-------|---|
| 1 | Endast Trendelenburg-funktionen är spärrad. |
| 2 | Handkontrollens alla funktioner är spärrade. |
| 3 + 4 | Alla funktioner är tillgängliga (inkl. eventuell Trendelenburg-funktion). |

Handkontroll – spärrfunktioner (Dewert)

Handkontrollen har en inbyggd spärrfunktion som aktiveras och avaktiveras med en nyckel.

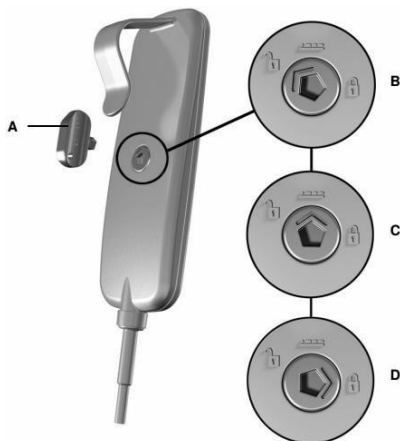
Sätt i nyckeln i låset på baksidan av handkontrollen och vrid den för att aktivera eller avaktivera alla elektriska funktioner på handkontrollen

A: Nyckel

B: Handkontrollens alla funktioner tillgängliga

C: Trendelenburg-positionen (huvudet lägre än resten av kroppen) spärrad

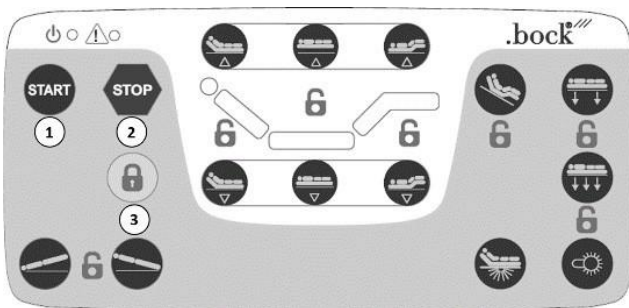
D: Alla funktioner spärrade



3.12 Extra kontroll dosa (tillval, endast Dewert)

Som tillval kan sängen utrustas med en extra kontroll dosa.

För att sängen ska kunna styras med två kontrollenheter behövs en andra styrenhet som monteras på sängen. Denna styrenhet ansluts till kontakt 2 på den första styrenheten. Handkontrollen ansluts till kontakt 1 och den extra kontroll dosan till kontakt 2 på den andra styrenheten. Kontakterna 3, 4 och 5 förblir tomma och ska förslutas med proppar.



Användning:

För att kontroll dosan ska kunna användas måste knapparna frigöras genom att trycka på "START" (1). Då blir alla funktioner som också finns på handkontrollen tillgängliga. När man har utfört de nödvändiga justeringarna kan knapparna spärras genom att trycka på "STOP". Knappspärren aktiveras också automatiskt om kontroll dosan står oanvänd under en tid.

Spärrning av funktioner:

Det går också att spärra enskilda funktioner med kontrolldosan. Börja med att trycka på knappen med låssymbolen (3). Sedan kan du välja funktionsknappar som du vill spärra. Om knappen är belyst är den inte spärrad. Om knappen inte är belyst är den spärrad. Om en knapp är spärrad på kontrolldosan är vederbörande funktion otillgänglig både på handkontrollen **och** på kontrolldosan. När du har valt alla knappar du vill spärra kan du spara ditt val genom att trycka på "START" eller "STOP".

OBS! Om en knapp är spärrad på handkontrollen är vederbörande funktion ändå inte spärrad på kontrolldosan, utan motsvarande knapp måste spärras separat på den.

3.13 Batteri (tillval, endast Dewert)

Batteriet fungerar som en reservströmkälla. Sängens garanti omfattar inte drivmotorns funktion vid elavbrott.

Ladda upp batteriet före första användning under minst 24 timmar. Inbyggda batterier uppnår sin fulla kapacitet först efter 5-10 laddningar och urladdningar.

När sängens styrenhet är ansluten till ett vägguttag fungerar sängen automatiskt med nätström. Om sängen används utan tillgång till nätström ska batteriet laddas upp igen så fort nätströmsanslutningen återställts.

Om spänningen i batteriet sjunker till brytgränsen slutar drivmotorerna fungera helt. Batteriet har ett djupurladdningskydd som skyddar mot eventuella skador som härrör från underlåtenhet att iaktta urladdningsvarningen. Varningen ges i form av ett signalljud som hörs när spänningen underskrider varningsgränsen. Då ska batteriet laddas upp omedelbart. Det tar ändå en viss tid innan drivmotorerna kan användas igen.



Tekniska data	Akku AG7
Nominell spänning	24 V DC
Effekt	1,2 Ah
Säkring	T 15 A
Kapslingsklass	IPX4
Batterityp	bly, fiberduk
Slutladdström	29 V DC
Laddningstid	ca 14 timmar
Livslängd	ca 1 000 laddningscykler
Självladdning	ca 6 månader

Varning

Kom ihåg att batteriet behöver vila. Batteriet ska få vila minst i en timme innan det monteras, avmonteras eller byts ut.

Risk för elstötar! Ta alltid ur kontakten från vägguttaget innan du monterar batteriet. Se till att kontakten är tillgänglig.

Gör så här innan du tar i bruk batteriet eller om det har utsatts för stor mekanisk påfrestning: Kontrollera batteriets kapsling för skador. Om du upptäcker skador eller om drivmotorn blir mycket varm så ta ur batteriet och stäng av drivmotorn.

Batteriet får inte öppnas eller tas i sär.

Batteriet får inte utsättas för hetta eller öppen eld. Lämna batteriet inte i direkt solsken under en längre tid.

Skulle batteriet läcka och vätskan kommer i kontakt med huden så tvätta bort vätskan omsorgsfullt och uppsök läkare.

Batterierna måste kasseras korrekt i enlighet med lagarna och får inte kastas i hushållsavfallet.

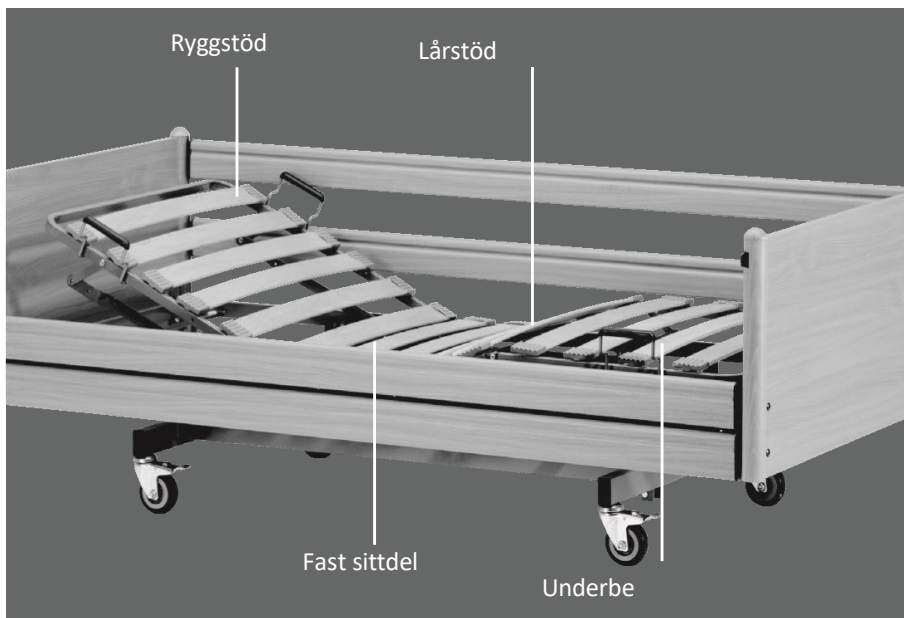
Underhåll: Granska batteriet visuellt regelbundet (minst 2 gånger om året). Kontrollera att kapslingen, anslutningarna och ledningarna inte är skurna, brutna eller klämda på något ställe.

Batteriet får lagras i högst 6 månader vid rekommenderad lagringstemperatur. Därefter måste batteriet laddas upp igen. Vid högre lagringstemperaturer ska batteriet laddas upp redan tidigare för att det inte ska djupurladdas vilket kan leda till irreparabla skador.

Tekniska data		belluno	livorno low	combiflex/ combiflex fc	practico 25/80	practico economic
Liggytans mått: cm		90 x 200	90 x 200	90 x 200	90 x 200	90 x 200
Yttre mått: cm		103 x 213	105 x 212	103 x 203	105 x 210	105 x 210
Säker arbetsbelastning: kg		200	200	220	220	220
Max. brukarvikt: kg		165	165	185	185	185
Höjdjustering: cm		37–82,5	37–83 / 28,5–72,5	38–81	25–80	25–80
Bredd på ryggstöd (inkl. madrassstöd): cm		66/78	78	78	78	66/78
Max. lutningsvinkel:						
- ryggstödsdel		70°	70°	70°	70°	70°
- bendel		20°	20°	20°	20°	20°
- Trendelenburg-läge (tillval)		ej tillgänglig	ej tillgänglig	15°	15°	15°
Höjd på sidoskydd med fjäderlist: cm		39	40	39/40	40	39
Sidoskyddsalternativ:						
- hellång bräda av trä/stål:		•	•	•	•	•
- teleskoperbart delat sidoskydd av trä		ej tillgänglig	•	•	•	ej tillgänglig
Fri höjd under saxlyft: cm		15	15	15	15	15
Ljudvolym: dB (A)		< 65	< 65	< 65	< 65	< 65
Vikt:						
Totalvikt med hellånga sidoskydd av träbrädor: kg		98	109	80	147	157
Liggyta: kg		38	42	38	50	50
Underrede: kg		37	37/39	42	53	53
Trägavel: kg		12	10	10	12,5	12,5
Hellångt sidoskydd av trä: kg/serie		11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Hellångt sidoskydd av stål: kg/serie		15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
Teleskoperbart sidoskydd av trä: kg/serie		ej tillgänglig	18	18	18	ej tillgänglig
Specialmått:	Längd: cm	180–220	180–220	190–220	200–220	200–220
Specialmått:	Bredd: cm	80–140	80–140	80–140	90–140	90–140
Elektriska data						
Motorer	Ingångsspänning: V	Ilcon: 230 Limoss: 100–240 Dewert: 100–240				
	Frekvens: Hz	Ilcon: 50 Limoss: 50/60 Dewert: 50/60				
	Max. ingående strömstyrka: A	Ilcon: 2 Limoss: 2,1 Dewert: 3,5				

Alla delar i våra produkter utvecklas kontinuerligt och kan därför avvika från ovanstående.

Observera att sängarna också finns att få i kundanpassat utförande och den tekniska specifikationen kan variera därefter.



4.2 belluno

belluno är en klassikermodell som är avsedd för rehabiliterings- och vårdhem samt för vård i hemmiljö. Den erbjuder hög liggkomfort för vårdbehövande och försvagade människor och underlättar vårdpersonalens arbete genom sin lättanvändhet.

- belluno är inte avsedd för sjukhusbruk.
- belluno passar bra för transport av patienter. Den kan flyttas med en patient liggande i den. Innan sängen flyttas ska man först låsa hjulen och sänka liggytan till lägsta läge. Därefter kan hjulen låsas upp och sängen flyttas. Väl framme ska hjulen låsas igen.
- belluno lämpar sig för vårdtagare (vuxna) med en kroppslängd på minst 146 cm. Kroppsvikten kan vara högst 165 och lägst 40 kg. Kroppsmasseindexen (BMI) ska vara minst 17.
- belluno-lämpar sig för att användas tillsammans med andra elektriska medicintekniska utrustningar (t.ex. sugapparat, ultraljudsnebulisator, system för näringstillförsel, antidecubitussystem, syrgasapparat). Sängens elektriska funktioner ska vara avstängda med den inbyggda spärrmekanismen medan sådana utrustningar används

Obs! Sängen har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Elektriska medicintekniska utrustningar som är intravenöst eller intrakardialt kopplade till patienten får inte användas. Innehavaren av medicintekniska utrustningar är skyldig att se till att kombinationen av utrustningarna överensstämmer med kraven i standarden EN 60601-1.

Specialegenskaper

Kännetecknande för belluno-vårdsängarna är en modern pålitlig teknik kombinerad med funktionssäkerhet och lättanvändhet. Liggytan finns även att få i 4- eller 5-delat utförande. Lutningen av liggytan justeras med en handkontroll. I modeller med en 4- eller 5-delat liggyta kan både ryggstödet och liggytans bendel justeras automatiskt i tre olika positioner.

Montering av belluno

Se till att inga förpackningsrester finns kvar på sängen innan du börjar montera den. Ställ underredet med saxlyft på golvet och lås hjulen.



Innan du börjar montera en flerdelat liggyta ska saxlyften höjas till knähöjd med drivmotorn. Läg sedan liggytelementet för huvudändan på kullager och sätt fast liggyteelementet för fotändan med kilbultar. Lås kilbultarna med fjädersprintar. Läg ihop liggytelementen och sätt dem fast med skruvar. Dra åt skruvarna med insexnyckeln som ingår i leveransen. Montera sedan drivmotorn enligt markeringar.



Om liggytan är endelat ska kullagren uppe på saxlyften komma in i U-profilen på undersidan av liggytan. Ta av fjädersprintarna på underredet och sätt fast liggytan mellan de två skenorna med kilbultar. Lås kilbultarna med fjädersprintarna.

Skruva fast dragavlastningen för nätkabeln på hållaren på liggytan. Anslut kontakten. Anslut lyftmotorn till motorn på liggytan.

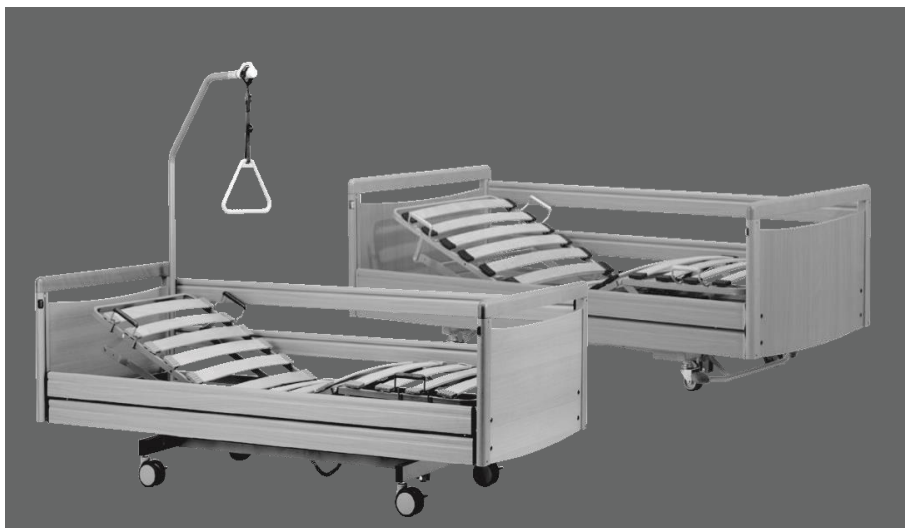
Anbringa den ena sänggaveln så att upplåsningsmekanismen snäpper in i hålet i liggytan. Anbringa även den andra gaveln men bara precis så långt att upplåsningsmekanismen inte snäpper på plats.

Montera sedan sidoskydden på gafflarna i gaveln. OBS! Kontrollera markeringarna på ändarna på sidoskyddet så att den ligger rätt.

Tryck ned upplåsningsknappen och skjut in den andra sänggaveln så att den snäpper in i hålet i liggytan.



När sängen är färdigmonterad testa dess funktioner med handkontrollen och se till att kablarna ligger rätt innan sängen tas i bruk. Alla rörliga delar ska kunna köras till det yttersta läget utan problem. Kontrollera att nätkabeln ligger utanför rörelseområdet för sängens rörliga delar och att handkontrollen är lättåtkomlig.



4.3 livorno low

livorno low är speciellt framtagen för daglig användning i rehabiliterings- och vårdhem samt för vård i hemmiljö. Den erbjuder en hög liggkomfort och hemtrevlig omgivning för vårdbehövande och försvagade människor och underlättar vårdpersonalens arbete.

- livorno low är inte avsedd för sjukhusbruk.
- livorno low passar bra för transport av patienter. Den kan flyttas med en patient liggande i den. Innan sängen flyttas ska man först låsa hjulen och sänka liggytan till lägsta läge. Därefter kan hjulen låsas upp och sängen flyttas. Väl framme ska hjulen låsas igen
- livorno low lämpar sig för vårdtagare (vuxna) med en kroppslängd på minst 146 cm. Kroppsvikten kan vara högst 165 och lägst 40 kg. Kroppsmasseindexen (BMI) ska vara minst 17.
- livorno low lämpar sig för att användas tillsammans med andra elektriska medicintekniska utrustningar (t.ex. sugapparat, ultraljudsnebulisator, system för näringstillförsel, antidecubitussystem, syrgasapparat). Sängens elektriska funktioner ska vara avstängda med den inbyggda spärrmekanismen medan sådana utrustningar används.

Obs! Sängen har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Elektriska medicintekniska utrustningar som är intravenöst eller intrakardialt kopplade till patienten får inte användas. Innehavaren av medicintekniska utrustningar är skyldig att se till att kombinationen av utrustningarna överensstämmer med kraven i standarden EN 60601-1.

Specialegenskaper

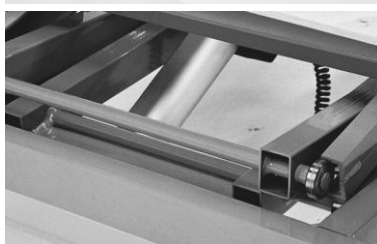
livorno low-vårdsängarna är utrustade med avancerad teknik och passar tack vare det breda urvalet av dekorer för att användas i hemmiljö. Liggytan finns att få i 4- eller 5-delat utförande. Lutningen av både ryggstödet och bendelen justeras med en handkontroll. Bendelen kan ställas i tre olika positioner.

Montering av livorno low

Se till att inga förpackningsrester finns kvar på sängen innan du börjar montera den. Ställ underredet med saxlyft på golvet och lås hjulen. För att underlätta montaget rekommenderar vi att du kör upp saxlyften till knähöjd med drivmotorn.



För att montera liggytan ska du trycka in kullagren uppe på saxlyften i U-profilen på den nedre änden av liggytan. Ta av fjädersprintarna på underredet och sätt fast liggytan mellan de två skenorna med kilbultar. Lås kilbultarna med fjädersprintarna.



Skruva fast dragavlastningen för nätkabeln på hållaren på liggytan. Anslut stickkontakten. Anslut lyftmotorn till drivmotorn på liggytan.



Sätt fast sidoskydden på liggytans sidor med skruvar som ingår i leveransen.





4.4 combiflex / combiflex fc

combiflex och combiflex fc är speciellt framtagna för daglig användning i rehabiliterings- och vårdhem samt för vård i hemmiljö. De erbjuder vårdbehövande och försvagade människor möjlighet till optimal vård i en hemtrevlig omgivning och underlättar vårdpersonalens arbete

- combiflex är inte avsedd för sjukhusbruk.
- combiflex kan användas till transport av patienter om den är utrustad med hjul. Den kan flyttas med en patient liggande i den. Innan sängen flyttas ska man först låsa hjulen och sänka liggytan till lägsta läge. Därefter kan hjulen låsas upp och sängen flyttas. Väl framme ska hjulen låsas igen
- combiflex lämpar sig för vårdtagare (vuxna) med en kroppslängd på minst 146 cm. Kroppsvikten kan vara högst 185 och lägst 40 kg. Kroppsmasseindexen (BMI) ska vara minst 17.
- combiflex lämpar sig för att användas tillsammans med andra elektriska medicintekniska utrustningar (t.ex. sugapparat, ultraljudsnebulisator, system för näringstillförsel, antidecubitussystem, syrgasapparat). Sängens elektriska funktioner ska vara avstängda med den inbyggda spärrmekanismen medan sådana utrustningar används.

Obs! Sängen har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Elektriska medicintekniska utrustningar som är intravenöst eller intrakardialt kopplade till patienten får inte användas. Innehavaren av medicintekniska utrustningar är skyldig att se till att kombinationen av utrustningarna överensstämmer med kraven i standarden EN 60601-1.

Speciella egenskaper

combiflex erbjuder beprövad, modern teknik för vård i hemmet. Den har bl.a. en automatisk funktion för justering av liggytan med 4 valbara positioner. Varje position, även sittläget, kan inställas individuellt.

combiflexin har ett säng-i-sängen-system med en mycket låg konstruktion som gör det möjligt att kombinera den med praktiskt taget alla sängramar som finns på marknaden. Därmed kan den anpassas individuellt efter varje placeringsplats.

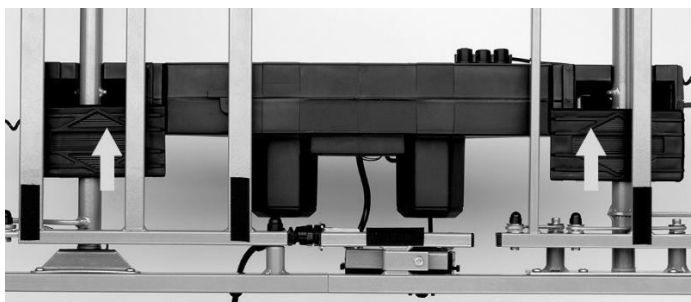
combiflex finns att få med en utbyggd handkontroll för Trendelenburg-läget.

Montering av combiflex

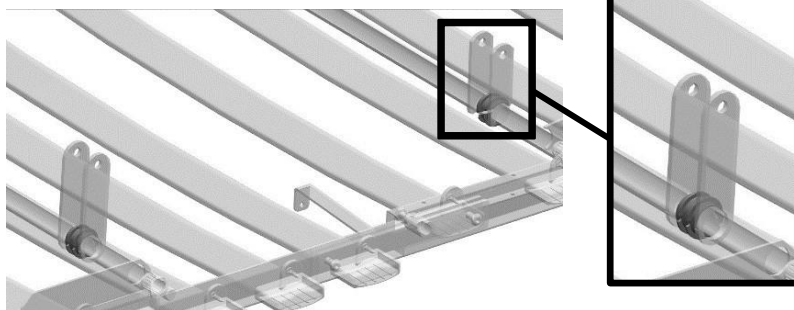
Se till att inga förpackningsrester finns kvar på sängen innan du börjar montera den. Lägg ihop liggytans båda delar och sätt fast dem med medföljande skruvar.



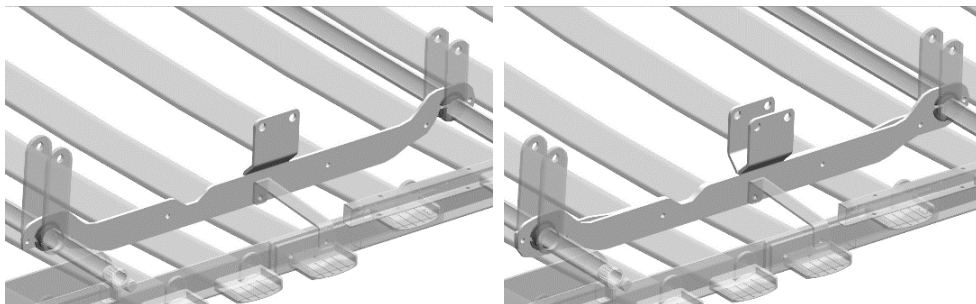
Häng upp drivenheten på lyftdelarna och fäst den med låsslidare på båda sidorna. Kontrollera att du har skjutit låsslidern ända till anslaget.



Alternativt kan du montera en brygga med båda drivmotorerna. Börja med att sätta plastskydden på rören mellan ändhållarna (om de inte är förinstallerade).



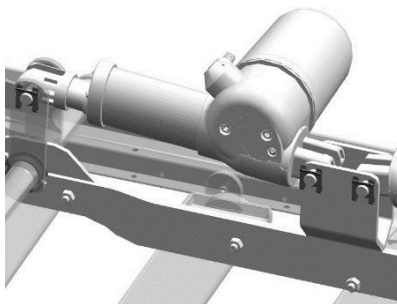
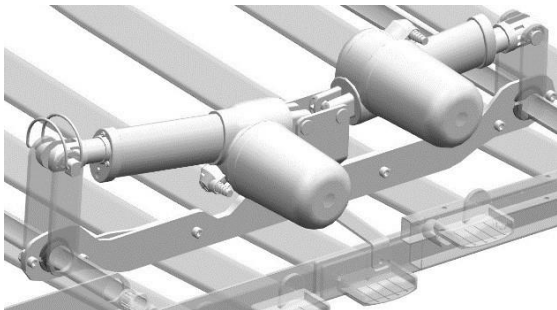
Montera sedan motorstativet mellan ändhållarna. Kontrollera att motorstativet är bortvänt från liggytan och att haket i stativet ligger på huvudgavelsidan.



Sätt fast de 7 sexkantsskruvarna (med en 5 mm insexnyckel) och de motsvarande muttrarna (med en 10 mm insexnyckel).

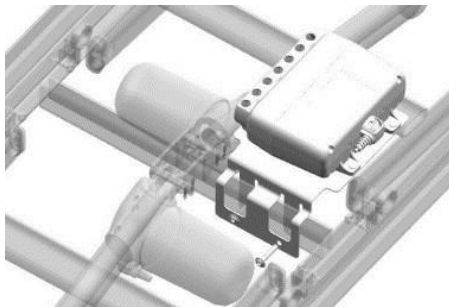


Anbringa sedan sen kortare drivmotorn och fäst den på ändhållaren och motorstativet med bultar. Den längre drivmotorn för huvudgavelsidan ska fästas med en bult på motorstativet och med en ringsprint på ändhållaren för att den lätt ska kunna avmonteras för nödlägesänkning.



Obs! Den kortare drivmotorn ska användas för att röra fotänden av sängen och den längre för huvudändan!

Montera sedan styrenheten på underredet. Börja med att lossa båda skruvarna på styrenhetshållaren och ställ den i riktning mot fot- eller huvudändan. Sätt tillbaka skruvarna. Med undantag för liggytans drivmotorer kan nu alla apparater anslutas till styrenheten (se avsnitt 3.6).



Montera liggytan på underredet genom att trycka in kullagren uppe på underredet i U-profilen i änden av liggytan.

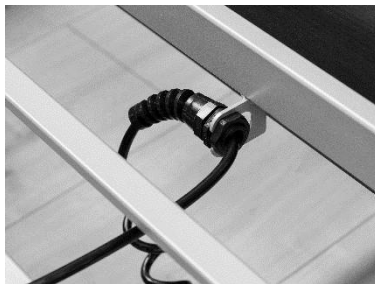


Fäst sedan med bult och mutter.

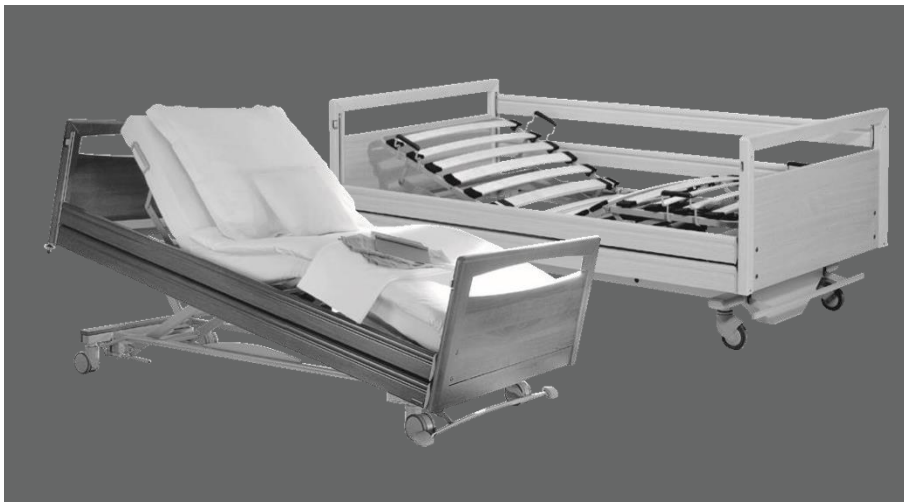


Skruva fast dragavlastningen för nätkabeln på hållaren på liggytan.

Anslut kablarna från underredets lyftmotor till drivenheten.



När sängen är färdigmonterad testa alla dess funktioner med handkontrollen och se till att kablarna ligger rätt innan sängen tas i bruk. Alla rörliga delar ska kunna köras till det yttersta läget utan problem. Kontrollera att strömkabeln ligger utanför rörelseområdet för sängens rörliga delar och att handkontrollen är lättåtkomlig



4.5 practico 25/80 / practico economic

practico 25/80 och practico economic är speciellt framtagna för daglig användning i rehabiliterings- och vårdhem samt för vård i hemmiljö. De erbjuder en hög liggkomfort och hemtrevlig omgivning för vårdbehövande och försvagade människor och underlättar vårdpersonalens arbete.

- practico 25/80 och practico economic är inte avsedda för sjukhusbruk.
- practico-sängarna kan användas till transport av patienter som de är utrustade med öppna hjul. Sängen kan flyttas med en patient liggande i den. Innan sängen flyttas ska man först låsa hjulen och sänka liggytan till lägsta läge. Därefter kan hjulen låsas upp och sängen flyttas. Väl framme ska hjulen låsas igen. Om hjulen är innanför underredet är sängen inte avsedd för transport av patienter, men den kan flyttas i ett rum för att underlätta städning eller åtkomst till patienten.
- practico 25/80 och practico economic lämpar sig för vårdtagare (vuxna) med en kroppslängd på minst 146 cm. Kroppsvikten kan vara högst 185 och lägst 40 kg. Kroppsmasseindexen (BMI) ska vara minst 17.
- practico 25/80- och practico economic lämpar sig för att användas tillsammans med andra elektriska medicintekniska utrustningar (t.ex. sugapparat, ultraljudsnebulisator, system för näringstillförsel, antidecubitussystem, syrgasapparat). Sängens elektriska funktioner ska vara avstängda med den inbyggda spärrmekanismen medan sådana utrustningar används

Obs! Sängen har ingen speciell anslutningsmöjlighet för potentialutjämning. Elektriska medicintekniska utrustningar som är intravenöst eller intrakardialt kopplade till patienten får inte användas. Innehavaren av medicintekniska utrustningar är skyldig att se till att kombinationen av utrustningarna överensstämmer med kraven i standarden EN 60601-1.

Specialegenskaper

Den moderna lyfttekniken under liggytan ger practico-sängen ett elegant utseende. Samtidigt är sängen utrustad med ett flertal tekniska funktioner som bidrar till ökad komfort. Vid behov kan varje automatiskt justerbar position inställas individuell, även sittläget.

Modellen med centrallås finns också att få utan sidopaneler framför svänghjulen. Dessutom finns det sidoskyddssystem med delade eller hellånga element att välja mellan. Det finns även flera olika sänggavelvarianter av trä för huvud- och fotändan.

Liggytan i practico är 4-delad. Justering av både ryggstödet och bendelen är elektriskt med 3 olika positioner. Funktionerna för Trendelenburg-läget och ett särskilt bekvämt sittläget finns som tillval.

Montering av practico

Se till att inga förpackningsrester finns kvar på sängen innan du börjar montera den. Ställ underredet på golvet, lås hjulen och kör upp den till högsta läget. Ta fram liggytan med förinstallerade drivmotorer (se avsnitt 4.4.) och montera den på underredet genom att du trycker in kullagren uppe på underredet i U-profilen på den nedre änden av liggytan. Fäst med skruvar som ingår i leveransen.

Skruva fast dragavlastningen för nätkabeln på hållaren på liggytan.

Anslut nätkabeln till vägguttaget och lyftmotorns kabel till drivenheten och kör upp liggytan.

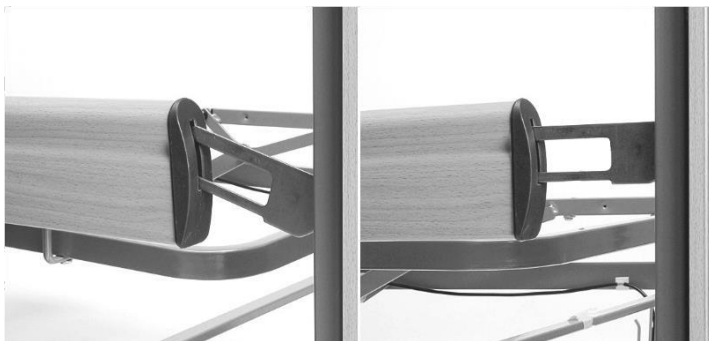
Sätt fast sidoskydden på liggytans sidor med medföljande skruvar (gäller inte för practico economic).

Montering av hellånga sidoskyddsbrädor

Anbringa brädans ena ända på hållaren på den ena sänggaveln och skruva fast den. Anbringa även den andra änden men skruva inte fast den än.



Montera sedan sidoskyddsbrädan på gafflarna i gaveln. OBS! Kontrollera markeringarna på ändarna på sidoskyddsbrädan så att den ligger rätt.



Montering av teleskoperbart delat sidoskydd

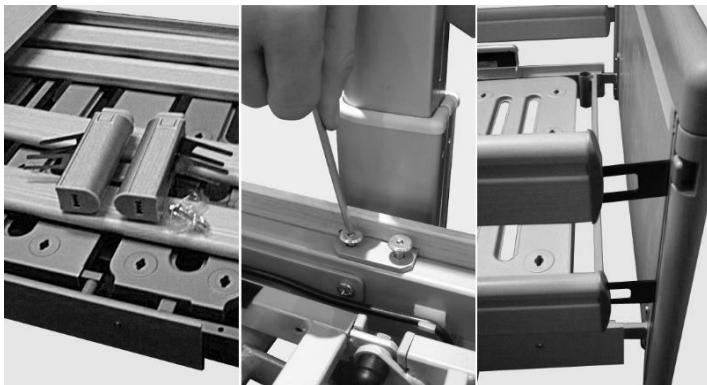
Observera att båda sänggavlarna inte får vara färdigt monterade innan du monterar de teleskoperbara delade sidoskydden. Anbringa sänggavlarna på plats men skruva inte fast dem.

Ta sidoskyddselementet och skruva fast det i skruvhålen på alla sidor av liggyteramen.

Ställ sidoskyddets teleskoperbara mittstöd och fäst dess U-profil i liggyteramen. Kontrollera att skruvhålen i liggyteramen och U-profilen ligger ovanpå varande. Sätt skruvarna uppifrån in i hålen och dra åt dem. Skruvarna ingår i leveransen.

Montera sedan sidoskyddselementen på båda sidorna på gafflarna i sänggavlarna. Kontrollera markeringarna på ändarna på sidoskyddslementen så att de ligger rätt.

Skjut sedan den andra sänggaveln på plats och skruva fast den. Sidoskydden är klara att användas.



När sängen är färdigmonterad testa dess funktioner med handkontrollen och se till att kablarna ligger rätt innan sängen tas i bruk. Alla rörliga delar ska kunna köras till det yttersta läget utan problem. Kontrollera att strömkabeln ligger utanför rörelseområdet för sängens rörliga delar och att handkontrollen är lättåtkomlig

Förlängning av sängen (belluno, combiflex, combiflex fc och practico economic)

Leveransen innehåller följande delar för förlängning av liggytan:

- 2 förlängningsdelar (för den högra och vänstra sidan av liggytans fotände)
- 1 stålbygel för fotänden
- 1 sats sidoskydd
- skruvar för fastsättning



Gör så här för att montera förlängningsdelarna:

1. Ta bort madrassen från liggytan.
2. Ta av fotgaveln.
3. Anbringa förlängningsdelarna på rören i fotänden av liggytan och skruv fast dem.
4. Anbringa stålbygeln på fotänden, borra hål (d = 4,2 mm) och skruv den fast.
5. Tryck in bärtapparna på fotgaveln i förlängningsdelarna men bara ända tills de är i samma nivå med gänghålen förlängningsdelarna.
6. Ta fram sidoskydden. Kontrollera markeringarna på ändarna på sidoskyddslementen så att de ligger rätt.
7. Montera sidoskydden på gafflarna på fotgaveln.
8. Sätt fast fotgaveln genom att sätta skruvar i gänghålen och dra åt dem.



Förlängning av sängen (practico 25/80 och livorno low)

Leveransen innehåller följande delar för förlängning av liggytan :

- 1 ändelement för liggytan inkl. förlängningsgdel för sidoskydd
- 1 sats längre sidoskydd

Gör så här för att montera förlängningsdelarna:

1. Ta bort madrassen från liggytan.
2. Lossa skruvarna på fotgaveln, dra ut förlängningsdelen och ta av sidoskyddet.
3. Lägg i ändelementet för liggytan och skruva fast det.
4. Montera sidoskydden.
5. Skjut fotgaveln på plats och skruva fast det.



4.6 **Transport av sängen**

Beakta följande säkerhetsinstruktioner om du behöver transportera sängen:

- Sänk liggytan till lägsta läget.
- Dra ut nätkabeln från vägguttaget innan du flyttar sängen. Häng upp kabeln i sin krok på sängen så att den inte faller och skadas när sängen flyttas. Kabeln får inte ligga på golvet.
- Kontrollera kabeln visuellt för skador (nötning, blottade ledare, veck, klämskador osv.) innan du sticker kontakten tillbaka i vägguttaget.
- Kontrollera att nätkabeln inte utsätts för risk för skador på sladden i form av avslitning, överkörning eller klämning när sängen används.

4.7 **Omgivningsförhållanden vid transport, förvaring och bruk**

	Transport och förvaring	Bruk
Temperatur	0 °C...+40 °C	10 °C...+40 °C
Relativ luftfuktighet	20–80 %	20–70 %
Lufttryck	800–1060 hPa	

4.8 **Anvisningar om hjullås och sidoskydd**

Om sängen har hjul så kontrollera att de är låsta när du lämnar sängen på önskat ställe. Hjulen låses genom att trycka ned låsspaken med foten.

Om du använder de integrerade sidoskydden dra upp dem så högt att de snäpper på plats.

Kom ihåg vid val av madrass att avståndet mellan madrassen och sidoskyddets övre kant ska vara minst 22 cm. Madrassen måste vara obelastad vid mätningen. Om detta mått inte uppnås ska ett extra högt sidoskydd användas.



4.9 Bortskaffning

Sängens komponenter av plast, metall eller trä kan återanvändas enligt tillämpliga återvinningsbestämmelser. Kom ihåg att kasserade elektriskt styrda vårdsängar enligt direktivet 2012/19/EU klassas som avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning (WEEE). Därför måste alla uttjänade elektroniska eller elektriska komponenter hanteras och förstöras enligt förordningen om avfall som utgörs av eller innehåller elektriska eller elektroniska produkter.

4.10 Felsökning

Det här är en översikt över eventuella fel eller funktionsstörning och ger en fingervisning om vilka fel man kan åtgärda själv och när man ska tillkalla servicepersonal.

Handkontrollen eller drivmotorn fungerar inte.	Nätkabeln är inte ansluten.	Anslut nätkabeln till ett vägguttag.
	Vägguttaget har ingen spänning.	Kontrollera att vägguttaget / nätsäkring.
	Handkontrollen är inte ordentligt ansluten till drivenheten.	Kontrollera anslutningarna på drivmotorn.
	Handkontrollen eller drivmotorn är trasig.	Kontakta sängens ägare eller tillverkare.
	ICS: Nätfrikopplaren är inte aktiverad eller batteriet är urladdat.	Aktivera nätfrikopplaren genom att trycka på den gröna knappen och kontrollera batteriet (9 V). Spänningen ska vara minst 6,8 V.
	Handkontrollen är spärrad.	Avaktivera spärrfunktionen.
Drivmotorerna stannar kort efter att de aktiverats med handkontrollen	Det finns ett hinder i rörelseområdet för drivmotorn.	Ta bort hindret.
	Säker arbetsbelastning har överskridits.	Minska belastningen.
Drivmotorerna stannar efter en längre justering	Längsta tillåtna tillkopplingstid eller säker arbetsbelastning har överskridits och systemet är tillfälligt avstängt på grund av överhettning.	Låt drivmotorerna svalna tillräckligt. Vänta minst en minut.
Motsatta funktioner vid användning av handkontrollen	Motoranslutningarna är fel.	Kontakta sängens ägare eller tillverkare.
Enskilda drivmotorer rör bara i en riktning	Fel i handkontrollen, drivmotorn eller drivenheten	Kontakta sängens ägare eller tillverkare.
Drivmotorer stannar och sängen förblir snedlutad	Överdriven användning av justeringsfunktioner	Sänk ned liggytan till lägsta läget och korrigera lutningen. Aktivera spärrfunktion för handkontrollen.

4 Tillbehör

För att alla våra vårdsängar ska kunna anpassas ännu bättre till vårdtagarens individuella behov erbjuder vi ett utbud tillbehör och hjälpmedel för extra rörelsefrihet. De är lätta att montera på färdiga monteringsställena på sängen. Alla komponenter i vårt tillbehör uppfyller naturligtvis samma höga kvalitets- och säkerhetskrav som våra sängar. Olika sängmodeller har olika tillbehör som är anpassade efter sängmodellens speciella funktioner och egenskaper. Utbudet av tillbehör sträcker sig från tekniska hjälpmedel till madrasser och till och med extra sängar. Det breda urvalet av trädekorer och färgalternativ garanterar att varje sängmodell kan anpassas till den befintliga inredningen.

4.2 Specialmått

Att tillverka vårdsängar med specialmått är vardag för Hermann Bock GmbH. Specialtillverkade sängar ger hög liggkomfort även för personer med icke-genomsnittlig kroppsbyggnad. Med vår specialtillverkning kan varje säng anpassas individuellt efter vårdtagarens fysiska förutsättningar. För personer som är längre än 180 cm rekommenderar vi en förlängningsdel med vilken sängens liggyta kan förlängas till 220 cm. Därmed kan även storväxta personer njuta av den optimala liggkomforten utan att behöva kompromissa på med sängens funktionalitet.

Varning

Om det finns tillbehör eller medicintekniska utrustningar, så som droppställningar, i närheten av sängen eller monterade på den ska man se till att det inte uppstår risk för klämning eller skärsador för vårdpersonalen när ryggstödet eller bendelen justeras.

Kontakta kundtjänsten hos Hermann Bock GmbH eller återförsäljaren för närmare information om tillgängliga tillbehör för din sängmodell.

Vårt omfattande utbud av tillbehör kompletterar de olika sängmodellerna och även hela inredningen av vådrummet genom att kombinera boendekomforten för patienten och ergonomin för vårdpersonalen.

4.3 Monterbara tillbehör

Sängmodellerna kan kombineras med följande tillbehör:

Förhöjningsdel för sidoskydd:

Leveransen innehåller:

Förhöjningsdelen komplett monterad

- Öppna plasthållaren, sätt förhöjningsdelen på plats, se till att den ligger mitt på sidoskyddet och stäng plasthållaren. Kontrollera att förhöjningsdelens upplåsningsknapp sitter på utsidan.



Viktigt:

Förhöjningsdelen från Bock passar för alla Bock-sidoskyddsmodeller av trä. Bock åtar sig inget ansvar för eventuella skador som orsakas av användning av produkter från andra tillverkare!

Lyftbåge och triangelhandtag, 6,5 kg

Säker belastning för lyftbågen högst 75 kg. Leveransen innehåller:

1 st lyftbåge med upphängningsögla

1 st triangelhandtag

- Montera lyftbågen i den därför avsedda hylsan i huvudgaveln och sätt den fast.
- Kom ihåg att lyftbågen bara avsedd att användas med madrasser som uppfyller de definierade måtten (se avsnitt 5.3).



OBS! Lyftbågen får inte vridas så att den pekar utanför sängen.

Genomsnittlig livslängd för triangelhandtaget i normalt bruk är cirka 5 år. Kontrollera skicket av lyftbågen och handtaget vid varje regelbunden besiktning av sängen och byt ut dem senast efter 5 år.

Längden av bandet där handtaget hänger från lyftbågen kan justeras steglöst inom ett område på 350 mm. Detta innebär att handtaget hänger 550-880 mm ovanför madrassen beroende på madrassens tjockhet. Sängens totala höjd med lyftbågen uppgår till 1 300 mm.

Polstrad klädsel för sidoskydd, 1,4 kg

Leveransen innehåller:

1 st överdrag

1 st polstring

- Öppna dragkedjan eller kardborrebandet på överdraget och trä överdraget uppifrån på sidoskyddet.
- Sätt in polstringen i överdraget från insidan av sidoskyddet. Stäng dragkedjan eller kardborrebandet.



Matbordsbricka, 4,0 kg

Leveransen innehåller:

1 st matbordsbricka

- Matbordsbrickan placeras på sidoskydden och hålls på plats av 2 distansstycken.



Uppresningsstöd med hållare för sängar med saxlyft, 3,0 kg

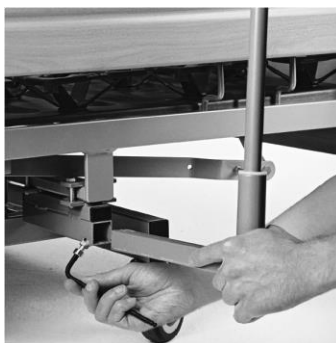
Leveransen innehåller:

1 st uppresningsstöd med hållare



- Lossa de 4 skruvarna i hållare.
- Skruva fast hållaren på tvärröret i underredet.

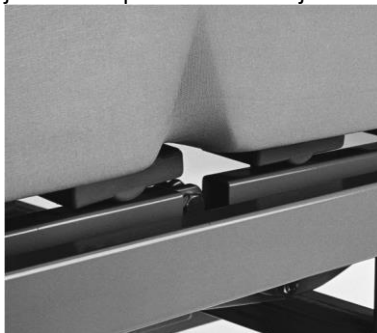
– Sätt in uppresningsstödet i hållaren, ställ det i önskad position och skruva fast det.



4.4 Madrasser

Hermann Bock-vårdsängar är avsedda att användas med i princip alla skumplast- och latexmadrasser som har en densitet av minst 35 kg/m³ och uppfyller måtten 90 x 190 cm, 100 x 190 cm, 90 x 200 cm eller 100 x 200 cm. Observera följande krav på madrassens tjockhet:

- Högsta tjockhet för madrasser som används med liggytor av träribbor eller aluminiumlameller är 15 cm för belluno, combiflex/combiflex fc och practico economic och 16 cm för practico 25/80 och livorno low.
- Högsta madrassstjockhet för liggytor med fjädersystem är 12 cm.



Om du använder tjockare madrasser rekommenderar vi förhöjningsdelar för sidoskydd. De finns att få som tillbehör.

Det kan vara bra att skära ut en skåra i skumplastmadrassen för att den bättre följer med när sängens delar justeras.

Varning

En felfri och säker funktion kan endast uppnås när du använder Hermann Bock-originaltillbehör som är anpassade till respektive sängmodell. Fråga efter ett separat informationsblad över tillbehör de olika sängmodellerna. Vid användning av andra tillbehörsdelar övertar vi inget ansvar för olyckor, fel och faror som uppstår av dessa.

5 Rengöring, skötsel och desinfektion

Alla element i våra vårdsängar är tillverkade av förstklassiga material. Stålrören har en beläggning av polyesterpulver som är ytan hållfast och tålig. Alla trädelar har ytbehandlats med material utan skadliga ämnen. Alla delar i sängarna låter sig rengöras och desinficeras med desinfektionsmedel som kan sprayas eller appliceras med en duk. Genom att följa nedanstående instruktioner garanterar du att sängen håller sig snygg och funktionell i lång tid framöver.

5.2 Rengöring och skötsel

Stålrör och lackerade metalldelar:

För rengöring och skötsel av metallytor lämpar sig en fuktig duk och milt rengöringsmedel.

Trä-, dekor- och plastdelar:

För rengöring och skötsel av ytorna lämpar sig alla vanliga möbelvårdsprodukter. För plastdelarnas vidkommande räcker det normalt att torka dem med en fuktig duk utan rengöringsmedel. Använd ett speciellt för plastytor avsett skötselmedel.

Drivmotorer:

Motorkåporna får endast torkas med en lätt fuktig trasa för att vatten inte ska tränga in i motorn.

ripolux neo-liggyta:

Fjädersystemet av plast kan rengöras genom att torka det med en lätt fuktig duk utan rengöringsmedel eller med ett speciellt rengöringsmedel för plastytor. Om liggytan är starkt nedsmutsad kan du ta isär fjäderdelen och liggytan från liggyteramen och spruta den med varmt vatten. De enskilda delarna kan desinficeras med en desinfektionsspray som är avsedd för plastytor. Största delen av vattnet rinner bort när man skakar plastdelar, och resten torkar snabbt. Montera tillbaka delarna först efter att de har torkat. Det går också att ta av ett enskilt element från liggyteramen och rengöra det separat.

5.3 Desinfektion

Desinficera vådsängen genom att torka av ytorna med en duk fuktad med desinfektionsmedel. Vi rekommenderar att du använder metoder och rengörings- och desinfektionsmedel som är testade och godkända av Robert Koch-institutet (RKI). För att skona platsdelarna, så som motorkåporna och dekorena, är det bra att undvika starka desinfektionsmedel. Plastytorna kan skadas om syror, aromatiska och klorerade kolväten, alkohol, estrar och ketoner används. Robert Koch-institutet har en lista över aktuella godkända desinfektionsmedel och -metoder på www.rki.de.

5.4 Säkerhet vid rengöring och desinfektion

Läs nedanstående instruktioner innan du börjar rengöra eller desinficera de elektriska komponenterna i sängen. Underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna kan leda till personskada och allvarliga defekter på motorerna och de elektroniska kablarna.

1. Dra ut nätkabeln ur vägguttaget och lägg undan den så att vatten eller rengöringsmedel inte stänker på den.
2. Kontrollera att alla anslutningar är som de ska.
3. Kontrollera elkablarna och de elektroniska komponenterna för skador. Skulle en del vara skadad får den inte rengöras utan skadan ska åtgärdas av ägaren eller servicepersonalen.
4. Försäkra dig om att vägguttaget och stickkontakten är helt torra innan du ansluter nätkabeln igen.
5. Om du misstänker att det har kommit in vatten i de elektroniska komponenterna - koppla ifrån nätkabeln omedelbart. Sängen får inte användas. Märk sängen som skadad och meddela ägaren.

Varning

Skurmedel, så som rengöringsmedel som innehåller slipande partiklar, skurdynor eller vårdprodukter för rostfritt stål, får inte användas för rengöring. Organiska lösningsmedel som halogenerade/aromatiska kolväten och ketoner samt sura och basiska rengöringsmedel är inte heller tillåtna.

Vårdsängen får inte heller rengöras med slang eller högtryckstvätt eftersom vatten då kan tränga in i de elektroniska komponenterna vilket kan leda till funktionsstörningar och risksituationer.

Sängen ska alltid rengöras och desinficeras före återanvändning. Kontrollera den också visuellt för eventuella mekaniska skador. Se kontrollistan för närmare information.

6 Elektromagnetisk överensstämmelse

Riktlinjer och tillverkarens deklARATION

– Elektromagnetisk strålning

Denna vårdstäng är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Strålningstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
RF-strålning CISPR 11 (delvis)	Grupp 1	Denna produkt använder endast RF-energi för sin interna funktion. Därför är dess RF-strålning mycket låg och orsakar sannolikt ingen interferens hos närliggande elektronisk utrustning.
RF-strålning CISPR 11 (delvis)	Klass B	
Harmonisk utstrålning IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsvariationer/ flimmerutstrålning IEC 61000-3-3	Överensstämmer	Denna produkt är lämplig för användning i alla institutioner inklusive boenden och platser som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnätet som förser byggnader med el för hushållsändamål.

- Elektromagnetisk integritet

Denna vårdång är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 – testnivå	Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramik. Om golven är täckta av syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektrostatiska transienter/ pulsskurar IEC 61000-4-4	± 2 kV för elnåtsledningar ± 1 kV för ledningar in/ut	± 2 kV för elnåtsledningar ± 1 kV för ledningar in/ut	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Överspänning IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning till ledning ± 2 kV ledning till jord	± 1 kV ledning till ledning ± 2 kV ledning till jord	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i elnätets ingångsledningar IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (>95 % fall av U_T) för 0.5 cykel 40 % U_T (60 % fall av U_T) för 5 cykler 70 % U_T (30 % fall av U_T) för 25 cykler < 5 % U_T (>95 % fall av U_T) för 5 sek	< 5 % UT (>95 % fall av UT) för 0.5 cykel 40 % UT (60 % fall av UT) för 5 cykler 70 % UT (30 % fall av UT) för 25 cykler < 5 % UT (>95 % fall av UT) för 5 sek	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av denna produkt behöver kontinuerlig användning under strömavbrott på elnätet, rekommenderas att produkten drivs från en UPS-enhet eller ett batteri.
Strömfrekvensens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Strömfrekvensens magnetfält ska vara på normala nivåer för en typisk placering i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.

Obs: U_T är nätspänningen innan testnivån tillämpas.

– Elektromagnetisk immunitet

Denna våldsäng är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren måste försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	IEC 60601 testnivå	Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6 Ustrålad RF IEC 61000-4-3	3 V 150kHz-80MHz 3 V/m 80MHz-2500MHz	3 V 150kHz-80MHz 3 V/m 80MHz-2500MHz	Bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning ska inte användas närmare någon del av sängen, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknats i ekvationen som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat separationsavstånd: $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz till } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz till } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz till } 2,5 \text{ GHz}$ där P är sändarens maximala uteffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare och d är det rekommenderade separationsavståndet i meter (m) Fältstyrkor från fasta RF-sändare, som fastställs genom en elektromagnetisk platsundersökning, ska vara lägre än överensstämmelsenivån i varje frekvensintervall. Interferens kan förekomma i närheten av utrustning som är markerad med följande symbol: 

OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensintervallet.

OBS 2: Dessa riktlinjer gäller kanske inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

a Fältstyrkor från fasta sändare, som basstationer för radiotelefoner (mobila/trådlösa) och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar, kan inte med säkerhet förutsägas teoretiskt. För att utvärdera den elektromagnetiska miljön med avseende på fasta RF-sändare ska en elektromagnetisk platsundersökning övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan på platsen där sängen används överstiger den tillåtna RF-överensstämmelsenivån ovan ska sängen kontrolleras för att säkerställa att den fungerar normalt. Om sängen inte fungerar som den ska kan ytterligare åtgärder bli nödvändiga, t.ex. att sängen vrids eller flyttas.

b I frekvensintervallet 150 kHz till 80 MHz ska fältstyrkorna vara mindre än [V/1] V/m.

Rekommenderat separationsavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning och sängen

Sängen är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där störningar från utstrålad RF kontrolleras. Kunden eller användaren av sängen kan hjälpa till att förhindra elektromagnetisk interferens genom att bibehålla det minimiavstånd mellan bärbar och mobil RF-kommunikationsutrustning (sändare) och sängen som rekommenderas nedan, beroende på den maximala uteffekten för kommunikationsutrustningen.

Sändarens maximala märkuteffekt (W)	Separationsavstånd enligt i frekvens för sändare(m)		
	150 kHz till 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	80 MHz till 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{3} \right] \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{3} \right] \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,17	1,17	2,33
10	3,69	3,69	7,38
100	11,67	11,67	23,33

För sändare med en maximal märkuteffekt som inte finns med i listan ovan kan det rekommenderade separationsavståndet d i meter (m) beräknas med ekvationen som gäller för sändarens frekvens, där P är den maximala uteffekten för sändaren i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller separationsavståndet för det högre frekvensintervallet.

OBS 2: Dessa riktlinjer gäller kanske inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

7 Regelbundna besiktningar

Regelbundna besiktningar tjänar till att upprätthålla högsta möjliga säkerhetsnivå och är därför en viktig säkerhetsåtgärd. Medicintekniska produkter ska därför inspekteras regelbundet enligt tillverkarens tidsfrister och allmänt godkända procedurer. De säkerhetsrelaterade anordningarna utsätts för olika påfrestningar i det vardagliga arbetet. För att förebygga risksituationer är det därför absolut nödvändigt att konsekvent följa de föreskrivna tidsfristerna för regelbundna besiktningar. Tillverkaren har dock inget inflytande på i vilken utsträckning de föreskrivna tidsfristerna iakttas av ägaren av de elektriska sängarna. Kunderna kan spara tid och energi genom att anlita Hermann Bock GmbH:s servicetjänst för att se till att besiktningarna utförs efter föreskrifterna.

Provningen, utvärderingen och dokumentationen av besiktningen får endast utföras av eller under överinseende av kompetent personal, såsom elektriker eller utbildade personer som har kunskap om gällande föreskrifter och kan identifiera eventuella risker och deras konsekvenser. På begäran tillhandahåller Hermann Bock GmbH nödvändiga kopplingsscheman, beskrivningar, instruktioner eller andra dokument.

I den händelse att kunden inte har personal som är lämplig att utföra de föreskrivna besiktningarna erbjuder Hermann Bock GmbH att mot en avgift ta över dem.

Hermann Bock GmbH föreskriver att en besiktning ska utföras minst en gång årligen och före och efter eventuell återanvändning av sängen.

Till stöd för dig tillhandahåller Hermann Bock GmbH i denna bruksanvisning en kontrollista över delar som ska granskas vid besiktningen. Kopiera listan och använd den som underlag för besiktningen. Kontrollistan fungerar också som ett dokument över genomförandet av besiktningen och bör förvaras för framtida behov.

Kontrollistan finns även för nedladdning på www.bock.net.

Obs! Icke-auktoriserade tekniska ändringar på produkten ogiltiggör garantin.

Kontrolllista för besiktning av Bock-vårdsängar

Sida 1/2

Utgiven den 10.9.2018

Modell:	
Serie-/inventarnummer:	
Tillverkningsår:	
Tillverkare:	Hermann Bock GmbH

.bock^{///}

Visuell besiktning:

Nr	Beskrivning	Ja	Nej	Anmärkning
----	-------------	----	-----	------------

Allmänt:

1	Typskylten är på sin plats och läsbar.	☐	☐	
2	Bruksanvisningen är förhanden?	☐	☐	
3	Största säkra arbetsbelastning (patientens vikt + madrassens vikt + tillbehörens vikt) överskrids inte.	☐	☐	
4	Alla tillbehör (lyftbåge med handtag och sele, uppresningsstöd, väggavståndsplaneringar m.m.) är i klanderfritt skick. Tillbehören sitter fast ordentligt. Inget slitage föreligger. Handtaget i lyftbågen är högst fem år gammalt (livslängd enligt tillverkaren).	☐	☐	

Elektriska komponenter:

5	Nätkabeln, andra ledningar och stickkontakter är intakta, dvs. inte brutna, kapade, slitna, nötta, porösa och har inga frilagda trådar.	☐	☐	
6	Dragavlastningen sitter ordentligt på sin plats och fungerar klanderfritt.	☐	☐	
7	Kabelgenomföringarna och montagen är korrekt utförda.	☐	☐	
8	Motorkåporna och handkontrollen är täta och oskadade?	☐	☐	
9	Saxlyftens rör är oskadade.	☐	☐	

Underrede (sängar med saxlyft) / sänggavlar (sängar med justerbara delar):

10	Underredet är i klanderfritt skick (inga brutna svetsfogar).	☐	☐	
11	Hjulen och eventuella väggavståndsplaneringar är oskadade.	☐	☐	
12	Plastmuffarna och de mekaniska fästplaneringarna (skruvar, bultar osv.) sitter kvar och är oskadade.	☐	☐	

Liggyta och sänggavlar:

13	Trä-/aluminium-/stålribborna, sängbotten och/eller fjädrarna är oskadade (inga sprickor eller brott, sitter fast ordentligt, tillräcklig tryckbelastning). <i>Endast för dino-modellen:</i> Mellanrummet mellan aluminiumribbor är under 6 cm.	☐	☐	
14	Liggytans ram och lyftdelar är oskadade och har inga brott i svetsfogarna.	☐	☐	
15	Plastmuffarna och de mekaniska fästplaneringarna (skruvar, bultar osv.) sitter kvar och är oskadade.	☐	☐	
16	Båda sänggavlarna är oskadade och ordentligt fastsatta.	☐	☐	

Sidoskydd:

17	Sidoskydden är monterade och utan sprickor, brott eller andra skador.	☐	☐	
18	Mellanrummet mellan sidoskyddsbrädorna är under 12 cm. <i>Endast för dino-modellen:</i> Mellanrummet mellan grindens spjäll är under 6 cm. Avståndet mellan sidoskyddet och liggytan är under 6 cm.	☐	☐	
19	Höjden på sidoskyddet är över 22 cm från madrassens övre kant. <i>Endast för dino-modellen:</i> Höjden på sidoskyddet är över 60 cm från madrassens övre kant.	☐	☐	

20	Bara för delade sidoskydd: Mellanrummet mellan sänggavel och sidoskydd eller mellan sidoskyddselementen är under 6 cm eller över 31,8 cm.		☐	☐	
----	---	--	--------------------------	--------------------------	--

Kontrollista för besiktning av Bock-vårdsängar		Sida 2/2	Utgiven den 10.9.2018	
Namn/placering:				
Gatuadress/postnummer/ort:				
Avdelning/rum:				
Kontrollant /datum:				

Funktionsbesiktning:				
Nr	Beskrivning	Ja	Nej	Anmärkning
Sidoskydd:				
21	Sidoskydden löper obehindrat i skenorna och låser sig säkert. <i>Endast dino-modellen:</i> Sidopanelerna löper lätt i sina aluminiumprofiler och låser sig säkert med låsningsmekanismen.	☐	☐	
22	Sidoskyddsbrädorna och andra element är stadigt fastsatta eller sitter korrekt på plats.	☐	☐	
23	Sidoskydden består belastningstestet utan deformation.	☐	☐	
Liggyta:				
24	Justering av ryggstödet och bendelen såväl som specialfunktionerna kan utföras korrekt och obehindrat.	☐	☐	
25	Låsningsmekanismen av underbensstödet (om förhanden) fungerar säkert i alla lägen, även under belastning.	☐	☐	
26	<i>Endast domiflex 2 -modellen:</i> De 6 excenterklämmorna håller liggytan fast på plats. Om inte, ska låsmuttern dras åt.	☐	☐	
Underrede (sängar med saxlyft) / sänggavlar (sängar med justerbara delar):				
27	Lyften fungerar obehindrat och korrekt?	☐	☐	
28	Hjulens låsning och bromsar fungerar och hjulen rullar obehindrat?	☐	☐	
Elektriska komponenter:				
29	Handkontrollen (knapparna och spärrfunktionen) fungerar klanderfritt.	☐	☐	
30	Batteri/nödläggessänkning fungerar korrekt och pålitligt.	☐	☐	
Allmänt:				
31	Alla tillbehör (lyftbåge med handtag och sele, upprensingsstöd, väggavståndsanordningar m.m.) är i klanderfritt skick.	☐	☐	

Elmätning:				
Nr	Beskrivning	Ja	Nej	Anmärkning
Isoleringsmotstånd - (Gäller endast för modeller tillverkade före 2002.)				
32	Isoleringsmotståndet är över 7 MΩ.	☐	☐	
Läckström – (Denna mätning behöver inte utföras under de första 10 åren för vårdsängar som är tillverkade efter 2018-05 och är utrustade med en drivenhet från Limos eller för sängar som är tillverkade efter 2015-07 och är utrustade med en drivenhet från Dewert. Dessutom ska sängarna vara utrustade ett externt nätaggregat (SMPS) från Limos eller Dewert som omvandlar nätspänningen till en skyddsklenspanning på högst 35 V.)				
33	Läckström, direkt mätning: Det uppmätta värdet är under 0,1 mA.	☐	☐	

Bedömning:				
Nr	Beskrivning	Ja	Nej	Anmärkning
34	Alla värden är inom godkänt område. Besiktningen är godkänd.	☐	☐	

Åtgärd vid icke-godkänd besiktning:	☐ Repareras ☐ Kasseras
-------------------------------------	---

Datum/Namn-teckning	Nästa besiktning



Hermann Bock GmbH

Nickelstr. 12

D-33415 Verl

Telefon: +49 52 46 92 05 - 0

Fax: +49 52 46 92 05 - 25

Webbplats: www.bock.net

E-post: info@bock.net

VÅRA SAMARBETSPARTNERS

Våra partners, som vi, satsar på kvalitet, innovation och övergenomsnittliga, internationellt erkända standarder. Vi förlitar oss på våra partners liksom du kan lita på oss.

Observera att för att vår garanti ska gälla måste användarutbildning, reservdelsförsörjning, reparationer, inspektioner och andra tjänster utföras av vår personal eller våra auktoriserade återförsäljare. Du hittar en lista över våra återförsäljare på www.bock.net.

® registrerat varumärke

890.02646 Uppdaterad: 2023-08

Version 01

Rätten till tekniska ändringar förbehålls.