

# Sicuro tera

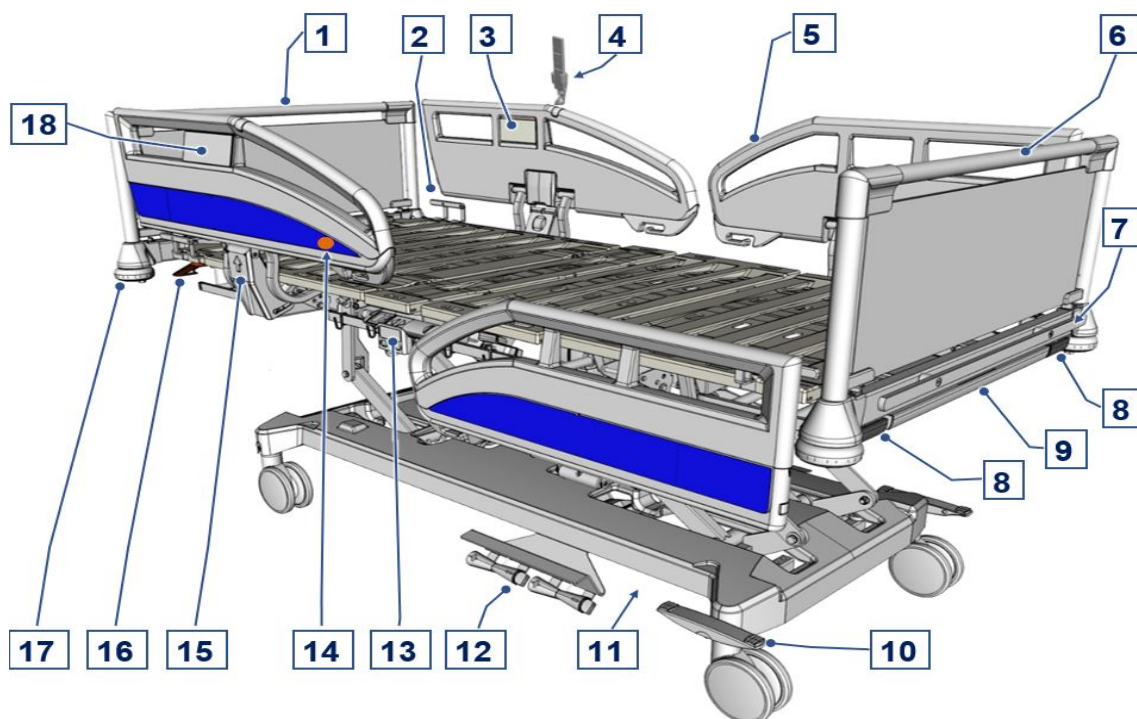


## Brugsanvisning

Sicuro tera og modelvarianter



## Klinikseng Sicuro tera



[1] Hoveddel, aftagelig	[2] Holdegreb / madrasføringer på siden (4x)
[3] Betjeningspanel (inde) til patient	[4] LCD-håndbetjening
[5] Protega-sengehest	[6] Foddell, aftagelig
[7] Spændeskinne (på alle sengesider)	[8] Udløserhåndtag sengeforlængelse
[9] Sengetøjshylde, udtrækkelig med galleribøjle	[10] Fodpedal (til at bremse sengen)
[11] Option: Femte hjul (ikke synlig på billede)	[12] Option: Fodkontakt til lateral svingning, liggefladehøjde og ryglæn
[13] Parkeringsposition (begge sider) til LCD-håndbetjening	[14] Magnet (på begge sider) til aktivering af betjeningsniveauer på LCD-håndbetjening
[15] Sengehest-udløser	[16] Håndtag til nødsænkning af ryglænet (2x)
[17] Vægafvisende hjul	[18] Betjeningspanel (ude) til fagpersonale



## Indholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Adresse, markedsdata.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Forord.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Målgruppe, kvalifikation og forpligtelser.....</b>	<b>3</b>
3.1	Ejer.....	3
3.2	Ejers forpligtelser.....	3
3.3	Bruger (medicinsk personale).....	4
3.4	Bruger (teknisk personale).....	4
3.5	Brugers kvalifikation.....	4
3.6	Brugers forpligtelser.....	4
3.7	Patient.....	5
<b>4</b>	<b>Regler for indføringen.....</b>	<b>6</b>
4.1	Sikkerhedshenvisninger.....	6
4.2	Henvisninger om ikoner.....	6
<b>5</b>	<b>Sikkerhedshenvisninger.....</b>	<b>8</b>
<b>5.1</b>	<b>Sikkerhedshenvisninger til brug af sengen.....</b>	<b>8</b>
5.1.1	Elektriske ledninger og tilslutninger.....	8
5.1.2	Driftstid for elektriske enheder.....	9
5.1.3	Håndbetjening.....	9
5.1.4	Sengejustering.....	12
<b>5.2</b>	<b>Særlige typer af farer.....</b>	<b>13</b>
5.2.1	Brandfare.....	13
5.2.2	Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser.....	13
<b>5.3</b>	<b>Sikkerhedshenvisninger for tilføjede dele og tillægsenheder.....</b>	<b>14</b>
5.3.1	Brugen af andet elektrisk medicinsk udstyr.....	14
5.3.2	Brugen af patientlift.....	16
<b>5.4</b>	<b>Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med tilbehør.....</b>	<b>16</b>
<b>5.5</b>	<b>Sikkerhedshenvisninger til bortskaffelse.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Produktbeskrivelse.....</b>	<b>19</b>
6.1	Anvendelsesformål.....	19
6.2	Formålsbestemt anvendelse.....	19
6.3	Kontraindikationer.....	20
6.4	Bivirkninger.....	20
6.5	Produktvarianter.....	20
6.6	Sengens komponenter.....	21

6.6.1	Hoved- og fodgærde.....	21
6.6.2	Liggeflade.....	21
6.6.3	Understel.....	21
6.6.4	Elektrisk drivsystem.....	21
6.6.5	Betjeningselementer.....	22
6.6.6	Sengeheste.....	34
6.6.7	Aktiveringsmagnet.....	35
6.6.8	Sengetøjshylde.....	36
6.6.9	Holder til ledning.....	38
6.6.10	Holder til sengegalge / infusionsstativ (hoveddel).....	39
6.6.11	Holder til infusionsstativ.....	40
6.6.12	Standard spændeskinne.....	41
6.6.13	Fastgørelsespunkter til fastspændingsstropper.....	42
6.6.14	Li-ion-batteri.....	43
<b>6.7</b>	<b>Tekniske data.....</b>	<b>44</b>
6.7.1	Typeskilt.....	44
6.7.2	Andre symboler på produktet.....	46
6.7.3	Anvendte materialer.....	46
6.7.4	Mål.....	46
6.7.5	Vægt.....	47
6.7.6	Justeringsområder.....	47
6.7.7	Driftslyde.....	48
6.7.8	Omgivelsesbetingelser.....	48
6.7.9	Klassificering af medicinprodukter.....	49
6.7.10	Elektriske data.....	49
<b>6.8</b>	<b>Elektrisk tilslutningsplan.....</b>	<b>52</b>
6.8.1	Standardudstyr.....	53
6.8.2	Valgfrit udstyr.....	56
<b>7</b>	<b>Ibrugtagning.....</b>	<b>60</b>
7.1	Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med ibrugtagning.....	60
7.2	Sikkerhedshenvisninger til anvendelsesstedet.....	61
7.3	Sikkerhedshenvisninger for elektriske plejesenge.....	61
<b>8</b>	<b>Redning af stengen / tilpasning af sengen.....</b>	<b>63</b>
8.1	Ny belægning ved patientskift.....	63
8.1.1	Henvisninger om sengens bæreevne.....	63
8.1.2	Krav.....	63

8.2	<b>Forlængelse / forkortelse af liggeflade</b> .....	64
8.3	<b>Ilægning af madras</b> .....	64
8.4	<b>Indsætning / udtagning af galge</b> .....	65
8.5	<b>Anbringelse af håndtag</b> .....	66
8.5.1	Højdejustering.....	67
8.6	<b>Anbringelse af infusionsstativ</b> .....	68
8.7	<b>Anbringelse/anvendelse af forsyningsskinner (option)</b> .....	69
8.8	<b>Gendannelse af fabriksindstilling</b> .....	70
8.8.1	På LCD-håndtaget.....	71
8.8.2	På betjeningspanelet (ude).....	72
8.8.3	På betjeningsmodul.....	73
8.9	<b>Nedlukning</b> .....	73
<b>9</b>	<b>Betjening / rutine</b> .....	<b>74</b>
9.1	<b>Kørsel og bremsning af sengen</b> .....	<b>74</b>
9.1.1	Sikkerhedshenvisninger til kørsel, bremsning og låsning af sengen.....	75
9.1.2	Fjernelse af transportsikring.....	76
9.1.3	Kørsel med sengen.....	77
9.1.4	Brems sengen.....	78
9.1.5	Farer ved hjullåsen.....	78
9.2	<b>Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion</b> .....	<b>78</b>
9.2.1	På LCD-håndbetjening.....	79
9.2.2	På betjeningspanelet (ude).....	81
9.2.3	På betjeningsmodulet.....	82
9.3	<b>Indstilling af normalposition</b> .....	<b>82</b>
9.3.1	På betjeningsmodul.....	82
9.3.2	På LCD-håndbetjening og på betjeningsmodul.....	83
9.4	<b>Indstilling position autokorrektur</b> .....	<b>83</b>
9.4.1	På LCD-håndtaget.....	83
9.4.2	På betjeningspanelet (ude).....	84
9.5	<b>Indstilling af ryglæn</b> .....	<b>84</b>
9.5.1	På LCD-håndbetjening.....	84
9.5.2	På betjeningsmodul.....	86
9.5.3	På betjeningspanelet (ude).....	86
9.5.4	På betjeningspanelet (inde).....	87
9.5.5	På fodkontakten (option).....	87
9.6	<b>Indstilling af sengehøjde</b> .....	<b>90</b>

9.6.1	På betjeningsmodul.....	91
9.6.2	På betjeningspanelet (ude).....	91
9.6.3	På betjeningspanelet (inde).....	92
9.6.4	På LCD-håndbetjening (option).....	92
9.6.5	På fodkontakten (option).....	93
<b>9.7</b>	<b>Indstilling af lateral svingning.....</b>	<b>94</b>
9.7.1	På betjeningsmodul.....	95
9.7.2	På betjeningspanelet (ude).....	95
9.7.3	På LCD-håndbetjening (option).....	96
9.7.4	På fodkontakten (option).....	97
<b>9.8</b>	<b>Indstilling af lårbensstøtte.....</b>	<b>98</b>
9.8.1	På LCD-håndbetjening (option).....	98
9.8.2	På betjeningsmodul.....	99
9.8.3	På betjeningspanelet (ude).....	99
9.8.4	På betjeningspanelet (inde).....	100
<b>9.9</b>	<b>Indstilling af underbensstøtte.....</b>	<b>100</b>
9.9.1	Mekanisk.....	100
<b>9.10</b>	<b>Integreret forlængelse af underbensstøtte (option).....</b>	<b>102</b>
9.10.1	Forskriftsmæssig brug.....	102
9.10.2	Betingelse.....	103
<b>9.11</b>	<b>Indstilling af siddeposition.....</b>	<b>103</b>
9.11.1	På LCD-håndbetjening (option).....	104
9.11.2	På betjeningsmodul.....	104
9.11.3	På betjeningspanelet (ude).....	105
9.11.4	På betjeningspanelet (inde).....	105
<b>9.12</b>	<b>Lavt hovedleje.....</b>	<b>106</b>
9.12.1	På LCD-håndtaget.....	106
9.12.2	På betjeningsmodul.....	107
9.12.3	På betjeningspanelet (ude).....	107
<b>9.13</b>	<b>Tænd / sluk lyset under sengen (option).....</b>	<b>108</b>
9.13.1	På LCD-håndtaget.....	108
9.13.2	På betjeningspanelet (ude).....	109
9.13.3	På betjeningsmodulet (option).....	110
<b>9.14</b>	<b>„Easy Care“ -funktion.....</b>	<b>110</b>
9.14.1	Aktivering på LCD-håndtag.....	111
9.14.2	Aktivering af betjeningspanelet.....	112



<b>9.15 Brug af sengeheste</b> .....	<b>114</b>
9.15.1 Hæve.....	115
9.15.2 Sænkning.....	116
<b>10 Særfunktioner</b> .....	<b>117</b>
<b>10.1 Indstil chokposition</b> .....	<b>117</b>
10.1.1 På LCD-håndtaget.....	117
10.1.2 På betjeningspanelet (ude).....	118
10.1.3 På betjeningsmodul.....	119
<b>10.2 Indstil CPR-position</b> .....	<b>119</b>
10.2.1 På LCD-håndtaget.....	120
10.2.2 På betjeningsmodul.....	120
10.2.3 På betjeningspanelet (ude).....	120
<b>10.3 Nødbetjening: Sænkning af ryglæn</b> .....	<b>121</b>
<b>11 Speciel tilpasning af sengen</b> .....	<b>123</b>
<b>11.1 Fjernelse/påsætning af hovedgærde og fodgærde</b> .....	<b>123</b>
11.1.1 Afmontering.....	123
11.1.2 Montering.....	123
<b>11.2 Anbring fastspændingsbælte</b> .....	<b>124</b>
<b>11.3 Begrænsning af maksimal liggehøjde</b> .....	<b>125</b>
11.3.1 På LCD-håndtaget.....	125
11.3.2 På betjeningspanelet (ude).....	127
<b>11.4 Begrænsning af minimal liggehøjde</b> .....	<b>128</b>
11.4.1 På LCD-håndtaget.....	128
11.4.2 På betjeningspanelet (ude).....	130
<b>11.5 Indstilling af ryglæn mellemstopposition (option)</b> .....	<b>131</b>
11.5.1 På LCD-håndtaget.....	131
11.5.2 På betjeningspanelet (ude).....	133
<b>11.6 Tilpasning af siddeposition og normalposition</b> .....	<b>134</b>
<b>11.7 Indstilling af nulposition-lateral svingning</b> .....	<b>134</b>
11.7.1 På betjeningsmodul.....	135
11.7.2 På betjeningspanelet (ude).....	135
11.7.3 På LCD-håndbetjening (option).....	136
<b>12 Rengøring og desinficering</b> .....	<b>138</b>
<b>12.1 Sikkerhedshenvisninger for rengøring og desinficering</b> .....	<b>138</b>
12.1.1 Før du begynder rengøringsarbejdet.....	138

12.1.2	Efter endt rengøringsarbejde.....	139
<b>12.2</b>	<b>Manuel rengøring.....</b>	<b>140</b>
<b>12.3</b>	<b>Maskinel rengøring.....</b>	<b>141</b>
12.3.1	Indstilling af vaskeposition.....	143
12.3.2	Fastlæggelse af alternativ vaskeposition.....	145
<b>13</b>	<b>Istandsættelse.....</b>	<b>148</b>
13.1	Serviceadresse.....	148
13.2	Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med vedligeholdelsen.....	148
13.2.1	Lovgivningsmæssigt grundlag.....	149
13.3	Anbefalet smøremiddel.....	149
13.4	Anbefalet speciallak.....	150
13.5	Servicepunkter.....	150
13.6	Vedligeholdelsesplan.....	152
13.6.1	Regelmæssig inspektion.....	153
<b>14</b>	<b>Udskiftning af elektriske komponenter.....</b>	<b>155</b>
14.1	Sikkerhedshenvisninger.....	155
14.2	Udskiftning af batteri (blygel / Li-Ion).....	156
14.3	Udskiftning af netledning.....	158
14.4	Tilslutning af jordlederen.....	159
14.5	Udskiftning af LCD-håndbetjening.....	160
14.6	Udskift betjeningspanel.....	160
14.7	Udskiftning af betjeningsmodul.....	161
14.8	Udskiftning af styringen.....	161
14.9	Start styreenheden.....	162
14.9.1	På LCD-håndbetjening.....	163
14.9.2	På betjeningspanelet (ude).....	165
14.9.3	På betjeningsmodul.....	166
14.10	Indlæring af LCD-håndbetjening.....	167
14.11	Aktivering af det integrerede betjeningspanel (ude).....	169
<b>15</b>	<b>Fejlafhjælpning.....</b>	<b>171</b>
15.1	Fejl- og fejlafhjælpning.....	171
15.2	Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude).....	174
15.3	RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel.....	176
15.4	Vis/slet sidste fejl.....	178
15.4.1	På LCD-håndtaget.....	178

15.4.2	På betjeningspanelet (ude).....	180
<b>15.5</b>	<b>Fejlvisninger på betjeningsmodul.....</b>	<b>180</b>
<b>15.6</b>	<b>RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul.....</b>	<b>183</b>
<b>16</b>	<b>Bortskaffelse.....</b>	<b>184</b>
16.1	Bortskaffelse af sengen.....	184
16.2	Bortskaffelse af emballage.....	184
16.3	Bortskaffelse af komponenter.....	184
16.3.1	Elektrokomponenter.....	184
16.3.2	Batterier.....	185
<b>17</b>	<b>Bilag.....</b>	<b>187</b>
17.1	Tilgængeligt tilbehør.....	187
17.2	Information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	188
17.2.1	EMC-informationstabeller.....	189
17.3	Testprotokol.....	193
17.4	Brugerkontrol.....	197
17.5	EF-overensstemmelseserklæring.....	199

# 1 Adresse, markedsdata

**Producent:**

**Stieglmeyer GmbH & Co. KG**

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

**Tlf.nr.:** +49 (0) 5221 185 - 0

**Fax:** +49 (0) 5221 185 - 252

**E-mail:** info@stieglmeyer.com

**Internet:** www.stieglmeyer.com

Henvend dig venligst til vores kundecenter i Tyskland med forespørgsler om reservedele, kundeserviceønsker og andre spørgsmål:

**Stieglmeyer GmbH & Co. KG**

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

**Tlf.nr.:** +49 (0) 5221 185 - 777

**Fax:** +49 (0) 5221 185 - 219

**E-mail:** service@stieglmeyer.com

**Internet:** www.stieglmeyer.com

Kunder uden for Tyskland kan henvende sig med alle deres spørgsmål til vores salgsafdeling i det pågældende land. Du finder kontantdetaljerne på vores hjemmeside.

Eftertryk, også hvis det kun er i uddrag, kun med forudgående skriftlig tilladelse fra udgiver.

Alle rettigheder forbeholdes.

Tekniske ændringer forbeholdes.

Dette produkt er ikke godkendt til det nordamerikanske marked, især Amerikas Forenede Stater (USA). Distribution og brug af plejesengen på disse markeder, heller ikke via tredje, er forbudt af producenten.

## 2 Forord

Kære kunde

Firmaet Stiegemeyer har bygget denne seng til dig for på bedst tænkelig vis at hjælpe dig under dit arbejde med pleje af patienterne. Vi følger med stor lideskab et mål om at udvikle førsteklasses produkter med en lang levetid. Produkterne har til sigte at gøre patienternes ophold i sengen så behageligt som muligt og plejepersonalets arbejdsopgaver så sikre som muligt. Derfor tester vi alle funktioner inden leveringen samt den elektriske sikkerhed. Her eneste seng er i god og korrekt stand, når den forlader produktionen.

For at bibeholde tilstanden så længe som muligt er en faglig korrekt håndtering obligatorisk. Derfor beder vi dig om at læse denne brugsanvisning grundigt og tage højde for indholdet. Den hjælper dig både under ibrugtagning af sengen og under den daglige brug. Som ejer og bruger finder du her alle informationer om den behagelige betjening og sikre håndtering af sengen. Brugsanvisningen er et praktisk opslagsværk, du altid bør have indenfor rækkevidde.

Firmaet Stiegemeyer står også efter købet af sengen til rådighed. Vores afdeling Assist tilbyder skræddersyede løsninger omkring alt, hvad der har med inspektion, vedligeholdelse, reparation og procesoptimering at gøre. Du kan ringe til vores kundeservice i Tyskland på tlf.nr. +49 (0) 5221 185 – 777. Kunder uden for Tyskland kan henvende sig med alle deres spørgsmål til vores salgsafdeling i det pågældende land. Du finder kontantdetaljerne på vores hjemmeside [www.stiegemeyer.com](http://www.stiegemeyer.com).

Vi ønsker dig og brugerne god fornøjelse og glæde under arbejdet med patienterne.

Stiegemeyer GmbH & Co. KG

## 3 Målgruppe, kvalifikation og forpligtelser

### 3.1 Ejer

Ejer (f.eks. klinik, sygehus(-ledelse)) er naturlige, juridiske personer, der ejer produktet. Ejer bærer ansvaret for sikker brug af dette medicinske produkt.

### 3.2 Ejers forpligtelser

Som ejer i Europa skal du tage højde for dine forpligtelser iht. den nye forordning for medicinske produkter (EU) 2017/745 (MDR) samt eventuelt eksisterende nationale love og bestemmelser, f.eks. i Tyskland: Tysk medicinproduktforordning (MPBetreibV) for at sikre en vedvarende sikker brug af dette medicinprodukt uden risici for patienter, brugere og tredje-mand. I andre lande udenfor Europa skal der tages højde for gyldige nationale bestemmelser vedrørende ejers forpligtelser.

Lad kun plejesengen betjene af instruerede personer.

- Undervis alle brugere ved hjælp af denne brugsanvisning, der skal overrækkes sammen med plejesengen, i en sikker betjening af sengen inden den første ibrugtagning.
- Gør alle brugere opmærksom på eventuelle risici ved usagkyndig brug. Det vedrører især omgangen med de elektriske motorer og sengehestene.
- Sørg for, at også stedfortrædende personale er tilstrækkelig instrueret i betjeningen af plejesengen.
- Gør brugeren opmærksom på, hvor denne brugsanvisning opbevares.

Sørg for at alle sikkerhedsanvisninger overholdes.

Ved lang tids brug af plejesengen skal der efter et bestemt tidsrum (som minimum én gang om året) gennemføres en kontrol af funktionen og de visuelle skader.

Hvis plejesengen skifter ejer følger brugsanvisningen med overdragelse af sengen.

Dersom der anbringes andre apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer etc.) skal du sørge for, at hvert apparat er sikkert placeret og fungerer, som de skal.

Hvis du er usikker beder vi dig henvende dig til producenten af det enkelte apparat eller til Stieglmeyer.

### 3.3 Bruger (medicinsk personale)

Bruger (f.eks. medicinsk personale, sygeplejersker, læger, sundhedsassistenter, plejepersonale) er personer, der på baggrund af deres uddannelse, erfaring og kurser er kvalificeret til selvstændigt at betjene sengen eller arbejde på/med sengen inden for de områder, de er gjort bekendt med. Desuden er de uddannet til at identificere eventuelle risici og vurdere patientens kliniske tilstand.

### 3.4 Bruger (teknisk personale)

Brugere med teknisk baggrund, f.eks. vicevært, servicetekniker eller personer, der grundet deres uddannelsesmæssige baggrund eller kurser udbudt af ejer, kan udføre specielle tekniske opgaver på plejesengen.

### 3.5 Brugers kvalifikation

Ejere må kun give brugere lov at betjene sengen, hvis de opfylder følgende tre minimumskrav:

- Medicinsk uddannelse
- Erfaring i omgang med patienter og plejesenge
- Har fået en introduktion til håndtering af denne plejeseng af ejer

Til indstilling (det teknisk niveau for LCD-håndtaget) og vedligeholdelse af plejesengen må ejer kun bruge personale, der besidder følgende tre minimumskvalifikationer:

- Teknisk erfaring i forbindelse med indstillinger og vedligeholdelse af plejesenge
- Har læst og forstået den særlige betjening og vedligeholdelse af denne seng her i brugsanvisningen (det tekniske niveau for LCD-håndtaget)

### 3.6 Brugers forpligtelser

Lad ejeren instruere dig i en sikker betjening af plejesengen.

I Europa: Du er som bruger iht. forordning om medicinske produkter 2017/745 (MDR) forud for hver anvendelse af plejesengen forpligtet til at undersøge, at alle sengens funktioner er i orden og, at sengen i øvrigt er i god stand. Desuden er du forpligtet til at følge brugsanvisningen under brug og ved istandsættelse. Herunder særligt sikkerhedshenvisningerne. Kun på den måde kan fejlvisninger forhindres og du kan være sikker på korrekt brug, hvor personalet er sikkert og hvor ingen materielskader forekommer.

I andre lande: I andre land skal der tages højde for gyldige nationale bestemmelser vedrørende ejers forpligtelser.

Bemærk også brugsanvisningen for tilbehøret, der er placeret på sengen.

Sørg i den forbindelse for en sikker placering af alle bevægelige ledninger, slanger, etc.

Sørg for, at ingenting forhindrer de indstillinger, du foretager, som f.eks. natborde, skinner eller stole.

I tilfælde af, at du anbringer yderligere apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer etc.) skal du forsikre dig om, at de er placeret sikkert og, at alle funktioner er intakte.

Hvis du er usikker beder vi dig henvende dig til producenten af det enkelte apparat eller til Stiegelmeier.

### **FORSIGTIG**

#### **Ulykkesfarer**

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser samt tingsskader!

- Brug ikke plejesengen, hvis der er mistanke om en beskadigelse eller fejlfunktion:
- Træk straks stikket ud af stikkontakten;
- Mærk plejesengen tydeligt som "DEFEKT";
- Meddel omgående ejer om situationen.

## **3.7 Patient**

En patient defineres som en person, der har brug for pleje, som er syg, svagelig eller handicappet og som ligger i denne seng.

For hver ny patient, der ligger i sengen, skal ejer eller bruger give patienten en indføring i de for patienten vigtige funktioner.



## 4 Regler for indføringen

### 4.1 Sikkerhedshenvisninger

I denne brugsanvisning vises sikkerhedshenvisninger på følgende måde:

#### **ADVARSEL**

##### **ADVARSEL**

- ADVARSEL henviser til potentielt farlige situationer, der hvis de ikke undgås, kan føre til død eller svære kvæstelser.

#### **FORSIGTIG**

##### **FORSIGTIG**

- FORSIGTIG henviser til potentielt farlige situationer, der hvis de ikke undgås, kan føre til lette eller mindre kvæstelser.

#### **BEMÆRK**


##### **BEMÆRK**

- Henviser til skadelige situationer med følgende mulige konsekvenser: at produktet eller noget i umiddelbar nærhed kan blive beskadiget.

Det anvendte sikkerhedssymbol erstatter ikke teksten til sikkerhedshenvisningerne. Læs derfor sikkerhedshenvisningerne og følg dem nøje!

### 4.2 Henvisninger om ikoner

Generelle henvisninger eller krydsreferencer vises med følgende symboler:

-  Generelle henvisninger, tips og nyttige fremgangsmåder.



Krydsreferencer eller aktiv link: angiver i hvilken del af brugsanvisningen målet befinder sig, kapitelnavn og sidetal. Eksempel: [Sikkerhedshenvisninger](#) » [8](#)

# 5 Sikkerhedshenvisninger

## 5.1 Sikkerhedshenvisninger til brug af sengen

Denne plejeseng er ikke egnet til patienter under 146 cm eller til små børn.

Denne plejeseng må kun betjenes af personer instrueret af operatøren.

Elektriske indstillinger er kun mulige, hvis plejesengen er tilsluttet strømmen iht. reglerne (undtagelse: Nøddrift vha. batteri (option)).

Hvis plejesengen skifter ejer skal denne brugsanvisning også medfølge.

### 5.1.1 Elektriske ledninger og tilslutninger



#### ADVARSEL

##### Fare grundet elektrisk stød


Tages der ikke højde herfor kan det føre til livsfarlige elektriske stød grundet beskadigede ledninger. Bemærk følgende forholdsregler for at undgå faren ved elektriske stød og funktionsfejl.

- Udskift omgående en beskadiget ledning. Hvis en beskadiget ledning anvendes fremadrettet kan det føre til elektriske stød, brand og andre farer og funktionsfejl.
- Plejesengen må kun tilsluttes net med jordet stikkontakt.
- Alle ledninger og kabler til tillægsapparater skal placeres således, at de ikke belastes under brug. Det indebærer, at de ikke kan køres over, masses eller beskadiges af andre genstande eller på anden vis.
- Træk stikket ud af stikkontakten, hvis du identificerer en faresituation.
- Hæng ledningen med den dertil anbragte ledningsholder ved hovedgærdet så det sikres mod at falde ned og ikke slæber hen over gulvet.
- Test ledningen under brug af sengen mindst én gang om ugen for at se, om den er beskadiget (afskrabninger, blanke ledninger, knækkede steder, klemte ledninger, etc.). Samme procedure foretages efter mekaniske belastninger, f.eks. hvis ledninger er blevet kørt over med sengen eller en vogn, efter ledningerne har været bøjet eller strakt kraftigt ud og efter hver gang sengen er blevet flyttet eller skubbet et andet sted hen og inden du sætter stikket i kontakten.

- Tjek regelmæssigt alle ledningens skrueforbindelser.
- Læg ikke dobbeltstikdåser under plejesengen. Det kan føre til elektrisk fare grundet beskadigede ledninger eller indtrængning af væsker.
- Tag sengen ud af drift, hvis du formoder, at ledningen kunne være beskadiget.

---

### 5.1.2 Driftstid for elektriske enheder

-  En uafbrudt driftstid på 2 minutter må ikke overskrides. Derefter skal der være en pause på mindst 18 minutter.

Hvis det elektriske system anvendes i længere tid, f.eks. hvis patienten uafbrudt "leger" med håndtaget, så slukker den integrerede elektroniske temperaturskyttelse.

I sådanne sjældne tilfælde er styreenheden igen klar til brug efter ca. 20 minutters afkølingstid.

### 5.1.3 Håndbetjening



#### BEMÆRK

##### Tingsskader

Ved manglende overholdelse kan der forekomme sammenstød mellem håndbetjeningen og andre genstande eller enheder. Det kan føre til defekter eller utilsigtet udløsning af ikke-spærrede justeringsfunktioner.

- Hvis håndbetjeningen ikke er i brug, placeres den i holderen på sengen, så det ikke kan falde ned, og tastaturet på ydersiden af sengen ikke er ubeskyttet.

## BEMÆRK

### Tingsskader

Ved manglende overholdelse kan der forekomme systemfejl grundet blokerede elektriske justeringssystemer.

- Vær opmærksom på, hvordan du lægger ledningen til håndbetjeningen og være opmærksom på, at ingen dele af ledningen er i berøring med sengen og kan blive klemt, drejet eller på anden måde beskadiget.
- Hæng håndbetjeningen med tastaturet ind mod sengen.

## BEMÆRK

### Tingsskader

Tages der ikke højde herfor kan der forekomme tingsskader, der påvirker bæreevne for kliniksengen eller justeringsfunktionen negativt. Før hver eneste elektriske justering skal du sikre dig, at

- ingen forhindringer står i vejen, såsom natborde, skinner, andre enheder, stole eller vægbeskyttelseslister,
- ingen genstande er placeret på understellet,
- der ikke sidder personer på den let hævede del af ryglænet og ved benene.

## BEMÆRK

### Fejlfunktioner

Gælder for den elektriske håndbetjening med indbygget magnetisk sensor: Hvis der ikke tages højde for denne henvisning, kan det føre til fejlfunktioner. Stærke magnetfelter kan påvirke låsefunktionerne på den elektriske håndbetjening.

- Brug kun andre enheder, der udsender sådanne magnetfelter (f.eks. permanente magneter, mobile trådløse kommunikationsenheder med NFC-funktion, QI-læsere, RFID-læsere) i en afstand på mere end 30 cm fra disse håndbetjeninge.

## ADVARSEL

### Kvæstelsesfare

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser.

Spær alle betjeningsfunktioner for patienterne på håndbetjeningen, hvis

- patienten ikke er i stand til at betjene sengen sikkert,
- patienten ikke er i stand til selv at forlade en farlig situation,
- der under justering af ryg- og lårbensstøtte foreligger en øget risiko for, at patienten bliver klemt,
- patienten kan udsættes for farer grundet utilsigtet indstilling af fremdriftssystemet,
- børn ikke er under opsyn i de rum, hvor sengen står.
- Sengen må så kun indstilles af en instrueret person eller ved tilstedeværelse af en instrueret person!
- Følgende mærkater med henvisninger på sengetøjshylden minder dig om at spærre håndbetjeningen:



## 5.1.4 Sengejustering

### **ADVARSEL**

#### **Fare for at blive klemt**

Manglende overholdelse kan det føre til kvæstelser!

- Denne seng er kun påtænkt til brug som enkeltseng. Overhold en min. Sikkerhedsafstand på et natbordsbredde (ca. 60 cm) ti den næste seng.
- Vær ved alle justeringer opmærksom på, at patient, bruger og andre personer, især legende børn, ikke befinder sig under lænet eller liggefladen, hvor de kan blive klemt og kvæstet.


### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Hvis ikke kan det føre til skader på kliniksengen og/eller løftestellet, der påvirker kliniksengen eller justeringsfunktionernes bæreevne negativt.

Sørg for, at:

- ingen forhindringer står i vejen, såsom natborde, skinner, andre enheder, stole eller vægbeskyttelseslister,
- ingen genstande er placeret på understellet,
- der ikke sidder personer på den let hævede del af ryglænet og ved benene.

-  En elektronisk overbelastningssikring sørger ved stor belastning af drivsystemet for, at systemet automatisk slås fra. Efter kort kørsel i modsat retning og afhjælpning af årsag til overbelastning af drivsystemet kører du videre i oprindelig køre-retning.

## 5.2 Særlige typer af farer

### 5.2.1 Brandfare

#### ADVARSEL

##### **Brandfare**

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser grundet forbrændinger samt tingskader.

- Brug flammehæmmende madrasser og sengetøj i det omfang det er muligt.
- Gør patienten opmærksom på, at det ikke er tilladt at ryge i sengen.
- Brug kun teknisk fejlfrit ekstraudstyr (f.eks. varmetæpper) og andre elektriske apparater (f.eks. lamper, radioer)
- Sørg for, at disse apparater kun anvendes i overensstemmelse med tilsigtet brug.
- Sørg for, at disse apparater ikke utilsigtet lander på eller under sengetøjet (fare for varmeophobning).
- Undgå i alle tilfælde brug af samlestik på forlængerledninger eller dobbeltstikdåser under sengen (brandfare grundet indtrængende væsker).
- Sørg for ikke at lægge brandbart materiale (f.eks. sengetøj) eller faste hårde genstande under liggefladen (fare for varmeophobning/ elektrisk fare ved kontakt med installerede elektriske komponenter i særdeleshed ved/omkring stik/ batterier under ryglænet).

### 5.2.2 Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser

Denne plejeseng er underlagt de særlige bestemmelser om forsigtighed for medicinske elektriske enheder i forbindelse med elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Sørg derfor ved ibrugtagning og under drift af plejesengen for at følge disse retningslinjer.

Bærbare og mobile HF-enheder (f.eks. trådløse telefoner, mobiltelefoner, babyalarmer, WLAN, WiFi, walkie talkie, etc.) kan påvirke brugen af medicinske elektriske apparater. Disse påvirkninger tolereres i vidt omfang takket være den robuste, interferens-resistente opbygning af denne sengs elektriske justeringsanordning.

Denne plejeseng må ikke bruges sammen med højfrekvent kirurgisk udstyr.



Trods overholdelse af alle angivne EMC-grænseværdier kan det ikke udelukkes, at der også for denne elektriske enhed kan forekomme tilfælde, hvor der opstår fejl under brug grundet andre HF-kommunikationsenheder tæt på sengen (f.eks. "skratten" i radioen). I sådanne tilfælde anbefaler vi at øge afstanden mellem enheder og ikke at bruge den samme stikkontakt til flere apparater eller, at du slukker for den forstyrrende/forstyrrede enhed. Sørg også for at gøre patienterne opmærksomme på ovenstående.

Du finder flere tekniske detaljer her [Information om elektromagnetisk kompatibilitet \(EMC\)](#)  
» [188](#)

### 5.3 Sikkerhedshenvisninger for tilføjede dele og tillægsenheder


Kun ved anvendelse af originalt Stiegelmeier-tilbehør, der passer til den pågældende sengemodel, vil du opleve en problemfri, velfungerende drift med absolut sikkerhed for patienten. Ved anbringelse af tilbehør må der ikke opstå farer under justering af læn for at patienten kan klemmes eller oplever, at blive skåret. Hvis det ikke er muligt skal du spærre det pågældende justeringssted. I den forbindelse aktiveres de elektriske justeringers spærrefunktion.

#### 5.3.1 Brugen af andet elektrisk medicinsk udstyr

Hvis der sammen med denne elektrisk justerbare seng også bruges strømdrevne elektriske (medicinske) apparater, som infusionspumpe, databehandlingsapparater, EKG/EEG-enheder og så videre, udgør det til sammen et "elektromedicinsk system".

Forholdsreglerne under brug af elektromedicinsk udstyr skal tages iht. den elektromagnetiske kompatibilitet (EMC) samt overholdelse af tilladte strømværdier. Installering og ibrugtagning af elektromedicinske enheder skal ske i overensstemmelse med EMC-anbefalingerne i de medfølgende papirer. Om nødvendigt skal sengen (via tilslutningsstiften over hovedgærdet) og de apparater, der medfølger med sengen, tilsluttes medfølgende potentialudligning (PA).

Når denne seng er tilsluttet strømmen skal den generelt tilsluttes potentialudligningen under intravaskulær og intrakardial brug. Sengens potentialudligning omfatter liggefladens ramme. Andre dele og tilbehør (f.eks. hovedgærde, sengeheste, galge, infusionsdele) er undtaget herfor.

 Tilslutningen til en yderligere potentialudligning befinder sig på hovedendens tværrør under hoveddelen.

Efter kundens ønske kan potentialudligningen udstyres med et jordkabel (tilbehør).

Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

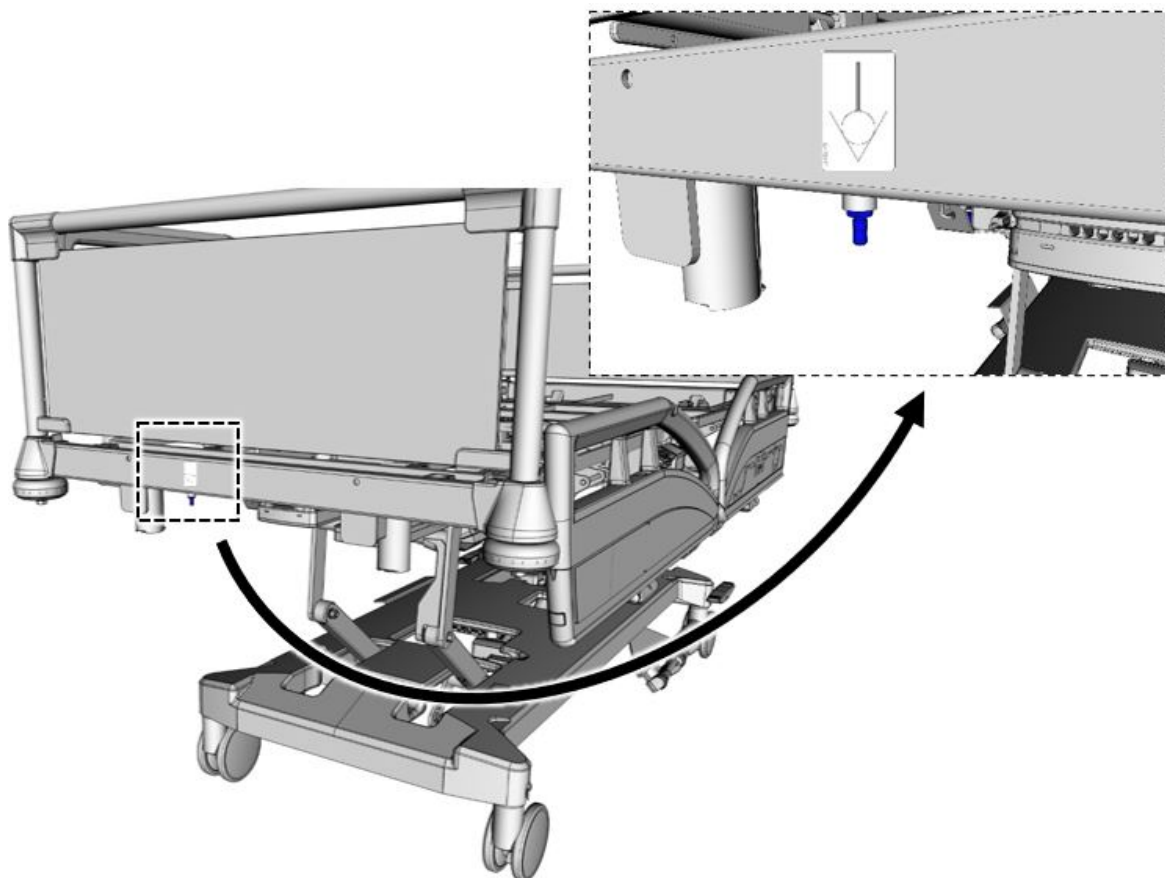


Illustration 1: Tilslutningsstift og symbol for potentialudligning

Bemærk i den sammenhæng også:

- Kapitel [Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser](#) » 13 samt kapitel [Sikkerhedshenvisninger til anvendelsesstedet](#) » 61.
- alle angivelser i brugsanvisningerne om ekstra enheder samt kravene i den bestemmende standard EN 60601-1.

### 5.3.1.1 Brugen af EKG/EEG-apparater

Brugen af EKG/EEG-apparater til overvågning af patienter er som regel uden problemer i forbindelse med denne seng.

Dersom der mod forventning opstår interferens grundet sengens elektriske udstyr, der påvirker måleudstyret, skal EKG-elektroderne så vidt muligt lægges parallelt til patientens arme og ben. Sengen skal i sådanne tilfælde tilsluttes potentialudligningen (PA) anbragt over hovedgærdet.

Mange af disse apparater har også et 50Hz-/60Hz-netfilter, der eventuelt skal tændes for. Hvis disse forholdsregler ikke ændrer situationen skal stikket til sengen trækkes ud.

På den måde undgår du aktivt eventuelle fejl.

## 5.3.2 Brugen af patientlift

### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Ved manglende overholdelse kan der forekomme skader ved brug af patientliften på ledninger og motorer.

- Før du gør brug af patientlift, rengøringsudstyr etc. skal du gøre dig klart, at der er begrænset plads under sengen. Således undgår du beskadigelser af understellet og/eller de elektriske justeringsmotorer på grund af kollisioner når der køres ind under sengen.

## 5.4 Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med tilbehør

### **FORSIGTIG**

#### **Tingsskader**

Tages der ikke højde herfor kan det føre til tingsskader eller kvæstelser grundet brugen af forkert tilbehør og uegnede reservedele.

- Brug kun originalt Stieglmeyer-tilbehør, der passer til den pågældende sengemodel. Kun på den måde kan du være sikker på en problemfri, velfungerende drift med absolut sikkerhed for patienten.

## 5.5 Sikkerhedshenvisninger til bortskaffelse

### **ADVARSEL**

#### **Infektionsfare**

Manglende overholdelse kan det føre til sundhedsskader!

- Operatøren skal sørge for, at alle komponenter, der skal bortskaffes ikke er infektiøse/kontamineret.

### **ADVARSEL**

#### **Sundheds-, ting- og miljøfare**

Manglende overholdelse kan det føre til sundheds-, ting- og miljøskader!

Bemærk følgende sikkerhedsforanstaltninger ved Li-Ion-batterier (option):

- Batterierne er testet iht. UN 38.3 og dermed generelt egnet til sikker transport.
- Ved returnering af Li-Ion-batterier af type BA21 bedes du udelukkende bruge de hertil beregnede transportemballage iht. UN3480! (Hertil bør du genbruge de af Stiegelmeier til de leverede reservebatterier originale transportemballager)
- Til returnering skal kravene i den europæiske aftale om international transport af farligt gods på gaden (ARD) og de deraf afledte nationale love overholdes. I andre lande uden for EU skal der muligvis overholdes andre regler.
- Batteripakker, der er beskadiget uden på, må ikke forsendes, men skal sendes i udløbs-sikre, lukkede, ikke-brændbare beholdere til det lokale indsamlingssted, hvor de bortskaffes i henhold til gældende nationale bestemmelser.
- Ved Li-ion-batterier af typen BA21 skal du være opmærksom på henvisninger i sikkerhedsdatabladet i hver ny levering.
- Yderligere sikkerhedsinformationer finder du i kapitlerne [Udskiftning af batteri \(blygel / Li-ion\)](#) » [156](#) og [Batterier](#) » [185](#).

## **FORSIGTIG**

### **Miljørisici**

Tages der ikke højde herfor kan det føre til miljøskader.

- Batterier må ikke bortskaffes i husholdningsaffaldet.
  - Batterier kan bortskaffes på samme måde som bilbatterier hos de lokale indsamlingssteder.
  - Udvendigt beskadiget batteri-packs kan også sendes tilbage til Stieglmeyer.
-

## 6 Produktbeskrivelse

Denne seng opfylder kravene til medicinprodukter - FORODNING (EU) 2017/745 (MDR) og klassificeres af i henhold til klassificeringsreglerne som et medicinsk produkt af klasse I.

### 6.1 Anvendelsesformål

Seng til medicinske formål til opbevaring og valgfri beskyttelse mod utilsigtet fald hos patienter. Værktøjer som hjælp til at diagnosticere, overvåge, forebygge, behandle, lindre sygdom eller kompensere for en skade eller svækkelse.

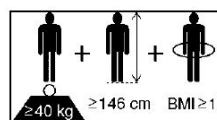
### 6.2 Formålsbestemt anvendelse

- Sengen må udelukkende bruges på sygehuse og i lignende medicinske faciliteter med uddannet fagpersonale i lukkede rum.
- Fagpersonalet skal på baggrund af brugsanvisningen uddannes til brugen af sengen.
- Hvis plejesengen skifter ejer skal denne brugsanvisning også medfølge.
- Sengen er med sine stabile, letkørende hjul udviklet til brug på stuerne samt på gange og til at køre over små dørtærskler på maksimalt 2 cm højde.
- Maksimal sikker arbejdslast ligger på 260 kg (patient + tilbehør).
- Denne seng er udelukkende egnet til voksne patienter, som er større end 146 cm.
- Denne seng bidrager i sig selv ikke til forlængelse eller opretholdelse af liv.
- Denne seng har ingen medicinsk indikation.
- Denne seng kan bruges flere gange.
- Denne seng må kun bruges som enkelt seng.
- Denne seng må ikke anvendes tæt på eksplosive atmosfærer, f.eks. fremprovokeret af rengøringsmidler eller anæstesi.
- Denne seng må ikke bruges sammen med højfrekvent kirurgisk udstyr.
- Bedøm og tag inden brug af sengeheste hensyn til den pågældende patients kliniske tilstand og eventuelle specielle legemsbygning: Bemærk i den sammenhæng de specielle sikkerhedshenvisninger i kapitel [Brug af sengeheste](#) » 114.

Denne seng finder udelukkende anvendelse til de områder, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Enhver anden anvendelse gælder som ikke-formålsbestemt.

### 6.3 Kontraindikationer

- Denne seng er kun egnet til patienter, der ikke ligger under følgende minimumsværdier for kropsmasse/vægt:
  - Kropsstørrelse: 146 cm,
  - Vægt: 40 kg
  - Body Mass Index „BMI“: 17.,



Følgende symbol befinder sig på sengens understel:

- i** Ved små patienter, der ikke vejer så meget er der større fare for under brug af sengeheste at blive klemt mellem frirummene i sengeheste.

#### Beregning af BMI:

BMI = Vægt patient (kg) / Højde patient (m)<sup>2</sup>

- **eksempel a**

→ 41 kg / (1,5 m x 1,5 m) = 18,2 = ok!

- **eksempel b**

→ 35 kg / (1,5 m x 1,5 m) = 15,6 = nicht ok!

### 6.4 Bivirkninger

Hvis patienterne har længere liggetid kan der uden de fornødne foranstaltninger opstå liggesår hos patienterne.

### 6.5 Produktvarianter

Kliniksengen Sicuro tera kan bestilles med to forskellige liggefladestørrelser. Kliniksengens liggefladehøjde kan indstilles forskelligt afhængigt af hjulyperne.

Liggefladestørrelser (B x L) i cm :	90x200 / 90x210
Liggefladehøjde justeringsområde i cm:	45 - 84 eller 46 - 85 (afhængigt af hjulypen)

## 6.6 Sengens komponenter

### 6.6.1 Hoved- og fodgærde

Som standard har sengen en udtagelig hoved- og foddel for, at det i bestemte tilfælde (for eksempel når der tages røntgenbilleder) er let at komme til patienten.

### 6.6.2 Liggeflade

Liggefladen er inddelt i et ryglæn, en sidedel samt en over- og underbensstøtte. Liggefladen kan justeres vandret i højden samt lateralt eller drejes i en lav hoved- eller fodposition. Ryglænet og lårbensstøtten kan justeres individuelt. Under liggefladen befinder komponenterne til det elektriske drivsystem sig. En sengeforlængelse er mulig ved standardudførelsen. For information om betjening se [Forlængelse / forkortelse af liggeflade](#) » 64.

### 6.6.3 Understel

Under liggefladen befinder understellet sig. Sengen har fire hjul, der er placeret centralt over en fodpedal. Et hjul er udstyret med en styrelås, så det er let at køre ligeud.

#### Femte hjul (option)

Efter ønske kan sengen forsynes med et femte hjul, der sidder midt under understellet. Hjullåsene falder i så fald væk og funktionen overtages af det femte hjul.

### 6.6.4 Elektrisk drivsystem

Denne sengs elektriske drivsystem består af følgende komponenter:

- Et drev til ryglænet, et drev til lårbensstøtten, et drev til lateralsvingning og to drev til liggefladehøjden.
- Central styring under liggefladen (ved hovedet). Her opstår en lille 24 volt lavspænding, der er ufarlig for patienter og plejepersonale. Til styreenheden er der tilsluttet drev, betjeningspanel (inde og ude), samt, afhængigt af udstyret, andre elektriske låse- og betjeningsenheder. Disse komponenter arbejder med en 24-volt beskyttelsesspænding og er tilsluttet via støv- og stænkvandsbeskyttede stik.
- Batterier (Li-ion) til netuafhængig nøddrift.
- **Valgfrit:** LCD-håndbetjening, patientvægt (informationer om patientvægt finder du i til-lægsvejledningen), fodkontakt liggefladehøjde, fodkontakt lateral svingning, fodkontakt ryglæn, bremsealarm, undersengelys, OOB-system (til Out-of-Bed-systemet (OOB) beskrives montage og betjening i adskilt brugsanvisning).



## 6.6.5 Betjeningsselementer

Denne klinikseng har forskellige betjeningsselementer til indstilling og positionering af komponenter. Som standard er sengen udstyret med et betjeningsmodul og et betjeningspanel. Følgende tabel viser standardudstyret og det valgfrit udstyr:

Betegnelse for komponenterne	Komponentvariant	Standardudstyr (x) Option (o)
Betjeningsselementer	Betjeningspanel (inde) og (ude)	x
	Betjeningsmodul	x
	LCD-håndbetjening	o
	Fodkontakt: Til justering af sengehøjde / lateral svingning / ryglæn	o


Betjeningsmodul, fodkontakt og betjeningspanel (udvendig) må udelukkende betjenes af medicinsk og teknisk personale.

### 6.6.5.1 LCD-håndbetjening

LCD-håndbetjeningen er det primære betjeningsselement til justering og indstilling af sengen. Det gælder både for patienten og for det medicinske og tekniske personale.

Indstillingsmuligheder for de medicinske og tekniske brugere er defineret via forskellige betjeningsniveauer, der hver frigives separat. Omstillingen mellem LCD-håndbetjeningens betjeningsniveauer sker ved en kort (ca. ½ sekund) berøring af dennes magnetsensor [3] på



aktiveringsmagneten (symbol:  ; se kapitel [Aktiveringsmagnet](#) » 35).

Betjeningsniveauet for medicinsk personale indeholder låsefunktion og særjusteringsfunktioner. På betjeningsniveau for den tekniske anvendelse (teknikerniveau) vises symbolerne på displayet på en mørk display-baggrund.

LCD-håndbetjeningen er enkelt og brugervenligt opbygget. Den har et oplyst display, en vippeknop og to andre knapper.

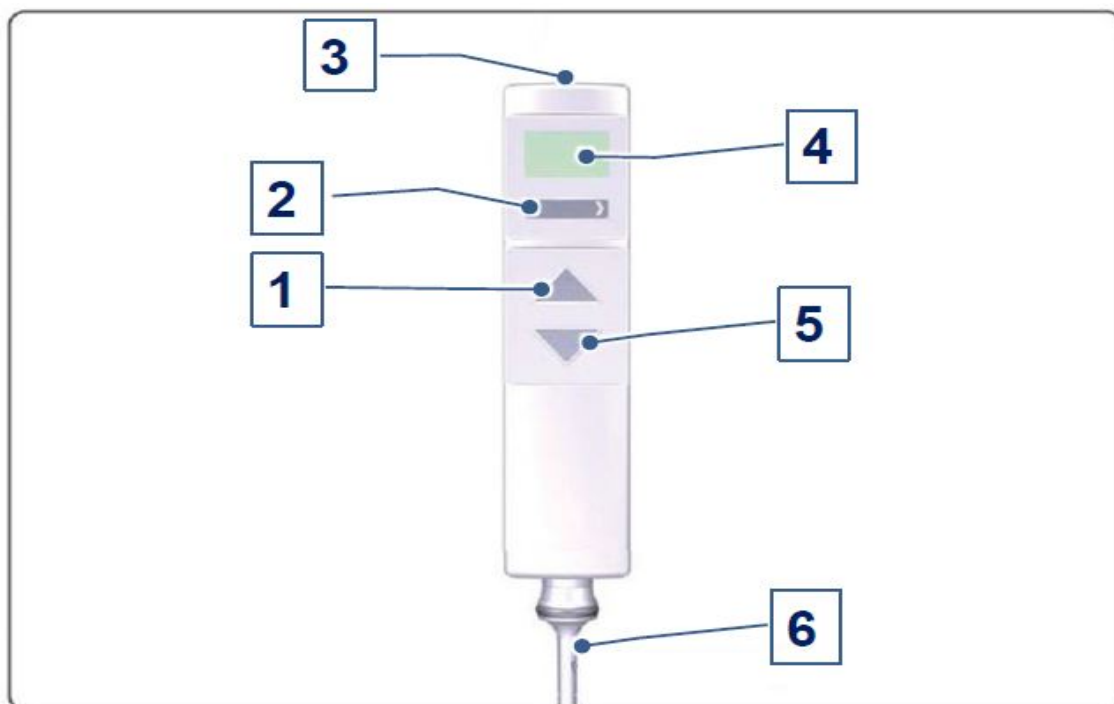


Illustration 2: LCD-håndbetjening

1	Op-knap	2	Vippeknop
3	Magnet-sensor	4	Display
5	Ned-knap	6	Håndbetjeningsledning

Til håndbetjeninger findes der følgende opbevaringsmuligheder:

- små eller store steder på øvre skaft af sengehestene til patientbetjening (på hver side af sengen).
- Parkeringsposition med speciel holder (midt på hvert side af sengen).

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

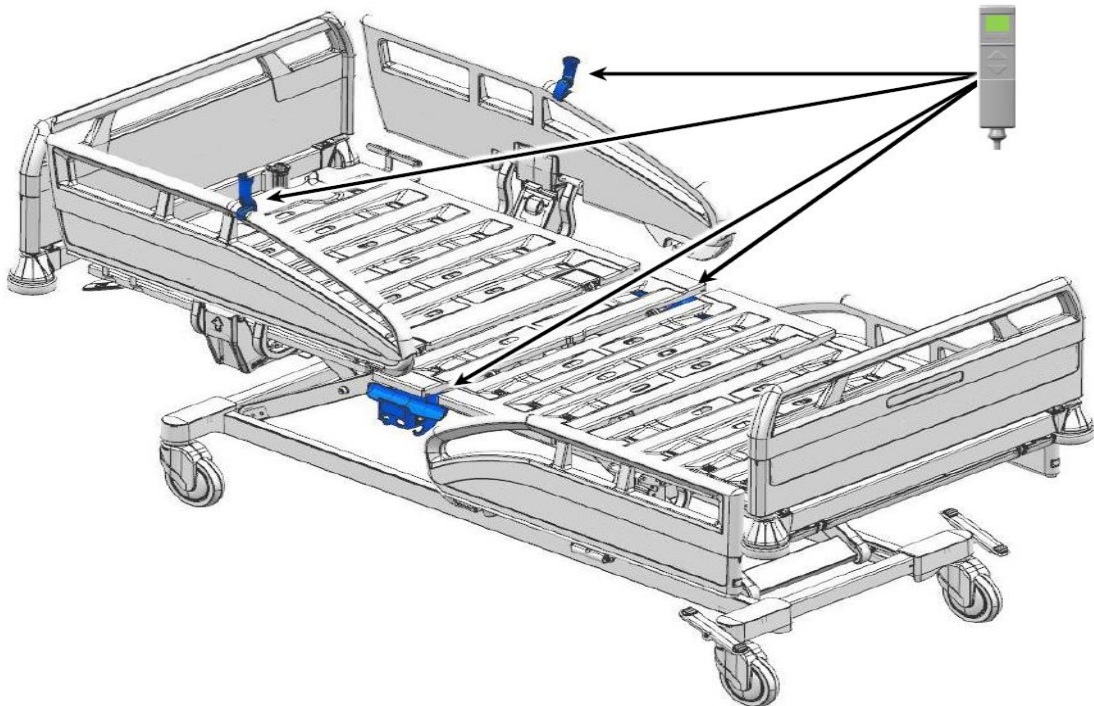


Illustration 3: Opbevaringsmuligheder for LCD-håndbetjeningen

## Betjeningsniveau 1: Patient (= standardniveau)

I dette kapitel får du en oversigt over de justeringsfunktioner patienten har adgang til.

- Disse niveauer er forudindstillede eller indstilles automatisk 10 sekunder efter sidste betjening af knapper på andre niveauer (niveau "EasyCare": efter 2 minutter).
- Skift til andre betjeningsniveauer kan altid kun lade sig gøre forud for disse standardniveauer.
- Justeringsfunktionerne udvælges ved tryk på vippeknappen, med symboler på displayet og ved tryk på Op- eller Ned-knappen.

**i** Det medicinske personale kan låse justeringsfunktioner. Symbolerne for låste justeringsfunktioner vises ikke længere i displayet på betjeningsniveauet for patienten. Spærrede justeringsfunktioner vises på det integrerede betjeningspanel til Protega-sengehesten (ude) med en lukket hængelås. På det integrerede betjeningspanel (inde) deaktiveres knapperne til de spærrede justeringsfunktioner, LED'en lyser orange, hvis de betjenes.

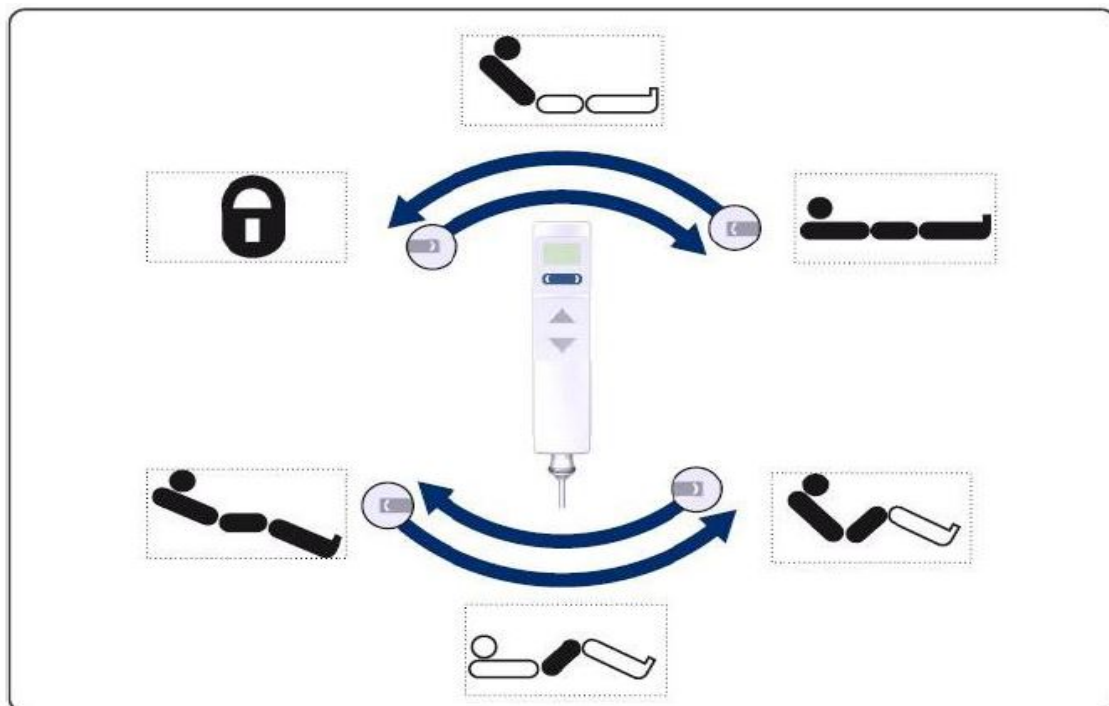


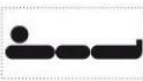





Illustration 4: Betjeningsniveau patient: Med vippeknappen valgbare funktioner

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Justeringsfunktion ryglæn		Justeringsfunktion lårbensstøtte
	Justeringsfunktion liggefladehøjde		Justeringsfunktion sideposition
	Justeringsfunktion autokorrektur		Alle justeringsfunktioner er spærret

### Betjeningsniveau 2: medicinsk personale

Her får du et overblik over håndbetjeningsfunktionerne på betjeningsniveau for det medicinske personale (plejeniveau).

- 10 sekunder efter sidste tryk på knappen eller straks ved efterfølgende berøring af magnetsensoren [3] på aktiveringsmagneten, indstilles betjeningsniveau 1 igen automatisk: Patient ind.
- Funktionerne vælges med vippeknappen, vist på displayet via symboler og udført ved tryk på Op- og Ned-knappen.

- i** Justeringsfunktionen kan ved hjælp af låsefunktionen enten låses eller oplåses igen (se [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion » 78](#)). Symbolerne for låste justeringsfunktioner vises ikke længere i displayet på betjeningsniveauet for patienten.
- i** Efter skift til plejeniveau vises CPR-tegnet på displayet og baggrunden på skærmen blinker uafbrudt.

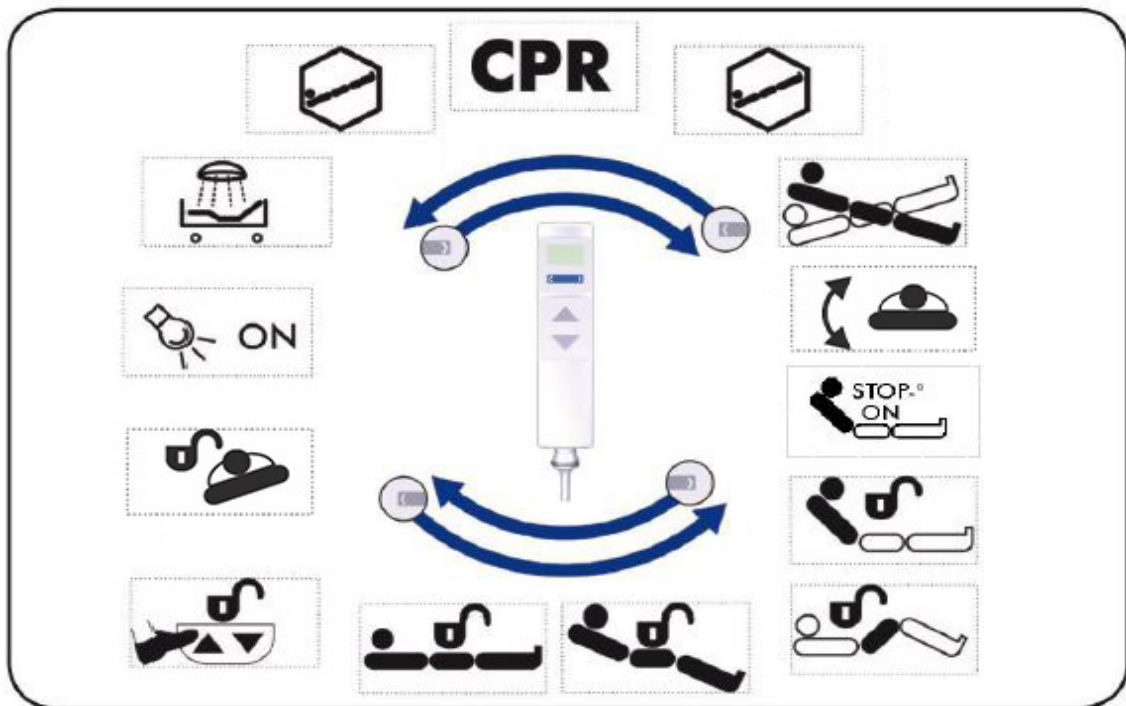














Illustration 5: Betjeningsniveau medicinsk personale: Med vippeknappen valgbare funktioner

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Justeringsfunktion genoplivningsposition		Låsefunktion lårbensstøtte
	Justeringsfunktion chokposition (Trendelenburg-position)		Låsefunktion siddeposition
	Vaskebånds position		Låsefunktion fodkontakt (option)

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Justeringsfunktion lav hovedposition / lav fodposition		Tænd / sluk lyset under sengen (option)
	Låsefunktion ryglæn		Mellemstop ryglæn TÆND/sluk
	Justeringsfunktion lateral svingning		Låsefunktion lateral svingning

### Betjeningsniveau 3: teknisk personale

Her får du et overblik over håndbetjeningsfunktionerne på betjeningsniveau for det tekniske personale (teknikerniveau). Du finder yderligere informationer herom i kapitlet [Udskiftning af elektriske komponenter » 155](#) og i kapitlet [Fejlfhjælpning » 171](#). Funktionerne vælges med tryk på vippeknappen og på Op- eller Ned-knappen.

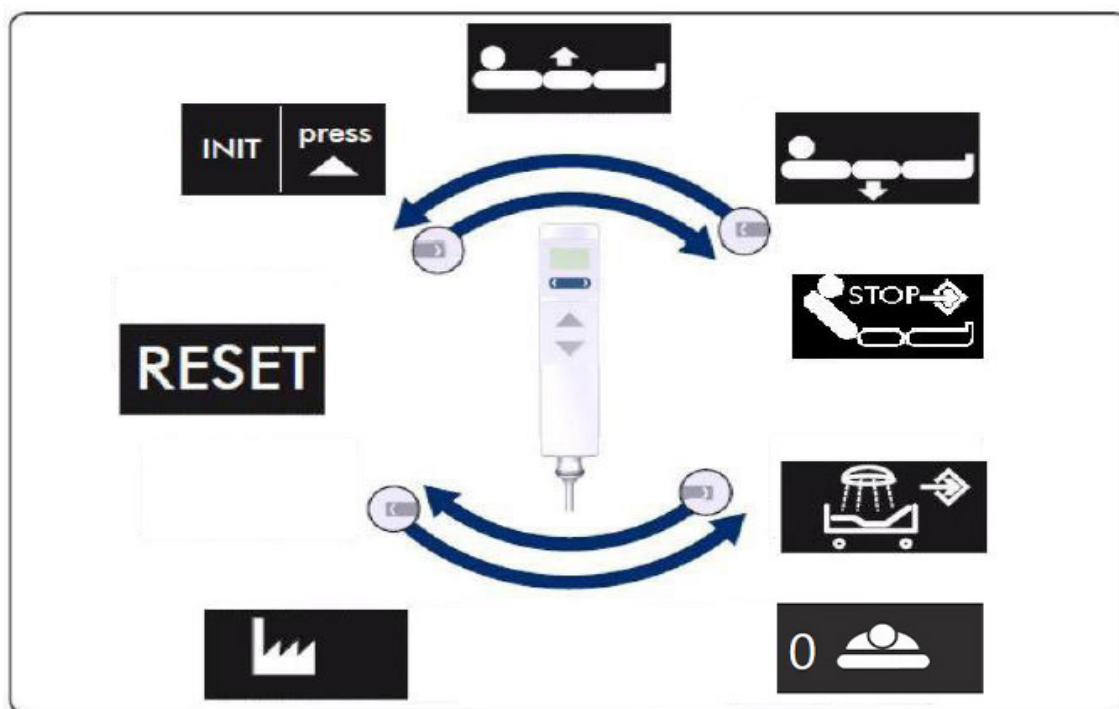










Illustration 6: Betjeningsniveau teknisk personale: Med vippeknappen valgbare funktioner

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Funktion: begrænsning af maksimal liggehøjde		Funktion: Gendan fabriksindstillinger
	Lagring af den laterale svingnings nulposition		Funktion: Fastlæggelses af vasketunnelposition
	Gem vilkårlig position for mellemstop ryglæn		Funktion: RESET
	Funktion: begrænsning af minimal liggehøjde		Funktion: Initialisering

### 6.6.5.2 Betjeningspanelet (inde)

Det integrerede betjeningspanel (inde) er et valgfrit element, der kun er til rådighed i kombination med Protega-sengehest. Panelet er anbragt inde ved hovedgærdet i Protega-sengehesten og tiltænkt patientbetjening. Patienten kan således fra behagelig liggeposition betjene de frigivede funktioner.

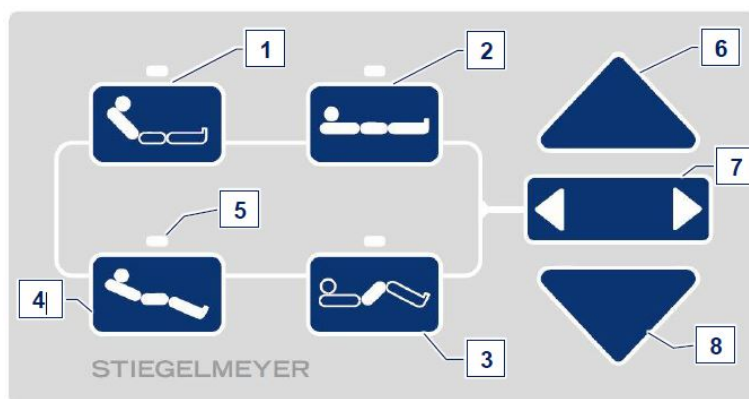


Illustration 7: Betjeningsniveau betjeningspanel (inde)

1	Justeringsfunktion ryglæn	2	Justeringsfunktion liggefladehøjde
3	Justeringsfunktion lårstøtte	4	Justeringsfunktion sideposition
5	Lysdiode	6	Op-knap
7	Vippeknop	8	Ned-knap

### 6.6.5.3 Betjeningspanel (ude)

Det integrerede betjeningspanel (ude) er et valgfrit element, der kun er til rådighed i kombination med Protega-sengehest. Panelet sidder udenpå Protega-sengehesten ved hovedgærdet og er kun tilgængelig for det medicinske personale. Fagpersonalet kan justere sengen via panelet samt justeringsfunktionerne til det integrerede betjeningspanel (inde) og afhængigt af patientens kliniks tilstand, spærre og frigive dem.

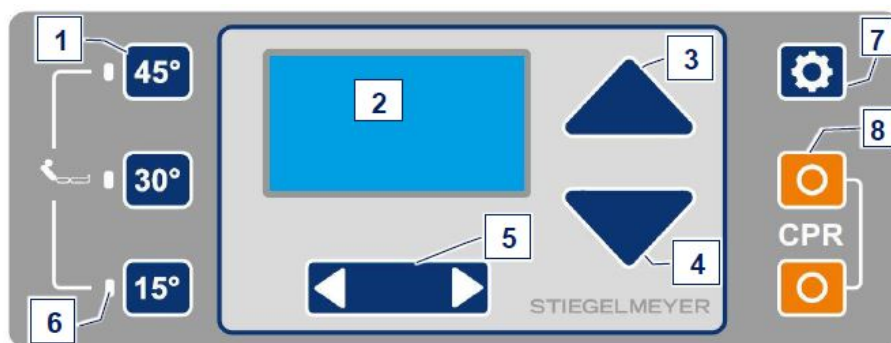


Illustration 8: Betjeningsniveau betjeningspanel (ude)

1	Justeringsfunktion ryglæn 15°, 30° og 45°	2	Display
3	Op-knap	4	Ned-knap
5	Vippeknop	6	Lysdiode
7	Indstillingsknop	8	CPR-knapper

### 6.6.5.4 Betjeningsmodul

På betjeningsmodulet kan alle elektriske justeringer udføres og LCD-håndbetjeningsfunktionerne for patienten kan spærres.

Når sengen er tilsluttet til strømnettet viser en gul lysdiode opladningsprocessen.

Betjeningsmodulet befinder sig ved sengetøjshylden og kan stikkes ind ved foddelens bøjle.



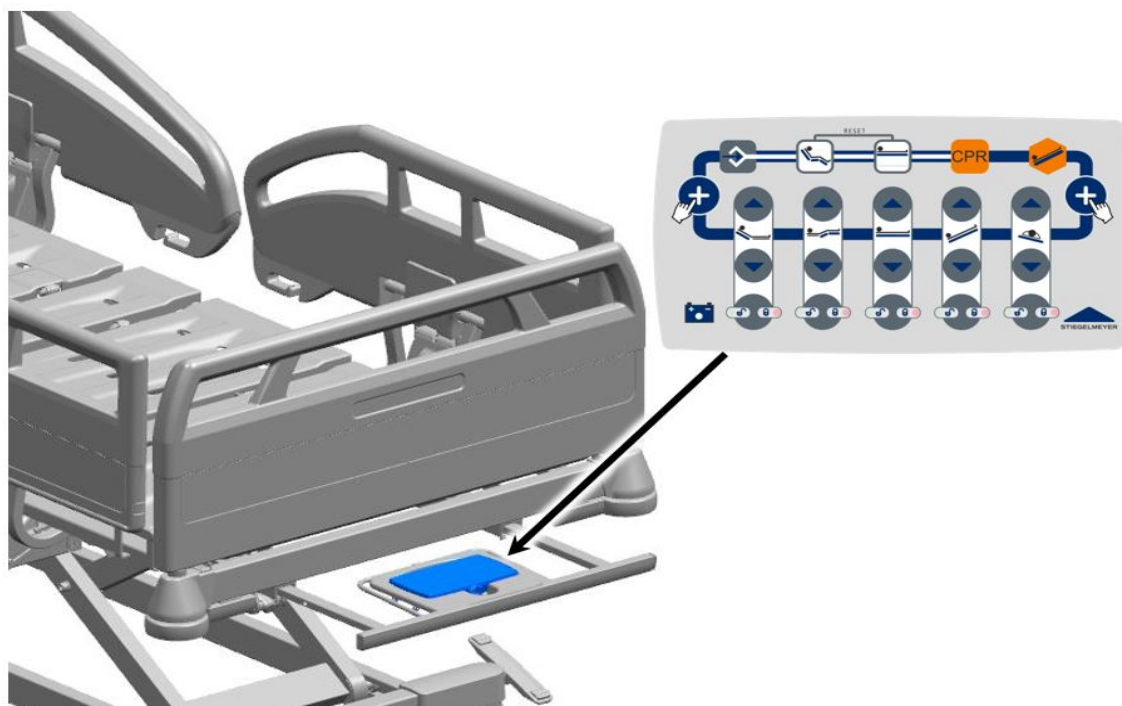












Illustration 9: Position betjeningsmodul

Knapper og visninger på betjeningsmodul har følgende funktioner:

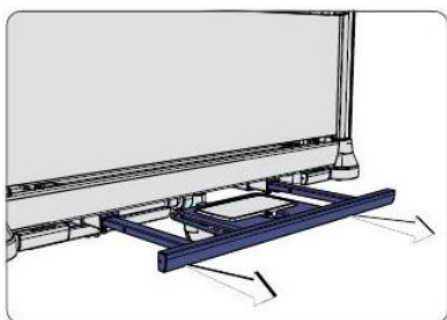
Knap / visning	Forklaring
	Frigørelsesknap
	Gemmeknap (Memory)
	Knap siddeposition

Knap / visning	Forklaring
	Knap CPR (hurtig vandret indstilling af alle liggeflader)
	Knap til normalindstilling
	Knap til chokindstilling (Trendelenburg-stilling)
	Batteriopladningsindikator  En gul LED viser opladningsstatus når sengen er tilsluttet til nettet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED lyser: batteriet oplades</li> <li>• LED lyser ikke: batteriet er helt opladet</li> </ul>
	Knap til låsning og oplåsning af de pågældende funktioner
	Op-knap til den pågældende funktion
	Ned-knap til den pågældende funktion
	Funktion Ryglæn

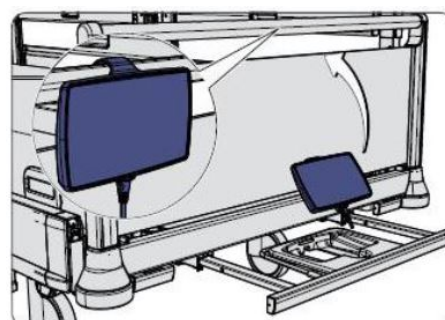
Knap / visning	Forklaring
	Funktion Lårbensstøtte
	Funktion Højdejustering
	Funktion Hoved- eller dyb fodposition
	Funktion Lateral svingning

## Brug af betjeningsmodul

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

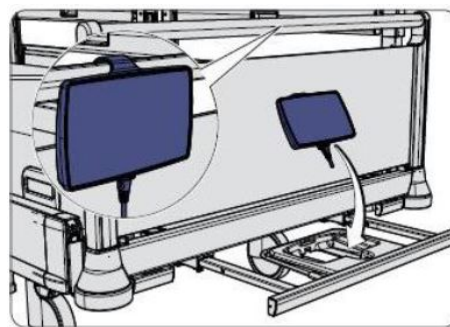


1 Træk sengetøjshylden ud under liggefladen. Sengetøjshylden befinder sig under foddelen.



2 Tag betjeningsmodulet ud fra sengetøjshylden og hæng den på foddelens øverste rør. På den måde er ergonomisk betjening lettere.

- 3 Når du ikke længere har brug for betjeningsmodulet lægger du det tilbage i sengetøjshylden og skubber denne ind under foddelen igen. Vær derved opmærksom på at ledningerne ligger korrekt (ledningen må ikke klemmes).



#### 6.6.5.5 Fodkontakt

Fodkontakten er et valgfrit betjeningselement til funktionerne højdejustering, lateral svingning og ryglæn. Fodkontakten anbringes på understellets tværstang på begge sider. Med fodkontakten kan sengen ved at træde på den pågældende position på vippeknappen køres op og ned og liggefladen kan svinges til højre eller venstre.

Fodkontakten er udstyret med en beskyttelseskappe for at forhindre en utilsigtet aktivering.

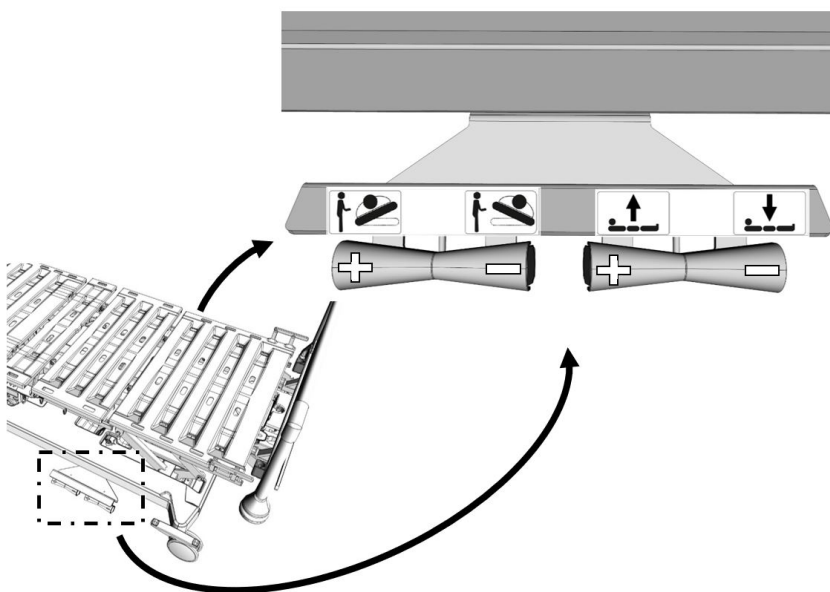


Illustration 10: Position fodkontakt

Vippeknappen på fodkontakten tillader som samtidig indstilling kun en kombination, f.eks. lateral svingning + liggehøjde / ryglæn + liggehøjde.

Følgende funktioner er mulige:

#### Højdejustering

Knap	Forklaring
+	Løft liggeflade
-	Sænkning af liggeflade

### Lateral svingning

Knap	Forklaring
+	Svingning til højre
-	Svingning til venstre

### Ryglænsjustering

Knap	Forklaring
+	Løftning af ryglæn
-	Sænkning af ryglæn

**i** Fodkontakten er af sikkerhedsgrunde altid låst. For at låse denne op, se kapitel [På fodkontakten \(option\)](#) » [97](#).

## 6.6.6 Sengeheste

For at beskytte patienten mod at falde utilsigtet ud har sengen gennemgående Protega-sengeheste. Sengehestene kan sænkes manuelt af plejepersonalet.

**i** Lignende figur. Samme fremgangsmåde.



Illustration 11: Protega-sengehest

### 6.6.7 Aktiveringsmagnet

#### BEMÆRK

##### Fejlfunktioner

Gælder for den elektriske håndbetjening med indbygget magnetisk sensor:  
Hvis der ikke tages højde for denne henvisning, kan det føre til fejlfunktioner.  
Stærke magnetfelter kan påvirke låsefunktionerne på den elektriske håndbetjening.

- Brug kun andre enheder, der udsender sådanne magnetfelter (f.eks. permanente magneter, mobile trådløse kommunikationsenheder med NFC-funktion, Qi-læsere, RFID-læsere) i en afstand på mere end 30 cm fra disse håndbetjening.

Der er integreret en aktiveringsmagnet i sengehesten. Det sted, hvor frigivelsesmagneten



befinder sig er markeret med et orange klistermærke . Aktiveringsmagneten er nødvendig for komme til LCD-håndbetjeningens pleje- og teknikkniveau.

Omstillingen mellem LCD-håndbetjeningens betjeningsniveauer sker ved en kort (i ca. ½ sekund) berøring af dens magnetsensor [3] på aktiveringsmagneten, se kapitel [LCD-håndbetjening](#) » 22.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

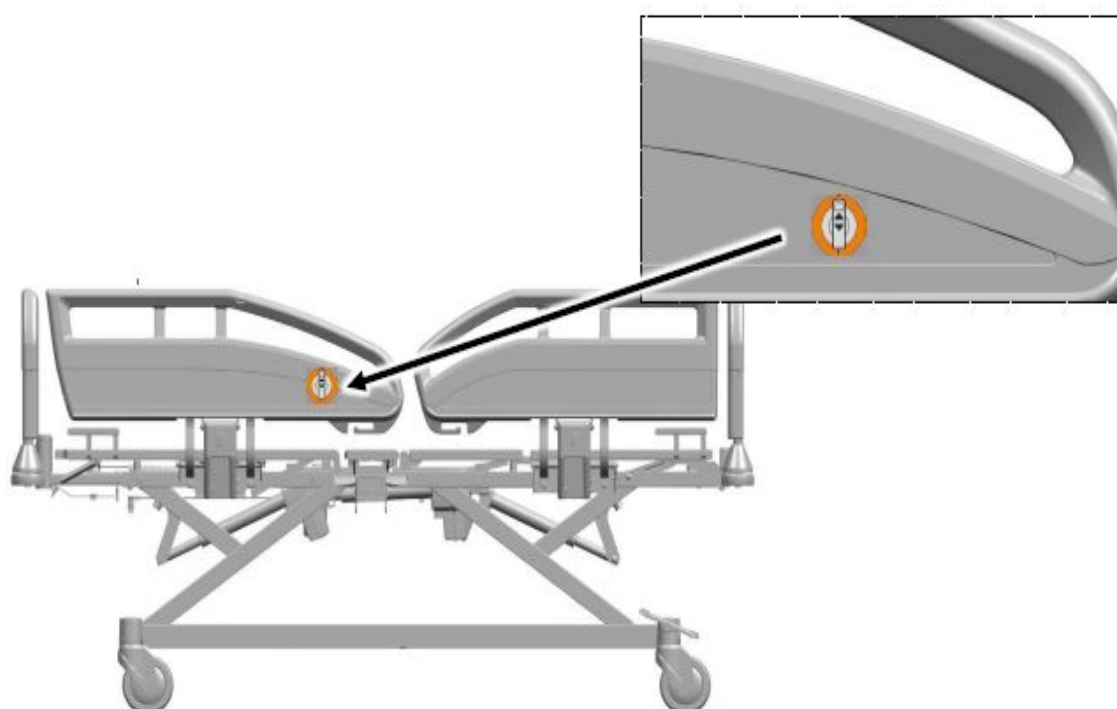


Illustration 12: Frigivelsesmagnetens position ved Protega sengeheste

## 6.6.8 Sengetøjshylde

Sengen er udstyret med en sengetøjshylde i fodenden, der sikrer hygiejnisk opbevaring af sengetøjet. I sengetøjshylden findes betjeningsmodulet og som option betjeningsenheden til patientvægten.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

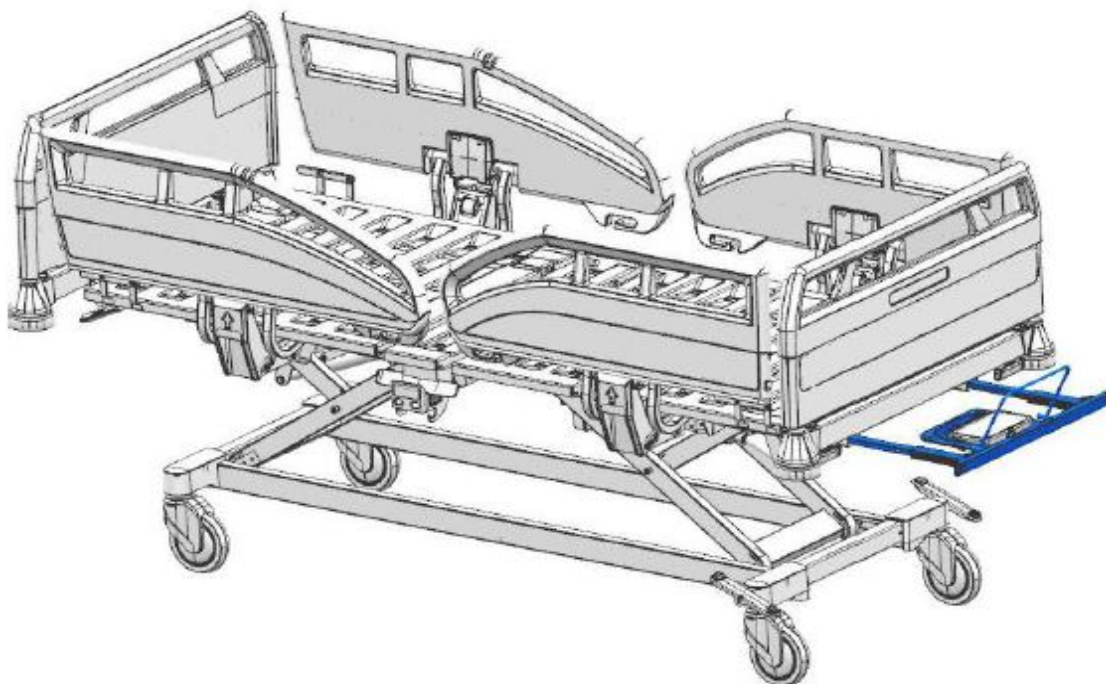


Illustration 13: Sengetøjshylde

#### 6.6.8.1 Brug af sengetøjshylden

### BEMÆRK

#### Tingskader

manglende overholdelse af sengetøjshyldens maksimale bæreevne (15 kg) fører til tingskader.

- Du må ikke sætte dig/afstøtte dig på sengetøjshylden!
- Der må ikke lægges faste genstande på hylden. Disse kan utilsigtet føre til betjening af knapperne på deri opbevarede elektriske betjeningsenheder (option) og således føre til funktionsfejl.
- Vær ved udtagning og genindsætning af betjeningsmodulet opmærksom på dets ledningsføring. Ledningen må hverken klemmes, strækkes eller på anden måde beskadiges.



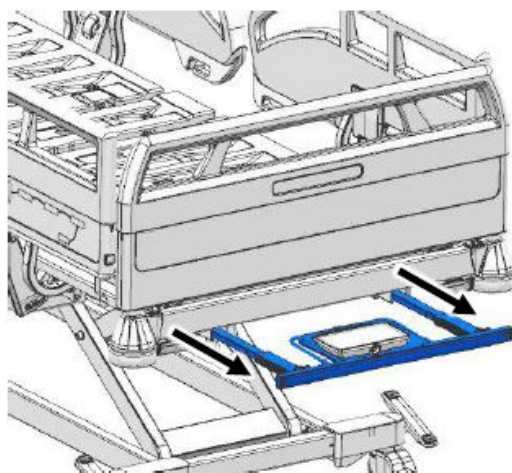
## **FORSIGTIG**

### **Kvæstelsesfare**

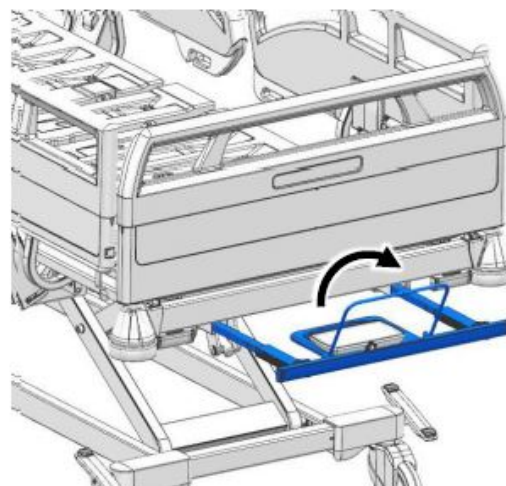
Ved manglende overholdelse kan sengetøjshylden hurtigt blive til en snubelfare.

- Skub sengetøjshylden ind på plads igen straks efter brug.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.



- 1 Træk sengetøjshylden ud under liggefladen med et lille ryk.



- 2 Der er fastgjort en galleribøjle på sengetøjshylden. Klap bøjlen op efter behov. På den måde holdes der bedre på sengetøjet.

### **6.6.9 Holder til ledning**

Ledningsholderen [1] er anbragt på ledningen.

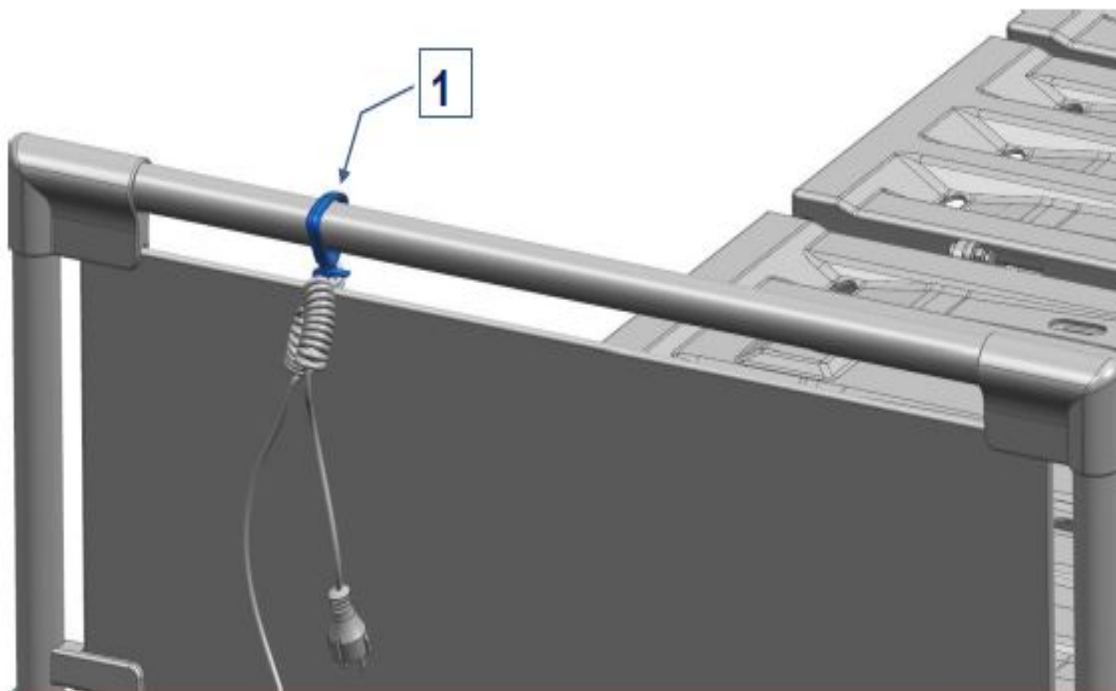


Illustration 14: Ledningsholder ved hovedgærdet.

Hæng ledningsholderen [1] før du kører ved hovedgærdet for at undgå at køre over ledningen, at masse den eller trække den ud af stikket.

#### 6.6.10 Holder til sengegalge / infusionsstativ (hoveddel)

På hoveddelen er der på indersiden anbragt holdere til en sengegalge eller infusionsstativ.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

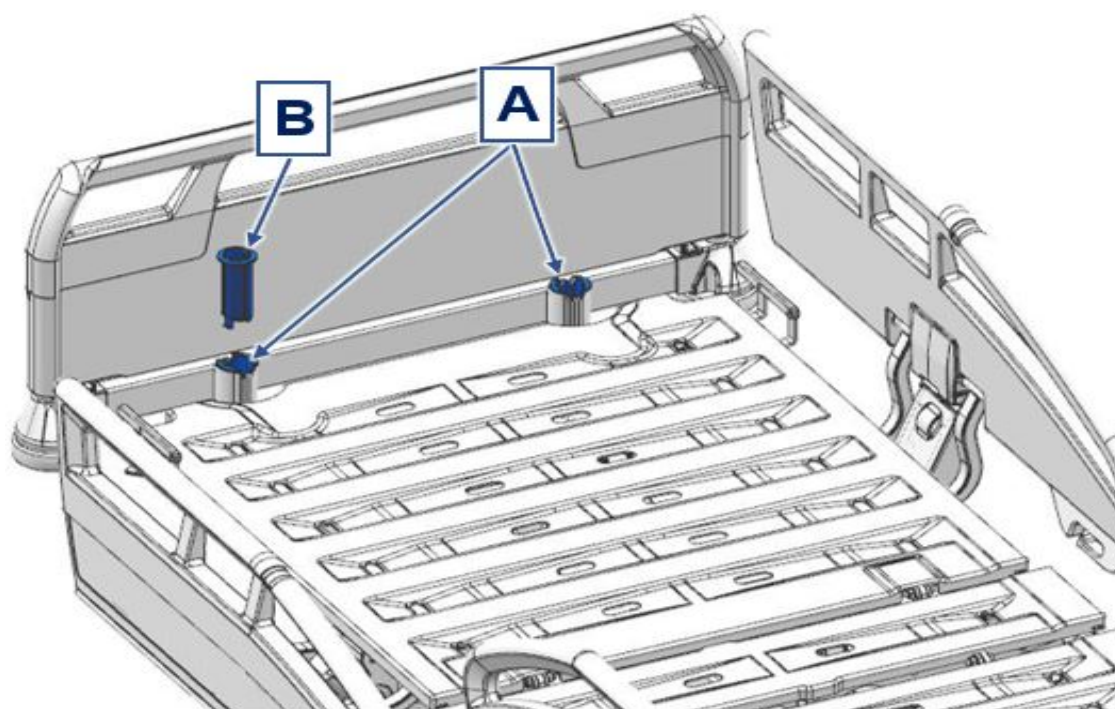


Illustration 15: Position holder - sengegalge

I holderen er der fra fabrikkens side placeret reduktionsstykker [A] (afhængigt af kundens ønske rund eller oval) for at bruge enten en oval eller en rund enhed.

Fra fabrikkens side er der indsat endnu et reduktionsstykke af kunststof i reduktionsstykket [B]. Den kan ved behov bruges til et infusionsstativ. Ved brug af en sengegalge skal fjerne reduktionsstykket fjernes.

På sengegalgen bruges der normalt et håndtag (se [Tilgængeligt tilbehør » 187](#)).

### 6.6.11 Holder til infusionsstativ

På hoved- og foddelen er der på indersiden på begge sider anbragt en holder til et infusionsstativ.

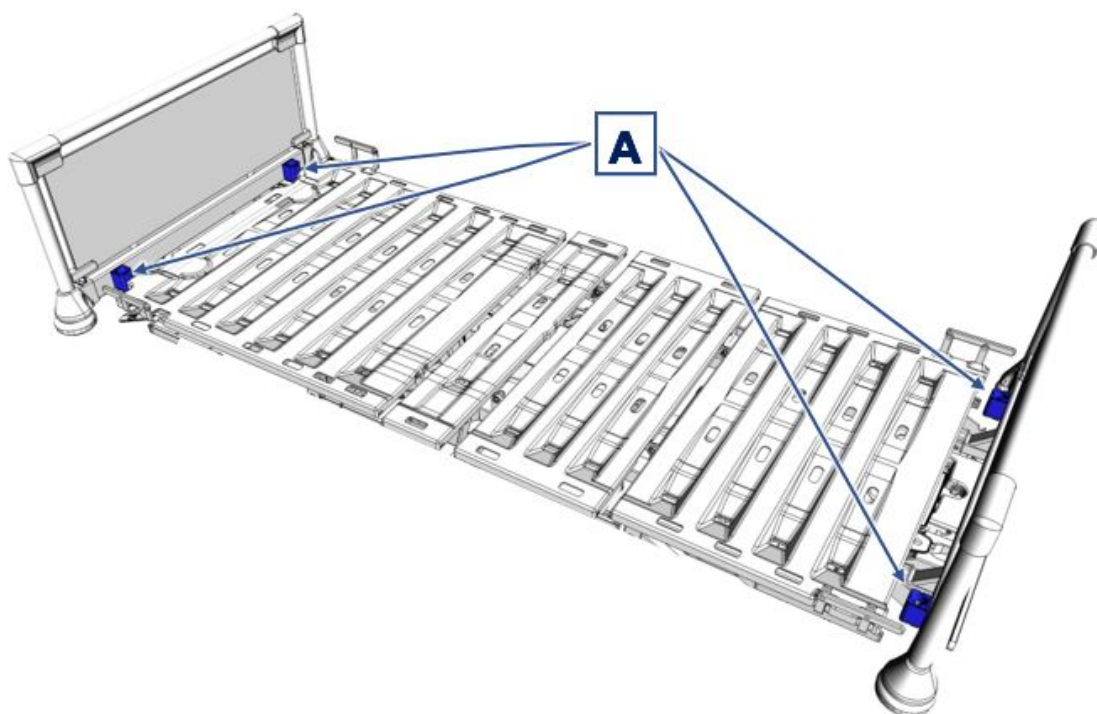


Illustration 16: Position holder-infusionsstativ (på hoved- og foddel)

### 6.6.12 Standard spændeskinne

Sengen er fra fabrikken er på langsiderne og på hovedenden (fodende som option) udstyret med en standard spændeskinne. På skinnerne kan der anbringes kroge, der kan forskydes på standard spændeskinnen. I disse kroge kan der hænges tilbehør som urinflaskekurve, universalbøjler osv. Forsigtig! Ved kørsel med ophængt tilbehør skal du være opmærksom på, at disse tilbehørsdele ikke støder på eller bliver beskadiget.

**i** Standard spændeskinnen må maks belastes med 20 kg.

Universalkroge må belastes med maks. 4 kg!

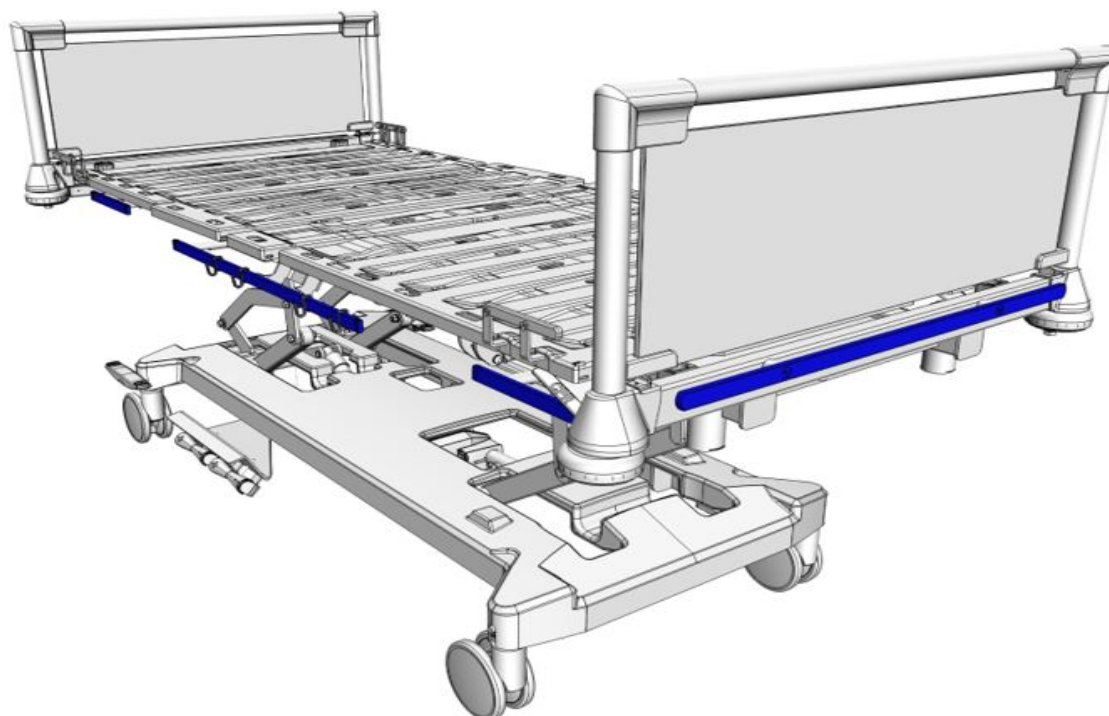


Illustration 17: Standard spændeskinne

### 6.6.13 Fastgørelsespunkter til fastspændingsstropper

Er plastliggefladen udstyret med udsparinger til fastspændingsstropper (undtagelse: Liggeflade 100 cm bred). Pilene markerer åbningerne i plastliggefladen, hvorigennem man kan trække stropper fra fikseringssystemer.

#### **ADVARSEL**

##### **Kvæstelsesfare**

Manglende overholdelse kan føre til kvæstelser af patienten.

- Ved brug fastspændingsbælte spærres alle justeringsfunktioner på LCD-håndtaget samt på betjeningspanelet.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

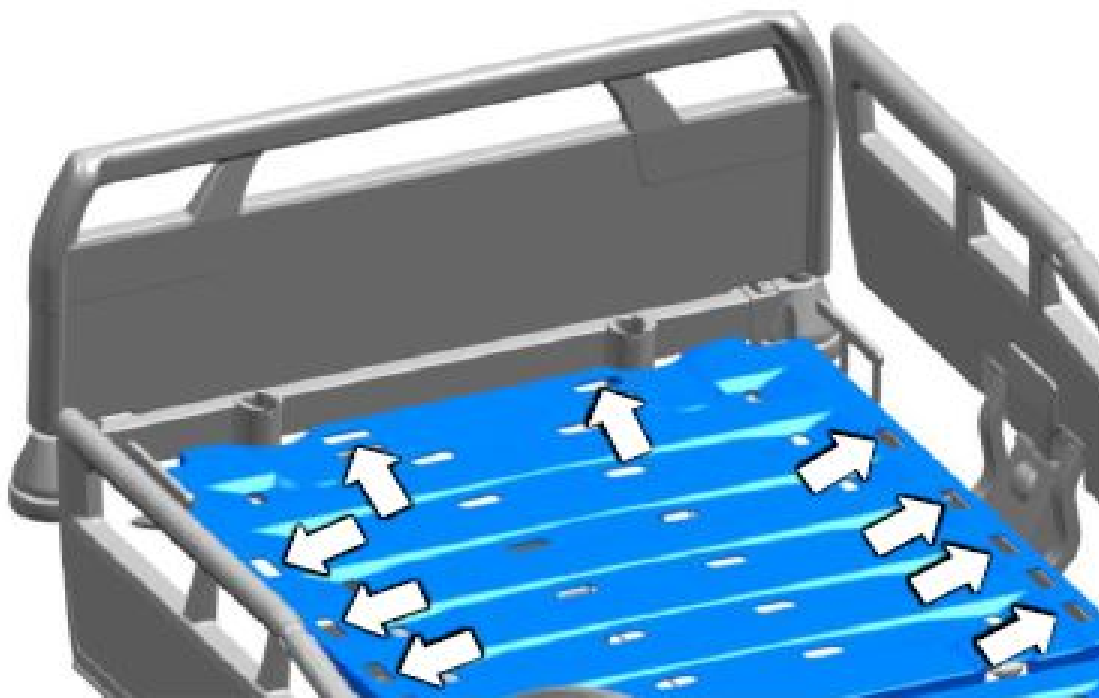


Illustration 18: Udspæringer til fastspændingsstropper

#### 6.6.14 Li-ion-batteri.

Et almindelig kraftigt blygelbatteri kan anvendes til overgangsløsning ved nøddrift til et elektriske fremdriftssystem. Det gør det muligt at gennemføre alle elektriske justeringer selv, når strømmen er gået.

##### **Nøddrift**

Ved et nyt, opladet batteri og en patient med normal vægt (ca. 80 kg) er der op til 30 komplette justeringer for liggehøjden Op/Ned.

Hvis alt batteriet opbruges under nøddrift lyder en signaltone og alle justeringsprocesser stopper.

##### **Opladning / status for opladning**

Batterierne bliver automatisk fulde når de oplades, hvis sengen er tilsluttet strømmen i min. 10-12 timer.

Batteriet kan ikke overoplades.



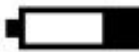

Under opladningen kan sengen justeres ved hjælp af de eksisterende betjeningsenheder.

Li-Ion-batteriet har sammenlignet med almindelige blygel-batterier en væsentlig længere levetid. Levetiden ligger på op til 8 år.




Udskiftning er nødvendig når anvendelsescyklussen bliver kortere. Af sikkerhedsgrunde skal mindst en højdejustering (Op + Ned) være mulig, ellers skal batterierne udskiftes. I dette tilfælde skal du tage kontakt til Stieglmeyers kundeservice. Vi tager os af udskiftning og korrekt bortskaffelse.

En flertrins ladeindikator på LCD-håndbetjeningen/betjeningsmodulets display og informerer dig om den aktuelle ladetilstand.

**Sengen kører på batteri (Li-Ion batteri):**

Knap	Forklaring
	Batteri er fuldt opladet
	Batteriet er cirka opladet med 2/3
	Batteriet er cirka opladet med 1/3 – sengen skal muligvis snarest tilsluttes strømmen igen.
	Batteriet er tomt – sengen skal omgående tilsluttes strømmen.

**Sengen er tilsluttet strømforsyningen:**

Visning på betjeningsmodul	Visning på display	Forklaring
	Ingen visning	Batteriet er fuldt eller helt tomt batteri forberedes til opladning
		Gul lysdiode er tændt, batteri oplades

**6.7 Tekniske data**

**6.7.1 Typeskilt**

Typeskiltet er placeret i hovedenden af liggefladen (inderside) og indeholder følgende informationer:

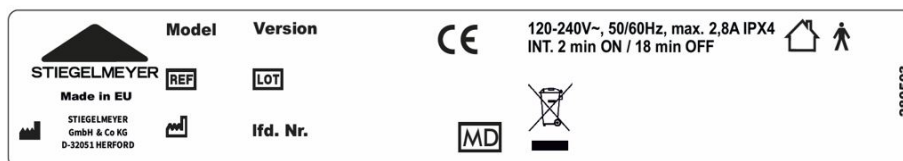















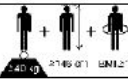


Illustration 19: Typeskilt (eksempel)

Symbol	Information	Symbol	Information
<b>Model</b>	Betegnelse for produktet	<b>Version</b>	Variant (hvis relevant), f.eks. brevo, lino, etc.
	Artikelnummer		Ordrenummer
	Fabrikationsdato (uge/år)	<b>Leveringsnr./ sek.nr.</b>	<b>Identifikation seng fra ordrenummer:</b> Enkelt-sengsnr./Samlet antal senge
	Kun til anvendelse i lukkede rum. Må ikke anvendes udenfor.		Artiklen er et medicinsk produkt
	Apparat med anvendelsesdel type B iht. EN 60601-1 (særlig beskyttelse mod elektrisk stød)		Produktet lever op til de europæiske WEEE-retningslinjer 2012/19/EU (undgå elskrot) for elektriske dele, der ikke må lande i husholdningsaffaldet.
<b>PID-stregkode</b>	Den dertil anbragte PID-stregkode på sengen indeholder serienummeret til identifikation af hver seng.		



### 6.7.2 Andre symboler på produktet

Symbol	Information	Symbol	Information
	Bemærk Følg brugsanvisningen		Sikker arbejdsbelastning = maks. patientvægt + tilbehør
	Brug kun af producenten tilladte madrasser.		Maks. patientvægt
	Spær håndbetjening i tilfælde af, at patienten utilsigtet bringer sig selv i fare ved betjening af elektrisk justering.		maks. samlet vægt seng = egenvægt + sikker last
	Velegnet til maskinel rengøring (særudstyr)		Minimumsstørrelse og vægt for patienter: Kropsstørrelse: 146 cm, vægt: 40 kg; Body Mass Index „BMI“: 17

### 6.7.3 Anvendte materialer

Sengen er hovedsagelig fremstillet af stålprofiler, med polyester-lakerede eller zink eller krom behandlede overflader.


Liggefladen består afhængigt af udstyret af PVC-frit kunststof eller PHL-stoflaminat af høj kvalitet.

Understellet består af stålprofiler.

Fyldningen i hoved- og fodgærde består af HPL-stoflaminat.

Alle overflader der kan berøres under almindelig brug af sengen er testet for biologisk for- enelighed og udgør ved hudkontakt ingen farer for mennesker.

### 6.7.4 Mål

 Alle angivelser af mål og vægt i denne brugsanvisning skal forstås som cirkaværdier.

Beskrivelse	Liggefladens størrelse (brede x længde)	
	90x210 (cm)	90x200 (cm)
Ydre mål	103,8x227	103,8x219
Min. Madrasmål * (LxBxH)	90x210x12	90x200x12
Sengeforlængelse	20	28
Liggefladeopdeling	83-15-33-53	83-15-33-53
Længdeudligning ryglæn	10	10
Gulvfrit understel	3,5 til 7	3,5 til 7
Maks. madrasmål (LxBxH) ved Protega-sengehest	90x210x19	90x200x19
* Andre informationer om madrassen:  - Rumvægt: min. 40 kg/m <sup>3</sup>  - Trykstyrke: min. 4,5 KPa (på kanterne)		

### 6.7.5 Vægt

Beskrivelse	90x200 (cm)	90x210 (cm)
Sikker arbejdsbelastning	260 kg	
Patientvægt, maksimal*	220-250 kg *	
Tomvægt seng, maksimal	220 kg	
Samlet vægt seng, maksimal	480 kg	
*: Se hertil <a href="#">Henvisninger om sengens bæreevne</a> » 63		

### 6.7.6 Justeringsområder

Beskrivelse	90x200 (cm)	90x210 (cm)
Svingning i lav hovedposition	16°	

Beskrivelse	90x200 (cm)	90x210 (cm)
Svingning i lav fodposition		18°
Lateral svingning		25°
Liggefladehøjde		48-84 cm
Liggefladehøjde hjultype: Steinco (dobbelthjul, lav)		45-81 cm
Ryglænsvinkel		70°
Lårbensstøttevinkel		40°
Vinkel ved høj strakt benposition		16°

## 6.7.7 Driftslyde

Driftslydende for en elektrisk justerbar seng ligger på maksimalt 47 dB (A).

## 6.7.8 Omgivelsesbetingelser

De efterfølgende betingelser for omgivelserne skal overholdes:

Omgivelsesbetingelser ved opbevaring	Minimum	Maksimal
Opbevaringstemperatur	- 10°C	+ 50°C
Relativ luftfugtighed	20 %	80 % (ikke-kondenserende)
Luftryk	700 hPa	1060 hPa (i en højde på ≤ 3000 m)

Omgivelsesbetingelser under drift	Minimum	Maksimal
Omgivelsestemperaturer	+ 5°C	+ 40°C
Relativ luftfugtighed	20 %	80 % (ikke-kondenserende)
Luftryk	700 hPa	1060 hPa (i en højde på ≤ 3000 m)

### 6.7.9 Klassificering af medicinprodukter

Denne seng opfylder kravene til medicinprodukter - FORODNING (EU) 2017/745 (MDR) og klassificeres i henhold til klassificeringsreglerne som et medicinsk produkt af klasse I.

UMDNS-kode: 10-347; seng (elektrisk justerbar)

CDN-Code:Z12030702: MEDICAL EQUIPMENT AND RELATED ACCESSORIES AND MATERIALS: INTENSIVE CARE BEDS

Denne seng egner sig til anvendelse i følgende anvendelsesgrupper iht. IEC 60601-2-52:

Gruppe	Beskrivelse
1	Intensiv pleje på et sygehus, hvor medicinsk opsigt 24 timer i døgnet og konstant overvågning er nødvendig. Tilrådighedsstillelsen af et i medicinske procedurer anvendt livsopretholdende system/ enhed er meget vigtigt for at understøtte patientens livsfunktioner.
2	Akut pleje på et sygehus eller en anden medicinsk indretning, hvor medicinsk opsyn og overvågning er nødvendig. Der opstilles ofte medicinske elektriske (ME - medicinsk elektronisk) apparater i forbindelse med behandlingen for at opretholde eller forbedre patientens tilstand.
5	Til ambulant pleje enten på et sygehus eller en anden medicinsk indretning under medicinsk observation. Der stilles et ME-apparat til rådighed til personer med sygdomme, kvæstelser eller handicap til behandling, diagnose og overvågning.

### 6.7.10 Elektriske data

Netledning (snoet med trækafastning og knækbeskyttelse)	
Type	H05 BQF 3 x 1 mm 2 (EPR-kvalitet)

Betjeningspanel	
Type	LINAK IHS Openbus™
Driftsspænding	DC 24 V
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

Betjeningsmodul	
Type	LINAK ACO Openbus™
Driftsspænding	DC 24 V

Betjeningsmodul	
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

Styretøj / styreenhed	
Type	LINAK CO71xxx Openbus™
Indgangsspænding	AC 100 – 240V -15% /+10 %, 50/60 Hz
Strømforbrug	maks. 4,5 A
Standby-strømforbrug	< 0,5 W
Netdel	Wide area-strømforsyning, stærk, power management for optimal hastighed ved enhver belastning, kompakt, let, energieffektiv, globalt anvendelig
Sikkerhedssystemer	Termobeskyttelse; kortslutnings- og elektronisk overbelastningsbeskyttelses (individuel for hvert drev); hot-plugging-beskyttelse
Udgangsspænding	DC 24 V
Udgangsstrøm	maks. 10 A (elektronisk overvågning og slukning)
Indkoblingstid	Intermitterende drift: 2 min. ON / 18 min. OFF
Klassificering	Beskyttelsesklasse I, type B iht. IEC 60601-1, enhed med intern strømkilde (hvis udstyret med batteri), ikke til anvendelse i eksplosive atmosfærer
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

LCD-håndbetjening (option)	
Type	SHS003, kan ikke vaskes i vaskeanlæg SHS004, kan vaskes i vaskeanlæg
Driftsspænding	DC 24 V
Beskyttelsestype	SHS003: IP X6, kan ikke vaskes i vaskeanlæg SHS004: IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

Li-Ion batteri, ekstern	
Type	LINAK BA21xxx

Li-Ion batteri, eksternt	
Konstruktion	Lithium Ion teknologi: Nikkel mangan kobolt oxid (NMC), miljøvenlig uden tungmetaller; integreret opladningselektronik med balancer og udvidet batteriovervågning;
Vægt	0,7 kg
Kapacitet	2,25 Ah/ 58.28 Wh
Opladningstid	Ca. 10 timer
Spænding	DC 25,9 V
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg
Klassificering	IEC 60601-1, 3rd Ed.; IEC 62133, 2. Ed.; UL2054; UN38.3
Klassifikation til transport	UN3480: Shipping name: „LITHIUM ION BATTERIES“
Levetid	Op til 8 år ved optimale betingelser

Fordeler	
Type	PJ2
Driftsspænding	DC 24 V
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

Drev M1: (elektromotor) lårbensstøtte	
Type	LINAK LA40, kan vaskes i vaskeanlæg
Kraft / indbygningsmål / løft	4000 N / 272 mm / 70 mm
Endepositionsafbrydelse	Mikrokontakt, analog kodering
Indgangsspænding	DC 24 V
Indkoblingstid	Intermitterende drift: 2 min. ON / 18 min. OFF
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

Drev M2+M4: (elektromotor) løftedrev	
Type	LINAK LA 40 HP
Afstands-feedback	2-siddet Hall-sensor, analog kodering

<b>Drev M2+M4: (elektromotor) løftedrev</b>	
Kraft / indbygningsmål / løft	8000 N/ 350 mm/ 140 mm
Endepositionsafbrydelse	Mikrokontakt, analog kodering
Indgangsspænding	DC 24 V
Indkoblingstid	Intermitterende drift: 2 min. ON / 18 min. OFF
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

<b>Drev M3: (elektromotor) lateral svingning</b>	
Type	LINAK LA 40
Kraft / indbygningsmål / løft	4000 N / 345 mm / 140 mm
Endepositionsafbrydelse	Mikrokontakt, analog kodering
Indgangsspænding	DC 24 V
Indkoblingstid	Intermitterende drift: 2 min. ON / 18 min. OFF
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

<b>Drev M6: (elektromotor) ryglæn</b>	
Type	LINAK LA 40
Kraft / indbygningsmål / løft	4000 N / 433 mm / 205 mm
Endepositionsafbrydelse	Mikrokontakt, analog kodering
Indgangsspænding	DC 24 V
Indkoblingstid	Intermitterende drift: 2 min. ON / 18 min. OFF
Beskyttelsestype	IP X6, kan vaskes i vaskeanlæg

## 6.8 Elektrisk tilslutningsplan

Denne seng kan leveres med standardudstyr samt med valgfrit udstyr. I de følgende kapitler finder du tilslutningsplanerne til begge udstyrsvarianter.

Det følgende billede skal gøre det lettere at lokalisere de elektriske komponenter i sengen.

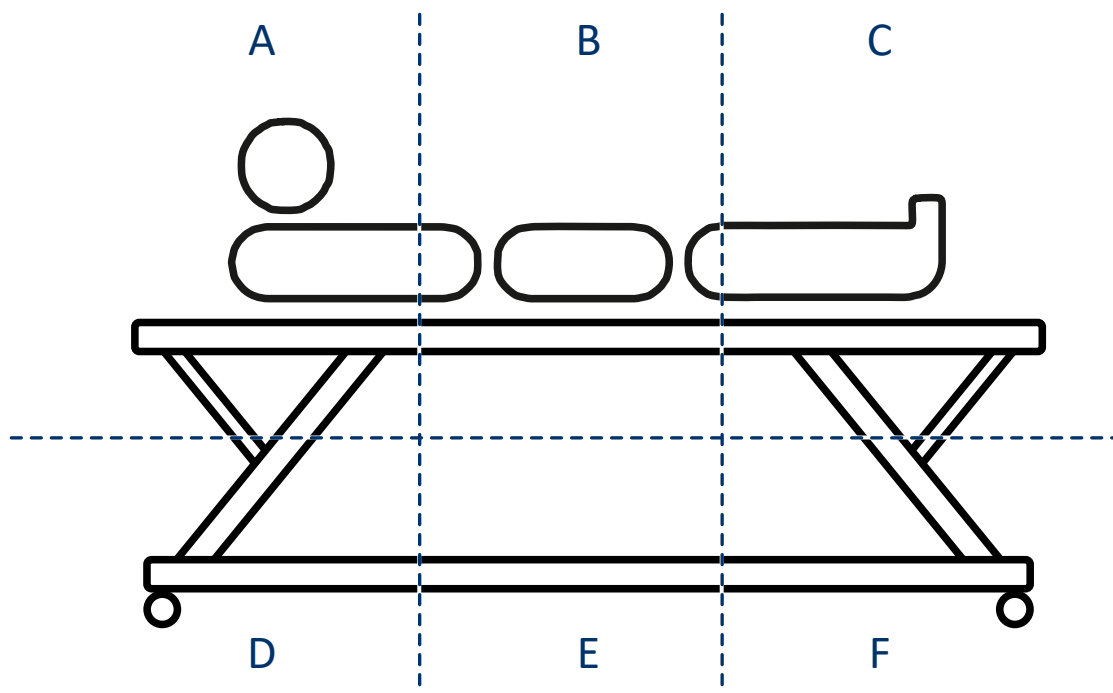


Illustration 20: Lokalisering af de elektriske komponenter

A: hovedende, foroven

B: sengemidte, foroven

C: fodende, foroven

D: hovedende, forned

E: sengemidte, forned

F: fodende, forned

### 6.8.1 Standardudstyr

**i** Bogstaverne i de følgende tabeller baserer på det forrige billede "Lokalisering af de elektriske komponenter". Det viser, hvor komponenten findes på sengen.



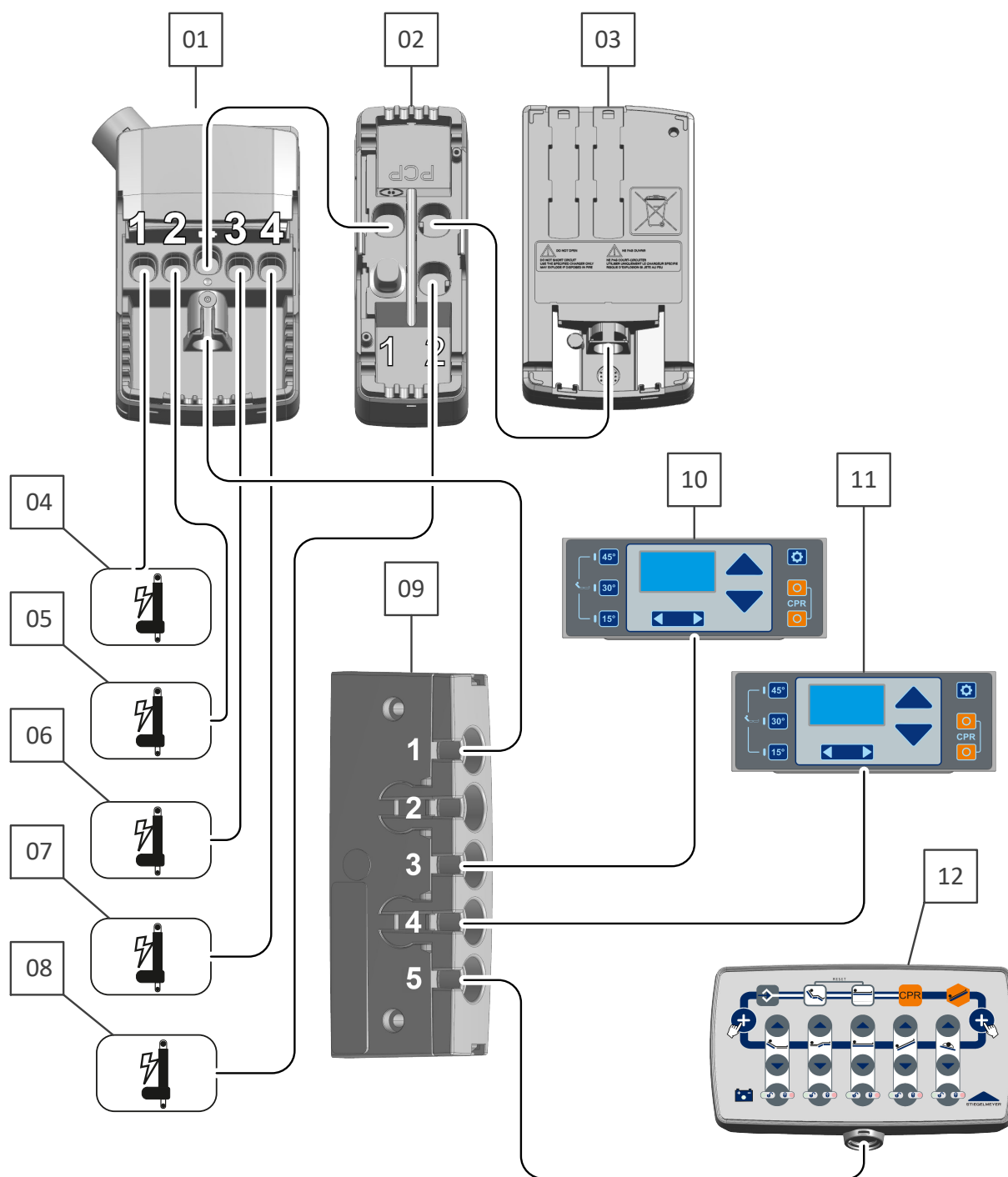


Illustration 21: Komponenter-standardudstyr

1: Styreenhed → A

2: Fordelerboks PJ2 → A

3: Li-ion-batteri → A

4: Motor lårbensstøtte → B

---

5: Motor højdejustering, hovedende → E

6: Motor lateral svingning → B

---

7: Motor højdejustering, fodende → E

8: Motor ryglæn → B

---

9: Fordelerboks MJB5 → B

10 og 11 Betjeningspanel (ude)

---

12: Betjeningsmodul → C

---

6.8.2 Valgfrit udstyr

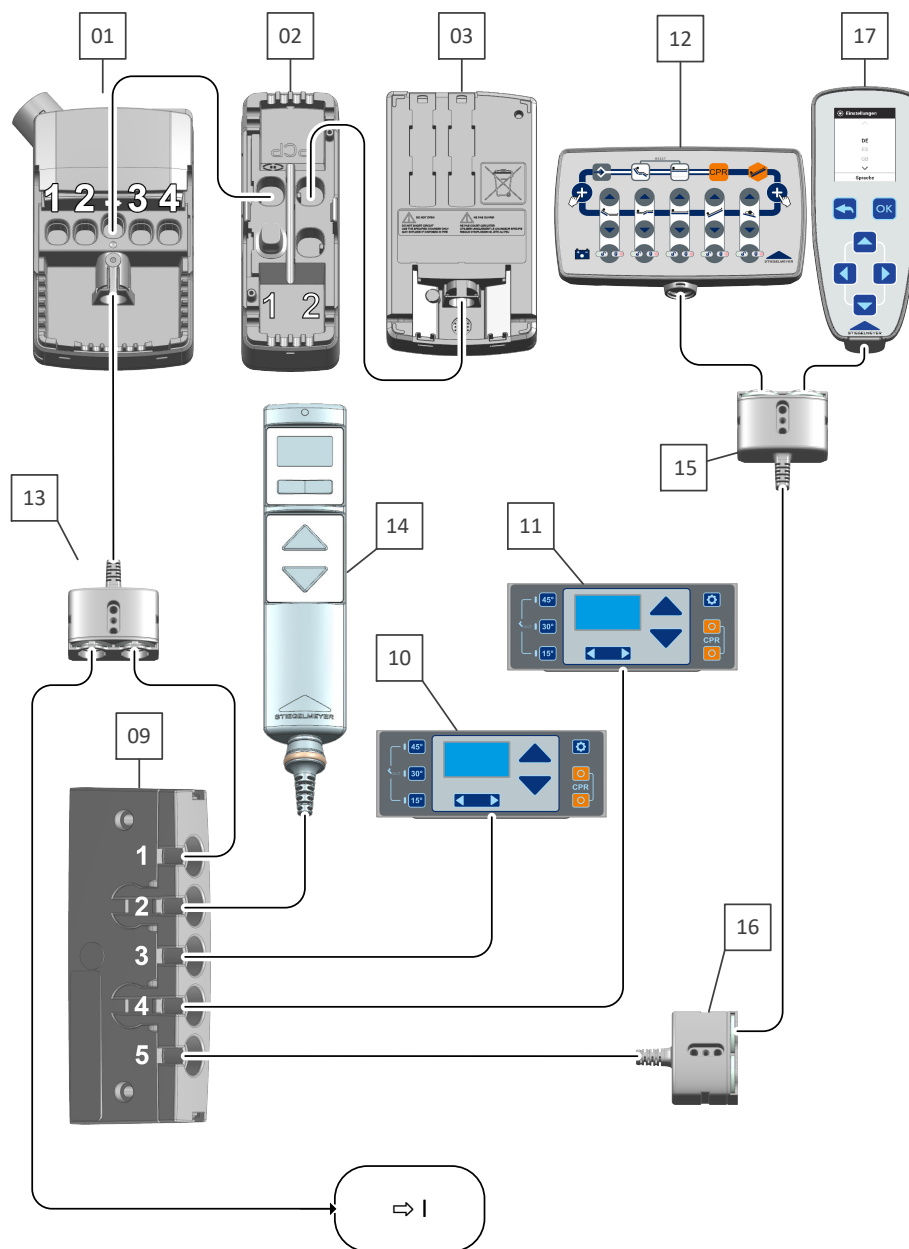


Illustration22: Komponenter - standard + valgfrit udstyr - 1

---

13: Fordelerboks PJ2 → A

14: LCD-håndbetjening

---

15: Fordelerboks MJB2 → C

16: Fordelerboks MJB2 → B

---

17: Betjeningsenhed patientvægt  
→ C

---



Tilslutning → I, se billede "Komponenter - standard + valgfrit udstyr - 2"

Tilslutning → II, se billede "Komponenter - standard + valgfrit udstyr - 3"

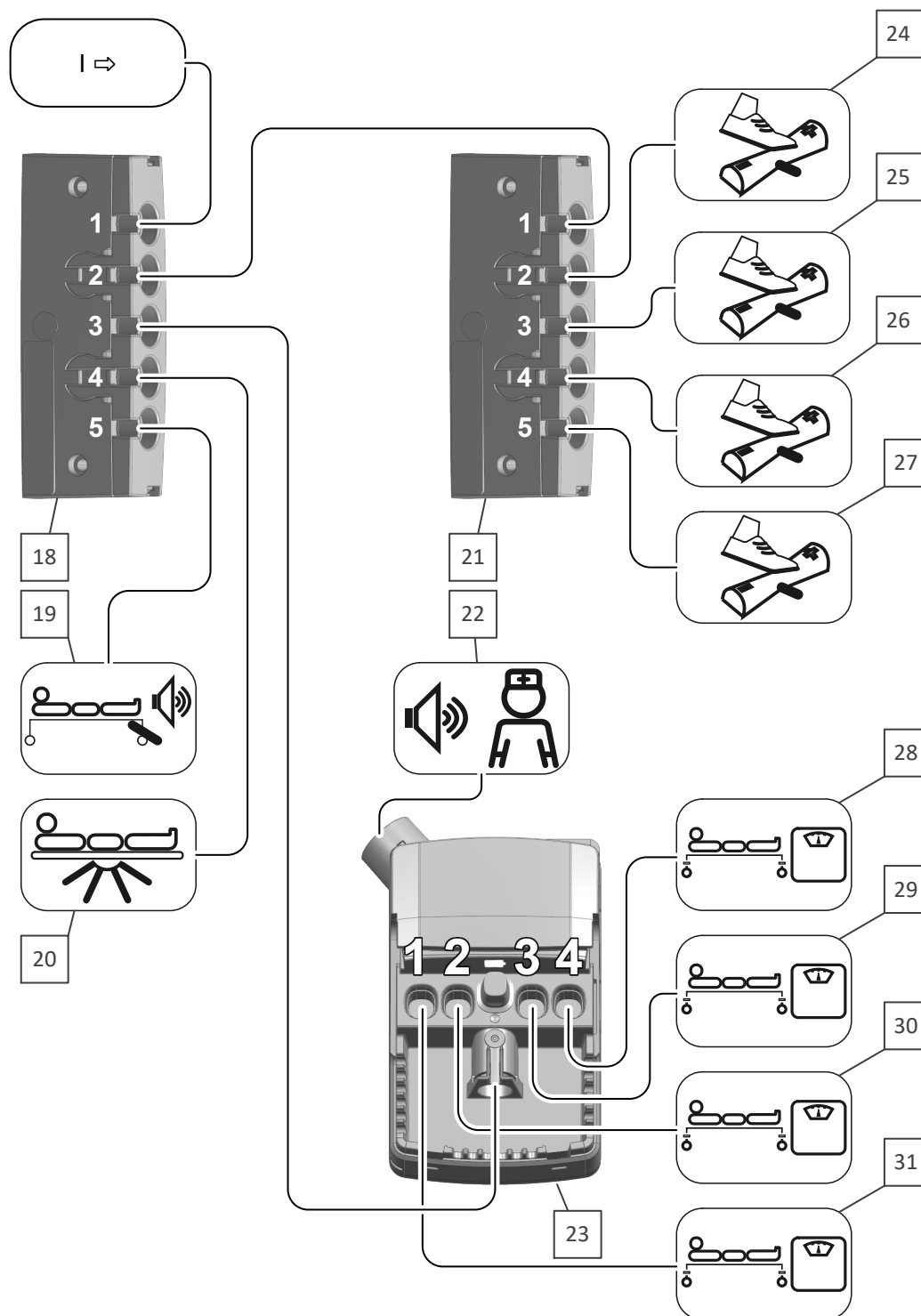


Illustration 23: Komponenter - standard + valgfrit udstyr - 2

18: Fordelerboks MJB5 → E

19: Bremsesignalkontakt

---

20: Undersengelys/blueboks

21: Fordelerboks MJB5 → E

---

22: Kaldeanlæg → D (et detaljeret tilslutningsdiagram til kaldeanlægget findes i tillægsvejledningen)

23: QLC12 → D

---

24 - 27: Tilslutninger - fodkontakt → E

28 - 31: Tilslutninger - vejeceller → D og F

---

# 7 Ibrugtagning

En elektrisk måling er ikke påkrævet før den første ibrugtagning, da denne seng er testet fra fabrikken for sikker elektrisk sikkerhed og funktion og har forladt fabrikken i fejlfri tilstand.

Fjern alle transportsikringer (på fodpedalen) og indpakningsfolie (på sengestellet). Rengør og desinficér sengen.

Yderligere informationer om rengøring / desinficering finder du i kapitlet [Rengøring og desinficering](#) » [138](#).

Anvend kun tilladt tilbehør (f.eks. madrasser) for at undgå at udsætte patienter for farer for at blive klemt eller falde ud af sengen.

Gennemfør ved første ibrugtagning de nødvendige foranstaltninger, som angivet i kapitel [Ny belægning ved patientskift](#) » [63](#).

Ved udførsel med genopladeligt batteri: Oplad de genopladelige batterier helt op ved den først ibrugtagning af sengen, så disse har deres fulde ydeevne. Tilslut dertil sengen til strømnettet i mindst 10 timer. Under opladningen kan du ubegrænset bruge de elektriske justeringsfunktioner via strømnettet.

## 7.1 Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med ibrugtagning

Denne klinikseng er udviklet til gentagen brug. Tag højde for nødvendige forudsætninger i de følgende kapitler.

- [Ny belægning ved patientskift](#) » [63](#)
- [Rengøring og desinficering](#) » [138](#)
- [Istandsættelse](#) » [148](#) i særdeleshed afsnit ([Regelmæssig inspektion](#) » [153](#))

## 7.2 Sikkerhedshenvisninger til anvendelsesstedet

### **FORSIGTIG**

#### Vippefare

Tages der ikke højde herfor kan det føre til tingsskader og kvæstelser under opstilling af sengen på en flade, der har en stigning på 5° eller derover. Derved kan sengen ved større belastning i siderne vælte, f.eks. hvis en person sætter sig på sengen.

- Sengen må kun placeres på jævnt, vandret underlag.
- Vær opmærksom på de særlige henvisninger ved transport af sengen; kørsel/ bremsning; se [Sikkerhedshenvisninger til kørsel, bremsning og låsning af sengen](#) » 75.
- Undersøg før ibrugtagning på parketgulve, om gulvforseglingen kan føre til misfarvninger fra hjulene. For den type af slitage hæfter producenten ikke. Brug på fliser, tæpper, laminat og linoleum er ikke noget problem.
- En korrekt installeret, jordet stikkontakt skal være at finde tæt på sengens hovedgærde.
- Sengen placeres således, at ledningen let kan trækkes ud af stikkontakten.
- Strømspændingen skal stemme overens med informationerne på sengens typeskilt.
- Sørg for, at en sikker fastgørelse og funktion er mulig ved anbringelse af yderligere apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer osv.). Sørg i den forbindelse for en sikker placering af alle bevægelige ledninger, slanger, etc.
- Henvend dig ved uklarheder til producenten af disse apparater eller til Stiegemeyer.

## 7.3 Sikkerhedshenvisninger for elektriske plejesenge

- Når denne seng er tilsluttet strømmen skal den generelt tilsluttes potentialudligningen under intravaskulær og intrakardial brug.
- Når denne seng er tilsluttet strømmen må den kun i Tyskland kun anvendes i rum anvendt til medicinske formål, hvor de elektriske installationer svarer til VDE 0100 del 710.
- Sengen placeres således, at det til enhver tid er let at komme hen til stikkontakten så du let kan afbryde strømmen til sengen.
- Denne plejeseng må ikke anvendes tæt på eksplosive atmosfærer, f.eks. fremprovokeret af rengøringsmidler eller anæstesi.



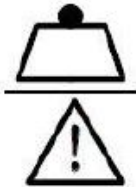

- Denne plejeseng må ikke bruges sammen med HF-kirurgienheder.
- Ved brug i andre lande skal du desuden tage højde for, at der udenfor Tyskland / EU muligvis gælder andre afvigende nationale krav.

## 8 Redning af stengen / tilpasning af sengen

### 8.1 Ny belægning ved patientskift

#### 8.1.1 Henvisninger om sengens bæreevne

Den angivne sikre arbejdslast for sengen består altid af patientens vægt plus vægten fra eventuelt integreret tilbehør. Den tilladte patientvægt er derfor afhængig af den samlede vægt af det samtidigt anbragte tilbehør (f.eks. respiratorer eller infusioner).

	Symbol for sikker arbejdsbelastning
	Symbol for tilladt patientvægt

De for din seng gældende angivelser finder du på en mærkat med de ovenfor anførte symboler på stellet.

Sengevarianter	Sikker arbejdsbelastning	Eksempel: med tilbehørsvægt	→ = tilladt patientvægt
Sicuro tera	260 kg	10 kg	250 kg
		40 kg	220 kg

#### 8.1.2 Krav

Kontrollér inden hver ibrugtagning og nybelægning af sengen følgende:

- at sengen er blevet rengjort og desinficeret

- at hjulene er bremsede
- at ingen forhindringer, såsom natborde, forsyningsskinner eller stole forhindrer justering af sengen
- at alle justeringer fungerer korrekt og er blevet kontrolleret forskriftsmæssigt
- brug cheklisten når du syns- og funktionstester "Kontrolprotokol bruger" [Brugerkontrol](#) » [197](#)

### 8.1.2.1 Elektriske senge

En plejeseng hvor der er integreret elektrisk fremdriftssystem må først tages i brug, når følgende forudsætninger foreligger:

- strømmens spænding skal stemme overens med informationerne på sengens typeskilt
- ledningen er tilsluttet og lagt således, at den ikke kan beskadiges
- netdel, ledninger til fremdriftssystemet og LCD-håndtaget kan ikke beskadiges af sengens bevægelige dele
- sengen er, hvis udstyret med batteri, hele tiden tilsluttet til strømmen. Kun på den måde oplades sengen og står klar til nødsituationer

## 8.2 Forlængelse / forkortelse af liggeflade

Information finder du i medfølgende anvisning for sengeforlængelse.

## 8.3 Ilægning af madras

Læg en til sengen egnet madras på oversiden af liggefladen. Bemærk i den sammenhæng målene og madrassens karakteristika (for madrasmål se kapitel [Tekniske data](#) » [44](#)).

### **ADVARSEL**

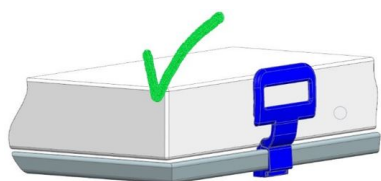
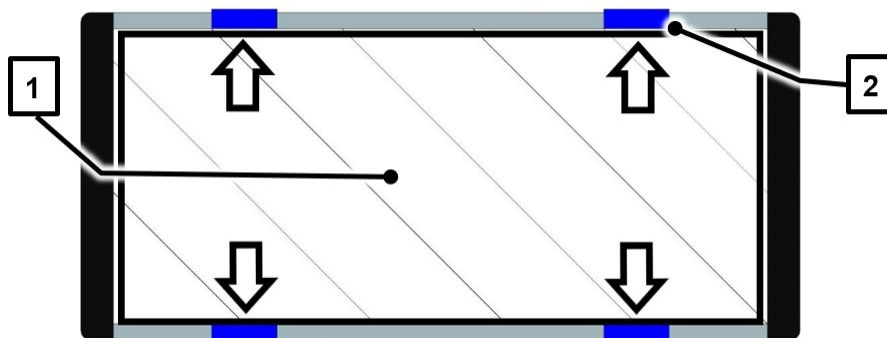
#### **Kvæstelsesfare**

Ved manglende overholdelse kan der opstå farer for kvæstelser af patienten på grund af klemning/kvælning mellem en forskubbet madras og opklappede sengeheste.

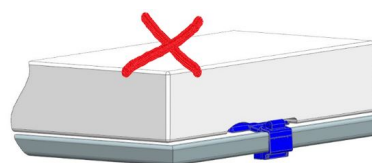
- Brug kun til denne seng godkendte madrasser med de angivne mål/kendetegn.
- Læg altid madrassen [1] indenfor de 4 madrasbøjler på siderne [2] af liggefladen. På den måde undgår du, at madrasser forskyder sig ud mod senges ydersider.

- Vær også opmærksom på andre positionsmærkninger på madrassen (f.eks.: "Overside/Top"; "Hovede/Head").
- Læg altid madrassen som beskrevet i det følgende på liggefladen.

Set ovenfra (skematisk): Liggeflade med korrekt ilagt madras



Detalje (skematisk): **RIGTIGT**: Madrassen ligger indenfor madrassbøjlerne



Detalje (skematisk): **FORKERT**: Madrassen ligger uden for/oven for madrassbøjlerne

**i** Madrassbøjlerne er afhængigt af udstyr faste eller klapbare.

### 8.4 Indsætning / udtagning af galge

#### **⚠ FORSIGTIG**

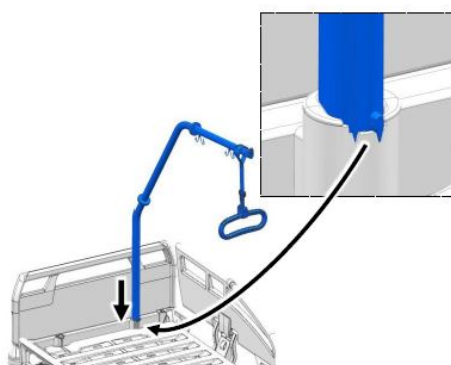
##### Helbreds- og tingsskader

Tages der ikke højde herfor er der fare for helbreds- og tingsskader.

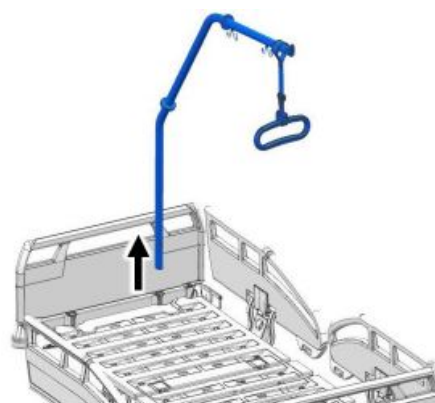
- Den maksimale bæreevne for sengegalgen ligger forrest på 75 kg.
- Galgen er ikke egnet til genoptræningsøvelser.

- Vær ved indsat galge eller infusionsstativ opmærksom på gennemkørselshøjder på døre.
- Galgen må ikke bruges, hvis sengen er svinget sideværts for at undgå at denne vipper.

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.



- 1 Stik den lange, lige ende af galgen i en holder uden infusionsstativ-reduktionsstykke. Sørg for, at stiften på galgen er sat på plads i den dertil indrettede anordning og, at den er låst.



- 2 Til fjernelse af galgen fører du galgen opad og fjerner den.

## 8.5 Anbringelse af håndtag

### FORSIGTIG

#### Ulykkesfarer

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser.

- Kontrollér holdegrebet og båndet for beskadigelser med jævne mellemrum.
- Beskadiget håndtag eller bånd udskiftes omgående.
- Det anbefales at udskifte holdegrebet efter maksimalt 5 år.
- Bemærk også brugsanvisningen til hvert enkelt håndtag.

Der kan fastgøres et holdegreb på galgen. Patienten kan trække sig op i dette holdegreb og således lettere bringe sig i en anden position.

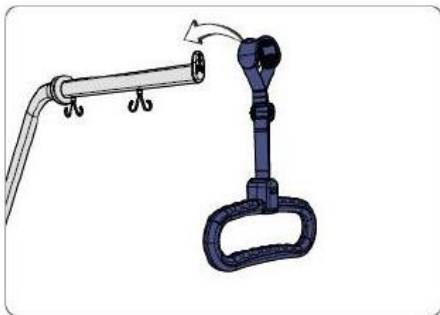
Håndgrebet kan hvis det ikke bruges hænges over galgen eller noget andet.

### **FORSIGTIG**

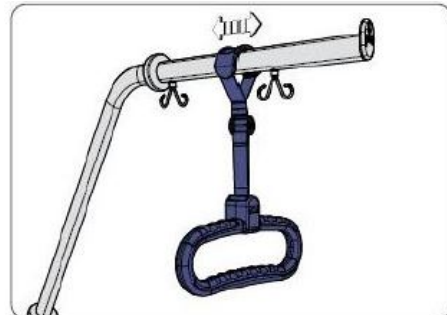
#### Ulykkesfarer

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser.

- Håndtaget monteres mellem begrænsningspunkterne på sengegalgens for at undgå utilsigtet nedfald.

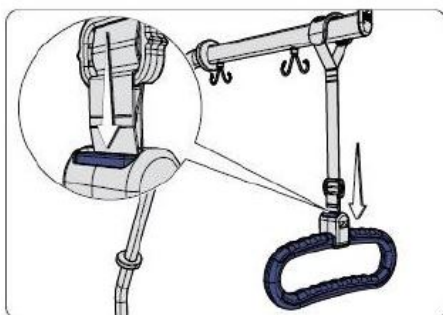


1 Anbring håndtaget i den dertil til-tænkte holder ved galgen.

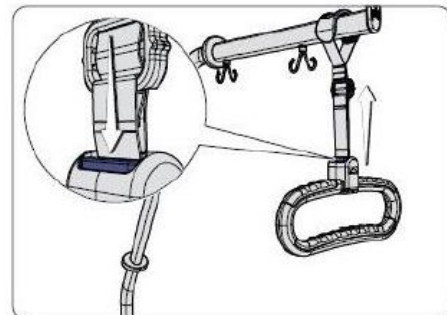


2 Den integrerede glidesikring skal place-res korrekt mellem begrænsningspunk-terne for galgen.

### 8.5.1 Højdejustering



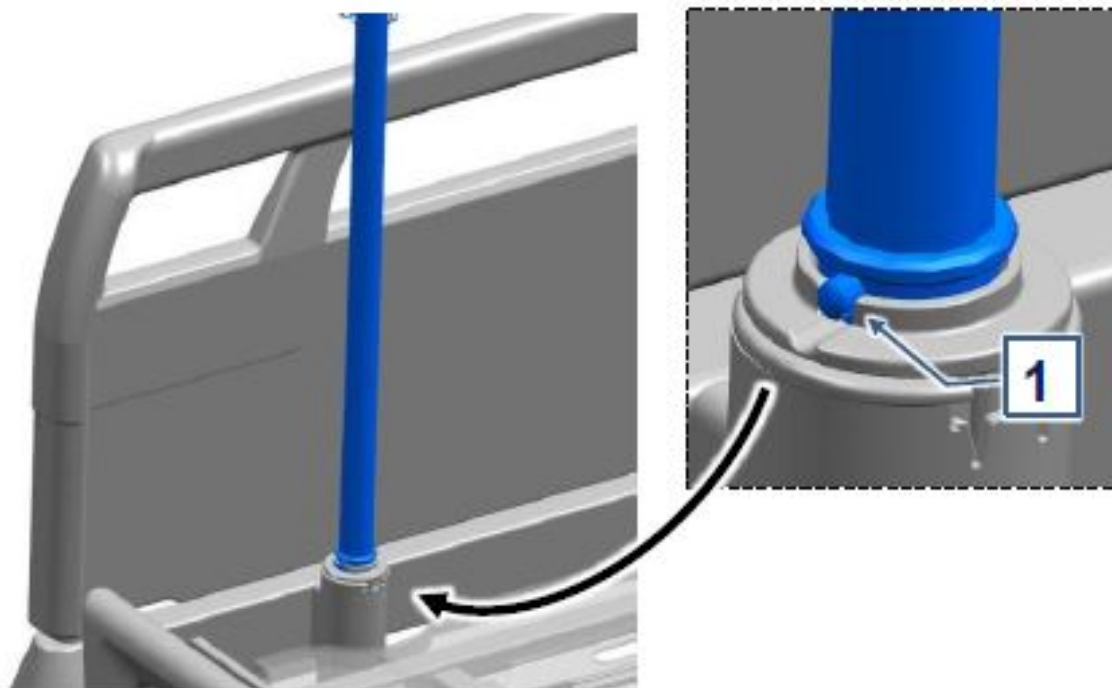
1 For at indstille håndtaget lavere træk-ker du i håndtaget mens du trykker på knappen.



2 For at trække håndtaget opad, trykker du på knappen mens du trækker båndet opad.

### 8.6 Anbringelse af infusionsstativ

Sæt infusionsstativet på sengens hoved- (med indsat reduktionsstykke) hhv. foddel i den dertil beregnede holder.



**i** Infusionsstativet er fra fabrikken udstyret med drejesikring (stift) [1]. Vær under brugen opmærksom på, at stiften klikker fast i de dertil beregnede udsparringer.

#### **ADVARSEL**

##### **Fare for kvæstelse / kollision**

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser samt tingsskader.

- Indstil den teleskopiske infusionsholder således (klemning/forstørrelse) sådan, at du under brug af sengen ikke forårsager tingsskader eller kvæstelser.

## 8.7 Anbringelse/anvendelse af forsyningsskinner (option)

### **FORSIGTIG**

#### **Klemmefare**

Manglende overholdelse kan det føre til kvæstelser!

- Vær opmærksom på, at der på grund af det på forsyningsskinner monterede tilbehør ikke kan opstå farer for personer (f.eks. klemning af fingre, infusioner/dræn) ved elektrisk justering af sengen.
- I tilfælde af tvivl skal du spærre de pågældende elektriske justeringer.

### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Manglende overholdelse kan det føre til tingsskader.

- Sørg ved kørsel med sengen for, at på forsyningsskinnerne ophængte genstande ikke kan forårsage beskadigelser (f.eks. på dørkarme).
- Brug ikke de integrerede lange infusionsstave etc. som skubbegreb.
- Belast forsyningsskinner med maksimalt 20 kg (vandret nedad). Maksimal længde er 25 cm.
- Belast forsyningsskinner i universalbeholder på de lange side med maksimalt 15 kg (vandret nedad).
- Anbring ingen lange infusionsstænger eller andre lange genstande på forsyningsskinner.
- Undgå desuden enhver belastning af forsyningsskinner på tværs af sengen.

Parkeringspositionen for LCD-håndbetjeningen er forsynet med holdere til forsyningsskinner. Skinnerne placeres på opbevaringsstederne. På forsyningsskinner er der anbragt to holdere. I disse holdere kan der f.eks. hænges urinflaskekurve [2] eller universalbøjler [3].

 Lignende figur. Samme frengangsmåde.



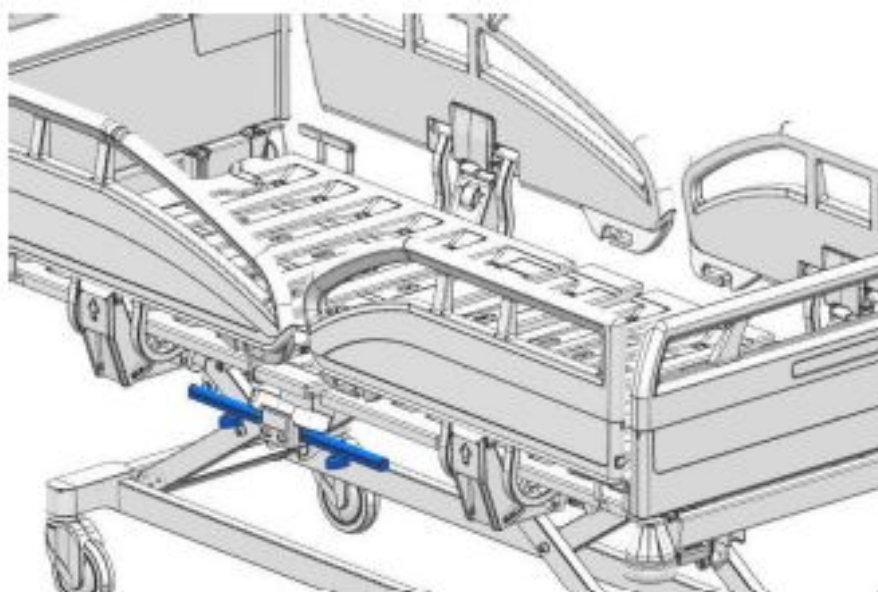


Illustration 24: Forsyningsskinne

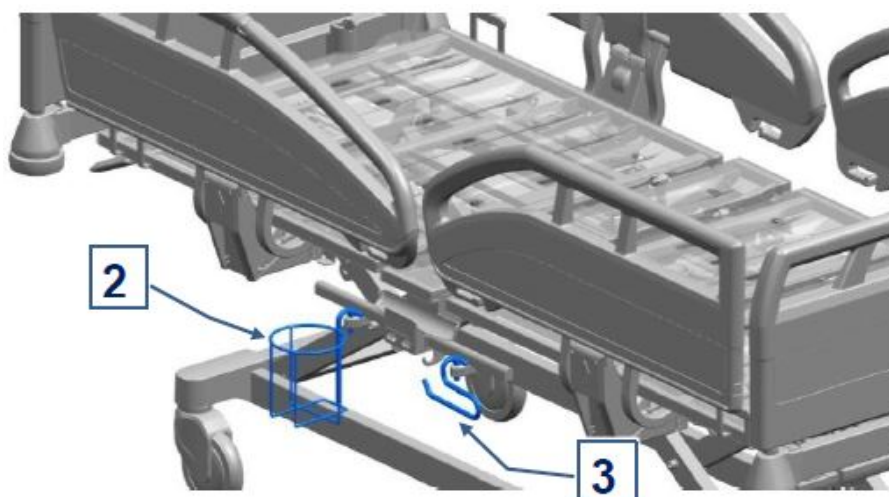


Illustration 25: Universalkroge

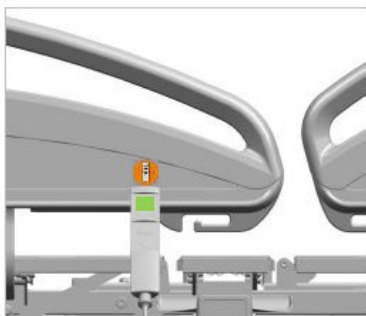
### 8.8 Gendannelse af fabriksindstilling

En gendannelse af fabriksindstillingerne må kun foretages af det tekniske personale og dertil korrekt uddannet medicinsk fagpersonale.

Med denne procedure genindstilles de af bruger individuelt indstillede positioner for dybt fodleje, normalposition, vaskeposition og liggehøjde begrænsning tilbage til indstillingerne fra fabrikken.

Gendannelse af fabriksindstillingerne kan afhængigt af udstyret gennemføres på LCD-håndbetjeningen, på betjeningspanelet (ude) eller på betjeningsmodulet.

### 8.8.1 På LCD-håndtaget



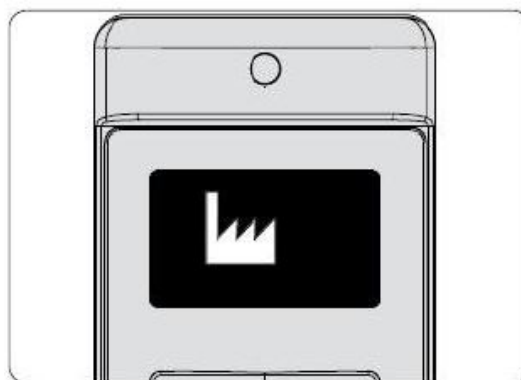
- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.



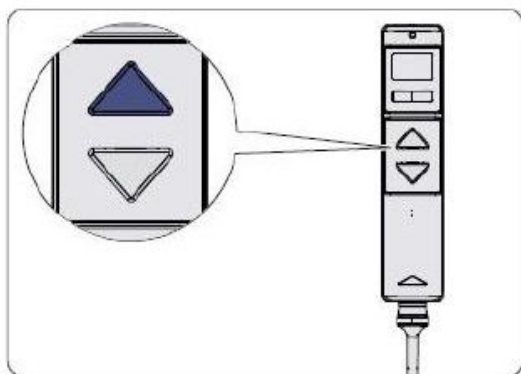
- 2 Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.



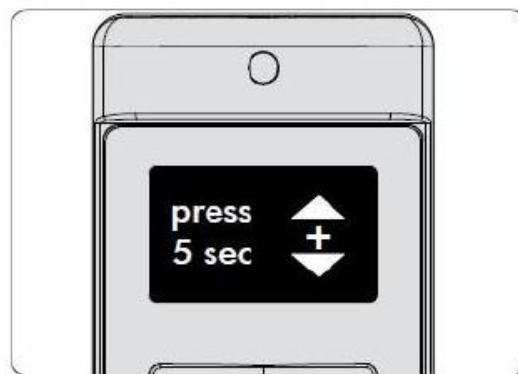
- 3 Visningen OK! Bekræfter skift i teknikkniveau. Slip knapperne Op og Ned samtidig.



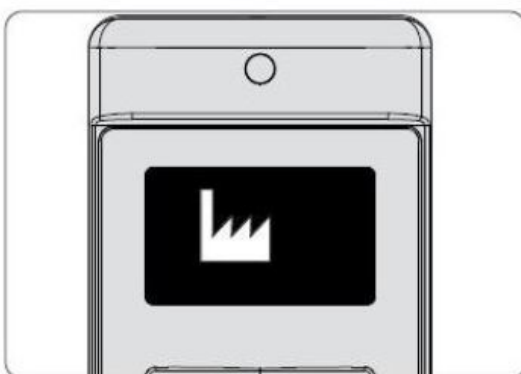
- 4 Vælg med vippeknappen funktionen fabriksindstilling. På displayet vises symbolet for fabriksindstillinger.



- 5 Tryk på knappen Op for at kunne betjene indstillingerne fra fabrikken og fortsætte proceduren. Visningen skifter.



- 6 Tryk knapperne Op og Ned samtidig ca. 5 sekunder indtil den pulserende signaltone forstummer. Slip knapperne igen. Proceduren er nu afsluttet.



- 7 Visningen skifter påny til symbolet for fabriksindstillinger, der nu viser vellykket genoprettelse af indstillingerne fra fabrikken

### 8.8.2 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.

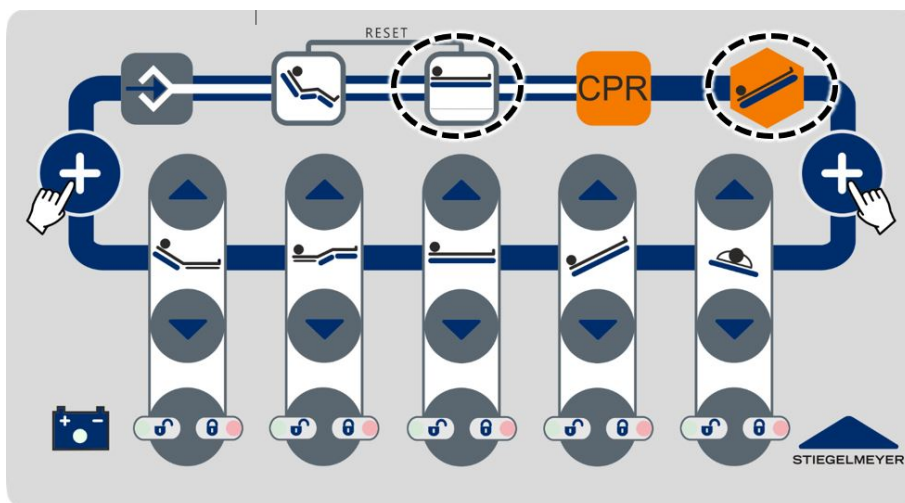


- 2 Hold knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselstrekanten vises.

Visningen skifter til "OK!" og bekræfter således skiftet mellem teknikkiveauer.

- 3 Nu fortsætter du som beskrevet i kapitel [På LCD-håndtaget » 71](#) skridtene 3-7 beschrieben.

### 8.8.3 På betjeningsmodul



Tryk på begge markerede knapper indtil signaltonen forstummer.

## 8.9 Nedlukning

Hvis sengen ikke bruges i længere tid skal du tage højde for følgende for sikker afvikling af brugen og mulig genoptagelse af brugen.

- Rengør og desinficér sengen (se [Rengøring og desinficering » 138](#))
- Bring liggefladen i en flad grundposition og laveste liggehøjde
- Lås de elektriske justeringsfunktioner beskyttelse mod utilsigtet/ uautoriseret aktivering
- Bremsning af sengen
- Bemærk miljøbetingelserne for opbevaring (se [Omgivelsesbetingelser » 48](#))
- Oplad det integrerede Li-ion-batteri ved tilslutning af sengen til strømnettet i ca. 10-12 timer og efterfølgende netstikket ud af stikkontakten og hæng det med holdeclipsen på hoveddelen;
  - Gentag proceduren **hver 6. måned** for at opretholde batteriets ydeevne.

## 9 Betjening / rutine

### 9.1 Kørsel og bremsning af sengen

Sengen er udstyret med fire låsbare hjul, der betjenes centralt via en fodpedal på fodenden. En af hjulene ved hovedgærdet er udstyret med en lås, så det er lettere at køre ligeud.

 Styrelåsens position kan fastlægges vilkårligt efter kundens ønske.

#### Femte hjul (option)

Efter ønske kan sengen forsynes med et femte hjul, der sidder midt under understellet. Hjullåsene falder i så fald væk og funktionen overtages af det femte hjul.

#### Transportsikring – femte hjul

Hvis sengen er udstyret med et femte hjul, skal transportsikringen på det femte hjul fjernes inden den første ibrugtagning (se [Fjernelse af transportsikring](#) » 76).



### BEMÆRK

#### Tingskader

Ved manglende overholdelse kan der forekomme tingskader grundet misagtelse af bremsesignalet. Hvis bremsen løsnes uden at stikket først er blevet trukket lyder en signaltone. Denne signaltone advarer:

- mod potentiel skade på ledning, stik og stikkontakt samt
- potentiel fare for at falde, ved ind- /udstigning af en seng, der ikke er bremsat.

⇒ Efter fem minutter slukker signaltonen af sig selv.

### 9.1.1 Sikkerhedshenvisninger til kørsel, bremsning og låsning af sengen

#### **ADVARSEL**

##### **Kvæstelsesfare**

Ved manglende overholdelse kan der opstå livsfarlige kvæstelser på grund af elektrisk stød. Før hver kørsel med sengen skal du sikre dig, at

- ledningen ikke strækkes, køres over eller på anden måde kan beskadiges,
- at ledningen er hængt på sengen og ikke berører gulvet,
- ledninger, slanger fra eventuelt anbragte apparater er tilstrækkeligt sikret så de ikke kan blive beskadiget.

⇒ Ellers kan netledningen beskadiges ved afrivning, overkørsel, klemning. Disse beskadigelser kan føre til elektriske farer og funktionsfejl.

#### **FORSIGTIG**

##### **Klemmefare!**

Ved manglende overholdelse kan der opstå kvæstelser på grund af klemning.

- Sørg ved patienttransport for, at patientens hænder og fødder ikke hænger ud over kanten og heller ikke kommer i kontakt med de vægafvisende hjul.
- Brems altid sengen, når den ikke køres eller hvis den står med en patient og ikke er under opsyn.
- Kør liggefladen i den laveste position, når du lader plejesengen med patienten uden opsyn. Det mindsker risici for at patienten kommer til skade grundet fald eller, når patienten forlader sengen eller stiger ind i sengen.

**⚠ FORSIGTIG****Vippefare!**

Tages der ikke højde for herfor kan det føre til kvæstelser og tingsskader på grund af, at sengen vipper. Køres der med den tomme seng med udtrukket sengeforlængelse på et gulv med mere end 5° hældning, kan det hvis meget tunge personer sætter sig på kanten af den således forlængede liggeflade ikke udelukkes, at sengen vipper. Et advarselssymbol på sengens stel henviser hertil.

- Lad i sådanne tilfælde være med at sætte dig på kanten af liggefladen.

**⚠ BEMÆRK****Tingsskader**

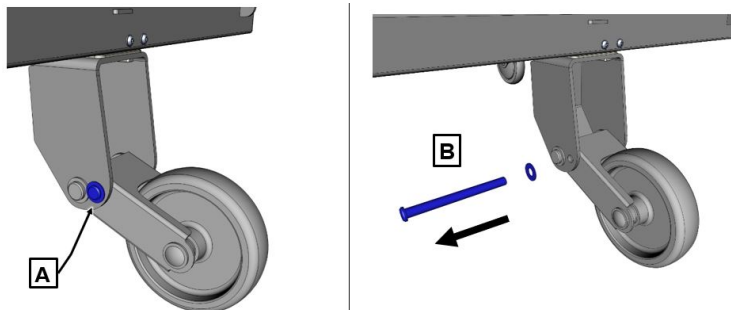
Manglende overholdelse kan det føre til tingsskader.

- **Påhængt tilbehør:** Ved farer skal du sørge for, at genstandene, der hænger i universalholderne ikke forårsager skader (f.eks. på dørkarme).
- **5. Hjul (option):** Når du kører med patienter i sengen skal du forsikre dig om, at liggefladen ikke er placeret i den dybeste position, men mindst 5 cm over. På den måde muliggør du fleksibel tilpasning af de 5 Hjul, når de klarer kørsel på ujævne overflade og forhindrer overbelastning.
- Kørsel med patienter kun i maksimalt ca. 70 cm. Brug hertil normalpositionen indstillet fra fabrikken (se kapitel [Indstilling af normalposition](#) » 82)
- **Transporthøjde ved brug af Protega-sengehest:** Til let transport udenfor værelset skal du køre sengen i en ergonomisk god mellemhøjde (ca. 50-60 cm). På den måde forhindrer du også, at Protega-sengeheste, der ikke er slået op, bliver snavsede.

**9.1.2 Fjernelse af transportsikring**

Transportsikringen sidder i stellet på det femte hjul og skal fjernes inden den første i ibrugtagning af sengen.

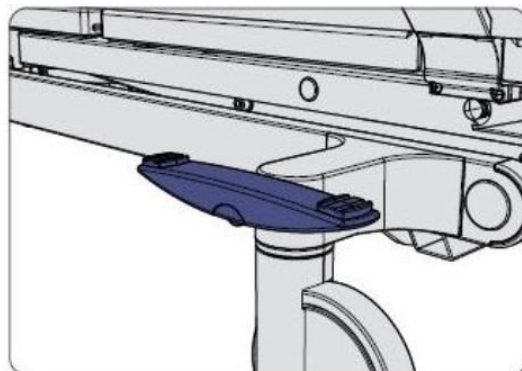
- Fjern transportsikringen [A] sammen med skiven.
- Træk hertil transportsikringen ud med fingeren [B].



### 9.1.3 Kørsel med sengen

- i** **Vær opmærksom på:** Med maksimalt udstyr og maksimal vægt med en tung person, kan sengen opnå en vægt på op til 480 kg. I dette tilfælde skal sengen skubbes af to personer for at kunne styre den sikkert og kontrolleret
- i** Denne seng kan udstyres med forskellige typer trædepedaler. Følgende illustrationer er eksempler. Betjeningen er dog i princippet altid ens.

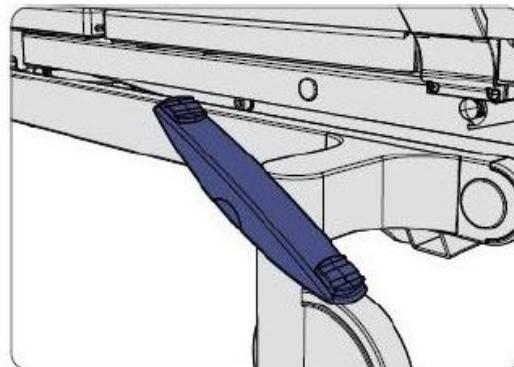
- 1      Fodpedalen befinder sig på sengens fodende.
- 2      Stil fodpedalen i vandret midterposition. Nu låses alle hjul op. Du kan nu bevæge sengen.





### 9.1.4 Brems sengen

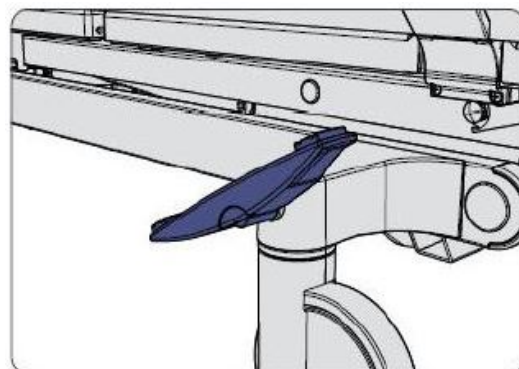
- 1 Trædemekanismen befinder sig i sengens fodende.
- 2 Træd fodpedalen nedad (ved farvet markering: Den røde side af fodpedalen). Alle hjul betjenes med en pedal.



### 9.1.5 Farer ved hjullåsen

Et af sengens hjul kan udstyres med en hjullås, hvorved sengen er lettere at køre ligeud og får en bedre stabilitet i sving.

- 1 Trædemekanismen befinder sig i sengens fodende.
- 2 Placér fodpedalen i vandret midterposition.
- 3 Placér hjulet i kørselsretning. Træd fodpedalen på hjulet nedad.
- 4 Kørsen fra overforliggende ende af hjullåsen. Det gør den let at kontrollere.



Du genkender et hjul med hjullås ved, at den, når du kører sengen, er lige ud rettet. De andre hjul uden hjullås kan drejes 360°.

**i** Sæt fodpedalen i vandret position for at løsne hjullåsen.

## 9.2 Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion

Spærring af justeringsfunktion må udelukkende betjenes af brugerne! Beslutningen omkring hvad der skal spærres er truffet af det medicinske fagpersonale.

Hvis patientens kliniske tilstand er så kritisk, at justering af LCD-håndtaget medfører farer under justering eller hvis betjeningspanelet i sengehesten (på indersiden) medfører farer skal de pågældende justeringsfunktioner omgående spærres.

Plejesengen forbliver i den position den stod i, da den blev slået fra. Et klistermærke på sengetøjshylden henviser til:









Klistermærke spærring

Spænding er særlig nødvendig i følgende situationer:

- hvis patienten ikke er i stand til at betjene sengen sikkert og ikke kan befri sig selv i tilfælde af fare,
- hvis patienten kan udsættes for farer grundet utilsigtet eller uønsket indstilling af motorer
- der er tilbehør eller andet udstyr anbragt, der begrænser sengens justering og som fører til farer for patienten og i øvrigt begrænser sengens funktioner.
- der er påsat sengeheste
- Børn opholder sig uden opsyn i samme rum som sengen

### 9.2.1 På LCD-håndbetjening

**i** Det principielle betjeningskoncept er beskrevet i kapitel [LCD-håndbetjening](#) » 22.

Justeringsfunktion	Symbol oplåst funktion	Symbol låst funktion
Ryglæn		
Lårbensstøtte		
Siddeposition		

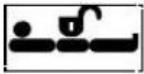
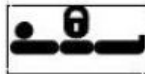


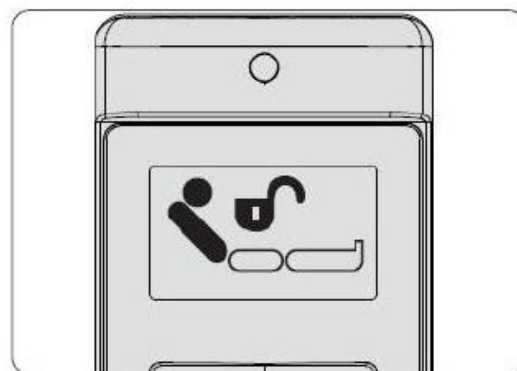
Justeringsfunktion	Symbol oplåst funktion	Symbol låst funktion
Højdejustering		
Lateral svingning		

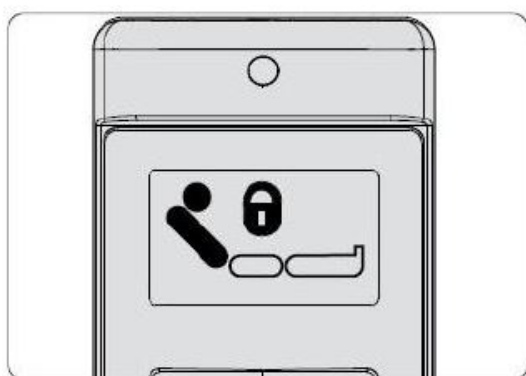
Fig.1: Justeringsfunktion kan låses på LCD-håndbetjening




- 1 Før LCD-håndbetjeningshovedet kort (ca. ½ sek.) forbi den orange aktiveringsmagnet for at komme til LCD-håndbetjeningens plejeniveau.



- 2 Vælg den justeringsfunktion med vippeknappen, du vil låse. På displayet vises der en åben hængelås over symbolet for en oplåst justeringsfunktion .



- 1 Tryk på Ned- eller Op-knappen. En lukket hængelås vises nu over symbolet for justeringsfunktionen. Denne justeringsfunktion er nu låst.

 For at låse justeringsfunktionen op trykker du igen på Ned- eller Op-knappen.

## 9.2.2 På betjeningspanelet (ude)

Ved en Protega-sengehest kan det medicinske fagpersonale efter skift i andet betjeningsniveau på betjeningspanelet (ude) spærre / frigive følgende justeringsfunktioner:







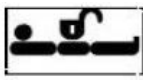
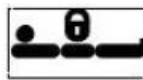


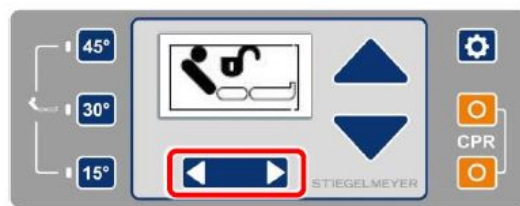
Justeringsfunktion	Symbol oplåst funktion	Symbol låst funktion
Ryglæn		
Lårbensstøtte		
Siddeposition		
Højdejustering		
Lateral svingning		

Fig.2: Justeringsfunktioner der kan spærres på betjeningspanelet (ude)

- i** Efterfølgende et eksempel på spærring og åbning af justering af ryglænet. Alle andre justeringer gennemføres analogt til følgende eksempel.



- 1 Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet



- 2 Vælg den justeringsfunktion med vippeknappen, du vil spærre. På displayet vises der en åben hængelås over symbolet for en oplåst justeringsfunktion .

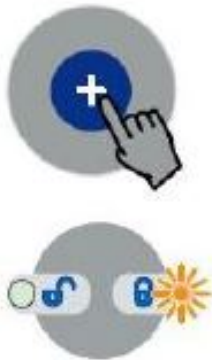
- 3 Tryk på Ned- eller Op-knappen. En lukket hængelås vises nu over symbolet for justeringsfunktionen. Denne justeringsfunktion er nu låst.



- i** For at låse justeringsfunktionen op trykker du igen på Ned- eller Op-knappen.

### 9.2.3 På betjeningsmodulet

På betjeningsmodulet kan fremdriftssystemet for ryglænet, lårbensstøtten samt lavt fodleje og liggehøjden spærres. I den pågældende frigivelsesknop lyser den orange LED, når funktionen er spærret. Hvis funktionen er frigivet lyser LED'en grøn.



- 1 Hold begge frigivelsesknapper inde.
- 2 Tryk samtidig på den pågældende spærreknop for at frigive en funktion (LED lyser grøn) for at spærre justeringen. Trykker du flere gange veksler du frem og tilbage mellem frigivet og spærret.

## 9.3 Indstilling af normalposition

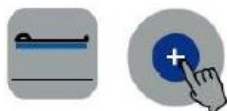
I normalposition er liggeflade, ryg- og lårbensstøtte vandret, liggefladen er ca. 60 cm høj.

- i** Højde og svingning i normalposition for fodgærdet kan tilpasses individuelt ved betjeningsmodulet. Ryg- og lårbensstøtte forbliver vandret.

### 9.3.1 På betjeningsmodul

Denne funktion kan aktiveres, når alle justeringsfunktioner er frigivet.

- i** Hvis der er indstillet en højdegrænse for liggefladen (se [Begrænsning af maksimal liggehøjde » 125](#) og [Begrænsning af minimal liggehøjde » 128](#)), bevæger liggefladen sig kun til den indstillede position, når der trykkes på den tilsvarende knap (både på betjeningsmodulet og på låseboksen). På betjeningsmodulet signaleres dette af blinkende LED-dioder for højdejustering og lav hoved- og fodposition.



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Normalindstilling for at bringe liggeflade, ryg- og lårbensstøtte i denne position.

### 9.3.2 På LCD-håndbetjening og på betjeningsmodul

Denne funktion kan aktiveres på begge betjeningskomponenter på "Easy Care"-niveau. Detaljeret anvendeshenvisninger findes i kapitel [„Easy Care“ -funktion » 110](#)

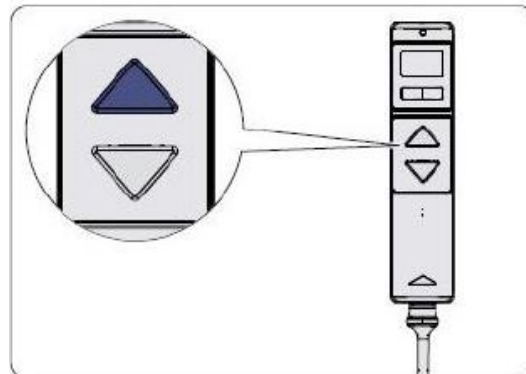
## 9.4 Indstilling position autokorrektur

Ved indstilling af autokorrektur Op indstilles først lårbensstøtten og umiddelbart derefter ryglænet.

Ved autokorrektur Ned bevæger ryglænet og derefter lårbensstøtten ned. Således forhindres det, at patienten glider ned i fodenden.

- i** Hvis lårbensstøtten eller ryglænet spærres er denne funktion ikke tilgængelig.

### 9.4.1 På LCD-håndtaget



- 1 Vælg autokorrektur med vippeknappen.
- 2 Tryk på Op-knappen for at køre i autokorrektur-position.

**i** Ved tryk på knappen Ned kører de igen tilbage i normalposition.

### 9.4.2 På betjeningspanelet (ude)



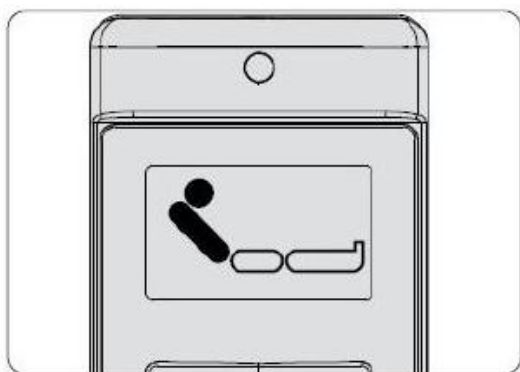
- 1 Vælg autokorrektur med vippeknappen.
- 2 Tryk på Op-knappen for at køre i autokorrektur-position.

**i** Ved tryk på knappen Ned kører de igen tilbage i normalposition.

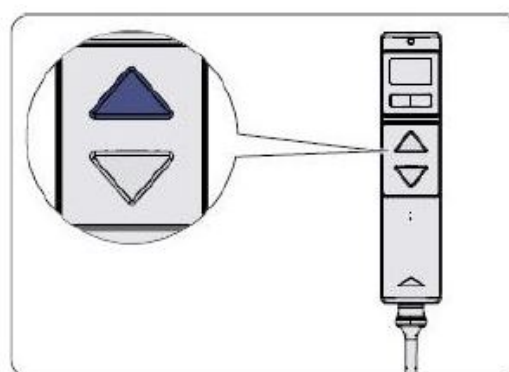
## 9.5 Indstilling af ryglæn

Ryglænet kan indstilles trinløst mellem 0° og ca. 70°.

### 9.5.1 På LCD-håndbetjening



- 1 Vælg autokorrektur med vippeknappen.



- 2 Tryk på Op-knappen for at køre i autokorrektur-position.

**i** Ved tryk på Ned-knappen kører drevne tilbage i normalposition igen.

**Option: flertrinsvisning af vinklen på displayet med indstillelig automatisk mellemstop**

**i** Indstillingsvinklen vises i trin på 15° - 30° - 45° - 60° - maks.

Indstillingsvinklen vises kun ved gennemkørsel og stop i de aktuelle trin; andre mellemværdier vises på grund af bedre læsbarhed ikke. Alle værdier er cirkaværdier.



Illustration 26: Visning 45°

**Tænd-/sluk mellemstop og omprogrammering**

**i** Fra fabrikken er denne funktion programmeret på en indstillingsvinkel på 30° og deaktiveret. Efter behov kan funktionen både aktiveres på håndtaget og på betjeningspanelet (Protega-sengehest uden på) og vinklen for mellemstoppet kan ændres.

**Tænd/sluk:**

1. Skift til betjeningsniveauet "Medicinsk personale"

- Håndbetjening: Hold håndbetjeningshovedet kort hen til aktiveringsmagneten.
- Betjeningspanel (ude): Tryk på indstillingsknappen.

2. Vælg  eller  med vippeknappen og bekræft valget med Op-knappen

**Omprogrammering af mellemstopvinkel**

1. Indstil den ønskede mellemstopposition til ryglænet  
 2. Skift til betjeningsniveauet "Teknisk personale"

- Håndbetjening: Du kan læse om, hvordan du skifter til betjeningsniveauet "Teknisk personale" i kapitel [På LCD-håndtaget](#) » [71](#), handlingskridt 1-3.



- Betjeningspanel (ude): Knapperne Op og Ned trykkes ind og så trykker du kort på knappen "Indstillinger", hvorefter du holder knapperne "OP" og "NED" trykket ind i yderligere 5 sekunder.



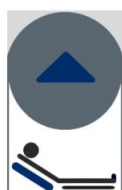
3. Vælg ikonet med vippeknappen og bekræft valget med Op-knappen

⇒ Et bekræftelses-bip høres i et sekund

⇒ Den oprindelige position overskrives.

- i** Ved aktiveret mellemstop-funktion stopper ryglænet når den indstillede mellemstopposition nås. Slip for at køre videre OP/NED justeringsknappen og tryk den igen.

## 9.5.2 På betjeningsmodul

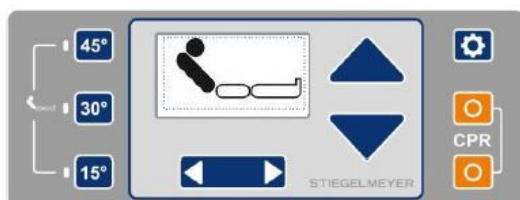


1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Ryglæn Op for at køre ryglænet op.



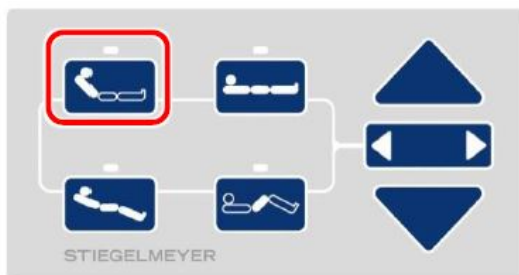
2 Ved tryk på frigørelsesknappen og så på Ryglæn Ned, kører ryglænet igen i normalposition.

## 9.5.3 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Vælg justeringsfunktion ryglæn med vippeknappen.
- 2 Tryk på Op-knappen for at køre ryglænet op.

#### 9.5.4 På betjeningspanelet (inde)




- 1 Vælg justeringsfunktion ryglæn med vippeknappen. Alternativt kan du med fingeren trykke direkte på knappen ryglænsknapen.



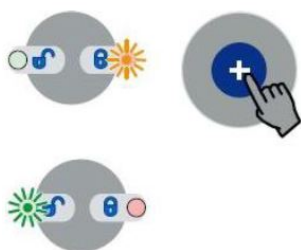
Når justeringsfunktionen er frigivet, lyser LED'en grøn. Er den spærret lyser LED'en orange.

- 2 Tryk på knappen Op for at køre ryglænet op. For at køre ryglænet ned igen trykker du på knappen Ned.


#### 9.5.5 På fodkontakten (option)

-  Fodkontakter er af sikkerhedsgrunde i første omgang altid spærrede. Også ved frigivet højdejustering.

##### 9.5.5.1 Oplåsning på betjeningsmodul



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på den tilsvarende låseknop til højdejusteringen ved skift fra låst (orange LED) til oplåst (grøn LED), indtil den grønne LED begynder at blinke. Først nu er fodkontakten frigivet.

-  En ny låsning af højdejusteringen låser også fodkontakten igen.

## 9.5.5.2 Frigivelse på betjeningspanelet (ude)



- 1 Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet
- 3 Tryk på knappen Ned eller Op. Nu vises symbolet for en åben hængelås. Fodkontakten er nu frigivet.



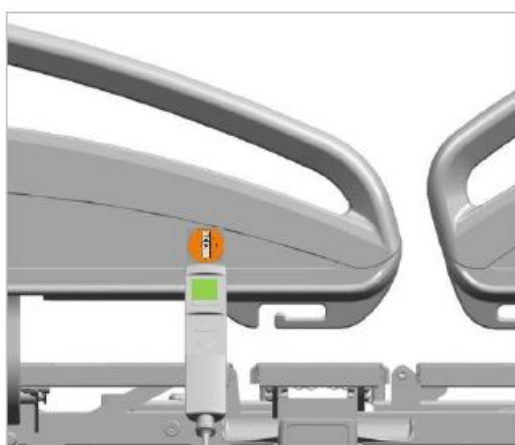
- 2 Vælg symbolet for fodkontakt med vippeknappen. En lukket hængelås over symbolet viser, at fodkontakten nu er spærret.



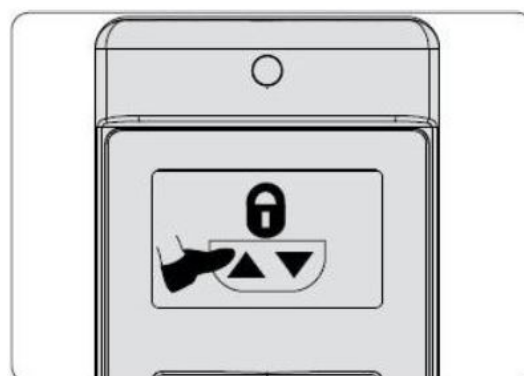
**i** For at spærre fodkontakten igen trykker du på igen på Ned- eller Op-knapperne.

## 9.5.5.3 Oplåsning på LCD-håndbetjening (option)

Denne funktion kan kun aktiveres, hvis alle justeringsfunktionen sengehøjde er frigivet.

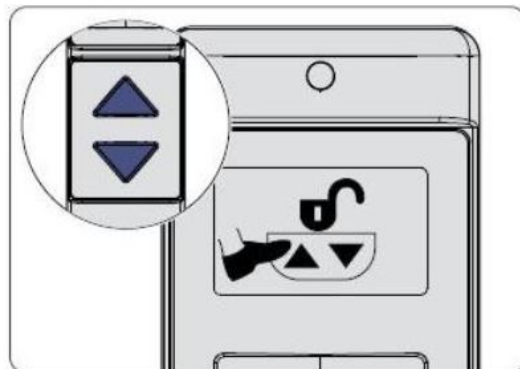


- 1 Før LCD-håndbetjeningshovedet kort (ca. ½ sek.) forbi den orange aktiveringsmagnet for at komme til LCD-håndbetjeningens plejeniveau.



- 2 Vælg herefter symbolet for fodkontakt med vippeknappen. En lukket hængelås over symbolet viser, at fodkontakten nu er spærret.

- 3 Tryk på Ned- eller Op-knappen. En åben hængelås vises over symbolet. Fodkontakten er nu frigivet.



- i** For at låse justeringsfunktionen igen trykker du på Ned- eller Op-knappen igen.

#### 9.5.5.4 Brug af fodkontakten

### **!** BEMÆRK

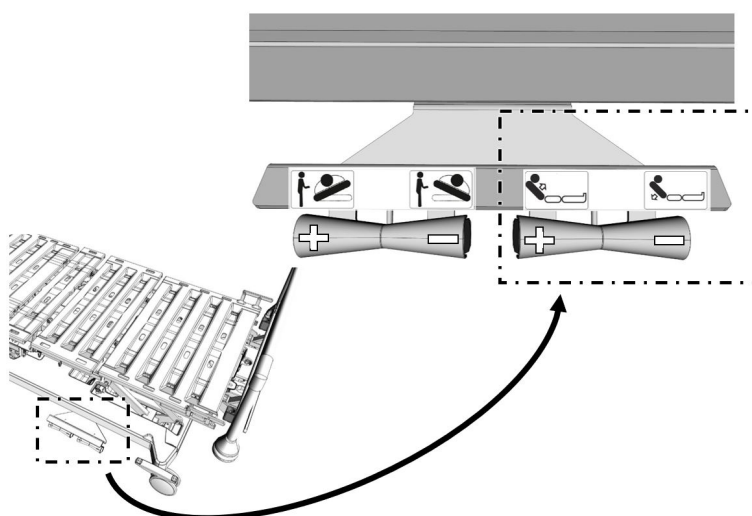
#### Tingskader

Ved manglende overholdelse kan der forekomme tingskader som bøjning/deformation af fodkontaktkonstruktionen.

- Stil dig ikke på fodkontaktens kappe.
- Fodkontaktens beskyttelseskappe må ikke bruges som trappetrin.

- i** Fodkontakten er beskyttet mod utilsigtet aktivering med en beskyttelseskappe.

1. Til hævnning og sænkning træder du på den ønskede knap på fodkontakten indtil liggefladen har den ønskede højde.
2. Fjern nu foden fra knappen for at stoppe justeringen.



Knap	Forklaring
+	Løftning af ryglæn
-	Sænkning af ryglæn

## 9.6 Indstilling af sengehøjde

Liggefladehøjden kan justeres trinløst. Justeringsområdet kan begrænses på håndbetjening og betjeningsmodulet (se [Speciel tilpasning af sengen » 123](#)). Hvis liggefladen befinder sig i svinget tilstand indstilles den automatisk vandret i enten øverste eller nederste position.



- Ved justering af højden for liggefladen er der desuden et automatisk mellemstop på en behagelig højde, hvis man vil forlade/kravle ind i sengen på omkring 41 cm liggehøjde. Slip justeringsknappen for at køre videre og tryk den derefter igen.
- Hvis der er indstillet en højdegrænse for liggefladen (se [Begrænsning af maksimal liggehøjde » 125](#) og [Begrænsning af minimal liggehøjde » 128](#)), bevæger liggefladen sig kun til den indstillede position, når der trykkes på den tilsvarende knap (både på betjeningsmodulet og på låseboksen). På betjeningsmodulet signaleres dette af blinkende LED-dioder for højdejustering og lav hoved- og fodposition.

## FORSIGTIG

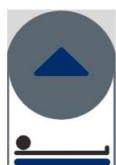
### Klemmefare

Ved manglende overholdelse kan der opstå kvæstelser på grund af klemning. Når liggeghøjden over det forudindstillede mellemstop (41 cm) sænkes lyder en signaltone for at advare mod fare for at klemme fødderne.

- Under justeringsbevægelsen må du ikke placere fødder eller genstande under sengens liggeflade.

### 9.6.1 På betjeningsmodul

Denne funktion kan kun aktiveres, hvis alle justeringsfunktioner er frigivet. Kør liggefladen på en bestemt højde på følgende måde:

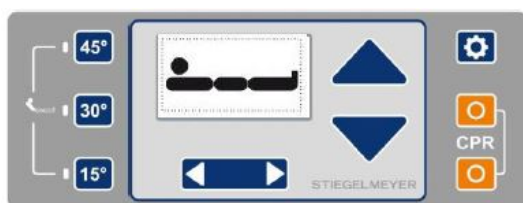


- 1 Hvis du vil køre liggefladen opad, trykker du først på frigørelsesknappen og så på knappen Højdejustering Op.

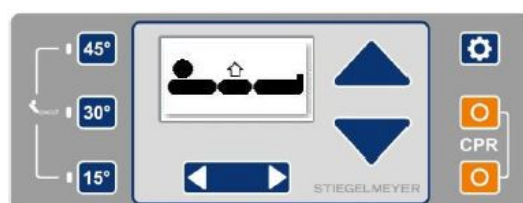


- 2 Hvis du vil køre liggefladen nedad, trykker du først på frigørelsesknappen og så på knappen Højdejustering Ned.


### 9.6.2 På betjeningspanelet (ude)



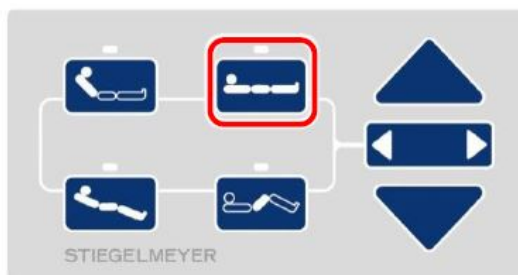
- 1 Vælg justeringsfunktion liggefladehøjde med vippeknappen.




- 2 Tryk på Op-knappen for at køre liggefladen op.

 For at køre sengen ned igen trykker du på knappen Ned.


### 9.6.3 På betjeningspanelet (inde)



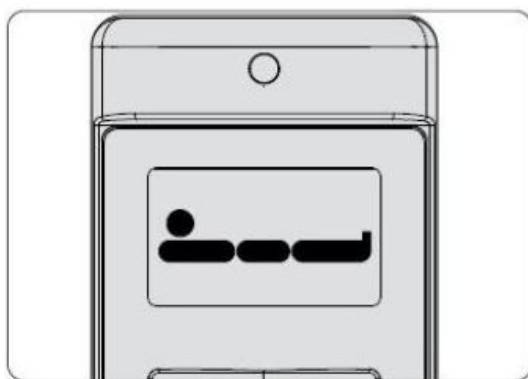
1 Vælg justeringsfunktion liggefladehøjde med vippeknappen. Alternativt kan du med fingeren trykke direkte på knappen liggefladehøjde.

 Når justeringsfunktionen er frigivet, lyser LED'en grøn. Er den spærret lyser LED'en orange.

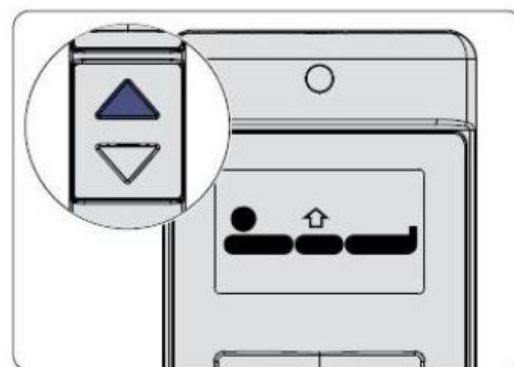
2 Tryk på Op-knappen for at køre liggefladen op.

 For at køre sengen ned igen trykker du på knappen Ned.

### 9.6.4 På LCD-håndbetjening (option)

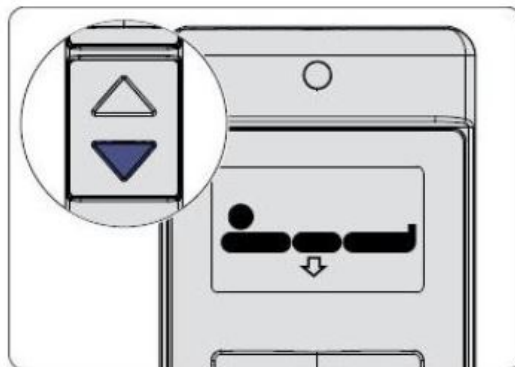


1 Vælg justeringsfunktion sengehøjde med vippeknappen.



2 Tryk på Op-knappen for at køre sengen op.

- 3 For at køre sengen ned igen trykker du på knappen Ned.




### 9.6.5 På fodkontakten (option)

#### BEMÆRK

##### Tingsskader

Ved manglende overholdelse kan der forekomme tingskader som bøjning/deformation af fodkontaktkonstruktionen.

- Stil dig ikke på fodkontaktens kappe.
- Fodkontaktens beskyttelseskappe må ikke bruges som trappetrin.

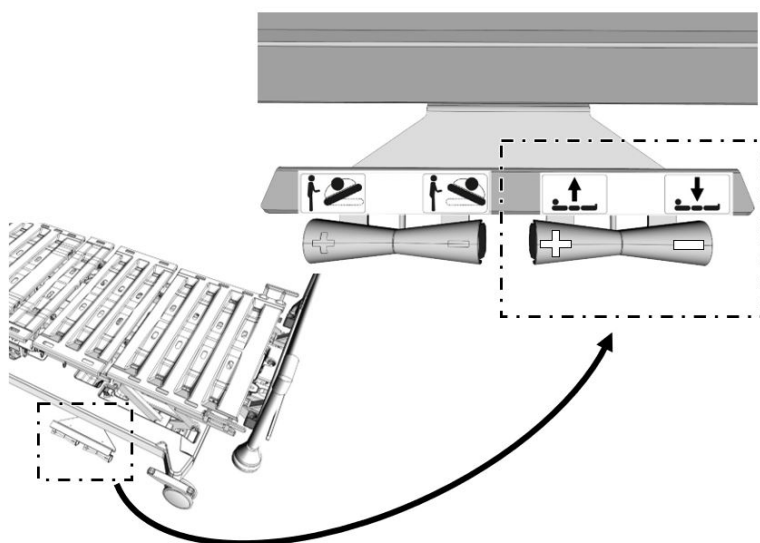
 Fodkontakter er af sikkerhedsgrunde i første omgang altid spærret, også ved frigivet højdejustering. For oplåsning, se kapitel [På fodkontakten \(option\)](#) » 87.

 Fodkontakten er beskyttet mod utilsigtet aktivering med en beskyttelseskappe.

1. For at hæve og sænke træder du på den ønskede knap på fodkontakten, indtil liggefladen har den ønskede højde.
2. Fjern nu foden fra knappen for at stoppe justeringen.

 Lignende figur





Knap	Forklaring
+	Løft liggeflade
-	Sænkning af liggeflade

## 9.7 Indstilling af lateral svingning

Liggefladen kan svinges omkring længdeaksen (lateralt) med en vinkel på op til ca. 25°. Indstilling er mulig på betjeningspanelet (ude), på betjeningsmodulet, på fodkontakten (option) og på LCD-håndbetjening (option).

### FORSIGTIG

#### Kvæstelses- og vippefare

Ved manglende overholdelse kan der forekomme kvæstelser og tingsskader, hvis: sengen står på et mere end 5° til længdeaksen hældende gulv, sengens sikre arbejdsbelastning på 260 kg nås eller overskrides og funktionen "lateral svingning" indstilles på mere end 25° svingvinkel.


- Sørg i dette tilfælde for, at funktionen "lateral svingning" ikke indstilles på mere end 25° svingvinkel, ved indstilling af denne.
- Undgå principielt at stille sengen på gulve, med hældning til sengens længdeakse.

## FORSIGTIG

### Kvæstelsesfare

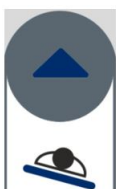
Ved manglende overholdelse kan der ved svingning med sengens længdeakse forekomme kvæstelser, hvis patienten falder ud af sengen.

- Sikre patienten inden sengen svinges. Brug formpolstring (tilbehør) eller lignende beskyttelsesforanstaltninger.
- Klap altid sengehestene op, inden du svinger sengen lateralt.
- Lad af sikkerhedsgrunde altid denne funktion være låst, når den ikke bruges. (se [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion](#) » 78). På den måde undgår du utilsigtet justering og, at patienten falder ud af sengen.

 Under svingningen af sengen anbefaler vi at give afkald på brugen af galge og infusionstativ for ikke at true sengens stabilitet og for at undgå eventuelle kvæstelser af patienten.

### 9.7.1 På betjeningsmodul

Denne funktion kan kun aktiveres, hvis alle justeringsfunktioner er frigivet.



1 Hvis du vil svinge liggefladen til højre, trykker du først på frigørelsesknappen og så på knappen Lateral svingning Op.




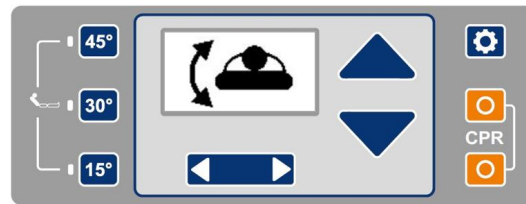
2 Hvis du vil svinge liggefladen til venstre, trykker du først på frigørelsesknappen og så på knappen Lateral svingning Ned.



Liggefladen kører først i vandret position og svinger så til venstre.

### 9.7.2 På betjeningspanelet (ude)

 For at svinge sengens liggeflade lateralt om dens egen længdeakse, skal du først skifte til plejeniveauet.



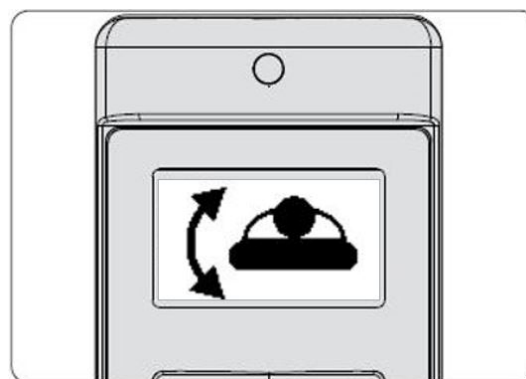
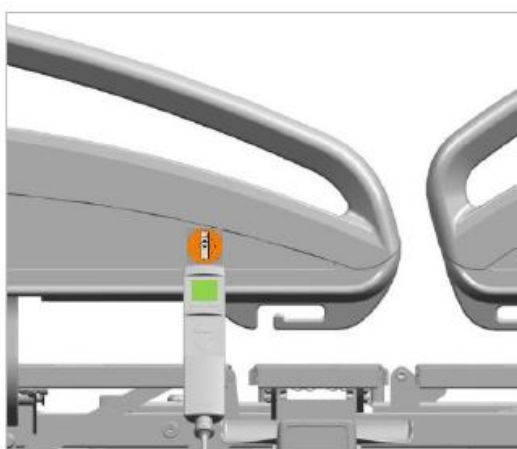
- 1 Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet
- 2 Vælg justeringsfunktion Lateral svingning med vippeknappen.
- 3 Tryk på Op-knappen for at svinge liggefladen til højre.

Tryk på Ned-knappen for at svinge liggefladen til venstre.

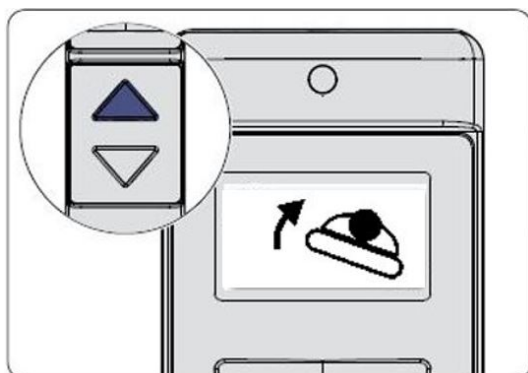


Under svingningen (højre / venstre) vises den opnåede svingvinkel 5°, 10°, 15°, 20° og 25° kort på displayet. Ved 10° stopper svingningen af sikkerhedsgrunde. Tryk igen på knappen for at fortsætte svingningen af liggefladen.

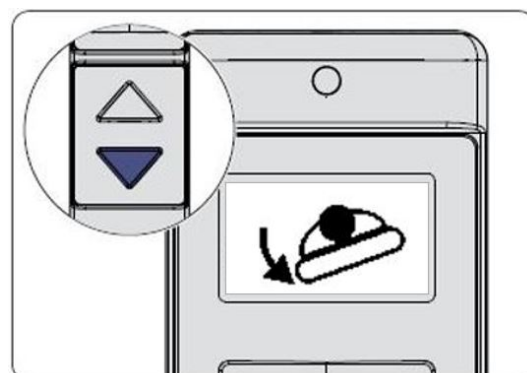
## 9.7.3 På LCD-håndbetjening (option)



- 1 Før LCD-håndbetjeningshovedet kort (ca. ½ sek.) forbi den orange aktiveringsmagnet for at komme til LCD-håndbetjeningens plejeniveau.
- 2 Vælg derefter justeringsfunktion Lateral svingning med vippeknappen.



- 3 Tryk på Op-knappen for at svinge liggefladen til højre.



- 4 Tryk på Ned-knappen for at svinge liggefladen til venstre.

**i** Under svingningen (højre / venstre) vises den opnåede svingvinkel 5°, 10°, 15°, 20° og 25° kort på displayet. Ved 10° stopper svingningen af sikkerhedsgrunde. Tryk igen på knappen for at fortsætte svingningen af liggefladen.

#### 9.7.4 På fodkontakten (option)

### **!** BEMÆRK

#### Tingsskader


Ved manglende overholdelse kan der forekomme tingskader som bøjning/deformation af fodkontaktkonstruktionen.

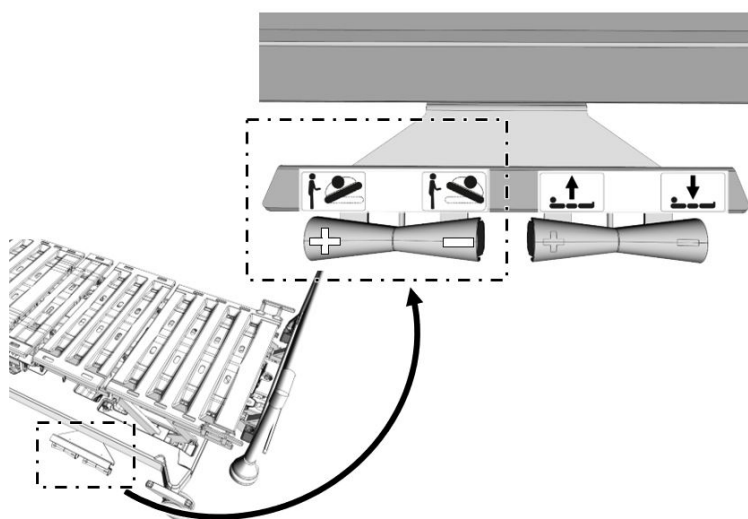
- Stil dig ikke på fodkontaktens kappe.
- Fodkontaktens beskyttelseskappe må ikke bruges som trappetrin.

**i** Fodkontakter er af sikkerhedsgrunde i første omgang altid spærrede. Også ved frigivet højdejustering. For oplåsning, se kapitel [På fodkontakten \(option\)](#) » 87.

**i** Fodkontakten er beskyttet mod utilsigtet aktivering med en beskyttelseskappe.

1. Til svingning til højre eller venstre træder du på Plus- eller Minus-knappen på fodkontakten, indtil liggefladen har den ønskede svingvinkel.
2. Fjern nu foden fra knappen for at stoppe justeringen.

 Lignende figur

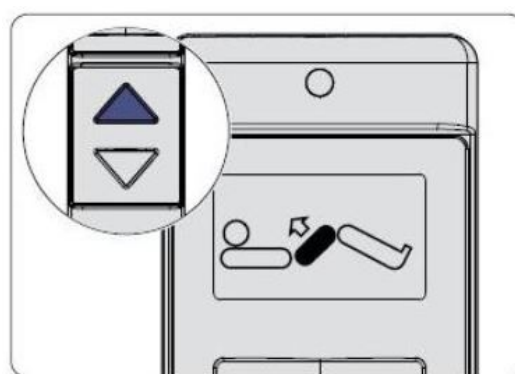
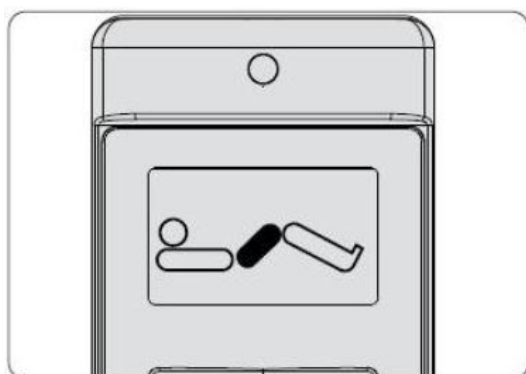


Knap	Forklaring
+	Svingning til højre
-	Svingning til venstre

## 9.8 Indstilling af lårbensstøtte

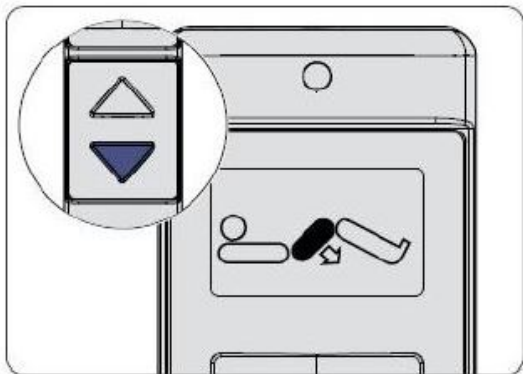
Lårbensstøtten kan indstilles med en hældning på ca. 40°

### 9.8.1 På LCD-håndbetjening (option)



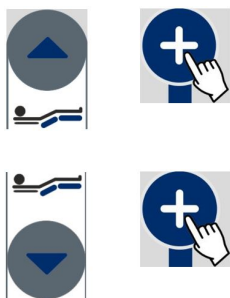
- 1 Vælg justeringsfunktion lårbensstøtte med vippeknappen.

- 2 Tryk på Op-knappen for at køre lårbensstøtten op.



- 3 Ved tryk på Ned-knappen kører lårbensstøtten igen i normalposition.

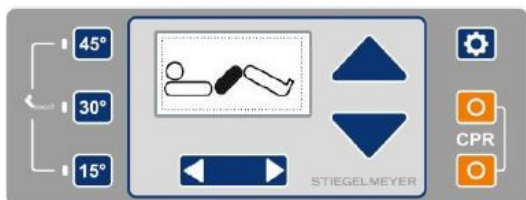
### 9.8.2 På betjeningsmodul



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Lårbensstøtte op.


- 2 Ved tryk på frigørelsesknappen og så på Lårbensstøtte Ned, kører lårbensstøtten igen i normalposition.

### 9.8.3 På betjeningspanelet (ude)

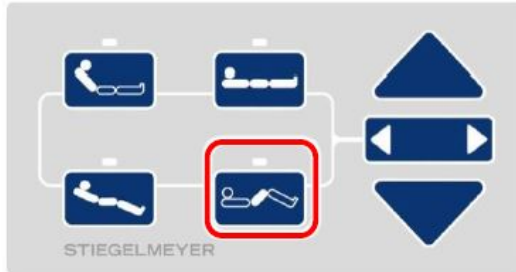


- 1 Vælg justeringsfunktion lårbensstøtte med vippeknappen.

- 2 Tryk på Op-knappen for at køre lårbensstøtten op.

-  Ved tryk på knappen Ned kører lårbensstøtten igen i normalposition.

### 9.8.4 På betjeningspanelet (inde)



- 1 Vælg justeringsfunktion lårbensstøtte med vippeknappen. Alternativt kan du med fingeren trykke direkte på knappen lårbensstøtte.



Hvis denne justeringsfunktion er frigivet, lyser LED'en grøn. Er den spærret lyser LED'en orange.

- 2 Tryk på Op-knappen for at køre lårbensstøtten op.



Ved tryk på knappen Ned kører lårbensstøtten igen i normalposition.

## 9.9 Indstilling af underbensstøtte

### 9.9.1 Mekanisk

Underbensstøtten kan hæves og sænkes manuelt når lårbensstøtten er aktiveret.

Du kan indstille ortopædisk position (trinbræt) eller en nedadgående placering af underbensstøtten.

#### ADVARSEL

#### Ulykkesfarer

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser grundet abrupte bevægelser af underbensstøtte.

- Underbensstøtten skal efter du har givet slip gå i hak med et klik.
- Bemærk rækkefølgen i brugsanvisningen for justering og sænkning af underbensstøtte.

 **BEMÆRK**

### Tingskader

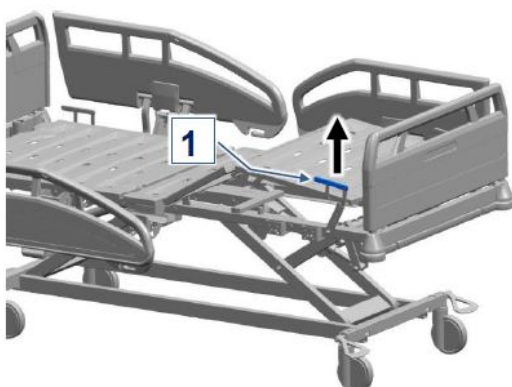
Tages der ikke højde herfor kan det føre til tingskader grundet meget stor belastning i fodenden ved underbensstøtten.

- Undgå beskadigelse af justeringsmekanismen til underbensstøtten ved at placere en overvægtig person på den.
- Sænk først underbensstøtten.

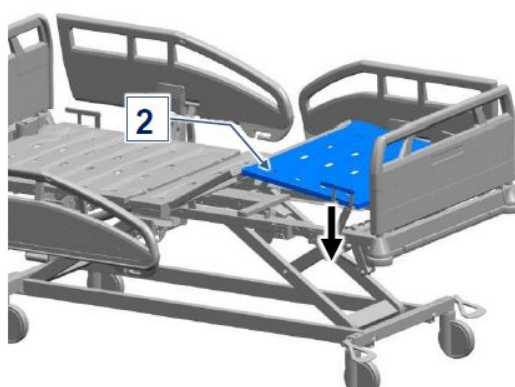
#### 9.9.1.1 Sækning / løft

- Sengen skal være bremsset
- Lårbensstøtten skal være hævet (kun muligt elektrisk)

#### Hæve



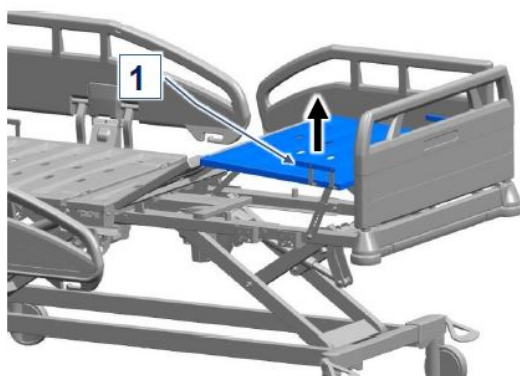
- 1 Løft underbensstøtten ved bøjlen til madrassen [1] til ønsket position.



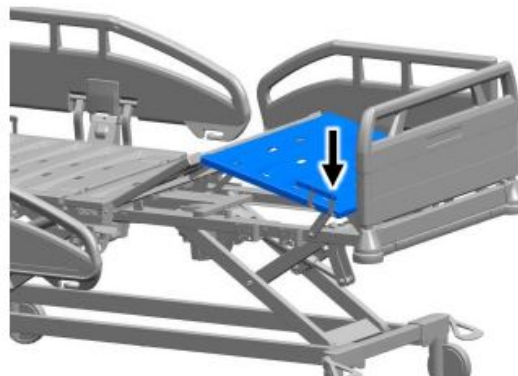
- 2 Sænk den herefter langsomt indtil underbensstøtten [2] går i hak.

#### Sænkning





1 Løft underbensstøtten ved bøjlen til madrassen [1] til den går i hak.



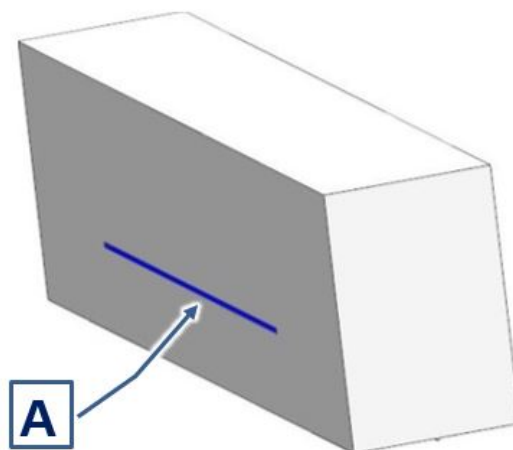
2 Herefter sænker du den.

### 9.10 Integreret forlængelse af underbensstøtte (option)

Efter ønske leveres sengen også med integreret forlængelse af underbensstøtten.

Der medfølger en skinne **[A]** der er polstret på undersiden.

Den integrerede forlængelse af underbensstøtten anvendes til sengeforlængelse, der udstrakt måler 220 cm.



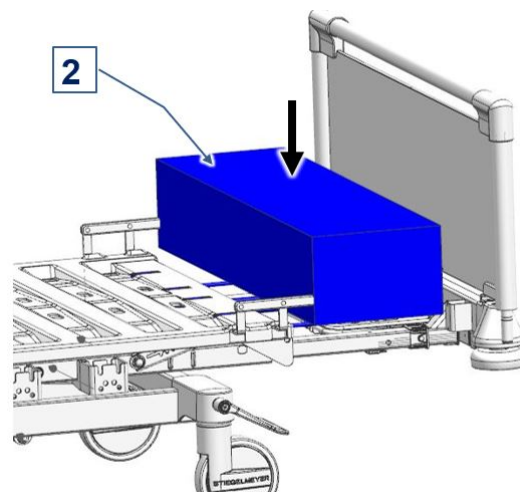
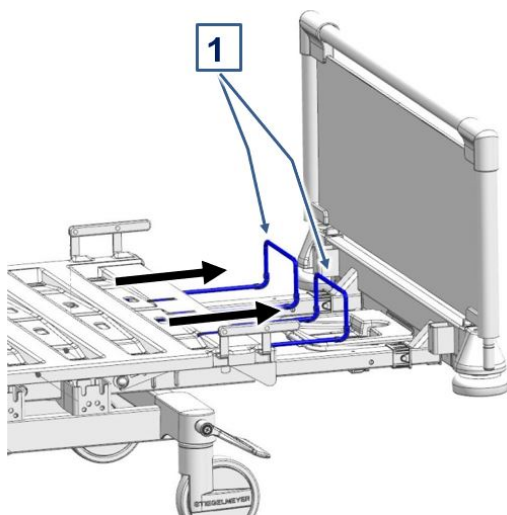
#### 9.10.1 Forskriftsmæssig brug

- Den integrerede underbensstøtte er kun til brug som støtte for fødderne
- og egner sig ikke til at sidde på
- hver bøjle kan maksimalt belastes med **10 kg** per bøjle
- overskrides denne maksimalvægt kan underbensstøtten gå i stykker og den vil ikke længere kunne bruges.

## 9.10.2 Betingelse

### 9.10.2.1 Forlængelse

- 1 Træk sengeforlængelsen ud. (Information herom finder du i medfølgende anvisning for sengeforlængelse).



2. Bøjle [1] i den integrerede underbensstøtte (2x) indtil den går i hak med et klik.
3. Polstring [2] stikkes med skinnen ned i bøjlen.

### 9.10.2.2 Forkortelse

Fremgangsmåden er som ovenfor bare omvendt.

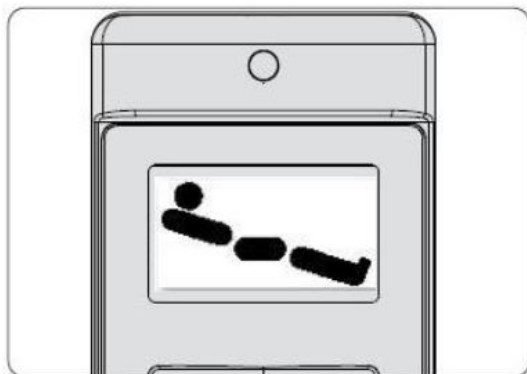
## 9.11 Indstilling af siddeposition

Denne funktion kan kun aktiveres, hvis alle indstillinger er blevet frigivet. Liggefladen kan svinges med ca. 14° ned til fødderne.

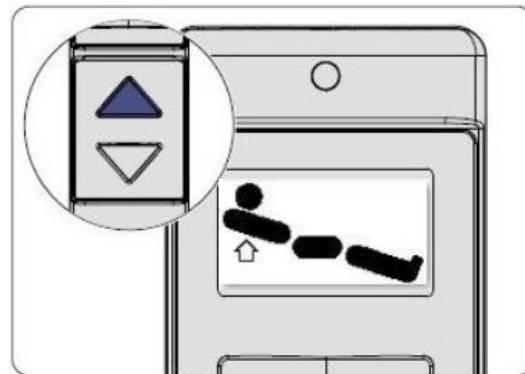
Når du udfører funktionen indstilles først ryglæn og lårbensstøtten (som autokontur). Herefter kører liggefladen i lavt fodleje.

- i** Dersom højdejusteringsområdet er blevet begrænset vil også fodlejets justeringsmuligheder være begrænsede.

## 9.11.1 På LCD-håndbetjening (option)



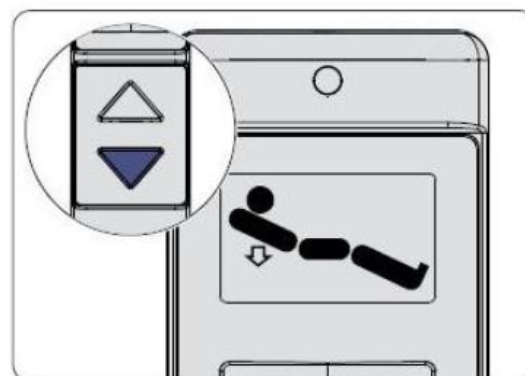
1 Vælg justeringsfunktion siddeposition med vippeknappen.



2 Tryk på Op-knappen indtil sengen er kørt op i siddeposition.

3 Tryk igen på Op-knappen for at efterjustere ryglænet.

4 Ved tryk på Ned-knappen kører sengen først igen i den laveste liggeposition. Herefter sænker ryg- og lårbensstøtten sig.

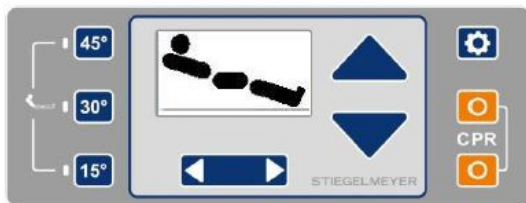


## 9.11.2 På betjeningsmodul

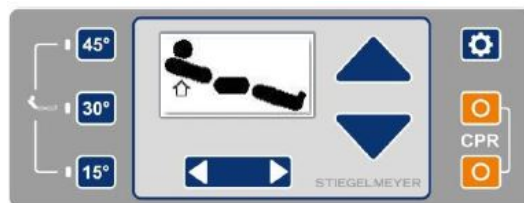


1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Siddeposition for at køre i siddeposition.

### 9.11.3 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Vælg justeringsfunktion siddeposition med vippeknappen.

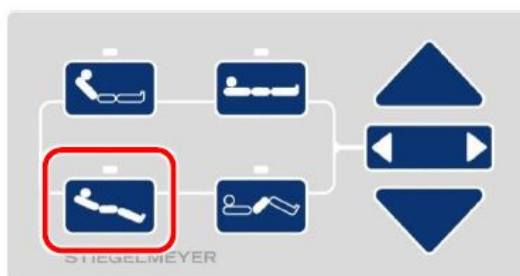


- 2 Tryk på knappen Op indtil sengen er kørt op i siddeposition.



Ved tryk på knappen Op kører sengen herefter igen i den dybeste liggeposition. Herefter sænker ryglæn og lårlæn sig.

### 9.11.4 På betjeningspanelet (inde)



- 1 Vælg justeringsfunktion siddeposition med vippeknappen.

Alternativt kan du med fingeren trykke direkte på siddeposition.



Når justeringsfunktionen er frigivet, lyser LED'en grøn. Er den spærret lyser LED'en orange.

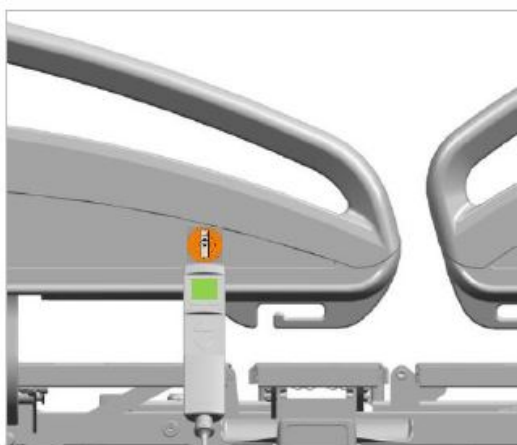
- 2 Tryk på knappen Op indtil sengen er kørt op i siddeposition.



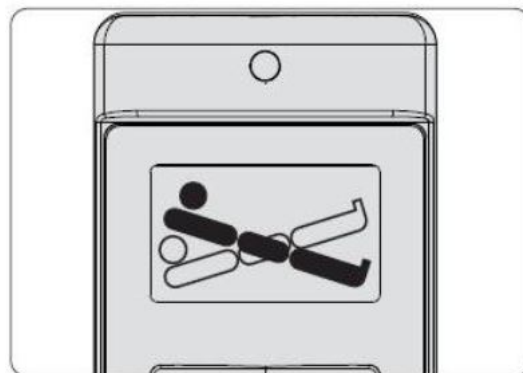
Ved tryk på knappen Op kører sengen herefter igen i den dybeste liggeposition. Herefter sænker ryglæn og lårlæn sig.

## 9.12 Lavt hovedleje

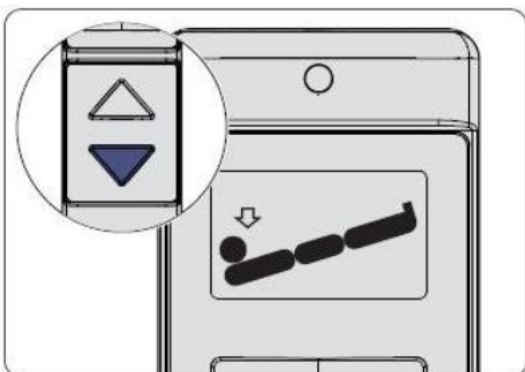
### 9.12.1 På LCD-håndtaget



- 1 Før LCD-håndkontakthovedet forbi den orange magnetsensor (i ca. ½ sek.) og frigiv funktionen for at nå til plejeniveauet for LCD-håndkontakten.

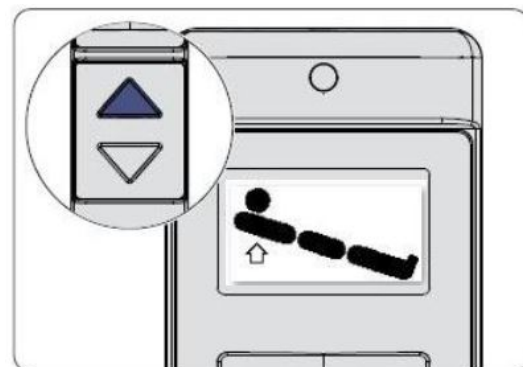


- 2 Vælg justeringsfunktion lavt hovedleje med vippeknapen.



- 3 Tryk på knappen Op indtil sengen er kørt op i lav hovedhøjde.

**i** Så snart liggefladen har nået vandret position sker et automatisk stop. For at køre videre lavt hovede- eller fodleje skal du slippe knapperne og trykke påny.



- 4 For at køre i lavt fodleje skal du trykke på Op.

**i** På displayet vises en vinkel på 6° - 12° og maks.vinkel.

## 9.12.2 På betjeningsmodul

**i** Hvis der er indstillet en højdegrænse for liggefladen (se [Begrænsning af maksimal liggehøjde » 125](#) og [Begrænsning af minimal liggehøjde » 128](#)), bevæger liggefladen sig kun til den indstillede position, når der trykkes på den tilsvarende knap (både på betjeningsmodulet og på låseboksen). På betjeningsmodulet signaleres dette af blinkende LED-dioder for højdejustering og lav hoved- og fodposition.

- Positionen kan indstilles til enhver højde på liggefladen.
- Maksimal svingningsvinkel ligger på 15° i hver retning.
- Højden justeres eventuelt automatisk.



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Op, indtil endepositionen eller den ønskede position er nået.

### 9.12.2.1 Stil sengen vandret igen

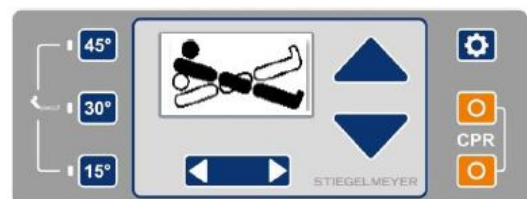


- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Ned.

Liggefladen kører automatisk i vandret position og stopper der.

## 9.12.3 På betjeningspanelet (ude)

**i** For at køre sengen i lav hoved-/fodhøjde skal du skifte til betjeningsniveauet plejeniveau.



- 1 Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet
- 2 Vælg justeringsfunktion lavt hovedleje med vippeknappen.
- 3 Tryk på knappen Ned indtil sengen er kørt op i lav hovedhøjde.



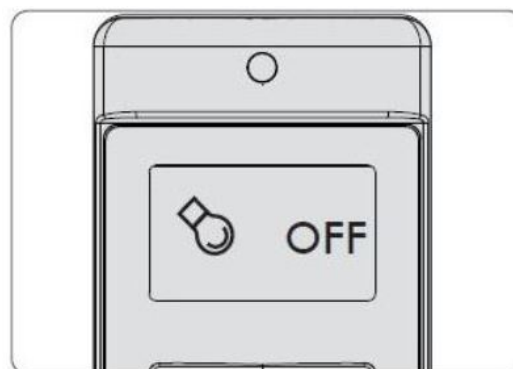
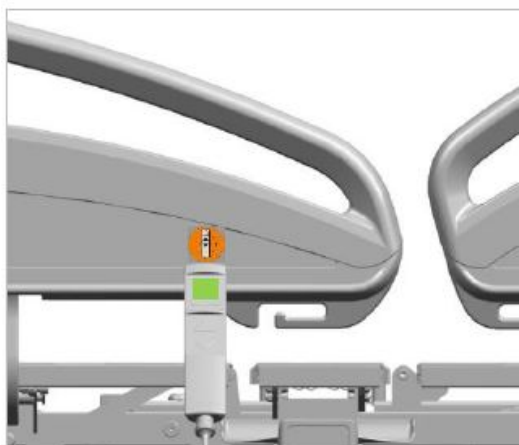
For at køre i lavt fodleje skal du trykke på Op.

### 9.13 Tænd / sluk lyset under sengen (option)

Lyset under sengen tændes automatisk, hvis lyset er tilsluttet strømmen, så snart sengehøjden køres i lavest mulige højde. Lyset slukket automatisk så snart sengen igen køres opad eller, hvis stikket trækkes.

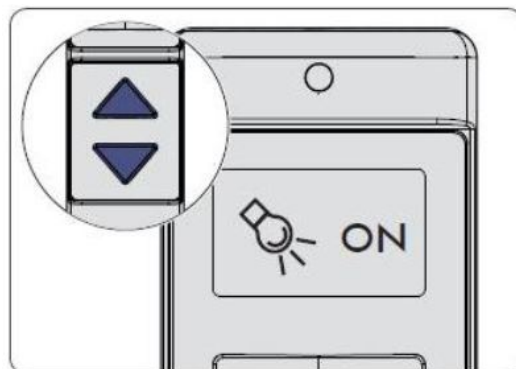
#### 9.13.1 På LCD-håndtaget

Det er også muligt at slukke/tænde på LCD-håndtaget.



- 1 Før LCD-håndkontakthovedet forbi den orange magnetsensor (i ca. ½ sek.) og frigiv funktionen for at nå til plejeniveauet for LCD-håndkontakten.
- 2 Vælg herefter med vippeknappen funktionen for lyset undersengslys. På displayet vises symbolet for lys under sengen og statusmeldingen OFF vises for slukket lys under sengen.

- Tryk på knappen Ned eller Op. Lyset under sengen er nu tændt og statusmeldingen ON vises.



- i** For at slukke lyset under sengen trykker du igen på knappen Ned eller Op (statusmelding OFF).

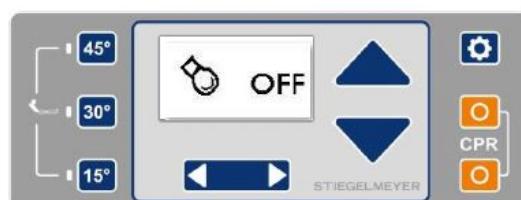
Hvis der er installeret et OOB-system kan OOB-systemet indstilles således, at lyset under sengen automatisk tændes når patienten står op. (Se ekstra brugsanvisning til Out-of-Bed-System (OOB).)

### 9.13.2 På betjeningspanelet (ude)

- i** For at slukke/tænde lyset under sengen skal du skifte til betjeningsniveauet plejeniveau.



- Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet



- Vælg med vippeknappen funktionen for lyset under sengen. På displayet vises symbolet for lys under sengen og statusmeldingen OFF vises for slukket lys under sengen.

- Tryk på knappen Ned eller Op. Lyset under sengen er nu tændt og statusmeldingen ON vises.

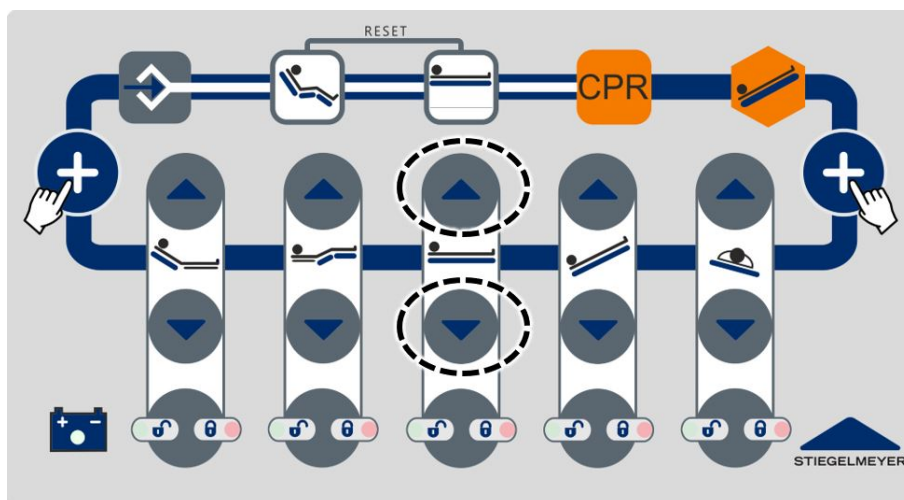




- i** For at slukke lyset under sengen trykker du igen på knappen Ned eller Op (statusmelding OFF).

Hvis der er installeret et OOB-system kan OOB-systemet indstilles således, at lyset under sengen automatisk tændes når patienten står op. (Se ekstra brugsanvisning til Out-of-Bed-System (OOB)).

### 9.13.3 På betjeningsmodulet (option)



- 1 Tryk og hold begge markerede knapper inde i ca. 3 sekunder indtil undersenslyset ændrer tilstand.

Gentag proceduren for igen at ændre tilstanden.

### 9.14 „Easy Care“ -funktion

Den egner sig optimalt til effektiv justering af sengen under den daglige patientpleje. Her finder patienten alle relevante justeringsfunktioner for sengen i et overskueligt udvalg. Også de muligvis spærrede funktioner for patienten. Efter afsluttet pleje skifter systemet automatisk efter 2 minutter tilbage til sidste niveau. Alternativt kan det også ske manuelt. Tidligere indstillet funktionsspærring af enkelte justeringsfunktioner forbliver aktive.

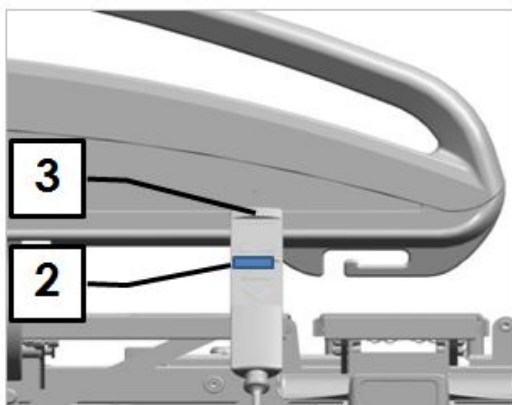
**⚠ FORSIGTIG**

**Ulykkesfarer**

Tages der ikke højde herfor kan der være risiko for utilsigtet aktivering af farlige justeringer af sengen som f.eks. hovedlejet og føre til kvæstelser af patienten.

- Betjening af "Easy Care"-funktionen er udelukkende tiltænkt medicinsk personale.
- Alle sengens funktioner er tilgængelige via Easy Care-funktionen. Sørg derfor for, at patienten ikke kan betjene håndtaget, når Easy Care-funktionen er aktiv.

**9.14.1 Aktivering på LCD-håndtag**



1 Tryk og hold begge vippekontakter



[2] samtidigt og hold samtidig håndtagets hovede [3] kort (i ca. 1/2 sek.) hen til den orange magnet, der



frigiver funktionen .

2 Henvielse til det aktiverede betjeningsniveau:

- et kort signal lyder,
- baggrundsbelysningen på LCD-displayet blinker uafbrudt
- og kort vises "Easy Care" reklamen

**i** En aktivering af " Easy Care"-betjeningsniveauet er kun tilgængelig for patienten.



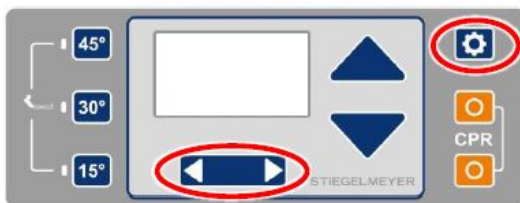
Så længe „ Easy Care“-betjeningsniveauet er aktivt vises logoet "EC" øverst i højre hjørne på displayet.

### Deaktivering

- Automatisk: 2 minutter efter sidste tryk på knapperne eller
- straks: ved kort igen at holde sensorfladen [3] hen til magneten.

**i** Herefter følger et spring tilbage på betjeningsniveau "Patient" til sidste aktive funktion. Funktionsspærring på det oprindelige betjeningsniveau "Patient" forbliver uforandret.

### 9.14.2 Aktivering af betjeningspanelet



1 Tryk og hold begge vippekontakter



samtidigt trykker du på knap-



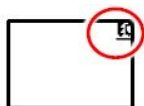
pen



2 Henvisning til det aktiverede betjeningsniveau:

- et kort signal lyder,
- baggrundsbelysningen på LCD-displayet blinker uafbrudt
- og der vises kort "Easy Care"

**i** En aktivering af " Easy Care" betjeningsniveauet er kun muligt fra patientniveauet!



Så længe „ Easy Care“-betjeningsniveauet er aktivt vises logoet "EC" øverst i højre hjørne på displayet.

### Deaktivering

- Automatisk: 2 minutter efter sidste knaptryk eller



- straks: med et nyt tryk på knappen

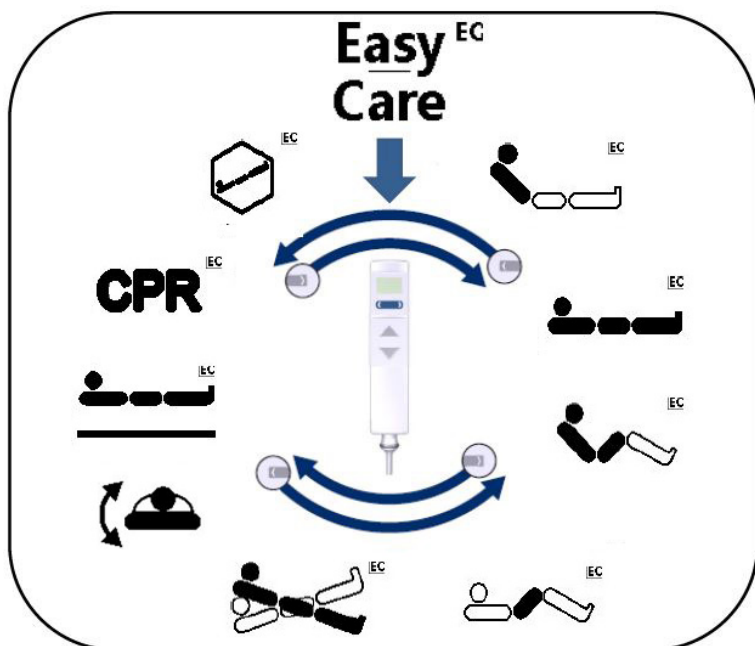











Illustration 27: Betjeningsniveau "Easy Care" til medicinsk personale

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Justeringsfunktion ryglæn		Justeringsfunktion lav hovedposition / lav fodposition
	Justeringsfunktion liggefladehøjde		Justeringsfunktion normalposition (kun på betjeningsniveau "Easy Care")
	Justeringsfunktion autokorrektur		Justeringsfunktion genoplivningsposition
	Justeringsfunktion lårbenstøtte		Justeringsfunktion chokposition (Trendelenburgposition)
	Justeringsfunktion lateral svingning		

**i** Detaljeret beskrivelse af de enkelte funktioner finder du i kapitel 9 [Betjening / rutine](#) » 74.

## 9.15 Brug af sengeheste

Sengeheste er en egnet beskyttelse til patienter mod at de disse falder utilsigtet ud af sengen. De er dog ikke egnede til at kunne forhindre, at patienten forlader sengen.

### ADVARSEL

#### Kvæstelsesfare

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser af patienter grundet anvendelse af sengehestene.

- Brug kun teknisk fejlfrie, ubeskadigede sengeheste med godkendte spaltemål, som klikker sikkert fast.
- Bedøm og tag inden brug af sengeheste hensyn til den pågældende patients kliniske tilstand og eventuelle specielle legemsbygning:
- Hvis patienten f.eks. er meget forvirret eller urolig skal du så vidt muligt ikke bruge sengeheste, men i stedet alternative/ supplerende sikkerhedsforanstaltninger som beklædning, faldmåtte, at køre sengen i nederste liggeposition.
- Ved meget små, spinkle patienter er en eventuelt yderligere beskyttelse til reducere sengehestenes spalteaafstande påkrævet. Brug f.eks. beskyttelsespolstring (tilbehør), fastspændingsbælte osv. (Kun på den måde kan du aktivt sikre beskyttelse. Risikoen for at patienten kommer i klemme eller falder igennem reduceres.)
- Brug kun egnet og ikke for blød polstring iht. DIN 13014 med vægt på min. 40 kg/m<sup>3</sup> og med mål iht. angivelserne i brugsanvisningen for at undgå farer for patienten som at blive klemt eller kvalt.

⇒ Maksimal tilladelig højde for polstring (madrass) afhænger af design og placering af de anvendte sengeheste. Sengehesten skal mindst være 22 cm over ubelastet postring.

### FORSIGTIG

#### Kvæstelsesfare

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser, hvis der anvendes højere specialmadrasser (til forebyggelse eller terapi) som f.eks. madrasser der forebygger liggesår. I dette tilfælde skal højden på sengehestene være mindst 22 cm over en madras, hvor ingen ligger på.

Hvis målet ikke overholdes (22 cm) skal du som medicinsk fagmand på eget ansvar og risikovurdering og afhængigt af patientens kliniske tilstand og specialmadrassens karakteristika sørge for yderligere eller anden dertil egnet beskyttelsesforanstaltninger, som f.eks. ekstra sikringssystemer til patienten, regelmæssige og hyppige kontroller af patienten eller interne tjenesteanvisninger.

Faren for patienten for at falde mindskes jo

- mindre og jo roligere patienten er
- blødere madrassen er (patienten synker dybere ned i madrassen)

## FORSIGTIG

### Klemmefare

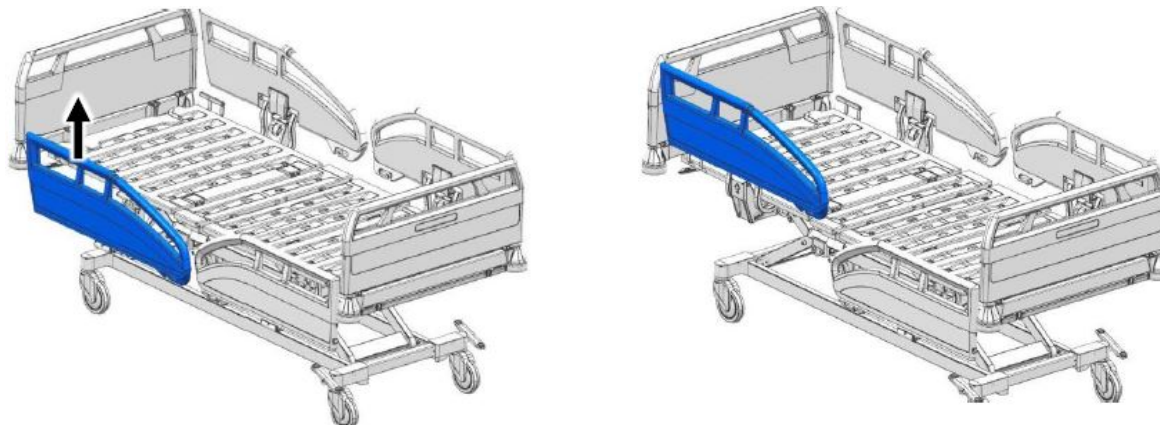
Manglende overholdelse kan det føre til kvæstelser!

- Lås alle betjeningsfunktioner for patienten på håndbetjeningen, hvis sengehestene er påsat og:
- patienten ikke er i stand til at betjene sengen sikkert,
- patienten ikke er i stand til selv at forlade en farlig situation,
- der under justering af ryg- og lårbensstøtte foreligger en øget risiko for, at patienten bliver klemt,

⇒ ellers vil der være fare for at patienten bliver klemt, hvis LCD-håndbetjeningen betjenes utilsigtet mens patientens lemmer befinder sig i sengehestens bevægelsesområde. Sengehestens funktion kan desuden forringes ved højt placeret liggeflade.

### 9.15.1 Hæve

Efterfølgende beskrives placering af en Protega-sengehest. De andre sengeheste placeres på samme måde.



- 1 Tag fat i sengehesten oppefra med hånden og træk den opad indtil du hører, den går i hak.
- 2 Tjek at sengehesten sidder godt og solidt ved trykke den nedad.

### 9.15.2 Sænkning

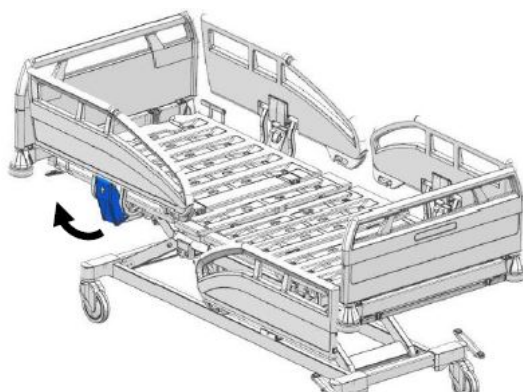
Efterfølgende beskrives placering af en Protega-sengehest. De andre sengeheste placeres på samme måde.

#### **FORSIGTIG**

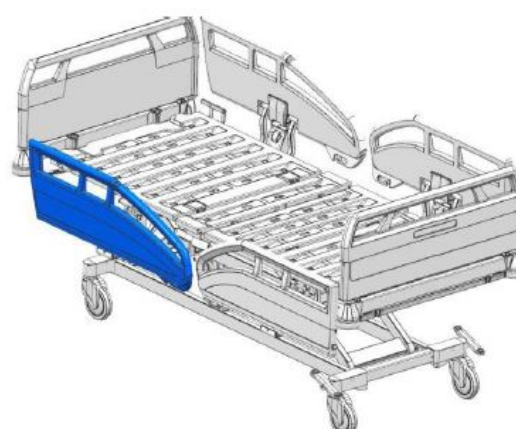
##### **Fare for at blive klemt og mast**

Tages der ikke højde herfor kan patientens lemmer under sænkning af sengehestene blive klemt eller mast.

- Sørg inden sengehestene slås ned for, at ingen af patientens lemmer befinder sig i skafets bevægelsesområde.



- 1 Tag fat på udløserhåndtaget til sengehesten og træk opad.



- 2 Slip håndtaget.

→ Sidehesten kører nu i sænket position.

## 10 Særfunktioner

### 10.1 Indstil chokposition


Sengen køres med maksimal hastighed i chokposition. Ryglæn og lårbensstøtte køres samtidig i lodret grundposition.

#### ADVARSEL

##### Fare for kvæstelser og tingsskader

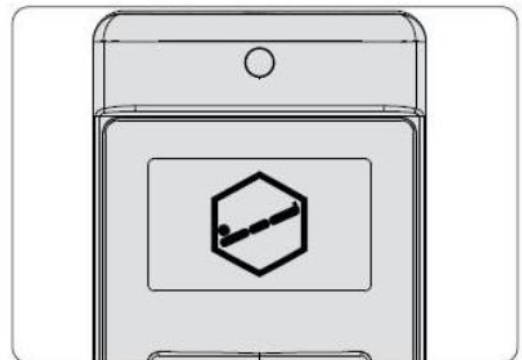
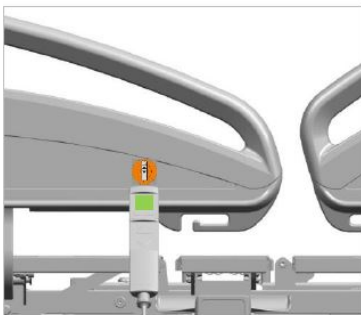
Hvis der ikke tages højde for disse advarselshenvisninger kan det medføre fare for patienten og tredjepart samt tingsskader.

- Chokfunktionen kræver stor opmærksomhed fra bruger eftersom forskellige positioner indstilles samtidig.

 Denne nødstilfælde funktion kan til enhver tid aktiveres, også hvis normale justeringsfunktioner er spærrede eller højdejusteringen er elektronisk begrænset.

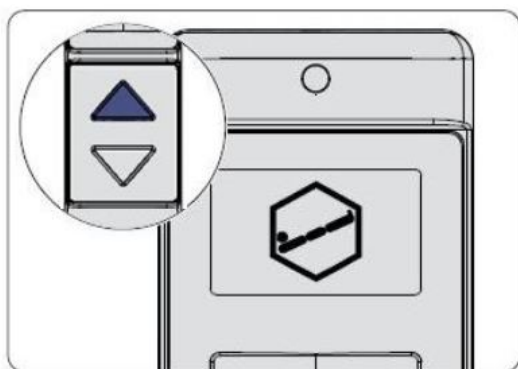
Sengen skal i den sammenhæng tilsluttes strømmen eller der skal integreres et funktionsdygtigt batteri (option).

#### 10.1.1 På LCD-håndtaget



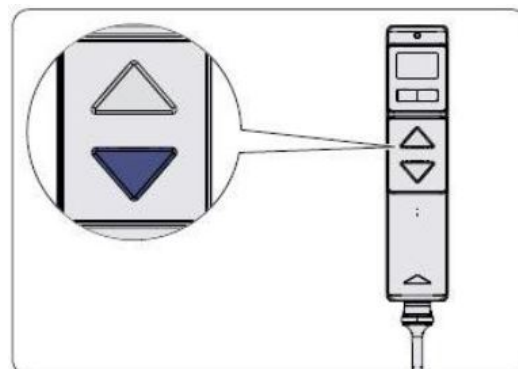


- 1 Før LCD-håndkontakthovedet forbi den orange magnetsensor (i ca. ½ sek.) og frigiv funktionen for at nå til plejeniveauet for LCD-håndkontakten.



- 2 Vælg justeringsfunktion chokposition med vippeknappen.

Du når hurtigst frem til denne funktion ved visning af funktionen "CPR" på vippeknappen 1x drejer mod venstre.




- 3 Tryk på knappen Op indtil sengen er kørt i chokposition (Trendelenburg-position).


- 4 Hvis du igen vil placere sengen i vandret position så trykker på du knappen Op indtil sengen er i den vandrette position og stopper automatisk.

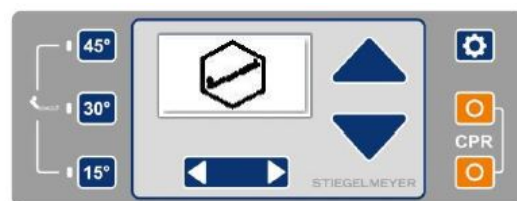
### 10.1.2 På betjeningspanelet (ude)




- 1  Tryk på indstillingsknappen . CPR-tegnet vises på displayet

- 2 Vælg justeringsfunktion chokposition med vippeknappen.

- 3  Tryk på knappen Op. indtil sengen er kørt i chokposition (Trendelenburg-position).



-  Hvis du igen vil placere sengen i vandret position så trykker på du knappen Ned indtil sengen er i den vandrette position.

### 10.1.3 På betjeningsmodul



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Chokposition.

#### 10.1.3.1 Stil sengen vandret igen



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på Ned-knappen til lav hovedposition.  
  
Liggefladen kører automatisk i vandret position eller mellemhøjde.

## 10.2 Indstil CPR-position

CPR-position er til hurtig sænkning af alle liggefladedele. Den egner sig også godt til at køre sengen i en defineret nedre position for natten (forebyggelse af styrt).

Justeringsfunktionen er indstillet fra fabrikken:

- Ryglæn og lårbensstøtte vandret, samtidig.
- Liggeflade vandret og i lav position



### ADVARSEL

#### Fare for kvæstelser og tingsskader

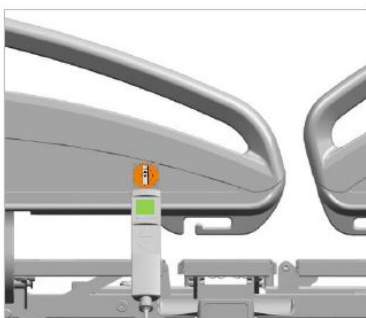
Hvis der ikke tages højde for disse advarselshenvisninger kan det medføre fare for patienten og tredjepart samt tingsskader.

- CPR-funktionen kræver stor opmærksomhed fra bruger eftersom forskellige positioner indstilles samtidig.

- i** Denne nødstilfælde funktion kan til enhver tid aktiveres, også hvis normale justeringsfunktioner er spærrede eller højdejusteringen er elektronisk begrænset.

For adgang til denne funktion er tilslutning af sengen til en velfungerende stikkontakt eller et opladet batteri (option), der er integreret i sengen, nødvendigt.

### 10.2.1 På LCD-håndtaget



- 1 Før LCD-håndkontakthovedet forbi den orange magnetsensor (i ca. ½ sek.) og frigiv funktionen for at nå til plejeniveauet for LCD-håndkontakten.



- 2 Justeringsfunktionen CPR er forudindstillet.
- 3 Tryk på knappen Op og Ned indtil sengen køres i den ønskede position.

### 10.2.2 På betjeningsmodul



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på CPR-knappen. Sengen kører med maksimal hastighed i den ønskede position.

### 10.2.3 På betjeningspanelet (ude)

Der er to måde at køre sengen i CPR-position.

#### Mulighed 1



- 1 Tryk samtidig på begge CPR-knapperne indtil sengen kører i den ønskede position.

### Mulighed 2



- 1 Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet



- 2 Tryk på knappen Op og Ned indtil sengen køres i den ønskede position.

## 10.3 Nødbetjening: Sænkning af ryglæn

Sænkning af ryglæn kan i nødstilfælde ske mekanisk. Dertil bruges betjeningshåndtaget [2] til nødsænkningen. Hastigheden ved mekanisk sænkning af ryglænet i nødstilfælde afhænger af polstringen og patientens vægt.

- i** Denne funktion er til enhver tid mulig – også uden batteri, ved strømafbrydelser eller hvis det elektriske justeringssystem svigter.

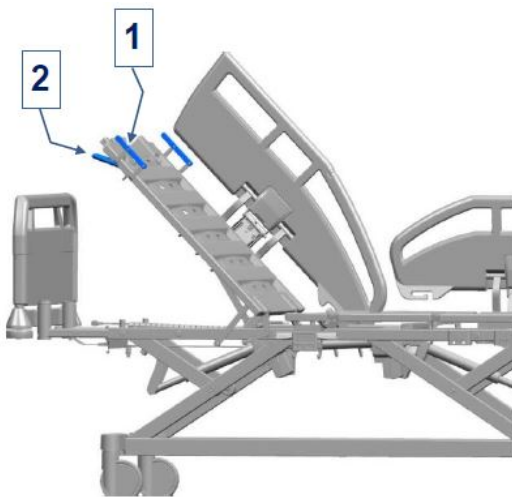
**Automatisk bevægelsesdæmpning:** Ved tunge patienter aktiveres der ved løsning af betjeningshåndtaget en yderligere dæmpning af ryglænmotoren. Denne sikkerheds- og komfortfunktion sørger for, at ryglænet sænkes langsommere for at undgå nedstyrtninger og kvæstelser.

## ADVARSEL

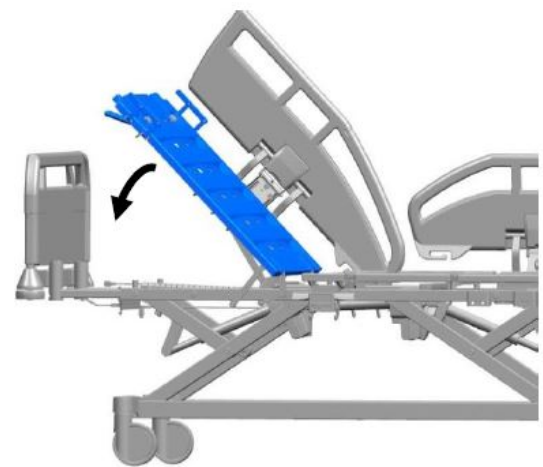
### Kvæstelsesfare

Ved manglende overholdelse af denne advarselshenvisning kan det medføre fare for patienten og tredjepart. Ved tunge patienter kan ryglænet efter betjening af det røde betjeningshåndtag [2] synke hurtigt ned.

- Udfør i sådanne tilfælde proceduren meget forsigtigt.
- Tag altid fat på ryglænet med én hånd på håndtaget [1] og "kontrollér" justeringen.



- 1** Holder håndtaget til ryglænet [1] med den ene hånd og træk opad med den anden hånd i betjeningshåndtaget [2].



- 2** Hold fortsat fast i håndtaget til ryglænet [1] og lad forsigtigt ryglænet glide ned. Ryglænet falder først i hak når betjeningshåndtaget slippes.



Sørg inden sænkning af ryglænet for, at ingen af patientens eller dine lemmer befinder sig i bevægelsesområdet.

# 11 Speciel tilpasning af sengen

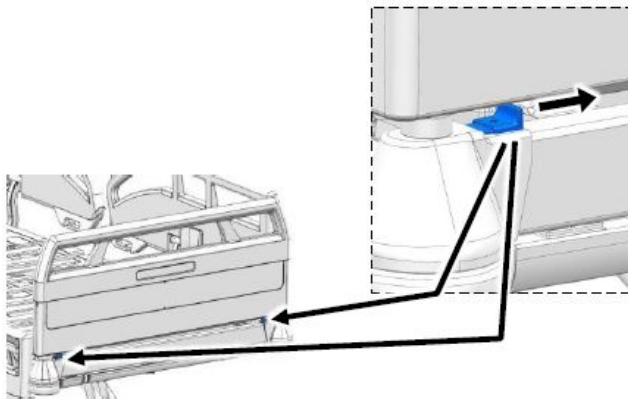
## 11.1 Fjernelse/påsætning af hovedgærde og fodgærde

Hoved- og foddele kan fjernes efter behov. Det kan være nødvendigt, hvis patienten f.eks. skal lave rehab-øvelser i sengen.

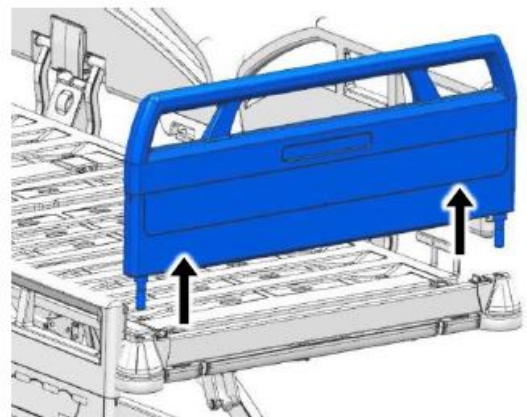
### 11.1.1 Afmontering

**i** Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

1 Stil dig foran hoved-/ foddelen.



2 Skub begge låseanordninger indad.

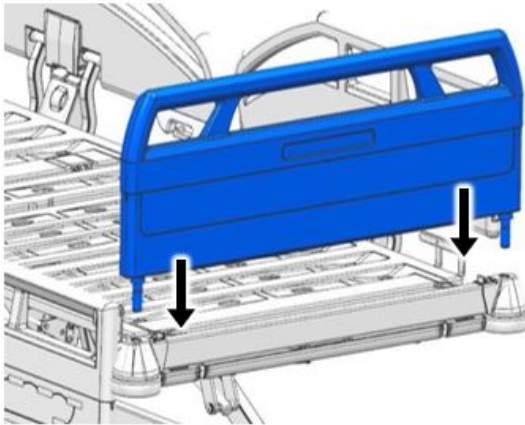


3 Hold hoved-/foddelen fast med begge hænder og træk den opad ud af holderen.

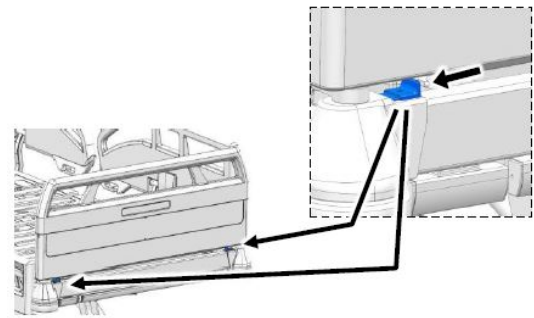
### 11.1.2 Montering

**i** Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

1 Stil dig foran hoved-/ foddelen.



- 2 Hold hoved-/ foddelen med begge hænder og sæt den forsigtigt ned i holderen oppefra.



- 3 Skub de to låseanordninger udad for at fastgøre hoved- / foddelen.

## 11.2 Anbring fastspændingsbælte

### ADVARSEL

#### Kvæstelsesfare

Tages der ikke højde herfor kan det føre til kvæstelser.

- Det er meget vigtigt at følge brugsanvisning og sikkerhedshenvisninger fra producenten før og under fiksering for at undgå at patienten pådrager sig svære kvæstelser.
- Remmen føres altid omkring den ydre metalramme på liggefladeelementet og ikke omkring kunststof håndtaget.
- Fastgør fikseringssystemet kun til følgende viste steder på plejesengen. På den måde undgår du usikker fiksering, der kan bringe patienten i fare.

---

Pilene i følgende figur markerer åbningerne i kunststofunderlaget (ikke ved kunststofunderlag med en bredde på 100 cm), hvorigennem bæltene til fikseringssystemet føres.

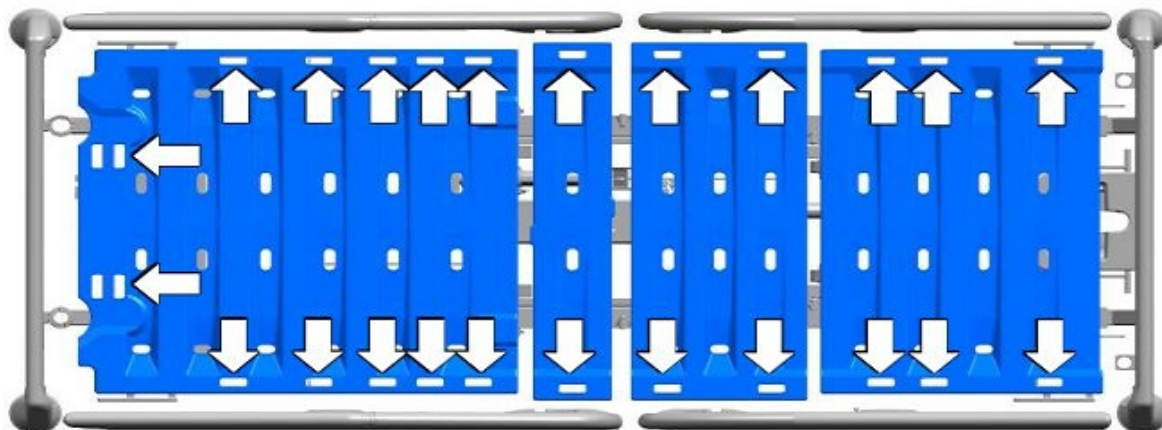


Illustration 28: Fastgørelsespunkter til fastspændingsstropper

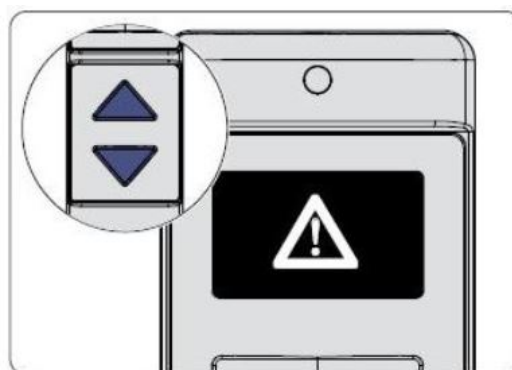
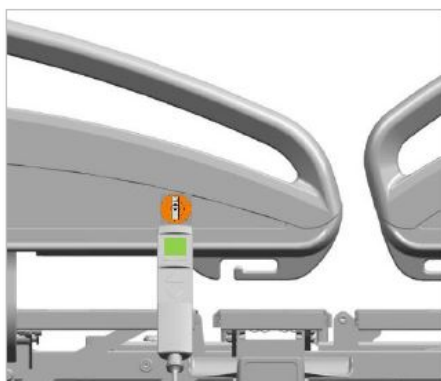
## 11.3 Begrænsning af maksimal liggehøjde

En fastlagt maksimal liggehøjde kan ikke laves om under rutinedrift eller af patienten. Sengen bevæger sig kun til denne position og stopper så. Kun servicepersonalet eller det af ejer ansatte medicinske personale må fastlægge maksimal liggehøjde.

- i** Liggefladen skal være vandret for at foretage begrænsninger. En ekstravisning "LIMIT" på displayet henviser til aktiv begrænsning.

### 11.3.1 På LCD-håndtaget

- 1 Kør sengen i den position, du vælger som maksimal liggehøjde.



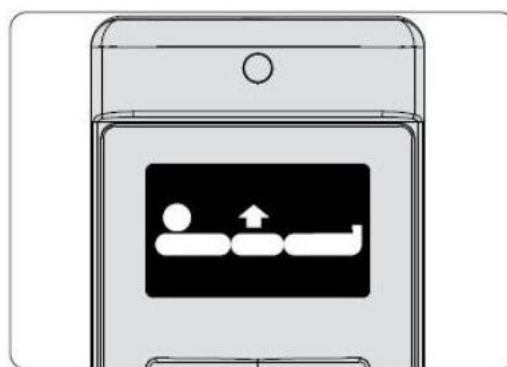


- 2 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.

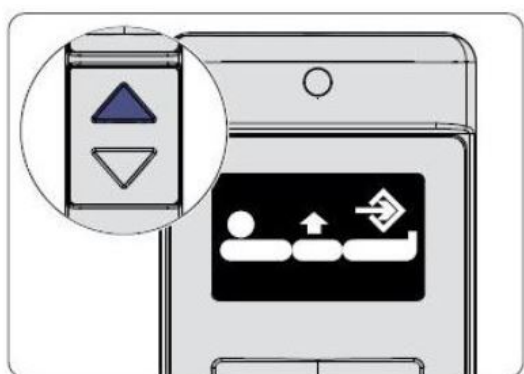


- 4 Visningen OK! Bekræfter skift i teknikkniveau. Slip knapperne Op og Ned samtidig.

- 3 Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.



- 5 Vælg med tryk på vippekontakten funktionen for maksimal liggehøjde.

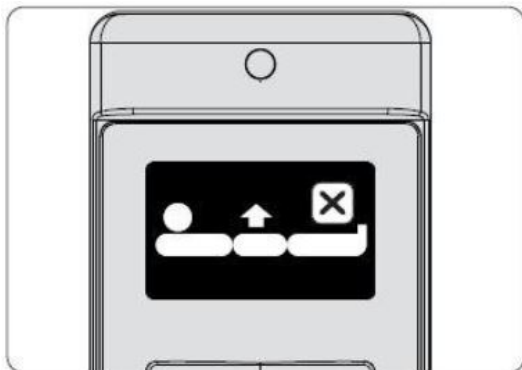


- 6 Tryk to gange på knappen Op. Efter du har trykket første gang vises symbolet for maksimal liggehøjde sammen med symbolet for gemning.



- 7 Efter du har trykket to gange bekræftes med OK! at det er lykket at fastsætte maksimal liggehøjde. Derefter vises igen symbolet for maksimal liggehøjde.

### 11.3.1.1 Slet indstilling af maksimal liggehøjde



- 1 Gentag skridt 2-5, se [På LCD-håndtaget » 128](#). Tryk på Op-knappen. På displayet vises symbolet for maksimal liggehøjde og statusmeldingen X, der gør det muligt at slette indstillingen.



- 2 Tryk én gang på knappen Ned. Efter knaptrykket bekræfter visningen OK ! den vellykkede sletning af liggehøjdebegrænsningen.

### 11.3.2 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.

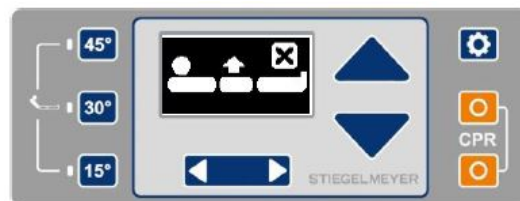


- 2 Tryk og hold knappen "Indstilling" inde i ca. 5 sekunder indtil advarselssymbolet forsvinder fra displayet og et OK! vises.
- 3 Fortsæt herfra som det beskrives i skridtene 4-7, se [På LCD-håndtaget » 125](#).

### 11.3.2.1 Slet indstilling af maksimal liggehøjde




- 1 Gentag skridt 1 - 2 se [På betjeningspanelet \(ude\)](#) » [127](#). Visningen OK ! bekræfter skift i teknikkniveau.



- 2 På displayet vises symbolet for maksimal liggehøjde og statusmeldingen X, der gør det muligt at slette indstillingen.
- 3 Tryk én gang på knappen Ned. Efter knaptrykket bekræfter visningen OK ! den vellykkede sletning af liggehøjdebegrænsningen.

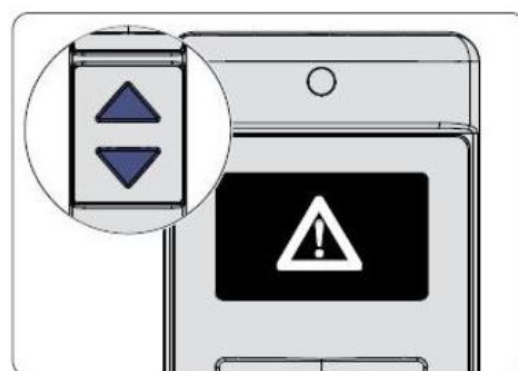
## 11.4 Begrænsning af minimal liggehøjde

En fastlagt minimal liggehøjde kan ikke laves om under rutinedrift eller af patienten. Sengen bevæger sig kun til denne position og stopper så. Kun servicepersonalet eller det af ejer ansatte medicinske personale må fastlægge minimal liggehøjde.

-  Liggefladen skal være vandret for at foretage begrænsninger. En ekstravisning "LIMIT" på displayet henviser til aktiv begrænsning.

### 11.4.1 På LCD-håndtaget

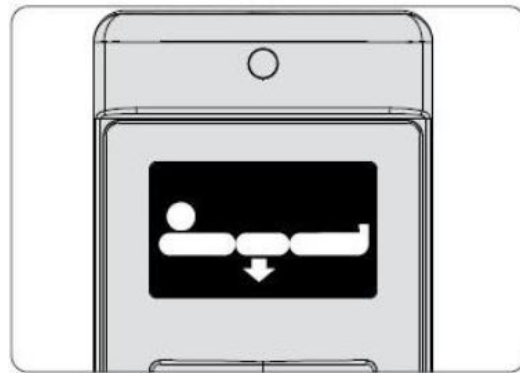
- 1 Kør sengen i den position, du vælger som minimal liggehøjde.



- 2** Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.

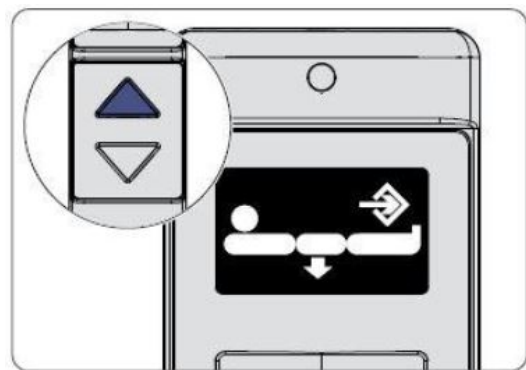


- 3** Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.



- 4** Visningen OK! Bekræfter skift i teknikkniveau. Slip knapperne Op og Ned samtidig.

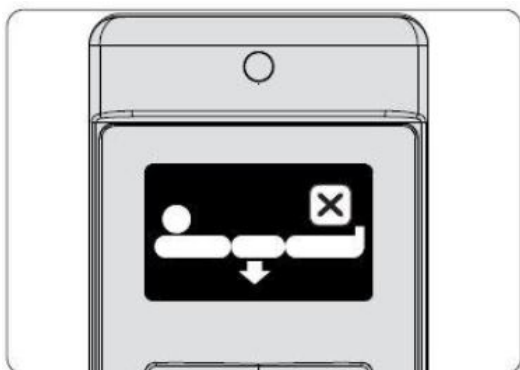
- 5** Vælg med tryk på vippekontakten funktionen for minimal liggehøjde.



- 6** Tryk to gange på knappen Op. Efter du har trykket første gang vises symbolet for minimal liggehøjde sammen med symbolet for gemning.

- 7** Efter du har trykket to gange bekræftes med OK! at det er lykket at fastsætte maksimal liggehøjde. Derefter vises igen symbolet for minimal liggehøjde.

### 11.4.1.1 Slet indstilling af minimal liggehøjde

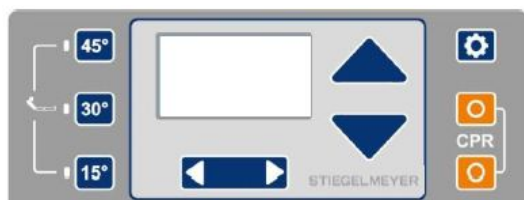


- 1 Gentag skridt 2 - 5 se [På LCD-håndtaget » 128](#). Tryk på Op-knappen. På displayet vises symbolet for minimal liggehøjde og statusmeldingen X, der gør det muligt at slette indstillingen.



- 2 Tryk én gang på knappen Ned. Efter knaptrykket bekræfter visningen OK ! den vellykkede sletning af liggehøjdebegrænsningen.

### 11.4.2 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.



- 2 Hold knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselstrekanten vises.
- 3 Fortsæt herfra som det beskrives i skridtene 4-7, se [På LCD-håndtaget » 128](#).

### 11.4.2.1 Slet indstilling af minimal liggehøjde



- 1 Gentag skridt 1 - 2 se [På betjeningspanelet \(ude\) » 130](#). Visningen OK ! bekræfter skift i teknikkniveau.



- 2 På displayet vises symbolet for minimal liggehøjde og statusmeldingen X, der gør det muligt at slette indstillingen.
- 3 Tryk én gang på knappen Ned. Efter knaptrykket bekræfter visningen OK ! den vellykkede sletning af liggehøjdebegrænsningen.

## 11.5 Indstilling af ryglæn mellemstopposition (option)

Du har mulighed for at justere ryglænet under op- og nedkørsel i en cirka 30° graders vinkel. Først ved et nyt tryk på Op eller Ned-knappen kører ryglænet ud over mellemstoppositionen.

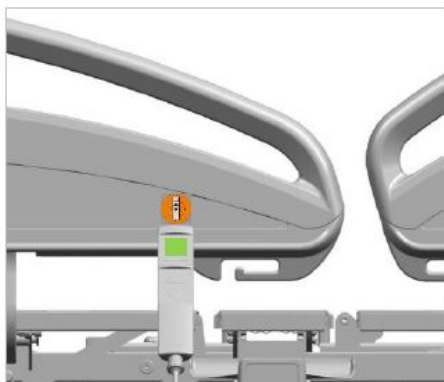
Hvis denne forudindstilling fra fabrikken ikke passer dig, kan du indstille dette mellemstop individuelt.

Du kan også afbryde denne særfunktion, hvis du alligevel ikke bruger den uden herved at slette mellemstopfunktionen (se [Indstilling af ryglæn » 84](#)).

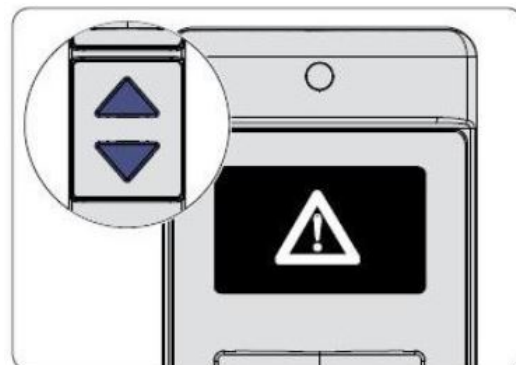
Fastlæggelsen af denne position må kun foretages af teknisk personale og af operatøren tilsvarende uddannet medicinsk fagpersonale.

### 11.5.1 På LCD-håndtaget

- 1 Kør sengen i den position, du vælger som mellemstopposition.



- 2 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.



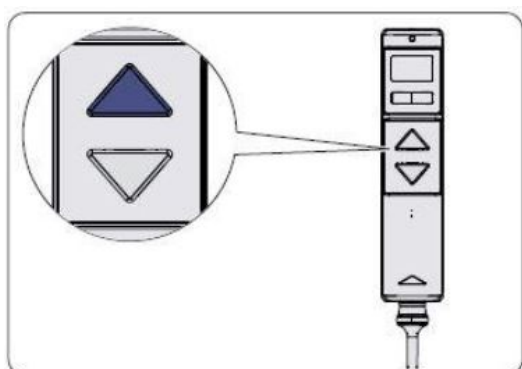
- 3 Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.



- 4 Visningen OK! Bekræfter skift i teknikkniveau. Slip knapperne Op og Ned samtidig.



- 5 Vælg ved tryk på vippeknappen funktionen mellemstopposition Ryglæn.



6 Tryk to gange på knappen Op.

7 Når et OK! vises og et bekræftende bip lyder betyder det, at du nu har fastlagt et mellemstop. Derefter vises igen symbolet for mellemstop.

### 11.5.2 På betjeningspanelet (ude)



1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket og tryk herefter kort på indstillinger.



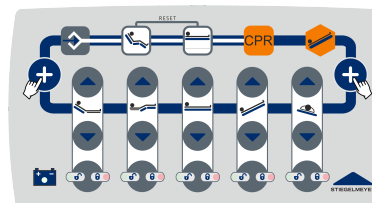
2 Hold Op og Ned-knapperne trykket i yderligere 5 sekunder mens advarsels-trekanten vises.

3 Fortsæt herfra som det beskrives i skridtene 4-7, se [På LCD-håndtaget » 131](#).



## 11.6 Tilpasning af siddeposition og normalposition

**i** Kun muligt hvis sengen er udstyret med betjeningsmodul i sengetøjshylden.



Liggefladepositionen og drejning gemmes.

Af sikkerhedsmæssige grunde kan en drejning udelukkende gemmes for den lave fodposition.

Position for ryglæn og lårbensstøtte gemmes ikke og forbliver uforandret.



Denne beskrivelse gælder for begge knapper Siddeposition og Normalposition



tion

1 Indstil den nye ønskede sengeposition



3X



eller

2 Tryk **tre gange kort efter hinanden** på knappen "Gem",...

3

...og straks derefter **kun** den ønskede positionsknop.

**i** Så snart den nye position er gemt, bekræftes der med en kort signaltone.

## 11.7 Indstilling af nulposition-lateral svingning

En indstilling af nulpositionen er nødvendig, hvis drevet til den laterale svingning ikke stopper automatisk ved vandret liggeflade.

- i** **VIGTIGT:** Stil sengen på en plant gulv, og læg et vaterpas på en af sengens plane flader. Vatterpasset hjælper at opnå en vandret position ved indstilling af nulpositionen. Denne kan så gemmes som nulposition.

### 11.7.1 På betjeningsmodul



eller



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på Op eller Ned-knappen til den laterale svingning, og indstil så den vandrette nulposition ved hjælp af vatterpasset.

- 2 Tryk **3x** kort efter hinanden på Gem-knappen og derefter **1x** på Op-knappen til den laterale svingning.

Der følger en "bip"-lyd: M3 drevet er justeret på nulposition.

### 11.7.2 På betjeningspanelet (ude)



- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.



- 2 Tryk og hold knappen "Indstilling" i ca. 5 sekunder indtil advarselstrekanten forsvinder fra displayet.



- 3 Visningen OK ! bekræfter skift i teknisk niveau. Slip Op- og Ned-knapperne.



- 4 Vælg funktion Nulposition lateral svingning ved tryk på vippeknappen.

Tryk på Op eller Ned-knappen, og indstil den vandrette nulposition ved hjælp af vaterpasset.

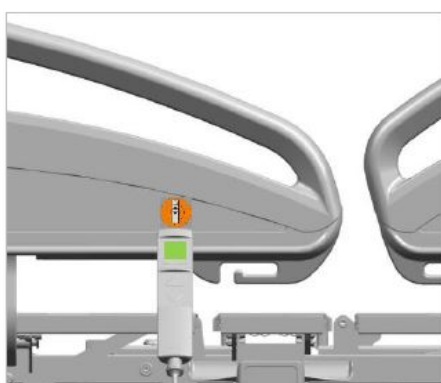


- 5 Tryk to gange på Op-knappen. Efter første tryk vises symbol Lateral svingning sammen med symbolet for gem.

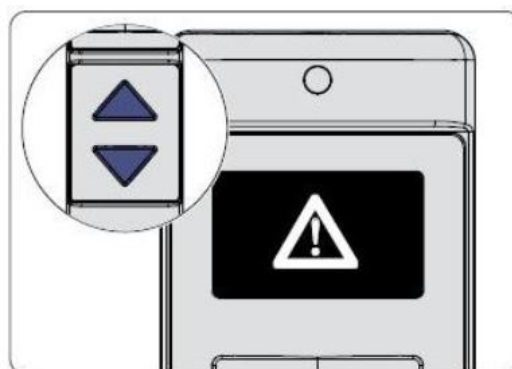


- 6 Efter det andet tryk bekræfter OK ! den vellykkede fastlæggelse af nulpositionen. Derefter vises symbolet for Lateral svingning igen.

### 11.7.3 På LCD-håndbetjening (option)



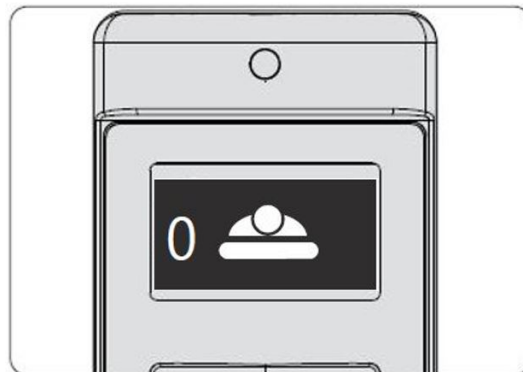
- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.



- 2 Hold derefter begge Op- og Ned-knapper trykket i yderligere 5 sekunder mens advarselstrekanten vises.

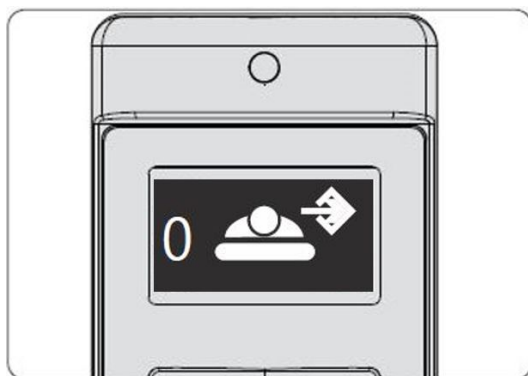


- 3** Visningen OK ! bekræfter skift i teknikkniveau. Slip Op- og Ned-knapperne.



- 4** Vælg funktion Nulposition lateral svingning ved tryk på vippeknappen.

Tryk på Op eller Ned-knappen, og indstil den vandrette nulposition ved hjælp af vaterpasset.



- 5** Tryk to gange på Op-knappen. Efter første tryk vises symbol Lateral svingning sammen med symbolet for gem.



- 6** Efter det andet tryk bekræfter OK ! den vellykkede fastlæggelse af nulpositionen. Derefter vises symbolet for Lateral svingning igen.

# 12 Rengøring og desinficering

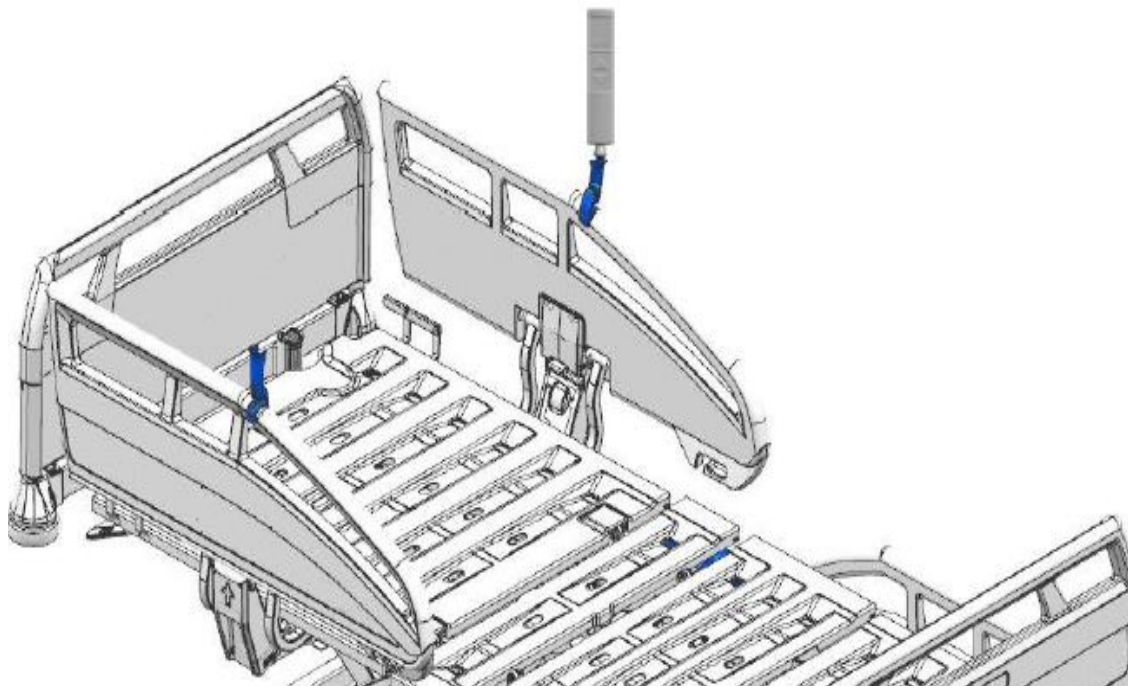
## 12.1 Sikkerhedshenvisninger for rengøring og desinficering

Hvis disse sikkerhedshenvisninger ikke overholdes kan det ikke udelukkes, at der vil også betydelige skader på sengen og de elektriske komponenter samt heraffølgende fejl.

### 12.1.1 Før du begynder rengøringsarbejdet

 Lignende figur. Samme fremgangsmåde.

- Sørg for at alle stik til fremdriftssystemet sidder korrekt og som angivet i brugsanvisningen.
- Spærring af de elektriske justeringsfunktioner.
- Hæng/stik udelukkende håndtag på/i den dertil tiltænkte holder på sengen.
- Træk stikket ud af stikkontakten.
- Undgå at der er kontakt mellem rengøringsmiddel og stikket.
- Sørg for, at ingen af de elektriske komponenter ikke har en ydre beskadigelse.



### 12.1.2 Efter endt rengøringsarbejde

- Sørg inden genbrugtagning for, at der ikke findes restfugtighed på de elektriske kontakter ved at tørre eller puste luft i stikkene.
- Hvis du har mistanke om, at vand eller rengøringsmiddel er trængt ind i de elektriske komponenter:
  - træk straks stikket ud af stikkontakten og stik den ikke ind i kontakten igen,
  - og marker plejesengen tydeligt som "DEFEKT",
  - og tag den ud af drift med det samme og giv ejer besked herom.

## 12.2 Manuel rengøring

### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Manglende overholdelse kan føre til beskadigelse af sengen.

- Brug ikke skurepulver eller lignende produkt med skureeffekt eller ru rengøringssvampe. Herved kan overfladen beskadiges.
- Brug ingen organiske opløsningsmidler som halogenerede/aromatiserede kulbrinter eller keton.
- Brug ingen syreholdige rengøringsmidler.
- Producentens doseringsspecifikationer til rengørings- og desinfektionsmidler skal ubetinget overholdes for at undgå skader på plast og metaloverflader!
- Rengøring ved hjælp af et håndført strålerør, der f.eks. er tilsluttet til en damp- eller højtryksrensere, er ikke tilladt. Der kan ikke garanteres en minimumsafstand på 30 cm til de elektriske komponenter.
- Ved senge, der ikke kan vaskes: Undgå direkte kontakt med sprøjtevand. Afvask ikke sengen med slange eller lignende.
- Sørg for, at der efter rengøring/desinficering ikke findes rester af rengøringsmidler eller lignende på sengens overflade. Hvis det ikke sker, kan der over tid opstå skader af sengens overflader på disse steder.
- Er laksystemet på trods af en god mekanisk bestandighed beskadiget af ridser eller stød, som går komplet gennem hele laklaget, skal disse steder lukkes igen med egnede reparationsmidler mod indtrængning af fugtighed. Henvend dit til STIEGELMEYER eller til et specialfirma efter eget valg.
- Desinfektionsmidler på basis af forbindelser, der spaltes af klor, kan ved længere kontakt have en korrosiv virkning på metaller, plast, gummi og andre materialer, eller hvis koncentrationen er for høj. Brug disse midler sparsomt og kun ved udtrykkeligt behov.
- Anvend ikke UV-lysd desinfektion. Det kan beskadige plastdele som kabinetter til elektriske komponenter og andre sengekomponenter og føre til farer på grund af elektriske fejl eller tab af stabilitet.
- Anvend ikke ozondesinfektion. Det kan føre til korrosion af metaloverflader, og andre komponenter kan skades, uden at der lægges mærke til det, eller ødelægges.

---

#### **Anvendelige rengørings- og desinfektionsmidler**

Til desinficering ved at tørre sengen af hører på de fleste sygehuse og i plejesektoren de almindelige rengøringsmidler og desinficeringsmidler som varmt og koldt vand, sæbe, alkali og alkohol.

Disse midler må ikke indeholder stoffer, der ændrer kunststoffets overfladestruktur eller klæbeegenskaber.

Udvalget af rengørings- og desinfektionsmidler på markedet ændrer sig regelmæssigt. Derfor tester Stieglmeyer løbende de mest almindelige midler på materialet. Den aktuelle liste over rengørings- og desinfektionsmidler fås ved forespørgsel.

### Vores tyske kundeservice:

*Stieglmeyer GmbH & Co. KG*

*Ackerstraße 42, D-32051 Herford*

*Telefon: +49 (0) 5221 185 - 777*

*Fax: +49 (0) 5221 185 - 219*

*E-mail: [service@stieglmeyer.com](mailto:service@stieglmeyer.com)*

*Internet: [www.stieglmeyer.com](http://www.stieglmeyer.com)*

Kunder uden for Tyskland kan henvende sig med alle spørgsmål til vores salgsselskaber i det pågældende land. Du finder kontaktdataene på vores hjemmeside.

## 12.3 Maskinel rengøring

Hvis sengen kan vaskes maskinelt i et dekontamineringsystem har den et særligt klistermærke på stellet.



**i** Vær opmærksom på: Direkte efter vaskeprocessen kan der på grund af temperaturskiftet opstå lidt dug på display-ruden ved betjeningsenheder med LCD-display. Dette er dog teknisk ufarligt og udgør ikke nogen sikkerhedsrisiko eller mangel.

### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Manglende overholdelse kan det føre til tingsskader.



Vores maskinelt vaskbare sygehussenge muliggør et højt hygiejneniveau. Samtidigt bevarer deres høje kvalitet over en lang periode, hvis der ved behandlingen tages højde for vores anvisninger. Disse orienterer sig efter retningslinjerne fra "Arbejdskreds sengestel- og vogn- dekontamineringsanlæg (AK-BWA)" og produktspecifikke krav.

- Kør sengen i den angivne vaskeposition: Liggefladeelementerne er flade, liggefladen er kørt i min. 10° lav hovedposition (se også [Indstilling af vaskeposition](#) » 143).
- Før rengøring af sengen fjernes alt tilbehør med mindre udstyret også er omfattet af den maskinelle rengøring.
- Doser **koncentrationer** af dekontamineringsmidler i henhold til producentens angivelser. Kontrollér også overholdelsen af de krævede PH-værdier (AK-BWA: PH 5-8).
- **Temperaturen** for alle anvendte **sprøjtesystemer** må kun være så høj, at sengene under vask ikke opvarmer sig over den angivne maksimale temperatur på 70° C. (**70°C er ikke vandets temperatur, men den maksimale overfladetemperatur for det som vaskes!**).
- Mange faktorer påvirker maskinel vask – anordningen af vaske- og skylledyser, afstanden til vores produkter samt anvendt mængde vand. Derfor skal sengens **maksimaltemperatur** regelmæssigt **kontrolleres**.
- **Henvisning: Vi anbefaler at bruge et infrarød termometer til berøringsfri måling.**
- Opvarmning af sengen under vask skal være således, at sengen efter vask **tørres** ved egen varme og passende ventilation. Sørg for, at sengen er helt tør før den udstyres med madras, sengetøj eller plastdækfolie.
- **Henvisning: Hvis du ved begyndelsen af din vagt vasker 2 senge i vaskeanlægget og lader dem tørre har du efterfølgende tid nok til at vaske alle andre senge og til at forsyne de vaskede senge med madras og sengetøj.**
- Efter afsluttet vask skal sengen først efter tilstrækkelig afkølingsfase (ca. 10 til 20 minutter) igen tages i brug.
- Efter hvert interval på **25 vaskecyklusser** skal produktet vedligeholdes. Sørg for at både vaskecyklus og vedligeholdelse dokumenteres.
- Sørg for regelmæssigt at validere og dokumentere vaskeprocessen i din virksomhed. Sørg for, at der ved skridtene rengøring, desinfektion og tørring overholdes de angivne tider, temperaturer og kemiske specifikationer. På den måde bibeholder dine senge en god tilstand og du kan glæde dig over fremragende hygiejniske resultater.

---

### Garanti

Dersom operatøren kan dokumentere vaskecyklus per seng samt regelmæssig vedligeholdelse efter 25 cyklusser og overholdelse af angivelser og retningslinjer i AK-BWA garanterer

Stiegemeyer at de vaskede produkter bibeholder en upåklagelig tilstand. Afvaskelige sygehussenge fra Stiegemeyer kan klare langt flere maskinelle vaske end angivet i standard IEC 60-601-2-52.

En forudsætning for Stiegemeyers garanti er, at vaskecyklus, vedligeholdelse og vaskeparametre dokumenteres.

**i** Stiegemeyer tilbyder professionel hjælp ved organisering og dokumentation af processer vedrørende sygehussenge.

Vi beder dig i den sammenhæng at tage kontakt til vores kundecenter:

*Stiegemeyer GmbH & Co. KG*

*Ackerstraße 42, D-32051 Herford*

*Telefon: +49 (0) 5221 185 - 0*

*Fax: +49 (0) 5221 185 - 219*

*E-mail: [service@stiegemeyer.com](mailto:service@stiegemeyer.com)*

*Internet: [www.stiegemeyer.com](http://www.stiegemeyer.com)*

Kunder uden for Tyskland kan henvende sig med alle spørgsmål til vores salgsselskaber i det pågældende land. Du finder kontaktdataene på vores hjemmeside.

### 12.3.1 Indstilling af vaskeposition



#### BEMÆRK

##### Tingsskader

Manglende overholdelse kan det føre til tingsskader.

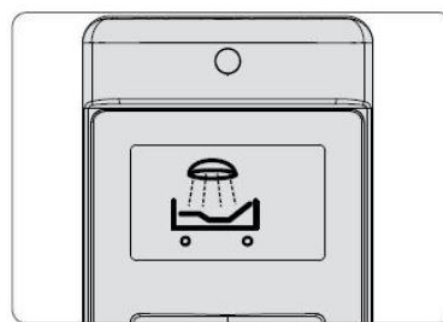
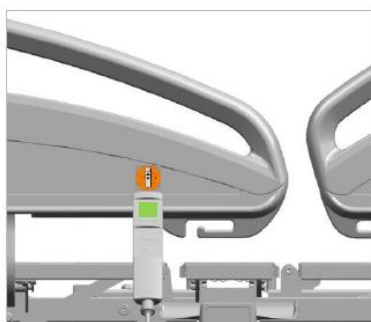
Sengen må ikke vaskes i vandret position eller i lav fodposition for at sikre en uhindret af-drypning. Vaskepositionen for sengen i vaskeanlæg er som følger:

- lav hovedposition (drejevinkel på mindst 10°),
- alle læn er kørt i nederste position,
- alle sengeheste er klappet op manuelt,
- patientvægtens betjeningsenhed, hvis relevant, er hængt op i foddelens øverste rør,
- LCD-håndbetjeningen er sat i holderen øverst på sengehesten (se [Før du begynder rengøringsarbejdet](#) » [138](#)).

## 12.3.1.1 På LCD-håndtaget

Vaskepositionen indstillet på fabrikken åbnes med et enkelt tryk:

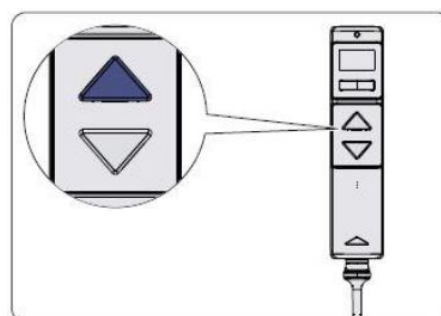
- Liggeflade i lav hovedhøjde (10°)
- Ryglæn og lårbensstøtte ligger vandret/fladt



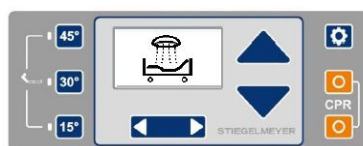
**1** Aktivér LCD-håndtagets plejeniveau ved kort (i ca. ½ sek.) at holde LCD-håndkontakthovedet hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.

**2** Vælg derefter justeringsfunktion Vaskeposition med vippeknappen.

**3** Tryk på knappen Ned eller Op. Sengen kører nu i vaskeposition.



## 12.3.1.2 På betjeningspanelet (ude)

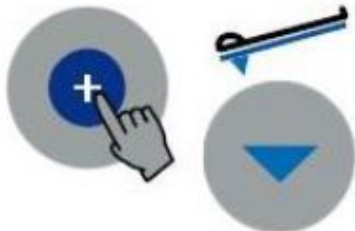


**1** Tryk på indstillingsknappen. CPR-tegnet vises på displayet

**2** Vælg justeringsfunktion vaskeposition med vippeknappen.

**3** Tryk på knappen Ned eller Op. Sengen kører nu i vaskeposition.

## 12.3.1.3 På betjeningsmodul



- 1 Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Lav hovedposition, indtil endepositionen eller den ønskede position er nået.

## 12.3.2 Fastlæggelse af alternativ vaskeposition

Den fra fabrikken indstillede vaskeposition kan efter behov tilpasses i højde og drejevinkel så sengen passer til det pågældende vaskeanlæg. Ryglæn og lårbensstøtte kører altid i nederste position.



### BEMÆRK

#### Tingsskader

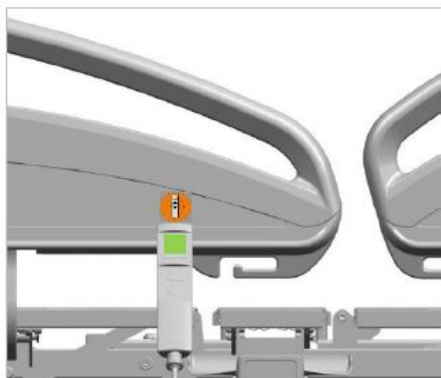
Manglende overholdelse kan det føre til tingsskader.

Sengen må ikke vaskes i vandret position eller i lav fodposition for at sikre en uhindret af-drypning af rengøringsvæske. Vaskepositionen for sengen i vaskeanlæg er som følger:

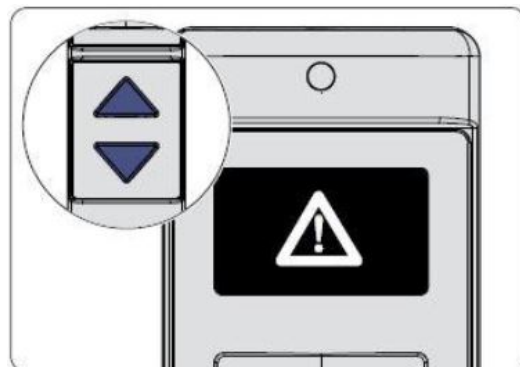
- lav hovedposition (drejevinkel på mindst 10°),
- alle læn kørt i nederste position,
- alle sengeheste slås op manuelt.
- LCD-håndtaget er stukket ind på holderen øverst på sengehesten (se [Før du begynder rengøringsarbejdet](#) » 138).

### 12.3.2.1 På LCD-håndbetjening

- 1 Kør sengen i den position, du gerne vil have som vaskeposition.



- 2** Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold håndkontakten nede helt kort (i ca. ½ sek.) mens du holder den hen til den orange magnet, der frigiver funktionen.



- 3** Hold derefter begge Op- og Ned-knapper trykket i yderligere 5 sekunder mens advarselstrekanten vises.

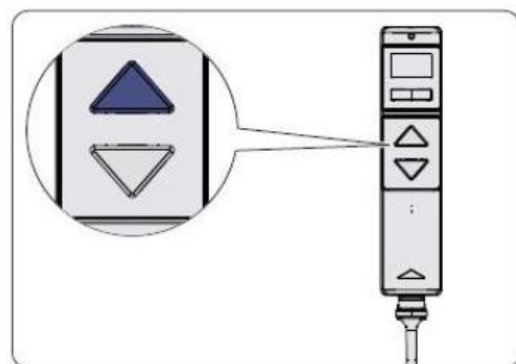


- 4** Visningen OK ! bekræfter skift i teknikniveau. Slip Op- og Ned-knapperne.



- 5** Vælg nu funktionen vaskeposition ved at trykke på vippeknappen. På displayet vises symbolet for vaskeposition.

- 6** Tryk 2x på Op- og Ned-knappen. En signaltone bekræfter: Den aktuelle position er nu gemt som vaskeposition.



- i** Hvis du gerne vil fastlægge en anden vaskeposition så gennemfør skridtene efter du har kørt sengen i den nye vaskeposition. Hvis du vil slette vaskepositionen, kan du nulstille styringen på fabriksindstilling (se [Gendannelse af fabriksindstilling](#) » [70](#)), vær dog opmærksom på, at alle fabriksindstillinger derved nulstilles.

## 13 Istandsættelse

Vi anbefaler generelt en årlig istandsættelse igennem vores kvalificerede kundeservice. Henvend dig i den sammenhæng til vores serviceafdeling.

Hvis sengen rengøres maskinelt kan det, afhængigt af intensitet og antal rengøringsgange, være nødvendigt at gennemføre kontrol og istandsættelse oftere. Under alle omstændigheder anbefaler vi en istandsættelse 1 x årligt. Ved hyppig maskinen rengøring kan istandsættelses intervallet afkortes og kontrol- og istandsættelses arbejde gennemføres efter 25 rengøringscykluser.

### 13.1 Serviceadresse

Henvend dig venligst til vores kundecenter i Tyskland med forespørgsler om reservedele, kundeserviceønsker og andre spørgsmål:

**Stieglmeyer GmbH & Co. KG**

*Ackerstraße 42, D-32051 Herford*

*Tlf.nr.: +49 (0) 5221 185 - 777*

*Fax: +49 (0) 5221 185 - 219*

*E-mail: [service@stieglmeyer.com](mailto:service@stieglmeyer.com)*

*Internet: [www.stieglmeyer.com](http://www.stieglmeyer.com)*

Kunder uden for Tyskland kan henvende sig med alle deres spørgsmål til vores salgsafdeling i det pågældende land. Du finder kontantdetaljerne på vores hjemmeside.

### 13.2 Sikkerhedshenvisninger i forbindelse med vedligeholdelsen



#### **ADVARSEL**

#### **Helbreds- og tingsskader**

Tages der ikke højde herfor er der fare for helbreds- og tingsskader.

- Usagkyndig brug og langtidsindsats kan føre til, at der opstår beskadigelser, defekter og nedslidning. Disse mangler kan være farlige, hvis de ikke opdages og udbedres rettidigt.
- Før vedligeholdelsesarbejde skal du være opmærksom på at sengen skal være tilsluttet strømmen så du kan foretage justeringer undervejs. Når vedligeholdelsesarbejdet er afsluttet er det vigtigt, at du trækker stikket. Sluk også for alle drev på betjeningsmodulet.

- Indstil sengen i den ønskede vedligeholdelsesposition, træk stikket ud af stikkontakten før du påbegynder vedligeholdelsesarbejdet.
- Vedligeholdelsesarbejder må kun gennemføres, når sengen ikke er i brug.
- Er der mistanke om fare, at der foreligger en beskadigelse eller funktionsforstyrrelse, skal sengen tages ud af drift indtil de beskadigede dele er blevet udskiftet eller repareret!
- Der må ikke uden samtykke fra producenten foretages ændringer af denne seng.

### 13.2.1 Lovgivningsmæssigt grundlag

I Europa: Som ejer af medicinske senge i Europa er du iht. den nye forordning for medicinske produkter (EU) 2017/745 (MDR) samt eventuelt eksisterende nationale love og bestemmelser, f.eks. i Tyskland:

- forordning om brug af medicinske produkter § 7 (vedligeholdelse)
- DGUV 3 (test af elektrisk driftsudstyr i nye omgivelser til professionel brug) i den tyske lovpligtig ulykkesforsikring (Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

forpligtet til at opretholde en sikker tilstand for medicinprodukter i hele deres levetid. Hertil hører også en regelmæssig udført faglig korrekt vedligeholdelse samt regelmæssige sikkerhedskontroller.

**i** Alle "vanskelige hændelser" i sammenhæng med produktet \* skal meddeles producenten og den ansvarlige myndighed i medlemsstater, hvor bruger og/eller patient har bopæl (i Tyskland: [www.BfArM.de](http://www.BfArM.de)).

I andre lande udenfor Tyskland/ EU skal der tages højde for de relevante nationale bestemmelser!

**i** \*: Forekomster, der direkte eller indirekte havde, kunne have haft eller kunne have disse følger: a) patientens, brugers eller en anden persons død, b) midlertidig eller vedvarende alvorlige forværring af patientens, brugers eller en anden persons helbred, c) en alvorlig fare for den offentlige sundhed, (kilde: MDR, art. 2, stk. 65).

### 13.3 Anbefalet smøremiddel

Betegnelse tabel smørea-nvisning	Producent / produkt	Stieglmeyer bestillings-nummer
A	Weicon: Allround Lubricant AL-W	190507 (400 ml spraydåse) 193231 (1000 ml spraydåse)



Betegnelse tabel smørea-nvisning	Producent / produkt	Stieglmeyer bestillings-nummer
B	Klüber: Polylub Gly 801020199	203807 (400 ml spraydåse)
C	Inno Self: Mega olie med PTFE	212871 (300 ml spraydåse)
D	Weicon: Biofluid	111926 (500 ml spraydåse)

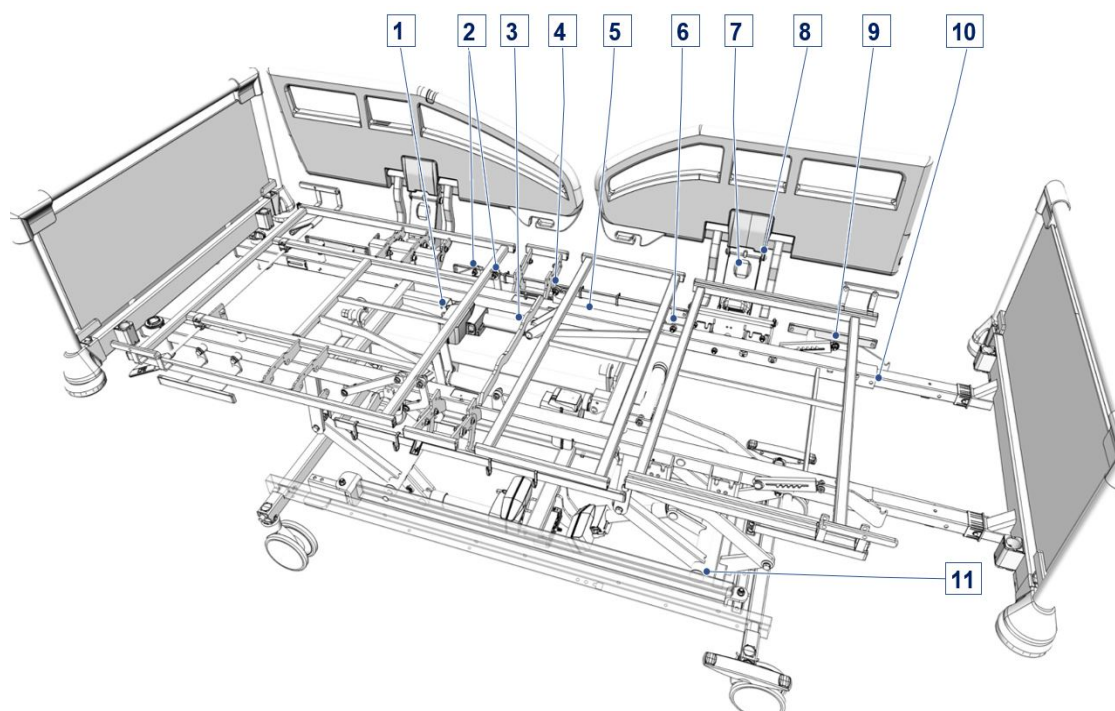
Fig.3: Smøremidler

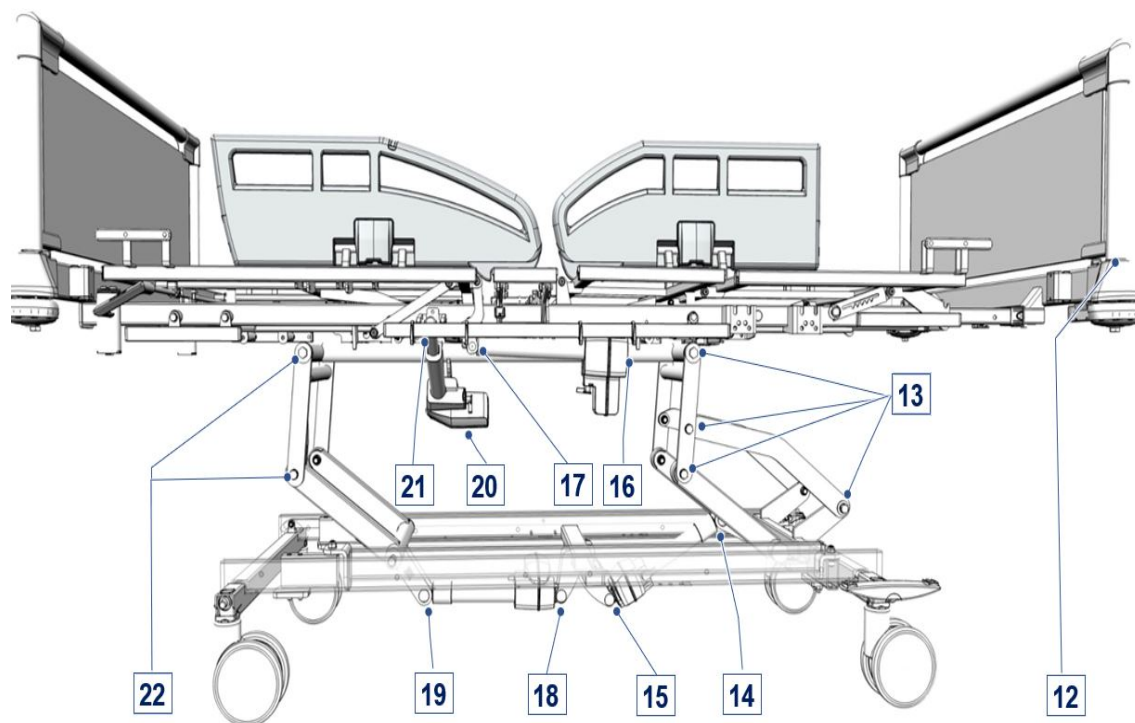
### 13.4 Anbefalet speciallak

Farve	Betegnelse	Stieglmeyer bestillings-nummer
Hvid	Lak (500 g-dåse)	203804

Fig.4: Speciallak

### 13.5 Servicepunkter





**i** Denne oversigt gælder kun for nødvendig smøring efter sengen er blevet rengjort maskinelt.

Posi- on	Betegnelse	Smøreste- der	Smøre- middel
1	Holder motorkabinet, lårbensstøtte-motoren	1	C
2	Drejepunkt ryglæn til strop madrasramme	4	C
3	Holder løfterør, lårbensstøtte-motor	1	C
4	Drejepunkt madrasramme til lårbensstøtte	2	C
5	Kuglelejer, madrasramme(skinne eller skruer til skinne tjekkes kun i spejl - BEMÆRK skinner og skuer må ikke smøres)	4	A
6	Drejepunkt lårbensstøtte til underbensstøtte	2	C
7	Klik Protega-sengeheste	4	A
8	Drejepunkt Protega-sengeheste	24	C
9	Drejepunkt underbensstøtte til låsesystem	4	C

Position	Betegnelse	Smøresteder	Smøremiddel
10	Sengeforlængelse (smøring indefra gennem to huller på sengens lange side)	4	D
11	Kuglelejer-understel	4	A
12	Muffe hovedende	4	D
13	Understøtte til håndsving madrasramme (forende)	8	C
14	Holder løfterør, højdemotor (forende)	1	C
15	Holder motorøje, højdemotor (forende)	1	C
16	Registrering motorkabinet, ryglæns-motor	1	C
17	Registrering løfterør, ryglænsmotor	1	C
18	Holder motorøje, højdemotor (hovedende)	1	C
19	Holder løfterør, højdemotor (hovedende)	1	C
20	Holder motorøje, motor-lateral svingning	1	C
21	Holder løfterør, motor-lateral svingning	1	C
22	Understøtte til håndsving madrasramme (hovedende)	4	C
23	(ses ikke på billedet) indfedt løfterør til elektriske justeringsdrev og kør dem en gang og hele deres justeringsafstand	5	B

## 13.6 Vedligeholdelsesplan

Komponent	Opgave	Interval	Informationer
Alle sikringsforbindelser og/eller sikringskapper af metal	Tjek at de sidder fast og efterspænd eller udskift, hvis nødvendigt.	mindst én gang om året	Brug det rigtige værktøj.
Stilbolte på aftagelige hoved- og foddele	Rengør og smør dem eventuelt i en smule smørelse.	mindst én gang om året  Ved maskinel rengøring senest efter vask nr. 25 Rengøring	Brug harpiksholdig og syrefri smørelse (f.eks. fedt C)

Komponent	Opgave	Interval	Informationer
Led og glidelejer	Rengøring og let sprøjtning	Efter behov	Brug harpiksholdig eller syrefri sprøjteolie (f.eks. smøremiddel A)
Bowdenkabel til nød-sænkning af ryglænet	Tjek for korrekt indstilling og lægning	mindst én gang om året	Der må ikke forekomme skarpe steder eller knækkede steder.
Li-Ion batterier	Test om opladet og klar til brug.	Anbefaling: Batteri udskiftes efter 8 år (slidt del)	Tilslut sengen til strømmen
Ledende dele	Tjek at skruer ikke har skrammer og, at de sidder godt fast	mindst én gang om året	Ledende dele med skrammer og skader udskiftes.
Laksteder	Beskadiget lak udbedres.	Efter behov	Farvemæssig passende speciallak (mekanisk stabil korrosionsbeskyttelse).
O-ringe ("tætningsringe") ved stikkene.	Sørg altid for at være på forkant og undersøg jævnlige for skader.	Efter stikkontakterne har været løsning (f.eks. grundet udskiftning af drivsystem, fejlsøgning)	Der påsættes altid en ny O-ring på nye stikkomponenter.

**i** O-ringe må kun udskiftes med de oprindelige LINAK O-ringe. Fatningen kontrolleres for snavs og smøres med vaseline før stikket sættes ind igen.

For fejlfri drift og dermed sikring af uafbrudt brug af sengen anbefales det at supplere vedligeholdelsen med præventive foranstaltninger. Du kan indhente en liste over relevante komponenter, som det kan være en god idé at udskifte præventivt.

**Stiegmeyer GmbH & Co. KG**

*Ackerstraße 42, D-32051 Herford*

*Tlf.nr.: +49 (0) 5221 185 - 777*

*Fax: +49 (0) 5221 185 - 219*

*E-mail: [service@stiegmeyer.com](mailto:service@stiegmeyer.com)*

**13.6.1 Regelmæssig inspektion**

Vi anbefaler ved elektriske senge som standard at teste sengene en gang årligt iht. DGUV 3 under dokumenteret overholdelse af 2% fejlkvoten (se også DGUV 3: § 5, tabel 1B) gennem vores kvalificerede kundeservice på produktionsstedet.

 **FORSIGTIG****Fare for kvæstelser og tingsskader**

Tages der ikke højde for herfor kan det føre til kvæstelser og tingsskader grundet mangelfuld inspektion.

- Vurdering og dokumentation af testresultaterne må kun foretages af sagkyndige personer iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1) (elektrikere og med brug af dertil egnede måleredskaber. Målinger må kun udføres af dertil uddannede personer iht. DGUV 3 og under opsyn fra en elektriker), der har nødvendig uddannelse, viden og erfaring. Denne person skal desuden have dokumenteret viden om testning af den konkrete seng samt kendskab til relevante regler, love og bestemmelser (lovgivning om medicinske produkter, sikkerhedsbestemmelser, brugsanvisning, osv.).

---

Overhold rækkefølgen ved kontrol i henhold til DIN EN 62353 (VDE 0751-1):

1. Visuel kontrol
2. Elektrisk måling
3. Funktionskontrol

 **FORSIGTIG****Fare for kvæstelser og tingsskader**

Tages der ikke højde for herfor kan det føre til kvæstelser og tingsskader.

- Hvis der under testning foreligger sikkerhedsrelevante skader eller fejlfunktioner iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1) skal sengen omgående tages ud af drift indtil det er muligt enten at reparere den / udskifte de beskadigede dele. Gentagen testning efter udbedring af skader iht. testprotokol skal udføres for at undersøge om skaderne eller fejlfunktionen er afhjulpet. Først herefter er forudsætningerne for videre brug overholdt.

---

Protokolskabelon til testning iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1) finder du under [Testprotokol](#) » [193](#).

# 14 Udskiftning af elektriske komponenter

## 14.1 Sikkerhedshenvisninger

### **ADVARSEL**

#### **Kvæstelsesfare**

Manglende overholdelse kan det føre til livsfarlige kvæstelser på grund af elektrisk stød.

- Arbejde på det elektriske udstyr må kun udføres af vores Stiegemeyer-kundeservice, af motorproducenten eller af kvalificerede og autoriserede elektrikere under hensyntagen til alle relevante VDE-forskrifter og sikkerhedsbestemmelser!
- Brugeren må under ingen omstændigheder selv forsøge at afhjælpe fejl på det elektriske udstyr!
- Træk ubetinget netstikket ud af stikkontakten inden arbejdet på det elektriske udstyr påbegyndes!

### **ADVARSEL**

#### **Kvæstelsesfare**

Ved manglende overholdelse kan der opstå kvæstelser på grund af klemning.




- Afmonter kun styreenheden og drevene i sengens grundstilling (vandret liggeflade).
- Sikre inden afmontering af drev de pågældende justerbare sengenelementer mod at kunne falde utilsigtet ned (f.eks. med egnede bukke).

## ADVARSEL

### Kvæstelsesfare

Manglende overholdelse kan det føre til kvæstelser på grund af forkert vedligeholdelse.

- Følgende komponenter (styreenhed, drev, betjeningsmodul, betjeningspanel, LCD-håndbetjening) på det elektriske drivsystem er vedligeholdelsesfri og må ikke åbnes. I tilfælde af en funktionsfejl skal den pågældende komponent udskiftes komplet.
- Vær ved udskiftning af enkelte komponenter altid opmærksom på, at stik med ubeskadigede O-ringe (til tætning) er stukket ind til anslag i styreenheden. Kun på den måde kan en tætning og en fejlfri funktion garanteres.
- Vær når du sætter stikket i opmærksom på korrekt polaritet og brug ikke overdreven kraft, hvis stikket ikke skulle passe. Stikket har en not og passer derfor kun til polen i den dertil passende tilslutningsbøsning.
- Sørg for ikke at forveksle motortilslutningerne på styreenheden. Det kan føre til fejlfunktion og i værste fald til mekaniske beskadigelse af drevene på grund af manglende endepositionsfrakobling.
- Udfør efter udskiftning af styreenheder og/ eller de dertil tilsluttede drev til liggehøjdejusteringen altid en initialisering af styringen (= koordinering af den elektroniske afstandsmåling af disse drev). Herved sættes referencepunktet for korrekt afstandsmåling i styreenheden igen og du undgår funktionsfejl eller skader på løftemekanismen.

-  Stikket til komponenterne er tilsluttet det pågældende styretøj. Til beskyttelse mod utilsigtet udtrækning af stik er de forsynet med en fastgørelsesbøjle. Med en skruetrækker kan du forsigtigt løsne dem.
-  Styreenhedens bøsninger skal fedtes indvendigt med en smule vaseline. Det gør det lettere at sætte stikket i og tætner O-ringene bedre.
-  Fastgørelsesbøjlen skal altid fastgøres korrekt.

## 14.2 Udskiftning af batteri (blygel / Li-Ion)

-  Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at udskifte det komplette batterimodul.

Deres kabinet er fast sammensvejet og kan ikke åbnes.

Du får reservedele hos Stieglmeyer.

## **FORSIGTIG**

### **Kvæstelsesfare**

Ved manglende overholdelse kan der opstå kvæstelser på grund af klemning.

- For sikker og let montage køres liggefladen og ryglænet i højeste position.


## **ADVARSEL**

### **Fare for kvæstelser og tingsskader**

Ved manglende overholdelse kan det føre til kvæstelser på grund af forbrændinger samt tingsskader.

Ved anvendelse af Li-Ion-batterier (type BA21) skal de generelle teknologibetingede, påkrævede, særlige sikkerhedsforanstaltninger vedrørende opbevaring, drift og forsendelse:

- Batterierne må ikke kortsluttes, ikke udsættes for høje temperaturer (ingen direkte sollys, ingen ild) og ikke beskadiges mekanisk.
- Afbryd brugen af batteriet omgående, hvis batteriet afgiver usædvanlige lyde, ophedes, ændre farve eller form, viser tegn på skader eller korrosion eller på anden måde synes unormal.
- Batterikabinetterne er fastsvejsede og kan ikke åbnes. Battericellerne med tilhørende opladeelektronik kan ikke repareres og skal altid udskiftes komplet med originaldele.
- Batteriet med beskadigede kabinetter / åbne stikkontakter kan afgive væsker og skal omgående udskiftes.
- Opbevar Li-Ion-batterierne i den originale transport beskyttelsesemballage og ikke i umiddelbar nærhed til andre brændbare materialer.
- Ved forsendelse af batterier/ en seng udstyret med batterier skal du være opmærksom på de særlige internationale krav til forsendelser af farligt gods baseret på UN-klassifikationer og de relevante sikkerhedsdatablade for batterier (UN3480) samt sengen, der er udstyret med batterierne (UN3481).
- Sikkerhedsdatabladet for batterierne vedlægges hver ny forsendelse af batterier. Sikkerhedsdatabladet til sengen og batteriet fås på forespørgsel også fra vores kundecenter.

 For at tilslutte de elektriske komponenter korrekt igen efter udskiftningen, skal du ubetinget være opmærksom på angivelserne i kapitel [Elektrisk tilslutningsplan](#) » [52](#).



1. Brems sengen og kør til lettere montering liggefladen i den højeste position.
2. Kørl ryglænet helt op, og fjern den plastafdækning, der befinder sig på liggefladestellet.  
**Henvisning:** Batteriet ses efter fjernelse af plastafdækningen.
3. Træk stikket ud af stikkontakten.
4. Åbn dækslet på PJ2. Hertil låser du efter hinanden de to låsenæser på dækselafslåsning op (brug hertil en tynd skruetrækker).
5. Træk batteriets stik ud af PJ2.
6. **Henvisning:** Batteriet anbringes ved hjælp af en klikfunktion under af PJ2. Tryk batteriets nederste låseclips opad og skub batteriet nogle få centimeter i retning mod hovedenden, væk fra låseclipsen indtil du kan tage batteriet ud nedad.
7. Udskift batteriet med en af samme type.
8. Monter batteriet (gennemfør montage i modsat rækkefølge).
9. Foretag en funktionstest af de elektriske justeringer!
10. Oplad batteriet. Tilslut dertil sengen til strømmettet i mindst 10-12 timer. Først derefter er batteriet ubegrænset til rådighed til nøddriften.

### 14.3 Udskiftning af netledning

1. Kørl til lettere montering liggefladen i den højeste position.
2. Kørl ryglænet helt op, og fjern den plastafdækning, der befinder sig på liggefladestellet.  
**Henvisning:** Styreenheden ses efter fjernelse af plastafdækningen.
3. Træk stikket ud af stikkontakten.
4. Løsn netledningens trækaflastning på liggefladerammens hoveddel.
5. Tag netledningen ud af holderne.  
Løsn jordleder-forbindelsen (se [Tilslutning af jordlederen](#) » 159).
6. Træk IEC-stikket ud af styreenheden. Tryk dertil på de to røde låsekroge på IEC-stikket lidt sammen med en skruetrækker.  
**Henvisning:** For at få adgang til de nederste låsekroge, skal styreenheden først tages af dens holder. Tryk hertil styreenhedens låseclips opad og skub den nogle få centimeter i retning mod hovedenden, væk fra låseclipsen indtil du kan tage styreenheden ud opad.
7. Stik det nye IEC-stik på styreenheden.
8. De røde låsekroge skal forhindre at stikket trækkes utilsigtet ud af styreenheden!
9. Monter igen styreenheden på dens holder og sørg for, at den er klikket fast.
10. Genopret jordleder-forbindelsen (se [Tilslutning af jordlederen](#) » 159).
11. Læg ledningen tilbage i holderne.

12. Skru netledningens trækaflastning på igen.
13. Sæt netstikket i en stikkontakt. Lysdioden på styreenheden skal lyse grønt.
14. Udfør en elektrisk beskyttelsesledermåling!
15. Foretag en funktionstest af de elektriske justeringer!

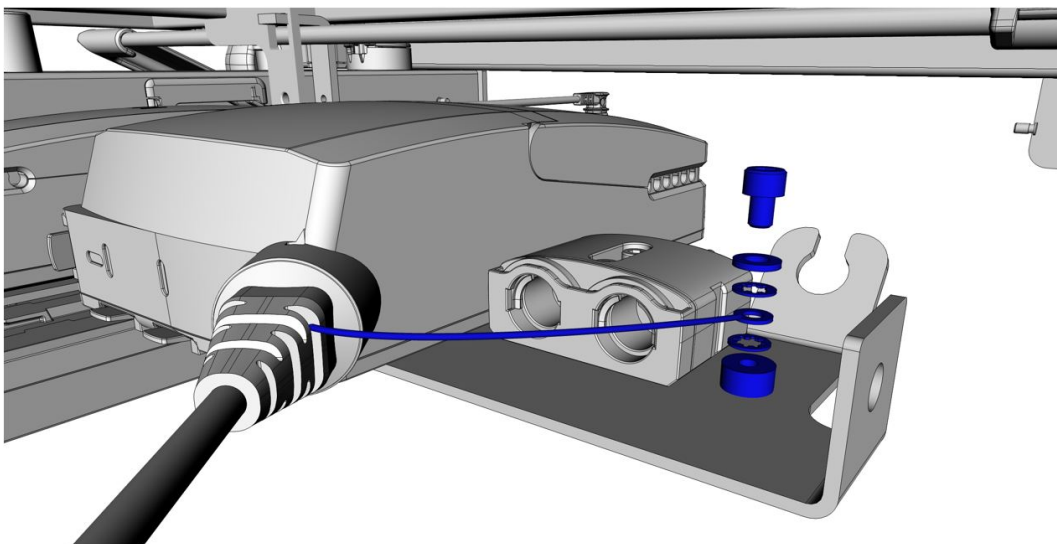
### 14.4 Tilslutning af jordlederen

Styreenhedens ledning er udstyret med en jordledning. Jordledningen tilsluttes liggefladerammen. Efter udskiftning af ledningen skal denne tilslutning oprettes igen og funktionen skal testes via en elektrisk beskyttelsesledermåling.

**i** Ikke alle sengens metaldele er jordede eftersom alle elektroniske komponenter uafbrudt har en dobbelt eller forstærket elektrisk isolering og alle motorer og betjeningsenheder arbejder med en ufarlig type beskyttelsesspænding med minimal spænding.

Gør som følger:

1. Anbring jordledning, stjerneskiller (tænder til liggefladestellet) og underlagsskive i den viste rækkefølge på potentialudligningens gevindansats (stift).
2. Skru skruen fast i gevindbøsning [C] på liggefladestellet (drejningsmoment: 1,5 Nm).



## 14.5 Udskiftning af LCD-håndbetjening

**i** For at tilslutte de elektriske komponenter korrekt igen efter udskiftningen, skal du ubetinget være opmærksom på angivelserne i kapitel [Elektrisk tilslutningsplan](#) » [52](#).

1. Kør for at lette arbejdet om muligt sengen i den højeste position.
2. Træk stikket ud af stikkontakten.
3. Følg håndbetjeningens kabel tilbage til MJB5-fordelerboksen og klip kabelbinderen over ved MJB5.
4. Åbn låseclipsen på MJB5, ved at låse begge låsenæser på dæksellåsen op. Brug hertil en 4 mm unbraconøgle.
5. Træk LCD-håndbetjeningsstikket ud af styreenheden.
6. Stik det nye LCD-håndbetjeningsstik ind i den åbne bøsning til den går i hak – vær der-ved opmærksom på stikkets position (stiknot til bro i bøsning).
7. Vær opmærksom på, at O-ringen på stikket ikke er beskadiget. Denne sørger for, at stikket er tæt.
8. Sikre kablet på MJB5 med låseclipsen igen. Låseclipsene skal klikke fast.
9. Saml alle MJB5-kabler som før med en kabelbinder.
10. Vær når du trækker ledningen til LCD-håndbetjeningen opmærksom på, at ledningen ikke udsættes for fare på grund af sengens bevægelige dele.
11. Indlær LCD-håndbetjeningen, se [Indlæring af LCD-håndbetjening](#) » [167](#).
12. Foretag en funktionstest af de elektriske justeringer!

## 14.6 Udskift betjeningspanel

1. Træk stikket ud af stikkontakten.  
**Henvisning: For at lukke mellemrummet er det integrerede betjeningspanel forsynet med en kam af kunststof indefra (via betjeningspanelet).**
2. Træk herefter kammen ud af sprækken, for eksempel med en skruetrækker. Kammen kan smides væk eftersom en ny medfølger.
3. Du løsner de 2 skruer med en lang krydsskruetrækker.  
De 2 skruer kan bortskaffes eftersom nye skruer medfølger.
4. Tryk det integrerede betjeningspanel ud fra indersiden af sengen og fjern den og alle ledninger.  
**Henvisning: Ledningen er forsynet med en fastgørelsesenhed.**
5. Fastgørelsesenheden trykkes sammen og ledningen fjernes fra betjeningspanelet.

6. Det nye betjeningspanel monteres i omvendt rækkefølge.  
**Henvisning: Sørg for at indsætte den nye kam samt de nye skruer.**
7. Lær dig selv at bruge betjeningspanelet (se [Aktivering af det integrerede betjeningspanel \(ude\)](#) » [169](#)).

### 14.7 Udskiftning af betjeningsmodul

**i** For at tilslutte de elektriske komponenter korrekt igen efter udskiftningen, skal du ubetinget være opmærksom på angivelserne i kapitel [Elektrisk tilslutningsplan](#) » [52](#).

1. Træk stikket ud af stikkontakten.
2. Fjern sikringsringen på tilslutningsbøsningen fra betjeningsmodulet og træk OpenBus<sup>®</sup>-stikket ud.
3. Udskift betjeningsmodulet. Stik det nye OpenBus<sup>®</sup>-stik ind i den åbne boks. Husk at tage højde for brug af det rigtige stik (passer stikket?) og, at O-ringen på stikket ikke er beskadiget. Denne sørger for, at stikket er tæt.
4. Sæt sikringsringen fast igen. Indlæring af betjeningsmodulet, se [RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel](#) » [176](#).
5. Foretag en funktionstest af de elektriske justeringer!

### 14.8 Udskiftning af styringen

**i** For at tilslutte de elektriske komponenter korrekt igen efter udskiftningen, skal du ubetinget være opmærksom på angivelserne i kapitel [Elektrisk tilslutningsplan](#) » [52](#).

1. Brems sengen og kør til lettere montering liggefladen i den højeste position.
2. Kør ryglænet helt op, og klap den plastafdækning, der befinder sig på liggefladestellet om opad.  
**Henvisning:** Batteriet ses efter omklapningen af plastafdækningen.
3. Åbn styreenhedens dæksel ved at trykke de to låseclips [8] ind med en skruetrækker og klap dækslet lodret op indtil det klikker fast; derved låses også alle stikforbindelser op.
4. Sørg for at markere alle motorstikforbindelser med de dertilhørende anbragte stikkontaktnumre på styreenheden. På den måde har du ingen problemer ved gentilslutningen.
5. Træk alle stik lige af. Grundet den integrerede O-ring-tætning kræver dette en smule kraft.

6. Du løsner styreenheden fra låsesystemet på sengen. Du trykker nedad med fingeren midt på kabinettet ved strømtilførslen under det fremstående låsesystems spids og skubber styreenheden ud.
7. Træk IEC-stikket ud af styreenheden. Tryk dertil på de to røde låsekroge på IEC-stikket lidt sammen med en skruetrækker. Jordforbindelsen kan forblive tilsluttet til sengestellet.
8. Stik stikket ind i den nye styreenhed. Sørg for at stikket sidder korrekt og klikker fast i de røde sikringsclips i netstikket. De forhindrer at stikket trækkes ud utilsigtet.
9. Tilslut det forinden løsnede stik igen. Vær ved håndbetjeningsstikket særligt opmærksom på den korrekte position af noten i stikket til modstykket i bøsningen.
10. Ledningen clipses fast på de passende steder i styringens hus og dækslet klappes op igen. Vær opmærksom på at det klikker fast for en sikker låsning af stikforbindelserne.
11. Sæt netstikket i en stikkontakt. LED'en [9] på styreenheden skal lyse grønt.
12. Udfør en ny initialisering af styreenheden, se [Start styreenheden](#) » [162](#).
13. Foretag en funktionstest af de elektriske justeringer!

### 14.9 Start styreenheden

**Dette er obligatorisk efter integration af ny styreenhed eller ved udskiftning af den ene eller begge hævemekanismer til justering af liggehøjde.**

Herefter følger en referencekørsel, der sorterer alle impulser for hævemekanismen og fører dem sammen i ét referencepunkt.



#### BEMÆRK

##### Farer ved driftsfejl

Tages der ikke højde for fejlen kan det føre til driftsfejl.

- Opstarten må kun gennemføres af det tekniske personal (LCD-håndtages tekniske niveau).

---

Opstarten gennemføres afhængigt af det pågældende betjeningspanel:

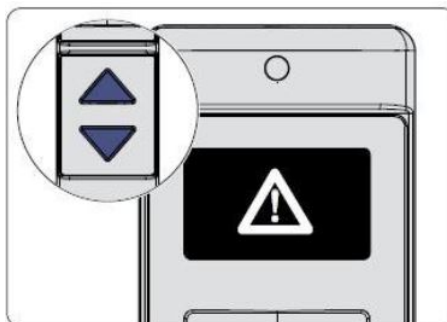
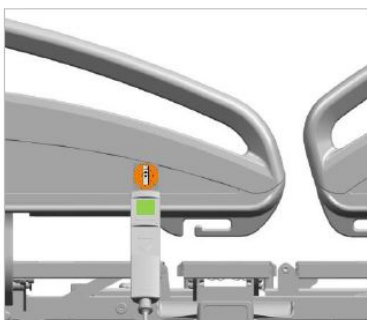
## 14.9.1 På LCD-håndbetjening

1



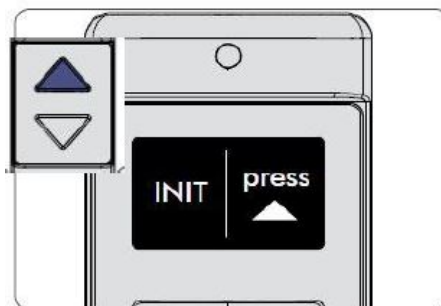
Stik stikket til styreorganet i stikkontakten. Hvis "INIT" kan du gå til skridt 5. Hvis ikke, gå videre til skridt 2.

vises med det samme,



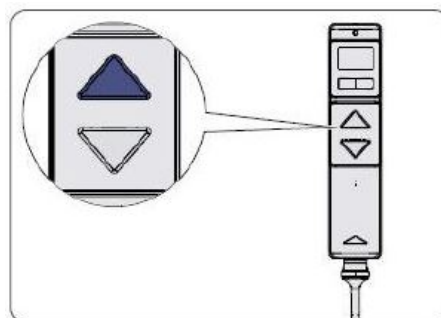
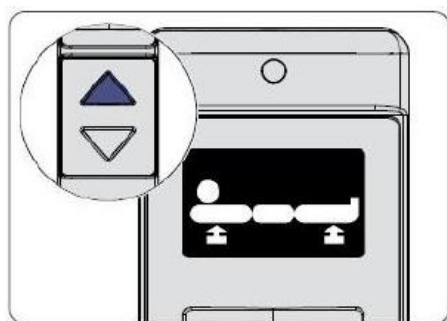
2 Tryk på Op- og Ned-knappen samtidigt og hold LCD-håndbetjeningshovedet kort ved trykket knap (i ca. ½ sek.) hen til aktiveringsmagneten.

3 Hold derefter Op- og Ned-knapperne trykket i yderligere 5 sekunder, så længe advarselstrekanten vises blinkende og derefter OK!



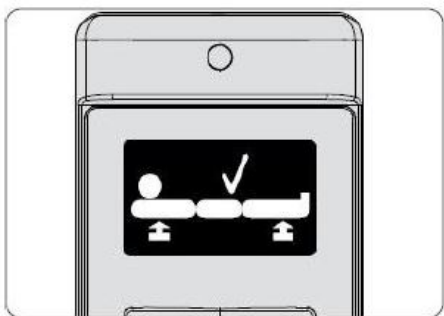
4 Tryk på vippeknappen 1x til venstre for at skifte visningen på næste billede INIT (skridt 5).

5 Vælg funktion Initialisering ved at trykke på Op-knappen.



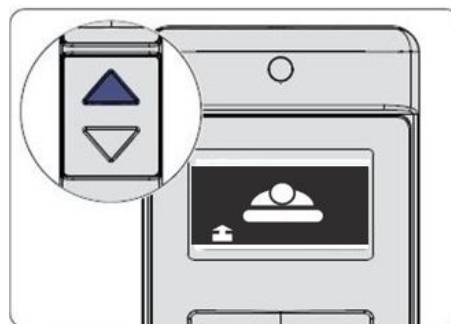
- 6 Tryk på Op-knappen.

På displayet vises symbolet for Fremdrift højdejustering.



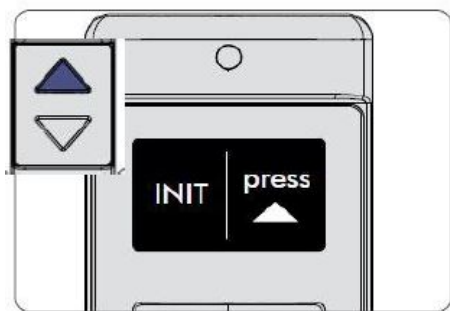
- 7 Tryk på Op-knappen, indtil sengen er kørt helt op. Under kørslen høres en signallyd.

**Henvisning:** Du må ikke slippe knappen under kørslen da processen ellers ikke afsluttes korrekt!



- 8 Så snart sengen har nået den øverste position, vises symbolet Løftedrev-OK.

(Hvis dette symbol ikke vises, er styringen allerede blevet initialiseret korrekt).



- 9 Tryk på Op-knappen på LCD-håndbetjeningen.

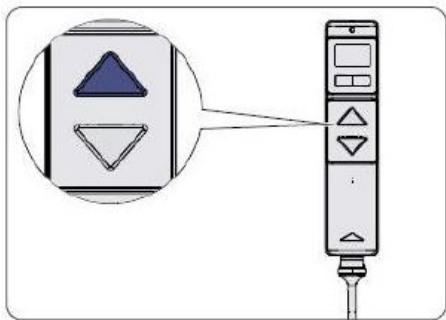
På displayet vises symbolet Drev lateral svingning.



- 10 Vælg funktion Initialisering ved at trykke på Op-knappen.

- 11 Tryk på Op-knappen på LCD-håndbetjeningen.

På displayet vises symbolet Drev lateral svingning.



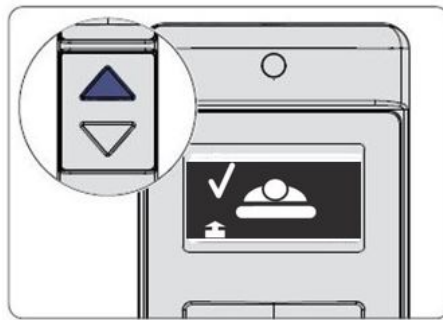
- 12** Tryk og hold Op-knappen.

Sengen kører på lateral svingning og så tilbage på vandretposition.

Under kørslen signaliserer en signallyd gennemførslen af referencekørslen.

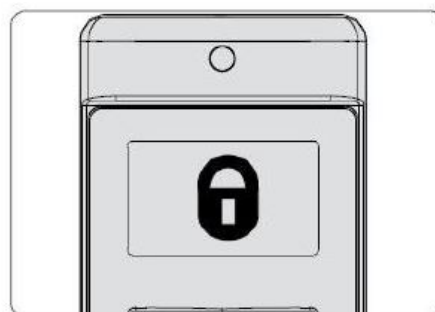
**Henvisning:** Du må ikke slippe knappen under kørslen da processen ellers ikke afsluttes korrekt!

- 14** Symbolet på displayet viser en hængelås. Du kan nu låse de funktioner, der skal være tilgængelige for patienten op, se kapitel [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion](#) » [78](#).



- 13** Så snart sengen igen befinder sig i vandretposition, vises symbolet Lateral svingning-OK.

(Hvis dette symbol ikke vises, er styringen allerede blevet initialiseret korrekt).



- 15** Gennemføres nu på hvert enkel betjeningspanel:

Kapitel [Indlæring af LCD-håndbetjening](#) » [167](#) hhv. kapitlet [Aktivering af det integrerede betjeningspanel \(ude\)](#) » [169](#), samt kapitel [RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul](#) » [183](#).

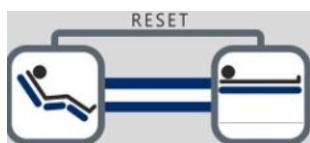
### 14.9.2 På betjeningspanelet (ude)





- 1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.
- 2 Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.
- 3 Fortsæt herfra , som det beskrives i skridtene 4-9, se [På LCD-håndbetjening » 163](#).

## 14.9.3 På betjeningsmodul



1

Tryk på de to Reset-knapper samtidigt og hold dem trykket.

2

Der høres en signallyd. Så snart signallyden slukker, var resettet ok.

3

Slip knapperne igen; der høres en pulserende biplyd i 5 sekunder.

I disse 5 sekunder:

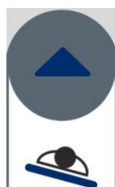


4

Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Højdejustering Op, indtil sengen er kørt helt op.

Under kørslen høres en signallyd.

**Bemærk:** Du må ikke slippe knappen under kørslen da processen ellers ikke afsluttes korrekt!



5

Tryk først på frigørelsesknappen og så på knappen Lateral svingning Op, indtil sengen kører på den laterale svingning og så tilbage på vandretpositionen.

Under kørslen signaliserer en signallyd gennemførelsen af referencekørslen.

**Bemærk:** Du må ikke slippe knappen under kørslen da processen ellers ikke afsluttes korrekt!

- Initialiseringen er afsluttet.
- Alle justeringsfunktioner er først låst.

Du kan nu låse de funktioner, der skal være tilgængelige for patienten op, se kapitel [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion » 78](#).

6 Gennemføres nu på hvert enkel betjeningspanel:

Kapitel [Indlæring af LCD-håndbetjening](#) » [167](#) hhv. kapitlet [Aktivering af det integrerede betjeningspanel \(ude\)](#) » [169](#) samt kapitel [RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul](#) » [183](#).

## 14.10 Indlæring af LCD-håndbetjening

I følgende tilfælde er det nødvendigt at indlære LCD-håndbetjeningen:

- ved tilslutning af en nyt/ anden betjening til den eksisterende styring,

**LCD-håndbetjeningen genkender herved styringens funktionsomfang og tilpasses tilsvarende. Uden indlæring af LCD-håndbetjeningen fungerer denne ikke!**

### BEMÆRK

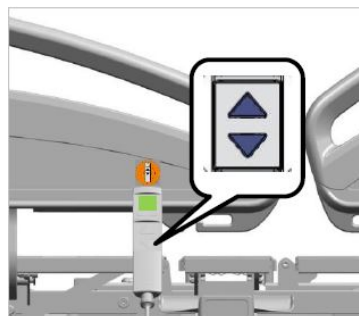
#### Fare for funktionsfejl

Ved manglende overholdelse fejlen kan der opstå funktionsfejl.

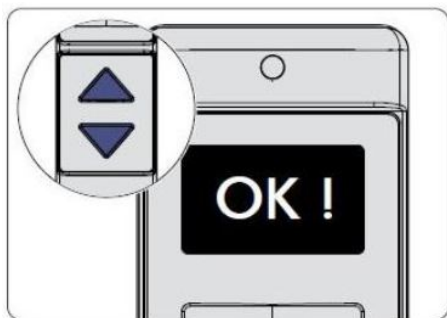
- Indlæringen af LCD-håndbetjeningen må kun foretages af servicepersonalet og af operatøren tilsvarende uddannet medicinsk fagpersonale.



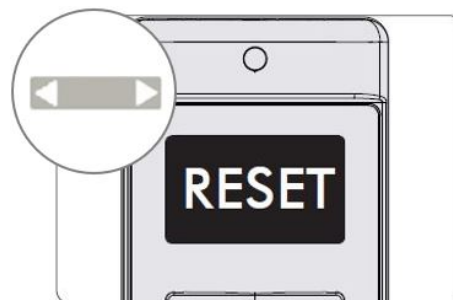
**1** På LCD-håndbetjenings display vises advarselstrekanten. Alle justeringsfunktioner er låst.



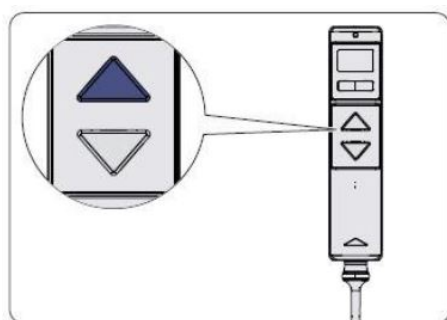
**2** Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold LCD-håndkontakten nede helt kort (i ca. 1/2 sek.) på den orange magnet, der frigiver funktionen.



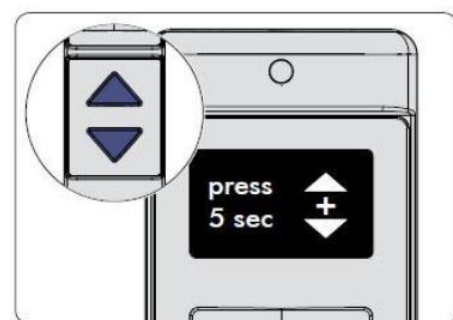
**3** Hold derefter Op- og Ned-knapperne trykket i yderligere 5, indtil et OK ! vises i displayet.



**4** Vælg nu funktionen RESET ved at slukke på vippeknappen.



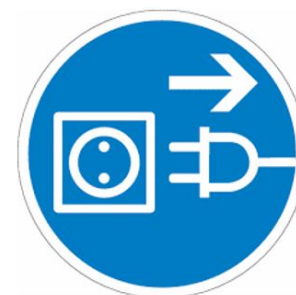
**5** Tryk på Ned-knappen for at bekræfte RESET funktionen og fortsætte proceduren. Visningen skifter.



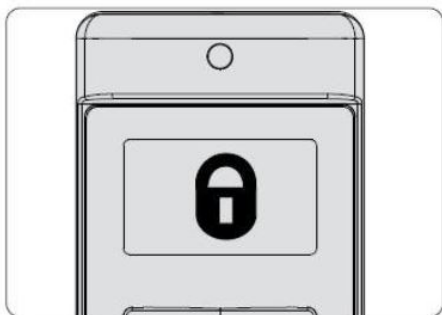
**6** Tryk 5 sekunder på Op- og Ned-knappen samtidigt.



**7** Visningen skifter igen til RESET symbolet. Hold begge knapper trykket, indtil visningen skifter fra RESET til OK!



**8** Træk sengens stik ud i ca. 30 sekunder og sæt det i igen.



9 Hængelåssymbolet vises. **Nu er RESET afsluttet.** Du kan nu låse de funktioner, der skal være tilgængelige for patienten op, se kapitel [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion](#) » 78.

## 14.11 Aktivering af det integrerede betjeningspanel (ude)

Det er i følgende tilfælde nødvendigt at aktivere brugen af det integrerede betjeningspanel:

- Ved tilslutning af et nyt/ andet betjeningspanel til den eksisterende styreenhed,

**Betjeningspanelet genkender i den sammenhæng funktionsomfanget for styreenheden og tilpasses automatisk. Uden aktivering af betjeningspanelet (1x per sengeheste- ne) fungerer det ikke. Aktiveringen foregår på dennes yderside. Det integrerede betjeningspanel (inde) aktiveres automatisk.**

### BEMÆRK

#### Fare for funktionsfejl

Ved manglende overholdelse fejlen kan der opstå funktionsfejl.

- Aktivering af betjeningspanelet må kun gennemføres af servicepersonale og ejer eller tilsvarende uddannet medicinsk fagpersonale.

Variant 1 (kun i tilfælde af, at det er dét betjeningsenhed, der skal tilmeldes)



- 1 På displayet vises advarselssymbolet. Alle justeringsfunktioner er låst.
- 2 Hold knappen "Indstillinger" inde i ca. 2 sekunder indtil "OK!" vises på displayet.
- 3 Fortsæt som det beskrives i skridtene 4-9, se [Indlæring af LCD-håndbetjening](#) » [167](#).

Hvis det ikke fungerer, så brug variant 2:



- 1 På displayet vises advarselssymbolet. Alle justeringsfunktioner er låst.
- 2 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.
- 3 Hold knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder indtil et "OK" vises i displayet.
- 4 Fortsæt som det beskrives i skridtene 4-9, se [Indlæring af LCD-håndbetjening](#) » [167](#).

# 15 Fejlafhjælpning

## 15.1 Fejl- og fejlafhjælpning

Problem	Mulige årsager	Afhjælpning
LED-håndbetjening/drivsystemet fungerer ikke	Netstikket er ikke sat i	Sæt stikket i; kontrollampe i styreenhed skal lyse (grønt)
	Stikkontakt uden strøm	Kontrollér stikkontakt/ sikringskasse
	Stikket er ikke sat rigtigt i	Test stikforbindelsen
	Fremdriftssystemet er spærret	Oplåsning af funktioner
	LED-håndbetjening, ledning eller styreenhed defekt	Informér operatøren om reparation
LED-håndbetjening / fodkontakt fungerer ikke, justeringer frigivet	LED-håndbetjening defekt	Udskiftning af LCD-håndbetjening
	Fodkontakten er ikke frigivet separat	Frigiv fodkontakt, informér operatøren om behov for reparation
Batteridrift ikke mulig	Batteri afladet	Tilslut sengen i ca. 10-12 timer til strømnettet
	Batteriet er ikke sat rigtigt i	Kontrollér stik / ledningsføring
	Intet batteri	Eftermonter batteri
Kun ved brug af Li-Ion batteri: Ingen visning af opladningsstatus / ingen opladning ved nettilslutning og tomt batteri	helt tomt batteri forberedes skånsomt til ny opladning	Lad sengen være tilsluttet strømnettet i op til 12 timer, indtil opladning starter og lampen begynder at lyse  Lad derefter sengen være tilsluttet til strømnettet i yderligere 10-12 timer, indtil opladningen er afsluttet
Uafbrudt signaltone under justeringer	Batterikapacitet brugt op	Tilslut hurtigt sengen til strømnettet for at oplade batteriet

Problem	Mulige årsager	Afhjælpning
Batteridrift er på trods af tilstrækkelig ladetid kun kort muligt	Grænsen for batteriets levetid er nået	Udskift batteriet, informér operatøren om reparation
Trods velfungerende strømfor-syning er drift ikke mulig	Styreenhed er midlertidigt afbrudt på grund af overophedning	Maks. indkoblingstid: Vær opmærksom på intermitterende drift 2/18 min., lad styringen afkøle ca. 20 minutter og så teste igen
	Styreenhed defekt	Udskift styreenhed, informér operatøren om reparation
Manuel nødsænkning af ryglæn ikke mulig	Bowdenkabel indstillet for løst eller udhægtet	Justér på udløserhåndtag eller hægt på
	Bowdenkabel har et knæk	Indsæt nyt bowdenkabel og informér operatøren om reparation
Integreret forlængelse af underbensstøtte fungerer ikke	Kunststofholder på bøjljen er brækket	Giv Stiegelmeyers kundeservice besked om, at de integrerede underbensstøtte skal udskiftes
Kontrollampe på betjeningsenhed lyser ikke	Der er ikke strøm i stikkontakten	Brug stikkontakt uden mangler
	Ledning beskadiget	Udskift netledning
	Sikring i stik defekt	Udskift styreenhed, informér operatøren om reparation
Drev starter kun kort, står så stille og lader sig kun aktivere i modsat retning.	Drev overbelastet	Fjern overbelastning (kør kort i modsat retning) og test igen
	En/flere motorer er ikke tilkoblet	Tilslut alle motorer
Styring uden funktion: Display-  visning Hvis relevant: Låsesymbol på betjeningsmodul blinker.	Der er opstået en fejl i drivsystemet. Af sikkerhedsgrunde er alle funktioner låst.	Søg og afhjælp fejl  → Kap. <a href="#">Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude)</a> » <a href="#">174 til Fejlvisninger på betjeningsmodul</a> » <a href="#">180</a> , så: RESET styreenhed: fortrinsvist via betjeningsmodul (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » <a href="#">183</a> ) ; alternativt også via LED-hånd-



Problem	Mulige årsager	Afhjælpning
		betjening/betjeningspanel (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176), hvis forekommer igen: Få drivsystemet kontrolleret. Informér ejeren
<b>Styring uden funktion:</b> Netkontrollampe på styreenheden lyser Ingen displayvisning Ingen LED-visning på nogen enhed	<p>Kortslutning af OpenBus®-strømforsyning indenfor ledningsføring på indersiden af sengens sider til betjeningsenheden/ signaludløser/ sensorer:</p> <p>Ledning klemt/stærkt snoet?</p> <p>Kortslutning i stik grundet kraftig trækbelastning?</p>	<p>Løsn systematisk altid en OpenBus®-stikforbindelse en efter en indtil der igen sker en visning på displayet /LED: Ledning / komponenter til senest løsnede stikforbindelser var defekt→ udskift</p> <p>Herefter kontrolleres det samlede system: ved yderligere fejl/fejlvisninger fortsættes fejlsøgning (→ kap. <a href="#">Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude)</a> » 174 til <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183)</p>
Højdejustering og svingning uden funktion signaltone ved justering	Styreenheden har "mistet" drevenes positioner	Initialiser styreenhed (→ kap. <a href="#">Start styreenheden</a> » 162)
	Drev er overbelastet, f.eks. grundet brug af patientsluser	<p>Søg og afhjælp fejl, se:</p> <p>→ Kap. <a href="#">Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude)</a> » 174 til <a href="#">Fejlvisninger på betjeningsmodul</a> » 180), så: RESET styreenhed: fortrinsvist via betjeningsmodul (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183) ; alternativt også via LED-håndbetjening/betjeningspanel (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176), hvis forekommer igen: Få drivsystemet kontrolleret. Informér ejeren</p>

Fig.5: Fejl- og fejlafhjælpning



## 15.2 Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude)

På displayet vises fundne fejl i indstillingen og betjeningsenheden.

Displayvisning	Fejltype	Løsning
	<p>Generel fejlvisning på displayet.</p> <p>Betjening af indstillinger er ikke mulig.</p> <p>Under brug af knapperne signaleres det ved en signaltone.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Start første skridt A eller B under RESET-proceduren for at få vist den nøjagtige fejlvisning iht. fejltabel (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176)</li> <li>2. Afhjælp fejlen iht. fejltabellen</li> <li>3. Gennemfør hele RESET-proceduren komplet og kvitter for fejlen (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176)</li> </ol>
	<p>Fejl i ekstern databus (OpenBus<sup>®</sup>): den tilsluttede betjeningsenhed/ bus-fordeler (MJB). Sandsynlige årsager:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fejl ved et håndtag/ betjeningsenhed (f.eks. knapper der sidder fast, skader på ledning/ kortslutning</li> <li>2. Utilsigtet længere aktivering af en knap (f.eks. grundet at nogen sidder/ligger på håndtaget, faste genstande på sengetøjs-hylden)</li> <li>3. Løs forbindelse/indtrængt fugtighed i en OpenBus<sup>®</sup> stikkontakt (MJB; styreenhed, undersengslys)</li> </ol>	<p>Systematisk fejlsøgning:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt LCD-håndbetjening/ undersøg defekt betjeningsenhed + udskift (→kap. <a href="#">Udskiftning af LCD-håndbetjening</a> » 160, <a href="#">Udskift betjeningspanel</a> » 160+ Udfør RESET med udskiftede LCD-håndbetjening/betjeningspanel (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183). Efterfølgende adskilles sengen i ca. 30 sekunder fra strømmen, hvorefter den igen tilsluttes.</li> <li>2. Find årsag til permanent knap-aktivering og afhjælp + udfør RESET på styreenhed (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183)</li> <li>3. Alle interne stikforbindelser/ komponenter testes; defekte dele udskiftes:</li> </ol>

Displayvisning	Fejltype	Løsning
		<ul style="list-style-type: none"> <li>O-tætningsring forefindes/indsat korrekt?</li> <li>Stik stikket ind til du hører et klik og sidder fast i sikkerhedsbøjlen så den ser sikret mod at rive sig løs?</li> </ul> <p>+ udfør RESET på styreenhed (→ kap. <a href="#">Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel (ude)</a> » 174; <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183)</p>
	Intern fejl i styring (meget sjældent)	Udskift styring → kap. <a href="#">Udskiftning af styringen</a> » 161
	Fejl på højdejustering (hoveddelsdrev)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kontrollér/ udskift kabel/ stik + RESET på styreenhed (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183) + initialisering (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176 )</li> <li>Hvis fejlen ikke afhjælpes: Udskift motor + RESET på styreenheden (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » 183) + initialisering (→ kap. Initialiser styreenhed &gt; #TPS-027057 )</li> </ol>
	Fejl ved højdejustering (foddelsdrev)	
	Fejl på begge højdejusteringens drev	
	Fejl på ryglænets justeringsdrev	
	Fejl på lårbensstøttens justeringsdrev	
	Fejl på justeringsdrev til lateral svingning	

## 15.3 RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel

Hvis der registreres en alvorlig fejl på styreenheden, sker der af sikkerhedsmæssige grunde en elektronisk låsning af alle funktioner.

### ADVARSEL

#### Kvæstelsesfare

Ved manglende overholdelse kan utilsigtet aktivering af håndbetjeningen føre til kvæstelser.

- Kvitter for fejlen som beskrevet nedenfor.
- Hvis der efter kort tid igen indtræder en automatisk spærring af styreenheden skal Stiegelmeyers kundeservice informeres herom for, at de kan annullere fejlårsagen.

Spærring bliver afhængigt af sengens udstyr vist via:



- et advarselssymbol på displayet på tilsluttede apparater
- skiftevis orange og grøn blink af den pågældende spærreknop på betjeningsmodulet.


Hvis patienten trykker på en knap, signaliserer en signaltone fejlen. Dersom justering af liggehøjden efter RESET ikke er mulig gennemføres endnu en nystart.

### BEMÆRK

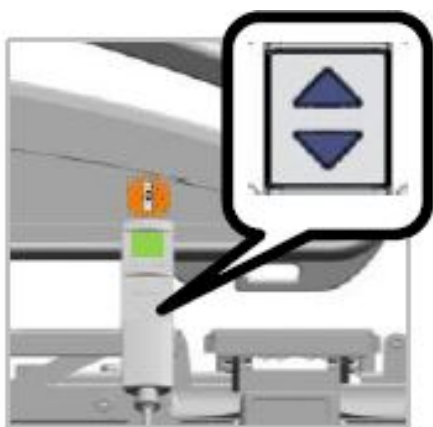
#### Fare for funktionsfejl

Hvis der ikke tages højde for denne advarsel kan det føre til driftsfejl.

- Fejlafhjælpningen må kun foretages af servicepersonale.
- Fejl skal afhjælpes som angivet i tabellen for fejlafhjælpning. Først derefter må du kvittere for fejlen.


 RESET kan alternativt også let udføres via betjeningsmodulet i stedet for på LCD-håndbetjeningen (option)/betjeningspanelet (se [RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul](#) » 183).

## A: Start på LCD-håndbetjeningen:



Tryk på Op og Ned-knappen samtidig og hold håndbetjeningshovedet med fortsat trykkede knapper hen på den orange aktiveringsmagnet




, indtil advarselssymbolet  slukker og det aktuelle fejl billede vises (se [Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel \(ude\)](#) » [174](#))


eller

## B: Start på betjeningspanel:











Tryk på  knappen indtil advarselssymbolet



 slukkes og det aktuelle fejl billede vises (Eksempel her: Symbol for fejl på højdejusteringens drev; se [Fejlvisning på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel \(ude\)](#) » [174](#))

Proceduren er herfra principielt identisk på begge betjeningsenheder A + B:

Nr.	Display	Tryk på knapperne	Display	Beskrivelse
1	Aktuelt fejl billede, eksempel: 		press  5 sec	Gå videre til næste side/visning
2	press  5 sec		RESET	Tryk på begge knapper og >RESET< vises Hold 5 s trykket indtil >OK!<, hvis der er flere fejl vises den næste fejl

Nr.	Display	Tryk på knapperne	Display	Beskrivelse
				i og ikke >OK!< der skal kvitteres ved at gentage skridt 1+2
3	Flere fejl billeder, hvis relevant eller 	--		5 korte signaltoner indtil visning >  <  < RE-SET er afsluttet; alle fejl kvitteret; alle funktioner er låste

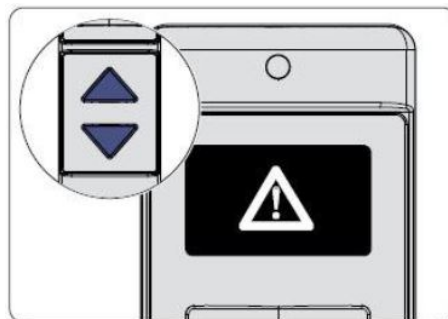
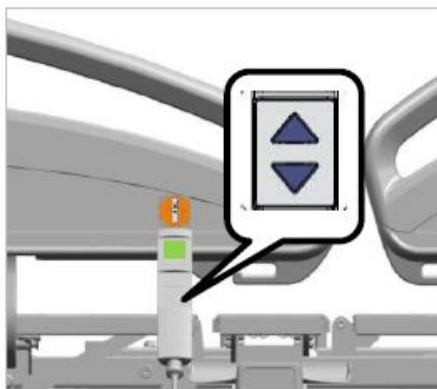
**i** Når kvitteringsproceduren er afsluttet, vises hængelåssymbolet. Du kan nu frigive de funktioner, der er tilgængelige for patienten (se [Spær / frigiv elektrisk justeringsfunktion](#) » 78).

## 15.4 Vis/slet sidste fejl

Visning af den sidste fejl kan være en hjælp til fejldiagnosen. Fejlvisning må kun åbnes og slettes af servicepersonalet.

### 15.4.1 På LCD-håndtaget

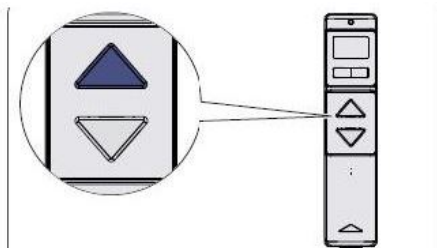
Åbn den sidste fejlvisning på LCD-håndtaget på følgende måde:



**1** Tryk på knappen Op og Ned samtidigt og hold LCD-håndkontakten nede helt kort (i ca. 1/2 sek.) på den magnet, der frigiver funktionen.



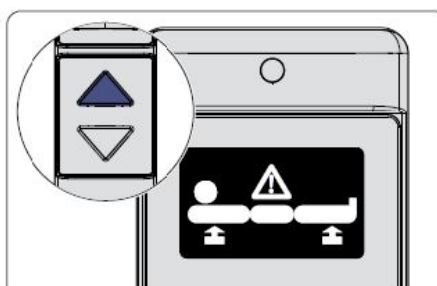
**2** Hold begge knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselssymbolet vises.



**3** Vælg nu funktionen nystart ved at trykke på vippeknappen.



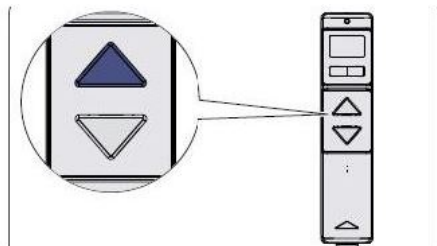
**4** Tryk på knappen Op.



**5** Vi displayet vises funktionen Last Error.

**6** Tryk igen på knappen Op for at få vist den sidste fejl. Symbolet for sidste fejl vises (eksempel: Symbol for fejl på højdejustering i driftssystemet).

Tryk på vilkårlig knap for at vende tilbage til funktionsvalg.



**7** Vælg funktionen CLEAR ved at trykke på vippeknappen.

**8** Ved at trykke på knappen Op bliver fejlen slettet.



9 OK - bekræfter sletning

## 15.4.2 På betjeningspanelet (ude)



1 Tryk på knappen Op og Ned samtidigt. Hold knapperne trykket ind og tryk herefter kort på indstillinger.



2 Hold knapperne Op og Ned inde i yderligere 5 sekunder mens advarselstrekanten vises.

3 Fortsæt herfra , som det beskrives i skridtene 3-9, se [På LCD-håndtaget](#) » [178](#).

## 15.5 Fejlvisninger på betjeningsmodul

Hvis din seng har dette udstyr kan du nu let få et overblik over funktionsstatus og efter ønske udføre et RESET (kvittering af fejlmelding).

Hvis styringen registrerer en alvorlig fejl, sker der af sikkerhedsmæssige grunde en elektronisk låsning af alle funktioner.

Registrerede fejl vises med en blinkkode på betjeningsenhederne og gør det lettere at afhjælpe fejlen.

Følgende tabel viser dig fejlvisningerne på betjeningsmodulet, samt mulige løsninger.

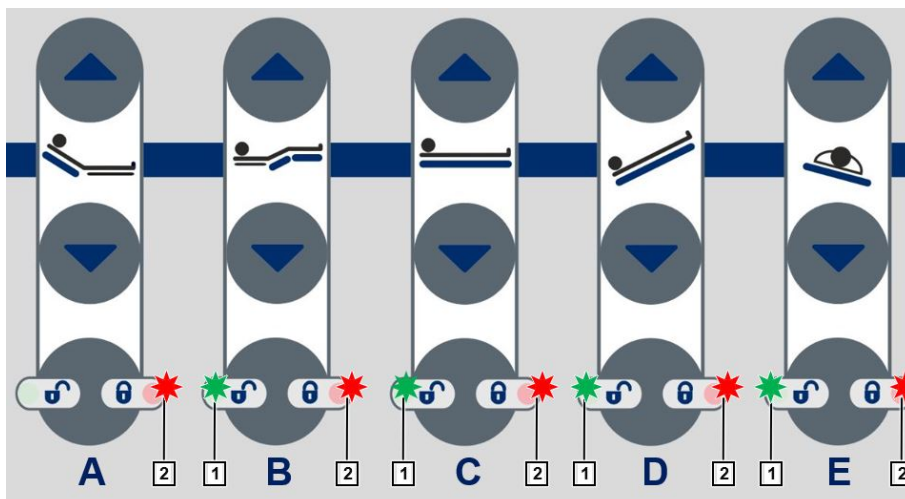


Illustration 29: Fejlmeldinger på betjeningsmodul

A 2	B 1	B 2	C 1	C 2	D 1	D 2	E 1	E 2	Signa- ler ved tryk på knap- per	Fejl	Løsning
	X	X								Endestopkontakt motor lårben (bøsning 1)	1. Kontrollér/ udskift kabel/ stik + RESET på styreen- hed (→ kap. <a href="#">RESET: Kvitte- ring af fejl på LCD-håndbe- tjening/ betjeningspa- nel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvitte- ring af fejl på betjeningsmo- dul</a> » 183) + initialisering (→ kap. <a href="#">Start styreenhe- den</a> » 162)  2. Hvis fejlen ikke afhjælpes: Udskift motor + RESET på styreenheden (→ kap. <a href="#">RE- SET: Kvittring af fejl på LCD-håndbetjening/ betje- ningspanel</a> » 176, <a href="#">RESET: Kvittring af fejl på betje- ningsmodul</a> » 183) + initi- alisering (→ kap. <a href="#">Start sty- reenheden</a> » 162)
			X	X						Endestopkontakt motor liggehøjde, hovedende (bøsning 2)	
			X	X				X		Positionssensor motor liggehøjde, hovedende (bøsning 2)	
					X	X				Endestopkontakt motor liggehøjde, fodende (bøsning 4)	
					X	X		X		Positionssensor motor liggehøjde, fodende (bøsning 4)	
							X	X		Endestopkontakt motor lateral svingning (bøs- ning 3)	

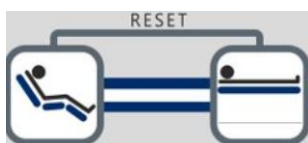


A 2	B 1	B 2	C 1	C 2	D 1	D 2	E 1	E 2	Signa- ler ved tryk på knap- per	Fejl	Løsning
							X	X	X	Positionssensor motor lateral svingning (bøsning 3)	
X		X		X		X				<p>Fejl i ekstern databus (OpenBus<sup>®</sup>): den tilsluttede betjeningsenhed/bus-fordeler (MJB).</p> <p>Sandsynlige årsager:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fejl ved et håndtag/ betjeningsenhed (f.eks. knapper der sidder fast, skader på ledning/kortslutning</li> <li>2. Utilstret længere aktivering af en knap (f.eks. grundet at nogen sidder/ ligger på håndtaget, faste genstande på sengetøjshylden)</li> <li>3. Løs forbindelse/ indtrængt fugtighed i en OpenBus<sup>®</sup> stik-kontakt (MJB; styreenhed; undersengslys)</li> </ol>	<p>Systematisk fejlsøgning:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defekt LCD-håndbetjening/ undersøg defekt betjeningsenhed + udskift (→ kap. <a href="#">Udskiftning af LCD-håndbetjening</a> » <a href="#">160</a>, <a href="#">Udskift betjeningspanel</a> » <a href="#">160+</a> Udfør RESET med udskiftede LCD-håndbetjening/betjeningspanel (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » <a href="#">176</a>, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » <a href="#">183</a> ). Efterfølgende adskilles sengen i ca. 30 sekunder fra strømmen, hvorefter den igen tilsluttes.</li> <li>2. Find årsag til permanent knap-aktivering og afhjælp + udfør RESET på styreenhed (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » <a href="#">176</a>, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » <a href="#">183</a>)</li> <li>3. Alle interne stikforbindelser/ komponenter testes; defekte dele udskiftes:</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O-tætningsring forefindes/ indsat korrekt?</li> </ul>

A 2	B 1	B 2	C 1	C 2	D 1	D 2	E 1	E 2	Signa- ler ved tryk på knap- per	Fejl	Løsning
											<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stik stikket ind til du hører et klik og sidder fast i sikkerhedsbøjlen så den ser sikret mod at rive sig løs?</li> </ul> <p>+ gennemfør RESET på styreenhed (→ kap. <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på LCD-håndbetjening/ betjeningspanel</a> » <a href="#">176</a>, <a href="#">RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul</a> » <a href="#">183</a>)</p>
										Intern fejl i styring (meget sjældent)	Udskift styring → kap. <a href="#">Udskiftning af styringen</a> » <a href="#">161</a>

- i** • Også på betjeningsenheden kan du efter afhjælpning af fejlårsagen kvittere endnu foreliggende fejlmeldinger (RESET; se [RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul](#) » [183](#))
- Udfør ved fejl på løftedrevenes positionssensorer en initialisering, (se [Start styreenheden](#) » [162](#)) til registrering af motorpositionen.

## 15.6 RESET: Kvittering af fejl på betjeningsmodul



- 1. Tryk på de to Reset-knapper samtidigt og hold dem trykket.**  
Der høres en signallyd. Så snart signallyden slukker, var resettet ok.
2. Slip knapperne igen.

- i** Efter et vellykket reset spærres alle funktioner først igen: Alle spærresymbolet lyser orange. Frigiv nu alle justeringsfunktioner igen.

# 16 Bortskaffelse

## ADVARSEL

### Fare for infektioner

Hvis der ikke tages højde for denne advarsel kan det føre til skader på helbredet.

- Som ejer skal du forsikre dig om, at alle komponenter, der skal bortskaffes, ikke er infektiose eller kontaminerende.

## 16.1 Bortskaffelse af sengen

I tilfælde af, at du vil bortskaffe sengen skal de anvendte kunststof- og metaldele adskilles fra hinanden og bortskaffes iht. Gældende miljøregler i den lokale kommune og det pågældende land. Henvend dig ved spørgsmål til dit lokale affaldshåndteringselskab eller til vores serviceafdeling.

## 16.2 Bortskaffelse af emballage

Emballagematerialet skal sorteres og bortskaffes og/eller genbruges iht. de gældende miljøregler i det pågældende land. Genbrug og bortskaffelse sker iht. EU-affaldsrammedirektivet fra Den Europæiske Union, 2008/98/EF

## 16.3 Bortskaffelse af komponenter

### 16.3.1 Elektrokomponenter

Denne plejeseng er - såfremt elektrisk indstillelig - klassificeret som brugbart elektrisk apparat (b2b) i henhold til WEEE-direktiv 2012/19/EF (i Tyskland fastholdt i el-loven).



De anvendte elektriske komponenter er iht. RoHS-II-retningslinjerne 2011/65/EU uden forbudte skadelige stoffer.



Udskiftede elektriske komponenter (motorer, styreenheder, LCD-håndtaget, osv.) fra disse plejesenge skal behandles som elektroskrot i henhold til WEEE-retningslinje 2012/19/EU til behandling og korrekt bortskaffelse.

Ejeren af denne seng er ved lov forpligtet til at bortskaffe dens elektriske komponenter i ikke-kommunale anlæg, men direkte hos producenten. Stiegemeyer og deres service- og salgspartnere tager disse dele retur. For disse tilbagetagelser gælder vores generelle forretningsbetingelser.

### 16.3.2 Batterier



Batterier, der ikke længere anvendes skal bortskaffes korrekt iht. EU-batteriforordning 2006/66/EF (I Tyskland fastholdt i batterilovgivningen) og ikke i husholdningsaffaldet. Henvend dig ved spørgsmål til dit lokale bortskaffelsesselskab eller til vores serviceafdeling. I andre lande udenfor Tyskland/ EU skal de relevante nationale bestemmelser overholdes.

## FORSIGTIG

### Miljørисici

Hvis der ikke tages højde for denne advarsel kan det føre til miljørисici.

- Batterier må ikke bortskaffes i husholdningsaffaldet.
- Batteri bortskaffes på samme måde som bilbatterier hos de lokale indsamlingssteder.
- Udvendigt beskadiget batteriembalage kan også sendes tilbage til Stiegemeyer.

## **ADVARSEL**

### **Fare for kvæstelser og miljøskader**

Tages der ikke højde for sikkerhedsforanstaltningerne for Li-Ion-batterier kan det føre til kvæstelser og miljøskader.

- Foretag ingen forsendelser af batteripakker, der er beskadiget udenpå.
- De bortskaffes i lukkede brandsikre beholdere, der er sikret mod at væsker løber ud hos de lokale indsamlingssteder og som er i overensstemmelse med de pågældende nationale forskrifter.
- Yderligere sikkerhedsinformationer se [Sikkerhedshenvisninger til bortskaffelse](#) » [17](#) og [Udskiftning af batteri \(blygel / Li-Ion\)](#) » [156](#).

# 17 Bilag

## 17.1 Tilgængeligt tilbehør

Til denne plejeseng fås der en bred vifte af tilbehør, der løbende udvides.

### **FORSIGTIG**

#### **Kvæstelsesfare**

Ved manglende overholdelse af denne advarsel kan der opstå kvæstelser.

- Anvend udelukkende originalt Stiegemeyer-tilbehør, der passer til netop din sengemodel.
- På den måde opnår du fejlfri, sikker funktion og maksimal patientbeskyttelse.

### **BEMÆRK**

#### **Tingsskader**

Ved manglende overholdelse af følgende henvisninger ved valg og anbringelse af tilbehør kan der opstå tingsskader.

- Afmonter tilbehør så snart det ikke længere er nødvendigt.
- Tilbehør må kun anvendes på de dertil beregnede positioner.
- Undgå f.eks. skuring eller ubeskyttet anbringelse af metalliske fastgørelsesklør på lakerede overflader
- Vær ved senge transport opmærksom på, at monteret tilbehør kan rager ud over sengens højde bredde/længde nemt kan kollideres med dørkarme, væghjørner og andre forhindringer
- Undgå ved brug af meget langt tilbehør at udsætte dette for sidekræfter, f.eks. ved rangering af sengen i infusionsstangen. Sådan undgår du overbelastning af fastgørelsespunkterne.

Aktuelt tilbehør er altid tilgængelig hos Stiegemeyer og dennes salgspartnere ved oplysning af sengetypen.

Følgende tilbehør er bl.a. tilgængeligt til denne plejeseng:

- Galge med håndtag
- Madrasser, diverse (for madrasmål, se kapitel [Mål](#) » [46](#))
- Sengeforlængelsespolstring, diverse
- Holder til ganghjælpemidler, håndklæder, etc., diverse
- Holdebøjle, diverse
- Infusionsholder til galgemontering, diverse
- Infusionsholder til indstikning på sengen, diverse
- Spændeskiner, diverse, eftermonterbar
- Urinflaskekurve, diverse

## 17.2 Information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)


### ADVARSEL

#### Fare for funktionsfejl

Hvis der ikke tages højde for denne advarsel kan det føre til fejlfunktioner.

- Brug kun tilbehør fra producenten. Anvendelse af andet tilbehør, andre omformere og andre ledninger end producenten stiller til rådighed for denne seng kan forårsage øgede elektromagnetisk fejlmeldinger eller mindsket elektromagnetisk fejlmelding og dermed til fejlbehæftet drift.
- Anvendelsen af dette apparat sammen med andre apparater bør undgås fordi det kan føre til fejl i driften. Hvis en sådan brug alligevel er nødvendig så skal denne enhed og alle andre apparater observeres for at være sikker på, at de arbejder, som de skal.
- Bærebare HF-kommunikationsenheder (transmissionsenheder, mobiltelefoner, etc.) og alt deres tilbehør (f.eks. Antenneledninger og eksterne antenner) må kun anvendes i en minimumafstand til sengens elektriske dele og ledninger på 30 cm. Følges ovenstående ikke kan det føre til indskrænket ydelse af apparatet.

---

 Brug kun ledninger og tilbehør, der stammer fra producenten for at EMC sikres (se [Tilgængeligt tilbehør](#) » [187](#)). Mulig elektroniske fejl forårsaget af apparater i nærheden kan føre til korte afbrydelser af den elektriske justeringsfunktion. Ved korrekt brug af sengen vil der ikke opstå væsentlige begrænsninger i brugen.

## 17.2.1 EMC-informationstabeller

### BEMÆRK

#### Fare for funktionsfejl

Ved manglende overholdelse af denne henvisning kan der opstå funktionsfejl på sengen eller naboapparater.

- Sengen er tiltænkt brug i de nedenfor angivne elektromagnetiske omgivelser. Ejeren eller brugeren af sengen bør sikre, at sengen bruges i sådanne omgivelser.

**Bemærkning:** Denne enheds særlige egenskaber gør den egnet til brugen i den industrielle sektor og på sygehuse (CISPR 11, klasse A). Ved brug i beboelsesområder (hvor iht. CISPR 11 klasse B normalt er påkrævet) yder denne enhed muligvis ikke tilstrækkelig beskyttelse mod radioapparater. Bruger vil derfor muligvis være nødt til at afhjælpe problemet eller købe ekstra udstyr til enheden.

Miljørelaterede grænseværdier for emissioner	
Fænomen	Professionelle sundhedsinstitutioner
Ledningsførte og udstrålede emissioner	CISPR 11, gruppe 1, klasse A
Forstrækning grundet oversvingninger	se IEC 61000-3-2
Svingende spænding og flimmer	se IEC 61000-3-3

Indkapsling		
Fænomen	EMC-grundstandard eller testprocedure	Immunitetstestniveau Professionelle sundhedsinstitutioner
Afladning af statisk elektricitet (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV kontakt
		+/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV luft
Højfrekvente elektromagnetiske felter	IEC 61000-4-3	3 V/m ; 80 MHz til 2,7 GHz; 80% AM ved 1 kHz



<b>Indkapsling</b>		
<b>Fænomen</b>	<b>EMC-grundstandard eller testprocedure</b>	<b>Immunitetstestniveau</b> <b>Professionelle sundhedsinstitutioner</b>
Højfrekvente elektromagnetiske felter i umiddelbar nærhed af trådløse kommunikationsapparater	IEC 61000-4-3	Se separat tabel zz i slutningen af dette kapitel.
Magnetfelter med energirelaterede nominelle frekvenser	IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz eller 60 Hz
Magnetfelter i nær rækkevidde	IEC 61000-4-39	8 A/m (30 kHz; CW) 65 A/m (134,2 kHz; 50 % PM ved 2,1 kHz) 7,5 A/m (13,56 MHz; 50 % PM ved 50 kHz)

<b>Vekselstrøm port til forsyningsindgang</b>		
<b>Fænomen</b>	<b>EMC-grundstandard</b>	<b>Immunitetstestniveau</b> <b>Professionelle sundhedsinstitutioner</b>
Hurtige transiente elektriske forstyrrelser / bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz gentagelsesfrekvens
Stødspændinger: Ledning til ledning	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV
Stødspændinger: Ledning til jord	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Ledningsførte tekniske problemer induceret gennem højfrekvente felter	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz til 80 MHz; 6 V i ISM-frekvensbånd mellem 0,15 MHz og 80 MHz  80% AM ved 1 kHz
Spændingsfald	IEC 61000-4-11	0% $U_T$ ; ½ periode; ved 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 og 315 grader

Vekselstrøm port til forsyningsindgang		
Fænomen	EMC-grundstandard	Immunitetstestniveau Professionelle sundhedsinstitutioner
		0% $U_T$ ; 1 periode; og 70% $U_T$ ; 25/30 perioder; enpolet ved 0 grader
Strømafbrydelser	IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 250/300 perioder

Porte til signalindgangs-/signaludgangsdele		
Fænomen	EMC-grundstandard	Immunitetstestniveau Professionelle sundhedsinstitutioner
Afladning af statisk elektricitet (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV; kontakt  +/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV luft
Hurtige transiente elektriske forstyrrelser / bursts	IEC 61000-4-4	+/- 1 kV; 100 kHz gentagelsesfrekvens
Ledningsførte tekniske problemer induceret gennem højfrekvente felter	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz til 80 MHz;  6V in ISM-frekvensbånd mellem 0,15 MHz og 80MHz  80% AM ved 1 kHz

**Tabel zz: Testdefinitioner for husets immunitet over for højfrekvente trådløse kommunikationsenheder**

Testfrekvens MHz	Frekvensbånd	Radio-kommunikation	Modulation	Maks. ydelse W	Fjernelse m	Immunitetstestniveau v/m
385	380 til 390	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	1,8	0,3	27

Tabel zz: Testdefinitioner for husets immunitet over for højfrekvente trådløse kommunikationsenheder						
Testfrekvens MHz	Frekvensbånd	Radio-kommunikation	Modulation	Maks. ydelse W	Fjernelse m	Immunitetstestniveau v/m
450	430 til 470	GMRS 460 FRS 460	FM +/- 5 % løft, 1kHz sinus	2	0,3	28
710	704 til 787	LTE bånd 13, 17	Pulsmodulation 217 Hz	0,2	0,3	28
745						
780						
810	800 til 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN820, CDMA 850, LTE bånd 5	Pulsmodulation 18 Hz	1	0,3	28
870						
930						
1720	1700 til 1990	GSM 1800 CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE bånd 1;3; 4; 25; UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 til 2570	Bluetooth, WiFi 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE bånd 7	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 til 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

## 17.3 Testprotokol

### Testning af elektromagnetiske apparater iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1): 2015-10

Ordregiver / med. institution / praksis:

Adresse:

Der blev udført:  Gentagelsestest  Testning før ibrugtagning (referenceværdi)

Kontrol efter reparation/ istandsættelse

Type af enhed:  Klinikseng  Plejeseng **Beskyttelsesklasse:**  I  II

Sengetype: Sicuro tera **Inventarnummer:**

Lokalitet: **Serienummer:**

Producent: Stiegelmeier GmbH & Co. **Anvendelsesdele: liggeflade, hoveddel, sengeheste**

Anvendte testapparater (type/ inventarnummer):  
1.  
2.

Klassificering iht. MDR: Klasse I

I. Visuel kontrol		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
<b>Visuel kontrol af de elektriske komponenter (hvis relevant)</b>				
Styreenhed / netdel:	Typeskilt: Er til stede, læselig			
	Kabinet: Sidder solidt, uden revner / beskadigelser Sidder alle stik og er gået i hak?			
Motorer:	Kabinet og løfterør: Uden revner / beskadigelser/ deformation?			
Håndbetjening / fodkontakt / betjeningspanel i senge-	Kabinet + tastatur + display: Ingen beskadigelse?			

I. Visuel kontrol		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
hest / betjeningsenheder i sengetøjs-hylde				
Interne kabelføring: Motorer, håndtag, ledning, ekstrakomponenter	Ingen beskadigelse, solid fastgørelse, ledningsføring uden farer for sengerammen, ledningsholder forefindes			

I. Visuel kontrol		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
<b>Visuel kontrol af de mekaniske komponenter (hvis foreligger)</b>				
Typeskilt + advarselmærkning på sengen	Påført sengerammen, læsbar			
Sengegalge, holde-greb med bæltebånd	Ingen beskadigelse, deformationer			
Producentens anbefaling: Udskift holde-greb efter 5 år				
Sengestel: Liggeflade, understel	Ingen beskadigelser, deformationer, ingen revnede svejseforbindelser			
Hjul	Ingen beskadigelse			
Liggeflade	Ingen beskadigelse, revner			
Sengeheste	Ingen beskadigelse, revner, deformationer			
Anvendelses-elementer (skrue, bolte, møtrikker, bolt-sikring)	Sidder stabilt, fuldstændig			
Slidte dele, ledpunkter	Ingen beskadigelse, ingen kraftig slitage			

I. Visuel kontrol		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
Kunststofdele, diverse	Uden skader fra skarpe kanter/skader			

II. Elektrisk måling i henhold til DIN EN 62353 (VDE 0751-1)					
	Grænseværdi	Målt værdi			
<b>Beskyttelsesledermodstand:</b> Målepunkt: PA-stift på sengen, hovedende  (anbefalet målestrøm ved senge, der rengøres maskinelt $\geq 2$ A)	0,3 $\Omega$	$\Omega$			
<b>Apparatafledningsstrøm: Direkte</b> (Opstil seng med ledende hjul isoleret) eller <b>difference</b>	0,5 mA				
1Stik netledning i teststik					
2Tilslut måleenhedens sonde på Pa-tilslutning (liggeflade-hoveddel).					
3Under målingen aktiveres motoren med håndbetjeningen.		mA			

III. Funktionskontrol:		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
<b>Funktionskontrol af de elektriske komponenter (hvis foreligger)</b>				
Batteridrift, batteriernes kapacitet	Forudsætning: Batteriet er opladet + sengen af afbrudt fra strømmen: Test:			

III. Funktionskontrol:		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
	Seng med ca. 80 kg (=1 person) belastes, min. 2 cyklusser højdejustering Op/Ned til afbrydelse er mulig.			
Endepositionsfrakobling af motorer	Automatisk afbrydelse i begge ender			
Håndtag, fodkontakt, betjeningselement, spærrefunktion	Test i henhold til brugsanvisning Ingen "raslen" ved ryst			
Motorer	Ingen underlige lyde, ingen uharmonisk kørsel			
	Motor ryglæn og manuel nødsænkning			
Styreenhed / strømforsyning og motorer	Test i henhold til brugsanvisning			
Trækafastning af netkablet	Strømkablet skruet fast sammen			
<b>Funktionskontrol af de mekaniske komponenter (hvis relevant)</b>				
Led og drejepunkter	Letløb			
Underbensstøtte (klikssystem)	Indsættes i samme højde i begge sider, test som anvist i brugsanvisning			
Integreret forlængelse af underbensstøtte (kunststofholder)	Test kunststofholder for revner eller skader			
Holdegreb med bånd	Sikkert hold, belastningstest med ca. 75 kg (hæng dig kort fast med begge hænder)			
Hjul, alle	Tilstrækkelig bremsefunktion, sikker låsefunktion			

III. Funktionskontrol:		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
Sengehest	Indgreb, frigørelse			
Tilbehør (f.eks. galge, holde-greb, eksternt gitter i siden)	Fastgørelse, skader, egnethed			
Kunststofdele, diverse	Ingen beskadigelse, deformationer, skarpe brudkanter			

Samlet vurdering			
<b>Mangler / bemærkninger:</b>			
<input type="checkbox"/> Ingen sikkerheds- eller funktionsmangler			
<input type="checkbox"/> Ingen direkte risici, manglerne kan hurtigt udbedres			
<input type="checkbox"/> Enheden skal tages ud af brug indtil problemet er løst.			
<input type="checkbox"/> Enheden lever ikke op til kravet – modifikationer / udskiftning af komponenter. Det anbefales at tage sengen ud af drift.			
<b>Testmærkning blev anbragt:</b>	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nej	Næste testdato:
<b>Med til denne testprotokol hører:</b>			
<b>Testet den:</b>	<b>Dato:</b>	<b>Navn:</b>	<b>Underskrift:</b>
frigivet	Dato:	Navn:	Underskrift:
<b>Adresse/ stempel ansvarlig virksomhed:</b>			

## 17.4 Brugerkontrol

Test		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
Visuel kontrol af de elektriske komponenter (hvis relevant)				



Test		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
Håndbetjening: kabinet + tastatur + display + ledning	Ingen beskadigelse			
Håndbetjening: ledning + ophængning	Sikker ophængning + trækning uden fare for klemning i sengestel			
Netledning	Uden beskadigelse, sikker trækning			
Betjeningsmodul: Kabinet + tastatur + ledning	Ingen beskadigelse, trækkes uden fare for klemning i sengeramme			
<b>Visuel kontrol af mekaniske komponenter</b>				
Sengegalge, -holdere	Ingen beskadigelse, deformationer			
Holdegreb med bånd	Ingen beskadigelse			
Sengestel	Ingen beskadigelse, deformationer			
Liggeflade, afdækninger; plastdele	Ingen beskadigelse, deformationer, skarpe brudkanter			
<b>Funktionskontrol af de elektriske komponenter (hvis relevant)</b>				
Håndbetjening / betjeningsmodul / fodkontakt	Funktionstest se <a href="#">Betjenings-elementer</a> » <a href="#">22</a>			
<b>Funktionskontrol af de mekaniske komponenter (hvis relevant)</b>				
Hjul	Sikker bremsning se <a href="#">Bremsengen</a> » <a href="#">78</a>			
Nødsænkning af ryglænet (CPR)	Sænkning ved betjening af udløserhåndtag se <a href="#">Nødbetjening: Sænkning af ryglæn</a> » <a href="#">121</a>			

Test		ok	ikke ok	Mangelbeskrivelse
Hvad?	Hvordan?			
Sengeheste	Funktionstest, sikker indgreb se <a href="#">Brug af sengeheste</a> » <a href="#">114</a>			
Tilbehør (f.eks. galge, holdegreb og strop, sengeheste)	Sikker fastgørelse uden skader; egnethed se <a href="#">Anbringelse af håndtag</a> » <a href="#">66</a>			
Underskrift af kontrollør: Kontrollens resultat.				Dato:

## 17.5 EF-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, Stiegelmeier GmbH & CO. KG, som producent at have hele ansvaret for, at dette produkt i denne udførelse er i overensstemmelse med bestemmelserne i EUROPA-PALAMENTETS OG RÅDETS FORORDNING (EU)2017/745 af 5. april 2017 (MDR). Den til enhver tid gældende komplette og aktuelle overensstemmelseserklæring fås på forespørgsel fra vores kundecenter (se [Adresse, markedsdata](#) » [1](#)).



**Stieglmeyer GmbH & Co. KG**

Ackerstraße 42 / D-32051 Herford

Tlf.nr.: +49 (0) 5221 185 - 0 / Fax: +49 (0) 5221 185 - 252

E-mail: [info@stieglmeyer.de](mailto:info@stieglmeyer.de)

[www.stieglmeyer.com](http://www.stieglmeyer.com)

