

Brukermanual og teknisk beskrivelse



Image 3

sykehus- og institusjonsseng for komplett pleie





Image 3
Hospital bed for acute care

Author: LINET, s.r.o.
Related links: www.linnet.cz

Version: 01
Print date: 07/2013

Copyright © LINET, s.r.o., 2013
Translation © LINET, 2013
All rights reserved.

All trademarks and brands are the property of the appropriate owners. The manufacturer reserves the right to changes in the contents of this manual that relate to the product's technical regulations. It is for this reason that the contents of this manual may indicate differences from the current manufacture of the product.

1	Symboler.....	4
1.1	Advarselssymbol	4
1.2	Andre Symboler.....	4
1.3	Symboler og merker på produktet	5
2	Sikkerhet og mulige farer	6
2.1	Sikkerhetsinstruksjoner	6
2.2	Bruksområder.....	7
3	Standarder og reguleringer	8
4	Funksjoner.....	9
4.1	Korrekt bruk.....	9
4.2	Ukorrekt bruk	9
5	Omfang og produktvariasjoner.....	11
5.1	Leveringsomfang.....	11
5.2	Tilbehør	11
6	Installasjon	12
6.1	Transport.....	12
6.2	Installasjon	12
6.3	Fjerne batteriforseglingen.....	13
7	Installasjon	14
7.1	Ekvipotensial jording.....	14
7.2	Liggeflaten	15
7.3	Image 3 med 2-delte teleskopsidegrinder	16
7.4	Gavler.....	17
8	Betjening.....	19
8.1	Grunnleggende betjening.....	19
8.2	Back-up batteriet.....	19
8.3	Batteriet.....	19
8.4	Forberede sengen for service.....	21
9	Betjening.....	22
9.1	Hovedkontrollpanelet.....	23
9.2	Håndkontroll	26
9.3	Kontroller i sidegrindene	28
9.4	CPR/HLR (recusitasjon) mekanisk senking av ryggdel	28
9.5	Sidegrinder.....	29
9.6	Transport, hjul og sentralbrems	30
9.7	Tilbehør	31
10	Rengjøring/Desinfeksjon.....	35
10.1	Forberedelser før rengjøring.....	36
10.2	Rengjøring.....	36
11	Felsøking.....	38
12	Vedlikehold	39
12.1	Vedlikehold	39
12.2	Sikkerhetsjekk	41
13	Avhending.....	42
13.1	Miljøvern.....	42
14	Garanti	43
15	CE-sertifikat	44
16	Tekniske spesifikasjoner	45
16.1	Mekaniske spesifikasjoner.....	45
16.2	Elektriske spesifikasjoner	46
16.3	PB 43.00/FEB Elektronisk system	47
17	Logg.....	51
17.1	Overleveringsprotokoll	51
17.2	Vedlikeholds og servicelogg.....	52
	Kontakt:.....	53
	Leverandør:.....	53
	Puls as, Strømsveien 344, N-1008 Oslo.....	53
	Produsent:.....	53

1 Symboler


1.1 Advarselssymbol

1.1.1 Advarselstyper

Advarselstypene avhenger av risikograden:

- ❖ **Vær obs** advarer om risiko for materiellskader.
- ❖ **Advarsel** advarer om risiko for personskade.
- ❖ **Fare** advarer om risiko for graverende skader.

1.1.2 Struktur

	Type og grad av advarsel! <ul style="list-style-type: none">❖ Tiltak for å unngå skade.
Advarselstype	

1.2 Andre Symboler

1.2.1 Instruksjoner

Instruksjonsstruktur:

- ❖ Utfør dette.

Resultatet av handlingen.

1.2.2 Lister












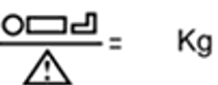

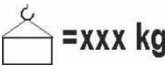

Struktur, punktlister:

- Listenivå 1
 - Listenivå 2

Struktur, nummererte lister:

- a. Listenivå 1
- b. Listenivå 1
 1. Listenivå 2
 2. Listenivå 2

1.3 Symboler og merker på produktet

	Les brukermanualen
	Vær oppmerksom
	Termisk beskyttelse av transformatoren
 Bare for innendørsbruk	
	Beskyttelse mot elektrisk overslag - Type B instrumenter
	Isolert transformator, vanlig type
	CE merke
	Ekvipotensialutligner
	Merkelapp med serienummer etc.
	Maksimal vektbelastning (SWL)
	Advarsel - klemfare
	Maksimal pasientvekt
	Bruk madrass anbefalt av produsenten
	Sengens egenvekt
	Ikke legg gjenstander her

2 Sikkerhet og mulige farer

2.1 Sikkerhetsinstruksjoner

- ❖ Følg instruksjonene nøye.
Ethvert avvik fra informasjonen gitt i denne manualen kan føre til skader på person eller gjenstand.
- ❖ Ikke bruk sengen dersom den ikke er perfekt stand.
Om nødvendig, kontrollere sengen hver dag eller ved hvert skift.
- ❖ Ikke bruk uoriginale deler eller tilbehør.
- ❖ Bruk korrekt strømtilførsel.
- ❖ Påse at sengen kun betjenes av personer som har fått opplæring i bruken .
- ❖ Påse at den som ligger i sengen har fått informasjon om sengen, dens funksjoner og sikkerhetsrutiner (dersom tilstanden tillater det).
- ❖ Sengen skal kun brukes på glatte, jevne gulv.
- ❖ Bruk kun originale reservedeler.
- ❖ Påse at vedlikehold og service kun utføres av kvalifisert personell som har fått opplæring av leverandør eller produsent..
- ❖ Belast ikke sengen mer enn SWL (maksimal vektbelastning) tillater.
- ❖ Ved unormal vektbelastning, f.eks. ved hjerte-lunge-redning (HLR/CPR) skal sengen plasseres i laveste posisjon.
- ❖ Sengen er kun beregnet på en person.
- ❖ Vær oppmerksom på mulige klem- og kollisjonsskader når sengen betjenes.
- ❖ Ved bruk av IV-stativ eller løftebøyle må det påses at disse ikke kolliderer med andre gjenstander rundt sengen.
- ❖ Sørg for at sentralbremsen er aktivert (på) når den står stille, uavhengig om det ligger en person i den eller ikke.
- ❖ Plasser sengen i laveste posisjon når pasienten ligger alene på rommet for å unngå eventuelle fallskader.
- ❖ Sidegrindene skal kun betjenes av helsepersonellet.
- ❖ Bruk aldri sengen i områder hvor det er eksplosjonsfare.
- ❖ Dersom håndkontrollen skal benyttes av pasienten, må det vurderes om han/hun er i stand til å bruke den (både fysisk og psykisk). Dersom ikke, må håndkontrollen fjernes eller holdes utenfor pasientens rekkevidde.
- ❖ Ta aldri i strømledningen med våte hender.
- ❖ Hold i stikkontakten og ikke ledningen når du trekker strømledningen ut av støpselet.
- ❖ Påse at strømledningen ikke ligger i krøll eller klem; beskytt ledningen fra mekanisk belastning.
Uvettig behandling av strømledningen kan føre til elektrisk sjokk med person- eller produktskade som følge.
- ❖ Påse at brukssyklusen for de forskjellige motorene ikke overskrider (se INT. på produktmerkelappen).
- ❖ Påse at ingen bevegelige deler på sengen blokkeres.
- ❖ Når en seng det er montert IV-stativ eller løftebøyle på trilles, bør den ikke være høyere enn ca. 20 cm under høyeste nivå for å unngå kollisjon med dørkarmen ol.
- ❖ Ikke belast sengeforlengelsesdelen med mer enn 150 kg.
- ❖ Sengen må ikke modifiseres uten produsentens tillatelse.
- ❖ Påse at det ikke er noen klemfare når sengen reguleres eller sidegrindene betjenes.
- ❖ Lukk sengetøyholderen når sengen settes i anti Trendelenburg (sitteposisjon).

- ❖ Ikke plasser gjenstander mellom eller på sidegrinder og andre bevegelige deler.
- ❖ Påse at det ikke er noen deler av sengen som kolliderer med møbler, utstyr eller personer før sengen settes i lav-posisjon.
- ❖ Påse at ledningen til håndkontrollen eller hovedkontrollpanelet ikke kommer i klem når de henger på sidegrinden eller gavlene.
- ❖ Ikke plasser oksygenflaske under sengen, heng den i en dertil egnet holder på sengegavlen.

2.2 Bruksområder

Sengen kan brukes og lagres i følgende miljøer:

- Omgivelsestemperatur mellom + 10 °C og + 40 °C
- Relative fuktighet mellom 30% og 75%
- Atmosfærisk trykk mellom 795 hPa og 1060 hPa

Sengen må ikke brukes eller lagres i følgende miljøer:

- Hvor det er risiko for eksplosjon
- Hvor det er oppbevart brennbare gasser

Sengen er beregnet for medisinsk bruk. Elektriske installasjoner må derfor møte de nødvendige standarder for slik bruk.

- ❖ Koble sengen fra strøm ved unormale vær fenomener som storm ol.

3 Standarder og reguleringer

Sengen er produceret i henhold til følgende standarder og normer:

- IEC 60601-1 ed. 3:2006
- IEC 60601-1-2 ed. 3:2007
- IEC 60601-1-6:2010
- IEC 60601-2-52:2010
- IEC 980:2008
- ISO 10993-5:2009
- ISO 10993-10:2010
- 93/42/EEC

Producenten er certificeret i henhold til følgende standarder:

- ISO 9001: 2008
- ISO 14001: 2004
- EN ISO 13485: 2003

4 Funksjoner

4.1 Korrekt bruk

Image 3 er en standard sykehusseng. Den er designet for å gi pasienten den best mulige pleie og støtte i forskjellige posisjoner som Trendelenburg, sittestol, sjokkleie ol.

Det stabile understellet med 4 store hjul med retningssperre og sentralbrems gjør det mulig for en person å manøvrere sengen. Vi anbefaler allikevel at den trilles av 2 personer.

Image 3 egner seg for:

- Pasienter
 - eldre enn 15 år
 - med en maksimalvekt på 185 kg
 - hvis vekt (inkludert madrass og tilbehør) ikke overskrider SWL (maksimal vektbelastning)
- Personell
 - kvalifisert medisinsk personale
 - kjent med bruken
 - kjent med pasienten
- Bruk
 - standardpleie
 - akuttpleie
 - langtidspleie
- Områder
 - som definerer i punkt 1, 2, 3 og 5 i EN 60601-2-52:2010

4.2 Ukorrekt bruk

Image 3 egner seg ikke for:

- Pasienter
 - yngre enn 15 år
- Bruk
 - annet enn beskrevet i brukermanualen

MERK For informasjon angående bruken utenom de områder listet ovenfor, kontakt leverandør eller produsent LINET®.

LINET® produserer utstyr av høy kvalitet med lang levetid. LINET® påtar seg imidlertid intet ansvar for skade på produkt eller person dersom:

- instruksjonene eller advarselsnotene gitt i brukermanualen ikke er fulgt
- produktet brukes anderledes enn beskrevet eller i andre settinger enn det er beregnet for (se Korrekt bruk).



Fare

Risiko for skader eller død som følge av ukorrekt bruk!

- ❖ Foreta alltid en risikovurdering før produktet tas i bruk.

- ❖ Ikke bruk sengen i hjemmet uten korrekt opplæring og monitorering.

MERK For informasjon angående bruken utenom de områder listet ovenfor, kontakt leverandør eller produsent LINET®.

MERK Produsenten er ikke ansvarlig for skader på person eller utstyr etc. på grunn av ukorrekt bruk.

5 Omfang og produktvariasjoner

5.1 Leveringsomfang

Levering:

- ❖ Kontroller at leveransen er korrekt og henhold til bestillingen umiddelbart ved mottak.
- ❖ Meddel transportselskap og/eller leverandør umiddelbart dersom det er skader som følge av transport.

5.2 Tilbehør

– Image 3 Model 1AM (model no. se produktmerkelappen)

- Liggeflate
 - Liggeflate av avtakbare plastflater
- Gavler
 - aluminium gavler med fast HPL-plate i valgfri farge
- Sidegrinder
 - 2-delte teleskop-sidegrinder
- Hjul
 - Tente Linea 125 mm med individuelle bremseser
 - Tente Linea 150 mm med sentralbrems og retningssperre
- Kontrollpaneler
 - hovedkontrollpanel
 - håndkontroll med bakgrunnsbelysning uten bakgrunnsbelysning
 - satellitt kontrollpanel
- Annet
 - sengetøyholder
 - vertikale avviserhjul
 - 1 par urinposeholdere
 - 1 par ustyrsskinner
 - CPR hurtigutløser av ryggdelen (mekanisk)
 - Segufix remmefester
- Fargeutvalg
 - Pulver-besjiktete metalldeleler RAL 9006 (lys grå) + RAL 7043 (mørk grå)
 - RAL 9002 (hvit)



Obs!

Skader på seng på grunn av ukorrekt bruk!

- ❖ Bruk 125 mm hjul bare på flatt, jevnt gulv uten sprekker og gap.
- ❖

6 Installasjon

6.1 Transport

For sikker transport, observer følgende:

- ❖ Påse at ingen ledninger kjøres over når sengen manøvreres.
- ❖ Påse at strømledningen henger forsvarlig på gavlen under transport.
- ❖ Påse at bremsene er frigjort før sengen manøvreres (se Hjul og transport).
- ❖ Bare bruk sengen på engnet gulvunderlag.

Egnet gulvunderlag:

- Fliser
- Hard linoleum
- Støpt betong

Uegnet gulvunderlag:

- Mykt, usveiset eller ødelagt underlag
 - Mykt tregulv
 - Mykt og porøst stengulv
 - Teppegulv
 - Myk linoleum
-
- ❖ Påse at retningssperren er aktivert ved lengere transportstrekninger.
 - ❖ Påse at bremsene erfrigjorte når sengen manøvreres.

6.2 Installasjon

Installer sengen som følger:

- ❖ Pakk ut sengen.
- ❖ Sjekk leveransen mot pakkseddel og bestilling (se Levering)..
- ❖ Fjernt batteriforseglingen fra elektronikkboksen (se Fjern batteriforseglingen).
- ❖ Monter utstyret og tilbehøret (se Montering).
- ❖ Dersom sengen levers umontert, pakk ut og sett på gavlene (se Gavler).
- ❖ Plasser sengen på dertil egnet underlag (se Transport).
- ❖ Påse at strømledningen ikke blir kjørt over eller strekkes når sengen reguleres. Kontroller at stikkkontakten sitter riktig i støpselet.
- ❖ Ikke la ledninger ligge og slenge på gulvet.
- ❖ Påse at alt foreskrevet mekanisk og elektrisk sikkerhetsutstyr er tilgjengelig på stedet.
- ❖ Sengen har ingen av/på bryter. Påse derfor at strømledningen er godt tilgjengelig.
- ❖ Strømledning og kontakt skal bare skiftes av autorisert personell.

6.3 Fjerne batteriforseglingen



Advarsel

Risiko!

- ❖ Bruk hansker når du fjerner forseglingen!

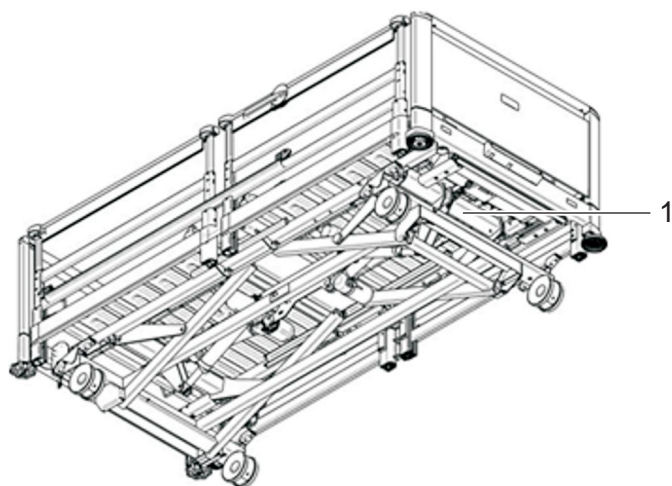


Fig. 1 Fjerne forseglingen

- ❖ Fjern forseglingen (rød tape) i elektronikken 1 ved å trekke i tampen 2. Obs! den sitter hardt.
- ❖ Kontroller at du har fått hele isolasjonen ut. Den ser ut slik som i Fig. 2.
- ❖ Er forseglingen ødelagt, kontakt service for hjelp.

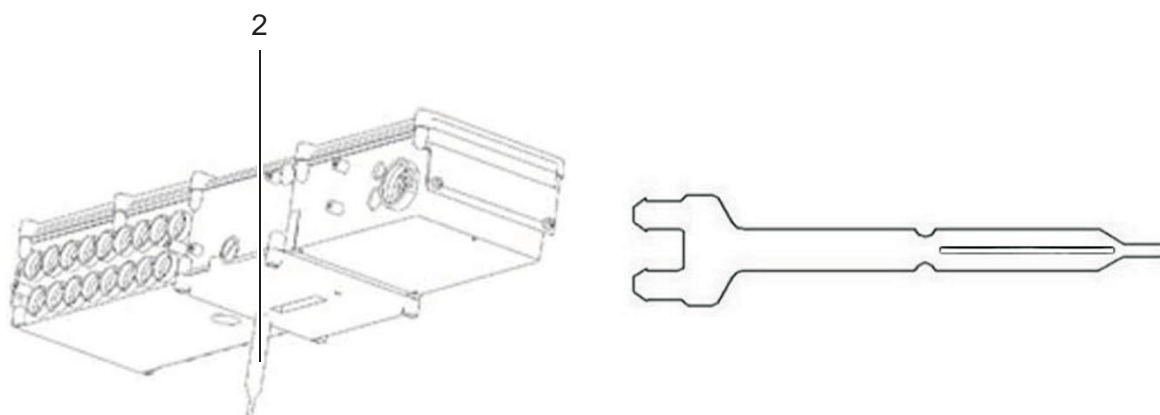


Fig. 2 Forsegling (rød tape)

7 Installasjon



Advarsel

Risiko når du installerer sengen!

- ❖ Påse at sengen ikke er koblet til strøm når du monterer den eller deler av den, gjør vedlikehold eller service.
- ❖ Påse også at hjulene er bremsset.



Vær obs!

Materiellskade ved montering av sengen!

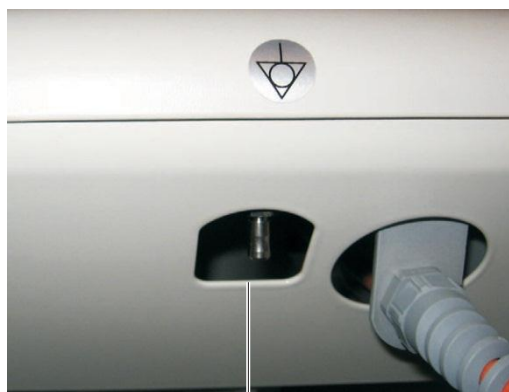
- ❖ Påse at sengen installeres av kvalifisert personell.

7.1 Ekvipotensial jording

Sengen er utstyrt med en standard jordingskontakt. Den benyttes for å utligne statisk, magnetisk interferens mellom sengen og annet utstyr som benyttes i sengene (hjerterstartere etc.)



1



2

Fig. 3 Ekvipotensial jording

1. Ekvipotensial kobling – hun
2. Ekvipotensial kobling – han

Bruk ekvipotensial jording om:

- Pasienten er koblet til intravaskulært eller intrakardiakært utstyr.

Før pasienten kobles til intravaskulære eller intrakardiakære utstyr:

- ❖ Koble det eksterne utstyrs jordingsledning til kobling 2 på sengen.
- ❖ Bruk standard kobling 1 som vist i Fig. 3.
- ❖ Påse at koblingen passer.
- ❖ Påse at ikke koblingen er feil vei.

Før sengen flyttes:

- ❖ Koble pasienten fra det eksterne utstyret.
- ❖ Koble fra ekvipotensialutligneren.

7.2 Liggeflaten



Fig. 4 *Liggeflaten*

Liggeflaten består av avtakbare deler.

Å fjerne/legge på liggeflatedelene:

- ❖ Trekk opp liggeflatedelen ved å ta tak i en av endestykkene.
- ❖ Delene kan bare settes på en vei. Se på merkelappen (se Fig. 5).
- ❖ Påse at delene er korrekt passert.



Fig. 5 *Merkelapp på de enkelte liggeflatedelene*

7.3 Image 3 med 2-delte teleskopsidegrinder

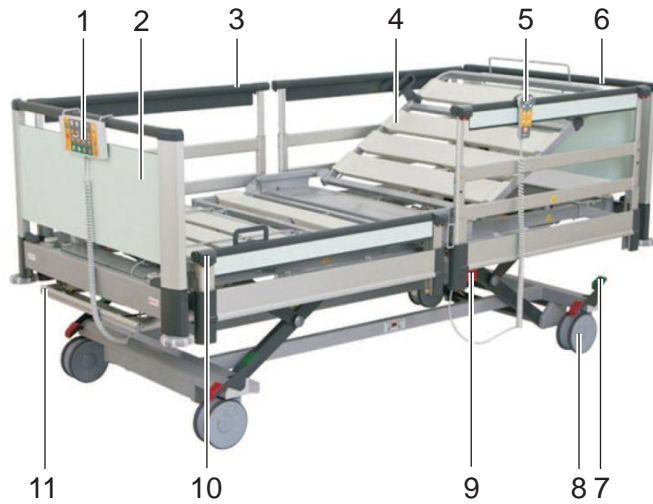


Fig. 6 Bilde Image 3

1. Hovedkontrollpanel
2. Fotgavl
3. 2-delte teleskopsidegrinder
4. Avtakbare liggeflatedeler
5. Håndkontroll
6. Hodegavl
7. Sentralbrems
8. Hjul
9. CPR/HLR mekanisk hurtigsenking av ryggdel
10. Sidegrind utølserknapp
11. Sengetøyholder

OBS! Av sikkerhetsmessige grunner anbefaler vi at autorisert personell monterer sengen

7.3.1 Ryggdel



Fig. 7 Ryggdel vinkel 30°

Når ryggdelen heves til øvre kant av sidegrindene (oppslått), er ryggdelvinkelen 30°.

7.4 Gavler

OBS Sengen leveres med forskjellige typer sidegrindere (se Tilbehør). Henvisninger og advarsler er de samme.



Advarsel

Fare for skade når gavlene festes!

- ❖ Gavlene settes på plass ved å holde i øvre gavl-ende samtidig som endestykkene plasseres i holderne på sengerammen.
- ❖ Plasser gavlene før sengen tas i bruk.



Advarsel

Fare for skade ved feilplasserte gavler!

- ❖ Påse at gavlene sitter korrekt i holderne sine, særlig ved transport av sengen.
- ❖ Påse at gavlene er låst, særlig ved transport av sengen.



Advarsel

Fare for skade når gavlene fjernes!

- ❖ Påse at sidegrindene er senket og at det ikke er hengt noe utstyr på gavlen før de fjernes.
- ❖ Vær spesielt oppmerksom på fallskader dersom det ligger en person i sengen hvor gavlene er fjernet.



Vær obs

Materiell skade på grunn av for høy last!

- ❖ Påse at det ikke sitter flere personer i sengen.



Fig. 8 Låsning av sidegrindene

1. Låst
2. Åpen

Plasser gavlene som følger:

- ❖ Lås opp låseslåene i hvert hjørne av sengen (ød pil markerer retningen).
- ❖ Plasser gavl-endene i holderne med det fargede panelet vendt ut.
- ❖ Lås gavlene.

Fjern gavlene som følger:

- ❖ Lås opp låseslåene i hvert hjørne.
- ❖ Trekk gavlen rett opp.

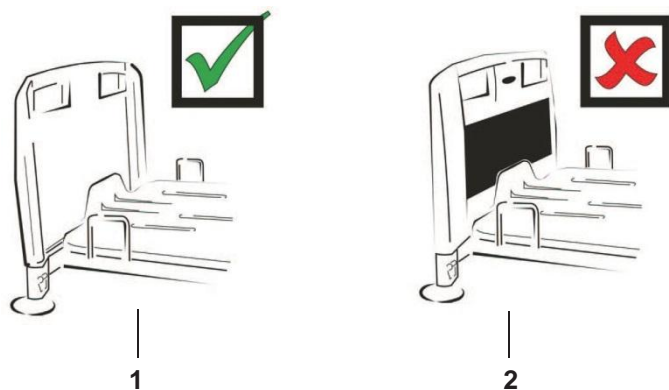


Fig. 9 Plassering av gavlene

1. Korrekt
2. Feil

8 Betjening

8.1 Grunnleggende betjening

Sengen tas i bruk for første gang:

- ❖ Koble sengen til strøm.
- ❖ Lad batteriet.
- ❖ Hev sengen til høyeste posisjon og senk den till laveste punkt..
- ❖ Vinkle sengen maksimalt horisontalt, begge veier (sittestilling og sjokkleie).
- ❖ Kontroller at hjulene og bremsene fungerer som de skal.
- ❖ Kontroller at sengeforlengesen fungerer som den skal.
- ❖ Kontroller at gavlene lar seg fjerne på korrekt vis.
- ❖ Kontroller alle betjeningspaneler.
- ❖ Kontroller at sidegrindene fungerer som de skal.
- ❖ Fjern all emballasje (se Avhending).



Vær obs

Materiell skade på grunn av temperaturskjeller!

- ❖ Dersom det er stor temperaturskjell på der sengen har vært lagret og der den plasseres må sengen stå 24 timer for å akklimatisere seg.

8.2 Back-up batteriet

Back-up batteriet kommer uladet. Batteriet ivaretar sengens funksjoner når sengen ikke står koblet til strøm; ved strømutfall eller når pasienten transporteres.

8.3 Batteriet

- ❖ Kontroller minst en gang i måneden at batteriet fungerer optimalt. Bytt batteriet om nødvendig.
- ❖ Bytt batteriet rutinemessig hvert annet år (se Bytte av batteri).
- ❖ Bruk bare batterier godkjent av leverandør.

OBS *Batteriets levetid er avhengig av hvor ofte sengen brukes og hvordan den brukes.*

Produsent og leverandør påtar seg ingen forpliktelser for noen skade forvoldt på grunn av:

- Feilaktig bruk, dvs ikke i henhold til brukermanualen.
- Bruk av batterier som ikke er godkjent av produsent eller leverandør.

OBS *Produsenten garanterer batteriene i 6 måneder etter at de er tatt i bruk.*

Å lade batteriet:

- ❖ Koble sengen til strøm.

OBS *Noen funksjoner fungerer ikke uten batteri, som høyderegulering av personer over 200 kg.*

LED dioden på hovedkontrollpanelet indikerer batteristatus:

Gult LED lys	Batistatus
Slukket	Batteriet er fullt ladet
Korte blink (ca 1.8 sek.)	Batteriet lader- og vil fortsette å lade inntil batteriet er fullt og lampen slukkes. Bruk sengen som normalt. Sengen kan også brukes uten strøm om nødvendig. Dersom lampen blinker fremdeles etter 12 timer, må service tilkalles og batteriet byttes.
Lange blink	Lavt batterinivå. Batteriet kan ikke benyttes som back-up. Sett sengen til lading umiddelbart. Dersom lampen blinker fremdeles etter 12 timer, kontakt service.
	Batteriet er helt utladet, sikringen er gått, det er dårlig kontakt eller det mangler helt. Kontakt service umiddelbart.

8.3.1 Å bytte batteri



Advarsel

Materielle skader på grunn av feil batteri!

- ❖ Batteriet skal bare skiftes av kvalifisert personell.
- ❖ Benytt bare batterier godkjent av produsent eller leverandør.



Advarsel

Materielle skader på grunn av overhoppingetning!

Ødelagte batterier kan legge gass. I sjeldne tilfeller kan dette føre til deformering av batterihuset, kontrollpanelet eller ledninger.

- ❖ Stopp bruken av sengen umiddelbart.
- ❖ Kontakt service umiddelbart.



Advarsel

Risiko for utlading av batteriet på grunn av feilbruk!

- ❖ Bruk batteri back-up bare når det er nødvendig. Normal bruk av sengen skal skje koblet til strøm.
- ❖ Påse at batteriet lades fullstendig (dvs 12 timer) etter at sengen er koblet til strøm igjen.

- ❖ Batteriet skal byttes av kvalifisert personell.
- ❖ Detaljer om batteriskifte finnes i servicemanualen.
- ❖ Skift batteriet rutinemessig hver annet år.

Feilmelding batterifeil "Faulty battery"

Følgende situasjoner vil utløse denne feilmeldingen:

- Konstant lading
- Lavt batterinivå
- Lav ladestrøm

- LED lampen på hovedkontrollpanelet vil lyse konstant.
- Melding vil bli generert i LINIS (serviceprogrammet integrert i sengen).

Fjerning av feilmeldingen:

- ❖ Press STOP knappen.

Feilmelding utladet batteri "Discharged battery"

Følgende situasjon vil utløse denne feilmeldingen:

- Raskt fall i strømstyrken (Volt)

- LED lampen på hovedkontrollpanelet vil blinke raskt.
- Kun CPR/HLR hurtigknappen vil fungere på batteri.
- Feilmeldingen forsvinner når sengen går i dvalemodus.

Fjerning av feilmeldingen:

- ❖ Press STOP knappen.

8.4 Forberede sengen for service

Forbered sengen for service som følger:

- ❖ Koble sengen fra strøm.
- ❖ Fjern evt jording.
- ❖ Deaktiver batteriet (se Deaktivering av batteriet).
- ❖ Remove accessories.

Å hindre skade under lagring:

- ❖ Tildekk seng og evt. tilbehør.
- ❖ Påse at lagringsbetingelsene er tilnærmet bruksbetingelsene.

8.4.1 Deaktivering av bateriet

Frå unngå skade på seng eller omgivelser under lagring:

- ❖ Deaktiver batteriet ved hjelp av hovedkontrollpanelet.

Å deaktivere batteriet på hovedpanelet:

- ❖ Koble sengen fra strøm.
- ❖ Fjern jording.
- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på grønn GO knapp.
- ❖ Trykk Bendel opp + Bendel ned + Trendelenburg knappene samtidig og hold dem inne i 3 sekunder.

Batteriet er deaktivert.

- ❖ Kontroller dette ved på prøve noen funksjoner.

9 Betjening



Advarsel

Risiko for skade når sengen betjenes!

- ❖ Påse at ingen kroppsdel kommer i beknip når sengens liggeflate reguleres.
- ❖ Påse at ingen kroppsdel kommer i beknip når sengen høyderreguleres.
- ❖ Påse at evt. tilbehør er forsvarlig sikret.

Sengen kan betjenes med følgende kontrollpaneler:

Kontrollpaneler:

- Hovedkontrollpanel
- Håndkontroll
med opplyst tastatur
uten opplyst tastatur
med "Plug and Play" kontakt
- Satellittkontrollpanel
- Kontroller integrert i sidegrindene

Låsing av individuelle funksjoner ved hjelp av hovedkontrollpanelet låser alle funksjonene på alle kontrollene.

Dersom sengen ikke responderer på en bestemt funksjon:

- ❖ Kontroller at ikke denne funksjonen er låst på hovedkontrollpanelet.

9.1 Hovedkontrollpanelet

Hovedkontrollpanelet er koblet til sengen med en spiralledning og kan benyttes rundt hele sengen.

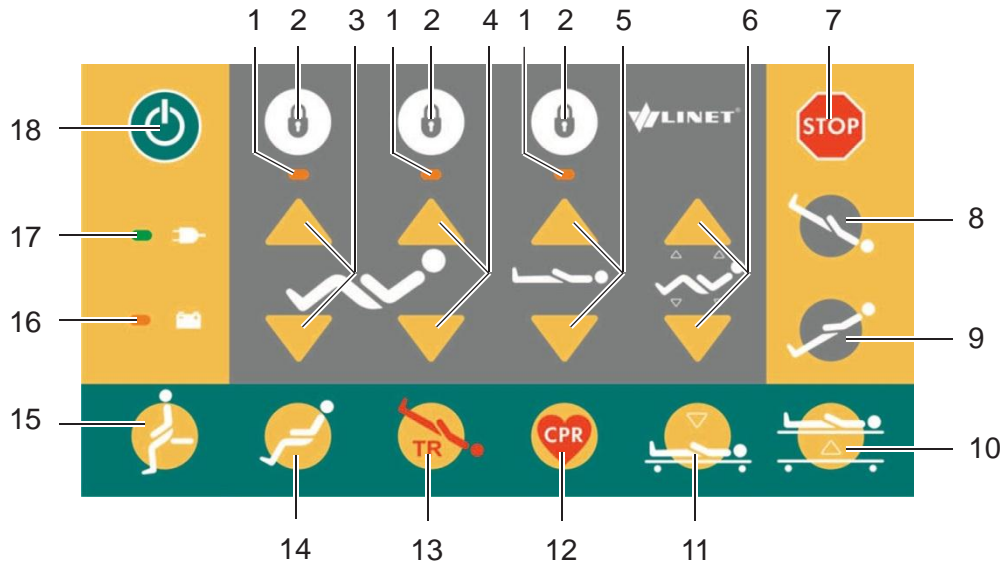


Fig. 10 Hovedkontrollpanel

1. Låseindikatorer
2. Låseknapper for de respektive funksjonene
3. Bendel regulering opp-ned
4. Ryggdel regulering opp-ned
5. Høyderegulering opp-ned
6. Simultan regulering av liggeflatedelene opp-ned
7. Sentral STOPP knapp
8. Trendelenburg (sjokkleie, hode ned - bena opp)
9. Anti Trendelenburg (bena ned - hode opp)
10. Undersøkelsesposisjon (liggeflaten rettes ut, sengen går til definer høyde)
11. Ekstra-lav posisjon
12. CPR/HLR hurtigknapp (liggeflaten rettes ut, sengen vinkles rett og går ned til laveste posisjon)
13. Trendelenburg hurtigknapp (sjokkleie)
14. Sittestol kombinasjonsknapp
15. Mobiliseringsposisjon (ryggdelen går opp og sengen går ned)
16. LED batteri selvindikator
17. LED indicator for strømtilkobling
18. Aktivering GO knapp

Å regulere sengen:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på hvilken som helst GO knapp **18**.
- ❖ Trykk og hold inne respektive knapp til ønsket innstilling er oppnådd.

9.1.1 Sentral STOPP knapp

Den sentrale STOPP knappen **7** stopper all bevegelse momentant.

Holdes sentral STOPP knapp **7** inne i minst 0.3 sekunder, stopper alle bevegelser momentant.

9.1.2 Aktiveringsknapp GO (grønn)

Aktiveringsknappen GO **18** åpner for strøm til sengen og gjør at sengen kan betjenes.

GO knappen fins flere steder på sengen. Hvilken som helst knapp kan benyttes.

Etter at GO knappen **18** er aktivert, kan sengen betjenes. Sengen stenger automatisk for strømmen dersom den ikke har blitt betjent på 3 minutter.

Når sengen er aktivert kan man gjøre følgende:

- Regulere individuelle og kombinasjonsfunksjoner.
- Låse individuelle funksjoner.

9.1.3 Funksjonsknapper

Funksjonsknappene **3, 4, 5** og **6** regulerer forskjellige, individuelle funksjoner som høyde-, horisontal vinkling og regulering av de enkelte liggeflatedelene.

OBS Trykkes to knapper ned samtidig vil elektronikken oppfatte dette som en feil, og sengen vil stoppe å bevege seg umiddelbart. Slipp begge knappene og trykk ned bare en.

Å regulere sengen:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på en GO knapp (grønn).
- ❖ Trykk og hold inne knappen til ønsket innstilling er oppnådd.

9.1.4 Låseknapper

Låseknappene **2** låser individuelle funksjoner.

Å låse en funksjon:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på en GO knapp (grønn).
- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på en GO knapp (grønn).

LED lampen over låseknappen vil lyse.

OBS Funksjonen som låses, vil være låst på alle kontrollpaneler.

Å oppheve låsing:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på en GO knapp (grønn).
- ❖ Trykk på låst funksjon.

LED lampen slukkes. Låsing er opphevet.

9.1.5 Kombinasjonsknapper



Advarsel

Risiko for skade på grunn av bevegelige deler!

- ❖ Påse at ingen kroppsdel kommer i klem mellom sengens bevegelige deler.
- ❖ Påse at utstyr plassert på sengen er forsvarlig sikret mot skader på personer og annet utstyr når sengen reguleres.



OBS

Materiell skade på grunn av bevegelige deler!

- ❖ Påse at ikke annet utstyr, strømledninger ol. ikke kommer i klem når sengen reguleres.
- ❖ Påse at utstyr plassert på sengen er forsvarlig sikret mot skader på personer og annet utstyr når sengen reguleres.

Sengen har flere forhåndsinnstilte posisjoner (kombinasjonsknapper) for innstilling av faste posisjoner. Når disse knappene betjenes, beveger flere deler av senga seg samtidig..

Forhåndsinnstilte posisjoner:

- Trendelenburg (sjokkleie)
- HjerTESTOL (sittestol)
- CPR/HLR (resuscitation)

Å betjene de forhåndsinnstilte posisjonene (kombinasjonsknappene):

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på en GO knapp (grønn).
- ❖ Trykk og hold inne knappen inntil ønsket posisjon er oppnådd.

Trendelenburg (sjokkleie (knapp 8)

- Liggeflaten retter seg ut
- Sengen tippes med hodet ned..

HjerTESTOL (sittestol) (knapp 15)

- Bendelen vinkler seg nedover til laveste posisjon.
- Ryggdelen og lårdelen vinkles oppover til høyeste posisjon.

OBS Denne funksjonen kan låses. Dersom enkeltbevegelser er låst, vil ikke denne kombinasjonsknappen fungere.

CPR/HLR (Resuscitation) (knapp 12)

- Liggeflaten retter seg ut
- Sengen går ned til laveste posisjon

OBS For rask senking av ryggdelen kan den mekaniske utløserhendelen for CPR benyttes.

9.2 Håndkontroll

Håndkontrollen leveres med eller uten opplyst tastatur. Tastaturet lyser når aktiveringsknappen GO (grønn) betjenes.

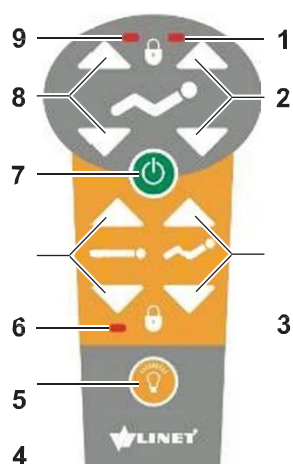


Fig. 11 Håndkontroll

1. LED lampe for lås av ryggdel
2. Ryggdel opp- ned
3. Hele liggeflaten simultant
4. Lommelykt
5. LED lampe for låst høyderegulering
6. Høyderegulering opp - ned
7. Aktiveringsknapp GO (grønn)
8. Bendel opp - ned
9. LED lampe for låsing av bendel

Å skru på lommelykten:

- ❖ Trykk inn knapp 4.

Å regulere sengen:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke på hvilken som helst aktiveringsknapp GO (grønn).
- ❖ Trykk og hold inne ønsket funksjon inntil ønsket posisjon er oppnådd.

OBS Det er pleiepersonalet som må avgjøre om pasienten selv er i stand til å regulere senga.

Om nødvendig kan man forhindre pasienten fra å betjene sengen selv ved å:

- ❖ Låse funksjoner.

eller

- ❖ Fjerne håndkontrollen.

OBS Sengen kan bestilles med en plug-and-play adapter som gjør det enkelt å fjerne håndkontrollen ved behov.

9.2.1 Satellittkontrollpanel

Satellittkontrollpanelet er et tilleggsutstyr.

Satellittpanelet er koblet til sengebunnen med en fleksiarm.

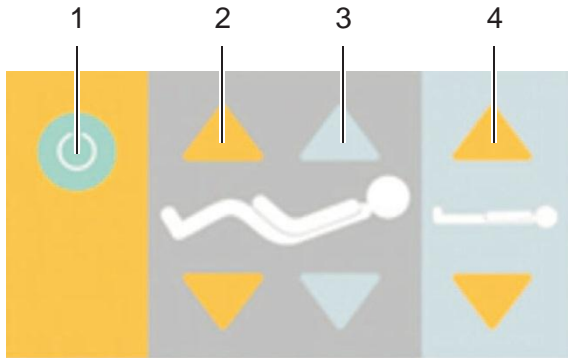


Fig. 12 Satellittkontrollpanel

1. Aktiveringsknapp GO (grønn)
2. Bendel opp - ned
3. Ryggdel opp - ned
4. Høyderregulering opp - ned

- ❖ Satellittkontrollpanelet skal monteres av kvalifisert personell.

OBS Satellittkontrollpanelet kan festes på venstre eller høyre side av sengen.

Å betjene satellittpanelet:

- ❖ Aktiver sengen ved å trykke inn aktiveringsknappen GO (grønn).
- ❖ Trykk og hold inne respektive knapp inntil ønsket posisjon er oppnådd.

OBS Det er pleiepersonalet som må avgjøre om pasienten selv er i stand til å regulere senga.

Om nødvendig kan man forhindre pasienten fra å betjene sengen selv ved å:

- ❖ Låse funksjoner.

eller

- ❖ Fjerne panelet.

9.3 Kontroller i sidegrindene

Kontroller i sidegrindene må bestilles sammen med senga.

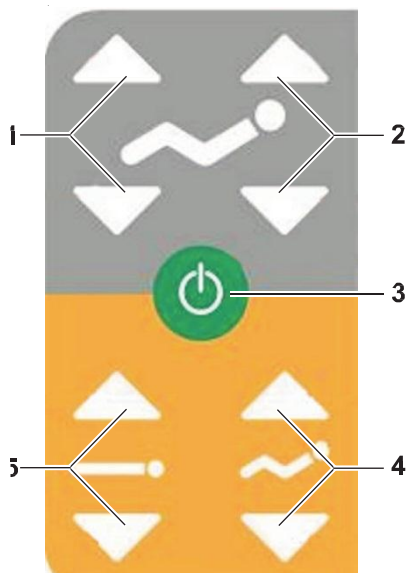


Fig. 13 Kontroller i sidegrindene

1. Bendel opp - ned
2. Ryggdel opp - ned
3. Aktiveringsknapp GO (grønn)
4. Simultan regulering av liggeflaten
5. Høyde regulering opp - ned

OBS Det er pleiepersonalet som må avgjøre om pasienten selv er i stand til å regulere senga.

Om nødvendig kan man forhindre pasienten fra å betjen sengen selv ved å:

- ❖ Låse funksjoner.

9.4 CPR/HLR (recusitasjon) mekanisk senking av ryggdel



Advarsel

Risiko for skade som følge av å senke ryggen for raskt!

- ❖ Påse at sidegrindene er i laveste posisjon
- eller
- ❖ Påse at de 2-delte sidegrindene er i høyeste posisjon
 - ❖ Påse at det ikke er noen kroppsdeler i klem når du senker ryggdelen.
 - ❖ Trykk ryggdelen ned ved å ta tak i madrassstopperne eller sidegrinden (plastgrinder).



Fig. 14 CPR/HLR mekanisk hurtigsenking

Senk ryggdelen som følger:

- ❖ Trekk og hold den røde CPR/HLR hendelen mot deg og trykk samtidig ryggdelen ned.

OBS I noen tilfeller (som når sengen står i sjokkleie og den ikke er koblet til strøm) kan man bruke denne hendelen til å heve ryggdelen.

9.5 Sidegrinder

Det er pleiepersonalets ansvar å avgjøre om sidegrindene skal være oppe når pasienten ligger i senga.

9.5.1 2-delte teleskopsidegrinder



Fig. 15 Sidegrind utløsningsmekanisme

Å heve eller senke sidegrinden:

- ❖ Ta tak i utløsningsmekanismene **1** med begge hender og trykk dem inn.
- ❖ Trekk sidegrinden **2 opp eller ned**.

Sidegrinden vil raste inn og låses

9.6 Transport, hjul og sentralbrems



Advarsel

Materiell skade på grunn av ufrivillig bevegelse av senga!

- ❖ Påse at strømkabelen er løsnet fra strømuttaket før sengen trilles.
- ❖ Påse at hjulene er last ved montering, vedlikehold og service.
- ❖ Påse at sengen alltid er låst når det ligger noen i den.
- ❖ Heng strømkabelen opp på gavlen før sengen trilles.

9.6.1 Sentralbrems

Det sitter bremsepedaler på begge sider av sengens kortender.

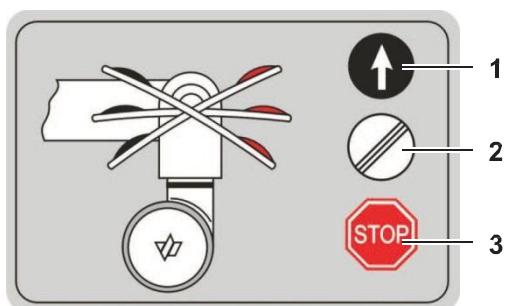


Fig. 16 Sentralbrems

Å regulere sentralbremsen:

1. Retningssperre Det ene fremre hjulet er låst i kjøreretningen.
2. Alle hjul svinger fritt
3. Låst. Alle hjulene er låst.

Å trille sengen:

- ❖ Reguler senge til omtrent 20 cm under høyeste innstilling.
- ❖ Dytt sengen fra hode- eller fotenden.

9.7 Tilbehør



Advarsel

Risiko for personskade ved bruk av u-originalt utstyr!

- ❖ Bare bruk tilbehørsutstyr som er godkjent av leverandøren.

OBS Verken produsent eller leverandør påtar seg noe ansvar for skader som følge av bruk av u-originalt tilbehør.

OBS Alt tilbehør er produsert i henhold til normen IEC 60601-2-52:2009.

9.7.1 Tilbehørsliste

Følgende tilbehør for Image 3 kan leveres:

- Løftebøyle
 - epoxylakkert
 - forkrommet
- Løftebøylehåndtak
 - standard
 - med rullesele
- IV holder
 - for plassering på løftebøyle, 3 kroker, epoxylakkert
 - for plassering på løftebøyle, 4 kroker, rustfritt stål
 - for plassering på løftebøyle, 4 kroker, forkrommet
- Regulerbart IV stativ
 - 4 plastkroker, forkrommet
 - 4 plastikroker, forkrommet, IV holder
 - 4 metallkroker, forkrommet, låsing for uønsket rotasjon
 - 4 metallkroker, rustfritt stål, IV holder
- Infusjonsflskeholder
 - for IV stativ, rustfritt stål
- IV pumpeholder
 - kryssform, forkrommet
- Stang for tilbehør og pumper
 - forkrommet
- Urineposeholder
 - nivelerende, epoxylakkert
- Skriveplate
 - hvit, for plast- eller metallgavler
 - sølv, for tre- eller HPL gavler
- Navneholder
 - plast, for metallgavler
 - plast, for HPLgavler
- Journalholder
 - plast, for plastgavler
 - plast (RAL 9006), for HPL gavler

- Krykkeholder
 - plast, for plas- og metallgavler
 - epoksy-lakkert metall, for HPL gavler
- Håndkleholder
 - Epoksy-lakkert metal, for HPL gavler
- Horisontal oksygenflaskeholder
 - Rustfritt stål, for 5l oksygenflasker, for feste i hode-kortenden
- Forlengelse for nedfellbare stålgrinder
 - Med låsemekanisme på toppen
- Utstyrsskinner
 - kort (26 cm), rustfritt stål
 - medium (53 cm), rustfritt stål

9.7.2 Løftebøyle



Fig. 17 Holder for løftebøyle og IV stativ

Løftebøylevarianter:

- Løftebøyle for senger med bevegelig hodegavl

Sikker bruk av løftebøylen:

- ❖ Overskrid aldri 75 kg belastning.
- ❖ Ikke bruk bøylen for rehabilitering, trening etc.
- ❖ Påse at løftebøylen ikke vinkles ut fra sengen. Tjpfare!
- ❖ Bytt løftehåndtaket hvert 4 år.

Løftebøyleposisjoner:

- Over hodegavlen (bruksposisjon).
- Parallelt med hodegavlen (hvileposisjon).

Å plassere løftebøylen:



Fig. 18 Løftebøylen låst i posisjon

- ❖ Plasser løftebøylen i holderen slik at låsepinnen treffer den utsparrede åpningen (i sengens hjørne).
- ❖ Påse at låsepinnen sitter korrekt plassert.

Løftehåndtaket med rullesnelle hektes på løftebøylen.

OBS Produksjonsdatoen er stemplet på løftehåndtaket. LINET® anbefaler å skifte håndtaket hvert 4 år

9.7.3 IV stativ

Det kan plasseres infusjonstativ i hvert hjørne av sengen.

- ❖ Bruk bare IV stativ med 4 kroker.
- ❖ Påse at vektbelastningen ikke overskrider anbefalt maksimalbelastning på stativet.
- ❖ Påse at ikke vektbelastningen per krok overskrides.
Kapasitet per krok: 5 kg



Advarsel

Risiko for skade på grunn av bruk av uoriginalt tilleggsutstyr!

- ❖ Bruk bare IV stativet slik som beskrevet i brukermanualen.
- ❖ Ikke heng infusjonspumper, doseringsapparater eller lignende på IV stativet, da disse kan kollidere med bevegelige sengedeler.

9.7.4 Utstyrsskinner



Fig. 19 *Utstyrsskinne*

Sengen kan utstyres med utstyrsskinner på langsiden.

Lastekapasitet:

- Maksimum last er 5 kg direkte på skinnen
- Maksimum last på hvert krokepar er 10 kg

Tilbehør som kan henges på skinnene:

- Sprøyteholder
- Ekstra skinne
- Urinposteholder
- Urinflaskeholder

10 Rengjøring/Desinfeksjon



Fare

Risiko for skader ved arbeid med sengen!

- ❖ Påse at sengen er låst i høyderetningen ved rengjøring av understellet og løftesøylene.
- ❖ Påse at sengen er frakoblet fra strøm før rengjøring og desinfeksjon.
- ❖ Påse at alle bevegelser er låst når sengen monteres, demonteres, det gjøres vedlikehold eller service.



Advarsel

Materiell sakke på grunn av feil rengjøring/desinfeksjon!

- ❖ Ikke bruk automatiske vaskeanlegg.
- ❖ Ikke bruk høytrykks- eller dampspylere.
- ❖ Bruk bare midler godkjent til bruk i helsevesenet.
- ❖ Følg bruksanvisningen og bruk bare doseringen anbefalt av produsenten.

For sikker og skånsom rengjøring:

- ❖ Koble sengen fra strømuttaket.
- ❖ Ikke bruk sterke syrer eller baser (optimal pH range 6 - 8).
- ❖ Bruk bare midler godkjent for bruk i helsevesenet.
- ❖ Ikke bruk midler som inneholder skurepartikler, stålull eller andre komponenter som kan skade overflaten.
- ❖ Ikke bruk korroderende midler.
- ❖ Ikke bruk meilder som avleirer kalsiumkarbonat.
- ❖ Ikke bruk midler som påvirker plastoverflater, såsom benzen, toluen, aceton, etc..
- ❖ Rengjør sengen med en godt oppvridd klut.
- ❖ Rengjør de elektriske komponentene forsiktig og la de tørke godt før sengen tas i bruk igjen.

Rengjøringsmidler

LINET® anbefaler følgende rengjøringsmidler

Rengjøringsmidler	Produsent
Terralin, Mikrozyd, Thermosept	Schülke & Mayr
Bacillool Plus, Bacillocid Rasant, Mikrobac Forte, Dismozon Pur	BODE Chemie
Lysoformin 3000, Lysoform Killavon	LYSOFORM
Incidin plus, Incidin rapid	Ecolab
Perform	Schülke

Og alle midler godkjent til bruk i den norske helsevesen.

10.1 Forberedelser før rengjøring

Forbered for rengjøring som følger:

- ❖ Still sengen i høyeste posisjon.
- ❖ Hev rygg- og bendel maksimalt slik at man kommer til på baksiden også.
- ❖ Lås disse funksjonene på hovedkontrollpanelet.
- ❖ Koble sengen fra strøm.
- ❖ Flytt evt. sengen til et passende vaskeområde..
- ❖ Sett på sentralbremsen.

10.2 Rengjøring

10.2.1 Daglig rengjøring

Rengjør følgende deler:

- Alle kontrollpaneler
- Alle håndtak
 - Madrasstoppere
 - CPR/HLR mekanisk utløser
- Hode- og fotgavl
- Sidegrinder (hevet)
- All synlig madrassoverflate
- Tilbehørsskinner

10.2.2 Rengjøring mellom hver pasient

Rengjør følgende deler:

- Alle kontrollpaneler
- Alle håndtak
 - Madrasstoppere
 - CPR/HLR mekanisk utløser
- Hode- og fotgavl
- Sidegrinder (hevet)
- Madrassen på alle sider
- Tilbehørsskinner
- Hele liggeflaten (madrassen fjernet)
- Understellet
- Løftesøylene
- Alt synlig metall på liggeflaten
- Ledninger
- Løftebøyleholderne
- Avviserhjul
- Hjul
- Brems pedal

10.2.3 Fullstendig rengjøring og desinfeksjon

Rengjør følgende deler:

- Alle kontrollpaneler
- Alle håndtak
 - Madrasstoppere
 - CPR/HLR mekanisk utløser
- Hode- og fotgavl
- Sidegrinder (hevet)
- Madrassen på alle sider
- Tilbehørsskinner
- Hele liggeflaten (madrassen fjernet)
- Understellet
- Løftesøylene
- Alt synlig metall på liggeflaten
- Ledninger
- Løftebøyleholderne
- Avviserhjul
- Hjul
- Brems pedal

11 Feilsøking

Feil	Årsak	Løsning
Sengen lar seg ikke betjene	GO knappen ikke aktivert	Aktiver GO knappen
	Funksjon(er) er låst på hovedkontrollpanelet	Lås opp funksjonen/funksjonene
	Motorene får ikke strøm Motorene er ødelagt Batteriet er flatt	Kontroller strømforsyningen Kontakt serviceavd.
	Stikkkontakten ikke riktig satt inn	Sett inn stikkkontakten riktig
	Ødelagt elektronikk	Kontakt serviceavd.
	Ødelagt(e) kontrollpanel(er)	Kontakt serviceavd.
Sengen kan ikke heves/senkes eller tiltes	Noe blokkerer bevegelsen	Fjern gjenstanden
	Funksjonene er låst på hovedkontrollpanelet	Lås opp funksjonen/funksjonene
	Motorene får ikke strøm Motorene er ødelagt Batteriet er flatt	Kontroller strømforsyningen Kontakt serviceavd.
	Stikkkontakten ikke riktig satt inn	Sett inn stikkkontakten riktig
	Ødelagt elektronikk	Kontakt serviceavd.
	Ødelagt(e) kontrollpanel(er)	Kontakt serviceavd.
Senke ryggdelen fra høyeste punkt er ikke mulig	Noe blokkerer ryggdelen eller ryggmotoren	Fjern gjenstanden
	CPR/HLR mekaniske	Kontakt serviceavd.
Sidegrindene lar seg ikke regulere	Sidegrindslåsen er skitten	Rengjør låsemekanismen
	Låsemekanismen er ødelagt	Kontakt serviceavd.
Bremsene fungerer ikke	Hjuene er fulle av støv og skitt	Rengjør hjulene
	Bremsemekanismen er ødelagt	Fjern gjenstanden
Får ikke satt på gavlene	Gavlene settes på feil vei	Kontroller at låsen er oppe Plasser gavlene med det fargede partiet ut
	Ødelagt låsemekanisme	Kontakt serviceavd.



Fare

Fare for elektrisk støt!

Elektriske komponenter skal bare skiftes av kvalifisert personell.

- ❖ Bryt ikke forseglingene på de elektriske komponentene.

12 Vedlikehold



Advarsel

Risiko for skader ved arbeid på sengen!

- ❖ Påse at sengen er koblet fra strøm før det foretas arbeid på sengen.
- ❖ Påse at sengen er bremsset før det foretas arbeid på sengen.
- ❖ Påse at de enkelte funksjonene er låst før det foretas arbeid på sengen.



Advarsel

Risiko for skader på grunn av defekt seng!

- ❖ Reparer defekte senger umiddelbart
- ❖ Om sengen ikke kan repareres umiddelbart, sett sengen til side.



OBS

Materiell skade på grunn av mangel på eller feil vedlikehold!

- ❖ Påse at vedlikehold og service på utføres av kvalifisert personell.

12.1 Vedlikehold

- ❖ Nettledning og stikkontakt skal bare skiftes av kvalifisert personell.
- ❖ Gjør en risikovurdering av sengen. Vi anbefaler at det utføres rutinemessig vedlikehold hver 12. måned.
- ❖ Ikke bruk defekte senger. Kontakt service umiddelbart.

OBS Ved opplæring på fabrikk vil servicepersoner bli sertifisert til å gjøre opplæring på produktet.

OBS Servicedokumentasjon med sprengtegninger og deleliste fås ved henvendelse til produsent eller leverandør.

12.1.1 Reservedeler

På produktmerkelappen står sengens serienummer. Dette må oppgis ved bestilling av deler.

Informasjon om reservedeler fås hos:

- PULS AS, Strømsveien 344, N-1008 Oslo Tlf. 23 32 30 00, mail kundeservice@puls-norge.no

12.1.2 Overblikk

- ❖ Foreta en visuell inspeksjon, gjerne med pakkseddel.
- ❖ Have any missing parts replaced.

12.1.3 Bruk

- ❖ Kontroller alle bolter og stram om nødvendig.
- ❖ Kontroller alle låsemekanismer.
- ❖ Kontroller sengen for bruk, skrammer, skraper, merker etc..
Fjern årsaken om nødvendig.
- ❖ Bytt defekte deler.

12.1.4 Funksjon

- ❖ Kontroller at alle bevegelser kan reguleres til sitt maks/min.
- ❖ Om nødvendig, rengjør, smør eller erstatt utslitte deler.

12.1.5 Elektrisk kontroll

Plugger og koblinger

- ❖ Erstatt O-ringer om nødvendig
- ❖ Kontroller koblinger for smuss og defekter.
Rengjør eller erstatt om nødvendig.
- ❖ Kontroller at alle koblinger sitter som de skal.

Motorer

- ❖ Kontroller alle motorbevegelser.
Se etter hakkete eller unormale bevegelser.
Skift motor(er) om nødvendig.
- ❖ Kontroller kabler for tegn på tretthetsbrudd.
Skift kabel (kabler) om nødvendig.

Batteri

- ❖ Kontroller at batteriet fungerer optimalt (koble sengen fra strøm.
Skift batteri om nødvendig.

12.1.6 Hjul

- ❖ Rengjør hjulene.
- ❖ Fett koblingene om nødvendig.
- ❖ Kontroller at bremsepedalene fungerer korrekt:
 - Retningssperre
 - Fritt bevegelige hjul
 - Sentralbremset
- ❖ Stram bremsene om nødvendig.
- ❖ Skift defekte hjul.

12.1.7 Tilbehør

- ❖ Kontroller at tilbehør fungerer korrekt (så som løftebøyle, IV stativ etc.).
Erstatt om nødvendig.

12.2 Sikkerhetsjekk



Advarsel

Risiko for skader på grunn av ukorrekt sikkerhetsjekk!

- ❖ Påse at sikkerhetsjekk bare foretas av kvalifisert personell.
- ❖ Påse at sikkerhetsjekken er loggført og arkivert.



Advarsel

Risiko for skader på grunn av defekt seng!

- ❖ Reparer defekte senger umiddelbart.
- ❖ Hvis sengen ikke kan repareres umiddelbart skal sengen settes tilside og ikke brukes.

I henhold til §6 I " the Medical Devices Operator Ordinance", er broker forpliktet å gjennomføre en teknisk sikkerhetsjekk hver 12 måned.

Prosedyren beskrives i VDE 0751 eller IEC 601.1.

13 Avhending

13.1 Miljøvern

Firma LINET er opptatt av å beskytte miljøet. Vi stiller derfor de strengeste krav til utvikling, planlegging, produksjon og avhending av våre produkter.

Våre produkter er konstruert av miljøvennlig materiale. Produktene inneholder ikke miljøskadelige substanser som bly, kvikksølv, asbest, PCB eller CFC. Støynivået ligger godt under tillatte grenser. Trevirket som brukes stammer ikke fra truede treslag som mahogni, jakaranda, teak eller lignende, og kommer ikke fra regnskog eller andre truede skogsområder.

All emballasje er merket etter følgende internasjonale symboler og skal avhendes deretter.

Produktene inneholder gjenvinnbart stål, plastikk og elektroniske komponenter. Ved avhending, skal produktet deles opp i de enkelte, gjenvinnbare deler (se nedenfor).



Produktet kan inneholde blyakkumulatorer merket med dette grafiske symbolet. Slikt avfall skal avhendes som spesialavfall.



Informasjon for avhending av elektriske og elektroniske komponenter:



Dette symbolet viser at elektriske og elektroniske komponenter skal behandles som spesialavfall og må ikke kastes i det normale avfallet.

Ved å avhende dette produktet på en korrekt måte, hjelper du miljøet.

Beskytt din helse og ditt miljø. Takk!

14 Garanti

LINET® er bare ansvarlig for driftssikkerheten omkring produktet dersom det brukes i henhold til brukermanualens instruksjoner og at det utføres regelmessig vedlikehold og service som beskrevet.

Dersom det oppstår feil som ikke kan rettes umiddelbart:

- ❖ Ikke bruk sengen.

Dette produktet er dekket av 24 måneders garanti dersom ikke annet er avtalt. Garantien løper fra den dagen det er sendt til kunde. Garantien dekker alle defekter som måtte oppstå på grunn av fabrikkasjonsfeil. Garantien dekker ikke defekter som måtte oppstå på grunn av feilbruk eller annen ytre påvirkning. Berettigede defekter vil bli reparert gratis i løpet av garantiperioden. Det skal fremlegges dokumentasjon på kjøpet, med dato, eller serienummer ved reklamasjon. Våre standard betingelser gjelder.

15 CE-sertifikat

EC CONFORMITY DECLARATION

Date of issue: 14.6.2013

Conformity declaration issued by:

Commercial name	Linet spol. s r. o.
Registered address	Želevčice 5, 274 01 Slaný, Czech Republic
Reg. No.	00507814
Telephone	+420 312 576 111
Fax	+420 312 522 668

As the producer of the product - name (brand):	Image 3
Variants of the product:	1AM (Variants are specified in the technical documentation of the product).
Description and function designation:	Electrically operated hospital bed intended for use in the standard care, acute care and long-term care, including all applicable accessories.
Classification of the product as the medical device:	Class I nonsterile, without measuring function

A) Declaration

I declare that the said product is safe under the conditions of common use in compliance with the instructions and that measures have been taken to ensure the conformity of all the products brought to market with basic requirements of directives related thereto, stated in paragraph B.

B) Fulfilled technical requirements

This product's characteristics comply with the technical parameters related to it and stated in MDD 93/42/EEC as amended, which stipulates the technical parameters for healthcare products, in directive 2004/108/ES as amended which stipulates the technical parameters of products concerning their electromagnetic compatibility and directive 2006/42EC as amended which stipulates the technical parameters for machinery device.

C) Means of assessing conformity

Conformity was assessed by the procedure stated MDD 93/42/EEC, Annex VII.

D) Used standards

The said product fulfills the requirements of these harmonized technical standards which were used for assessing of conformity: EN 60601-1 ed.3:2006; EN 60601-1-2 ed.3:2007; EN 60601-1-6:2010; EN 60601-2-52:2010



Ing. Tomáš Kolář - managing director

16 Tekniske spesifikasjoner

16.1 Mekaniske spesifikasjoner

Ytre mål med 2-delte teleskopsidegrinder	220.8 cm x 103.2 cm
Sidegrindsmål 2-delte teleskopgrinder	98.3 cm x 61.5 cm
Liggeflate (madrass) standard	208 cm x 86/90 cm
Høyde fra gulv til understell	13 cm
Sidegrindshøyden over liggeflaten (uten madrass) med 2-delte grinder	39.6 cm
Sengeforlengelse	22 cm, 30.5 cm
Høyderegulering	28 cm – 80 cm
Maksimal ryggbrettvinkel	70°
Maksimal knevinkel (elektrisk)	34°
Dynamisk rygg- og bendel Ergoframe®	10 + 6 cm
Trendelenburg/Reverse Trendelenburg position (sjokk-antisjokk)	+15°/-15°
Egenvekt (avhengig av tilbehør)	140 kg
Maksimal belastning på løftebøylen	75 kg
Omgivelsesbetingelser: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temperatur ▪ Fuktighet ▪ Atmosfærisk trykk 	+15 °C – +40 °C 30–75 % 795–1060 hPa
Maksimal vektbelastning SWL (inkl. madrass og tilbehør)	250 kg

Maksimal vektbelastning (SWL)

SWL er summen av følgende parametere:

Pasient	
Bruk 1, 2, 5	185 kg
Bruk 3	215 kg
Madrass	20 kg
Tilbehør (dersom plassert på sengen) + vekt av plassert tilbehør (uten pasient)	
Bruk 1, 2, 5	45 kg
Bruk 3	15 kg

16.2 Elektriske spesifikasjoner

Input Voltage	230 VAC, 50 – 60 Hz
Maximum voltage Input	max. 1.6 A, 370 VA
DIN EN 60529 Safety Protection	IP X4
Safety Class	Class I (with type B applied parts)
INT = interval = operating time of electric motor	10%, max. 2 min out of 20 min
Battery	2 x 12 V sealed lead batteries (15 A fuse) capacity 1.2 Ah.
Fuse Version 230 V Version 100 V – 127 V	T16A L 250 V T3.15A L 250 V

OBS LINET® kan levere senger med andre spesifikasjoner dersom ønskelig.

Anvedelige deler (Type B)

- hovedkontrollpanel
- håndkontroll
- sidegrinder
- gavler
- liggeflatedeler



Fare

Fare for liv på grunn av elektrisk støt!

- ❖ Påse at vedlikehold og service utføres av kvalifisert personale.

16.3 PB 43.00/FEB Elektronisk system

Image 3 krever spesiell oppmerksomhet knyttet til EMC ved bruk av sengen i omgivelser hvor de EMC verdiene som er gitt nedenfor, blir påvirket.



Advarsel

Utstyr som kommuniserer via RF kan påvirke sengens funksjoner!

- ❖ Ikke bruk portabelt eller bærbart utstyr som kommuniserer via RF i nærheten av sengen.



Advarsel

Økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk motstand p ved bruk av uoriginalt tilbehør, omformere, ledninger eller annet utstyr!

- ❖ Konsulter leverandør eller LINET® ved bruk av utstyr som ikke er levert av LINET®.



OBS

Materiell skade på grunn av elektromagnetisk stråling!

- ❖ Ikke bruk elektrisk utstyr i nærheten av sengen.

Image 3 kan brukes i omgivelser som beskrevet nedenfor. Brukeren av sengen er ansvarlig for at dette overholdes.

16.3.1 Manufacturer's Manual and Declaration – Elektromagnetisk stråling

Radiation Test	Conformity	Electromagnetic Environment
Radiation	Conformity	Electromagnetic environment
High-frequency radiation CISPR 11	Group 1	Image 3 utilises high-frequency energy for its internal function only. The high-frequency radiations are very low and unlikely to cause any interference to nearby electronic devices.
High-frequency radiation CISPR 11	Class B	Image 3 is suitable for all institutions, including households and objects directly connected to the public low-voltage mains supplying residential buildings.
Harmonic radiations IEC 61000-3-2	Class A	
Fluctuating voltage/ Flashing radiation IEC 61000-3-3	Satisfactory	


16.3.2 Manufacturer's Manual and Declaration – Elektromagnetisk motstand

Resistance Test	Test Level as per IEC 60601	Level of Compliance	Electromagnetic Environment
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV for contact ± 8 kV for air	± 6 kV for contact ± 8 kV for air	❖ Ensure that the following requirements are met: Floors: wood, concrete or ceramic tiles Relative humidity: >30%
Electrical fast transient response/ group of impulses IEC 61000-4-4	± 2 kV in feeder line ± 1 kV in input/output line	± 2 kV in feeder line ± 1 kV in input/output line	❖ Ensure that mains quality is suitable for commercial or hospital environment.
Shock pulse IEC 61000-4-5	± 1 kV between lines ± 2 kV between line (lines) and earth	± 1 kV in differential mode ± 2 kV in co-phasal mode	❖ Ensure that mains quality is suitable for commercial or hospital environment.
Short-time voltage drop, short-duration interruptions and slow voltage changes on the feeder input line IEC 61000-4-11	<5% U_T (>95% short-duration drop of U_T) within 0.5 cycles 40% U_T (60% short-duration drop of U_T) within 5 cycles 70% U_T (30% short-duration drop of U_T) within 25 cycles <5% U_T (>95% short-duration drop of U_T) within 5 s	<5% U_T (>95% short-duration drop of U_T) within 0.5 cycles 40% U_T (60% short-duration drop of U_T) within 5 cycles 70% U_T (30% short-duration drop of U_T) within 25 cycles <5% U_T (>95% short-duration drop of U_T) within 5 s	❖ Ensure that mains quality is suitable for commercial or hospital environments. ❖ For permanent operation during a power failure, connect the bed to a power generator since the back-up battery's capacity is limited.
Magnetic field of network frequency (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	❖ Ensure that the magnetic fields of the network frequency conform to the normal levels of commercial or hospital environments.

NOTE U_T refers to the AC mains voltage before the test level is applied.

16.3.3 Bærbart og mobilt utstyr som kommuniserer via RF

Image 3 er egnet for bruk i omgivelser med kontrollerte RF forstyrrelser. For å hindre elektromagnetisk interferens bør man ha en viss minimumsavstand til annet bærbart eller mobilt utstyr som kommuniserer via RF. Denne minimumsavstanden er avhengig av utstyrstype

Resistance Test	Test Level as per IEC 60601	Level of Compliance	Electromagnetic Environment
Conducted high-frequency phenomena IEC 61000-4-6	3 V _{rms} 150 kHz to 80 MHz	3 V _{rms}	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Do not use portable and mobile HF communication equipment near the bed. ❖ Observe the distances indicated below. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ensure that the field intensities of permanent HF transmitters determined by the summary of electromagnetic characteristics for the given place ^a are do not exceed the satisfactory level ^b in each frequency range. <p>Interferences are possible in the vicinity of the instrument marked with the following symbol:</p> <div style="text-align: center;">  </div>
Radiated high-frequency phenomena IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	

^a It is not possible to accurately indicate field intensities from permanent transmitters (e.g. radio base stations of the radio, phones and ground mobile and amateur radio stations, AM and FM radio and television broadcasting). To assess the electromagnetic environment for permanent HF transmitters, take into account the on-site electromagnetic characteristics.

If the measured field intensity is higher than the pertinent satisfactory HF level stated above, observe whether the bed is functioning normally.

If any abnormal properties are observed, move or relocate the bed.

^b The field intensity in the entire frequency range from 150 kHz to 80 MHz should be lower than 3 V/m.

Følgende avstand mellom seng og RF- utstyr bør overholdes:

Rated Maximum Output of Transmitter	Distance According to Frequency of Transmitter		
	150 kHz – 80 MHz	80 MHz – 800 MHz	800 MHz – 2.5 GHz
	$d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	$d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01 W	0.12 m	0.40 m	0.40 m
0.1 W	0.37 m	1.26 m	1.26 m
1 W	1.17 m	4.00 m	4.00 m
10 W	3.69 m	12.65 m	12.65 m
100 W	11.67 m	40.00 m	40.00 m

For transmitters with a rated maximum output power not listed in the table above, it is possible to estimate the recommended distance d using the equation applicable to the transmitter's frequency.

P = maximum power output rating in Watts (W) according to the transmitter manufacturer

d = recommended separating distance in metres (m).

NOTE With 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range is applicable. The absorption and reflection of buildings, objects and people will influence electromagnetic propagation.

17 Logg

17.1 Overleveringsprotokoll

Ordrenummer:	
Kunde:	
Modelnummer:	
Serienummer:	
Leveringsdato:	
Lvert av:	

Jeg bekrefter herved at kunden er blitt gjort kjent med alle sengens funksjoner og korrekt bruk av sengen.

Dato:

Kundens signatur og stempel:

Leverandørens signatur og stempel:

17.2 Vedlikeholds og servicelogg

Beskrivelse av type vedlikehold eller service	Dato	Utført av

Kontakt:**Leverandør:**

Puls as, Strømsveien 344, N-1008 Oslo
Tel.: 23 33 30 00
Fax: 23 33 30 99
E-mail: kundeservice@puls-norge.no
<http://www.puls-norge.no>

Produsent:

Linet spol. s r. o. Želevnice 5, 274 01 Slaný
Tel.: +420 312 576 111
Fax: +420 312 522 668
E-mail: info@linet.cz
<http://www.linet.com>