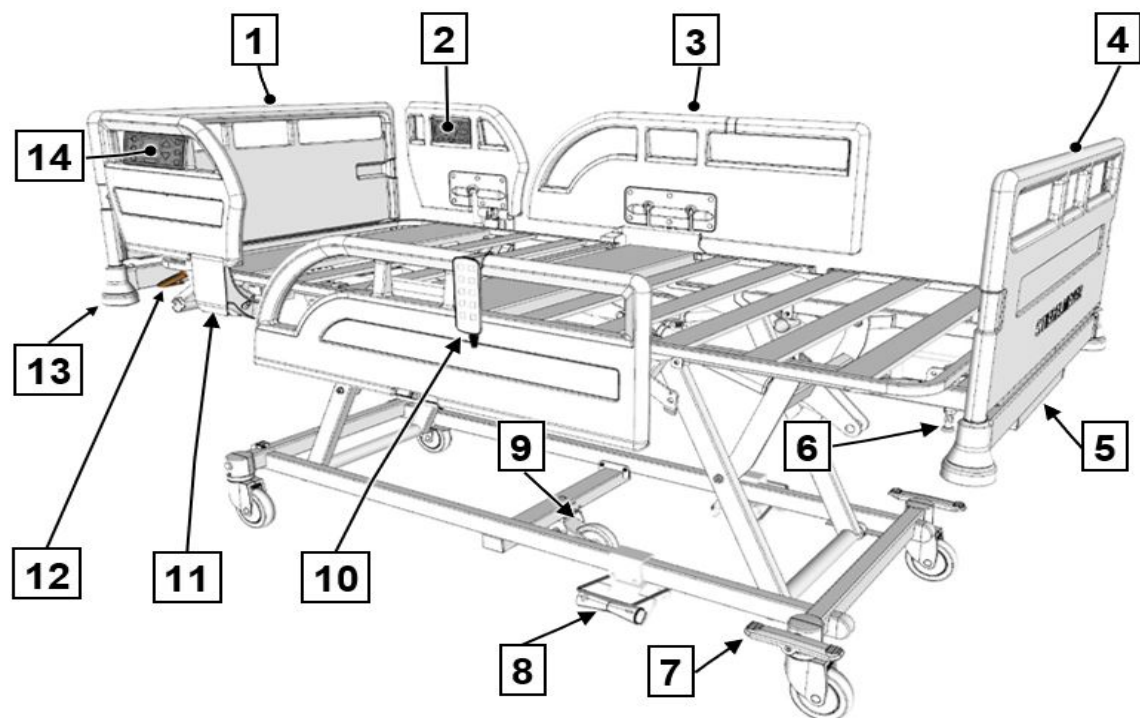


Evario one

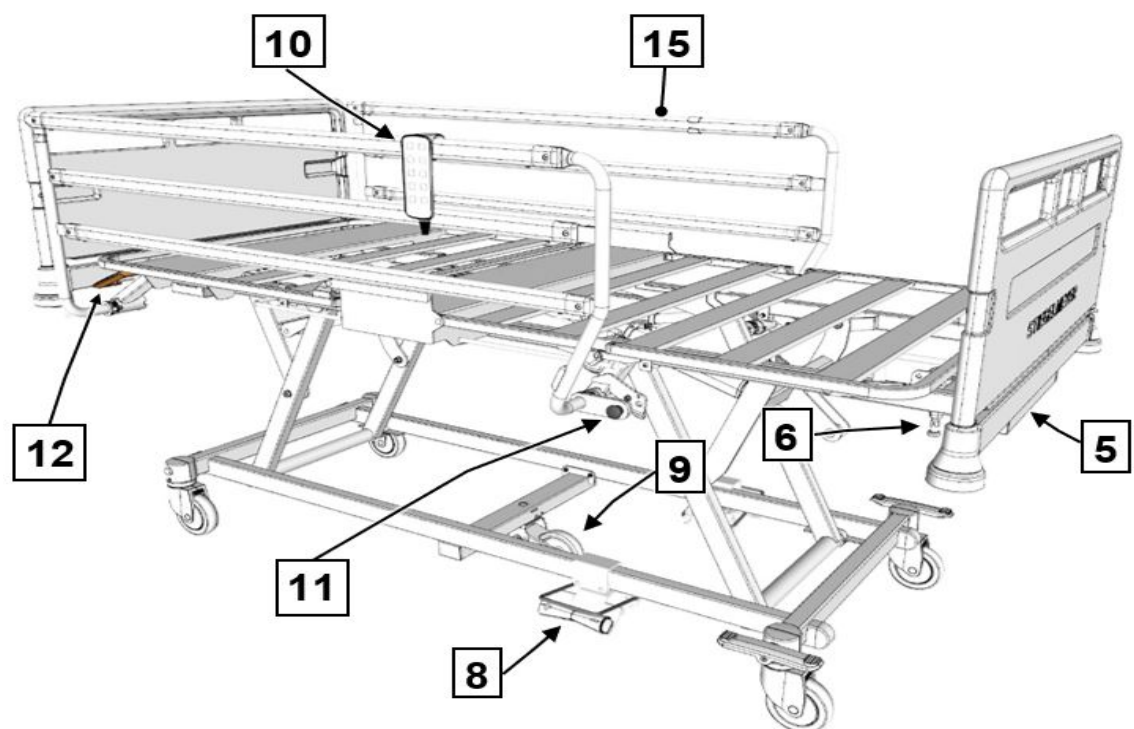


Bruksanvisning

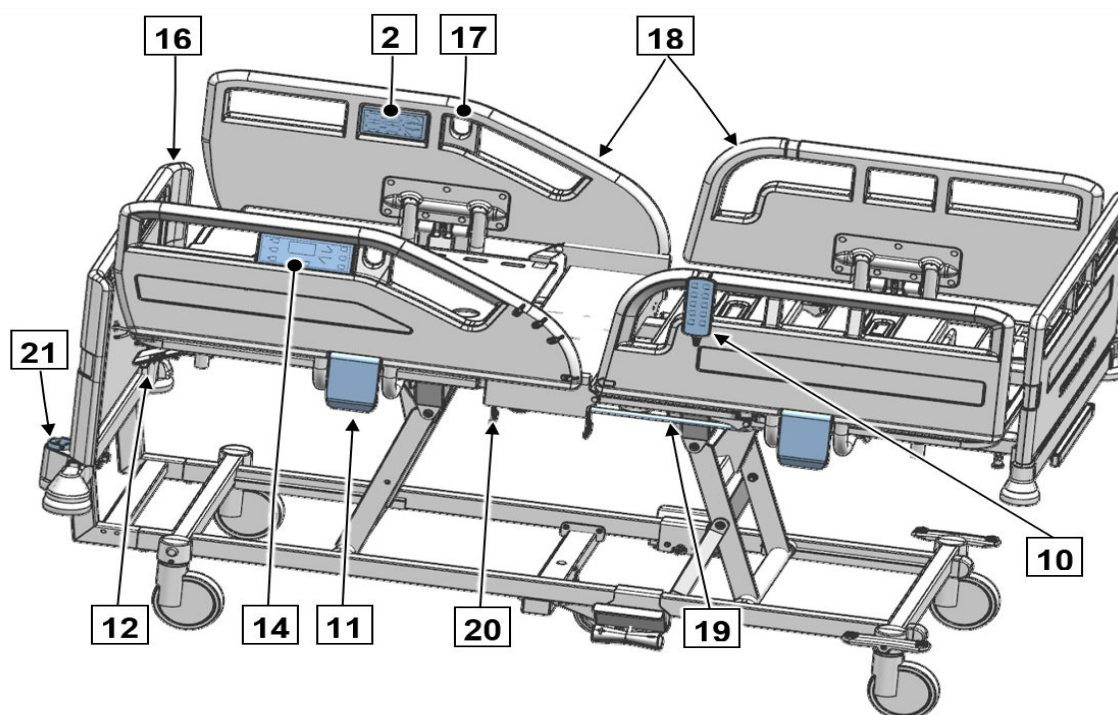
Evario one med delte $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikringer



Evario one med $\frac{3}{4}$ -sidesikringer (svingbare)



Evario one med fast hodedel og delte 50:50 plast-sidesikringer



[1] Hodedel, avtakbar

[2] Kontrollpanel (innvendig) for pasient (tilvalg)

[3] «Delte ¾ plast-sidesikringer»

[4] Fotdel, avtakbar

[5] Sengetøyrom, uttrekkbart, med festebøyle (tilvalg)

[6] Utløserknapper for sengeforlengelse (tilvalg)

[7] 2x bremsepedal (fotenden)

[8] Fotbryter (tilvalg)

Ekstrauststyr: 2x bremsepedal, hodeenden

[9] Femte hjul (tilvalg)

[10] Håndbryter

[11] Sidesikring-utløsning

[12] Spak for nødsenking av ryggdelen

[13] Veggverneruller

[14] Kontrollpanelet (utvendig) for fagpersonale

[15] «¾-sidesikring» (svingbar)

[16] Faststående hodedel

[17] Ekstra parkeringsposisjon for håndbryteren

[18] «Delte 50:50 plast-sidesikringer»

[19] Tilbehørsholder 1x (fotenden)

[20] Tillegggskroker 2x (tilvalg)

[21] Holderhylse – trapesstang

Innholdsfortegnelse

1	Adresse, markedsinformasjon.....	1
2	Forord.....	2
3	Målgrupper, kvalifikasjoner og plikter.....	3
3.1	Driftsansvarlig.....	3
3.2	Driftsansvarligs plikter.....	3
3.3	Bruker (helsepersonale).....	4
3.4	Bruker (teknisk personale).....	4
3.5	Brukernes kvalifikasjoner.....	4
3.6	Brukernes plikter.....	4
3.7	Pasient.....	5
4	Symboler brukt i denne veiledningen.....	6
4.1	Sikkerhetsinstrukser.....	6
4.2	Symbolforklaringer.....	6
5	Sikkerhetsinstrukser.....	8
5.1	Sikkerhetsinstrukser for drift av sengen.....	8
5.1.1	Elektriske ledninger og tilkoblinger.....	8
5.1.2	Driftsvarighet for elektriske drivenheter.....	9
5.1.3	Håndbryter.....	9
5.1.4	Sengejustering.....	11
5.2	Spesielle typer fare.....	13
5.2.1	Brannfare.....	13
5.2.2	Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser.....	13
5.3	Sikkerhetsinstrukser for påmonterte deler og ekstraapparater.....	14
5.3.1	Bruk av ytterligere elektromedisinsk utstyr.....	14
5.3.2	Bruk av pasientlifter.....	16
5.4	Sikkerhetsinstrukser for tilbehør.....	16
5.5	Sikkerhetsinstrukser for avfallshåndtering.....	17
6	Produktbeskrivelse.....	18
6.1	Tiltenkt bruk.....	18
6.2	Tiltenkt bruk.....	18
6.3	Kontraindikasjoner.....	19
6.4	Bivirkninger.....	19
6.5	Produktvarianter.....	19
6.6	Sengekomponenter.....	20

6.6.1	Hode- og fotdel.....	20
6.6.2	Faststående hodedel (tilvalg).....	20
6.6.3	Liggeflate.....	20
6.6.4	Understell.....	20
6.6.5	Elektrisk drivsystem.....	20
6.6.6	Betjeningslementer.....	21
6.6.7	Sidesikringer.....	30
6.6.8	Frikoblingsmagnet.....	32
6.6.9	Sengetøyrom (tilvalg).....	33
6.6.10	Nettkabelholder.....	35
6.6.11	Holdere for trapesstenger/infusjonsstativer (hodeenden).....	36
6.6.12	Holdere for infusjonsstativer (fotside).....	38
6.6.13	Røntgenkassettholder (tilvalg).....	39
6.6.14	Tilbehørsholder (tilvalg).....	39
6.6.15	Tilleggskrok.....	40
6.6.16	Festepunkter for fikseringsbelter.....	41
6.6.17	Blybatteripakke (tilvalg).....	42
6.7	Tekniske data.....	43
6.7.1	Typeskilt.....	43
6.7.2	Flere bildesymboler på produktet.....	44
6.7.3	Anvendte materialer.....	45
6.7.4	Mål.....	45
6.7.5	Vekt.....	46
6.7.6	Justeringsområder.....	47
6.7.7	Driftsstøy.....	47
6.7.8	Omgivelsesbetingelser.....	47
6.7.9	Klassifikasjon som medisinsk utstyr.....	48
6.7.10	Elektriske data.....	48
6.8	Elektrisk koblingsskjema.....	52
6.8.1	Standardutførelse.....	52
6.8.2	Valgfritt tilbehør.....	53
6.8.3	Utrustning som tilvalg (senger med faststående hodedel).....	55
7	Idriftsettelse.....	57
7.1	Idriftsetting.....	57
7.2	Sikkerhetsinstrukser for idriftsettelse.....	57
7.3	Sikkerhetsinstrukser for bruksstedet.....	58

7.4	Sikkerhetsinstrukser for elektriske sykehussenger.....	58
8	Klargjøring/tilpasning av sengen.....	60
8.1	Nytt belegg ved pasientskifte.....	60
8.1.1	Informasjon om sengens belastningskapasitet.....	60
8.1.2	Krav.....	60
8.2	Forlengelse/forkortelse av liggeflaten (tilvalg).....	61
8.3	Integrert forlengelse av leggdelene (tilvalg).....	64
8.3.1	Betjening.....	64
8.4	Sengeforlengelsesdel (tilbehør).....	65
8.5	Spaltetetting-sidesikring (tilbehør).....	66
8.5.1	Montere.....	67
8.5.2	Demontere.....	71
8.6	Legge inn madrass.....	71
8.7	Sette inn/fjerne trapesstenger.....	72
8.7.1	Påsetting av håndtak.....	73
8.8	Plassering av infusjonsstativ.....	75
8.9	Bruke tilbehørsholder.....	76
8.10	Bruke tilleggskroker.....	77
8.11	Ta sengen ut av drift.....	78
9	Betjening/rutine.....	80
9.1	Kjøring og bremsing av sengen.....	80
9.1.1	Sikkerhetsinstrukser for kjøring, bremsing og parkering av sengen.....	81
9.1.2	Fjerne transportsikringen.....	82
9.1.3	Kjøring av sengen.....	83
9.1.4	Bremsing av sengen.....	84
9.1.5	Kjøring med styrelås.....	85
9.2	Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner.....	86
9.2.1	På håndbryteren.....	87
9.2.2	På kontrollpanelet (utvendig) / betjeningsmodulene M og S.....	88
9.2.3	Sperre fotbryter/oppheve sperring.....	89
9.2.4	Driftsstatusvisning via lysdioder.....	90
9.3	Stille inn soveposisjon.....	93
9.3.1	På håndbryteren.....	93
9.4	Innstilling av ryggdelen.....	93
9.4.1	På håndbryteren.....	94
9.4.2	På betjeningsmodulen.....	94

9.4.3	På kontrollpanelet (innvendig og utvendig).....	94
9.4.4	Vinkelindikator ryggdel.....	95
9.5	Innstilling av sengehøyden.....	95
9.5.1	På håndbryteren.....	96
9.5.2	På betjeningsmodulen.....	96
9.5.3	På kontrollpanelet (innvendig og utvendig).....	96
9.5.4	På fotbryteren (tilvalg).....	97
9.6	Innstilling av lår delen.....	98
9.6.1	På håndbryteren.....	98
9.6.2	På betjeningsmodulen.....	98
9.6.3	På kontrollpanelet (utvendig).....	99
9.7	Innstilling av leggdelen.....	99
9.7.1	Mekanisk.....	99
9.8	Stille inn sitteleie.....	101
9.8.1	På håndbryteren.....	101
9.8.2	På betjeningsmodulen.....	101
9.8.3	På kontrollpanelet (innvendig og utvendig).....	102
9.9	Innstilling av transportposisjon.....	103
9.9.1	På håndbryteren.....	103
9.9.2	På kontrollpanelet (utvendig).....	103
9.9.3	På betjeningsmodulen M.....	104
9.10	Inn-/utkobling av lyset under sengen (tilvalg).....	104
9.11	Bruk av sidesikringer.....	105
9.11.1	«Delte plast-sidesikringer».....	107
9.11.2	« $\frac{3}{4}$ -sidesikringer» (svingbare).....	108
9.11.3	«Delte 50:50 plast-sidesikringer».....	110
10	Spesialfunksjoner.....	111
10.1	Innstilling av sjokkleie.....	111
10.1.1	På håndbryteren.....	111
10.1.2	På kontrollpanelet (utvendig) / på betjeningsmodul M og S.....	112
10.2	Innstilling av CPR-posisjon.....	112
10.2.1	På håndbryteren.....	113
10.2.2	På kontrollpanelet (utvendig) / på betjeningsmodul M og S.....	114
10.3	Nødbetjening: Nedsenkning av ryggdelen.....	114
11	Spesielle sengetilpasninger.....	117
11.1	Fjerning og innsetting av hode- og fotdel.....	117

11.1.1	Ta av.....	117
11.1.2	Innsetting.....	117
11.2	Feste av fikseringsbelter.....	119
11.3	Bruke røntgenkassettholder.....	120
11.4	Begrens/slett maksimal liggehøyde.....	122
11.4.1	På håndbryteren.....	122
11.4.2	På kontrollpanelet (utvendig).....	123
11.5	Lagre/slette transportposisjon.....	124
11.5.1	På håndbryteren.....	124
11.5.2	På kontrollpanelet (utvendig).....	125
12	Rengjøring og desinfisering.....	126
12.1	Sikkerhetsinstrukser for rengjøring og desinfisering.....	126
12.1.1	Før start av rengjøringsarbeidene.....	126
12.1.2	Når rengjøringsarbeidene er avsluttet.....	126
12.2	Manuell rengjøring.....	127
13	Vedlikehold.....	129
13.1	Adresse kundeservice.....	129
13.2	Sikkerhetsinstrukser for vedlikehold.....	129
13.2.1	Juridisk grunnlag.....	130
13.3	Anbefalte smøremidler.....	130
13.4	Anbefalt spesiallakk.....	131
13.5	Servicepunkter.....	131
13.6	Vedlikeholdsplan.....	134
13.6.1	Regelmessig inspeksjon.....	135
14	Utskiftning av elektriske komponenter.....	137
14.1	Sikkerhetsinstrukser.....	137
14.2	Skifte av blybatteripakke.....	138
14.3	Skifte nettstrømkabel.....	140
14.4	Tilkobling av jordleder.....	141
14.5	Skifte ut håndbryteren.....	142
14.6	Skifte av kontrollpanelet.....	143
14.7	Skifte betjeningsmodul (M / S).....	144
14.8	Skifte styring.....	144
14.9	Initialisering av styringen.....	145
14.9.1	På håndbryteren.....	146

14.9.2	På kontrollpanelet (utvendig).....	147
14.9.3	På betjeningsmodulene M og S.....	148
15	Feilretting.....	149
15.1	Retting av feil og problemer.....	149
15.2	Feilmeldinger.....	150
15.2.1	På håndbryteren og betjeningsmodul S.....	151
15.2.2	På betjeningsmodulen M.....	151
15.2.3	På kontrollpanelet (utvendig).....	152
15.3	RESET: Kvitter for feil.....	152
16	Avfallshåndtering.....	154
16.1	Avfallshåndtering av sengen.....	154
16.2	Avfallsbehandling av emballasjen.....	154
16.3	Avhending av komponenter.....	154
16.3.1	Elektrokomponenter.....	154
16.3.2	Batteripakker.....	155
17	Vedlegg.....	156
17.1	Tilgjengelig tilbehør.....	156
17.2	Informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).....	157
17.2.1	EMC-informasjonstabeller.....	158
17.3	Kontrollprotokoll.....	162
17.4	Kontroll foretatt av brukeren.....	168
17.5	EF-samsvarserklæring.....	169

1 Adresse, markedsinformasjon

Produsent

Stieglmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

Telefon:+49 (0) 5221 185 - 0

Telefaks:+49 (0) 5221 185 - 252

E-post:info@stieglmeyer.com

Internett:www.stieglmeyer.com

I Tyskland henvender du deg til kundeservice ved bestilling av reservedeler, forespørsler og andre spørsmål:

Stieglmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

Telefon:+49 (0) 5221 185 - 777

Telefaks:+49 (0) 5221 185 - 219

E-post:service@stieglmeyer.com

Internett:www.stieglmeyer.com

Kunder utenfor Tyskland kan kontakte våre salgsrepresentanter / partnere i de respektive land for alle spørsmål. Kontaktdataene finner du på vår internettside.

Kopiering, også i utdrag, bare med forutgående skriftlig samtykke fra utgiveren.

Med enerett.

Med forbehold om tekniske endringer!

Dette produktet er ikke godkjent for det nordamerikanske markedet, spesielt USA. Distribusjon og bruk av sykehussengen på dette markedet, også via tredjepart, forbys av produsenten.

2 Forord

Kjære kunde,

Stiegmeyer har laget denne sengen for deg for å støtte deg i alle pleieutfordringene på best mulig måte. Vi fokuserer med all energi på målet med å utvikle førsteklasses produkter med lang holdbarhet. De skal gjøre oppholdet for pasientene komfortabelt, og samtidig gjøre arbeidet med sengen så behagelig og sikkert som mulig. Derfor kontrollerer vi alle funksjonene og den elektriske sikkerheten før levering. Hver seng forlater fabrikkens i feilfri tilstand.

For å opprettholde denne tilstanden over en lang tid, er fagmessig betjening og pleie nødvendig. Derfor ber vi deg om å lese og følge denne bruksanvisningen oppmerksomt. Den hjelper deg både ved første idriftsettelse av sengen samt i den daglige bruken. Som driftsansvarlig og bruker finner du her all informasjon om komfortabel betjening og sikker håndtering av sengen. Bruksanvisningen er et praktisk oppslagsverk som du alltid må oppbevare lett tilgjengelig.

Stiegmeyer er alltid tilgjengelig for deg, også etter at du har kjøpt sengen. Vår forretningsdivisjon Service gir deg skreddersydde løsninger på alle spørsmål om inspeksjon og vedlikehold, reparasjon og prosessoptimalisering. Du når vår kundeservice i Tyskland på telefon +49 (0) 5221 185 – 777. Kunder utenfor Tyskland kan kontakte våre salgsrepresentanter og partnere i de respektive land for alle spørsmål. Kontaktdataene finner du på vår internettside, www.stiegmeyer.com.

Vi ønsker deg og dine brukere lykke til og mye glede under arbeidet med pasientene.

Stiegmeyer GmbH & Co. KG

3 Målgrupper, kvalifikasjoner og plikter

3.1 Driftsansvarlig

En driftsansvarlig (f.eks. ved klinikk, sykehus) er en naturlig eller juridisk person som har fysisk autoritet over produktet. Driftsansvarlig har ansvaret for sikker drift av dette medisinske utstyret.

3.2 Driftsansvarligs plikter

Som driftsansvarlig i Europa må du kjenne dine forpliktelser i henhold til den nye forordningen for medisinsk utstyr (EU) 2017/745 (MDR) samt de eventuelt respektive nasjonale lover og forskrifter som eksisterer i tillegg, eksempelvis i Tyskland: Forordningen for driftsansvarlige for medisinsk utstyr (MPBetreibV) for å garantere en permanent og sikker drift av dette medisinske utstyret uten farer for pasientene, brukerne eller tredje parter. I andre land skal de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelsene som gjelder for driftsansvarligs plikter overholdes

La denne sengen bare betjenes av opplærte personer!

- Instruer alle brukerne i sikker betjening av sykehussengen ved hjelp av denne bruksanvisningen, som leveres sammen med sykehussengen før første gangs bruk!
- Gjør alle brukerne oppmerksomme på eventuelle farer ved ikke-forskriftsmessig bruk av sykehussengen. Dette gjelder spesielt håndteringen av de elektriske drivenhetene og sidesikringene!
- Kontroller at også vikarpersonalet har fått tilstrekkelig opplæring i betjeningen av sykehussengen!
- Informer brukerne om oppbevaringsstedet for bruksanvisningen!

Forviss deg om at sikkerhetsinstruksene overholdes!

Utfør en kontroll for funksjon og synlige skader ved jevne mellomrom (minst én gang i året) ved langtidsbruk av sykehussengen!

Hvis sykehussengen skifter eier, må denne bruksanvisningen følge med.

Kontroller ved montering av ytterligere apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer osv.) at sikkert feste og funksjon til alle apparater er gitt.

Henvend deg til produsenten av disse apparatene eller til Stiegmeyer ved uklarheter.

3.3 Bruker (helsepersonale)

Brukere (f.eks. helsepersonale, pleiemedhjelpere, leger, legevakt, pleiepersonale) er personer som på grunn av sin utdanning, erfaring eller opplæring er berettiget til å betjene sengen på eget ansvar eller foreta arbeider på den etter å ha fått opplæring i håndteringen av den. Videre kan de oppdage og unngå farer samt vurdere pasientens kliniske tilstand.

3.4 Bruker (teknisk personale)

Brukere med teknisk bakgrunn, f.eks. sykehustekniker, servicetekniker eller personer som på grunn av sin utdanning eller opplæring av eieren er i stand til å utføre spesielle tekniske arbeider på sykehussengen.

3.5 Brukernes kvalifikasjoner

Til betjening av sykehussengen må driftsansvarlig bare bruke brukere med følgende tre minstekvalifikasjoner:

- Medisinsk utdanning
- Erfaring i håndtering av pasienter og sykehussenger
- Opplæring i håndtering av denne sykehussengen i regi av driftsansvarlig

Til vedlikehold av sykehussengen må driftsansvarlig bare engasjere personer med følgende minstekvalifikasjoner:

- Teknisk erfaring i håndtering av innstilling og vedlikehold av sykehussenger
- Den spesielle betjeningen og vedlikeholdet av denne sykehussengen i denne bruksanvisningen er lest og forstått

3.6 Brukernes plikter

Du må få opplæring i sikker betjening av denne sykehussengen av driftsansvarlig.

I Europa: Du er som bruker er i henhold til den nye forordningen for medisinsk utstyr (EU) 2017/745 (MDR) forpliktet til å overbevise deg om sykehussengens funksjonsdyktighet og lytefrie tilstand før bruken samt å følge bruksanvisningen ved betjening og vedlikehold – herunder spesielt sikkerhetsinstruksene. Bare da kan feilbetjening unngås og riktig betjening garanteres, slik at skader på personer og materialer unngås.

I andre land: Vennligst overhold de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelsene for brukernes plikter!

Følg også bruksanvisningen på samme måte når det gjelder tilbehøret som er festet på sengen.

Overhold spesielt instruksene for sikker legging av alle bevegelige tilkoblingskabler, slanger osv.

Forviss deg om at det ikke befinner seg hindringer slik som nattbord, forsyningsskinner eller stoler i veien når justeringer foretas.

Forviss deg om at sikkert feste av alle apparater er gitt og at de fungerer korrekt ved monteringen av ytterligere apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer osv.).

Henvend deg til produsenten av disse apparatene eller til Stiegmeyer ved uklarheter.



FORSIKTIG

Fare for personskader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader og materielle skader!

- Ta sengen ut av drift når det er mistanke om en skade eller feilfunksjon.
- Trekk øyeblikkelig støpslet ut av strømkontakten.
- Merk sykehussengen tydelig som «DEFEKT».
- Meld øyeblikkelig fra om dette til ansvarlig leder.

3.7 Pasient

Som pasient betegnes en pleietrengende, syk, invalid eller funksjonshemmet person som ligger i denne sengen.

Ved nytt belegg er det alltid nødvendig med en opplæring av pasienten i de sengefunksjonene som er viktige for ham eller henne, og skal gjennomføres av driftsansvarlig eller bruker.

4 Symboler brukt i denne veiledningen

4.1 Sikkerhetsinstrukser

I denne bruksanvisningen fremstilles sikkerhetsinstruksene på følgende måte:



ADVARSEL

ADVARSEL

- ADVARSEL viser til en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til død eller alvorlige personskader.



FORSIKTIG

FORSIKTIG

- FORSIKTIG viser til en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til lettere eller mindre personskader.



OBS!

OBS!

- Informasjon om skadelig situasjon med mulige følger: Produktet eller noe i dets omgivelser kan påføres skader.

Sikkerhetssymbolet som brukes, erstatter ikke teksten til sikkerhetsinstruksen. Les derfor sikkerhetsinstruksen, og følg denne nøyaktig!

4.2 Symbolforklaringer

Generelle merknader og kryssreferanser fremstilles symbolsk nedenfor på følgende måte:

 Generelle merknader, tips og nyttige fremgangsmåter.

	Kryssreferanse eller aktiv kobling: Angir i hvilken del av anvisningen målet befinner seg, kapittelnavn og sidetall. Eksempel: Sikkerhetsinstrukser » <u>8</u>
---	---

5 Sikkerhetsinstrukser

5.1 Sikkerhetsinstrukser for drift av sengen

Denne sykehussengen er ikke egnet til pasienter under 146 cm kroppsstørrelse samt små barn.

Denne sykehussengen må bare brukes av personer opplært av eieren.

Elektriske justeringer er bare mulig når sykehussengen er koblet riktig til strømnettet (unntak: nøddrift via batteripakker, tilvalg).

Hvis sykehussengen skifter eier, må bruksanvisningen følge med.

5.1.1 Elektriske ledninger og tilkoblinger



ADVARSEL

Fare på grunn av strømstøt

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå livsfarlige personskader gjennom elektrisk sjokk pga. skadde nettstrømkabler. Overhold følgende tiltak for å unngå farer pga. elektrisk støt og funksjonsfeil.

- En nettstrømkabel som er skadet, må skiftes ut øyeblikkelig! Hvis en skadd nettstrømkabel brukes videre, kan denne føre til elektrisk sjokk, brann og til ytterligere farer og funksjonsfeil.
- Koble sengen bare til et forsyningsnett med jordnet stikkontakt.
- Legg nettstrømkabelen og også alle andre kabler fra tilbehørsapparater slik at de ikke ødelegges, kjøres over eller settes i fare pga. bevegelige deler, klemmes eller kan skades på annen måte ved drift av sengen.
- Trekk støpslet ut av strømkontakten med en gang dersom det oppstår fare.
- Heng nettstrømkabelen opp på hodedelen med den monterte nettstrømkabelholderen slik at den er sikret mot å falle ned og at den ikke kan sløyfe seg på gulvet.

- Kontroller nettstrømkabelen under drift minst en gang i uken for skader (avrivninger, blanke ledere, knekksteder, trykksteder etc.), eller etter hver gang det oppstår mekanisk belastning, f.eks. overkjøring av nettstrømkabelen med selve sengen eller med apparattraller, etter sterke strekk- og bøyebelastninger som f.eks. hvis sengen ruller bort med innkoblet nettstrømkabel og etter hver gang du flytter eller forskyver sengen før du kobler i nettstøpslet.
- Kontroller strekkavlastningen til nettstrømkabelen regelmessig for riktig feste.
- Legg ikke multistikk under sengen. Det kan oppstå elektriske farer pga. skadde nettstrømkabler eller ved inntrengning av væske.
- Bruk ikke sengen videre hvis det er mistanke om at nettstrømkabelen kan være skadet.

5.1.2 Driftsvarighet for elektriske drivenheter

-  En kontinuerlig drift på to minutter skal ikke overskrides. Overhold deretter en minimum pause på 18 minutter.

Hvis det elektriske drivsystemet brukes mye lenger, f.eks. hvis pasienten «leker» med håndbryteren i lengre tid, kobler det elektroniske temperaturvernet som er innebygget i styreenheten seg ut midlertidig.

I dette svært sjeldne tilfellet er styreenheten tilgjengelig igjen etter 20 minutters nedkjølingstid.

5.1.3 Håndbryter

OBS!

Materielle skader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå kollisjon mellom håndbryteren og andre gjenstander eller apparater. Dette kan føre til defekter eller utilsiktet utløsning av justeringsfunksjoner som ikke er sperret.

- Sett håndbryteren inn i holderne på sengen når den ikke brukes, slik at den ikke kan falle ned utilsiktet eller tastaturet vender ubeskyttet mot utsiden.

OBS!

Materielle skader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå systemfeil gjennom blokkerte elektriske justeringssystemer.

- Sørg for at kabelen ikke klemmes, strekkes eller skades av sengens bevegelige deler ved føring av kabelen til håndbryteren.
- Huk håndbryteren fast med tastaturet vendt mot sengsiden.

OBS!

Materielle skader

Det kan ellers oppstå materielle skader som påvirker sykehussengens bæreevne eller justeringsfunksjonene negativt. Kontroller før elektrisk justering at

- det ikke befinner seg hindringer slik som nattbord, forsyningsskinner, andre apparater, stoler eller veggbeskyttelseslister i veien,
- ingen gjenstander ligger på understellet,
- ingen personer setter seg på delene til ryggdelen og leggdelen som er løftet litt opp.

OBS!

Feilfunksjoner

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå funksjonsfeil! Sterke magnetfelt kan påvirke blokkeringsfunksjonene på håndbryteren.

- Bruk andre apparater som avgir slike magnetfelt (f.eks. permanentmagneter, mobilt, trådløst kommunikasjonsutstyr med NFC-funksjon, QI-lader, RFID-leser) bare på en avstand over 30 cm fra disse håndbryterne.

ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader.

Blokker betjeningsfunksjonene for pasienten på håndbryteren dersom

- pasienten ikke er i stand til å betjene sengen sikkert,
- pasienten ikke er i stand til å befri seg fra farlige situasjoner alene,
- det er økt fare for at pasienten blir fastklemt ved justering av rygg- og lår delen pga. påsatte sidesikringer,
- pasienten kan utsettes for fare pga. utilsiktet justering av drivenhetene,
- barn oppholder seg uten tilsyn i et rom med sengen.
- Justeringene må da bare foretas av en person utpekt av driftsansvarlige eller mens en opplært person er til stede!
- Følgende klistermerke på sengetøyrommet minner deg på å sperre håndbryteren:



5.1.4 Sengejustering



ADVARSEL

Fallfare!

Dersom instruksene ikke overholdes, kan det ved justering av sengen oppstå skader på pasienten.

- Sett liggeflaten i laveste posisjon når du må forlate sengen med pasient uten tilsyn. Dette reduserer faren for skader på pasienten som stiger opp i eller stiger ut av sengen.



ADVARSEL

Klemfare

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader!

- Denne sengen er utelukkende beregnet på bruk som enkeltseng. Overhold minsteavstanden tilsvarende en nattbordbredde (ca. 60 cm) til neste seng.
- Ved alle justeringer må det passes på at ingen ekstremiteter fra pasienten, brukeren og andre personer, spesielt barn som leker, befinner seg under rygg- og lår delen eller liggeflaten som da kan klemmes og påføres skader.



OBS!

Materielle skader

Det kan ellers oppstå skader på sykehussengen og/eller løfterammen som påvirker sykehussengens bæreevne eller justeringsfunksjonene negativt.

Forviss deg om at:

- det ikke befinner seg hindringer slik som nattbord, forsyningsskinner, andre apparater, stoler eller veggbeskyttelseslister i veien,
- ingen gjenstander ligger på understellet,
- ingen personer setter seg på delene til ryggdelen og leggdelen som er løftet litt opp.



En elektronisk overlastregistrering fører til at drivsystemet slås automatisk av ved for stor last. Etter kort kjøring i motsatt retning og utbedring av årsaken til overlasten arbeider drivsystemet videre i opprinnelig kjøreretning.

5.2 Spesielle typer fare

5.2.1 Brannfare



ADVARSEL

Brannfare

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader gjennom forbrenning samt materielle skader.

- Bruk flammehemmende madrasser og sengetøy i så stor utstrekning som mulig.
- Informer pasienten om at røyking ikke er tillatt i sengen.
- Bruk kun teknisk feilfrie ekstraapparater (f.eks. varmeteppe) og andre elektriske apparater (f.eks. lamper, radio)!
- Kontroller at disse apparatene brukes bare iht. det som defineres som tiltenkt bruk.
- Kontroller at disse apparatene ikke utilsiktet kan havne under sengetøyet (fare for varmeopphoping)!
- Unngå bestemt bruk av pluggkoblingene på forlengelseskablene eller multistikkene under sengen (brannfare på grunn av inntrengen av væske).
- Legg ikke brennbare gjenstander (f.eks. sengetøy) og ingen faste, harde gjenstander under liggeflaten (fare for heteopphoping/elektriske farer ved kontakt med elektriske komponenter som er installert der, spesielt i området nettdel/batteripakke under ryggdelen).

5.2.2 Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser

Sykehussengen er underlagt forsiktighetsreglene iht. direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) som medisinsk utstyr. Overhold derfor de følgende anvisninger ved idriftsettelse og drift av sykehussengen.

Bærbare og mobile HF-kommunikasjonsinnretninger (f.eks. trådløse telefoner, mobiltelefoner, babyfoner, WLAN, WIFI, radioapparater, etc.) kan påvirke driften av elektromedisinsk utstyr. Disse påvirkningene har i de fleste tilfeller ingen innflytelse på den valgte robuste, interferensresistente utførelsen av de elektriske justeringsinnretningene på denne sengen.

Denne sykehussengen må ikke brukes sammen med HF-kirurgiske apparater.

Slik som for alle elektriske apparater kan forstyrrelser (f.eks. «knistring» i radioen) fra og på andre, nærstående RF-kommunikasjonssystemer ikke utelukkes fullstendig til tross for overholdelse av alle foreskrevne EMC-grenseverdier under drift. Øk i slike sjeldne tilfeller avstanden mellom apparatene eller innrettingen i forhold til hverandre, og bruk ikke den samme stikkontakten eller koble det forstyrrende/forstyrrede apparatet ut midlertidig. Informer også pasienten om disse nødvendige tiltakene.

For ytterligere tekniske detaljer se [Informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet \(EMC\)](#)
» [157](#).

5.3 Sikkerhetsinstrukser for påmonterte deler og ekstraapparater

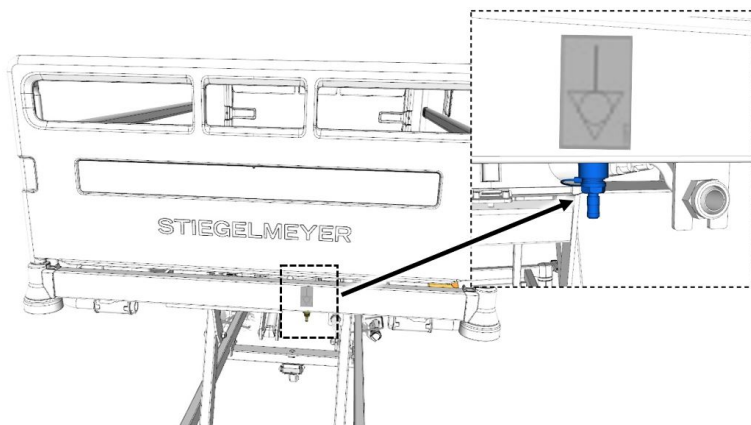
Bare ved bruk av originalt Stieglmeyer-tilbehør, som er tilpasset den enkelte sengemodellen, oppnås en feilfri, sikker funksjon og maksimal pasientsikkerhet! Ved montering av tilbehør må det ikke oppstå fare for fastklemming eller kuttskader for pasienten ved justering av sidesikringene. Hvis dette ikke kan garanteres, må de respektive justeringsfunksjonene sperres! Aktiver da sperrefunksjonene til de elektriske justeringene.

5.3.1 Bruk av ytterligere elektromedisinsk utstyr

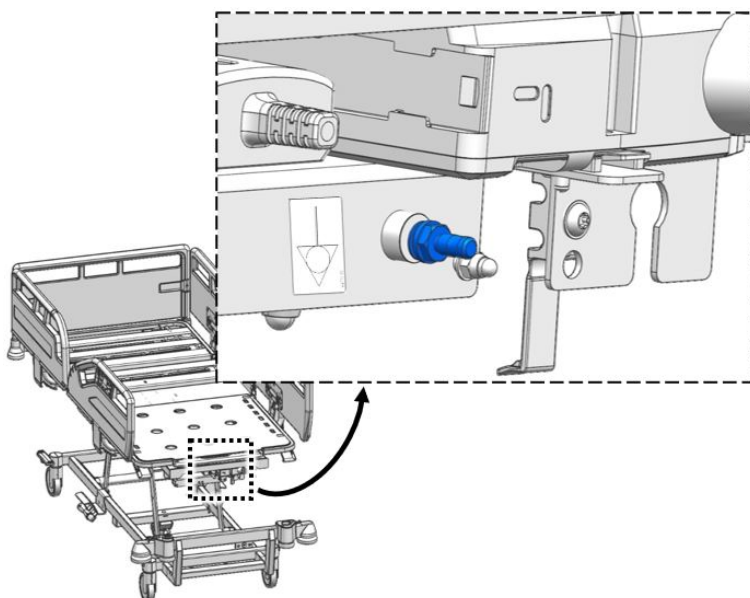
Når det drives strømdrevne elektro-(medisinsk) utstyr slik som infusjonspumper, databehandlingsutstyr, EKG/EEG-apparater osv. i tillegg til denne elektrisk justerbare sengen, danner hele anordningen et «elektromedisinsk system».

Forsiktighetsreglene ved bruk av elektromedisinsk utstyr må treffes i henhold til forholdene mht. elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) samt overholdelse av tillatte kryptstrømverdier. Installasjon og idriftsettelse av elektromedisinsk utstyr må foretas iht. EMC-anbefalingene som står oppført i følgepapirene. Om nødvendig må sengen kobles til institusjonens potensialutligning (PA) (via tilkoblingsstiften som er festet i hodeenden), dette gjelder også for andre apparater som står i forbindelse med sengen.

Når sengen er koblet til strømnettet, må generelt den lokalt tilgjengelige potensialutligningen være tilkoblet ved intravaskulær og intrakardial bruk. Sengens potensialutligning omfatter rammen til liggeflaten. Flere komponentgrupper og tilbehør (f.eks. sengehode, sidesikringer, trapesstenger, infusjonsstativer) er unntatt herfra.



Illustr. 1: Tilkoblingsstift og symbol for potensialutligningen (standardsenger)



Illustr. 2: Tilkoblingsstift og symbol for potensialutligningen (senger med fast hodedel)

Overhold i denne sammenhengen også:

- Kapittel [Elektromagnetiske forstyrrelser og interferenser](#) » 13 samt kapittel [Sikkerhetsinstrukser for bruksstedet](#) » 58.
- Alle spesifikasjonene i bruksanvisningene til ekstraapparatene samt kravene i den gjeldende standarden EN 60601-1.

5.3.1.1 Bruk av EKG/EEG-enheter

Bruk av EKG/EEG-enheter til overvåkning av pasienten er normalt uproblematisk i forbindelse med denne sengen.

Hvis det mot forventning oppstår mindre påvirkninger av måleresultatene på grunn av sengens elektriske utstyr, skal EKG-elektrodeledningene legges mest mulig parallelt med pasientens armer og bein. Sengen skal da kobles til institusjonens potensialutligning (PA) via tilkoblingsstiften som er festet på hodesiden.

Mange av disse apparatene har også et 50 Hz-/60 Hz-nettfilter som eventuelt må kobles inn. Hvis disse tiltakene ikke er tilstrekkelige, skal nettstøpslet til sengen trekkes ut.

Slik unngås eventuelle forstyrrelser effektivt.

5.3.2 Bruk av pasientlifter

OBS!

Materielle skader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå skade på ledninger og motorer ved bruk av pasientlifter dersom liggeflaten befinner seg i laveste posisjon.

- Kjør ikke pasientlifter under sykehussengen når denne befinner seg i laveste ligge høyde.
- Løft liggeflaten opp ca. 10 cm før du kjører pasientlifter under sykehussengen.

5.4 Sikkerhetsinstrukser for tilbehør

FORSIKTIG

Materielle skader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader og personskader ved bruk av feil tilbehør og uegnede reservedeler.

- Bruk da bare originalt tilbehør fra Stieglmeyer GmbH, som er tilpasset den respektive sengemodellen. Bare på denne måten oppnås en feilfri, sikker funksjon og maksimal beskyttelse av pasienten.

5.5 Sikkerhetsinstrukser for avfallshåndtering



ADVARSEL

Infeksjonsfare

Dersom dette ikke overholdes, kan det sette helsen i fare!

- Driftsansvarlig skal garantere at komponentene som skal avfallshåndteres ikke er smittebefengte eller kontaminerte.



FORSIKTIG

Miljøfare

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå miljøskader!

- Batteripakker skal ikke kastes i husholdningsavfall.
- Batteripakkene kan kasseres på samme måte som bilbatterier på en offentlig gjenvinningsstasjon.
- Utvendig uskadde, utladete batteripakker kan du også sende tilbake til Stieglmeyer. I andre land utenfor Tyskland og EU skal de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelser overholdes.

6 Produktbeskrivelse

Denne sengen oppfyller alle kravene i forordningen om medisinsk utstyr (EU) 2017/745 (MDR) og er klassifisert i klasse I ifølge klassifiseringsreglene.

6.1 Tiltent bruk

- Medisinsk brukt seng til plassering og alternativ sikring av pasienter mot å falle ut. Hjelpemiddel til støtte under diagnose, overvåkning, forebygging, behandling, lindring av sykdommer eller ved å kompensere for en skade eller innskrenkning.

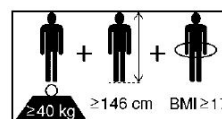
6.2 Tiltent bruk

- Sengen må utelukkende brukes på sykehus og liknende medisinske institusjoner innendørs i lukkede rom med utdannet helsepersonale.
- Helsepersonalet må være opplært i håndtering av sengen ved hjelp av bruksanvisningen.
- Hvis sengen skifter driftsansvarlig, må denne bruksanvisningen følge med.
- Sengen er med sine stabile, lettløpende hjul laget til kjøring inne i rommet og i korridorer samt over små terskler inntil maksimalt 2 cm høyde.
- Sikker arbeidslast er på 250 kg (pasient + tilbehør).
- Denne sengen må bare brukes som enkeltseng.
- Denne sengen er utelukkende egnet til voksne pleiepasienter med en kroppsstørrelse fra 146 cm.
- Selve sengen er ikke livsoppholdende eller livsstøttende.
- Sengen har ingen medisinsk indikasjon.
- Sengen er egnet til konstant gjenbruk.
- Denne sengen må ikke brukes i potensielt eksplosive omgivelser, fremkalt av f.eks. rengjøringsmidler eller anestetika.
- Denne sengen må ikke brukes sammen med høyfrekvente kirurgiske apparater.
- Vurder den enkelte pasientens kliniske tilstand og særegenheter når det gjelder kroppsbygning og ta hensyn til dette, før sidesikringene tas i bruk. Ta i denne sammenheng hensyn til de spesielle sikkerhetsinstruksene i kapittel [Bruk av sidesikringer](#) » [105](#).
- Detaljerte bruksinstrukser finner du i kapittel [Betjening/rutine](#) » [80](#).

Sengen må bare brukes iht. bruksbetingelsene beskrevet i bruksanvisningen. All annen bruk gjelder som feil bruk.

6.3 Kontraindikasjoner

- Denne sengen er bare egnet til pasienter som ikke underskrider følgende kroppsstørrelse/-vekt:
 - Kroppsstørrelse: 146 cm
 - Vekt: 40 kg
 - Kroppsmasseindeks «BMI»: 17



Følgende symbol befinner seg på sengens understell:

- i** Hos pasienter med lavere kroppsstørrelse/vekt består det ved bruk av sidesikringene en økt klemfare mellom klaringene som disse sidesikringene har, på grunn av disse pasientenes mindre ekstremiteter.

Beregning BMI:

$BMI = \text{Vekt pasient (kg)} / \text{kroppsstørrelse/pasient (m)}^2$

• Eksempel a

→ $41 \text{ kg} / (1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) = 18,2 = \text{ok!}$

• Eksempel b

→ $35 \text{ kg} / (1,5 \text{ m} \times 1,5 \text{ m}) = 15,6 = \text{ikke ok!}$

6.4 Bivirkninger

Ved lengre liggetid kan pasienten få dekubitus uten egnede tiltak.

6.5 Produktvarianter

Liggeflatestørrelser (B x L) i cm:	87x200
Justeringsområder for liggeflatehøyde i cm:	36 - 80 eller 38 - 82 (alt etter hjultype)

6.6 Sengekomponenter

6.6.1 Hode- og fotdel

Sengen har som standard uttakbare hode- og fotdeler, dette for å lette tilgangen til pasienten i enkelte tilfeller (f.eks. ved røntgenopptak).

6.6.2 Faststående hodedel (tilvalg)

Sengen kan fra fabrikken alternativt utstyres med fast hodedel. I dette tilfellet er hodedelen koblet til understellet. Dette har den fordel at hodedelen forblir i sin posisjon ved justering av liggeflaten (heving og senking). Dette medfører f.eks. at man unngår å skrape mot vegger eller støte på andre gjenstander som vinduskarmer.

6.6.3 Liggeflate

Liggeflaten er delt inn i en ryggdel, en setedel, en lårdel og en leggdell. Liggeflaten lar seg justere vannrett i høyden samt svinges i en lavere stilling i hode ned- eller føtter ned-leiet. Ryggdelen samt lårdelen lar seg justere enkeltvis. Under liggeflaten er komponentene til det elektriske drivsystemet montert. Alternativt kan sykehussengen utstyres med en sengeforlen-gelse.

6.6.4 Understell

Under liggeflaten finner du understellet. Sen-gen har fire hjul som bremses sentralt via en pedal. Et hjul er utstyrt med en styrelås for enkel kjøring rett frem. På varianten med faststående hodedel er hodedelen til sengen skrudd fast på understellet. Hodedelen kan dermed ikke justeres i høyden.

Femte hjul (tilvalg)

Sengen kan alternativt utstyres med et femte hjul som monteres midt på under-stellet. Styrelåsen overtas i dette tilfellet av det femte hjulet.

6.6.5 Elektrisk drivsystem

Det elektriske drivsystemet til sengen består av følgende komponenter:

- En motor for ryggdelen, en motor for lårdelen og to motorer for liggeflatehøyden.
- Sentral styreenhet under liggeflaten (på hodeenden). Der genereres en 24 volts-verne-lavspenning, ufarlig for pasient og bruker. Tilkoblet til styreenheten er drivenheten,

håndbryteren samt ytterligere elektriske sperre- og betjeningsapparater, avhengig av utrustningen. Disse komponentene bruker den 24 volts-vernelavspenningen og er koblet til via støv- og vannbeskyttede pluggforbindelser.

- Tilvalg: Blybatteripakker for nettuavhengig nøddrift.

6.6.6 Betjeningselementer

Sengen byr på forskjellige betjeningselementer for innstilling og plassering av komponenter. Som standard er sengen utstyrt med en håndbryter. Den følgende tabellen viser standardutførelsen og den alternative utførelsen:

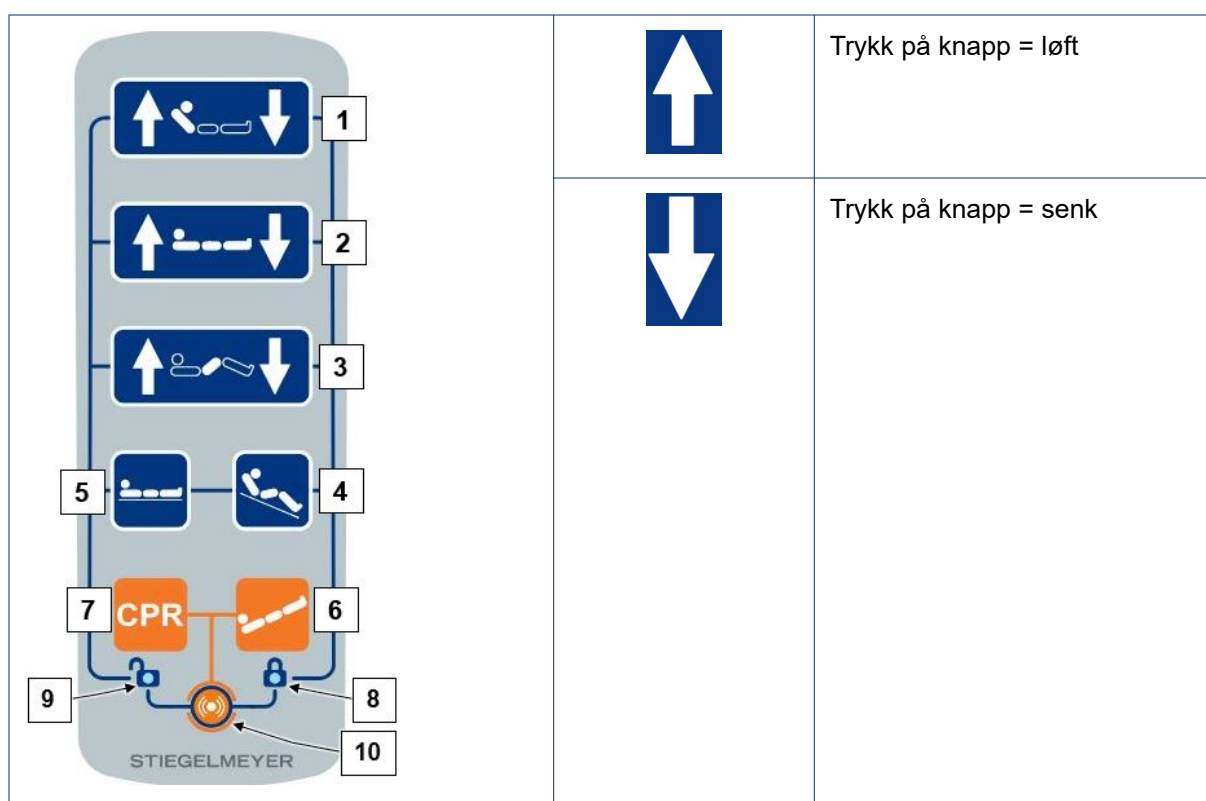
Betegnelse av komponentene	Varianter av komponenter	Standardutførelse (x) tilvalg (o)
Betjeningselementer	Håndbryter	x
	Kontrollpanel (innvendig og utvendig)	o
	Fotbryter	o
	Betjeningsmodul (S)	o
	Betjeningsmodul (M)	o

Betjeningsmodul (M og S), fotbryter og kontrollpanel (utvendig) er utelukkende tillatt for betjening gjennom helsepersonale og teknisk personale.

6.6.6.1 Håndbryter

Håndbryteren er hovedbetjeningselementet for justeringer og innstillinger av sengen, både for pasienten og for helsepersonalet.

CPR- og hode ned-leie-funksjonene samt andre innstillingsmuligheter på håndbryteren skal bare betjenes av medisinske brukere. For å kunne betjene disse funksjonene må håndbryteren først frikobles. Dette gjøres ved å holde den medfølgende frikoblingsmagneten mot magnetsensoren [10] i håndbryteren (for mer informasjon, se kapitlet [Frikoblingsmagnet](#) » [32](#)).

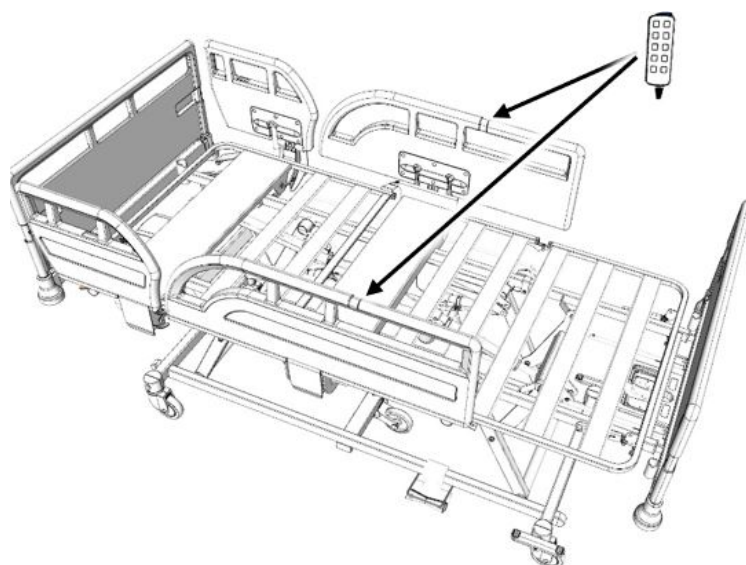


1	Ryggdel	2	Høydejustering
3	Lårdel	4	Sitteposisjon
5	Soveposisjon	6	Knapp sjokkstilling (Trendelenburg-stilling)
7	CPR-knapper	8	Lyser: Funksjonen er sperret
9	Lyser: Funksjonen er frigitt	10	Magnetsensor

Følgende lagringsmuligheter er tilgjengelige for håndbryteren som posisjon for betjening av pasienten (på hver sengside)

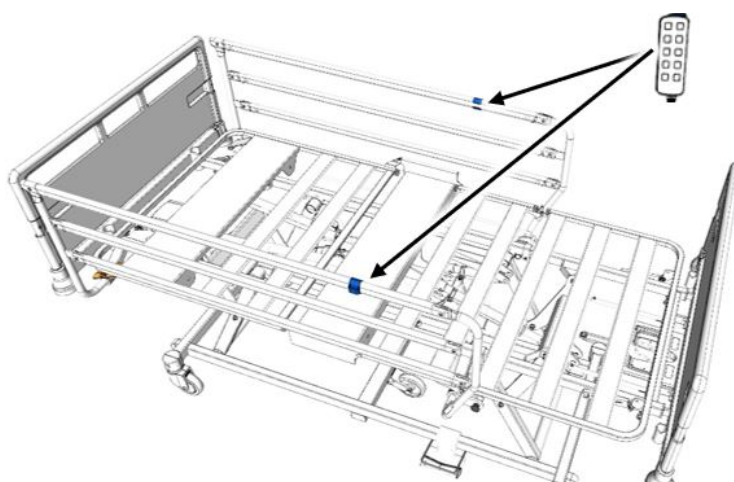
«Delte $\frac{3}{4}$ plast-sidesikringer»

- i utsparingene på den øvre stangen på sidesikringen.



« $\frac{3}{4}$ -sidesikringer (svingbare)»

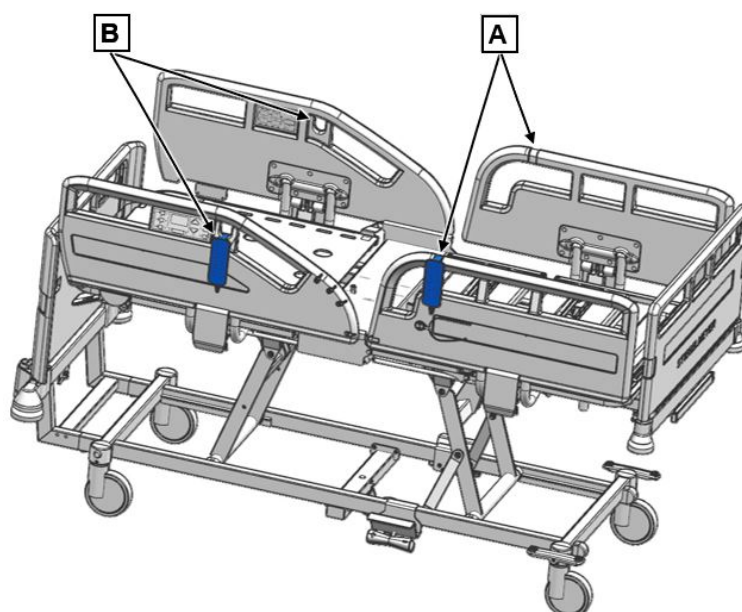
- på den øvre stangen til sidesikringen i holderen som er beregnet for dette formålet.



«Delte 50:50 plast-sidesikringer»

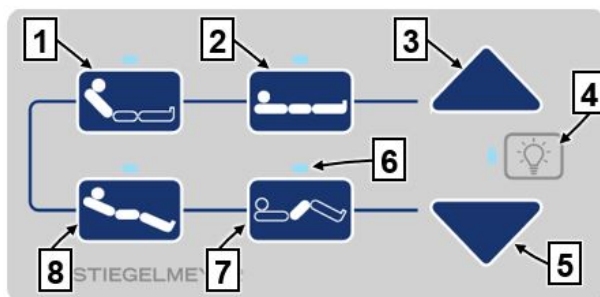
i holderen på sidesikringen i fotenden [A].

i hodeenden av sidesikringen i holderen som er beregnet for dette formålet [B].



6.6.6.2 Kontrollpanel (innvendig)

Det integrerte kontrollpanelet (innvendig) er et valgfritt utrustningselement som bare er tilgjengelig sammen med en $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikring. Panelet er montert innvendig i hodeenden av $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikringen, og er beregnet på å betjenes av pasienten. Pasienten kan da betjene de aktiverte sengejusteringene fra en liggende og komfortabel stilling.

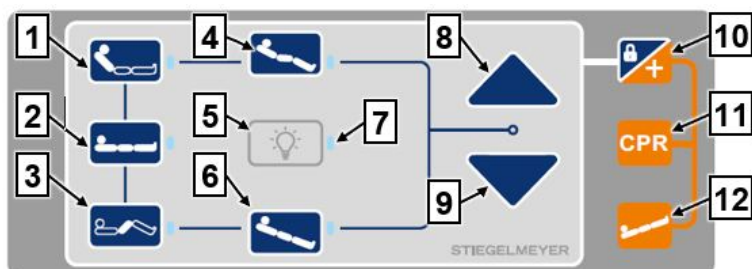


Illustr. 3: Brukernivå kontrollpanelet (innvendig)

1	Justeringsfunksjon ryggdel	2	Justeringsfunksjon liggeflatehøyde
3	Opp-knapp	4	Knapp for lys under sengen
5	Ned-knapp	6	Lysdiode
7	Justeringsfunksjon lårdel	8	Justeringsfunksjon sitteposisjon

6.6.6.3 Kontrollpanel (utvendig)

Det integrerte kontrollpanelet (utvendig) er et valgfritt utrustningselement som bare kan leveres sammen med en $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikring. Panelet er montert utvendig i hodeenden av $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikringen, og det er dermed bare tilgjengelig for helsepersonalet. Med dette panelet kan helsepersonalet justere sengen og sperre eller oppheve sperringer for justeringsfunksjonene for det integrerte kontrollpanelet (innvendig), alt etter pasientens kliniske tilstand.



Illustr. 4: Brukernivå kontrollpanelet (utvendig)

1	Justeringsfunksjon ryggdel	2	Justeringsfunksjon liggeflatehøyde
3	Justeringsfunksjon lårdel	4	Justeringsfunksjon sitteposisjon
5	Knapp for lys under sengen	6	Justeringsfunksjon føtter nedleie
7	Lysdiode	8	Opp-knapp
9	Ned-knapp	10	Knapper til å blokkere og oppheve blokkering av enkelte funksjoner, så vel som betjening av CPR-funksjon og hode nedleie
11	CPR-knapper	12	Knapp for sjokkstilling (Trendelenburg-stilling)

6.6.6.4 Betjeningsmodul M og betjeningsmodul S

Betjeningsmodulen er et valgfritt utrustningselement. På betjeningsmodulen lar alle de elektriske justeringene seg utføre, og håndbryterfunksjonene for pasienten kan blokkeres.

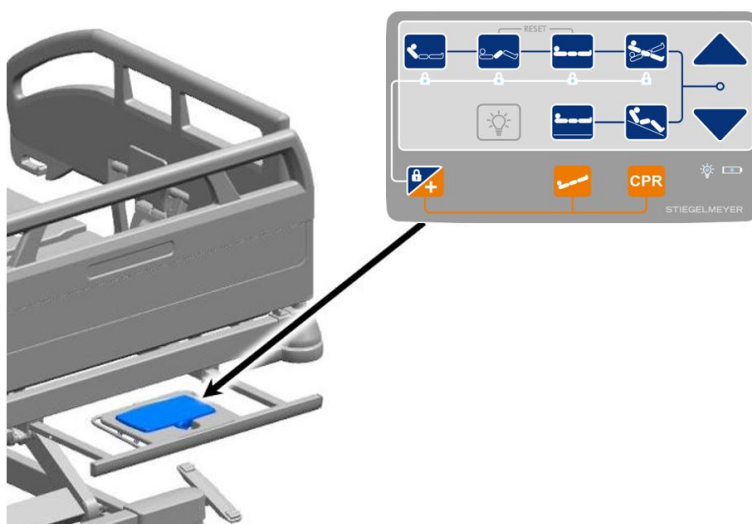
Når sengen er koblet til strømmettet, viser en gul lysdiode (bare på betjeningsmodul M) lade-forløpet.

Betjeningsmodulen befinner seg i sengetøyrommet, og kan settes på bøylen til fotdelen.

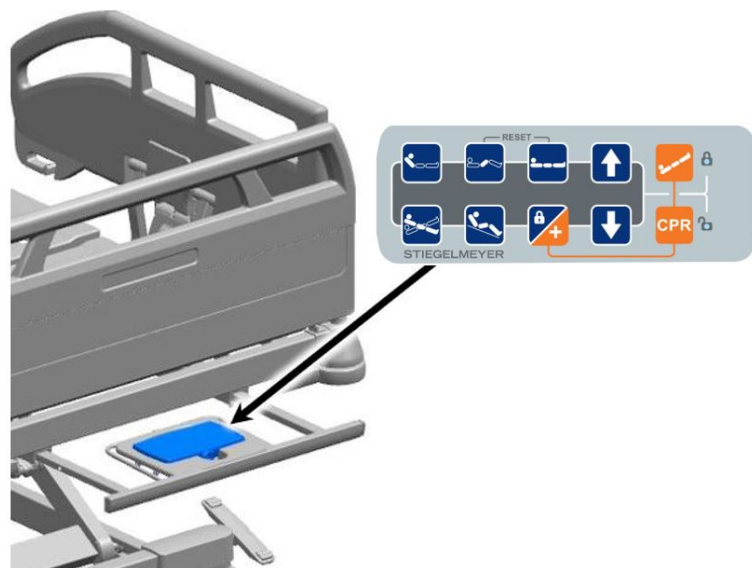
Betjeningsmodulen er tilgjengelig i to varianter.

- Betjeningsmodul M: Med tilleggsfunksjoner.
- Betjeningsmodul S: Med færre funksjoner.

 Liknende illustrasjon.



Illustr. 5: Betjeningsmodul M



Illustr. 6: Betjeningsmodul S

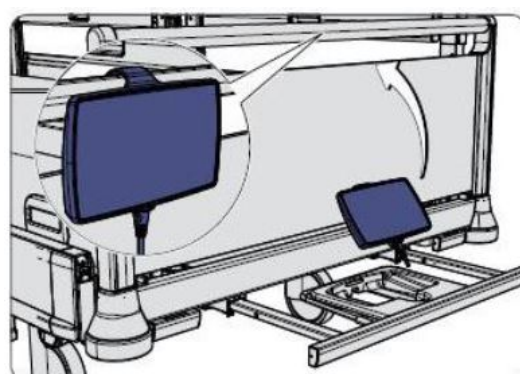
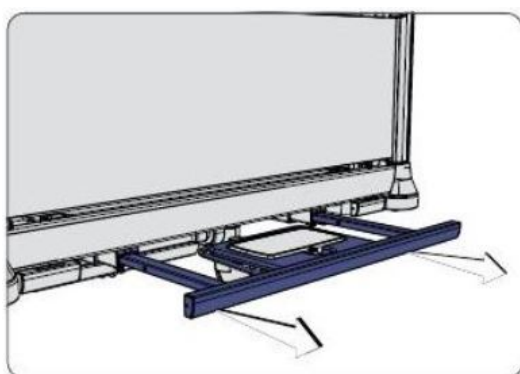
Knappene og visningene har følgende funksjoner:

Knapp/visning	Forklaring	
	Betjeningsmodul M	Betjeningsmodul S
	Justeringsfunksjon ryggdel	
	Justeringsfunksjon lårdel	
	Funksjon høydejustering av liggeflaten	
	Justeringsfunksjon føtter/hode ned-leie	
 hhv. 	Opp-knapp	
 hhv. 	Ned-knapp	
	Knapp sitteposisjon: Ved knappe-kombinasjon med Opp/Ned-knapp	Knapp sitteposisjon: Ved knappe-kombinasjon med Opp-knapp

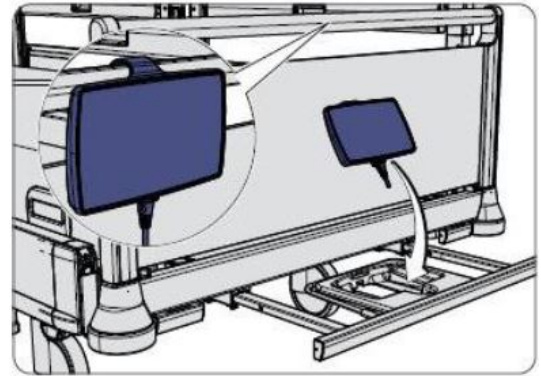
Knapp/visning	Forklaring	
	Betjeningsmodul M	Betjeningsmodul S
	Knapp transportposisjon: Ved knapp-kombinasjon med Ned-knapp	Funksjonen er ikke tilgjengelig
	Knapp for lys under sengen	Funksjonen er ikke tilgjengelig
	CPR-knapp (i knapp-kombinasjon med knappen [10] («+»-symbol), rask utføring av alle liggeflater	
	Knapp for sjokkstilling (i knapp-kombinasjon med knappen [10] («+»-symbol) (Trendelenburg-stilling)	
	Knapper til å blokkere og oppheve blokkering av enkelte funksjoner, så vel som betjening av CPR-funksjon og hode ned-leie	
	Indikator batteriladenivå	Funksjonen er ikke tilgjengelig

Bruk av betjeningsmodulen

 Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.



- 1 Trekk ut sengetøyrommet under liggeflaten. Sengetøyrommet befinner seg under fotdelen.
- 2 Ta betjeningsmodulen ut av sengetøyrommet, og heft den på fotdelens øvre rør. Dermed er det lettere og mer ergonomisk å betjene.
- 3 Når du ikke trenger betjeningsmodulen lenger, legg den tilbake på plass i sengetøyrommet, og skyv dette under fotdelen igjen. Sørg for at kabelen legges riktig (kabelen må ikke komme i klem).

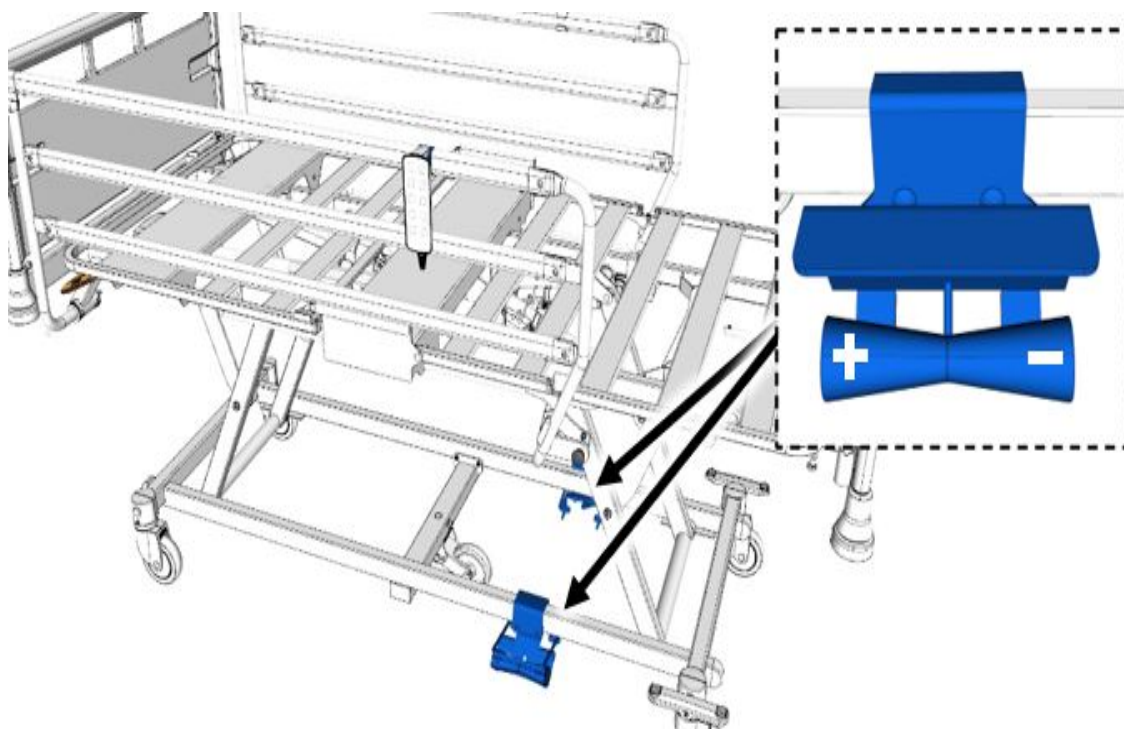


6.6.6.5 Fotbryter

- i** Fotbryteren er alltid sperret av sikkerhetsmessige grunner. For å aktivere fotbryteren, se kapittel [Sperre fotbryter/oppheve sperring](#) » [89](#).

Fotbryteren er et utrustningselement som kan leveres som tilvalg. Den monteres på den tverrgående traversen på sengeunderstellet. Med fotbryteren kan sengen kjøres opp og ned til den respektive posisjonen på vippebryteren.

Fotbryteren er utstyrt med en vernekappe for å forhindre en utilsiktet aktivering.

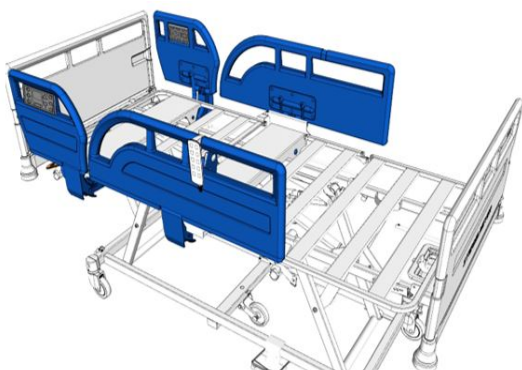


Posisjonene under vippebryteren til fotbryteren har følgende funksjoner:

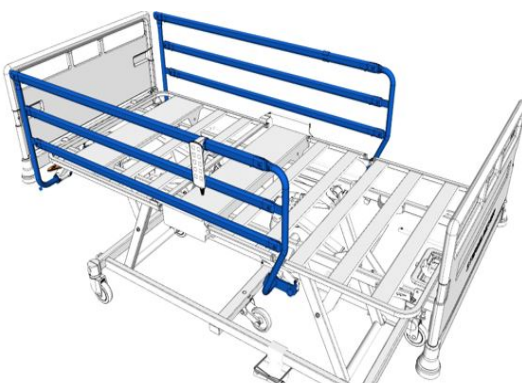
Knapp	Forklaring
+	Høydejustering: Løfting av liggeflaten
-	Høydejustering: Senking av liggeflaten

6.6.7 Sidesikringer

For å beskytte pasienten mot å falle utilsiktet ut, har sengen i henhold til utstyret, «delte $\frac{3}{4}$ plast-sidesikringer», « $\frac{3}{4}$ sidesikringer (svingbare)» eller «delte 50:50 plast-sidesikringer». Sidesikringene kan senkes manuelt av pleiepersonalet.



Illustr. 7: «Delte $\frac{3}{4}$ plast-sidesikringer»



Illustr. 8: « $\frac{3}{4}$ -sidesikringer (svingbare)»



Illustr. 9: «Delte 50:50 plast-sidesikringer»

6.6.8 Frikoblingsmagnet

ADVARSEL

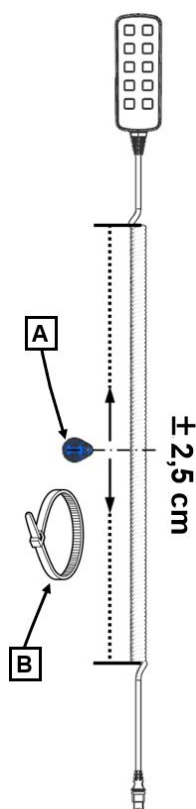
Materielle skader og fare for personskade

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå fare for skade på pasienter!

Sterke magnetfelt kan påvirke funksjonene til medisinske apparater.

Frikoblingsmagneten [A] (se neste illustrasjon) er festet fra fabrikkens side med et kabelbånd [B] på midten ($\pm 2,5$ cm) av spiralen til håndbryterkabelen. Kabelbåndet er strammet så tett at frikoblingsmagneten ikke kan bevege seg.

- Dersom det er ønskelig å fjerne frikoblingsmagneten fra spolen for å holde den unna pasienten, må den monteres på spolen ved en eventuell senere montering som vist i følgende illustrasjon/beskrivelse.
- Når du bruker magneten, hold en sikker avstand på 30 cm fra implanterte pacemakere og annet medisinsk utstyr i nærheten av sengen.



 OBS!

Feilfunksjoner

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå funksjonsfeil. Sterke magnetfelt kan påvirke blokkeringsfunksjonene på håndbryteren

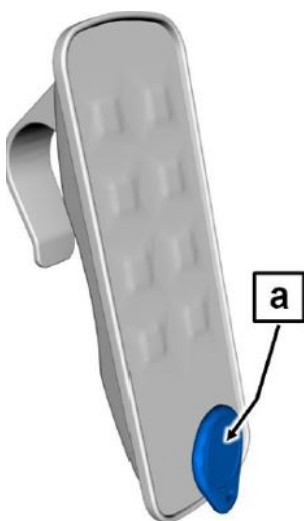
- Bruk andre apparater som avgir slike magnetfelt (f.eks. permanentmagneter, mobilt, trådløst kommunikasjonsutstyr med NFC-funksjon, Qi-lader, RFID-leser) bare på en avstand over 30 cm fra disse håndbryterne.

 **Anbefaling:** Frikoblingsmagneten kan fjernes fra håndbryterkabelen og oppbevares trygt utilgjengelig for pasienten og andre uautoriserte personer.

En frikoblingsmagnet (del av leveransen) er nødvendig for å koble om mellom driftsnivåene til håndbryteren og funksjonene for å sperre eller låse opp funksjoner. Det er en magnetisk sensor i det nedre området av håndbryteren, se kapittel [Håndbryter](#) » [21](#).

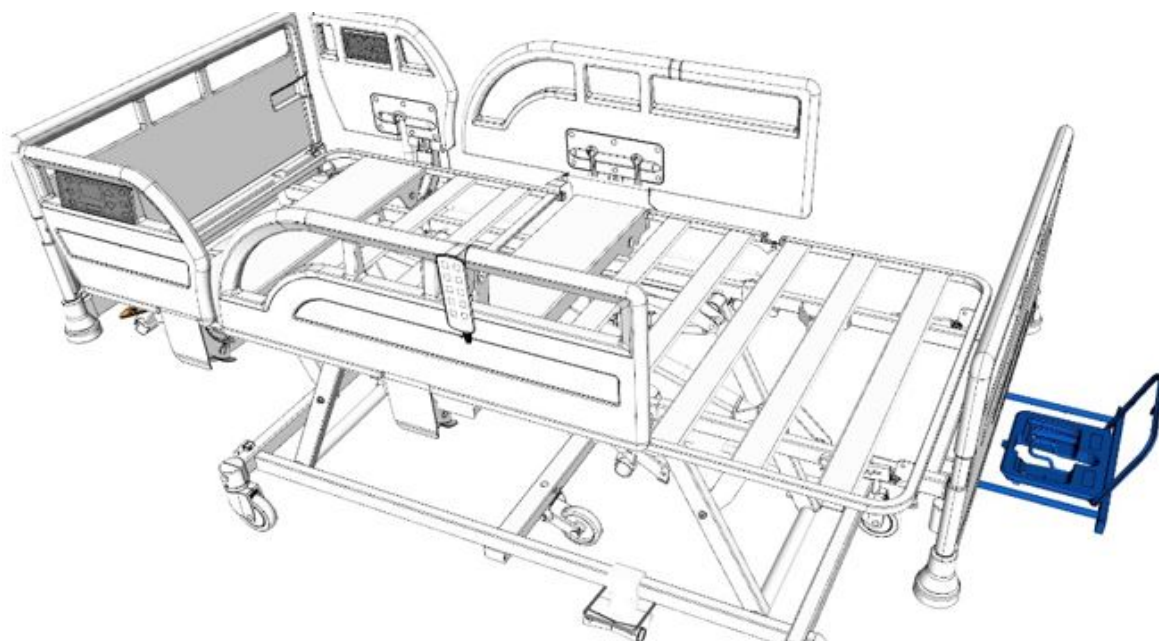
For å veksle mellom driftsnivåer på håndbryteren og funksjoner for å sperre/låse opp funksjoner, holdes den medfølgende frikoblingsmagneten kort (ca. ½ sekund) mot den magnetiske sensoren på håndbryteren [a].

Hvis ingen knapp trykkes inn innen 10 sekunder etter frikobling, går håndbryteren automatisk tilbake til pasientnivå.



6.6.9 Sengetøyrom (tilvalg)

Sengen kan som tilleggutstyr forsynes med et sengetøyrom i fotenden, som kan trekkes ut for hygienisk oppbevaring av sengetøyet. I sengetøyrommet er også betjeningsmodulen plassert, avhengig av utstyret.



Illustr. 10: Sengetøyrom

6.6.9.1 Bruk av sengetøyrommet

OBS!

Materielle skader

Manglende overholdelse av sengetøyrommets maksimale bærekapasitet (10 kg) fører til materiell skade.

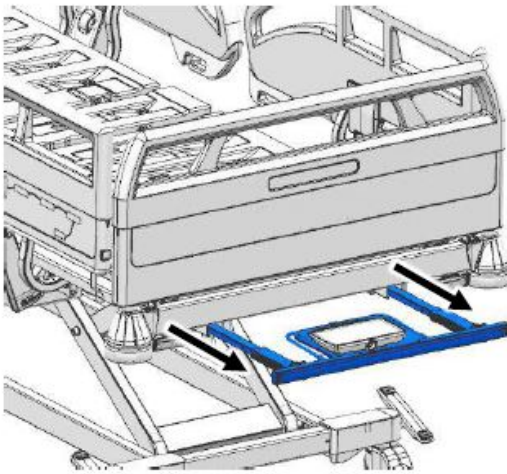
- Du må hverken sette eller støtte deg på sengetøyrommet!
- Ikke legg på faste gjenstander! Faste gjenstander kan utilsiktet betjene eksisterende elektriske betjeningsapparater (tilvalg) og føre til funksjonsfeil.
- Hold øye med hvordan kabelen ligger når du tar ut og legger inn betjeningsmodulen igjen. Kabelen må hverken være klemt fast, strukket, klemt eller skadet på andre måter.

⚠ FORSIKTIG

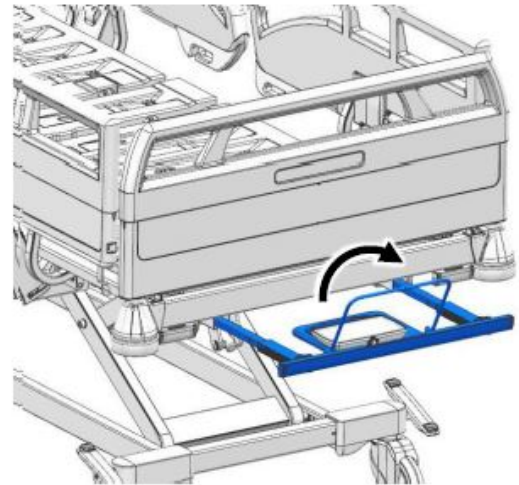
Fare for personskader

Ved manglende overholdelse kan sengetøyrommet fort blir til et sted man kan snuble i når det er trukket ut.

- Skyv derfor alltid sengetøyrommet tilbake på plass etter bruk.



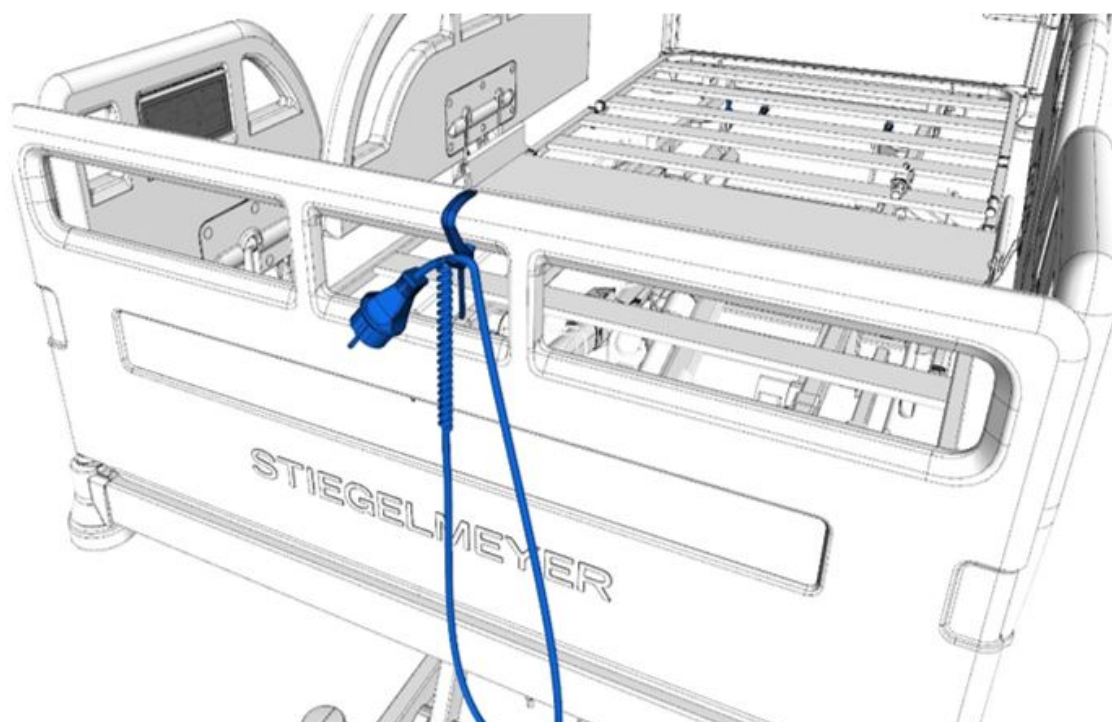
- 1 Trekk ut sengetøyrommet under liggeflaten med et lett rykk.



- 2 En festebøyle er festet på sengetøyrommet. Vipp den opp ved behov. Det oppbevarte sengetøyet har da bedre feste.

6.6.10 Nettkabelholder

Nettkabelholderen er festet på nettkabelen.



Illustr. 11: Nettkabelholder huket fast på hodedelen

Heng nettkabelholderen opp på hodedelen på sengen hver gang før sengen skal kjøres for å unngå overkjøring, avklemming eller at nettkabelen rives ut.

6.6.11 Holdere for trapesstenger/infusjonsstativer (hodeenden)

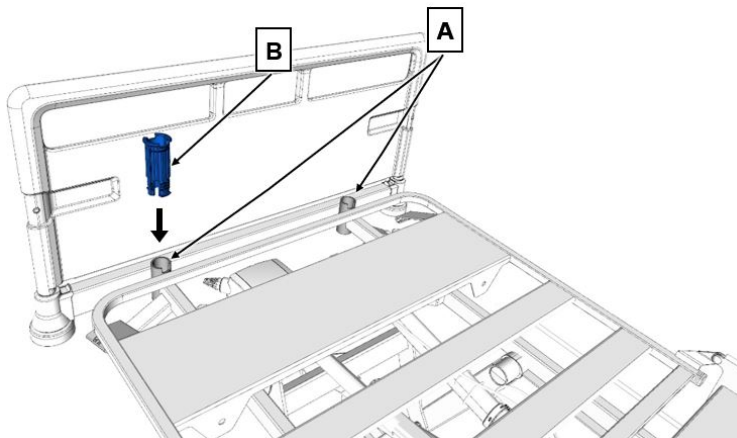
På innsiden av hodedelen på begge sider finnes det holdere [A] for en trapesstang eller infusjonsstativer.

På senger med faststående hodedel:

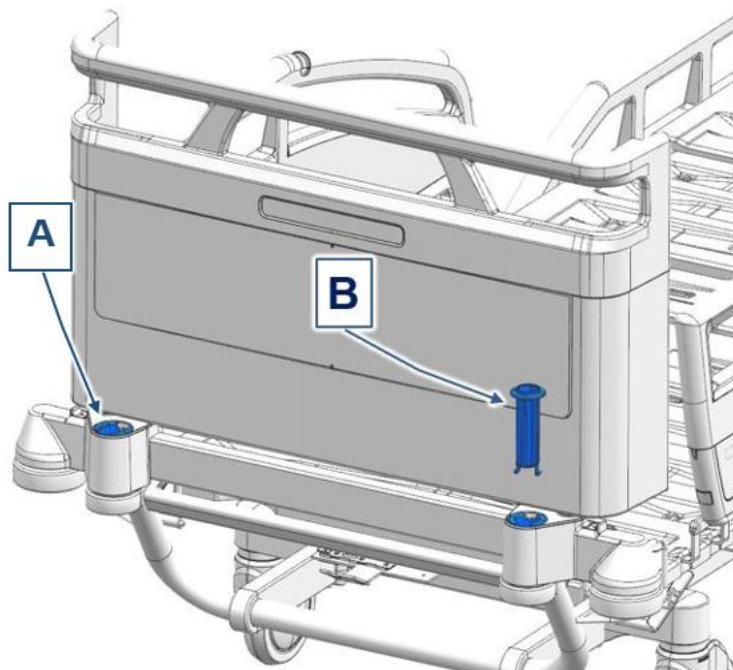
- Disse holderne er festet til utsiden av hodedelen (se følgende bilder).
- Spesielle stenger: Trapesstangen for senger med faststående hodedel er større enn trapesstangen for standardsenger.
- Diameterne er større på disse holderne enn de er på standard senger. Dette forhindrer at trapesstengene blandes sammen, og dette motvirker den derav følgende fare for skade og kollisjon.

På trapesstangen brukes normalt et håndtak (se [Tilgjengelig tilbehør](#) » 156).

Fra fabrikken er det plassert en ytterligere reduksjonsadapter av plast [B] i en av holderne. Denne skal brukes til infusjonsstativer ved behov. Dersom det skal brukes en trapesstang, skal reduksjonsadapteren fjernes.



Illustr. 12: Plassering av holdere - trapesstenger/infusjonsstativer



Illustr. 13: Plassering av holdere for trapesstenger på senger med faststående hodedel

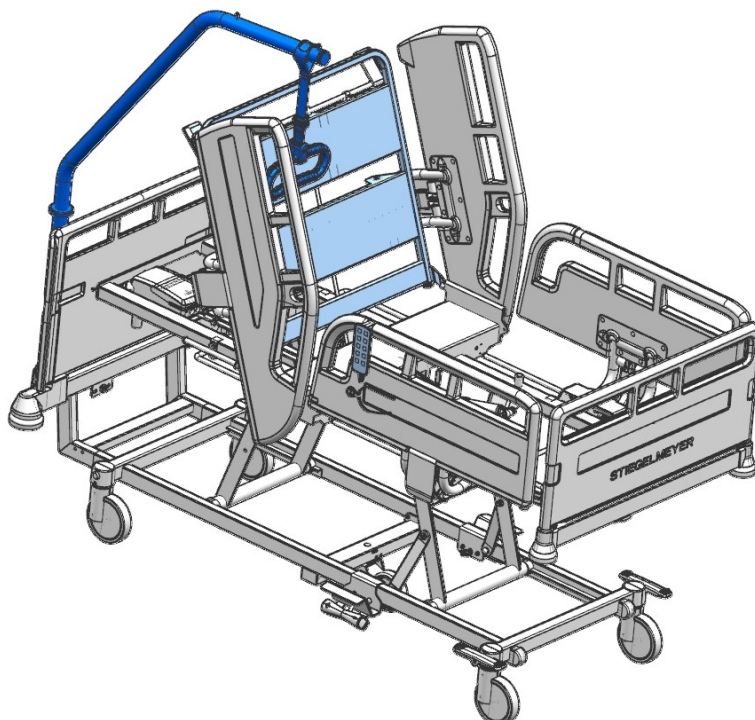
FORSIKTIG

Støtfare

Unnlatelse av å følge denne instruksen kan føre til skade på pasienten på senger med fast hodedel og innebygd trapesstang. Hvis liggeflaten heves med ryggdelen uttrukket og trapesstangen montert, vil pasienten kollidere med den monterte trapesstangen.

For å unngå denne faren, gå frem som følger:

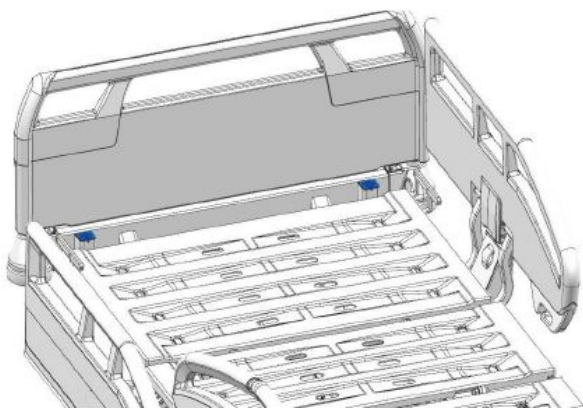
- Fjern trapesstangen eller senk ryggdelen før du hever liggeflaten.



6.6.12 Holdere for infusjonsstativer (fotside)

På innsiden av fotdelen på begge sider finnes det holdere for et infusjonsstativ.

 Liknende illustrasjon.

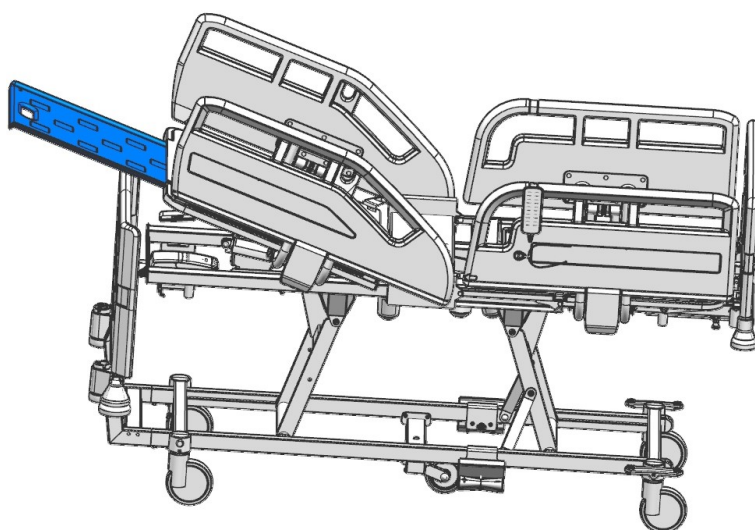


Illustr. 14: Posisjon holdere – infusjonsstativ (fotside)

6.6.13 Røntgenkassettholder (tilvalg)

Som tilvalg kan sengen utstyres med røntgenkompatibel ryggdel. En røntgenkassett kan deretter settes inn i kassettholderen under ryggdelen.

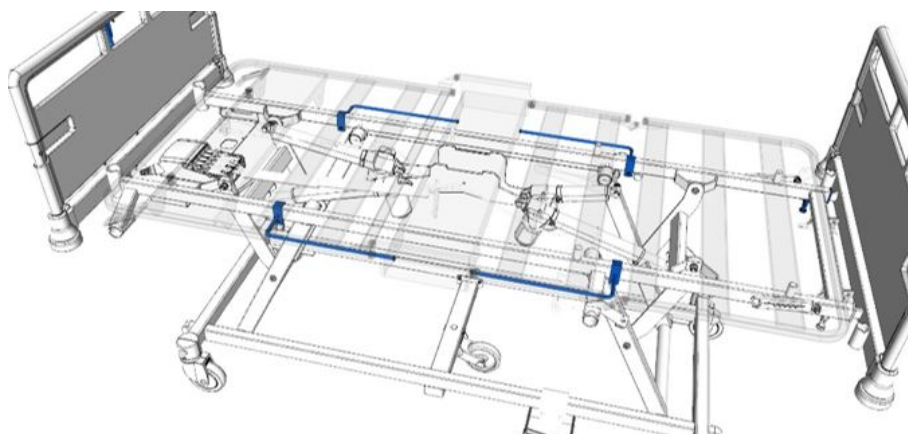
Du finner ytterligere informasjon om bruken i [Bruke røntgenkassettholder](#) » [120](#).



6.6.14 Tilbehørsholder (tilvalg)

Avhengig av utstyret kan tilbehørsholdere festes til sengerammens langsgående rør på begge langsider av sengen.

i Tilbehørsholderen må maksimalt belastes med 5 kg!

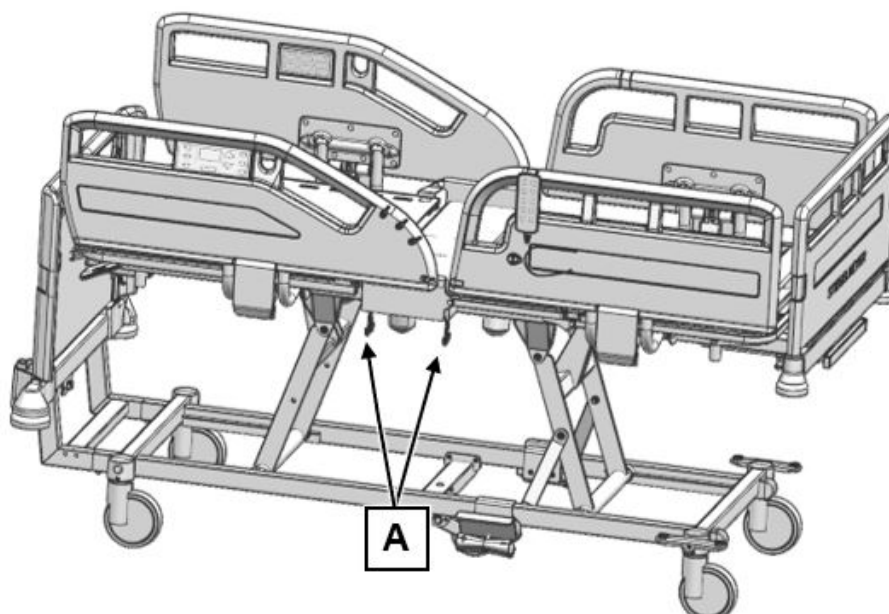


Illustr. 15: Tilbehørsholder

6.6.15 Tilleggskrok

Sengen kan som tilvalg utstyres med ekstra kroker på begge langsider [A]. Tilbehør som urinposer kan festes til de ekstra krokene.

 Tilleggskrokene kan belastes med maksimalt 2 kg.



6.6.16 Festepunkter for fikseringsbelter

Alternativt er plastflaten utstyrt med utsparinger for fikseringsbelter. Pilene merker av for åpninger i plastliggeflaten hvor stroppene til festesystemet kan føres.

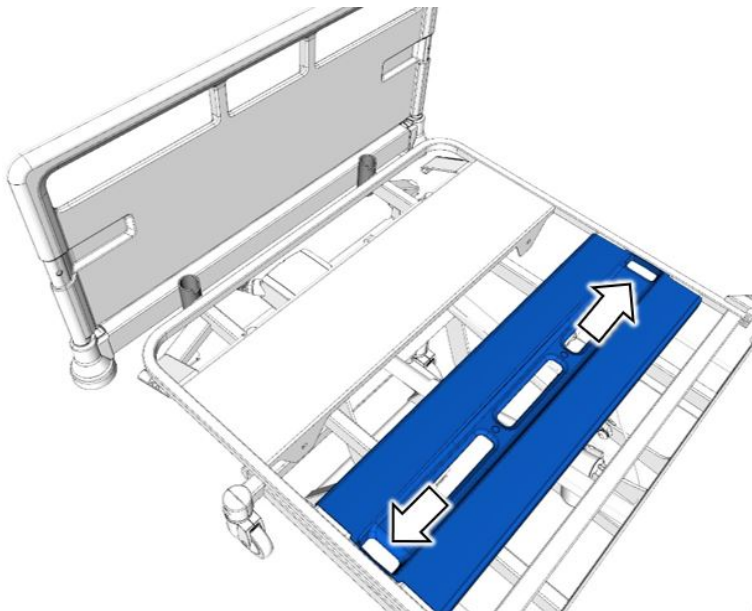


ADVARSEL

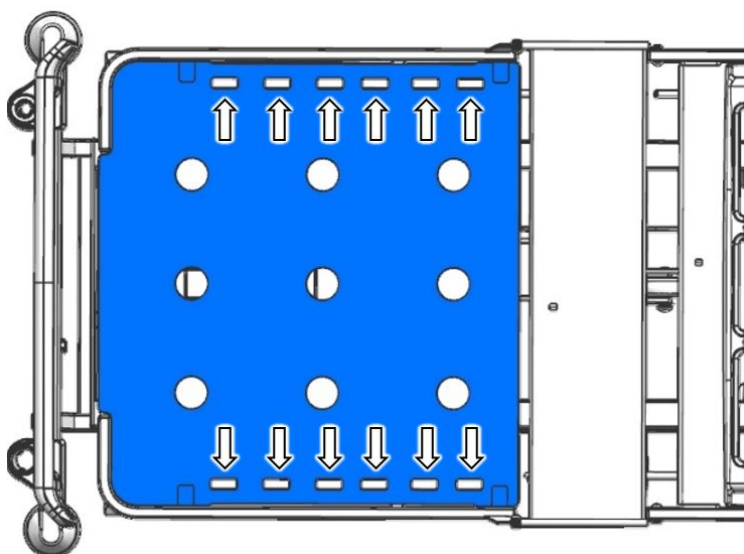
Fare for personskader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå skader på pasienten.

- Sperr alle justeringsfunksjoner på håndbryteren og på kontrollpanelet når det brukes fikseringsbelter.



Illustr. 16: Utsparinger for fikseringsbelter



Illustr. 17: Utsparinger for fikseringsbelter med røntgenkompatible ryggdel

6.6.17 Blybatteripakke (tilvalg)

En konvensjonell blybatteripakke kan brukes til nettuavhengig, forbigående nøddrift av det elektriske drivsystemet. Dermed garanteres at alle elektriske justeringer også lar seg utføre ved strømbrudd.

Nøddrift

Med en fullt oppladet, ny batteripakke og en normalt tung pasient (80 kg), er inntil 8 fullstendige justeringer av liggehøyden opp/ned mulig.

Hvis restkapasitet til batteripakken tømmes under nøddrift, høres en signallyd under justeringen.

OBS!

Materielle skader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader gjennom en for dårlig ladetilstand av batteripakken; en dyputading som reduserer batteripakkens brukstid kan være følgende.

Overhold i dette tilfellet følgende for å optimere batteriets brukstid:

- Koble sengen snarest mulig til nettstrømforsyningen for å lade batteripakken.
- Unngå gjentatte elektriske justeringsforsøk uten nettilkobling, fordi batteripakken da lades ut enda mer.

Opplading/ladestatusvisning

Blybatteripakkene lades automatisk helt opp når sengen har vært koblet til strømnettet i minst 8-10 timer.

Overlading av blybatteripakken er utelukket.

Under ladingen lar sengen seg justere via betjeningsapparatet.

Blybatteripakkene har en begrenset brukstid. Denne er på inntil fem år ved vanlig bruk. Utskiftning er nødvendig når brukssyklusene blir svært korte. Av sikkerhetsmessige grunner skal minst én høydejustering (opp og ned) være mulig, ellers skal blybatteripakkene skiftes ut.

I dette tilfellet må du være vennlig å informere Stieglmeyer-kundeservice. Vi foretar utskiftning og miljøriktig avfallsbehandling av blybatteripakkene.

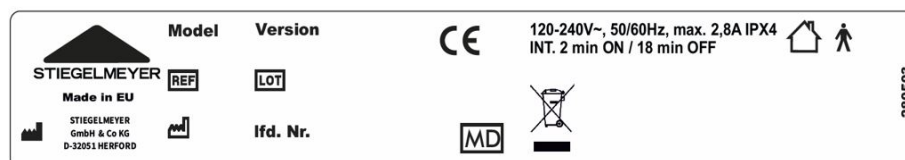
Når sengen er koblet til strømnettet, viser en oransje lysdiode ladeforløpet på betjeningsmodulen M (tilvalg) som vist nedenfor.

Visning med betjeningsmodul M	Forklaring
	Oransje lysdiode på: Batteripakken lades
	Lyser ikke: Batteriet er helt ladet opp / batteri ikke tilstede

6.7 Tekniske data

6.7.1 Typeskilt

Typeskiltet befinner seg på hodeenden av liggeflaten (innsiden) og inneholde følgende spesifikasjoner:

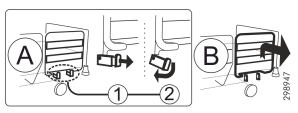
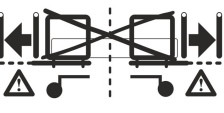
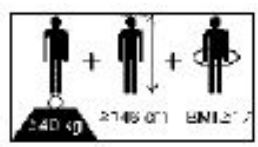
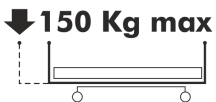
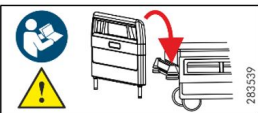
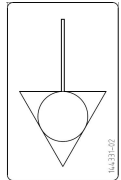


Illustr. 18: Typeskilt (eksempel)

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
Modell	Betegnelse av produktet	Versjon	Variant (hvis relevant); f.eks. brevo, lino, etc.
	Artikkelnummer		Ordrenummer
	Fabrikasjonsdato (uke/år)	Lev.nr./sekv.nr.	Identifisering seng fra ordrenummer: Enkelt-seng-nr./totalt antall senger
	Bare til bruk innendørs i lukkede rom. Må ikke brukes utendørs!		Artikkelen er et medisinsk produkt
	Apparat med brukerenhet av type B iht. EN 60601-1 (spesiell beskyttelse mot elektrisk sjokk)		Produkt samsvarer med det europeiske WEEE-direktivet 2012/19/EU (unngåelse av elektronisk skrot). Kast ikke elektriske deler i husholdningsavfallet
PID-strekkode PID-strekkoden som er festet på sengen i tillegg inneholder koden for entydig identifikasjon av hver enkelt seng.			

6.7.2 Flere bildesymboler på produktet

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	OBS! Følg bruksanvisningen		Sikker arbeidslast = maks. pasientvekt + tilbehør
	Bruk bare madrasser som er godkjent av produsenten.		Maks. pasientvekt

Symbol	Forklaring	Symbol	Forklaring
	Blokker håndbetjeningen hvis en pasient kan utsettes for fare pga. utilsiktede elektriske justeringer		maks totalvekt for sengen = egenvekt + sikker arbeidslast
	Demonter spaltetettingen for å kunne bruke «3/4-sidesikringen» (svingbar)		Spaltetettingen skal ikke settes inn når sengeforlengelsen er trukket ut
	Minste-pasient-mål/-vekt: Kroppsstørrelse: 146 cm, vekt: 40 kg; kroppsmasseindeks «BMI»: 17		Maks. belastning når sengeforlengelsen er trukket ut
	Korrekt montering av fast hodedel. Følg brukerhåndboken		Symbol for tilkobling av potensialutligning

6.7.3 Anvendte materialer

Sengen er i stor grad laget av stålprofiler med overflate som er pulverbelagt med polyester eller trukket med et metallovertrekk av sink eller krom.

Understellet består stålprofiler.

De delte 3/4-plast-sidesikringene samt hode- og fotdelene er laget av høykvalitets PVC-fri plast.

Alle overflater av sengen som berøres under normal bruk, er testet for biologisk kompatibilitet og er ufarlig ved hudkontakt med mennesker.

6.7.4 Mål

i Alle spesifikasjoner som gjelder mål og vekt i denne veiledningen må forstås som omtrentlige.

Beskrivelse	Størrelse på liggeflate (bredde x lengde)
	87x200 (cm)
Utvendige mål	99,9x214 cm

Beskrivelse	Størrelse på liggeflate (bredde x lengde)
	87x200 (cm)
Min. madrassmål * (LxBxH)	200x87x12 cm
Sengforlengelse	29 cm
Liggeflateinndeling	76-21-32-52 cm
Lengdeutligning ryggdel	4 cm
Gulvklaring understell (alt etter hjultype)	15 til 17,5 cm
Maks. madrassmål (LxBxH) med «delte ¾ plast-sidesikringer»	200x90x17 cm
Maks. madrassmål (LxBxH) med «¾-side-sikringer (svingbare)»	200x90x16 cm
* Ytterligere spesifikasjoner som gjelder madrassen: - Romvekt: min. 40 kg/m ³ - Kompresjonshardhet: min. 4,5 KPa (i området til kantsonen)	

6.7.5 Vekt

Beskrivelse	Størrelse på liggeflate (bredde x lengde)
	87x200 (cm)
Sikker arbeidslast	250 kg
Pasientvekt, maksimalt*	210-240 kg *
Tomvekt seng, maksimalt	130 kg
Total vekt seng, maksimalt	380 kg
*: Se i denne sammenhengen Informasjon om sengens belastningskapasitet » 60	

6.7.6 Justeringsområder

Beskrivelse	Størrelse på liggeflate (bredde x lengde)
	87x200 (cm)
Svingning i hode ned-leie	15,5°
Svingning til føtter-ned-leie	15,5°
Liggeflatehøyde (med hjul = ø125)	36-80 cm
Liggeflatehøyde (med hjul = ø150)	38-82 cm
Vinkel ryggdel	71°
Vinkel lårdel	32°
Vinkel til leie for utstrakte bein i opphøyd posisjon	11°

6.7.7 Driftsstøy

Driftsstøyen fra en elektrisk justerbar seng er maksimalt 47 dB (A).

6.7.8 Omgivelsesbetingelser

Omgivelsesbetingelsene nevnt nedenfor skal overholdes:

Omgivelsesbetingelser for lagring	Minimum	Maksimum
Lagertemperatur	- 10°C	+ 50°C
Relativ luftfuktighet	20 %	80 % (ikke kondenserende. ved hoh. ≤ 3000 m)
Lufttrykk	700 hPa	1060 hPa

Omgivelsesbetingelser for drift	Minimum	Maksimum
Omgivelsestemperatur	+ 5°C	+ 40°C

Omgivelsesbetingelser for drift	Minimum	Maksimum
Relativ luftfuktighet	20 %	80 % (ikke kondenserende. ved hoh. ≤ 3000 m)
Lufttrykk	700 hPa	1060 hPa

6.7.9 Klassifikasjon som medisinsk utstyr

Denne sengen oppfyller alle kravene i FORORDNINGEN om medisinsk utstyr (EU) 2017/745 (MDR) og er klassifisert i klasse I ifølge klassifiseringsreglene.

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

CDN-kode: Y181210: SUPPORTS OR TECHNICAL AIDS FOR DISABLED PERSONS:ORT-HOPAEDIC BEDS, 2 ARTICULATIONS, ELECTRIC

Denne sengen er egnet til bruk i følgende bruksgrupper iht. IEC 60601-2-52:

Gruppe	Beskrivelse
1	Intensivpleie på sykehus hvor medisinsk tilsyn 24 timer og konstant overvåkning er nødvendig. Klargjøring av et livsopprettende system/-apparat til medisinske prosedyrer er svært viktig for å støtte pasientenes vitale funksjoner.
2	Akuttpleie på sykehus eller en annen medisinsk institusjon hvor medisinsk tilsyn og overvåkning er nødvendig. Et elektromedisinsk ME-apparat som brukes i medisinske prosedyrer stilles ofte til disposisjon for å hjelpe til med å opprettholde eller forbedre pasientens tilstand.
5	Poliklinisk pleieområde som tilbys på et sykehus eller en annen medisinsk institusjon under medisinsk tilsyn. Et elektromedisinsk apparat klargjøres for det behovet som personer med sykdommer, skader eller funksjonshemmelse har når det gjelder behandling, diagnose eller overvåkning.

6.7.10 Elektriske data

Nettstrømkabel (spiral med strekkavlastning og knekkbeskyttelse)	
Type	H05 BQF 3 x 1 mm ² (EPR-kvalitet)
Håndbryter	
Type	Linak KH21 Openbus™

Håndbryter	
Driftsspenning	DC 24 V
Beskyttelsesklasse	IP X4

Kontrollpanelet (tilvalg)	
Type	LINAK IHS Light Openbus™
Driftsspenning	DC 24 V
Beskyttelsesklasse	IP X4

Betjeningsmodul M (tilvalg)	
Type	LINAK ACOM Openbus™
Driftsspenning	DC 24 V
Beskyttelsesklasse	IP X6

Betjeningsmodul S (tilvalg)	
Type	LINAK Betjeningsmodul M Openbus™
Driftsspenning	DC 24 V
Beskyttelsesklasse	IP X4

Styreenhet	
Type	LINAK CO53xxx Openbus™
Inngangsspenning	AC 120 – 240V (- 15%/ + 10%), 50/60 Hz
Strømforbruk	maks. 2,8 A
Standby strømforbruk	ca. 0,8 W ved AC 230/240 V pluss tilkoblede komponenter
Nettdel	Koblingsstrømforsyningen; Kraftig strømstyring for optimal hastighet ved enhver belastning; kompakt, lett, energieffektiv
Sikkerhetssystemer	Termovern; kortslutningsvern; Hot-plugging-vern

Styreenhet	
Utgangsspenning	DC 24 V
Effekt	190 W ved 230 V ~ faller ved lavere nettspenning
Utgangsstrøm	Maks. 10 A (elektronisk overvåking og utkobling)
Innstillingsknapp	Vekseldrift: 2 min. PÅ / 18 min. AV
Klassifikasjon	Beskyttelsesklasse II, type B iht. IEC 60601-1, apparat med intern strømkilde (på modeller med batteripakker), ikke til bruk i potensielt eksplosive miljøer
Beskyttelsesklasse	IP X6
Brannklasse	UL94 V-0

Ekstern blybatteripakke (tilvalg)	
Type	LINAK BA18xxx
Konstruksjon	2 stykk forseglede, vedlikeholdsfrie blybatteripakker i separat plasthus
Vekt	1,25 kg
Kapasitet	1,2 Ah
Spennning	DC 24 V
Beskyttelsesklasse	IP X5
Brukstid	På inntil 5 år under optimale forhold. Brukstiden til blybatteripakkene kan påvirkes negativt av følgende forhold: 1. Økt omgivelsestemperatur 2. Høyt antall lade-/utladningssykluser 3. Dyputladning 4. Når sengen ofte blir stående i utladet tilstand uten nettilkobling

Fordeler		
Type	MJB2	MJB5 (med lampe for lys under sengen)
Driftsspenning	DC 24 V	DC 24 V

Fordeler

Beskyttelsesklasse	IP X6	IP X6
--------------------	-------	-------

Motor M1+M3: (elektromotor) løftemotor

Type	LINAK KA30
Kraft/monteringsmål/løft	6000 N / 410 mm / 180 mm
Endeposisjonsutkobling	Signalbryter
Inngangsspenning	DC 24 V
Innkoblingstid	Vekseldrift: 2 min. PÅ/18 min. AV
Beskyttelsesklasse	IP X4

Motor M2: (elektromotor) lårdel

Type	LINAK KA30
Kraft/monteringsmål/løft	4000 N/272 mm/70 mm
Endeposisjonsutkobling	Signalbryter
Inngangsspenning	DC 24 V
Innkoblingstid	Vekseldrift: 2 min. PÅ/18 min. AV
Beskyttelsesklasse	IP X4

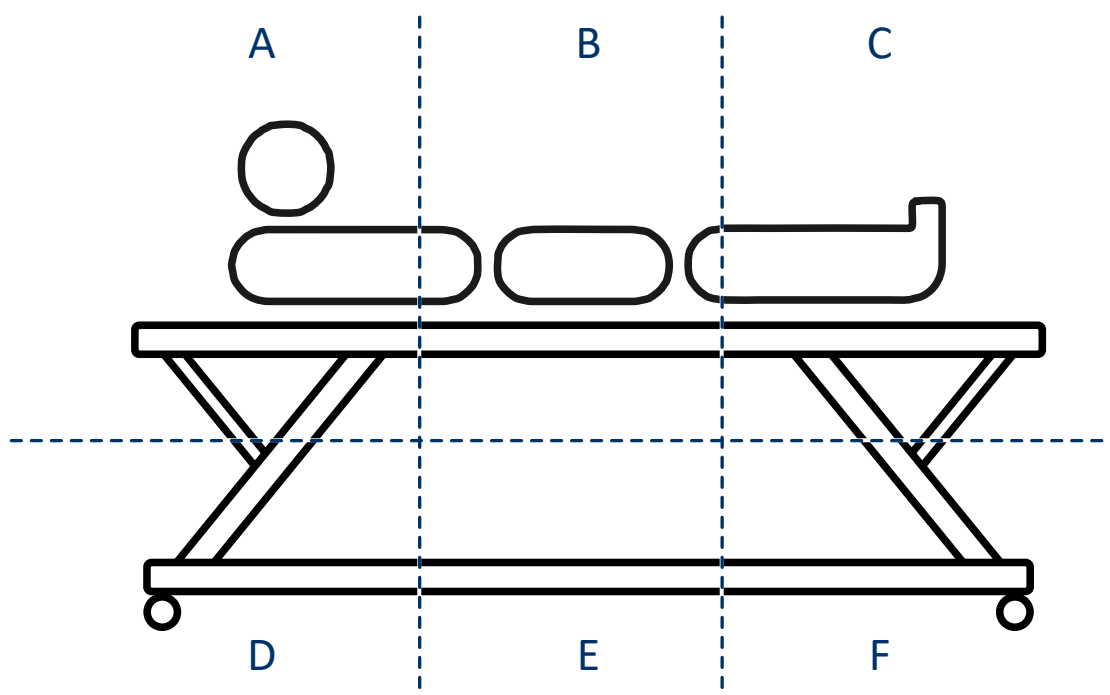
Motor M4: (elektromotor) ryggdel

Type	LINAK KA30
Kraft/monteringsmål/løft	4000 N/438 mm/200 mm
Endeposisjonsutkobling	Signalbryter
Inngangsspenning	DC 24 V
Innkoblingstid	Vekseldrift: 2 min. PÅ/18 min. AV
Beskyttelsesklasse	IP X4

6.8 Elektrisk koblingsskjema

Denne sengen kan leveres med standardutstyr og med valgfritt tilbehør i tillegg. I de følgende kapitlene finner du koblingsskjemaer for begge modellene.

Det følgende bildet gjør det lettere å lokalisere de elektriske komponentene i sengen.



Illustr. 19: Lokalisering av elektriske komponenter

A: hodesiden, oppe

B: midten av sengen, oppe

C: fotenden, oppe

D: hodesiden, nede

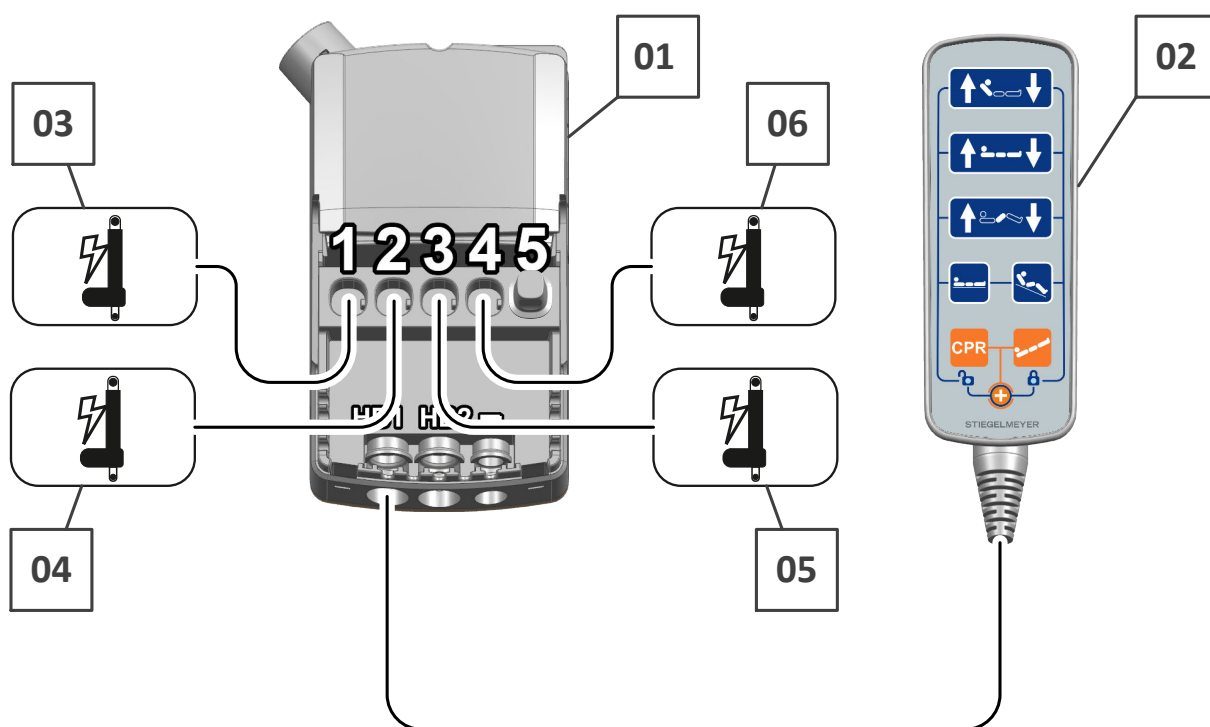
E: midten av sengen, nede

F: fotenden, nede

6.8.1 Standardutførelse



Bokstavene i de følgende tabellene refererer til det forrige bildet «Lokalisering av elektriske komponenter». De viser hvor komponenten finnes på sengen.



Illustr. 20: Komponenter – standardutførelse

1: Styreenhet → A

2: Håndbryter → A

3: Motor høydejustering, fotenden
→ E

4: Motor for lårdelen → B

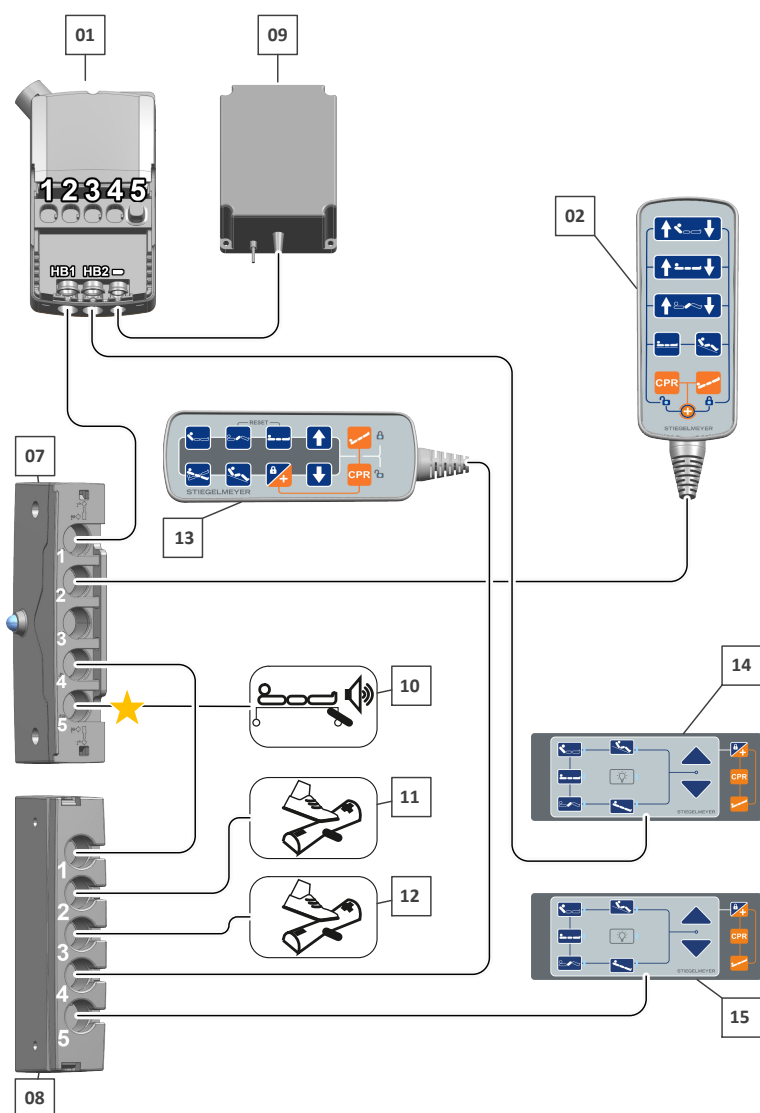
5: Motor høydejustering, hodeen-
de → E

6: Motor for ryggdelen → B

6.8.2 Valgfritt tilbehør



Komponenter med stjerner må bare settes på de tilhørende tilkoblingene.



Illustr. 21: Komponenter - standard + tilvalgt tilbehør

7: Fordelerboks MJB5 med lys under sengen → A

8: Fordelerboks MJB5 uten lys under sengen → A

9: Batteripakke → A

10: Bremsesignalknapper → D

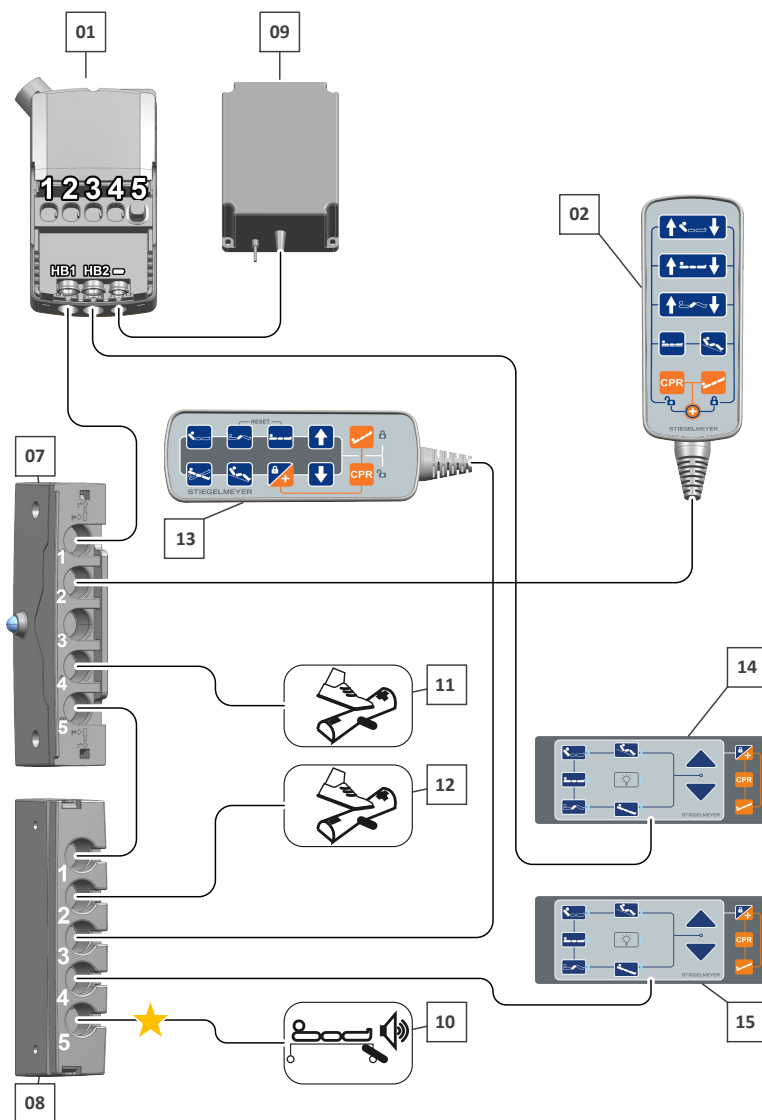
11/12: Tilkoblinger - fotbryter → E

13: Betjeningsmodul M / S → C

14/15: Kontrollpanel (utvendig) → A

6.8.3 Utrustning som tilvalg (senger med faststående hodedel)

i Komponenter med stjerner må bare settes på de tilhørende tilkoblingene.



Illustr. 22: Komponenter – Standard + Utrustning som tilvalg på senger med faststående hodedel

7: Fordelerboks MJB5 med lys under sengen → A

8: Fordelerboks MJB5 uten lys under sengen → A

9: Batteripakke → A

10: Bremsesignalknapper → D

11/12: Tilkoblinger - fotbryter → E

13: Betjeningsmodul M/S → C

14/15: Kontrollpanelet (utvendig)
→ A

7 Idriftsettelse

7.1 Idriftsetting

En elektrisk måling er ikke nødvendig før første gangs bruk ettersom denne sengen er testet for elektrisk sikkerhet og funksjon på fabrikken, og den forlater fabrikken i plettfri stand.

Fjern alle transportsikringene (på pedalen) og forpakningsfolier (sengerammen). Rengjør og desinfiser sengen.

Ytterligere informasjon om rengjøring/desinfisering finner du i kapittel [Rengjøring og desinfisering](#) » [126](#)

Bruk bare tillatt tilbehør (f.eks. madrasser) for å minimere mulige farer for pasientene som følge av fastklemming eller fall ut av sengen.

Utfør alle tiltakene før idriftsettelse slik dette er beskrevet i kapittel [Nytt belegg ved pasientskifte](#) » [60](#) .

7.2 Sikkerhetsinstrukser for idriftsettelse

Denne sykehussengen er laget for gjentatt bruk. Overhold de nødvendige forutsetningene for dette slik de er angitt i de følgende kapitlene:

- [Nytt belegg ved pasientskifte](#) » [60](#)
- [Rengjøring og desinfisering](#) » [126](#)
- [Vedlikehold](#) » [129](#) spesielt avsnitt ([Regelmessig inspeksjon](#) » [135](#))

7.3 Sikkerhetsinstrukser for bruksstedet

FORSIKTIG

Veltefare

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader og fare for personskade gjennom oppstilling av sengen på en flate med en helling på mer enn 5°. Dette kan føre til at sengen kan velte ved ekstra sidebelastning, f.eks. hvis personer setter seg på sengen.

- Still sengen bare på en jevn, vannrett flate.
- Overhold spesielt instruksene til transport av sengen, kjøring/bremsing, se [Sikkerhetsinstrukser for kjøring, bremsing og parkering av sengen](#) » 81
- Kontroller før bruk på et parkettgulv om hjulene setter merker på gulvet som følge av det eksisterende gulvbelegget. Produsenten påtar seg intet ansvar for slik avsliting. Bruk på fliser, tepper, laminater og linoleum er uproblematisk.
- En riktig installert, jordet stikkontakt må være på plass i nærheten av sengen på hodeenden.
- Plasser sengen slik at nettstrømkabelen lett kan trekkes ut av stikkontakten.
- Nettspenningen i stikkontakten må stemme overens med spesifikasjonene på typeskiltet til sengen.
- Forsikre deg om at sikkert feste av alle apparater er gitt og at de fungerer korrekt ved montering av ytterligere apparater (f.eks. kompressorer til lagringssystemer osv.). Påse spesielt at alle bevegelige tilkoblingskabler, slanger osv. legges på en sikker måte.
- Henvend deg til produsenten av dette utstyret eller til Stiegmeyer ved uklarheter.

7.4 Sikkerhetsinstrukser for elektriske sykehussenger

- Når sengen er koblet til strømnettet, må den lokalt tilgjengelige potensialutjevningen være tilkoblet ved intravaskulær og intrakardial bruk.
- Når sengen er koblet til strømnettet, kan den i Tyskland bare brukes i medisinsk benyttede rom med elektrisk installasjon som samsvarer med kravene i det tyske regelverket VDE 0100, del 710.
- Sett sengen slik at det alltid er mulig med lett tilgang til strømstøpselet for å kunne skille sengen fra strømnettet ved behov.

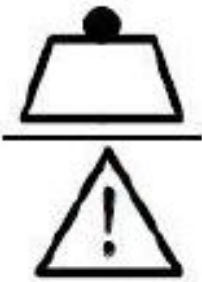
- Denne sykehussengen må ikke brukes i eksplosjonsfarlige omgivelser, fremkalt av f.eks. rengjøringsmidler eller anestetika.
- Denne sykehussengen må ikke brukes sammen med høyfrekvente kirurgiske apparater.
- Følg mulige avvikende, spesielle nasjonale bestemmelser ved bruk i andre land utenfor Tyskland/EU.

8 Klargjøring/tilpasning av sengen

8.1 Nytt belegg ved pasientskifte

8.1.1 Informasjon om sengens belastningskapasitet

Den angitte sikre arbeidslasten for en seng beregnes alltid med utgangspunkt i pasientens vekt pluss vekten av mulig påsatt tilbehør. Den tillatte pasientvekten er derfor avhengig den totale vekten på tilbehøret som brukes (f.eks. respiratorer eller infusjoner).

	Symbol for sikker arbeidslast
	Symbol for tillatt pasientvekt

Angivelsene som gjelder for din seng, finner du på et klistermerke på rammen med symbolene vist over.

Sengetype	Sikker arbeidslast	Eksempel: Med tilbehør-vekt	→ = tillatt pasientvekt
Evario one	250 kg	10 kg	240 kg
		40 kg	210 kg

8.1.2 Krav

Kontroller følgende tilstand før bruk og nytt belegg av sengen:

- Sengen er rengjort og desinfisert
- Hjulene er bremsset
- Ingen hindringer, som eksempelvis nattbord, forsyningsskinner eller stoler, hindrer sengejusteringene
- Alle justeringene fungerer riktig og er testet som foreskrevet
- Bruk sjekklisten for visuelle kontroller og funksjonskontroller, se [Kontroll foretatt av brukeren](#) » [168](#).

8.1.2.1 Elektriske senger

En sykehusseng som har innebygde elektriske drivenheter, må først tas i bruk når følgende forutsetninger foreligger:

- Nettspenningen i stikkkontakten må stemme overens med spesifikasjonene på sengens typeskilt
- Nettstrømkabelen er koblet til og lagt slik at den ikke kan skades
- Nettstrømkabelen, kablene til drivenhetene og kabelen til håndbryteren kan ikke skades av sengens bevegelige deler
- Sengen er alltid koblet til strømnettet på modeller med batteripakker, fordi disse bare lades opp på denne måten, og de er da tilgjengelige i nødstilfeller

8.2 Forlengelse/forkortelse av liggeflaten (tilvalg)



ADVARSEL

Fare for personskader

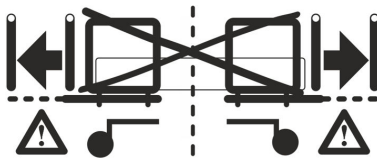
Unnlatelse av å følge disse instruksjonene kan føre til fysisk skade på pasienten på grunn av kvelning/knusing/klemming mellom den installerte spaltelukkingen (se [Spaltetetting-side-sikring \(tilbehør\)](#) » [66](#)) og fotdelen av sengen ved uttrukket sengeforlengelse.

- Sengen må ikke forlenges når spaltelukking skal brukes.
- Ønskes en forlengelse av sengen, må spaltelukkingen demonteres på forhånd.

Tillatt	Ikke tillatt
---------	--------------

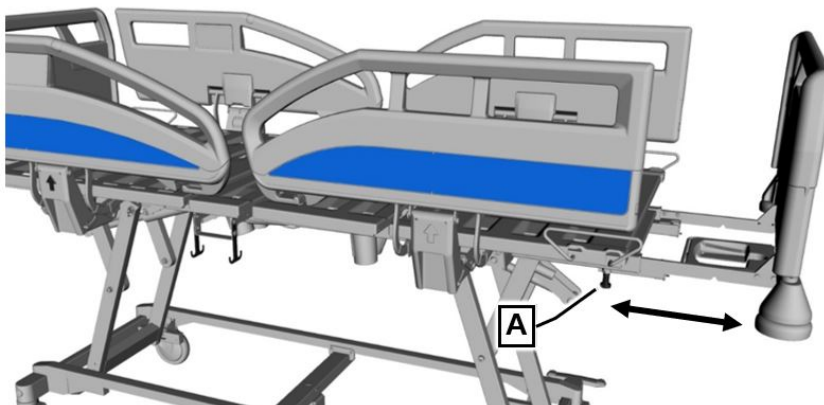


i Følgende klistremerke er festet til spaltetettingen for å vekke din oppmerksomhet.



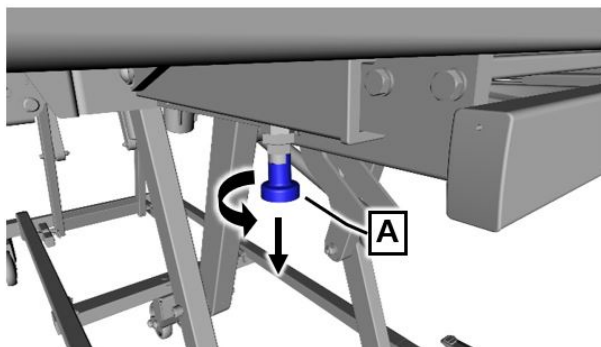
Som tilvalg kan sengen utstyres med en sengeforlengelse som kan betjenes ved hjelp av låseknottene [A].

Den integrerte sengeforlengelsen i fotenden gjør at liggeflaten kan forlenges med ca 18 cm / 29 cm og gjør dermed at enda større pasienter kan plasseres komfortabelt.

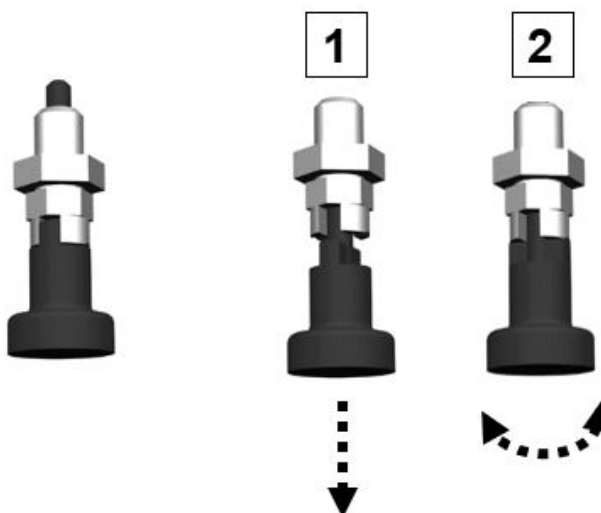


Forlengelse av liggeflate:

1. Sett på bremsene til sengen.
2. Under liggeflaten befinner det seg låsbare dreieknottar [A] på begge sider på fotsiden. Trekk begge dreieknottene ned etter hverandre [1].



3. Løsne disse med en ¼ omdreining [2].



4. Trekk fotdelen jevnt ut under liggeflaten med begge hendene.
5. Drei begge dreieknottene en ¼ omdreining tilbake.
6. Skyv fotdelen langsomt frem og tilbake til begge dreieknottene går hørbart i inngrep og fotdelen smekker i lås.
7. Kontroller at låsen er fast ved å skyve fotdelen frem og tilbake!
8. Bruk den integrerte forlengelsen av leggdelen (se [Integrert forlengelse av leggdelen \(tilvalg\)](#) » [64](#)) hhv. sett inn innleggsdelen for å tette den oppståtte luken [Sengeforlengelsesdel \(tilbehør\)](#) » [65](#).
9. Legg inn puten i det oppståtte mellomrommet.

Forkortelse av liggeflaten:

Gå frem i motsatt rekkefølge av forlengelsesprosedyren.

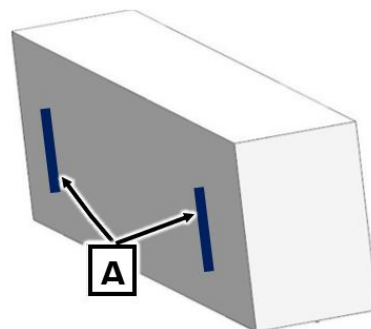
8.3 Integrert forlengelse av leggdelen (tilvalg)

Sengen kan alternativt utstyres med en integrert forlengelse av leggdelen fra fabrikk.

For å tette den resulterende luken, leveres en spesiell pute som har to slisser [A] på bunnen.

Merk!

Avhengig av lengden på sengeforlengelsen, er denne puten tilgjengelig i to bredder: 18 cm og 29 cm.

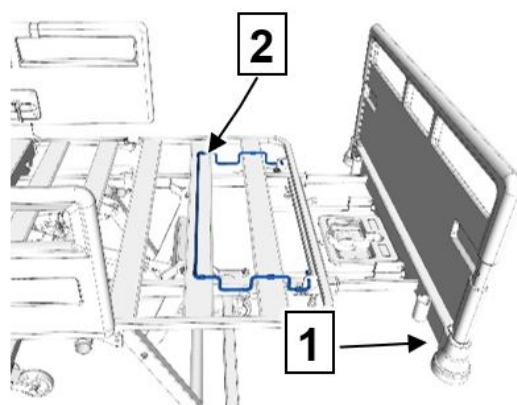


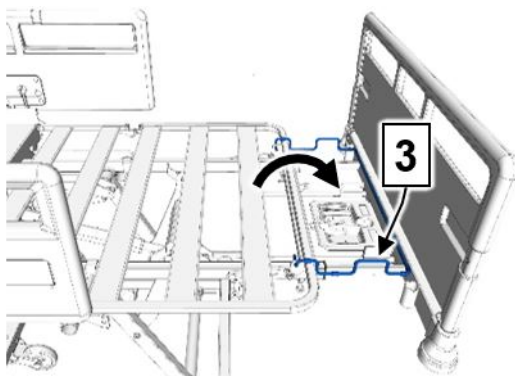
Den integrerte forlengelsen av leggdelen kan foldes ned 180° når sengeforlengelsen er trukket ut.

8.3.1 Betjening

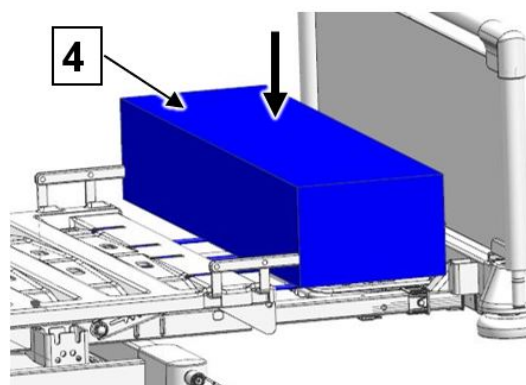
8.3.1.1 Forlengelse

- 1 Trekk sengeforlengelsen til sengen ut [1] (se [Forlengelse/forkortelse av liggeflaten \(tilvalg\)](#) » 61).





2. Fold bøylen [2] 180° i retning av fotenden [3].



3. Sett polstringen [4] med spaltene vendt ned mot bøylen.

8.3.1.2 Forkorte

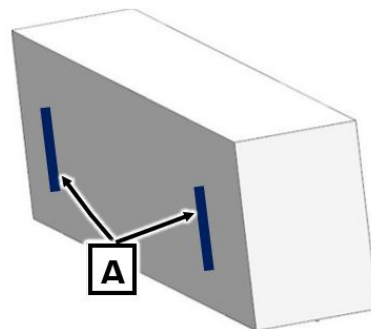
Gå frem i motsatt rekkefølge av forlengelsen.

8.4 Sengeforlengelsesdel (tilbehør)

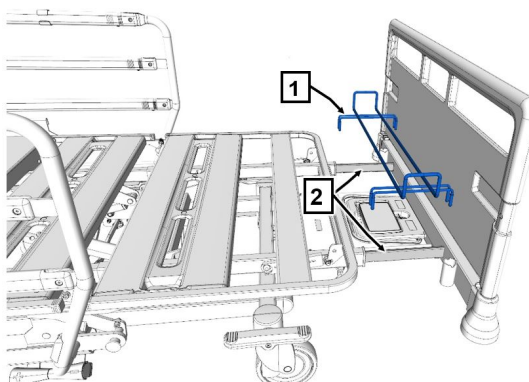
Eventuelt kan et forlengelsesdel og en pute brukes til å tette luken som skapes av sengeforlengelsen. Puten er forsynt med to slisser [A] på undersiden.

Merk!

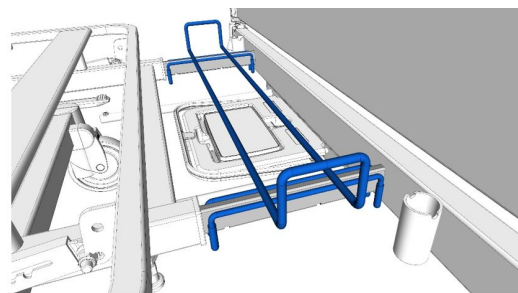
Avhengig av lengden på sengeforlengelsen, er denne puten tilgjengelig i to bredder: 18 cm og 29 cm.



- 1 Trekk sengeforlengelsen til sengen ut (se [Forlengelse/forkortelse av liggeflaten \(tilvalg\)](#) » 61).

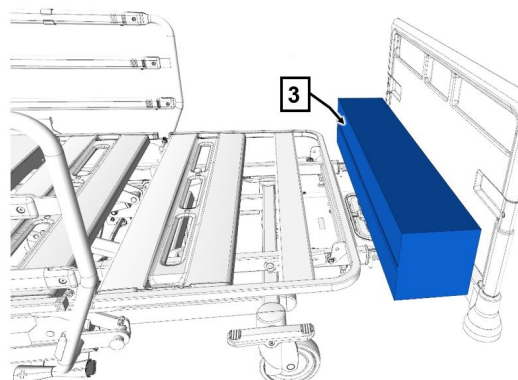


2. Plasser forlengelsesdelen [1] ovenfra og inn i midten av den oppstående lukken på de langsgående rørene [2] til sengeforlengelsen.



3. Forviss deg om at forlengelsesdelen er korrekt anbragt.

4. Stikk puten [3] med slissene vendt ned inn på bøylen.



8.5 Spaltetetting-sidesikring (tilbehør)

For å lukke hele sengens langside med sidesikringer, kan en spaltetetting (tilbehør) forlenge den eksisterende sidesikringen («Delt $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikring» eller « $\frac{3}{4}$ sidesikring» (svingbar)). Dette gjør at åpningen i fotenden lukkes.



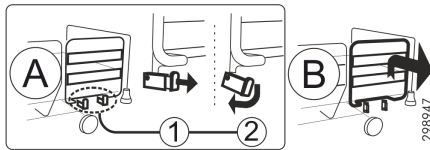
ADVARSEL

Fare for personskader

Manglende overholdelse kan gjøre tilgangen til pasienten vanskeligere.

Vær oppmerksom på at « $\frac{3}{4}$ sidesikring» (svingbar) ikke kan senkes når spaltetettingen (tilvalg) er installert.

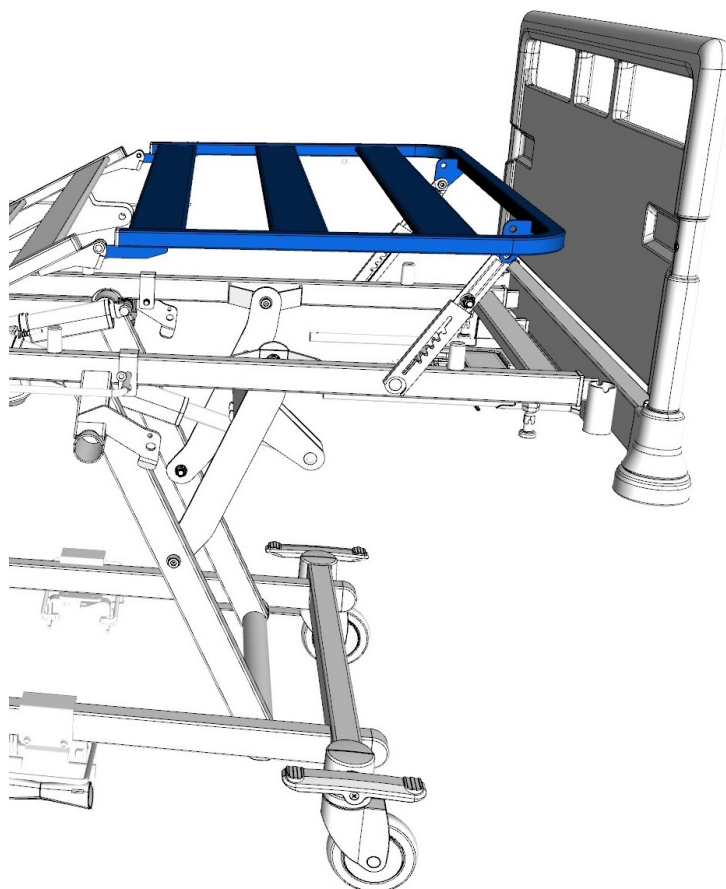
- For å senke « $\frac{3}{4}$ sidesikringen» (svingbar), demonter først spaltetettingen (se [Demontere](#) » [71](#)). Følgende klistremerke er festet til spaltetettingen for å vekke din oppmerksomhet.



Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene for spaltetettinger i kapitlet [Forlengelse/forkortelse av liggeflaten \(tilvalg\)](#) » [61](#).

8.5.1 Montere

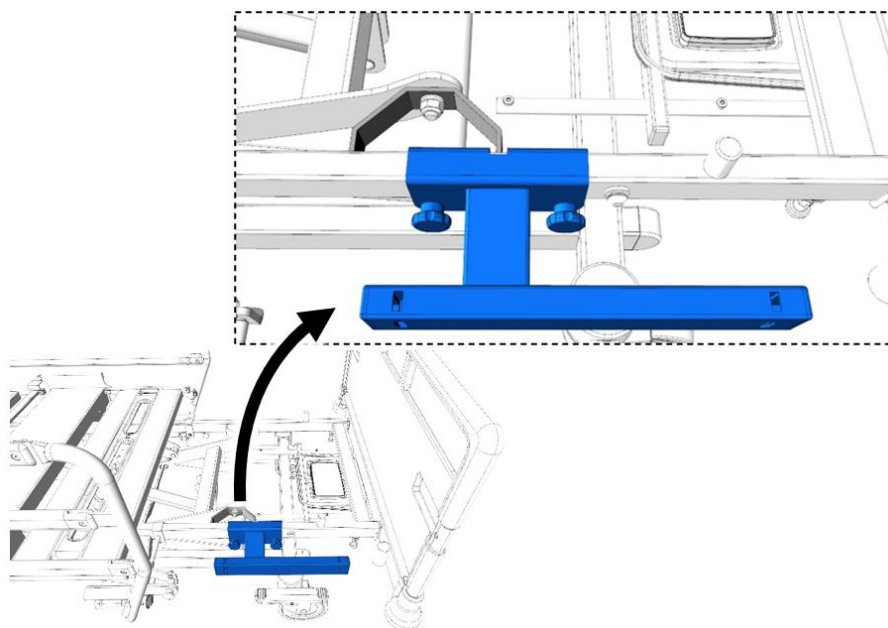
1. Kjør sengen til øverste posisjon, slik at monteringen blir lettere.
2. Hev leggdelen til den klikker på plass.



3. Monter holderen med to skruer og to stjernemuttere som vist:

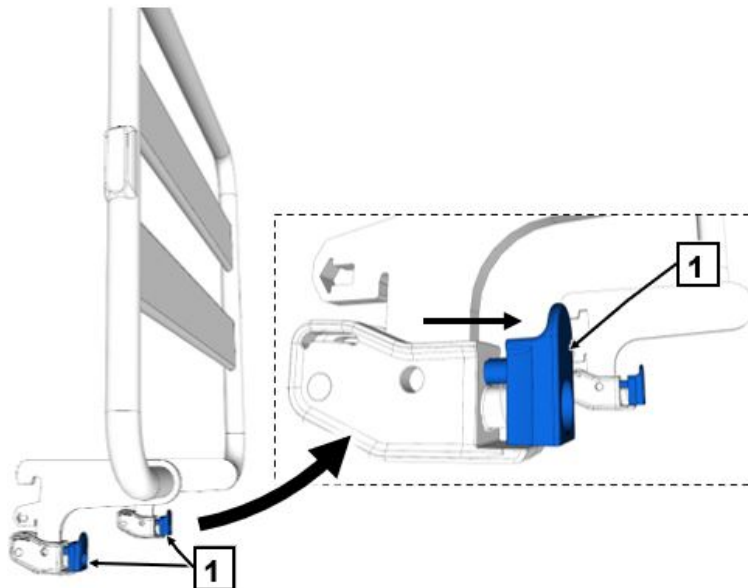
Merk! Trekk til skruene/stjernemutrene for hånd.

Merk! Holderne er utformet slik at en holder passer til høyre side av sengen og en holder passer til venstre side. Disse går ikke om hverandre.

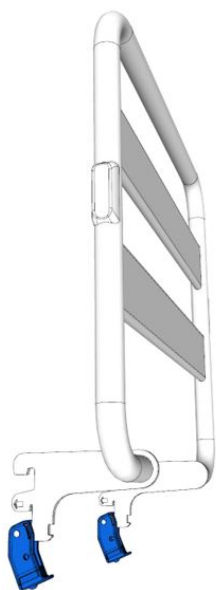


4. Monter spaltetettingen på holderen:

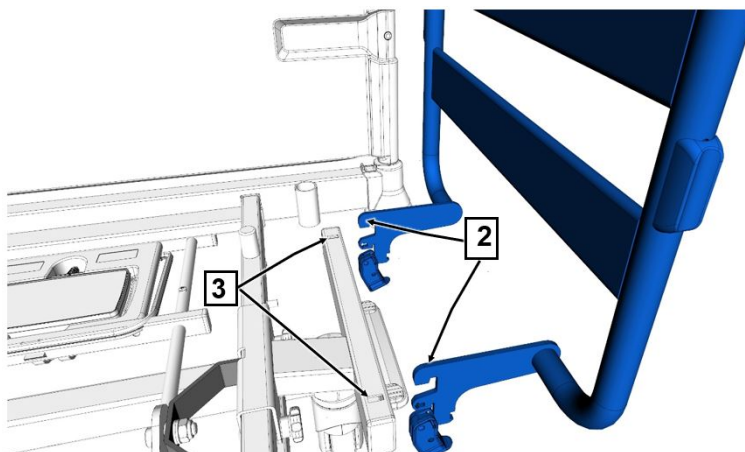
- Trekk ut den oransje sikkerhetslåsen [1] med fingeren.



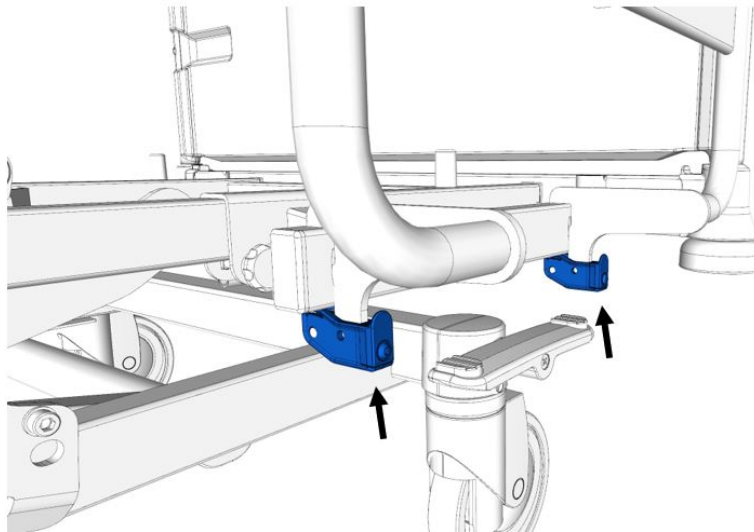
- Sving klemspaken nedover.



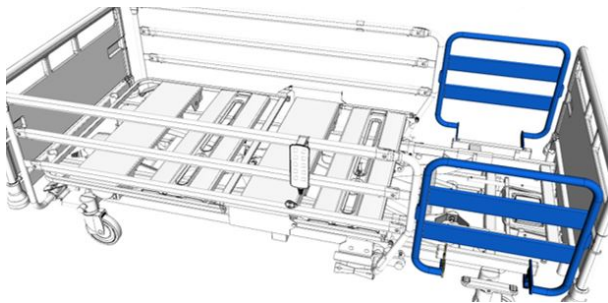
- Sett låsekroken [2] inn i utsparingene [3] på holderen til den stopper og sørg for at spaltetettingen er riktig plassert.



- Sving klemspaken opp, og trykk til den går hørbart i lås.



- Kontroller at spaltetettingen sitter godt på plass ved å trekke den frem og tilbake.
5. Gjenta trinn 3 og 4 for å installere den andre holderen og spaltetettingen på den andre siden av sengen.



8.5.2 Demontere

Gå frem i motsatt rekkefølge av monteringen.

8.6 Legge inn madrass

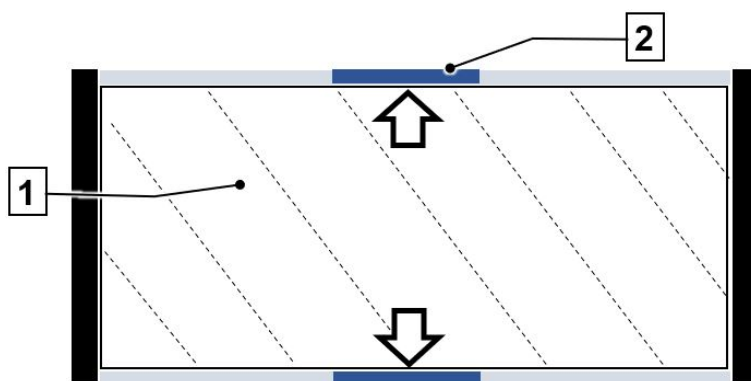
Legg en madrass egnet til sengen på oversiden av liggeflaten. Gi akt på de tillatte dimensjonene og madrassens egenskaper (for madrassmål, se kapittel [Tekniske data](#) » 43).

ADVARSEL

Fare for personskader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå fare for at pasienten blir skadet pga. fastklemming/kvelning mellom forskjøvet madrass og høytstående sidesikringer.

- Bruk bare tillatte madrasser for denne sengen med foreskrevne mål/egenskaper.
- Legg madrassen [1] alltid innenfor de 2 madrassbegrensningsbøylene [2] på siden av liggeflaten. På denne måten unngår du at madrassen forskyver seg i retning av sengens ut-sider.
- Vær også oppmerksom på flere mulige posisjonsmerkinger på madrassen (f.eks.: «Opp/Top»; «Hode/Head»).
- Legg madrassen alltid på liggeflaten etter den følgende beskrivelsen.



8.7 Sette inn/fjerne trapesstenger

FORSIKTIG

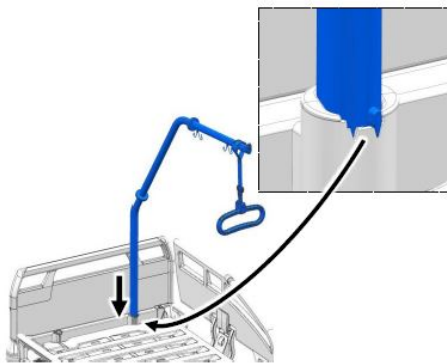
Helseskader og materielle skader

Ved manglende overholdelse består det fare for helseskader og materielle skader!

- Trapesstangens maksimale bæreevne er på 75 kg på fremre ende.
- Trapesstangen er ikke egnet til rehabiliteringsøvelser.

- Overhold gjennomgangshøyden i dører ved påsatt trapesstang eller infusjonsstativ.
- Små trapesstenger for standardsenger skal **ikke** brukes på senger med faststående hodedel. (Mer om dette finner du i kapitlet [Holdere for trapesstenger/infusjonsstativer \(hodedelen\)](#) » 36).

i Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.



- 1 Stikk den lange, rette enden til trapesstangen i en holder uten infusjonsstativ-reduksjonsadapter. Forsikre deg om at stiftene på trapesstangen smekker i lås i hakkene på holderen.



- 2 For å fjerne trapesstangen, tar du trapesstangen opp og ut av holderen.

8.7.1 Påsetting av håndtak

FORSIKTIG

Fare for personskader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader!

- Kontroller håndtaket og beltebandet regelmessig for skader.
- Et skadd håndtak eller belteband skal skiftes ut øyeblikkelig.

- Vil anbefaler utskifting av håndtaket etter maksimalt 5 år.
- Les også den medfølgende bruksanvisningen til håndtaket.

På trapesstangen kan det settes på et håndtak. Ved hjelp av dette håndtaket kan pasienten rette seg opp og dermed sette seg i en annen posisjon.

Håndtaket kan henges over trapesstangen eller trapesanordningen hvis det ikke brukes.

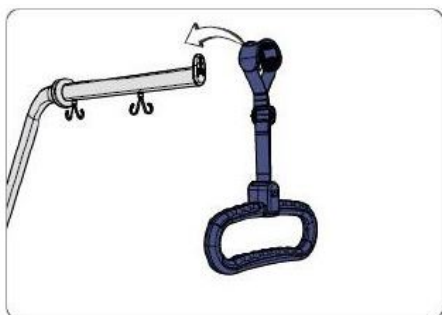
FORSIKTIG

Fare for personskader

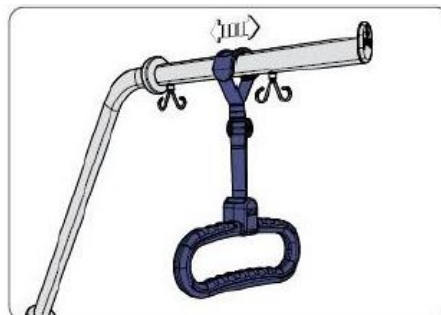
Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader!

- Monter håndtaket mellom begrensningpunktene til trapesstangen for å unngå at det faller ned uforvarende.

 Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.



1 Fest håndtaket på trapesstangen med holdesløyfen.

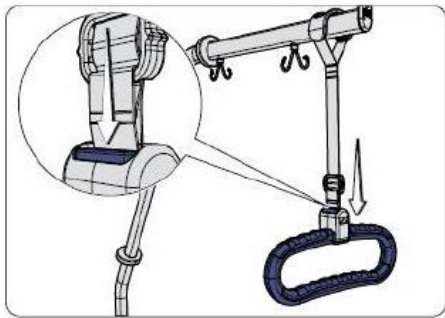


2 Den integrerte sklisikringen må da være plassert riktig mellom begrensningpunktene til trapesstangen.

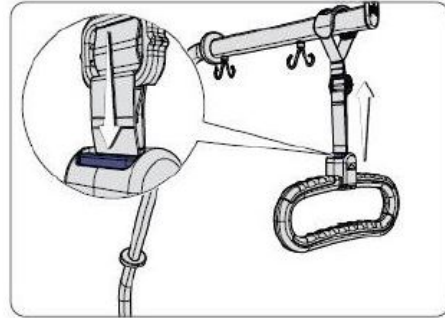
 Vær oppmerksom på sikkerhetsinstruksjonene for trapesstenger og fast hodedel i kapitlet [Holdere for trapesstenger/infusjonsstativer \(hodeenden\)](#) » [36](#).

8.7.1.1 Justere høyden

 Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.



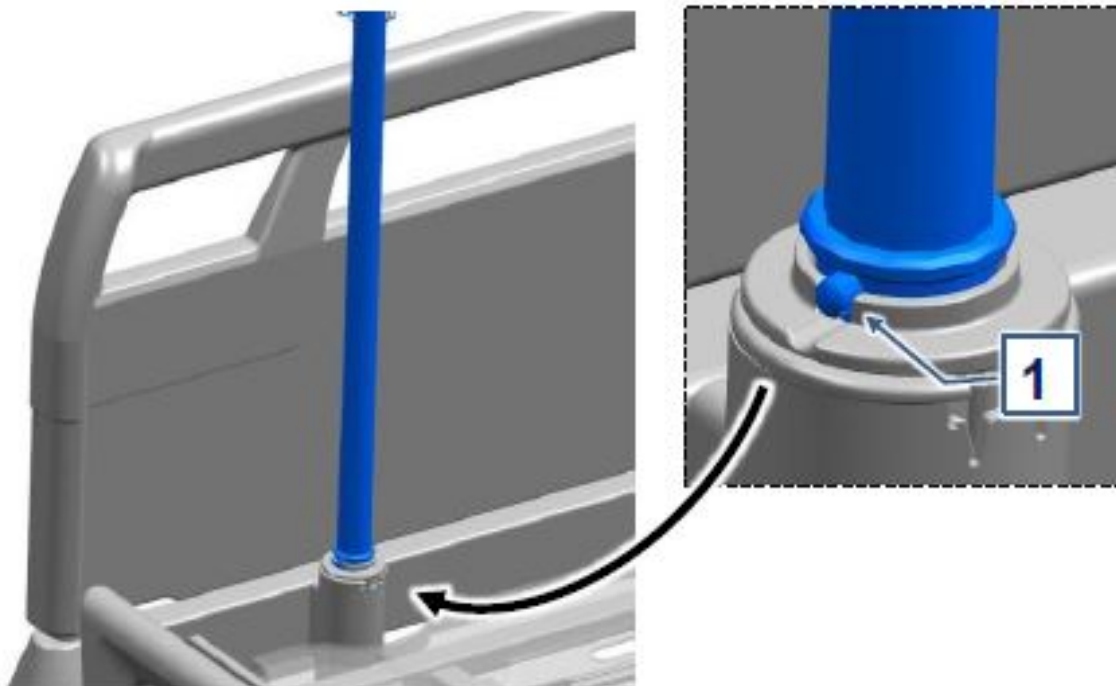
- 1 For å senke håndtaket ned, trekk håndtaket ned mens du holder knappen trykket inn.



- 2 For å stille håndtaket høyere, skyv beltebandskyveren oppover mens du holder knappen trykket inn.

8.8 Plassering av infusjonsstativ

Sett infusjonsstativet på hodedelen til sengen i de tilhørende holderne og med påsatt reduksjonsadapter.



- i** Fra fabrikken er Infusjonsstativene på hodesiden utstyrt med en sikring som forhindrer forvridninger (stift) [1]. Sørg for at stiften smekker i lås i den tilhørende utsparingen på reduksjonsadapteren ved bruk.

ADVARSEL

Fare for skader/kollisjon

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader og materielle skader!

- Still inn de teleskoperbare infusjonsstativene på en slik måte (ved å forminske/forstørre), at det ikke kan oppstå noen personskade eller materiell skade når de settes på sengene.

8.9 Bruke tilbehørsholder

FORSIKTIG

Klem- og støtfare

Dersom instruksene ikke overholdes, kan det oppstå personskader og materielle skader! Gjenstandene som er hengt opp på tilbehørsholderen kan stikke ut på sidene og på denne måten forårsake klem- og støtfare.

- Vær oppmerksom for eksempel når du flytter sengen, slik at gjenstander som henger på tilbehørsholderne ikke utgjør en risiko for pasienten eller tredjeparter.

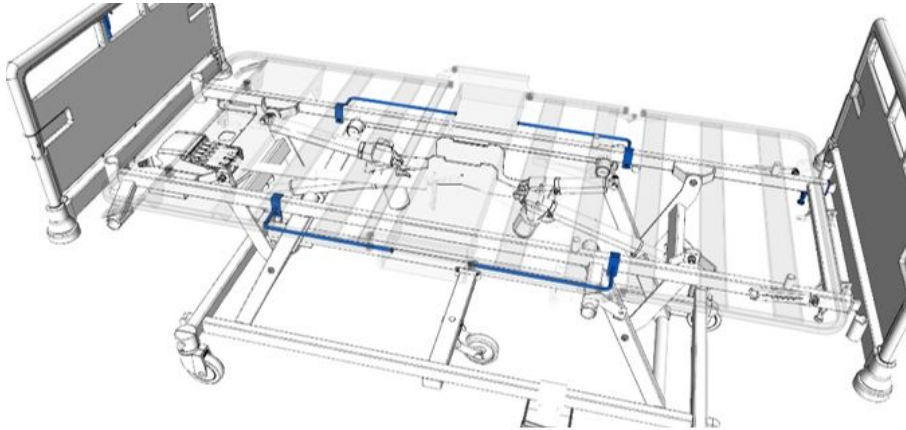
OBS!

Materielle skader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå materielle skader!

- Kontroller at gjenstander som er huket fast i tilbehørsholderne ikke kan forårsake skader (f.eks. på dørkarmer) når sengen kjøres.
- Vær oppmerksom på at dersom liggehøyden senkes veldig, så kan dette føre til at gjenstander som er hengt opp i tilbehørsholderen kan løsne og falle ned på gulvet.
- Forviss deg om at det ikke kan oppstå kollisjoner med opphengt tilbehør i området rundt fotpedalen. Forskyv tilbehøret ved behov.
- Overhold vektbegrensningen: Tilbehørsholderen bør maksimalt belastes med 5 kg (lodrett nedover)!

Tilbehørsholderen (tilvalg) festes til det langsgående røret på liggeflaterammen (maksimalt 2 stykker på hver side av sengen). Ulike tilbehør kan festes til tilbehørsholderen, f.eks. kan urinflaskekurver henges opp.



Illustr. 23: Tilbehørsholder

8.10 Bruke tilleggskroker

FORSIKTIG

Klemfare

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader!

- Kontroller at det kan ikke oppstå fare for pasienten eller tredjepart pga. tilleggskrokene, f.eks. ved kjøring av sengen.

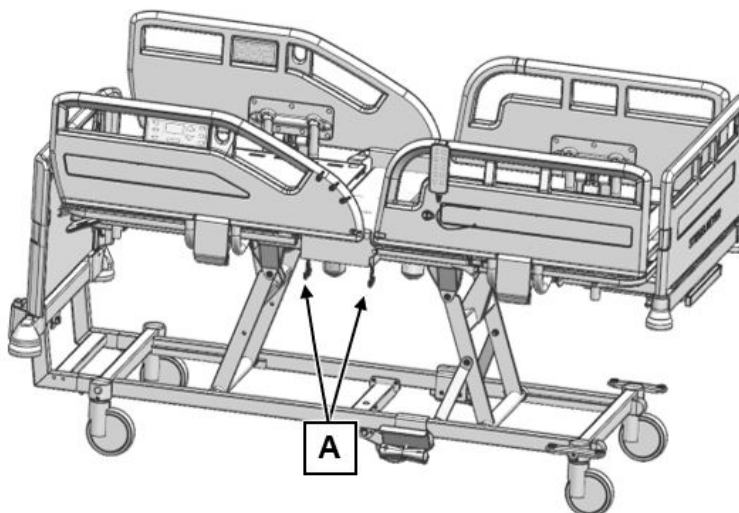
OBS!

Materielle skader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå materielle skader!

- Kontroller at gjenstander som er huket fast på tilleggskrokene ikke kan forårsake skader (f.eks. på dørkarmer) når sengen kjøres.
- Forsikre deg om at det ikke kan oppstå kollisjoner med hengende tilbehør i området rundt fotpedalen.
- Overhold vektbegrensningen: Tilleggskrokene bør maksimalt belastes med 2 kg (loddrett nedover)!

På tilleggskrokene [A] kan diverse tilbehør som eksempelvis urinflaskeholdere henges opp.



8.11 Ta sengen ut av drift

Hvis sengen ikke skal brukes over lengre tid, må de følgende anvisningene overholdes for å ta sengen ut av drift på en sikker måte, og sikre optimal tilgjengelighet for videre bruk:

- Rengjør og desinfiser sengen (se [Rengjøring og desinfisering](#) » 126)
- Sett liggeflaten i en flat grunnstilling og på den laveste liggehøyden
- Blokker de elektriske justeringsfunksjonene for å beskytte mot utilsiktet/uautorisert aktivering
- Sett på bremsen til sengen

- Overhold omgivelsesbetingelsene for lagring (se [Omgivelsesbetingelser](#) » 47)

Ved utrustning med blybatteriepakker (tilvalg):

- Lad den integrerte batteripakken ved å koble sengen til strømnettet i ca. 8-10 timer, og trekk deretter nettstøpslet ut av stikkontakten og heng det opp med holdeklipset på hodedelen.
- Gjenta dette **hver 3. måned** for å opprettholde batteriets ytelsesevne.

9 Betjening/rutine

9.1 Kjøring og bremsing av sengen

Sengen er utstyrt med fire låsbare hjul, som kan betjenes/bremses sentralt via bremsepedalen på fotenden. Som tilvalg kan sengen utstyres med to bremsebøyler i hodeenden for bremsing av sengen.

For ett av hjulene i hodeenden kan det iverksettes en styrelås, slik at det blir lettere å kjøre rett fram.

 Alternativt kan posisjonen for styrelåsen bestemmes av kunden på forespørsel.

 Femte hjul (tilvalg)

Sengen kan alternativt utstyres med et femte hjul som monteres midt på understellet. Styrelåsen overtas i dette tilfellet av det femte hjulet.

Transportsikring - Femte hjul

Hvis sengen er utstyrt med et femte hjul, så må transportsikringen til det femte hjulet fjernes før den første idriftsettelsen (se [Fjerne transportsikringen](#) » 82).



OBS!

Materielle skader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå materiell skade dersom bremsesignalet ignoreres. Hvis bremsen løsnes uten at nettstøpslet er trukket ut på forhånd, lyder et lydsignal (tilvalg). Dette lydsignalet varsler mot:

- den mulige skaden av nettleidingen, strømstøpslet og stikkontakten samt
- mulig fare for at pasienten kan falle når hen stiger opp i eller ut av en seng som ikke er bremsset.

⇒ Etter 5 minutter opphører lydsignalet av seg selv.

9.1.1 Sikkerhetsinstrukser for kjøring, bremsing og parkering av sengen

ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom disse ikke overholdes, kan det oppstå livsfarlige personskader gjennom elektrisk sjokk. Kontroller alltid før du kjører med sengen at

- nettstrømkabelen ikke kan strekkes, kjøres over eller skades på annen måte,
- nettstrømkabelen er huket fast på sengen og at den ikke berører gulvet,
- kabler, slanger eller ledninger til eventuelt påmonterte apparater er tilstrekkelig sikret og ikke kan skades.

⇒ Ellers er det fare for skader på nettstrømkabelen ved avrivning overkjøring, avklemming. Disse skadene kan føre til elektriske farer og funksjonsfeil.

FORSIKTIG

Klemfare!

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader under transport av pasienten gjennom fastklemming.

- Under transport av pasienter må det kontrolleres at hender og føtter ikke rager utover de sengens ytterkanter og at de ikke kan komme inn i området til veggavviserrullene.
- Brems sengen prinsipielt bare når den ikke kjøres eller når den forlates med pasienten uten tilsyn.

FORSIKTIG

Fare for velting!



Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskade og materiell skade, hvis sengen velter. Hvis den ledige sengen ved kjøres på et gulv med mer enn 5° helling med sengefor-

lengelsen trukket ut, kan det ikke utelukkes at i ekstreme tilfeller sengen velter hvis en svært tung person setter seg i sengen på kanten av liggeflaten. Et varselstilt på sengerammen gjør oppmerksom på dette.

- Sett deg ikke på kanten av liggeflaten i slike situasjoner!

**OBS!****Materielle skader**

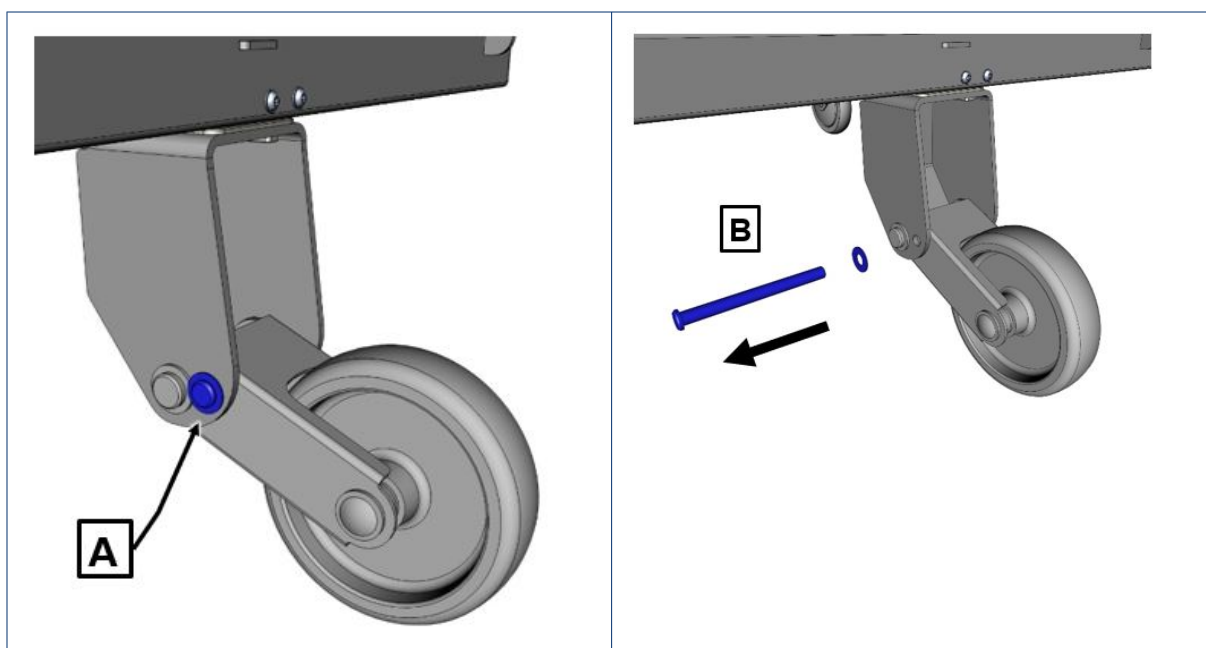
Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader.

- **Påhengt tilbehør:** Kontroller at gjenstander som er huket fast i tilbehørsholderne ikke kan forårsake skader (f.eks. på dørkarmer) når sengen kjøres.
- **5. hjul (tilvalg):** Kontroller at liggeflaten ikke befinner seg i laveste posisjon, men minst 5 cm høyere når sengen kjøres med pasient. Dette muliggjør en fleksibel tilpasning av det 5. hjulet når det kjøres over ujevnheter på gulvet, og samtidig forhindres en overbelastning.
- Kjør sengen med pasient maksimalt inntil en høyde på ca. 70 cm.
- **Transporthøyde ved utrustning med delte ¾-plast-sidesikringer:** Til lett transport utenfor pasientrommet, kjør sengen på en ergonomisk fornuftig middels liggehøyde (ca. 50-60 cm). Dermed unngår du også tilsmussing av sidesikringer som ikke er slått opp.

9.1.2 Fjerne transportsikringen

Transportsikringen er satt inn i rammen til det femte hjulet (tilvalg) og må fjernes før sengen settes i drift første gang.

1. Fjern transportsikringen [A] sammen med skiven.
2. For å gjøre dette, må du trekke ut transportsikringen med fingeren [B].

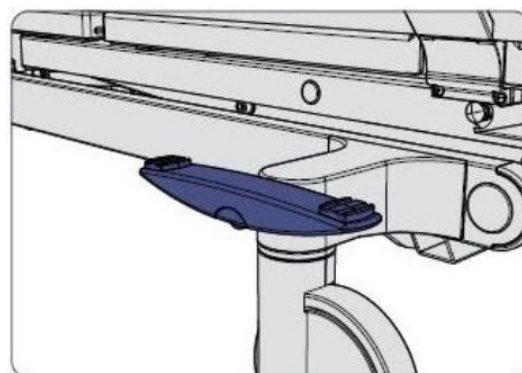


9.1.3 Kjøring av sengen

i Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.

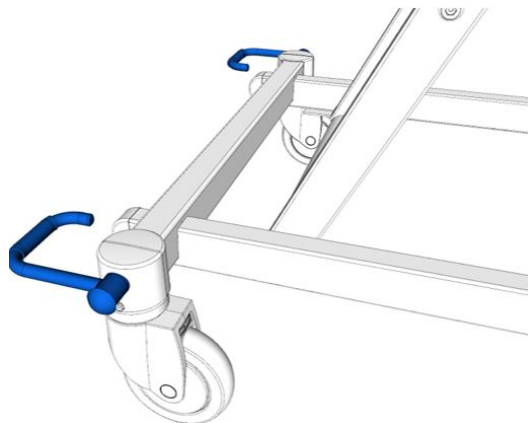
Standardutstyr (bremsepedal)

- 1 Brems pedalen er plassert på hjulene i sengens fotende.
- 2 Sett bremsepedalen i vannrett midtposisjon. Alle hjulene frigis. Du kan nå bevege sengen.



Valgfri utrustning (bremsebøyle)

- 1 Bremsebøylen er plassert ved hjulene i sengens hodeende.
 - 2 Sett bremsebøylen i vannrett midtposisjon.
- Hjulene i sengens hodeende er nå frigitt.
- Hjulene i sengens hodeende betjenes med en pedal.

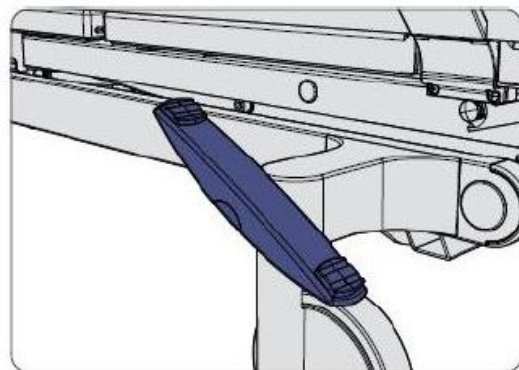


9.1.4 Bremsing av sengen

 Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.

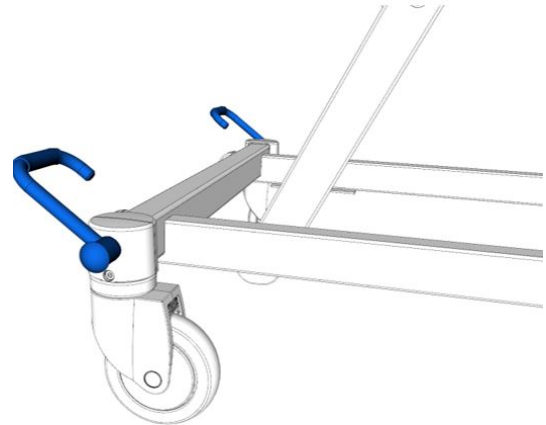
Standardutstyr (bremsepedal)

- 1 Bremsepedalen befinner seg på sengens fotende.
- 2 Tråkk bremsepedalen ned på siden som vender mot fotenden (ved fargemerking: den røde siden av pedalen). Alle hjulene betjenes med én pedal.



Valgfri utrustning (bremsebøyle)

- 1 Bremsbøylen befinner seg i sengens hodeende.
 - 2 Løft opp bremsbøylen med vristen.
- Hjulene i sengens hodeende er nå bremsset.
- Hjulene betjenes med én pedal.



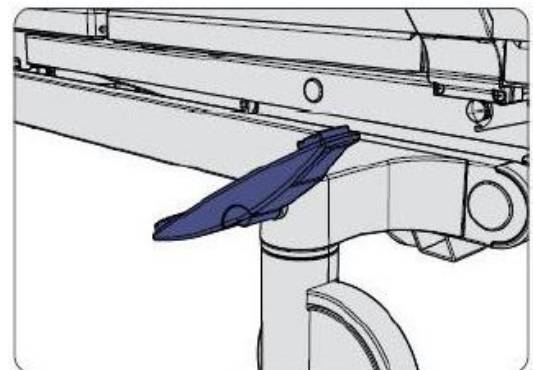
9.1.5 Kjøring med styrelås

Et hjul på sengen kan være utstyrt med en styrelås, slik at det er lettere å kjøre rett fram og slik at en bedre stabiliteten i svinger oppnås.

 Liknende illustrasjon. Samme fremgangsmåte.

Standardutstyr (bremsepedal)

- 1 Bremsepedalen befinner seg på sengens fotende.
- 2 Sett bremsepedalen i vannrett midtposisjon.
- 3 Still inn hjulene i kjøreretningen og trykk ned bremsepedalen på hjulene.
- 4 Kjør sengen fra motsatt ende av styrelåsen. Dermed er den lett å styre.

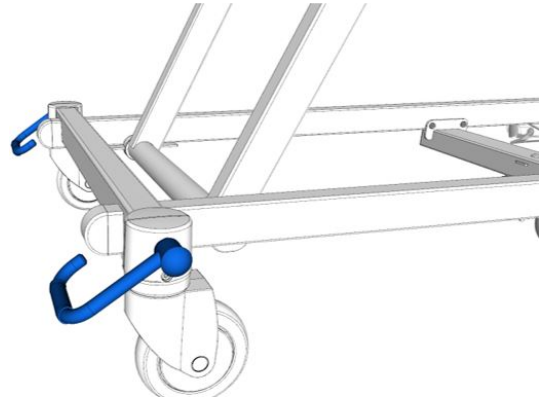


Et hjul med styrelås identifiserer du på at det alltid er rettet rett framover når sengen kjøres, mens hjul uten styrelås kan svinge 360° rundt.

 Sett bremsepedalen i vannrett posisjon for å løse styrelåsen.

Valgfri utrustning (bremsebøyle)

- 1 Bremsbøylen befinner seg i sengens hodeende.
- 2 Sett bremsbøylen i vannrett midtposisjon.
- 3 Still inn hjulene i kjøreretningen og trykk bremsbøylen nedover.
- 4 Kjør sengen fra motsatt ende av styrelåsen. Dermed er den lett å styre.



Et hjul med styrelås identifiserer du på at det alltid er rettet rett framover når sengen kjøres, mens hjul uten styrelås kan svinge 360° rundt.

9.2 Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner

Sperringen av justeringsfunksjonene er utelukkende tillatt for brukere! Avgjørelsen om og hva som skal sperras, må treffes av det medisinske fagpersonalet.

Hvis pasientens kliniske tilstand er så kritisk at det innebærer en fare for ham eller henne å justere med håndbryteren eller kontrollpanelet i sidesikringen (på innsiden), må de respektive justeringsfunksjonene sperras omgående.

Sengen blir værende i den posisjonen som den var i på tidspunktet utkoblingen fant sted. Et klistremerke i sengetøyrommet viser til dette:

Hvis det ikke finnes et sengetøyrom (tilvalg), festes klistremerket på siden av sengen.



Klistremerke for sperring

En sperring er spesielt nødvendig i følgende situasjoner:

- Pasienten er ikke i stand til å betjene sengen sikkert, eller kan ikke selv befri seg fra farlige situasjoner
- Pasienten kan utsettes for fare pga. utilsiktet eller uønsket justering av drivenhetene
- Det er festet tilbehør og andre apparater som begrenser justeringsområdet til sengen, og som kan føre til en fare for pasienten og skade på apparatene
- Det er satt på sidesikringer
- Barn oppholder seg uten tilsyn i det samme rommet som sengen

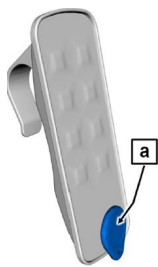
Sperring og opplåsing av funksjoner kan gjøres på følgende betjeningsenheter:

- Håndbryter
- Kontrollpanel (utvendig) (tilvalg)
- Betjeningsmodul M (tilvalg)
- Betjeningsmodul S (tilvalg)

9.2.1 På håndbryteren

i Det prinsipielle betjeningskonseptet er beskrevet i kapittel [Håndbryter](#) » [21](#).

i Nedenfor et eksempel for sperring og opphevelse av sperringen for justering av ryggdelen. Alle andre justeringsfunksjoner sperres/oppheves på samme måte som angis i eksempelet.



1 Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnetsensor.

2 Trykk kort på piltasten for ryggdelen opp eller ned for å sperre funksjonen.

For å låse opp funksjonen igjen, trykker du på piltasten for ryggdelen opp eller ned og holder den i ca 3 sekunder.

Sperre/låse opp alle funksjoner samtidig

i Slik kan du sperre/låse opp alle funksjoner samtidig:

- Hold frikoblingsmagneten kort (ca. ½ sekund) på magnetsensoren, for å gå inn på det medisinske nivået.



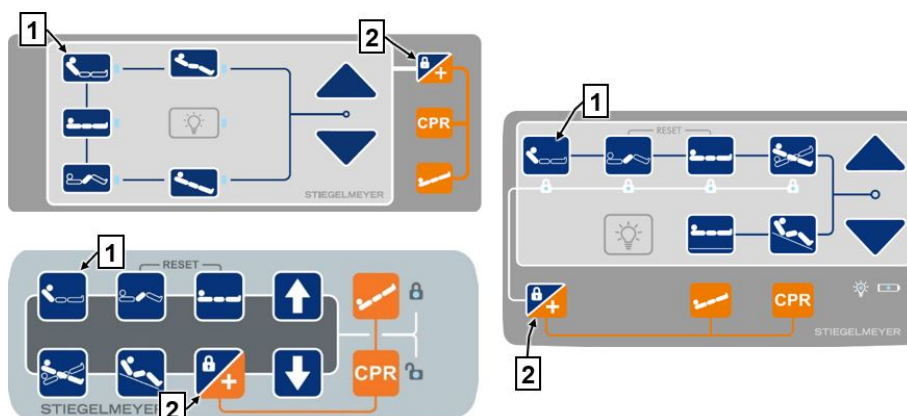
- Trykk kort på seteposisjonsknappen .

⇒ Alle funksjonene er nå sperret/opplåst.

⇒ LED-ene lyser vedvarende oransje/LED-ene slukker.

9.2.2 På kontrollpanelet (utvendig) / betjeningsmodulene M og S

i Nedenfor et eksempel for sperring og opphevelse av sperringen for justering av ryggdelen. Alle andre justeringsfunksjoner sperres/oppheves på samme måte som angis i eksempelet.



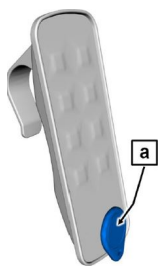
Ryggdel	
Sperre	Oppheve sperring
Trykk på ryggdelknappen [1], hold denne trykket inn mens du trykker på frigjørings-/sperreknappen [2]. → Ryggdelen er nå sperret. → LED-lampen lyser fast oransje.	Trykk på ryggdelknappen [1], hold denne trykket inn mens du trykker på frigjørings-/sperreknappen [2]. → Ryggdelen er nå frigjort. → LED-lampen slukker.

9.2.3 Sperre fotbryter/oppheve sperring

- i** Av sikkerhetsmessige grunner er fotbryterne alltid først sperret, selv ved frigitt høydejustering.

Fotbryteren kan sperres/låses opp på håndbryteren, kontrollpanelet (utvendig) (tilvalg) og på betjeningsmodul M (tilvalg) og betjeningsmodul S (tilvalg) som følger.

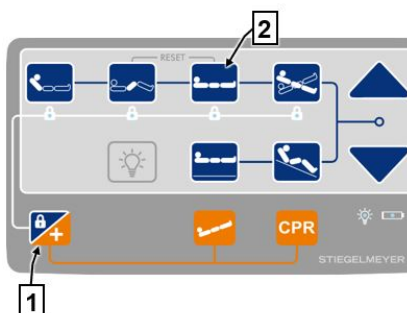
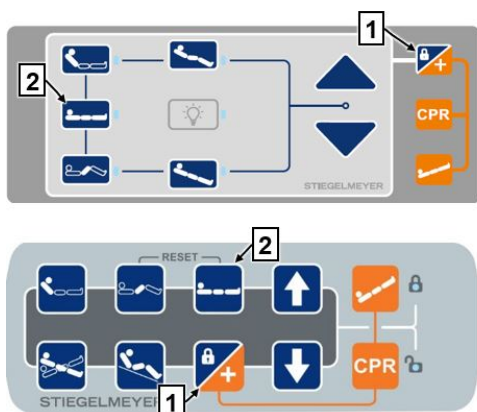
På håndbryteren:



- 1 Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnetsensor.
- 2 Trykk én gang på piltasten opp eller ned og hold den i ca. 3 sekunder for å sperre funksjonen.

For å låse opp funksjonen igjen, trykk én gang på pil opp eller pil ned i ca 3 sekunder.

På kontrollpanelet (utvendig) / betjeningsmodulene M og S:



Fotbryter	
Oppheve sperring	Sperre
Forutsetning: Fotbryteren er sperret. Trykk på sperre-/opplåsingsknappen [1] og høydejusteringsknappen [2] samtidig i ca 3 sekunder. → LED-lampen til høydejusteringsknappen blinker sakte oransje. → Fotbryteren er aktivert.	Forutsetning: Fotbryteren er aktivert. Trykk på sperre-/opplåsingsknappen [1] og høydejusteringsknappen [2] samtidig i ca 3 sekunder. → LED-en til høydejusteringsknappen slukker. → Fotbryteren er sperret.

9.2.4 Driftsstatusvisning via lysdioder

Koblingsstrømforsyningen, styringen, håndbryteren, kontrollpanelet (tilvalg) og betjeningsmodulene (tilvalg) har hver lysdioder som blinker/lyser oransje eller grønt avhengig av driftsstatus. Vennligst se informasjonen i de nedenstående tabellene for å forstå betydningen av driftsystemets statusvisning.

 For ytterligere driftsstatusvisninger, se informasjonen i kapitlet [Feilmeldinger](#) » [150](#).

9.2.4.1 LED-er - Håndbryter og Betjeningsmodul S

Symbol	Tilstand	Varighet	Betydning
	lyser	Under trykk på knappen og 1 sek. etter	Funksjonen er sperret
	lyser	Under trykk på knappen og 1 sek. etter	Funksjonen er låst opp
	blinker	1x kort per sek.	Fotbryter fri
 og 	lyser	1 sek.	Medisinsk nivå bestaget / forlatt

Symbol	Tilstand	Varighet	Betydning
	blinker raskt	raskt	Feil

9.2.4.2 LED-er - Kontrollpanel (innvendig)

LED-farge	Tilstand	Varighet	Betydning
grønn	lyser	vedvarende	Funksjonen er valgt
grønn	blinker	--	Funksjonen blir justert
oransje	lyser	2 sek.	Funksjonen er sperret
LED av	lyser ikke	--	Funksjonen er ikke aktiv

9.2.4.3 LED-er - Kontrollpanel (utvendig)

LED-farge	Tilstand	Varighet	Betydning
grønn	lyser	vedvarende	Funksjonen er valgt
grønn	blinker	--	Funksjonen blir justert
oransje	lyser	vedvarende	Funksjonen er sperret
oransje	blinker raskt	vedvarende	Funksjonsfeil
oransje (knapp - høydejustering)	blinker	vedvarende	Fotbryter fri
grønn	lyser	2 sek.	Overgang fra funksjon sperret til funksjon åpnet
grønn (lys under sengen)	lyser	vedvarende	Lys under sengen er på
LED av	lyser ikke	--	Funksjonen er ikke aktiv

9.2.4.4 LED-er – Betjeningsmodul M

LED-farge	Tilstand	Varighet	Betydning
oransje	lyser	vedvarende	Funksjonen er sperret
oransje	blinker raskt	vedvarende	Funksjonsfeil
oransje (knapp høydejustering)	blinker langsomt	vedvarende	Fotbryter fri
oransje (knapp: Ryggdel, lårdel, høydejustering og føtter ned-leie)	blinker raskt	vedvarende	Funksjonsfeil

9.2.4.5 LED-styring

LED-farge	Tilstand	Varighet	Betydning
grønn	lyser	vedvarende	Styringen forsynes med strøm
grønn + svakt gult lys	lyser	Ved trykk på knappen	Knappen trykkes men ingen handling skjer, f.eks. drivverk i endestilling
grønn + gul	lyser	Ved trykk på knappen	Knappen trykkes, drivverk kjører
Svakt gult lys	lyser	Ved trykk på knappen	Ingen strømforsyning, batteridrift aktiv, knappen trykkes men ingen handling skjer, f.eks. drivverk i endestilling
gul	lyser	Ved trykk på knappen	Ingen strømforsyning, batteridrift aktiv, knappen trykkes, drivverk kjører
LED av	lyser ikke	--	Styringen har ingen spenning

9.3 Stille inn soveposisjon

Denne funksjonen ligger i håndbryteren, og lar seg bare aktivere når alle justeringsfunksjonene er frigitt.

I soveposisjonen er liggeflate, rygg- og lårdel vannrett, og liggeflaten er ca. 36 cm / 38 cm høy i henhold til hjultype.

9.3.1 På håndbryteren



Trykk på knappen Soveposisjon [1] og hold den inne for å kjøre til soveposisjon.

- Liggeflaten kjører til den laveste posisjonen.
- Både rygg- og lårdelene kjøres helt ned.

9.4 Innstilling av ryggdelen

Ryggdelen lar seg stille inn trinnløst mellom 0° og ca. 71°.

i Hvis ryggdelen er blokkert, kan ikke denne funksjonen velges. For å oppheve blokkering, se kapittel [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

FORSIKTIG

Kollisjonsfare

Gjelder for sengevarianter med fast hodedel:

Unnlatelse av å følge dette kan føre til skade på pasienten; hvis ryggdelen er hevet og liggeflaten heves, oppstår det fare for kollisjon med den innebygde trapesstangen.

- I dette tilfellet må du heve liggeflaten forsiktig eller fjerne trapesstangen før du hever liggeflaten.

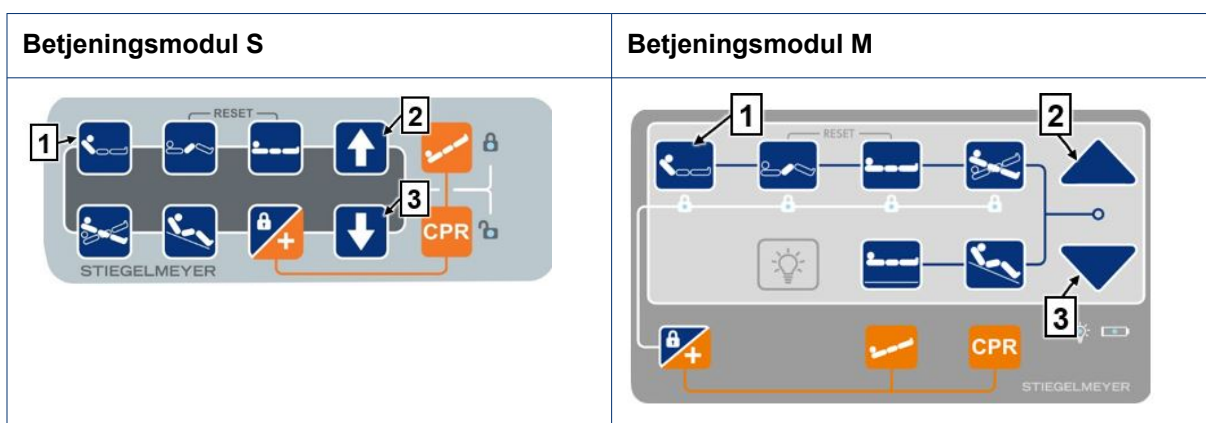
9.4.1 På håndbryteren



- 1 Trykk på Opp-knappen og hold den inne for å kjøre ryggdelen opp.

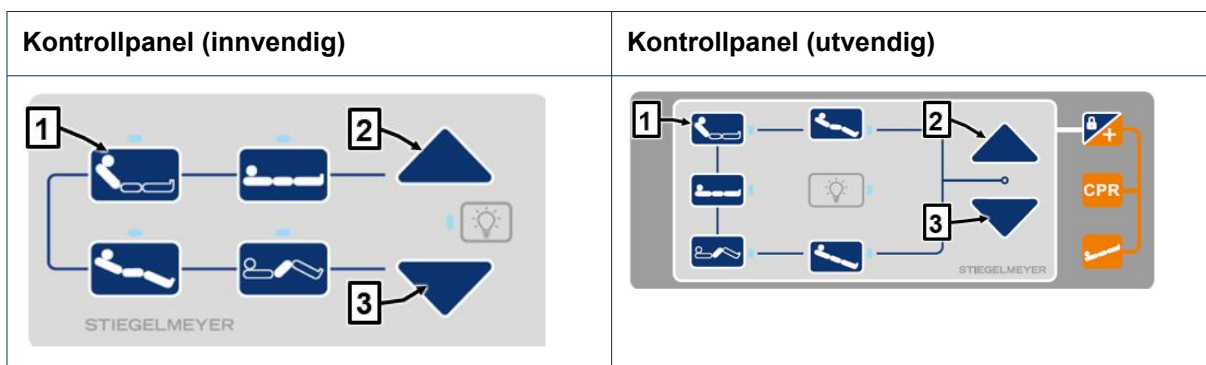
For å kjøre ryggdelen ned igjen, trykk på Ned-knappen og hold den inne.

9.4.2 På betjeningsmodulen



1. Trykk og hold inne ryggdelknappen [1] og Opp-knappen [2] samtidig for å kjøre ryggdelen opp.
2. Trykk og hold inne ryggdelknappen [1] og Ned-knappen [3] samtidig for å kjøre ryggdelen ned igjen.

9.4.3 På kontrollpanelet (innvendig og utvendig)



1. Velg knappen for Ryggdel [1]

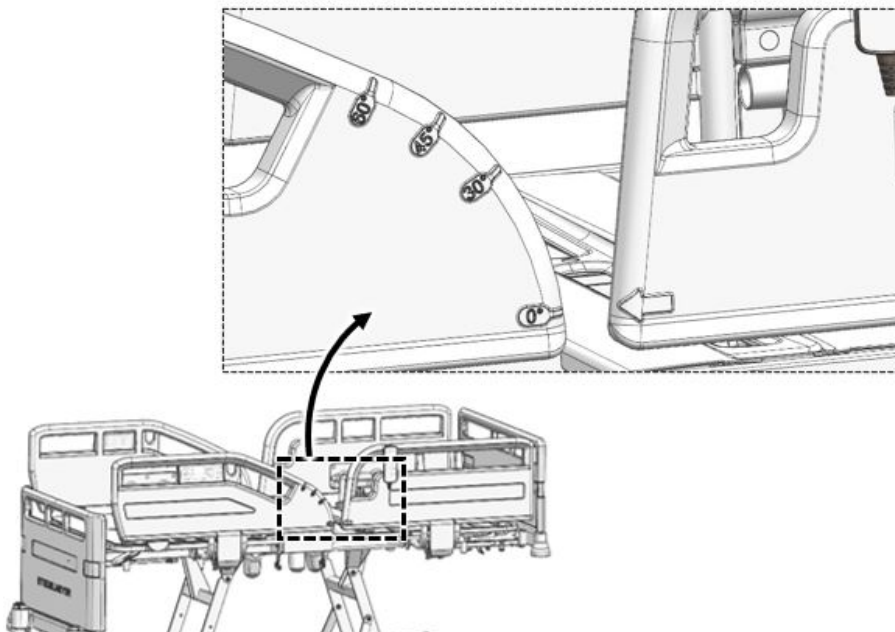
Når denne justeringsfunksjonen er frigitt, lyser LED-en grønt. Ved sperring lyser LED-en oransje.

2. Trykk på Opp-knappen [2] og hold den inne for å kjøre ryggdelen opp.
For å kjøre ryggdelen ned igjen, trykk på Ned-knappen [3] og hold den inne.

9.4.4 Vinkelindikator ryggdel

Hvis sengen er utstyrt med «delte 50:50 plast-sidesikringer», har denne sidesikringsvarianten en analog vinkelindikator for ryggdelen. Vinkelindikatorens anvisninger på 0°, 30°, 45° og 60° er preget i hodeenden av sidesikringen, og en pil er preget i fotenden av sidesikringen (se illustrasjon). Så snart ryggdelen er justert, viser vinkelindikatoren sammen med pilen den vinkelen som ryggdelen er plassert i.

- i** Vinkelindikatoren fungerer bare når sidesikringene i hodeenden og fotenden er i øvre posisjon.



9.5 Innstilling av sengehøyden

Høyden til liggeflaten kan justeres trinnløst. Justeringsområdet lar seg begrense elektronisk på håndbryteren og på betjeningsmodulen (se [Begrens/slett maksimal liggehøyde](#) » 122). Når liggeflaten befinner seg i svingt tilstand, stiller den seg inn automatisk vannrett i høyeste eller laveste posisjon.

- i** Hvis høydejustering er blokkert, kan ikke denne funksjonen velges. For å oppheve blokkering, se kapittel [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

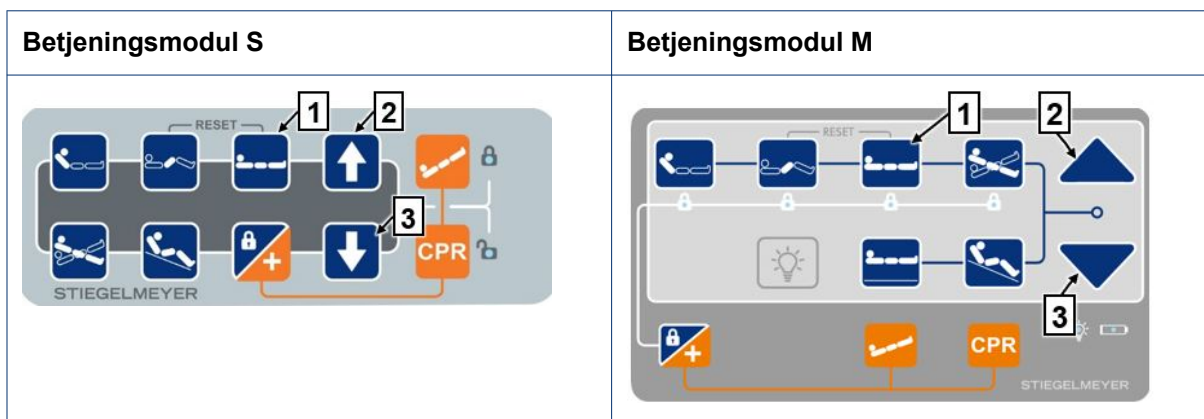
9.5.1 På håndbryteren



- 1 Trykk inn og hold på Opp-knappen for å kjøre sengen opp.

For å kjøre sengen ned igjen, trykk på Ned-knappen og hold den inne.

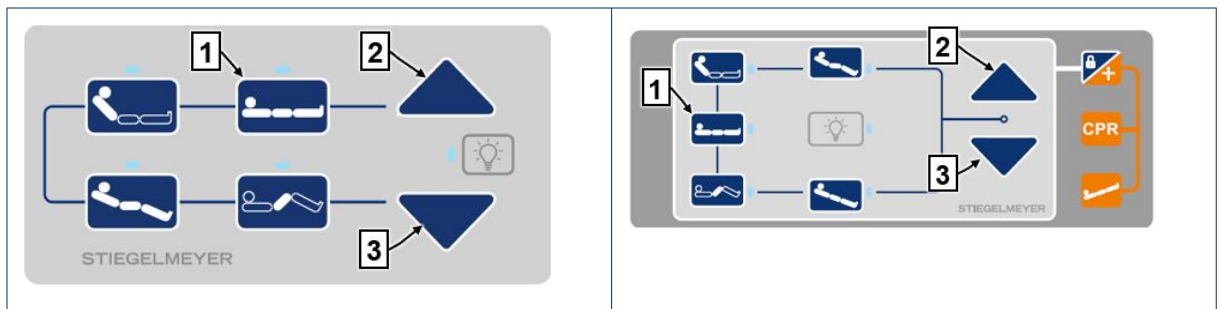
9.5.2 På betjeningsmodulen



1. Trykk og hold inne høydejusteringsknappen [1] og Opp-knappen [2] samtidig for å kjøre sengen opp.
2. Trykk og hold inne høydejusteringsknappen [1] og Ned-knappen [3] samtidig, for å kjøre sengen ned igjen.

9.5.3 På kontrollpanelet (innvendig og utvendig)

Kontrollpanel (innvendig)	Kontrollpanel (utvendig)
---------------------------	--------------------------



1. Velg knappen for Høydejustering [1].
Når denne justeringsfunksjonen er frigitt, lyser LED-en grønt. Ved sperring lyser LED-en oransje.
2. Trykk på Opp-knappen [2] og hold den inne for å kjøre sengen opp.
For å kjøre sengen ned igjen, trykk på Ned-knappen [3] og hold den inne.

9.5.4 På fotbryteren (tilvalg)

 Fotbryteren er utstyrt med en vernekappe for å forhindre utilsiktet aktivering.

OBS!

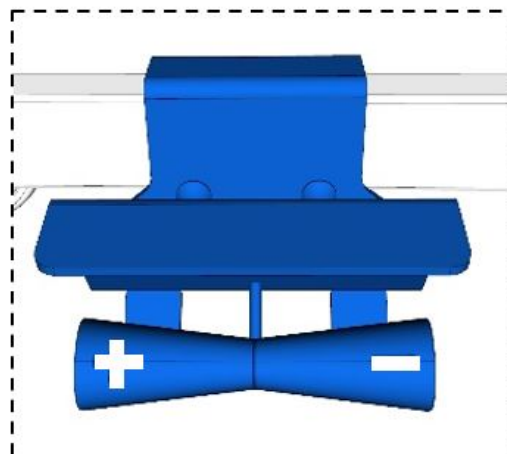
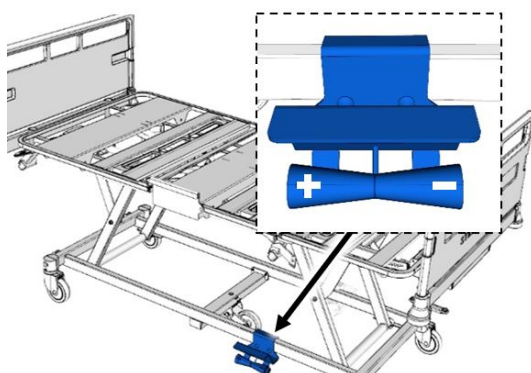
Materielle skader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå materiell skade som eksempelvis bøyning/deformering av fotbryterkonstruksjonen.

- Ikke still deg på vernekappen til fotbryteren.
- Vernekappen til fotbryteren må ikke brukes som stigtrinn.

 Fotbryteren er alltid sperret av sikkerhetsmessige grunner. For å aktivere fotbryteren, se kapittel [Sperre fotbryter/oppheve sperring](#) » 89.

1. For å løfte eller senke, trår du på ønsket knapp på fotbryteren inntil liggeflaten har nådd ønsket høyde.
2. Ta deretter foten av knappen for å stanse justeringen.



- + Heve liggeflaten
- Senke liggeflaten

9.6 Innstilling av lårdelen

Lårdelen lar seg justere ca. 32 .

- i** Hvis lårdelen er blokkert, kan ikke denne funksjonen velges. For å oppheve blokkering, se kapittel [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

9.6.1 På håndbryteren

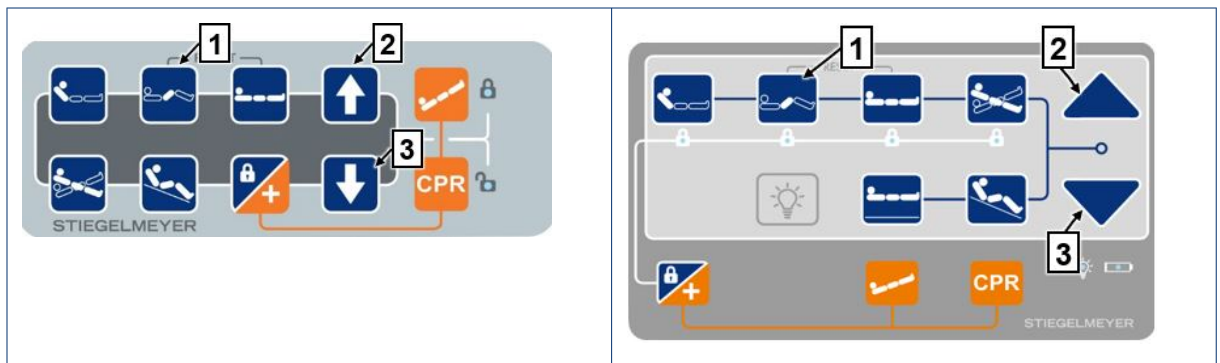


- 1 Trykk inn og hold på Opp-knappen for å kjøre lårdelen opp.

For å kjøre lårdelen ned igjen, trykk inn og hold på Ned-knappen.

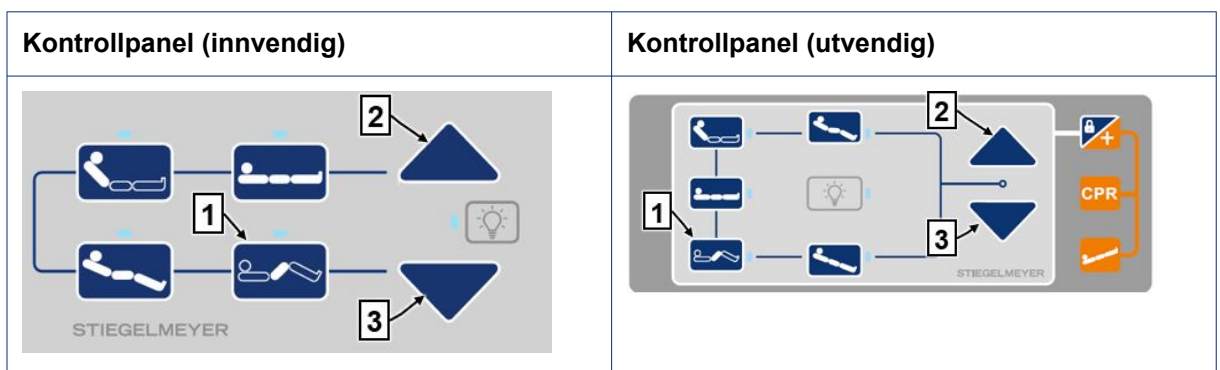
9.6.2 På betjeningsmodulen

Betjeningsmodul S	Betjeningsmodul M
-------------------	-------------------



1. Trykk og hold inne knappen [1] og Opp-knappen [2] samtidig for å kjøre lårdelen opp.
2. Trykk og hold inne knappen [1] og Ned-knappen [3] samtidig for å kjøre lårdelen ned igjen.

9.6.3 På kontrollpanelet (utvendig)



1. Velg knappen for lårdelen [1].
Når denne justeringsfunksjonen er frigitt, lyser LED-en grønt. Ved sperring lyser LED-en oransje. For å oppheve blokkering, se kapittel [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » [86](#)
2. Trykk på Opp-knappen [2] og hold den inne for å kjøre lårdelen opp.
For å kjøre lårdelen ned igjen, trykk på Ned-knappen [3] og hold den inne.

9.7 Innstilling av leggdelen

9.7.1 Mekanisk

Leggdelen kan løftes og senkes for hånd når lårdelen er justert opp.

Du kan stille inn et ortopedisk leie (trinnseng) eller en fallende stilling av leggdelen.

ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader dersom leggdelen beveger seg plutselig.

- Leggdelen må gå i lås på begge sider etter den er løsnet!
- Overhold rekkefølgen i betjeningsforskriftene for å oppjustere og senke leggdelen!

OBS!

Materielle skader

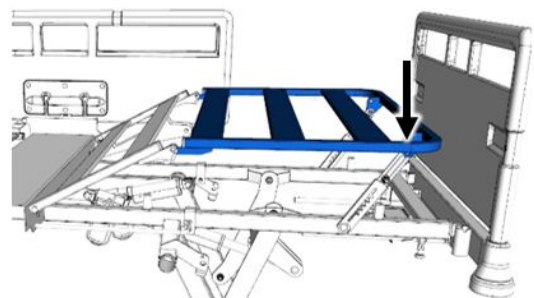
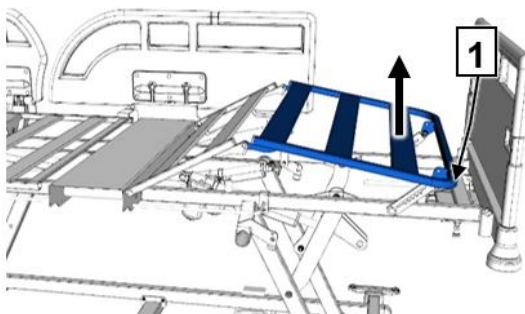
Ved manglende overholdelse kan det oppstå materiell skade gjennom for sterk belastning på fotenden av den oppjusterte leggdelen.

- Unngå en skade på snepertjusteringen av leggdelen dersom en tung person setter seg på den.
- Senk leggdelen først ned.

9.7.1.1 Oppstilling/nedsenkning

- Sengen skal være bremset.
- Lårdelen må være justert opp (bare mulig elektrisk).

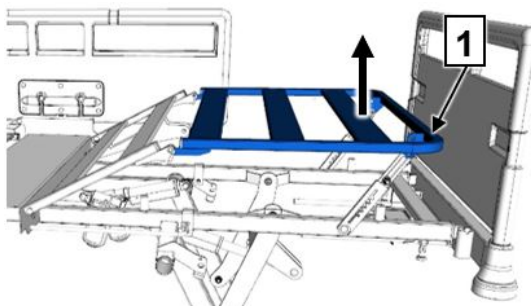
Oppstilling



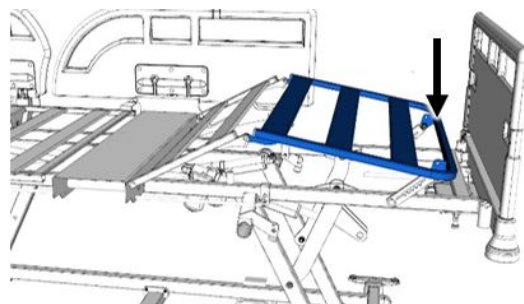
- 1 Løft leggdelen i fotenden [1] til ønsket posisjon.

- 2 Senk denne deretter langsomt ned til leggdelen smekker i lås.

Nedsenkning



- 1 Løft leggdelen i fotenden [1] til anslaget.



- 2 Senk så denne ned.

9.8 Stille inn sitteleie

Denne funksjonen lar seg bare aktivere når alle enkeltjusteringene er frigitt på forhånd. For å oppheve blokkering, se kapittel [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

Ved utførelsen av funksjonen stilles først rygg- og lår delen inn. Deretter svinges liggeflaten til ca. 16° i føtter ned-leiet.

- i** Hvis høydejusteringsområdet er begrenset elektronisk, reduseres også justeringsområdet for føtter ned-leiet tilsvarende.

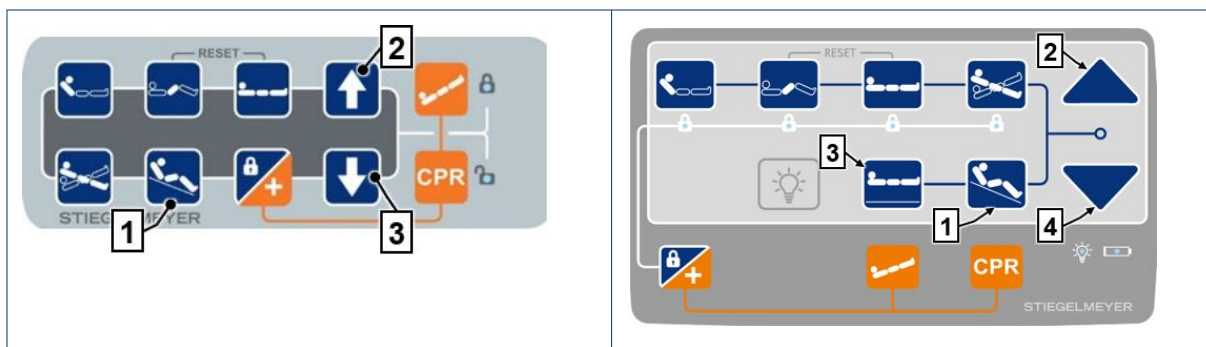
9.8.1 På håndbryteren



- 1 Trykk på Sitteposisjon-knappen og hold den inne:
 - Rygg- og lår delen kjører opp
 - Liggeflaten går til føtter ned-leie

9.8.2 På betjeningsmodulen

Betjeningsmodul S	Betjeningsmodul M
-------------------	-------------------



Trykk og hold inne sitteposisjonsknappen [1] og Opp-knappen [2] samtidig:

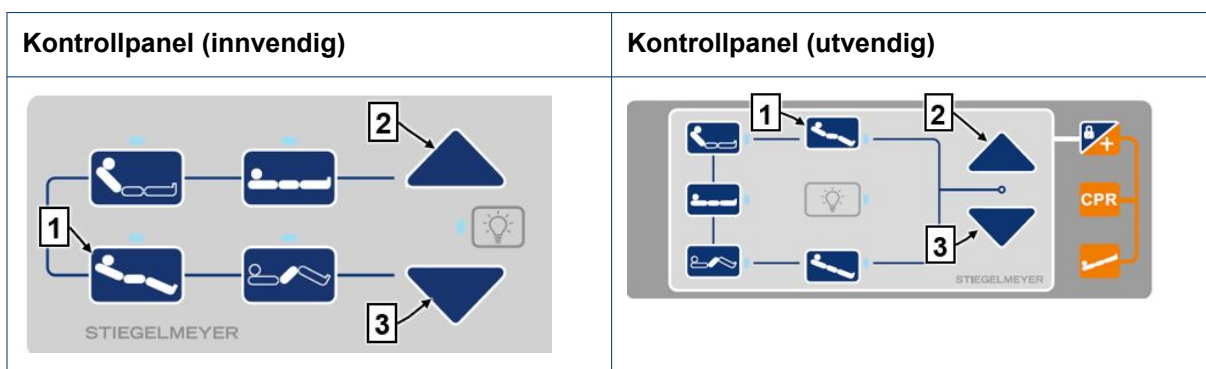
- Rygg- og lår delen kjører opp.
- Liggeflaten går til normalstilling.

i For å stille sengen vannrett igjen:

Gjelder for betjeningsmodul S: Trykk på sitteposisjonsknappen [1] og Ned-knappen [3] samtidig inntil sengen er tilbake i vannrett posisjon.

Gjelder for betjeningsmodul M: Trykk på transportposisjonsknappen [3] og Ned-knappen [4] samtidig inntil sengen er tilbake i vannrett posisjon.

9.8.3 På kontrollpanelet (innvendig og utvendig)



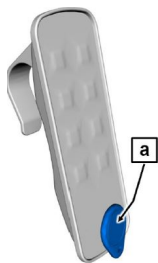
1. Velg knappen for Sitteposisjon [1].
Når denne justeringsfunksjonen er frigitt, lyser LED-en grønt. Ved sperring lyser LED-en oransje.
2. Trykk på Opp-knappen [2] og hold den inne for å kjøre til sitteposisjon.

- i** Velg knappen for Sitteposisjon [1], og trykk på Ned-knappen [3] og hold den inne for å sette sengen tilbake til vannrett stilling.

9.9 Innstilling av transportposisjon

Når denne funksjonen utføres, flyttes liggeflaten (selv om den var låst), rygg- og lårdel (kun hvis disse ikke er låst) til horisontal stilling. Deretter kjører liggeflaten til den innstilte transportposisjonen.

9.9.1 På håndbryteren



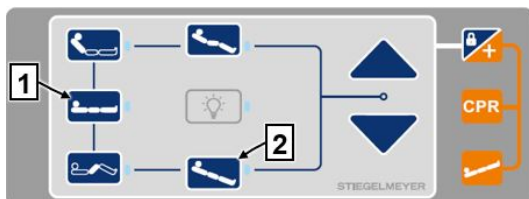
- 2 Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnetsensor.



- 2 Trykk og hold inne knappene for liggehøyde opp og ned samtidig:

→ Liggeflaten går til transportposisjon.

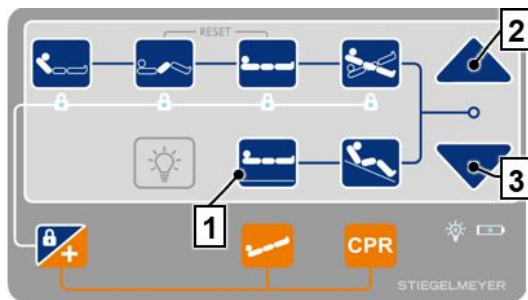
9.9.2 På kontrollpanelet (utvendig)



- Trykk og hold inne knappen for liggehøyde [1] og knappen for føtter ned-leie [2] samtidig.

→ Liggeflaten går til transportposisjon.

9.9.3 På betjeningsmodulen M



Trykk og hold inne knappen for transportposisjon [1] og Opp-knappen [2] eller Ned-knappen [3] samtidig:

→ Liggeflaten går til transportposisjon.

9.10 Inn-/utkobling av lyset under sengen (tilvalg)

i Vær oppmerksom på det følgende: Lyset under sengen er et tilvalg, og kan kun betjenes hvis lampen under sengen allerede er installert i sengen fra fabrikk. Hvis dette ikke er tilfelle, vil et trykk på knappen/symbolet ikke gi noe resultat.

På håndbryteren:



1. Trykk samtidig på knappene for soveposisjon og sitteposisjon i ca. 1 sekund, inntil lyset tenner.
2. Gjenta prosedyren for å slå lyset av igjen.

På kontrollpanelet (innvendig og utvendig) og på betjeningsmodulen M:



1. Trykk på knappen for lys under sengen i ca. 1 sekund inntil lyset er aktivert.
→ LED lyser fast oransje.
2. Gjenta prosedyren for å slå lyset av igjen.

→ LED-lampen slukker.

På betjeningsmodul S



1. Trykk samtidig på hode ned / føtter ned-knappen og høydejusteringsknappen i ca. 1 sekund til lyset tennes.
2. Gjenta prosedyren for å slå lyset av igjen.

9.11 Bruk av sidesikringer

Sidesikringene er en egnet beskyttelse for pasienten mot utilsiktet fall ut av sengen. Men de er ikke egnet til å forhindre at pleiepasienten går ut av sengen etter ønske.



ADVARSEL

Fare for personskader

Ved manglende overholdelse kan pasienten bli skadet ved bruk av sidesikringene!

- Bruk bare teknisk feilfrie, uskadde sidesikringer som går sikkert i lås!
- Vurder og ta hensyn til den enkelte pasientens kliniske tilstand og særegenheter når det gjelder kroppsbygning før sidesikringene tas i bruk:
- Hvis pasienten f.eks. er sterkt forvirret eller svært urolig, la være å bruke sidesikringer og treff alternative / utvidede sidesikringer slik som f.eks. sengeskjørt, fallmatter, kjøre liggehøyde i laveste posisjon osv.
- For svært små, tynne pasienter er eventuelt en ekstra beskyttelse nødvendig for å redusere spalteavstandene i sidesikringen. Bruk da f.eks. beskyttelsespolstring (tilbehør), festebelter osv. (bare da garanteres en virksom, sikker beskyttende funksjon. Faren for at pasienten klemmes fast og faller gjennom, reduseres.)
- Bruk bare egnede, ikke for myke madrasser (i Tyskland iht. DIN 13014) med en romvekt på minst 40 kg/m³ med mål iht. spesifikasjonene i bruksanvisningen, dette for å unngå mulige farer for pasienten pga. fastklemming eller kvelning.

⇒ Polstringens (madrassenes) maksimalt tillatte høyde er avhengig av den brukte sidesikringens utførelse og posisjon. Sidesikringens virksomme høyde på minst 22 cm over den ubelastede polstringen må være garantert.

 FORSIKTIG**Fare for personskader**

Ved manglende overholdelse kan det oppstå personskade, dersom spesialmadrasser med økt høyde (til profilakse eller terapi) som eksempelvis anti-dekubitus-madrasser brukes. I dette tilfelle må sidesikringens virksomme høyde på minst 22 cm over den ubelastede madrassen være garantert.

Hvis dette målet (22 cm) ikke overholdes, må driftsansvarlig eventuelt treffe ytterligere tiltak eller andre egnede beskyttelsestiltak på eget ansvar og etter egen risikovurdering, avhengig av pasientens kliniske tilstand og iht. spesialmadrassens egenskaper, slik som f.eks. ekstra sikringssystemer for pasienten, regelmessige og hyppigere kontroller av pasienten eller interne tjenesteanvisninger for brukeren.

Fare for at pasienten faller ned kan være desto lavere, jo:

- mindre og roligere pasienten er,
- jo mykere madrassen er (pasienten synker dypere ned).

 FORSIKTIG**Klemfare**

Ved manglende overholdelse kan det oppstå materielle skader!

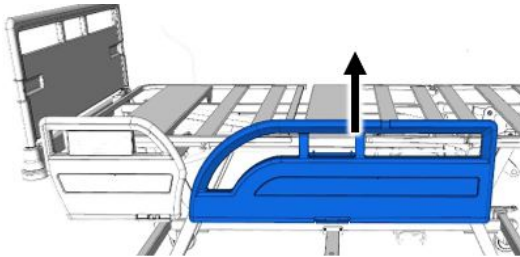
- Sperr betjeningsfunksjonene for pasienten på håndbryteren når sidesikringene er i bruk og:
- pasienten ikke er i stand til å betjene sengen sikkert,
- pasienten ikke er i stand til å befri seg fra farlige situasjoner alene,
- det er økt fare for at pasienten blir fastklemt ved justering av rygg- og lår delen pga. påsatte sidesikringer,

⇒ Det er ellers fare for klemming ved utilsiktet betjening av håndbryteren mellom sidesikringene og pasientens ben og armer som pasienten kan ha skjøvet gjennom disse. Sidesikringenes virkning kan også være redusert dersom liggeflatens deler er kjørt høyt opp.

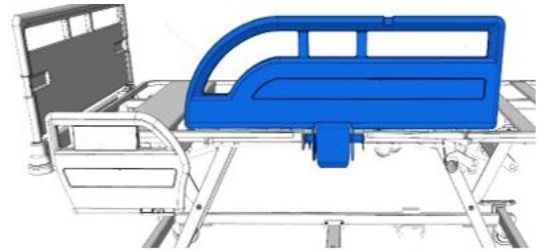
9.11.1 «Delte plast-sidesikringer»

9.11.1.1 Oppstilling

Det følgende beskriver hvordan en delt $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikring stilles opp. De andre sidesikringer stilles opp på samme måte.



- 1 Ta tak i sidesikringen øverst med hånden, og trekk opp til du hører at den klikker på plass.



- 2 Kontroller at sidesikringen er godt og riktig festet ved å trykke den nedover.

9.11.1.2 Nedsenkning

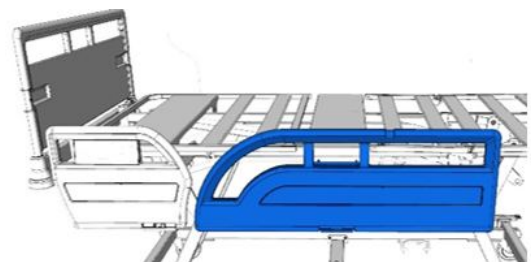
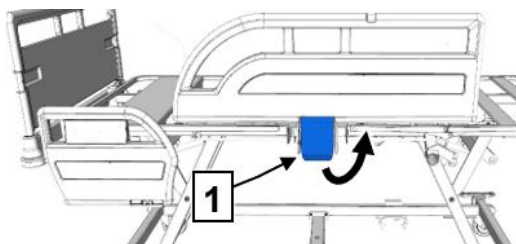
Nedenfor beskrives det hvordan en delt $\frac{3}{4}$ -plast-sidesikring senkes ned. De andre sidesikringer senkes ned på samme måte.

FORSIKTIG

Klemfare og fare for kvestelse

Ved manglende overholdelse kan pasientens ledd bli klemt fast og kvestet når sidesikringer senkes ned.

- Kontroller før senkning av sidesikringen at pasientens ekstremiteter ikke befinner seg i tverrstengenes bevegelsesområde.



- 1 Ta tak i utløserhåndtaket til sidesikringen [1] med hånden, og trekk det opp.

- 2 Slipp håndtaket.

→ Sidesikringen kjører selvstendig i den nedsenkede posisjonen.

9.11.2 «¾-sidesikringer» (svingbare)

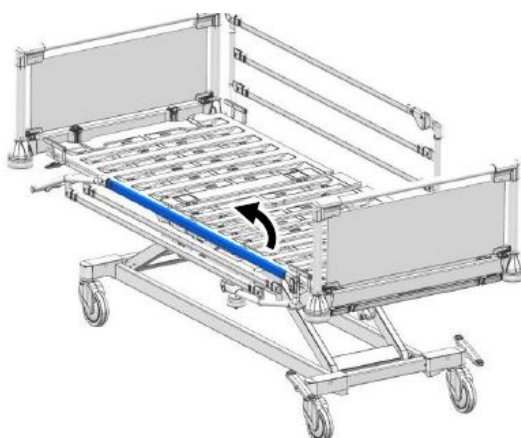
Sengen kan også utstyres med «¾-sidesikringer» (svingbare).



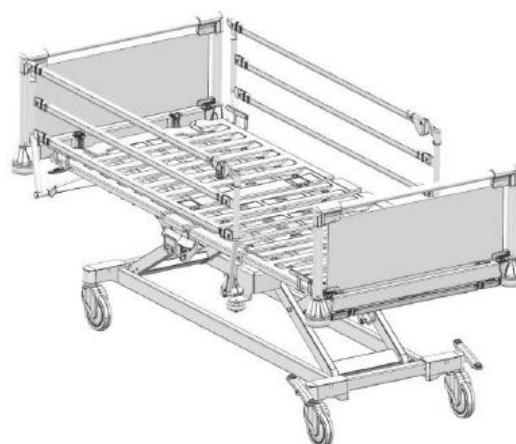
Illustr. 24: «¾-sidesikringer (svingbare)»

9.11.2.1 Oppstilling

Nedenfor beskrives det hvordan man stiller opp den ene sengesiden. Den andre sengesiden stilles opp på samme måte.



- 1 Ta tak den øvre tverrstangen til sidesikringen med den ene hånden.



- 2 Sving stangen til hodeenden av sengen opp til anslaget.

Forsiktig! Sidesikringen skal smekke i lås så det høres.

Kontroller at sperreknappen er gått korrekt i lås.

- 3 Kontroller sikkert feste av sidesikringen ved å skyve frem og tilbake i lengderetningen på den øvre tverrstangen!

9.11.2.2 Nedsenkning

Nedenfor beskrives det hvordan en side senkes ned. Den andre siden senkes ned på samme måte.

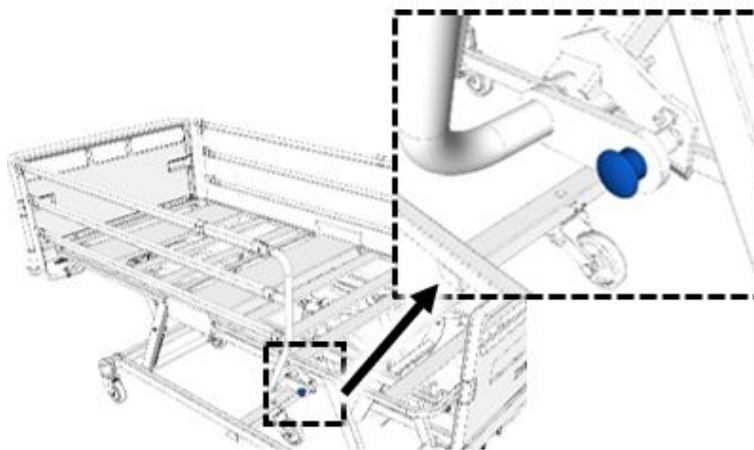
FORSIKTIG

Klemfare og fare for kvestelse

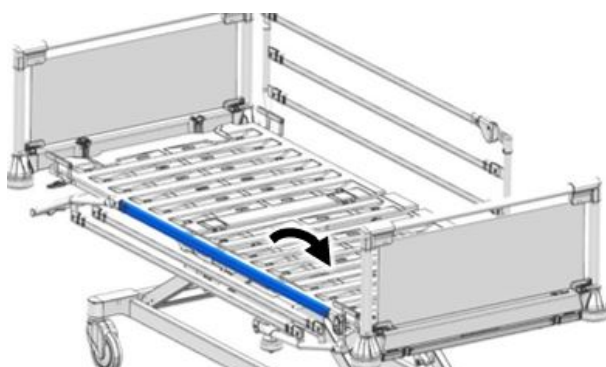
Ved manglende overholdelse kan pasientens ledd bli klemt fast og kvestet når sidesikringene senkes ned.

- Kontroller før senkning av sidesikringen at pasientens ekstremiteter ikke befinner seg i tverrstengenes bevegelsesområde.

- 1 Ta tak i den øvre tverrstangen til sidesikringen i fotenden med den ene hånden.



- 2 Trekk den røde sperreknappen helt ut med fingrene.



- 3 Sving tverrstangen langsomt ned med en dreiebevegelse til sengens fotende. Forsiktig! Ikke la den falle!

i Vær oppmerksom på at $\frac{3}{4}$ -sidesikringen (svingbar) ikke kan senkes når spaltetettingen er montert. For å senke $\frac{3}{4}$ sidesikringen (svingbar), demonter først spaltetettingen (se [Demontere](#) » [71](#)). Følgende klistremerke er festet til spaltetettingen for å vekke din oppmerksomhet.

9.11.3 «Delte 50:50 plast-sidesikringer»

Sengen kan også utstyres med «Delte 50:50 plast-sidesikringer» som lukker langsiden av sengen helt.

Betjeningen av denne foregår på samme måte som med de delte $\frac{3}{4}$ plastsidesikringene, se kapitlet [«Delte plast-sidesikringer»](#) » [107](#).



10 Spesialfunksjoner

10.1 Innstilling av sjokkleie

Sengen kjører med maksimal hastighet til sjokkleiet. Ryggdel og lårdel kjører samtidig til vannrett grunnstilling.



ADVARSEL

Fare for personskade og materiell skade

Ved manglende overholdelse av denne advarselen kan det oppstå farer for pasienten og tredjepart samt skader på gjenstander.

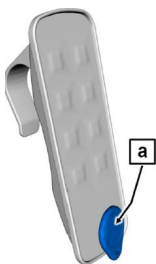
- Funksjonen sjokkleie krever høy oppmerksomhet fra brukerens side fordi forskjellige justeringer aktiveres samtidig.



Denne spesialfunksjonen lar seg alltid aktivere, selv om normale justeringsfunksjoner er sperret eller høydejusteringen er begrenset elektronisk.

Til dette må sengen være koblet til strømnettet, eller det må være montert en funksjonsdyktig batteripakke (tilvalg).

10.1.1 På håndbryteren



- 1 Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnet-sensor.
- 2 Trykk på sjokkleieknappen og hold den trykket inn.

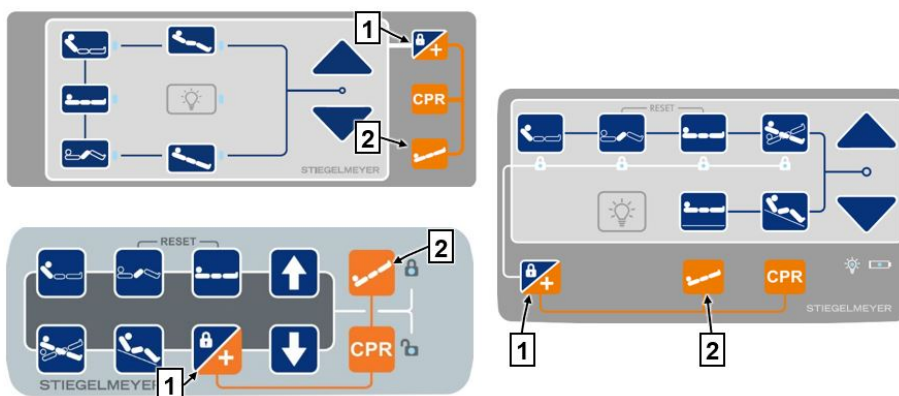
→ Sengen kjører med maksimal hastighet til sjokkleiet.

- i** Hvis du ønsker å sette sengen i vannrett stilling igjen, trykker du i pasientnivået



på Opp/Ned-knappen for høydejustering inntil sengen er tilbake i vannrett posisjon.

10.1.2 På kontrollpanelet (utvendig) / på betjeningsmodul M og S



1. Trykk etter hverandre på aktiveringsknappen [1] og sjokkleieknappen [2] og hold begge trykket inn.

→ Sengen kjører med maksimal hastighet til sjokkleiet.

- i** Hvis du ønsker å stille sengen vannrett igjen, trykker du på Opp/Ned-knappen og



høydejusteringsknappen samtidig inntil sengen er tilbake i vannrett posisjon.

10.2 Innstilling av CPR-posisjon

CPR-posisjonen brukes til rask nedsenkning av alle liggeflatedeler. Den egner seg også godt til å kjøre sengen i en definert nedre posisjon for pasientens nattero (fallprofylakse).

Fra fabrikk er justeringsposisjonen fast innstilt:

- rygg- og lårdel vannrett, samtidig
- liggeflaten vannrett og i laveste posisjon



ADVARSEL

Fare for personskade og materiell skade

Ved manglende overholdelse av denne advarselen kan det oppstå farer for pasienten og tredjepart samt skader på gjenstander.

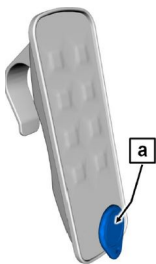
- CPR-funksjonen krever høyeste oppmerksomhet fra brukerens side, fordi forskjellige justeringer aktiveres samtidig.



Denne funksjonen lar seg alltid aktivere selv om normale justeringsfunksjoner er sperret eller høydejusteringen er begrenset elektronisk.

For denne funksjonen behøves tilkobling av sengen til en fungerende stikkontakt eller at det finnes en funksjonsdyktig, oppladet batteripakke (tilvalg) i sengen.

10.2.1 På håndbryteren



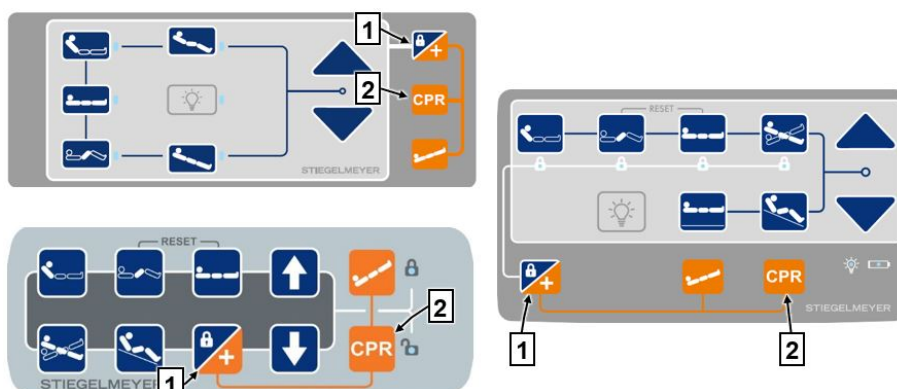
- 1 Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnet-sensor.

- 2 Trykk på CPR-knappen og hold den trykket inn.

Sengen kjører med maksimal hastighet til gjenopplivningsleiet.

- Eventuelle hevede lenedeler stiller seg flate.
- Liggeflaten stiller seg horisontalt og kjører til den laveste posisjonen.

10.2.2 På kontrollpanelet (utvendig) / på betjeningsmodul M og S



1. Trykk først på aktiveringsknappen [1] og så på CPR-knappen [2] og hold begge trykket inn.

Sengen kjører med maksimal hastighet til gjenopplivningsleiet.

- Eventuelle hevede lenedeler stiller seg flate.
- Liggeflaten stiller seg horisontalt og kjører til den laveste posisjonen.

10.3 Nødbetjening: Nedsenkning av ryggdelen

Nedsenkning av ryggdelen kan foretas mekanisk i nødstilfeller. For å gjøre dette, benyttes betjeningsspaken [2] til nødnedsenkning. Hastigheten ved mekanisk nedsenkning av ryggdelen i nødstilfeller er avhengig av pålagt madrass og pasientens vekt.

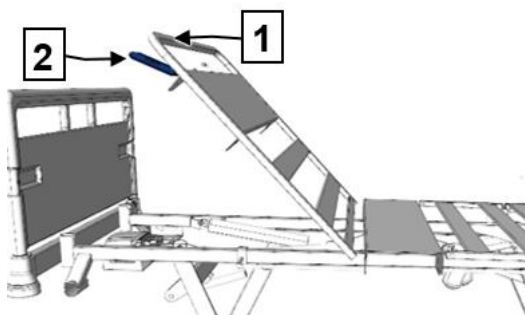
- i** Denne funksjonen er alltid mulig – selv uten batteripakke, ved strøbrudd eller svikt av det elektriske justeringssystemet.
- i** **Gjelder senger med faststående hodedel:** For å få bedre tilgang, fjern hodedelen før nødsenkning av ryggdelen (se kapittel [Fjerning og innsetting av hode- og fotdel](#) » 117)

⚠ ADVARSEL

Fare for personskader

Ved manglende overholdelse av denne advarselen kan det oppstå farer for pasienten og tredjepart. For tynge pasienter kan ryggdelen bryte sammen etter at det har blitt trykket på den oransje betjeningsspaken [2].

- Utfør denne prosedyren med to personer i slike tilfeller: En person på hver side av sengen.
- Ta alltid tak i ryggdelen med én hånd på anvist sted [1], og «kontroller» justeringen på denne måten.
- Kontroller før senkning av ryggdelen at hverken dine eller pasientens ekstremiteter befinner seg i bevegelsesområdet.



- 1** Hold ryggdelen fast med én hånd på anvist sted [1], og trekk betjeningsspaken [2] opp med den andre hånden.



- 2** Hold fortsatt fast i ryggdelen, og senk ryggdelen forsiktig ned. Ryggdelen holdes i posisjon først etter at betjeningsspaken er sluppet.

i Merk dette: For senger med fast hodedel skal nedenstående anvisning følges.

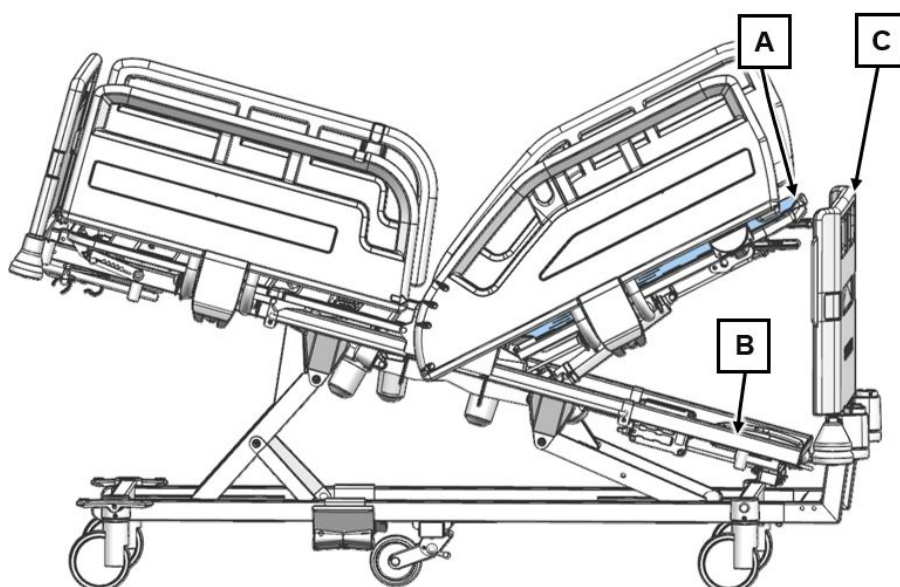
⚠ ADVARSEL

Klemfare

Ved nødsenking av ryggdelen er det fare for å klemme hendene til pleiepersonell dersom ryggdelen heves til en hvilken som helst høyde [A] og liggeflaten ligger i maksimal hode ned-leie [B]. I denne situasjonen kan hendene komme i klem mellom ryggdelen og hodedelen [C].

I dette tilfellet går du frem som følger for å utføre nødsenkingen på senger med fast hodedel på en sikker måte:

- Utfør denne prosedyren med to personer: En person på hver side av sengen.
- Kontroller før senkning av ryggdelen at hverken dine eller pasientens ekstremiteter befinner seg i bevegelsesområdet.
- Fjern hodedelen før nødsenking av ryggdelen, slik at klemfare motvirkes (se kapittel [Fjerning og innsetting av hode- og fotdel](#) » [117](#)).
- Senk ryggdelen forsiktig mens du holder i håndtaket.



11 Spesielle sengetilpasninger

11.1 Fjerning og innsetting av hode- og fotdel

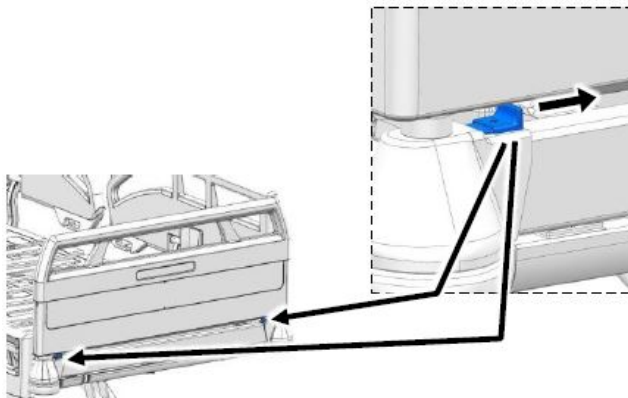
Hode- og fotdelen kan tas av ved behov. Dette kan være nødvendig når pasienten f.eks. må utføre rehabiliteringsøvelser.

- i** Følgende instruksjoner gjelder både for standard Evario one-senger og for Evario one-senger med fast hodedel.

11.1.1 Ta av

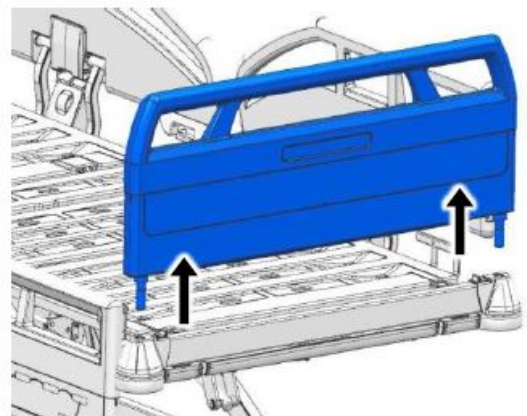
- i** Liknende illustrasjon.

- 1 Stå foran hode-/fotdelen på utsiden.



- 2 Skyv begge låsemekanismene innover.

Merk! For senger med fast hodedel, skyv låsespaken utover.

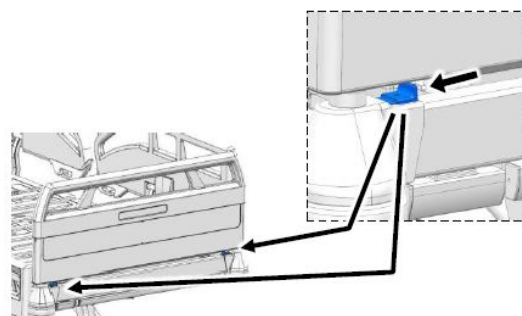
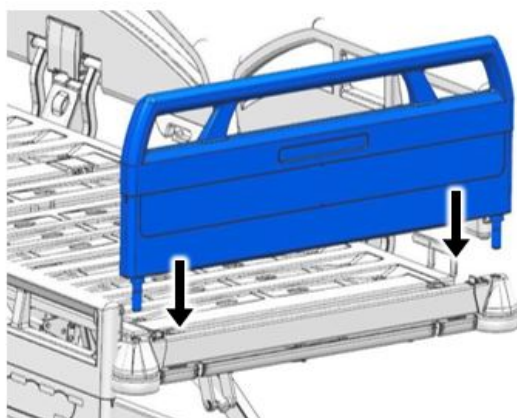


- 3 Hold hode-/fotdelen fast med begge hendene, og trekk den opp og ut av holderne.

11.1.2 Innsetting

- i** Liknende illustrasjon.

- 1 Still deg opp på utsiden foran hode-/fotdelen.



- 2 Hold hode-/fotdelen med begge hendene, og sett den forsiktig inn i holderne ovenfra.

- 3 Skyv begge låsespakene utover for å feste hode-/fotdelen.

Merk! For senger med fast hodedel, skyv låsespakene innover.

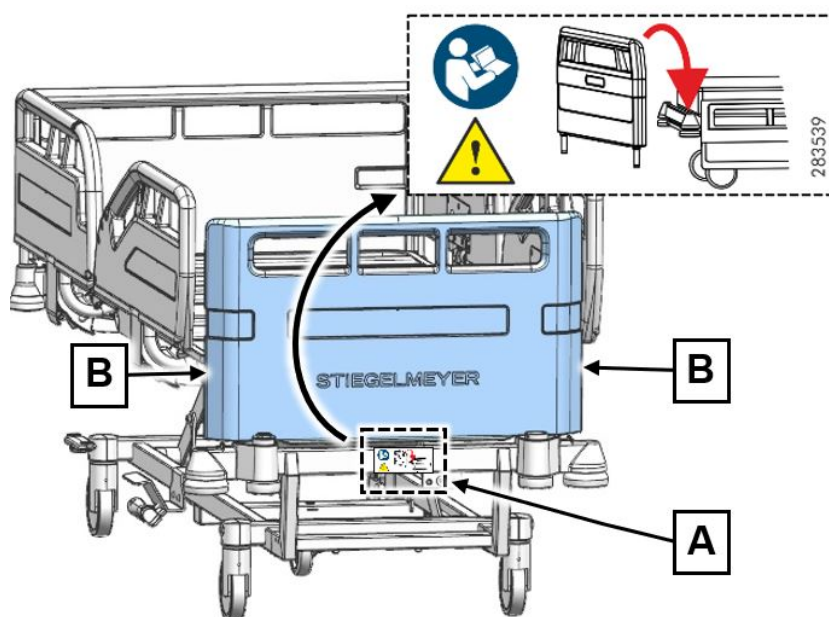
 Merk følgende anvisning for senger med fast hodedel:

ADVARSEL

Fare for personskader

Unnlatelse av å følge denne instruksjonen kan føre til skade på pasienten på grunn av fastklemming/kvelning mellom de hevede sidesikringene og den feilmonterte hodedelen. Et tilsvarende advarselssmerke [A] (se neste illustrasjon) er festet til sengerammen.

- Pass på at «vingene» [B] på hodedelen alltid peker mot midten av sengen (se neste illustrasjon).



11.2 Feste av fikseringsbelter

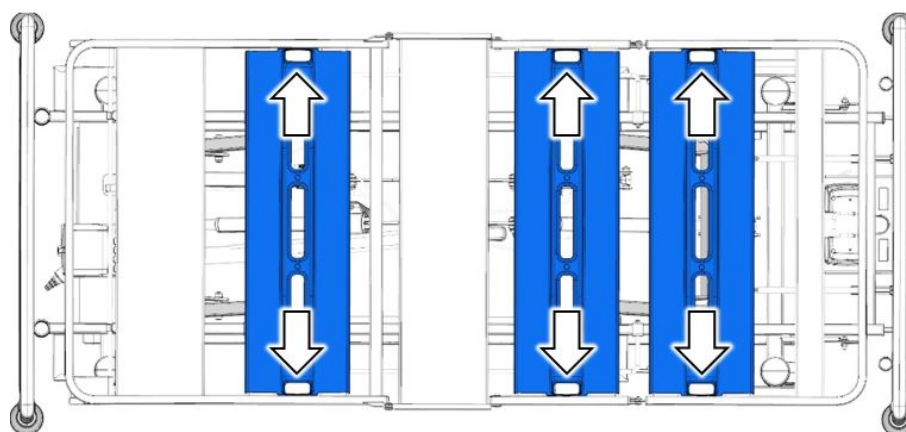
ADVARSEL

Fare for personskader

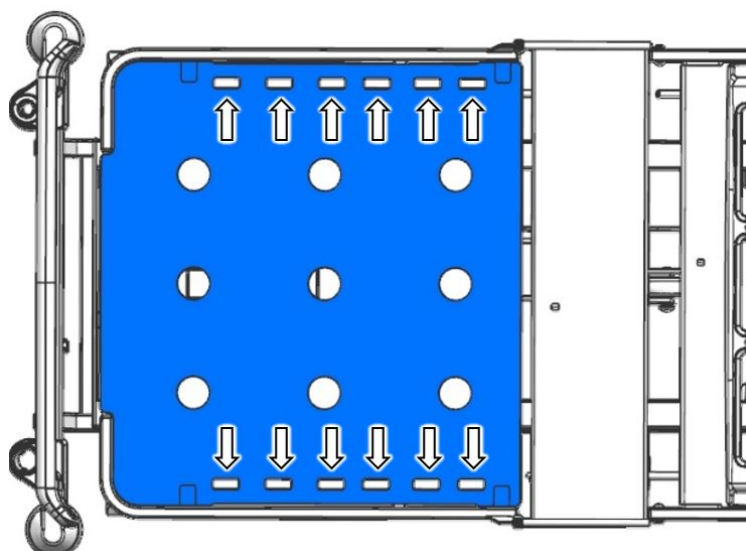
Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader.

- Følg bruksanvisningen og produsentens sikkerhetsinstrukser for fikseringssystemene for å forebygge farer for personskader på pasienten før og mens prosedyren pågår!
- Før alltid stroppene rundt den ytre metallrammen til liggeflateelementene, og ikke rundt plasthåndtakene.
- Fest fikseringssystemene bare på stedene på sykehussengen som er angitt nedenfor. På denne måten unngår du ustabil fiksering, noe som kan utsette pasienten for fare.

Pilene på illustrasjonen nedenfor merker av for åpninger i plastliggeflaten (tilvalg) hvor strop-pene til fikseringssystemet kan føres.



Illustr. 25: Festepunkter for fikseringsbelter



Illustr. 26: Utsparinger for fikseringsbelter med røntgenkompatible ryggdel

11.3 Bruke røntgenkassettholder

Som tilvalg kan en røntgenkassettholder monteres under ryggdelen.

 OBS!

Materielle skader

Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til at røntgenkassetten kolliderer med hodedelen.

- Før du senker ryggdelen, skyv røntgenkassetten inn så langt det går. Dette motvirker skade på røntgenkassetten.

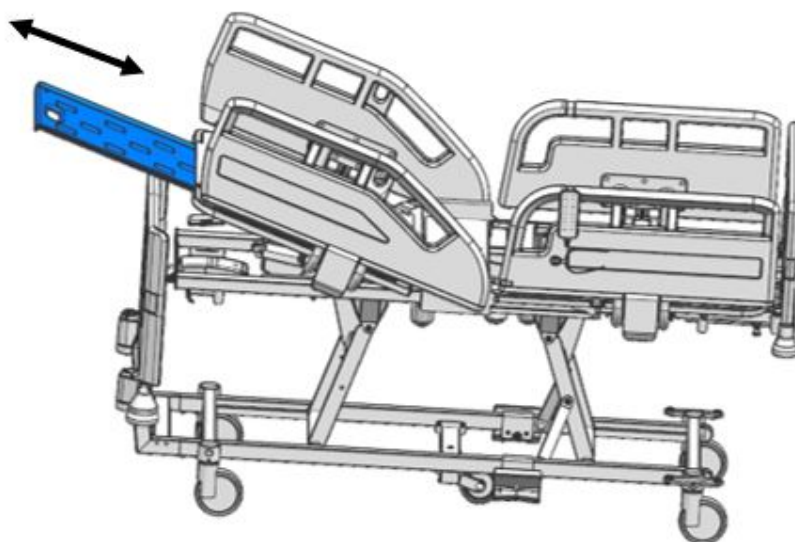
Røntgenkassetten kan settes inn eller fjernes etter behov:

Uttrekking:

1. Sett på sengebremsene og kjør liggeflaten opp.
2. Kjør ryggdelen opp.
Merk!Ryggdelen må befinne seg over hodedelen.
3. Trekk ut røntgenkassetten med håndtaket.

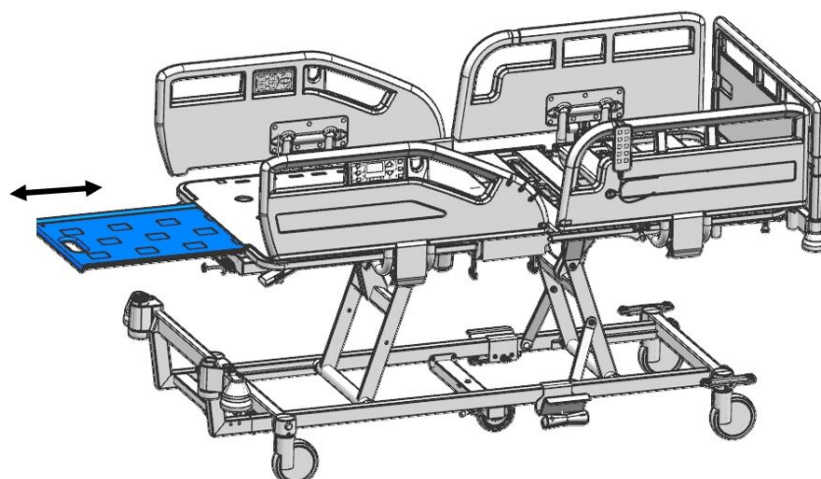
Innsetting:

1. Sett på sengebremsene og kjør liggeflaten opp.
2. Kjør ryggdelen opp.
Merk!Ryggdelen må befinne seg over hodedelen.
3. Skyv røntgenkassetten inn i den innebygde holderen under ryggdelen.



Alternativ uttrekking/innsetting

Alternativt kan hodedelen fjernes (se [Fjerning og innsetting av hode- og fotdel](#) » 117). Røntgenkassetten kan deretter trekkes ut med ryggdelen senket.



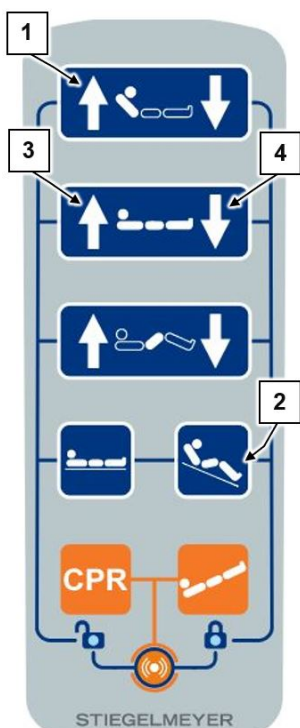
11.4 Begrens/slett maksimal liggehøyde

En fastlagt, maksimal liggehøyde kan ikke overkjøres i rutinedrift og av pasienten. Sengen kjører bare til denne posisjonen ved kjøring opp, og stanser der. Det er bare servicepersonale og opplært helsepersonale fra driftsansvarlig som kan fastlegge den maksimale liggehøyden.

 Liggeflaten må være vannrett for å foreta en begrensning.

11.4.1 På håndbryteren

Lagre:



- 1 Kjør sengen til posisjonen som du ønsker å angi som maksimal liggehøyde.
- 2 Innen tre sekunder, trykk samtidig på knappen for ryggdelen opp [1] og sitteposisjonsknappen [2] tre ganger på rad.
- 3 Trykk deretter på liggehøyde opp-knappen [3] én gang.

→ Den nye liggehøyden er nå lagret.

Du kan finne ut hvordan du kjører sengen til den nylig lagrede høyden i kapitlet [Innstilling av sengehøyden](#) » 95.

Slette:

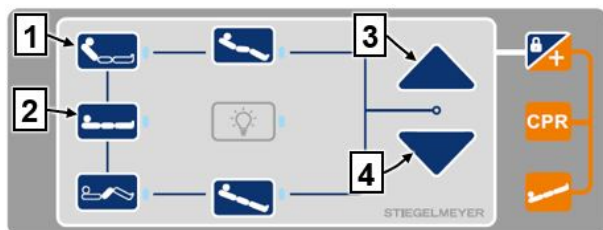
Gjenta trinn 2 på håndbryteren, og trykk deretter på liggehøyde ned-knappen [4].

→ Begrensning av liggehøyden er nå slettet.

⇒ Den maksimale liggehøyden er nå tilbakestilt til fabrikkinnstilling.

11.4.2 På kontrollpanelet (utvendig)

Lagre:



1. Kjør sengen til posisjonen som du ønsker å angi som maksimal liggehøyde.
2. Innen tre sekunder, trykk samtidig på ryggdelknappen [1] og liggehøydeknappen [2] tre ganger på rad.
3. Trykk deretter på Opp-knappen [3] én gang.

→ Den nye liggehøyden er nå lagret.

Du kan finne ut hvordan du kjører sengen til den nylig lagrede høyden i kapitlet [Innstilling av sengehøyden](#) » 95.

Slette:

Gjenta trinn 2 på kontrollpanelet (utvendig), og trykk deretter på Ned-knappen [4].

→ Begrensning av liggehøyden er nå slettet.

⇒ Den maksimale liggehøyden er nå tilbakestilt til fabrikkinnstilling.

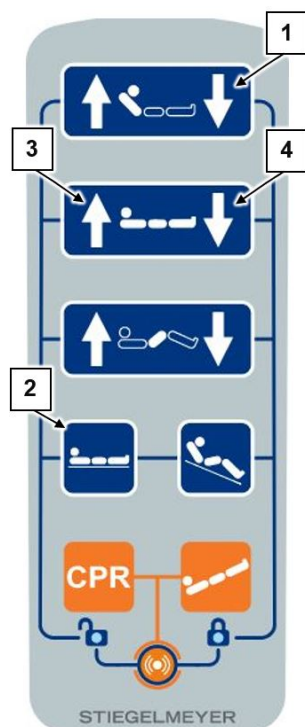
11.5 Lagre/slette transportposisjon

Sengens fabrikkinnstilte transportposisjon kan justeres ved behov. En justering av transportposisjonen må kun utføres av servicepersonalet og av helsefaglig personale som har fått opplæring av driftsansvarlig.

 Liggeflaten må være vannrett for å foreta en begrensning.

11.5.1 På håndbryteren

Lagre:



- 1 Kjør sengen til posisjonen som du ønsker å angi som ny transportposisjon.
- 2 Innen tre sekunder, trykk samtidig på knappen for ryggdelen ned [1] og soveposisjonsknappen [2] tre ganger på rad.
- 3 Trykk deretter på liggehøyde opp-knappen [3] én gang.

→ Den nye transportposisjonen er nå lagret.

Du kan finne ut hvordan du kjører sengen til den nylig lagrede transportposisjonen i kapitlet [Innstilling av transportposisjon](#) » 103.

Slette:

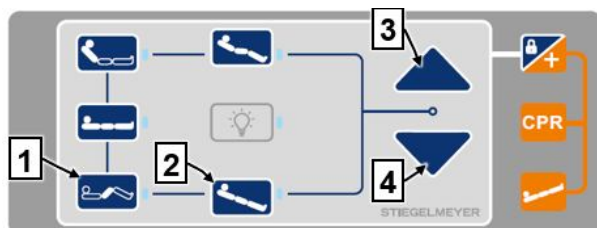
Gjenta trinn 2 på håndbryteren, og trykk deretter på liggehøyde ned-knappen [4].

→ Transportposisjonen er nå slettet.

⇒ Transportposisjonen blir tilbakestilt til fabrikkinnstilling.

11.5.2 På kontrollpanelet (utvendig)

Lagre:



1. Kjør sengen til posisjonen som du ønsker å angi som ny transportposisjon.
2. I løpet av tre sekunder, trykk samtidig på knappen for lår delen [1] og knappen for føtter ned-leie [2] tre ganger på rad.
3. Trykk deretter på Opp-knappen [3] én gang.

→ Den nye transportposisjonen er nå lagret.

Du kan finne ut hvordan du kjører sengen til den nylig lagrede transportposisjonen i kapitlet [Innstilling av transportposisjon](#) » [103](#).

Slette:

Gjenta trinn 2 på kontrollpanelet (utvendig), og trykk deretter på Ned-knappen [4].

→ Transportposisjonen er nå slettet.

⇒ Transportposisjonen blir tilbakestilt til fabrikkinnstilling.

12 Rengjøring og desinfisering

OBS!

Materielle skader

Ved manglende overholdelse av denne instruksen kan det oppstå betydelig skade på sengen og dens elektriske enheter samt påfølgende feil!

- Sengen må bare rengjøres **manuelt**. En maskinell rengjøring er ikke tillatt.

12.1 Sikkerhetsinstrukser for rengjøring og desinfisering

Betydelige skader på sengen og de elektriske komponentene samt følgefeil kan ikke utelukkes hvis disse sikkerhetsinstruksene ikke overholdes!

12.1.1 Før start av rengjøringsarbeidene

- Kontroller at alle pluggkontaktene til drivsystemet er satt riktig i.
- Sperr de elektriske justeringsfunksjonene.
- Huk fast/sett de foreliggende håndbryterne bare på de tilhørende holderne.
- Trekk støpselet ut av stikkontakten.
- Unngå at støpselet kommer i for mye kontakt med rengjøringsmidlet.
- Forviss deg om at ingen av de elektriske komponentene oppviser noen utvendig skade.
- Manglende overholdelse kan føre til inntrengning av vann eller rengjøringsmidler og føre til funksjonsfeil eller skader.

12.1.2 Når rengjøringsarbeidene er avsluttet

- Kontroller at det ikke finnes resterende fuktighet på de elektriske kontaktene før ny oppstart ved å tørke av eller blåse strømstøpslet tørt.
- Hvis det er mistanke om at vann eller rengjøringsmiddel har trengt inn i elektriske komponenter:
 - Trekk øyeblikkelig strømstøpselet ut av stikkontakten, eller sett ikke strømstøpslet i stikkontakten,

- merk sengen tydelig som «DEFEKT»,
- ta den straks ut av drift, og meld hendelsen til driftsansvarlig omgående.

12.2 Manuell rengjøring

OBS!

Materielle skader

Dersom instruksene ikke overholdes, kan det oppstå skade på sengen.

- Bruk ikke skuremidler og sandholdige rengjøringsmidler eller skrubber. Da kan overflaten skades.
- Bruk ikke organiske løsemidler slik som halogenerte/aromatiske hydrokarboner og ketoner.
- Bruk ikke syreholdige rengjøringsmidler.
- Instruksene fra produsenten av rengjørings- og desinfeksjonsmidlene til dosering skal under alle omstendigheter overholdes for å unngå skader på plast og metalloverflater!
- Rengjøring ved hjelp av et manuelt ført strålerør, som f.eks. er koblet til en damprenser eller høytrykksspyler, er ikke tillatt. En minsteavstand på 30 cm til de elektriske komponentene kan ikke garanteres.
- For senger som ikke kan vaskes: Unngå direkte kontakt mellom seng og sprutvann. Skyll ikke sengen med en vannslange eller liknende.
- Kontroller at det ikke finnes rester på sengens overflater etter fullført rengjøring/desinfisering. Ellers kan det ikke utelukkes en skade på overflaten i disse områdene på lang sikt.
- Hvis lakksystemet til tross for dets gode mekaniske bestandighet har blitt skadet av riper eller støt som trenger gjennom hele lakksjiktet, så må stedene som oppviser skade lukkes med egnede reparasjonsmidler, slik at fuktighet ikke kan trenge inn. Henvend deg til STIEGELMEYER eller en annen valgt fagbedrift.
- Desinfeksjonsmidler på basis av forbindelser som spalter klor kan virke korrosive på metaller, plast, gummi og andre materialer ved lengre kontakt eller for høy konsentrasjon. Bruk dette midlet sparsomt, og bare når det er absolutt nødvendig.

- Ikke bruk UV-lysd desinfeksjon. Dette kan føre til skade på plastdeler som hus til elektriske komponenter og andre sengekomponenter, og føre til farer ved elektriske feil eller tap av holdbarhet.
- Ikke bruk ozondesinfeksjon. Dette kan føre til at metalloverflater korroderer, og andre komponenter kan bli visuelt skjemmende eller ødelagt.

Egnede rengjørings- og desinfiseringsmidler

Til tørr desinfisering kan de fleste rengjørings- og desinfeksjonsmidlene på sykehus og innen pleiesektoren brukes, samt kaldt og varmt vann, syntetiske og alkaliske rengjøringsmidler samt alkoholer.

Disse midlene må ikke inneholde stoffer som endrer overflatestrukturen eller hefteegenskapene til plastmaterialene.

Utvalg av rengjørings- og desinfeksjonsmidlene på markedet endrer seg med jevne mellomrom. Derfor tester Stieglmeyer fortløpende de vanligste midlene for materialkompatibilitet. Den til enhver tid aktualiserte liste over testede rengjørings- og desinfiseringsmidler får du gjerne på forespørsel.

Kundeservice i Tyskland:

Stieglmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 185 - 777

Telefaks: +49 (0) 5221 185 - 219

E-post: service@stieglmeyer.com

Internett: www.stieglmeyer.com

Kunder utenfor Tyskland kan kontakte våre salgsrepresentanter i de respektive land for alle spørsmål. Kontaktdataene finner du på vår internettside.

13 Vedlikehold

Vi anbefaler generelt et årlig vedlikehold foretatt av vår kvalifiserte verkstedservice. Henvend deg til vår kundeservice for dette.

13.1 Adresse kundeservice

I Tyskland henvender du deg til kundeservice ved bestilling av reservedeler, forespørsler og andre spørsmål:

Stieglmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 185-777

Telefaks: +49 (0) 5221 185-219

E-post: service@stieglmeyer.com

Internett: www.stieglmeyer.com

Kunder utenfor Tyskland kan kontakte våre salgsrepresentanter i de respektive land for alle spørsmål. Kontaktdataene finner du på vår internettside.

13.2 Sikkerhetsinstrukser for vedlikehold



ADVARSEL

Helseskader og materielle skader

Ved manglende overholdelse består det fare for helseskader og materielle skader.

- Som følge av feil drift samt langtids bruk kan man ikke utelukke at det oppstår skader, defekter og tegn på slitasje. Disse manglene kan føre til farer dersom de ikke oppdages og repareres i tide.
- Kontroller at sengen er tilkoblet strømmettet for eventuelle justeringer før vedlikeholdsarbeidene finner sted. Trekk støpselet ut av stikkontakten når vedlikeholdsarbeidene er fullført. Slå i tillegg av alle drivenheter på betjeningsapparatet.
- Sett sengen i ønsket vedlikeholdsposisjon, og trekk støpselet ut av stikkontakten før du starter vedlikeholdsarbeidene.
- Utfør reparasjonsarbeider bare med tom seng.

- Dersom du har mistanke om at det foreligger en skade eller feilfunksjon, skal sengen straks tas ut av drift til en reparasjon eller utskifting av de skadde delene er foretatt!
- Fjern madrassen fra sengen mens du foretar smørearbeidet. Hold en klut under områdene som skal smøres for å unngå å skitne gulvet og unngå drypp.
- Denne sengen må ikke endres uten samtykke fra produsenten.

13.2.1 Juridisk grunnlag

I Europa: Driftsansvarlige for medisinske senger i Europa er, i kraft av den nye forordningen for medisinsk utstyr (EU) 2017/745 (MDR) samt de gjeldende nasjonale lovene og forskriftene, f.eks. i Tyskland aktuelt iht.

- Medisinprodukt-operatørbestemmelsene § 7 (vedlikehold)
- DGUV 3 (kontroll av mobilt elektrisk driftsmiddel i økonomisk drift) for lovbestemt ulykkesforsikring i Tyskland

forpliktet til å vedlikeholde medisinske produkter i sikker tilstand gjennom hele livssyklusen. Hertil hører også et regelmessig, faglig riktig utført vedlikehold til samt regelmessige sikkerhetskontroller (se kapitlet [Servicepunkter](#) » [131](#) og kapitlet [Vedlikeholdsplan](#) » [134](#)).

i Alle «alvorlige hendelser» * som oppstår i forbindelse med produktet, skal meldes til produsenten og de ansvarlige myndighetene i medlemstaten hvor brukeren og/eller pasienten bor (i Tyskland: www.BfArM.de. (i Norge Legemiddelverket)).

I andre land: I land utenfor Tyskland og EU skal de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelsene overholdes!

**: En hendelse som direkte eller indirekte hadde følgende som angis nedenfor, som kunne ha hatt dem eller som ennå kan ha dem: a) en pasients, brukers eller annen persons død, b) midlertidig eller varlig alvorlig svekkelse av en pasients, brukers eller annen persons helsetilstand, c) en alvorlig vare for offentlig helse, (kilde: MDR, art. 2, avsn. 65).*

13.3 Anbefalte smøremidler

i De følgende smøremidlene er anbefalt for bruk i Tyskland. For andre land tar du vennligst kontakt med ditt lokale serviceteam for informasjon om passende smøremidler tilgjengelig lokalt.

Betegnelse (i tabellen Servicepunkter)	Produsent / produkt	Stieglmeyer Bestillingsnummer
A	Weicon: Allround Lubricant ALW	193231 (1000 ml sprayboks)
		190507 (400 ml sprayboks)
B	Klüber: Polylub Gly 801020199	203807 (400 ml patron)
C	InnoSelf: Mega olje med PTFE	212871 (300 ml sprayboks)
D	InnoSelf: Mega Klebespray med PTFE	287425 (300 ml sprayboks)
E	Vaseline	Alminnelig Vaseline

Tab. 1: Smøremidler

13.4 Anbefalt spesiallakk

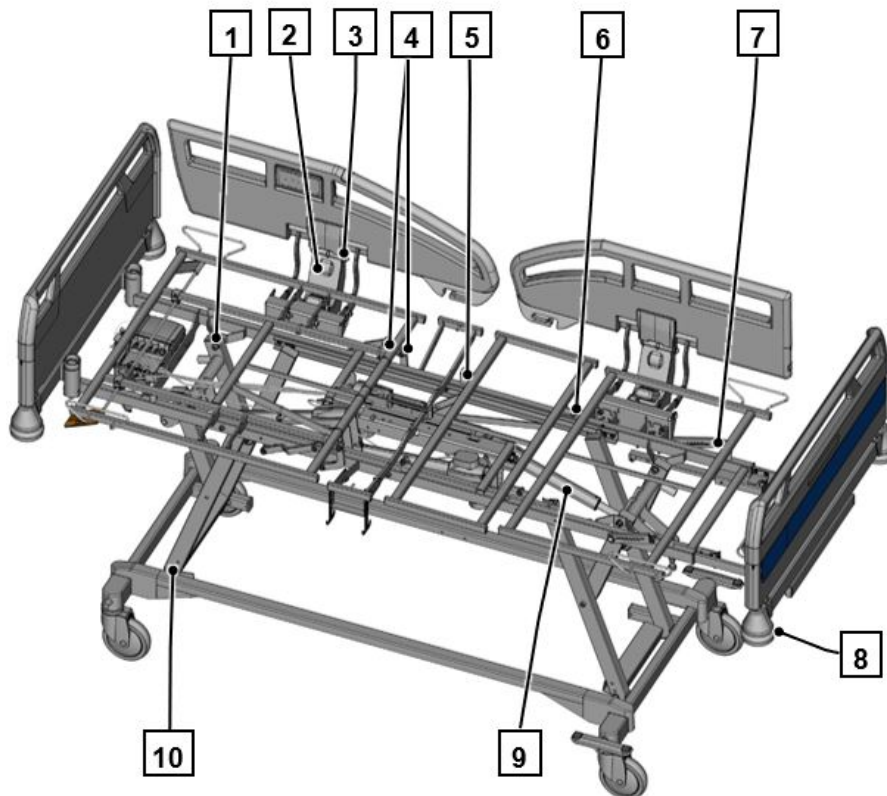
i De følgende spesiallakker er anbefalt for bruk i Tyskland. For andre land tar du vennligst kontakt med ditt lokale serviceteam for informasjon om passende spesiallakker som er tilgjengelig lokalt.

Farge	Betegnelse	Stieglmeyer Bestillingsnummer
Hvit	Lakk: (1 kg boks)	209102
	Herder: Blandingsforhold: 5:1 (lakk:herder)	209103
Sølv	Lakk: (1 kg boks)	203803
	Herder: Blandingsforhold: ?:? (lakk:herder)	203805

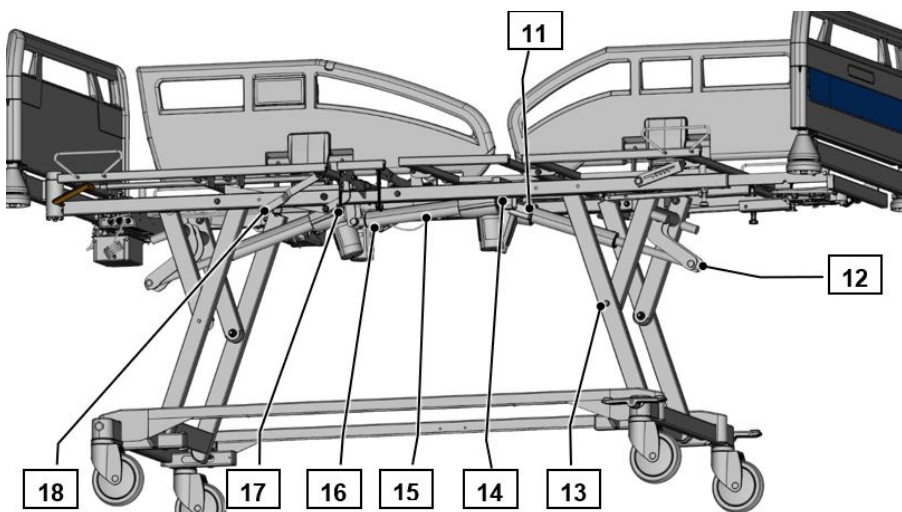
Tab. 2: Spesiallakk

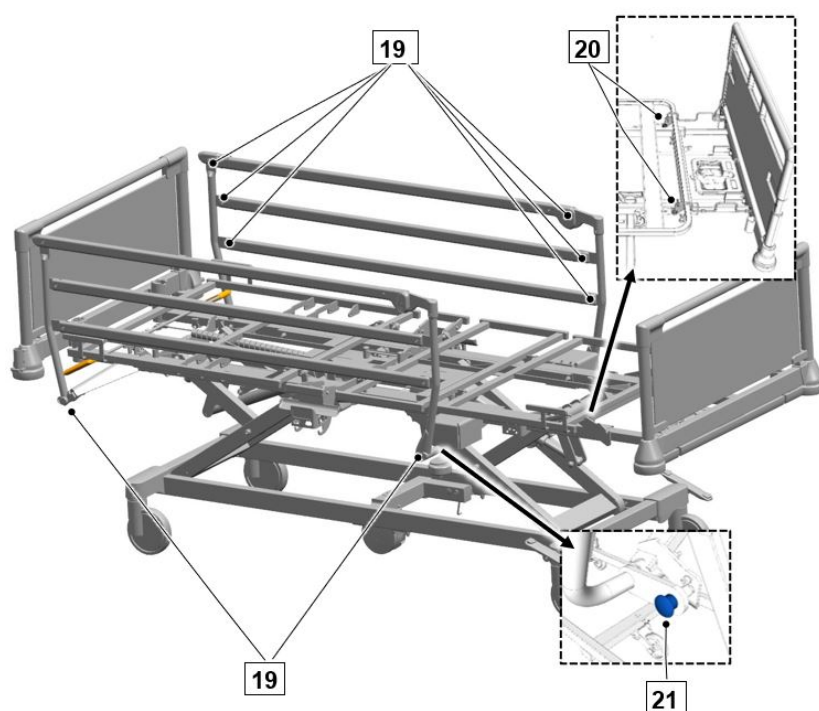
13.5 Servicepunkter

i Liknende illustrasjon.



 Liknende illustrasjon.





Posi- sjon	Betegnelse	Smøre- punkter	Smøre- midler
1	Sveiv madrassramme	4	C/D
2	Låsemekanisme for «Delte ¾-plast-sidesikringer» hhv. «Delte 50:50 plast-sidesikringer».	4	A
3	Dreiepunkter for «Delte ¾-plast-sidesikringer» hhv. «Delte 50:50 plast-sidesikringer».	24	C/D
4	Dreiepunkt ryggdel til styrebøyle madrassramme	4	C
5	Dreiepunkt madrassramme til lårdel	2	C
6	Dreiepunkt lårdel til leggdell	2	C
7	Dreiepunkt leggdell til Rastomat	4	C
8	Hylse hode	2	C
9	Smør løfterørene til de elektriske justeringsdrivenhetene, og kjør hele justeringsstrekningen én gang	4	B
10	Dreiepunkt understell	4	D
11	Holder motorøye, høydejusteringsmotor	2	C/D

Posisjon	Betegnelse	Smørepunkter	Smøremidler
12	Holder løfterør, høydejusteringsmotor	2	C/D
13	Understellstøtte til sveiv madrassramme	2	C
14	Holder motorøye, motor til lårdel	4	C/D
15	Holder løfterør, ryggdelmotor	1	C/D
16	Holder motorøye, ryggdelmotor	2	C/D
17	Holder løfterør, motor til lårdel	2	C/D
18	Dreiepunkt madrassramme til styrebøyle ryggdel	2	C/D
19	Dreiepunkt ¾-sidesikring (svingbar)	16	C/D
20	Dreiepunkt-stang for forlengelsen av leggdelen	2	D
21	Utløsermekanisme ¾-sidesikring (svingbar)	2	D

Tab. 3: Servicepunkter

13.6 Vedlikeholdsplan

Komponenter	Tiltak	Intervall	Informasjon
Alle skrueforbindelsene og/eller sikringshetter av metall	Kontroller med tanke på riktig feste, eventuelt etterstram og/eller skift ut	Minst én gang i året	Bruk egnet verktøy
Låsebolt på avtakbar hode- og fotdel	Rengjør og eventuelt smør lett.	Minst én gang i året	Bruk fett uten harpiks og syre (se Tab. Servicepunkter)
Ledd- og glidelager	Rengjør og spray lett	Ved behov	Bruk sprayolje uten harpiks og syre (se Tab. Servicepunkter)
Snortrekk for nødsenking av ryggdelen	Kontroller for riktig innstilling og snorføring	Minst én gang i året	Det må ikke finnes skarpe radier eller bruddsteder!

Komponenter	Tiltak	Intervall	Informasjon
Blybatterier	Kontroller om de er ladde og funksjonsdyktige	Anbefaling: Skift ut blybatteripakker etter senest 5 år (slitasjedel)	Koble sengen til strømnettet
Jordledninger	Kontroller for sprekker og at festeskruene sitter godt fast	Minst én gang i året	Sprukne eller skadde jordledninger skal skiftes ut
Lakksteder	Utbedre skadde lakksteder	Ved behov	Spesiallakk med samme farge (mekanisk stabil korrosjonsbeskyttelse) se Anbefalt spesiallakk » 131 .
O-ringer (tetningsringer) på støpslene	Kontroller alltid at de er montert og om de er skadet	Når pluggforbindelsen er løsnet (f.eks. etter utskiftning av drivenheter, feilsøking)	På støpsler til nye komponenter er alltid en ny O-ring for hånden, se Anbefalte smøremidler » 130

Tab. 4: Vedlikeholdsplan

- i** Skift ut O-ringer bare med originale LINAK O-ringer. Kontroller de respektive fatningene for tilsmussing og skader samt smør med vaselin før du setter støpslet inn i igjen.

For å optimere en feilfri og dermed sviktsikker drift av sengene, anbefales det å supplere vedlikeholdet med tilsvarende preventive tiltak. En orienteringshjelp til preventiv utskiftning av potensielt relevante komponenter kan bestilles på følgende adresse:

Stiegmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42, D-32051 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 185 - 777

Telefaks: +49 (0) 5221 185 - 219

E-post: service@stiegmeyer.com

13.6.1 Regelmessig inspeksjon

Vi anbefaler for elektriske senger som en retningsgivende verdi en årlig DGUV 3-kontroll med dokumentert overholdelse av 2 % feilkvoten (se også DGUV 3: § 5, tabell 1B) utført av vår kvalifiserte verkstedservice.

 FORSIKTIG**Fare for personskade og materiell skade**

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskade og materiell skade på grunn av ufagmessig utført inspeksjon.

- Evaluering og dokumentasjon av testresultater må iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1) bare foretas av sakkyndige personer (elektrikere eller ved nærvær av egnede måleapparater en elektroteknisk opplært person etter DGUV 3 under oppsikt av en elektriker) med tilsvarende utdannelse, kunnskaper og erfaring. Disse personene må i tillegg ha dokumenterte kunnskaper om sengene som skal testes samt kunnskaper om gjeldende bestemmelser (direktiv om medisinsk utstyr, operatørbestemmelser, sikkerhetsbestemmelser, bruksanvisninger osv.).

Overhold den følgende rekkefølgen ved testing etter DIN EN 62353 (VDE 0751-1):

1. Visuell kontroll
2. Elektrisk måling
3. Funksjonskontroll

 FORSIKTIG**Fare for personskade og materiell skade**

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader og materielle skader.

- Hvis det foreligger en skade eller feilfunksjon under testing iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1), skal sengen straks tas ut av drift til en reparasjon eller utskifting av de skadde delene er foretatt! Det skal kontrolleres vha. ny test iht. kontrollprotokollen om skaden eller feilfunksjonen er reparert. Først da er forutsetningen for videre drift oppfylt.

Protokollmalen for testing iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1) finner du i [Kontrollprotokoll](#) »
[162](#).

14 Utskiftning av elektriske komponenter

14.1 Sikkerhetsinstrukser



ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom disse ikke overholdes, kan det oppstå livsfarlige personskader gjennom elektrisk sjokk.

- Arbeid på det elektriske utstyret må bare foretas av Stiegmeyer kundeservice, av produsenten av drivenheten eller av kvalifiserte og autoriserte elektrikere under overholdelse av alle gjeldende VDE-forskrifter og sikkerhetsbestemmelser!
- Brukeren må under ingen omstendigheter forsøke å utbedre feil på det elektriske utstyret på egenhånd!
- Det er absolutt nødvendig at du trekker støpselet ut av stikkontakten før arbeidet på det elektriske utstyret begynnes!



ADVARSEL

Fare for personskader

Ved manglende overholdelse kan det oppstå personskader gjennom fastklemming.

- Utfør demontering av styreenheten og motorene bare med sengen i grunnstilling (vannrett liggeflate).
- Før motorene demonteres, må de berørte justerbare sengeelementene sikres mot at de kan falle ned uforvarende (eksempelvis med egnede sikkerhetsbukker).



ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå personskader gjennom fastklemming.

- Komponentene (styreenhet, motor, betjeningsapparat) til det elektriske drivsystemet er vedlikeholdsfrie og trenger ikke å åpnes. Ved en funksjonsfeil skal den respektive komponenten skiftes ut komplett!
- Påse alltid ved utskiftning av enkelte komponenter at støpslet plugges inn med uskadd O-ring (til tetning) helt til anslaget i styreenheten. Bare på denne måten er tetning og feilfri funksjon garantert.
- Sørg for riktig polaritet ved innplugging av støpslene, og bruk ikke for mye kraft hvis støpslet ikke skulle passe. Støpslene har et spor og passer derfor bare i én polaritet inn i den respektive tilkoblingskontakten.
- Pass på at du ikke forveksler tilkoblingene til motoren på styreenheten. Det kan da oppstå feilfunksjoner og sågar mekanisk skade på motorene på grunn av manglende utkobling ved endeposisjon.
- Utfør alltid en initialisering av styringen (= utligning av elektronisk strekningsmåling på disse motorene) etter utskiftning av styreenhetene og/eller de tilkoblede motorene for ligge-høydejusteringen. Da settes referansepunktet for den korrekte strekningsmålingen i styreenheten på nytt, og du unngår funksjonsfeil eller skader på løftemekanikken.



Støpslene til komponentene er koblet til den respektive styreenheten. For å beskytte mot utilsiktet fjerning av støpselet er dekslet til styreenheten utstyrt med sikkerhetsklemmer. Dekselet lar seg ved behov åpnes forsiktig opp med en flat skrutrekker.



Kontaktene på styreenheten skal være smurt innvendig med litt vaselin. Slik lar alltid støpslene seg plugges i lettere, og o-ringene tetter også bedre.



Dekslet på styreenheten må alltid være riktig lukket.

14.2 Skifte av blybatteripakke



Det er av sikkerhetsgrunner bare mulig å skifte ut hele batteripakkemodulen som en komplett enhet. Huset til denne er sveiset fast og kan ikke åpnes.

Reservedelene får du hos Stieglmeyer.

FORSIKTIG

Fare for personskader

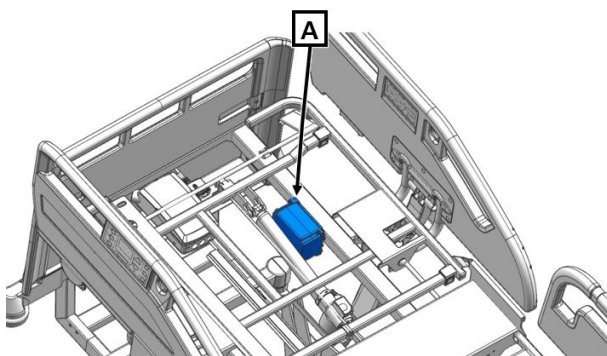
Ved manglende overholdelse kan det oppstå personskader gjennom fastklemming.

- Kjør både liggeflaten og ryggdelen i høyeste posisjon for å gjøre monteringen sikker og lettvin.

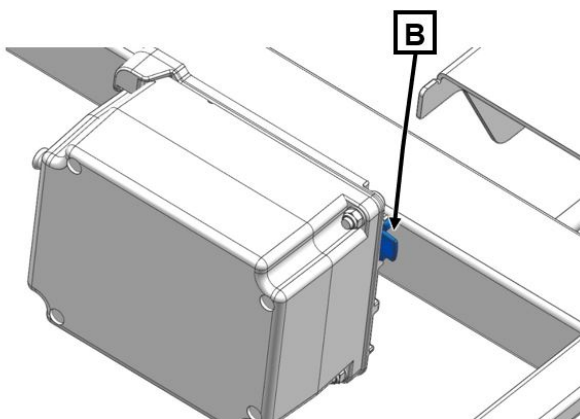
 For å koble til de elektriske komponentene etter utskiftning igjen følg anvisningene i kapittel [Elektrisk koblingsskjema](#) » [52](#).

Plassering av blybatteripakke [A]:

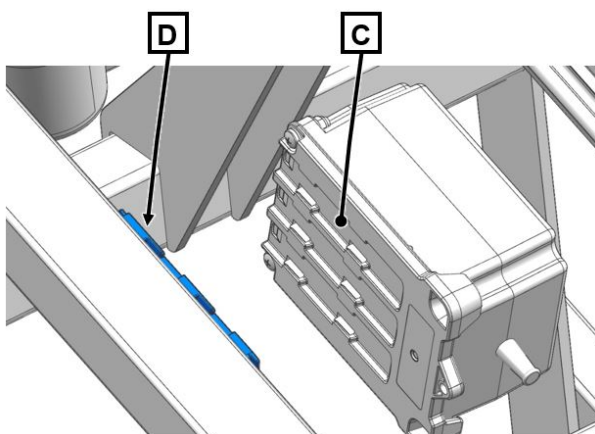
Batteriet er festet til hodeenden av liggeflaterammens langsgående rør ved hjelp av en låsefunksjon.



1. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
2. Løsne kabelpluggforbindelsen fra styreenheten.
 - For å gjøre dette låser du opp begge de to låsehakene fra lokklåsen etter hverandre (bruk en tynn flathodet skrutrekker til dette formålet).
 - Deretter vipper du lokket opp og trekker støpselet ut av styreenheten.
3. Trykk låseklemmen [B] mot det langsgående røret og trekk ut batteriet.



4. Skift ut batteripakken med en batteripakke av tilsvarende type.
5. Monter det nye batteriet (foreta monteringen i omvendt rekkefølge).
Plasser den øvre batteriskinnen [C] på batteriholderen [D] og trekk batteriet mot midten av sengen til det klikker på plass.



6. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!
7. Lad opp batteripakken. Koble sengen til strømmettet i minst 8-10 timer for dette. Først deretter er batteripakken ubegrenset tilgjengelig for nøddrift.

14.3 Skifte nettstrømkabel

1. Kjør liggeflaten til høyeste posisjon for sikker og lett montering.
2. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
3. Løsne strekkavlastningen til nettkabelen på liggeflaterammen på hodesiden.
4. Ta nettstrømkabelen ut av holderne.
Løsne verneleder-jordleder-forbindelsen (se [Tilkobling av jordleder](#) » [141](#)).

5. Trekk kaldapparatstøpslet ut av styreenheten. Trykk de røde låsehakene på kaldapparatstøpslet litt sammen med en skrutrekker for å gjøre dette.
6. Sett det nye kaldapparatstøpslet inn i styreenheten.
7. De røde låsehakene skal forhindre at støpslet trekkes ut utilsiktet fra styreenheten! Opprett verneleder-jordleder-forbindelsen på nytt (se kapittel [Tilkobling av jordleder](#) » 141).
8. Legg nettstrømkabelen opp i holderne slik som før.
9. Skru fast strekkavlastningen til nettstrømkabelen.
10. Sett nettkabelen inn i en stikkontakt. Lysdioden på styreenheten må lyse grønt.
11. Utfør en elektrisk verneleder-måling!
12. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!

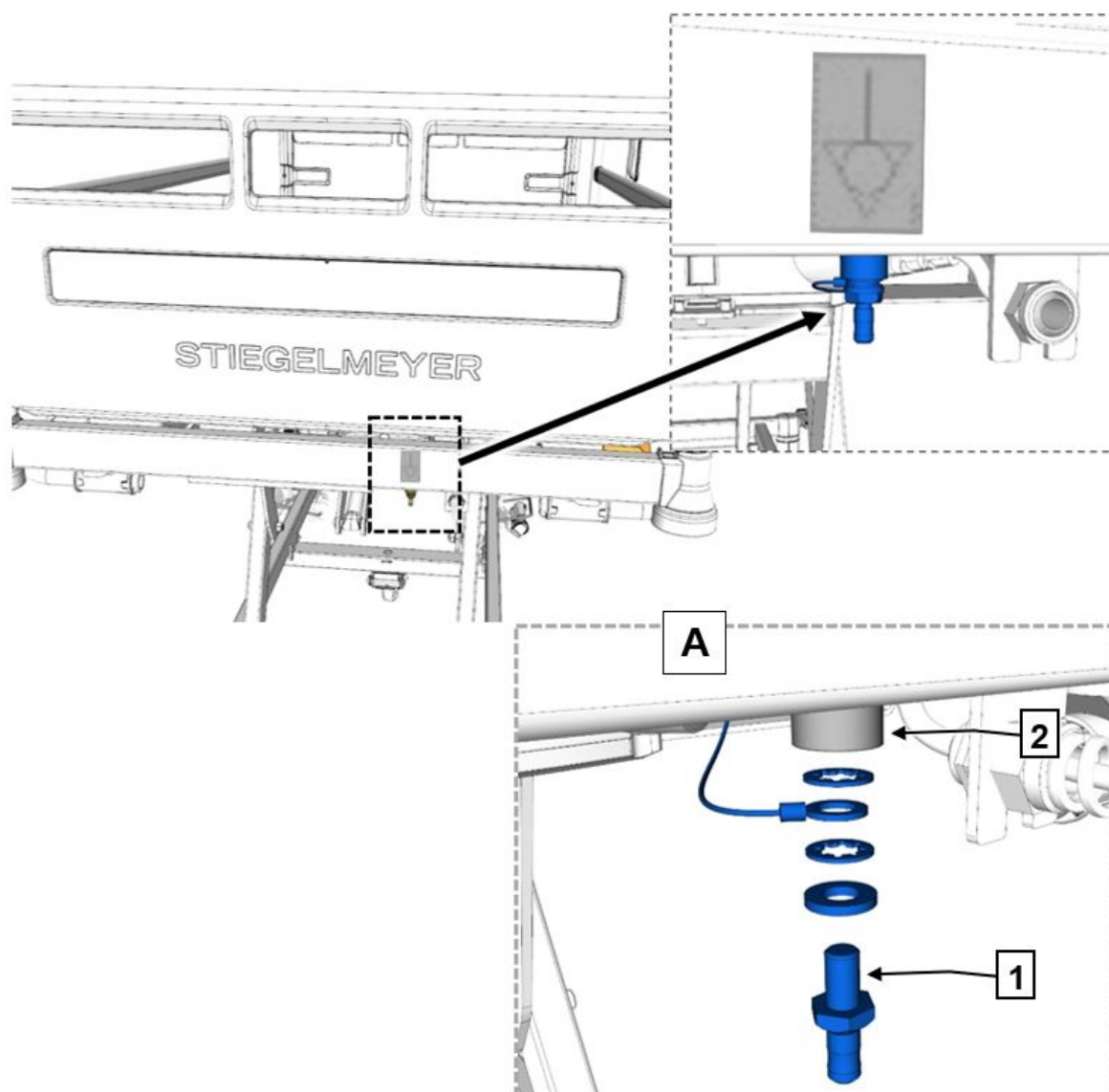
14.4 Tilkobling av jordleder

Nettstrømkabelen til styreenheten er utstyrt med en jordledning. Jordlederen kobles til på liggeflaterammen. Etter utskiftning av nettstrømkabelen skal denne tilkoblingen gjenopprettes, og funksjon skal kontrolleres ved hjelp av en elektrisk verneleder-måling.

i Ikke alle metalledene til sengen er tatt med i jordingen, fordi alle elektriske komponenter alltid må ha en dobbelt eller forsterket elektrisk isolering, og alle motorer og betjeningsapparater arbeider med ufarlig vernelavspenning.

Gå frem som følger:

1. Før jordingsleder, tannskiver (tenner til liggeflaterammen) og underlagsskive i avbildet rekkefølge på gjengetappen til jordingspunktet (skrue).
2. Skru fast stifen i gjengehylsen [A] på liggeflaterammen (tiltrekkingsmoment: 1,5 Nm).

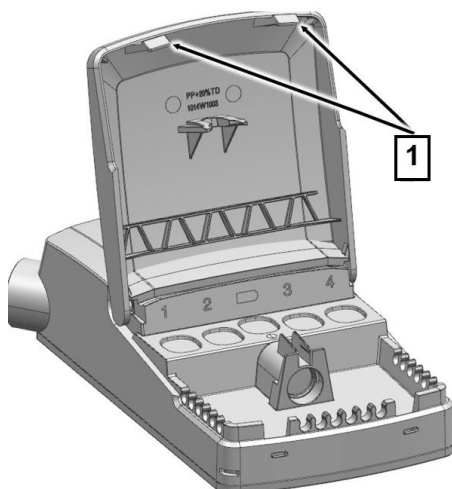


14.5 Skifte ut håndbryteren

i For å koble til de elektriske komponentene etter utskiftning igjen følg anvisningene i kapittel [Elektrisk koblingsskjema](#) » [52](#).

1. Kjør sengen til i høyeste posisjon dersom det er mulig, for å gjøre arbeidet lettere.
2. Trekk støpselet ut av stikkontakten.

3. Åpne lokket på styreenheten ved å trykke inn begge låseklipsene [1] med en skrutrekker, og vipp lokket loddrett opp til det smekker i lås. Da låses også alle pluggforbindel-



sene opp.

4. Åpne alle tilhørende kabelklemmer som håndbryterkabelen er festet til.
5. Trekk håndbryterkontakten ut av styreenheten.
6. Sett den nye håndbryterkontakten inn i styreenheten (spor pekende oppover).
Kontroller i den forbindelse at o-ringen på støpslet er intakt. Denne sørger for at støpselet sitter tett.
7. Sett håndbryterkabelen inn i de tilsvarende kabelklemmene og lukk kabelklemmene.
8. Lukk dekslet igjen. Forviss deg om at det låses på plass og at pluggforbindelsene er riktig låst.
9. Sørg for at kabelen ikke kan skades av sengens bevegelige deler ved legging av kabelen for håndbryteren.
10. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!

14.6 Skifte av kontrollpanelet

1. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
Merk! For å lukke spalten er det integrerte kontrollpanelet utstyrt med en kam av plast innenfra (over kontrollpanelet).
2. Trekk først kammen ut av spalten med en skrutrekker. Kammen kan kastes, fordi en ny leveres med!
3. Løsne de 2 skruene med et langt stjerneskrudjern.
De 2 skruene kan kastes, ettersom nye skruer leveres med!
4. Trykk det integrerte kontrollpanelet fra innsiden av sengen og utover, og ta det ut sammen med kabelen.

Merk! Kabelen er utstyrt med en kabellåsemekanisme!

5. Trykk kabellåsemekanismen sammen, og trekk kabelen ut av kontrollpanelet.
6. Monter det nye kontrollpanelet i omvendt rekkefølge.

Merk! Sørg for å sette inn den nye kammen samt de nye skruene.

Merk! Bruk den nye kammen og de nye skruene (en del av bestillingen).

7. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!

14.7 Skifte betjeningsmodul (M / S)

Følgende beskrivelse gjelder for betjeningsmodulene av type M og S.

- i** For å koble til de elektriske komponentene etter utskiftning igjen følg anvisningene i kapittel [Elektrisk koblingsskjema](#) » [52](#).

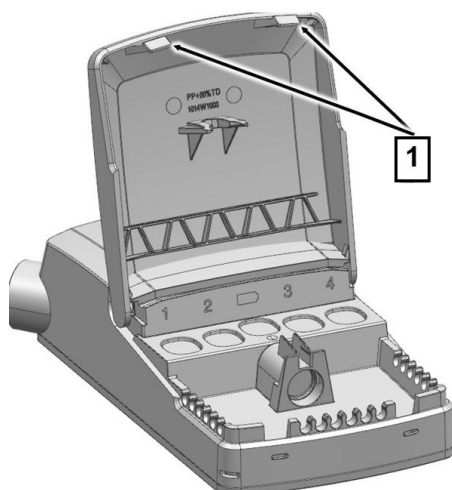
1. Kjør liggeflaten til høyeste posisjon for sikker og lett montering.
2. Trekk støpselet ut av stikkontakten.
3. Fjern madrassen og sengetrekkene.
4. Åpne alle tilhørende kabelklemmer som betjeningsmodulkabelen er festet til.
5. Trekk ut sengetøyrommet og fjern betjeningsmodulen sammen med kabelen.
6. Skift ut betjeningsmodulen og før kabelen til styreenheten.
Vær oppmerksom på det følgende: Når du trekker ut sengetøyrommet og fjerner betjeningsmodulen, må kabelen ha tilstrekkelig rekkevidde til å unngå skade på kabelen.
7. Sett betjeningsmodulkabelen inn i de tilsvarende kabelklemmene og lukk kabelklemmene.
8. Stikk OpenBus[®]-kontakten tilbake i den åpne kontakten til den stopper.
Merk: Pass på at støpselet er riktig innrettet (pluggspor til stang i stikkontakten) og at O-ringen på støpselet er intakt. Denne sørger for at støpselet sitter tett.
9. Lukk igjen dekselet til styreenheten.
10. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!

14.8 Skifte styring

- i** For å koble til de elektriske komponentene etter utskiftning igjen følg anvisningene i kapittel [Elektrisk koblingsskjema](#) » [52](#).

1. Kjør liggeflaten og ryggdelen (hvis mulig) til høyeste posisjon for sikker og lett montering.
2. Trekk støpselet ut av stikkontakten.

3. Løsne styringen fra låsebeslaget på sengen: Trykk låsehaken som stikker ut på midten av husets forside i området ved strøminngangen ned med fingrene, og skyv styringen av.
4. Trekk kaldapparatstøpslet ut av styreenheten. Trykk de to røde låsehakene på kaldapparatstøpslet litt sammen med en skrutrekker for å gjøre dette. Jordledningen kan bli værende på sengerammen.
5. Åpne lokket ved å trykke inn begge låseklipsene [1] med en skrutrekker, og vipp lokket loddrett opp til det smekker i lås. Da låses også alle pluggforbindelsene opp.



6. Marker alle motorpluggforbindelsene med de tilhørende kontaktnumrene på styreenheten. Da har du ingen problemer med å tilordne pluggene ved ny tilkobling.
7. Trekk alle støpslene helt ut. På grunn av de integrerte o-ring-tetningene er det nødvendig med litt kraft her.
8. Sett støpselet inn i den nye styreenheten. Sørg for riktig feste og låsing av det røde låseklipsset til strømstøpslet. Dette forhindrer at støpselet trekkes ut uforvarende.
9. Koble de tidligere frakoblede støpslene til på nytt. Forviss deg spesielt om at sporet i støpslet til motstykket i kontakten på håndbryterstøpslet kommer i riktig posisjon.
10. Klips ledningene på igjen på angitte steder i huset til styringen, og vipp deretter lokket igjen. Forviss deg om at det låses på plass og at pluggforbindelsene er riktig låst.
11. Sett nettkabelen inn i en stikkontakt. LED-en på styreenheten skal lyse grønt.
12. Utfør en ny initialisering av styringen, se kapittel [Initialisering av styringen](#) » 145.
13. Utfør en funksjonstest av de elektriske justeringene!

14.9 Initialisering av styringen

Dette er nødvendig etter montering av en ny styring eller ved utskiftning av ett eller begge løfte drivenhetene til liggehøydejusteringen.

Med en referansekjøring foretas en tilordning av strekningsimpulsene til løftemotorene i forhold til et referansepunkt.

OBS!

Fare for funksjonsfeil

Dersom dette ikke overholdes, kan det oppstå funksjonsfeil.

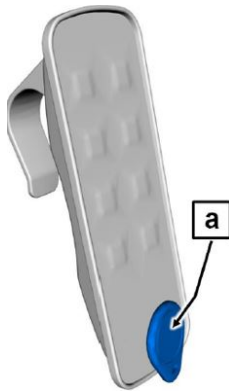
- Initialiseringen må bare foretas av teknisk personale.

Avhengig av eksisterende betjeningsapparater er en initialisering mulig på forskjellige måter:

14.9.1 På håndbryteren

 Til å begynne med er alle funksjoner på håndbryteren sperret.

1. Hold frikoblingsmagneten [a] kort (ca. ½ sekund) på håndbryterens magnetsensor, for å gå inn på det medisinske nivået.



2. Trykk på Opp- og Ned-knappene for ryggdelen samtidig  og hold dem trykket inn i minst 5 sekunder.

- En signaltone skifter mellom et langt pip og et kort pip.
- Styringen er nå i tilbakestillingsmodus



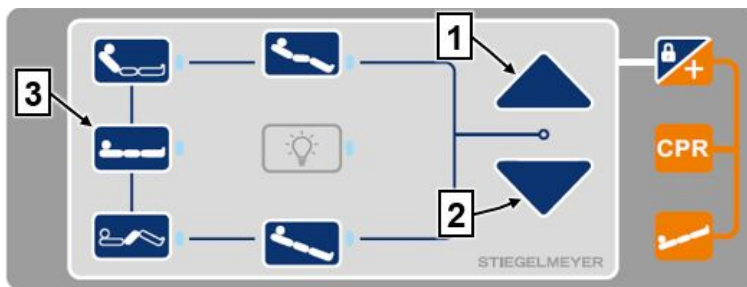
3. Trykk på Opp-knappen for høydejustering og hold den trykket til sengen er i høyeste stilling.

- Signaltönen stopper.
- Styringen er nå initialisert.

i Alle justeringsfunksjoner er nå sperret; for å åpne dem, se [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

14.9.2 På kontrollpanelet (utvendig)

i Til å begynne med vises alle funksjoner på kontrollpanelet (utvendig) som blokkert (LED-lamper lyser oransje).

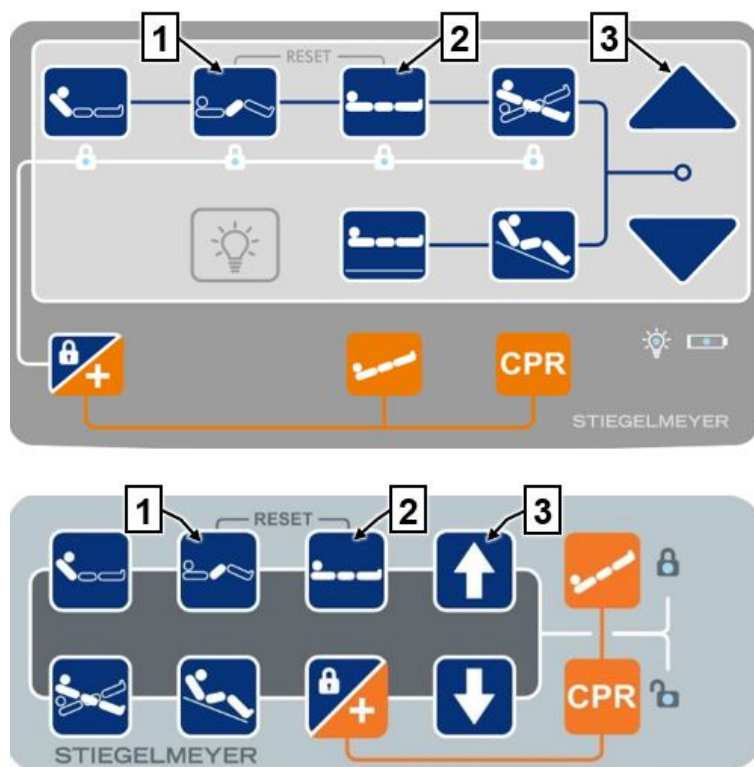


1. Trykk og hold inne Opp-knappen [1] og Ned-knappen [2] samtidig i ca 5 sekunder.
 - En signallyd høres.
 - Styringen er nå i tilbakestillingsmodus.
 - Høydejusteringsknappen [3] blir automatisk valgt.
2. Trykk på Opp-knappen [1] og hold den inne til sengen er i høyeste posisjon.
 - Signallyden stopper.
 - Styringen er nå initialisert.

i Alle justeringsfunksjoner er nå sperret; for å åpne dem, se [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

14.9.3 På betjeningsmodulene M og S

i Til å begynne med vises alle funksjoner på betjeningsmodulene M og S som blokkert (LED-ene lyser oransje).



1. Trykk og hold inne lårdelknappen [1] og høydejusteringsknappen [2] samtidig i ca 5 sekunder.
 - En signallyd høres.
 - Styringen er nå i tilbakestillingsmodus.
2. Trykk og hold inne høydejusteringsknappen [2] og Opp-knappen [3] samtidig inntil sen-gen er i høyeste posisjon.
 - Signallyden stopper.
 - Styringen er nå initialisert.

i Alle justeringsfunksjoner er nå sperret; for å åpne dem, se [Sperring/opplåsing av elektriske justeringsfunksjoner](#) » 86.

15 Feilretting

15.1 Retting av feil og problemer

Problem	Mulig årsak	Utbedring
Håndbryter / drivsystemet uten funksjon	Nettstrømkabelen ikke plugget i	Plugg nettstrømkabelen i; nett-kontrollampen må lyse (grønt) på styreenheten
	Kontakt uten spenning	Kontroller kontakt og sikring
	Støpslet ikke satt riktig i	Kontroller pluggforbindelsen
	Motorer blokkert	Lås opp funksjonene
	Håndbryter, nettstrømkabel eller styreenhet defekt	Informér driftsansvarlig for å få utført reparasjoner
Håndbryter/fotbryter uten funksjon, justeringene er frigitte	Håndbryter defekt	Skifte ut håndbryteren
	Fotbryter ikke separat frigitt	Frigi fotbryter, informér driftsansvarlig for å få utført reparasjon
Batteridrift ikke mulig	Batteripakken er utladet	Koble sengen til strømnettet i ca. 10-12 timer
	Batteripakken ikke satt riktig i	Kontroller støpsel/ledningsføring
	Ingen batteripakke tilgjengelig	Sett i batteripakke
Kontinuerlig signallyd ved justering	Batterikapasitet utladet	Koble sengen til strømnettet raskest mulig for å lade batteripakken
Batteridrift er bare mulig i kort tid til tross for tilstrekkelig lading	Grensen for batteripakkens brukstid er nådd	Skift batteripakke, informér driftsansvarlig å få utført reparasjon
Til tross for lytefri strømforsyning er ikke drift mulig	Styringen har koblet ut pga. overoppheting	Maks. innkoblingstid: Observer vekseldrift (AB) 2/18 min. La styringen avkjøles i ca. 20 minutter, test deretter på nytt

Problem	Mulig årsak	Utbedring
	Styreenheten defekt	Skift styreenhet, informer drifts-ansvarlig for å få utført reparasjon
Manuell nødsenkning av ryggdelen er ikke mulig	Snortrekk stilt inn for løst eller heftet av	Etterjuster utløerspaken, eller hekt den på
	Snortrekket har knekk	Bruk nytt snortrekk, informer driftsansvarlig mht. reparasjoner
Nettkontrolllampen i styreenheten lyser ikke	Kontakt uten nettspenning	Bruk kontakt uten feil
	Nettstrømkabel skadet	Skift ut nettstrømkabel
	Sikringer i styreenheten defekt	Skift styreenhet, informer drifts-ansvarlig for å få utført reparasjon
Motoren starter kort, blir deretter stående eller lar seg bare aktivere i motsatt retning.	Motoren overbelastet	Fjern overbelastning (kjør motoren kort i motsatt retning), test på nytt
	En/ flere motorer er ikke koblet til	Koble til alle motorer
Styring uten funksjon:	En feil har oppstått på drivsystemet. Av sikkerhetsgrunner er alle funksjoner sperret.	RESET styreenhet: → Kap. RESET: Kvitter for feil » 152
Høydejustering og svinging uten funksjon, signaltone ved justering	Styreenheten har «mistet» motorenes posisjon	Initialiser styreenheten (→ kap. Initialisering av styringen » 145)

Tab. 5: Retting av feil og problemer

15.2 Feilmeldinger

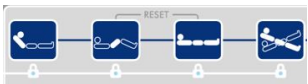
Oppdagede feil signaliseres med en blinkende kode til sperringsindikatorene på betjeningsenhetene og ved et pip fra styreenheten, hvilket gjør feilsøkingen enklere.

Følgende tabeller viser deg feilmeldingene på håndbryteren, kontrollpanelet (utvendig), betjeningsmodulen (M) og betjeningsmodulen (S) samt mulige løsninger.

15.2.1 På håndbryteren og betjeningsmodul S

Symbol	Tilstand	Betydning	Løsning
	LED for lukket lås blinker raskt (oransje)	Funksjonsfeil betjeningsapparater / drivenheter	Kontroller betjeningsapparater individuelt; skift ut defekte apparater/kabler + bekreft feil (RESET; kap.15.5)

15.2.2 På betjeningsmodulen M

Knapp/knapper	Tilstand	Betydning	Løsning
	LED for alle fire funksjoner blinker raskt (oransje)	Funksjonsfeil betjeningsapparat	Kontroller betjeningsapparater enkeltvis; skift defekte betjeningsapparater/kabler + bekreft feil (RESET; kap.15.5); sjelden: Skifte styring/ motor
	LED blinker raskt (oransje)	Funksjonsfeil ved den enkelte funksjonen	Kontroller kabel + pluggforbindelser; bytt + bekreft feil (RESET; kap.15.5)
			
		Funksjonsfeil – løftemotor i hodeenden	
		Funksjonsfeil – løftemotor i fotenden	

15.2.3 På kontrollpanelet (utvendig)

Knapp	Tilstand	Betydning	Løsning	
	LED blinker raskt (oransje)	Funksjonsfeil ved den enkelte funksjonen	Kvitter for feil	
				
		Funksjonsfeil – løfte-motor i hodeenden		
				
				

15.3 RESET: Kvitter for feil

Hvis en kritisk feil oppdages av styreenheten, foretas en elektronisk blokkering av alle funksjonene av sikkerhetsmessige grunner.

Sperringen indikeres ved at de aktuelle sperreknappene på betjeningsenhetene lyser kontinuerlig.



ADVARSEL

Fare for personskader

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå personskade gjennom utilsiktede funksjoner fra styreenheten.

- Kvitter for feilen slik det beskrives nedenfor.
- Hvis en sperring av styreenheten foretas automatisk på nytt etter kort tid, skal Stieglmeyer-kundeservice informeres for å utbedre årsaken til feilen.

 OBS!

Funksjonsfeil

Dersom disse advarslene ikke tas til følge, kan det oppstå funksjonsfeil.

- Feilrettingen må bare foretas av servicepersonalet.
- Utbedre feilen slik det er angitt i tabellen for feilretting. Først deretter er det tillatt å kvittere feilen.

→ Gå frem som beskrevet i kapitlet [Initialisering av styringen](#) » [145](#) for å foreta en reset av styringen.

 Prosedyren for å tilbakestille styringen er identisk med prosedyren for initialisering av styringen.

16 Avfallshåndtering



ADVARSEL

Infeksjonsfare

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå helsefare.

- Som driftsansvarlig må du forvise deg om at alle komponenter som skal avfallshåndteres ikke er smittebefengte eller kontaminerte.

16.1 Avfallshåndtering av sengen

I tilfelle av en avfallshåndtering av sengen, skal plast- og metalledene samles inn separat og leveres inn på gjenvinningsstasjonen iht. gjeldende nasjonale og kommunemiljøforskrifter. Henvend deg til lokale myndigheter, avfallshåndteringsforetak eller vår serviceavdeling hvis du har spørsmål i denne forbindelse.

16.2 Avfallsbehandling av emballasjen

Emballasjematerialet skal sorteres eller kasseres som gjenvinnbare deler og leveres inn til en gjenvinningsstasjon iht. nasjonalt gjeldende miljøforskrifter. For gjenvinning eller avfallshåndtering gjelder EUs direktiv for avfall 2008/98/EF.

16.3 Avhending av komponenter

16.3.1 Elektrokomponenter

Denne sengen er – såfremt den er elektrisk justerbar – klassifisert som kommersielt brukt elektroapparat (b2b) iht. WEEE-direktivet 2012/19/EU (i Tyskland omgjort til elektroskrotloven).



De brukte elektriske komponenter er iht. RoHS-II-direktivet 2011/65/EU fri for forbudte skadelige innholdsstoffer.



Utbyttede elektriske komponenter (drivverk, styreenheter, håndbrytere, osv.) på denne sengen skal behandles og avhendes miljøriktig som elektronisk skrot iht. WEEE-direktivet 2012/19/EU.

Driftsansvarlig for sengen er forpliktet etter loven til ikke å levere de elektriske komponentene inn som avfall på kommunale innsamlingsstasjoner, men sende dem direkte til produsenten. Stiegmeyer og service- og salgspartneren tar disse delene i retur. For denne returen gjelder våre generelle vilkår og betingelser.

16.3.2 Batteripakker



Batteripakker som ikke brukes lenger, skal avhendes miljøriktig iht. EU-batteridirektivet 2006/66/EF (i Tyskland omgjort til batteriloven), og hører ikke til husholdningsavfallet. Henvend deg til lokale avfallshandteringsforetak eller til vår serviceavdeling for spørsmål vedrørende dette. I andre land utenfor Tyskland og EU skal de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelsene overholdes.



FORSIKTIG

Miljøfare

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå fare for miljøet.

- Batteripakker skal ikke kastes i husholdningsavfall.
- Batteripakkene kan kasseres på samme måte som bilbatterier på en offentlig gjenvinningsstasjon.
- Utvendig uskadde, utladete batteripakker kan du også sende tilbake til Stiegmeyer. I andre land utenfor Tyskland og EU skal de til enhver tid gjeldende nasjonale bestemmelsene overholdes.

17 Vedlegg

17.1 Tilgjengelig tilbehør

For denne sengen finnes det et bredt utvalg av tilbehør som utvides kontinuerlig.

FORSIKTIG

Fare for personskader

Dersom denne advarselen ikke tas til følge, kan det oppstå fare for personskade.

- Bruk bare originalt tilbehør fra Stiegmeyer, som er tilpasset den respektive sengemodellen.
- På denne måten oppnår du en lytefri og sikker funksjon og en maksimal beskyttelse av pasienten.

OBS!

Materielle skader

Ved manglende overholdelse av de følgende instruksene til montering av tilbehør, kan det oppstå materielle skader.

- Demonter tilbehøret så snart det ikke behøves lenger.
- Bruk tilbehøret bare i den tiltenkte posisjonen.
- Unngå f.eks. å skrape eller plassere metallfesteklør på lakkerte overflater ubeskyttet.
- Vær ved transport av sengen oppmerksom på at påsatt tilbehør kan rage utover sengens høyde/lengde, og dermed raskere kan kollidere med dørkarmen, veggkledninger og andre hindringer
- Ved svært langt tilbehør må påføring av sidekrefter unngås, eksempelvis ved å rangere sengen vha. infusjonsstativet. Dermed unngår du en overbelastning av festepunktene.

Aktuelt tilbehør kan bestilles hos Stiegmeyer og salgspartnerne idet sengens utførelse oppgis.

For denne sengen er blant annet følgende tilbehør tilgjengelig:

- Trapesstang med håndtak
- Spesial-trapesstang («lang») for senger med fast hodedel
- Madrasser, diverse (for madrassmål, se kapittel [Mål](#) » [45](#))
- Sengeforlengelsespolstring, diverse
- Innleggsdel – sengeforlengelse
- Holdere for hjelpeutstyr, håndklær, etc., diverse
- Tilbehørsholder, kan ettermonteres
- Urinflaskeholdere, diverse
- Surstoff-flaskekurv

17.2 Informasjon om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)



ADVARSEL

Fare for funksjonsfeil

Dersom disse advarslene ikke tas til følge, kan det oppstå funksjonsfeil.

- Bruk bare tilbehør som er godkjent av produsenten. Bruk av annet tilbehør, andre omformere og andre ledninger enn de som produsenten har klargjort for denne sengen, kan føre til økte elektromagnetiske støyemisjoner eller ha redusert elektromagnetisk støyufølsomhet til følge, og dermed til feil driftsmåte.
- Bruk av dette apparatet umiddelbart ved siden av andre apparater skal unngås ettersom dette kan ha feil funksjonsmåte til følge. Dersom slik bruk allikevel er nødvendig, skal dette apparatet og de andre apparatene holdes under oppsikt for å gjøre det klart om de fungerer slik de skal.
- Bærbare RF-kommunikasjonsapparater (radiotelefoner, mobiltelefoner osv.) inkludert tilbehør (slik som f.eks. antennekabler og eksterne antenner) skal ikke brukes på mindre avstand enn 30 cm til de elektriske delene og ledningene på sengen. En manglende overholdelse kan føre til reduksjon av apparatets ytelsesegenskaper.



Bruk bare kabler fra produsenten og tilbehørskomponenter som foreskrevet av produsenten, slik at EMC er garantert (se [Tilgjengelig tilbehør](#) » [156](#)). Som følge av mulige elektriske forstyrrelser fra tilstøtende apparater kan korte avbrudd av elektriske justeringsfunksjoner ikke utelukkes helt. Det er dermed ikke kjent eller forventet at det oppstår vesentlige ytelsesbegrensninger ved denne sengen når den brukes slik den er tiltenkt brukt.

17.2.1 EMC-informasjonstabeller

OBS!

Fare for funksjonsfeil

Ved manglende overholdelse av denne instruksen kan det oppstå funksjonsforstyrrelser ved sengen eller tilgrensende apparater.

- Sengen er bestemt for drift i de elektromagnetiske omgivelsene angitt nedenfor. Driftsansvarlige eller brukeren av sengen skal garantere at den bare brukes i slike omgivelser.
- Da muliggjøres det at tilsiktet aktivering av elektriske sengejusteringsfunksjoner og tilhørende elektroniske sperreanordninger fungerer alltid uten problemer.

Anmerkning: Egenskapene til dette apparatet bestemt av emisjonene tillater bruk i industrielt miljø og i sykehus (CISPR 11, klasse A). Ved bruk i boliger (der det iht. CISPR 11 normalt er nødvendig med klasse B) byr dette apparatet kanskje ikke på egnet beskyttelse av radio-tjenester. Brukeren må eventuelt treffe hjelpetiltak slik som omplassering eller ny innretning av apparatet.

Omgivelsesrelaterte grenseverdier for støyemisjoner

Fenomener	Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Ledningsførte og strålte støyemisjoner	CISPR 11, gruppe 1, klasse A
Forvrengninger pga. oversvingninger	se IEC 61000-3-2
Spenningsvingninger og flimmer	Se IEC 61000-3-3

Kapsling

Fenomener	EMC-standard eller test-metoder	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Elektrostatisk avledning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV-kontakt
		+/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV luft

Kapsling		
Fenomener	EMC-standard eller test-metoder	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Høyfrekvente elektromagnetiske felt	IEC 61000-4-3	3 V/m; 80 MHz til 2,7 GHz; 80% AM ved 1 kHz
Høyfrekvente elektromagnetiske felt i umiddelbar nærhet av trådløse kommunikasjonsapparater	IEC 61000-4-3	Se separat tabell zz (ved enden av dette kapitlet » 159)
Magnetfelter med energitekniske målefrekvenser	IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz eller 60 Hz

Vekselstrømpport for forsyningsinngangen		
Fenomener	EMC-standard	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Raske transiente elektriske støyvariabler/bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz repetisjonsfrekvens
Støtspenninger: Ledning mot jord	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Ledningsførte støyvariabler, induisert av høyfrekvente felt	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz til 80 MHz; 6V i ISM-frekvensbånd mellom 0,15 MHz og 80MHz 80 % AM ved 1 kHz
Spenningsfall	IEC 61000-4-11	0% U_T ; ½ periode; ved 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270 og 315 grader
		0% U_T ; 1 periode; og 70 % U_T ; 25/30 perioder; enfaset ved 0 grad
Spenningsbrudd	IEC 61000-4-11	0 % U_T , 250/300 perioder

Likestrøm-klemmepar for forsyningsinngangen		
Fenomener	EMC-standard	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Raske transiente elektriske støyvariabler/bursts	IEC 61000-4-4	+/- 2 kV; 100 kHz repetisjonsfrekvens
Støtspenninger: Ledning mot ledning	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV;
Støtspenninger: Ledning mot jord	IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV; +/- 1kV; +/- 2 kV;
Ledningsførte støyvariabler, induert av høyfrekvente felt	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz til 80 MHz; 6V i ISM-frekvensbånd mellom 0,15 MHz og 80MHz 80 % AM ved 1 kHz

Porter for pasienttilkoblinger		
Fenomener	EMC-standard	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Elektrostatisk avledning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV; kontakt +/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV luft
Ledningsførte støyvariabler, induert av høyfrekvente felt	IEC 61000-4-6	3 V ; 0,15 MHz; inntil 80 MHz; 6V i ISM-frekvensbånd mellom 0,15 MHz og 80MHz 80 % AM ved 1 kHz

Porter fra signalinngangs-/signalutgangsdeler		
Fenomener	EMC-standard	Immunitetstestnivå (test + compliance) Profesjonelle innretninger fra helsevesenet
Elektrostatisk avledning (ESD)	IEC 61000-4-2	+/- 8 kV; kontakt +/- 2 kV, +/- 4 kV , +/- 8 kV, +/- 15 kV luft
Raske transiente elektriske støyvariabler/bursts	IEC 61000-4-4	+/- 1 kV; 100 kHz repetisjonsfrekvens
Ledningsførte støyvariabler, induisert av høyfrekvente felt	IEC 61000-4-6	3 V; 0,15 MHz til 80 MHz; 6 V i ISM-frekvensbånd mellom 0,15 MHz og 80 MHz 80 % AM ved 1 kHz

Tabell zz: Testbestemmelser for immunitet fra kapslinger i forhold til høyfrekvente trådløse kommunikasjonsinnretninger						
Testfrekvens MHz	Frekvensbånd	Radiotjeneste	Modulasjon	Maks. effekt W	Avstand m	Immunitetsnivå v/m
385	380 til 390	TETRA 400	Pulsmodulasjon 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 til 470	GMRS 460 FRS 460	FM +/- 5 % koblingspunkt, 1 kHz sinus	2	0,3	28
710	704 til 787	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulasjon 217 Hz	0,2	0,3	28
745						
780						
810	800 til 960	GSM 800/900 TETRA 800	Pulsmodulasjon 18 Hz	1	0,3	28
870						

Tabell zz: Testbestemmelser for immunitet fra kapslinger i forhold til høyfrekvente trådløse kommunikasjonsinnretninger

Testfrekvens MHz	Frekvensbånd	Radiotjeneste	Modulasjon	Maks. effekt W	Avstand m	Immunitetsnivå v/m
930		iDEN820, CDMA 850, LTE Band 5				
1720	1700 til 1990	GSM 1800 CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1;3; 4; 25; UMTS	Pulsmodulasjon 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 til 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulasjon 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 til 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulasjon 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

17.3 Kontrollprotokoll

Kontroll av elektromedisinsk utstyr iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1): 2015-10

Oppdragsgiver/helseinstitusjon/kontor:

Adresse:

Følgende er gjennomført:

☐ periodisk kontroll

☐ kontroll før idriftsettelse (referanseverdi)

☐ kontroll etter reparasjon/overhaling

Apparattype: ☒ Sykehusseng ☐ Pleieseng

Beskyttelsesklasse: ☒ I ☐ II

Kontroll av elektromedisinsk utstyr iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1): 2015-10

Sengtype:Evario - Versjon
One

Inventarnummer:

Installasjonssted:

Serienummer:

Produsent:Stieglmeyer
GmbH & Co. KG

Bruksdeler:Liggeflate, senge-
hode, sidesikringer

**Brukte testapparater (type/
inventarnr.):**

1.

2.

**Klassifisering etter
MDR:**klasse I

I. Visuell kontroll		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Visuell kontroll av elektriske komponenter (hvis installert)				
Styreenhet/strømadapter:	Typeskilt: På plass, lesbar			
	Hus: Godt feste, uten skraper/ skade. Alle støpsler satt i og fastlåst?			
Motorer:	Hus og løfterør: Uten skraper/ skader/deformering?			
Betjeningsenheter / Fotbryter	Hus + tastatur: Uten skader?			
Intern kabling: Motorer, håndbryter, nettkabel, ekstrakomponenter	Uten skader, sikkert feste, legging uten klemfare i sengerammen, nettkabelholder på plass			

I. Visuell kontroll		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Visuell kontroll av mekaniske komponenter (hvis disse finnes)				
Typeskilt + klisterner	Til stede på sengerammen, lesbart			
Trapesstang, -holdere, håndtak med belteband	Uten skader, deformasjoner Produsentanbefaling: Skift håndtaket ut etter 5 år			
Sengeramme: Liggeflate, understell	Uten skader, deformasjoner, ingen sprukne sveisesømmer			
Hjul	Uten skader			
Liggeflate	Uten skader, sprekker			
Sidesikringer	Uten skader, sprekker, deformasjoner			
Forbindelselementer, (skruer, bolter, mutrer, boltlåsehetter)	Sitter fast, fullstendighet			
Slitedeler, leddpunkter	Uten skader, ingen sterk slitasje			
Plastdeler, diverse	Fri for skarpkantede skader/brudd			

II. Elektrisk måling iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1)					
	Grenseverdi	Målt verdi			

II. Elektrisk måling iht. DIN EN 62353 (VDE 0751-1)					
Jordledningsmotstand, målepunkt: PA-stift på sengen på hodesiden	0,3 Ω	Ω			
Lekkasjestrøm fra apparat type: b, direkte (seng med ledende hjul skal stilles opp isolert) eller differens.	0,5 mA				
1 Sett nettkabelen i testkontakten					
2 Sonden kobles til måleapparatet på PA-tilkobling (liggeflate hodeende).					
3 Aktiver motorene med håndbryteren mens målingene pågår.					
		mA			

III. Funksjonskontroll:		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Funksjonskontroll av elektriske komponenter (hvis disse finnes)				
Batteridrift; batteripakkens kapasitet	Forutsetning: Batteripakken er ladet opp, sengen er koblet fra strømmettet: Test: Belast sengen med ca. 80 kg (=1 person); minst 2 sykluser med høydejustering opp/ned må være mulig til utkobling.			

III. Funksjonskontroll:		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Endeposisjonsutkobling av motorene	Automatisk utkobling i begge endeposisjoner			
Håndbryter, fotbryter, betjeningselementer, sperrefunksjoner	Test iht. brukerhåndbok. Ingen «rasling» når det ristes			
Motorer	Ingen unormal støyutvikling, ingen «ujevn gange»			
	Motor ryggdel og manuell nødnedsenkning			
Styreenhet/strømadapter og motorer	Test iht. bruksanvisning			
Strekkavlastning på nettkabel	Nettkabel skrudd fast			
Funksjonskontroll av mekaniske komponenter (hvis installert)				
Ledd og dreiepunkter	Går lett			
Leggdel (rastomat)	Smekker i lås, likt på begge sider. Test iht. brukerhåndbok			
Integrert forlengelse av leggdel (plastholder)	Kontroller plastholderen for brudd			
Håndtak med belteband	Sikkert feste, belastningstest med ca. 75 kg (heng deg med begge hender i kort tid)			

III. Funksjonskontroll:		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Hjul, alle	Tilstrekkelig bremsevirkning, sikker låsing av brems			
Sidesikring	Smekker i lås, låses opp			
Tilbehør (f.eks. trapesstang, håndtak, eksternt sidegitter)	Feste, skader, egnethet			
Plastdeler, diverse	Uten skader, deformeringer, skarpe bruddkanter			

Vurdering totalt			
Mangler / merknader:			
☐ Det ble ikke fastslått sikkerhets- og funksjonsmangler			
☐ Ingen direkte risiko, manglene som ble oppdaget kan utbedres på kort tid			
☐ Apparatet må tas ut av drift til manglene er utbedret!			
☐ Apparatet samsvarer ikke med kravene – endringer/skifte av komponenter/det anbefales å ta sengen ut av drift.			
Testmerke er satt på:	☐ ja	☐ nei	Neste test:
Med til denne kontrollprotokollen hører:			
Testet:	Dato:	Navn:	Underskrift:
Godkjent	Dato:	Navn:	Underskrift:
Adresse/stempel ansvarlig selskap:			

17.4 Kontroll foretatt av brukeren

Kontroll		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Visuell kontroll av elektriske komponenter (hvis installert)				
Håndbryter: Hus + tastatur + kabler	Uten skader			
Håndbryter: Kabel + kabling	Sikkert oppheng + legging uten fare for fastklemming i sengrammen			
Nettkabel	Uten skader, sikker legging			
Betjeningsmodul / Kontrollpanel: Hus + tastatur + kabler	Uten skader, legging uten fare for fastklemming i sengrammen			
Visuell kontroll av mekaniske komponenter				
Trapesstang, -holdere	Uten skade, deformeringer			
Håndtak med belteband	Uten skader			
Sengeramme	Uten skade, deformeringer			
Liggeflate, deksler, plastdeler	Uten skader, deformeringer, skarpe bruddkanter			
Funksjonskontroll av elektriske komponenter (hvis slike er installert)				
Håndbryter/betjeningsmodul/ kontrollpanel/ fotbryter	Funksjonstest, se Betjeningselementer » 21			
Funksjonskontroll av mekaniske komponenter (hvis installert)				

Kontroll		OK	Ikke OK	Beskrivelse av mangler
Hva?	Hvordan?			
Hjul	Sikker bremsing, se Bremsing av sengen » 84			
Nødsenkning av ryggdelen (CPR)	For nedsenkning ved betjening av utløerspaken se Nødbetjening: Nedsenkning av ryggdelen » 114			
Sidesikringer	Funksjonstest, sikkert inngrep, se Bruk av sidesikringer » 105			
Tilbehør (f.eks. trapesstenger, håndtak med belteband, sidesikring)	Sikkert feste, uten skade; egnethet, se Påsetting av håndtak » 73			
Underskrift av kontrollør: Kontrollens resultat.				Dato:

17.5 EF-samsvarserklæring

Videre på neste side.

Herved erklærer vi, Stieglmeyer GmbH & CO. KG, under eget ansvar som produsent at dette produktet i dets utførelsen samsvarer med bestemmelsene i EUROPAPARLAMENTETS OG RÅDSFORORDNINGEN (EU) 2017/745 av 5. april 2017 for medisinsk utstyr (MDR). Den for øyeblikket gjeldende, fullstendige samsvarserklæringen er tilgjengelig på forespørsel fra vårt kundesenter (se kontaktopplysninger under [Adresse, markedsinformasjon](#) » [1](#)).

Stieglmeyer GmbH & Co. KG

Ackerstraße 42 / D-32051 Herford

Telefon: +49 (0) 5221 185 - 0 / Telefaks: +49 (0) 5221 185 - 252

E-post: info@stieglmeyer.de

www.stieglmeyer.com

