

Invacare® Octave™



da **Seng**
Servicemanual



FORHANDLER: Opbevar denne manual.
Procedurerne i denne manual SKAL udføres af en uddannet tekniker.



Yes, you can.®

© 2016 Invacare® Corporation

Alle rettigheder forbeholdes. Hel eller delvis gengivelse, kopiering eller ændring er forbudt uden forudgående skriftlig tilladelse fra Invacare. Varemærker er markeret med [™] og [®]. Alle varemærker ejes af eller er givet i licens til Invacare Corporation eller denne virksomheds filialer, medmindre andet fremgår.

Denne seng er blevet testet og godkendt i henhold til IEC 60601-2-52.

Denne seng har gennemgået en risikoanalyse i henhold til DS/EN ISO 14971.

Invacare er certificeret i henhold til ISO 9001 og ISO 13485.

Indholdsfortegnelse

I Generelt	4
I.1 Indledning	4
I.2 Symboler i denne brugsanvisning	4
2 Sikkerhed	5
2.1 Generel advarsel	5
2.2 Madrasser	5
2.3 Mærkater og symboler på produktet	5
2.3.1 Produktmærkat	5
2.3.2 Andre mærkater og symboler	5
3 Samling	6
3.1 Modtagelse af sengen	6
3.2 Modtagelse af sengen	6
3.3 Samling af standardsengen	6
3.4 Montering af adapterne til sengehestene	6
3.5 Britt V og Line sengehest	7
3.6 Montering af støttehåndtag	7
3.7 Montering af galgen	7
3.8 Montering af madrasbundens forlænger (10 cm)	7
3.9 Ledninger og kabler	8
3.10 Afmontering af madrasbunden fra basen	8
4 Vedligeholdelse	9
4.1 Oplysninger om generel vedligeholdelse	9
4.1.1 Kontrolliste – vedligeholdelse	9
4.2 Eftersyn efter flytning - Forberedelse til ny bruger	9
4.2.1 Kontrolliste – efter flytning	9
4.3 Rengøring og desinfektion	9
4.3.1 Komponenter, der ikke kan afvaskes	9
4.4 Smøring	10
4.5 Bortskaffelse af affald	10
5 Efter brug	11
5.1 Bortskaffelse af affald	11
5.2 Genbrug	11
6 Fejlfinding	12
6.1 Fejlfinding i det elektriske system	12
7 Tekniske data	13
7.1 Sengens mål	13
7.2 Vægt	13
7.3 Tilladte madrasstørrelser	13
7.4 Miljøforhold	13
7.5 Elektrisk system	13
7.6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	13


I Generelt

I.1 Indledning

Denne serviceanvisning indeholder oplysning om tekniske indstillinger, tekniske data, beskrivelse af, hvordan tilbehøret monteres samt de lidt mere avancerede indstillinger.

Den skal læses omhyggeligt af den ansvarlige tekniker ved tilpasning af sengen.

Ved alle henvisninger til "højre" og "venstre" forudsættes det, at personen ligger på ryggen i sengen med hovedet ved hovedenden.

 Se oplysninger om forsalg og brugeroplysninger i brugsanvisningen. Brugsanvisningen kan findes på Invacares hjemmeside.

I.2 Symboler i denne brugsanvisning

I denne manual vises advarsler med symboler. Advarselssymbolerne ledsages af en overskrift, der viser, hvor alvorlig faren er.



ADVARSEL

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i alvorlig kvæstelse eller død.



FORSIGTIG

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i en mindre eller lille kvæstelse.



VIGTIGT

Angiver en potentielt farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i beskadigelse af ejendom.



Tips og anbefalinger

Giver nyttige tips, anbefalinger og oplysninger, der sikrer en effektiv, problemfri anvendelse.



Dette produkt overholder EU-direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr. Lanceringsdatoen for dette produkt fremgår af CE-overensstemmelseserklæringen.



Producent.

2 Sikkerhed

2.1 Generel advarsel



ADVARSEL!

Risiko for personskade

Der er risiko for at få fingrene i klemme i sengens bevægelige dele.

- Pas på fingrene.



VIGTIGT!

- Sørg for, at der ikke er noget under, over eller i nærheden af sengen, som kan begrænse sengens eller madrassbundens bevægelse, f.eks. møbler, vindueskarme og opbevaringsbokse.
- Kør ikke over strømkablet.
- Undgå at føre strømkablet ind i bevægelige dele.
- Tag stikket ud af strømforsyningen, før sengen flyttes.
- Sørg for, at ingen kabler (netledningen eller kabler fra andet udstyr) kommer i klemme eller på anden måde bliver beskadiget, når sengen er i brug.
- Sengen må ikke placeres nær en direkte varmekilde (kamin, radiator osv.) eller i direkte sollys.

2.2 Madrasser



ADVARSEL!

Sikkerhedsaspekter vedrørende kombinationen af sengeheste og madrasser:

For at opnå det højeste mulige sikkerhedsniveau, når der bruges sengeheste på sengen, skal minimums- og maksimumsmålene for madrasser overholdes.

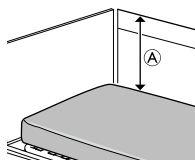
- Find de korrekte madrasmål i madrastabellen i kapitel 7 Tekniske data, side 13.



ADVARSEL!

Fare for at komme i klemme og/eller blive kvalt

- Brugeren kan komme i klemme og/eller blive kvalt, hvis det vandrette mellemrum mellem madrassiden og indersiden af sengehesten er for stort. Overhold minimumsbredden (og -længden) for madrasser sammen med en given sengehest, som angivet i madrastabellen i kapitel 7 Tekniske data, side 13.
- Vær opmærksom på, at risikoen øges ved brug af meget tykke eller bløde madrasser (lav densitet) eller en kombination af begge.



ADVARSEL!

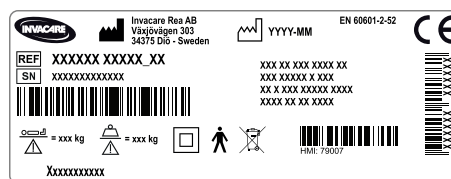
Risiko for at falde

Brugeren kan falde ud over kanten og blive alvorligt kvæstet, hvis det lodrette mellemrum ^A mellem toppen af madrassen og kanten af sengehesten/gavlens er for kort. Se billedet ovenfor.

- Sørg altid for en minimumsafstand ^A på 22 cm.
- Overhold maksimumhøjden for madrasser sammen med sengehesten som angivet i madrastabellen i kapitel 7 Tekniske data, side 13.

2.3 Mærkater og symboler på produktet

2.3.1 Produktmærkat



Produktmærkaten er placeret på sengens ramme og indeholder de primære produktoplysninger, herunder tekniske data.

Symboler

	Serienummer
	Referencenummer
	Producentadresse
	Fremstillingsdato
	Maks. brugervægt
	Maks. sikker arbejdsbelastning
	KLASSE II-udstyr
	Anvendt del af type B
	WEEE-overensstemmelse
	Dette produkt overholder EU-direktivet 93/42/EØF om medicinsk udstyr.

Forkortelser for tekniske data:

- lin = indgangsstrøm
- Uin = indgangsspænding
- Int. = intermitter
- AC = vekselstrøm
- Max = maksimum
- min = minutter

Se 7 Tekniske data, side 13 for at få yderligere oplysninger om tekniske data.

2.3.2 Andre mærkater og symboler

	Se brugsanvisningen
	Definition af min. vægt, min. højde og min. BMI (Body Mass Index) for en voksen bruger Se de korrekte madrasmål i brugerdocumentationen.

3 Samling

3.1 Modtagelse af sengen

Ved modtagelse af sengen skal emballagen kontrolleres. Hvis emballagen viser tegn på beskadigelse ved levering, bedes du kontakte transportfirmaet. Hvis sengen viser tegn på beskadigelse - undlad at bruge sengen.



ADVARSEL!

- Risiko for personskade eller beskadigelse af ejendom
- Kontroller efter hver samling, at alle beslag er spændt korrekt, og at alle dele fungerer korrekt.
 - Sengens elektriske udstyr må ikke afmonteres eller kombineres med andet elektrisk udstyr.



FORSIGTIG!

Risiko for personskade

- Der er risiko for at komme i klemme, når sengen samles eller skilles ad.
- Samlingen af sengen og monteringen af tilbehør skal foretages af kvalificeret personale.



VIGTIGT!

Risiko for kondensdannelse

- Sengen bør ikke tages i brug, før den har nået en temperatur på 10-40 °C.

3.2 Modtagelse af sengen

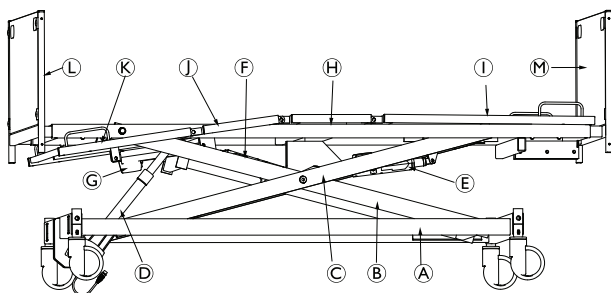
Sengen leveres samlet på en kørevogn. Standard sengen omfatter:

- Samlet seng på kørevogn
- Beslag til gavle (2 stk. inkl. fastgørelse)
- Trægavle (2 stk.)

Følgende tilbehør kan leveres sammen med sengen:

- Et sæt sengehæste, Britt V eller Line (standard i Storbritannien)
- Træadaptere til sengehæste (4 stk. inkl. fastgørelse)
- Støtthåndtag
- Galge (inkl. fastgørelse)
- Forlænger til madrasbund (inkl. fastgørelse)

Standardsengens hovedkomponenter



- Base **A** med centralt bremsesystem
- Inderste saksearm **B**
- Yderste saksearm **C**
- Motor til højdeindstilling **D**
- Motor til ryglænsdel **E**
- Motor til lårdel **F** (med betjeningspanel)
- Motor til bendel **G**
- Topramme **H** inkl. sædedel

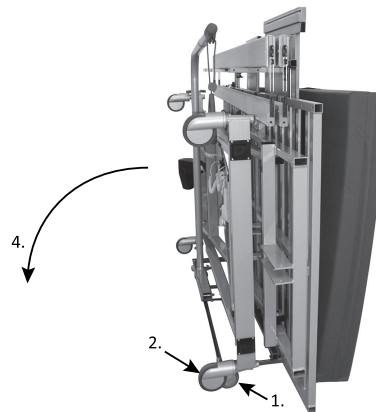
- Ryglænsdel **I**
- Lårdel **J**
- Bendel **K**
- Beslag til gavle **L**
- Trægavle **M**

3.3 Samling af standardsengen



Det kræver mindst to personer at samle sengen.

Fjernelse af sengen fra kørevognen



1. Aktiver alle kørevognens fire svinghjulsbremsere.
2. Aktiver sengens centrale bremsesystem.
3. Fjern det leverede udstyr fra kørevognen.
4. Vend sengen med kørevognen i vandret position, så den står på svinghjulene. (det kræver to personer)
5. Afmonter kørevognen.
6. Slut sengen til ledningsnettet. Se også kapitlet Ledninger og kabler.

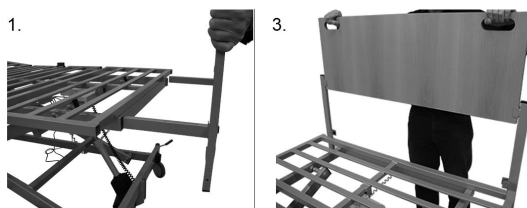
Samling af gavlene



Slut sengen til ledningsnettet, og hævn den ca. 60 cm over gulvniveau for at få en ergonomisk arbejdsstilling.



Sættet omfatter: 2 gavle, 2 beslag til gavle, 8 skruer



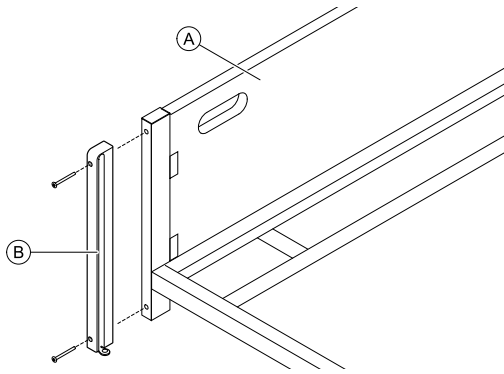
1. Skub gavlens beslag gennem rørene på toprammen. Den synlige del af rørene er ca. 4,5 cm lang.
2. Fastgør gavlens beslag med de medfølgende skruer.
3. Pres trægavlen ind i beslagets U-profil.

3.4 Montering af adapterne til sengehæstene



Sættet omfatter: 4 træadaptere, 8 monteringskruer

Adapterne er nødvendige, for at sengehæstene kan monteres på sengen.



1. Fjern kapperne fra gavlene (A).
2. Monter én adapter (B) på hver side af hver gavl. Fastgør hver adapter med to skruer.
3. Kontrollér, at alle skruer er strammet korrekt.

3.5 Britt V og Line sengehest

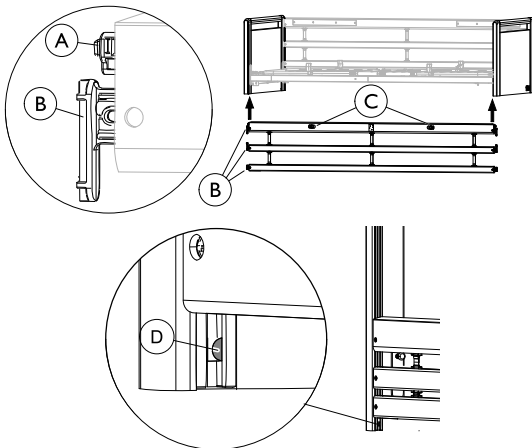


ADVARSEL!

Fare for at komme i klemme/blive kvalt

Patienten kan sidde fast eller falde ud af sengen, hvis sengehesten ikke er monteret korrekt eller beskadiget.

- Sørg for, at alle glidesko sidder ordentligt fast i gavlens glideskinner.
- Sørg for, at alle sengehesteribber er over låsetappen og ordentligt fastspændte.
- Sørg for, at båndene mellem ribberne ikke er beskadigede eller løse.



Montering

1. Løft den øverste ribbe i den ene ende af sengehesten. Fjederknapperne (C) skal vende opad/udad.
2. Tryk låsetappen (A) ind i enden af sengehesten.
3. Før de tre glidesko (B) (i enden af sengehesteribberne) op i gavlens glideskinner, indtil de er forbi låsetappen (D).
4. Gentag trin 2 og 3 for at montere den anden side af sengehesten.

Afmontering

1. Sænk sengehesten.
2. Løft den nederste ribbe i den ene ende for at få adgang til låsetappen (D), og tryk den ind med en skruetrækker.
3. Sænk alle tre ribber, indtil de er fri af glideskinnerne.
4. Gentag trin 2-3 for at afmontere den anden ende af sengehesten.

3.6 Montering af støttehåndtag

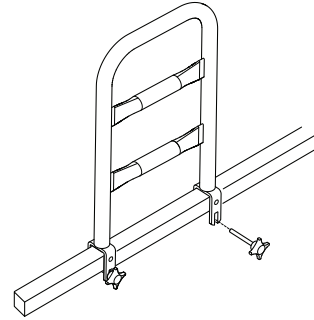


ADVARSEL!

Risiko for personskade eller beskadigelse

Hvis støttehåndtagene placeres i en forkert position, er der risiko for at kropsdele kan komme i klemme mellem støttehåndtaget og gavlen.

- Placer støttehåndtaget på ryglænsdelen.
- Placer ikke støttehåndtaget på sæde-, lår- eller bendelen.
- Sørg for, at afstanden mellem støttehåndtaget og gavlen er mindre end 4 cm eller mere end 32 cm.



1. Placer støttehåndtaget på ryglænsdelens rør.
2. Sæt fingerskrueerne i, og spænd dem.



Når du bruger støttehåndtaget til at placere sengen i stående position, skal ryglænsdelen være vandret.

3.7 Montering af galgen



Sættet omfatter: Galge, 2 skruer, 2 møtrikker



1. Skub galgens bundstykke ind i beslaget under ryglænsdelen.
2. Indsæt de medfølgende skruer, og spænd dem med møtrikkerne.

3.8 Montering af madrasbundens forlænger (10 cm)

Der kan monteres en forlænger til madrasbunden i hoved- eller fodenden eller i begge ender.



FORSIGTIG!

Når madrasbunden forlænges, er sengehestene muligvis for korte.

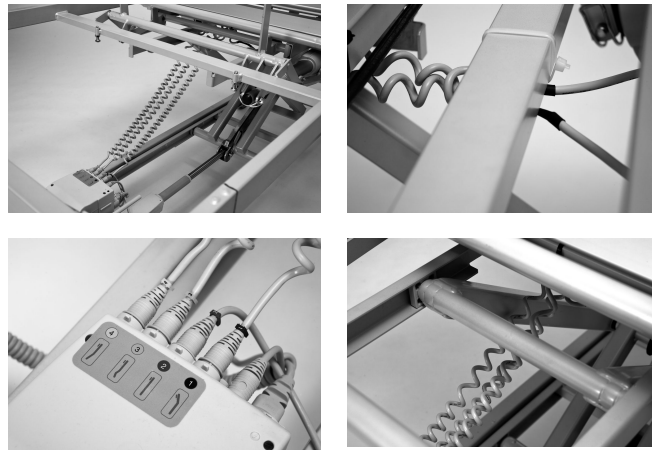
- Sørg for, at sengehestenes længde svarer til længden af den forlængede madrasbund.



Sættet omfatter: 1 forlænger til madrasbund, 4 skruer



1. Fjern gavlen.
2. Fjern samlingene i madrasbundens rørender, og skub forlængeren ind i madrasbunddelen.
3. Fastgør samlingen med de medfølgende skruer.
4. Monter gavlen i den yderste position (4 skruer pr. beslag). Den synlige del af røret er ca. 14,5 cm lang.



3.9 Ledninger og kabler

- !** **VIGTIGT!**
- Kablerne skal være monteret på en sådan måde, at de ikke hænger ned på gulvet og ikke blokerer for svinghjulene.

IP-beskyttelse

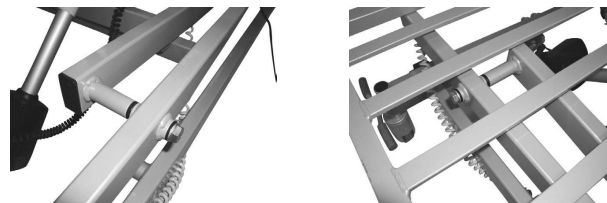
Håndbetjeningen, betjeningspanel og motorerne er beskyttet henhold til IPx4 eller IPx6.

- Der skal anvendes et låsebeslag på betjeningspanelet for at sikre IP-beskyttelsesgraden.

- Kontrollér kabelføringen ved at køre sengens motorer ud til yderpositionerne.
- Hvis alle ledninger er monteret korrekt, kommer kablerne ikke i klemme.
- Det er normalt, at kablerne forlænges en smule efter brug.
- Kablerne har stik i begge afsnit og kan udskiftes uafhængigt (dette gælder ikke for højdemotoren).

3.10 Afmontering af madrasbunden fra basen

Det kræver to personer afmontere madrasbunden fra basen.



1. Afmonter alt tilbehør inkl. gavlene.
2. Sænk sengen til den lavest mulige position.
3. Afmonter kablet til motoren til højdeindstilling fra betjeningspanelet.
4. Hæv ryglænsdelen til den højeste position.
5. Løsn og fjern skruerne og møtrikkerne mellem madrasbunden og saksearmene.
6. Løft madrasbunden fri af glideskinnen.
7. Sænk ryglænsdelen til den lavest mulige position.
8. Tag strømstikket ud af sengen, og løft madrasbunden fri af saksearmen.

4 Vedligeholdelse

4.1 Oplysninger om generel vedligeholdelse

- !** **VIGTIGT!**
- Madrasbunden skal understøttes ved serviceeftersyn for at undgå, at den sænkes utilsigtet.
 - Kun personale, der har fået de nødvendige instrukser eller den nødvendige uddannelse, må udføre service og vedligeholdelse af sengen.
 - Efter reparation af sengen, eller hvis sengens funktioner ændres, skal der foretages service i henhold til kontrollisten.

Der kan tegnes en servicekontrakt i de lande, hvor *Invacare*® har sine egne forhandlere. I visse lande tilbyder *Invacare*® kurser i service og vedligeholdelse af sengen. Lister over reservedele og yderligere brugsanvisninger fås hos *Invacare*®.

Før brug

- Sørg for, at alle manuelle og elektriske dele fungerer korrekt og er i en sikker tilstand.
- Kontrollér, at sakseløftet kører uden problemer i glideskinnerne, ved at hæve og sænke sengen.

Efter tre måneder


- Sørg for, at alle manuelle og elektriske dele fungerer korrekt, og spænd bolte, skruer, møtrikker osv.

Årligt

- Vi anbefaler, at der foretages en sikkerhedstest af motorens ydeevne og mekaniske tilstand én gang om året.

Hvert andet år

- Vi anbefaler, at der udføres service i henhold til nedenstående kontrolliste efter to års normal brug og derefter hvert andet år.

 **Motorer, håndbetjening og betjeningspaneler** vedligeholdes, ved at den defekte del udskiftes.

4.1.1 Kontrolliste – vedligeholdelse

Kontrolpunkter

- Låseringe, rørstifter og plastiklåsering – korrekt låste og intakte.
- Skruer – spændte.
- Svejsninger – intakte.
- Kontrollér glideskinnerne – ingen bøjning.
- Kontrollér glideskinnernes forstærkning – korrekt fastgjorte.
- Låse- og bevægelsessystem til sengeheste – låst korrekt og kører jævnt.
- Svinghjulsbeslag – spændte.
- Svinghjulsbremser – korrekt låste.
- Motor til højdeindstilling – kører problemfrit.
- Ryglæmsmotor – kører problemfrit.
- Lårdelsmotor – kører problemfrit.
- Bendelsmotor – kører problemfrit.
- Kabler – trukket korrekt og ingen skader.
- Elektriske stik – ingen skader.
- Kabelisolering og aktuatorkabiner – ingen revner eller skader.
- Beskadiget belægning – repareret.
- Line-sengehestens bånd – ikke frynsede eller revnede.
- Tilbehør – korrekt samlet og korrekt funktion.

4.2 Eftersyn efter flytning - Forberedelse til ny bruger

- !** **VIGTIGT!**
- Når sengen er blevet flyttet, skal den efterses grundigt, før den gives til en ny bruger.
- Eftersynet skal foretages af en uddannet fagperson.
 - Se vedligeholdelsesskemaet vedrørende regelmæssig vedligeholdelse.

4.2.1 Kontrolliste – efter flytning

Kontrolpunkter

- Kontrollér beslagene mellem saksearmen og madrasbunden (skruerne skal være korrekt strammet).
- Kontrollér låsningen af motorerne (rørstift monteret korrekt).
- Kontrollér elektronikledninger til motorerne (ledninger må ikke sidde i klemme).
- Kontrollér, at motorernes indkapsling er intakt (der må ikke være revner, hvor væske kan strømme ud).
- Kontrollér madrasbundens sektioner ved at aktivere alle funktionerne for de bevægelige dele med håndbetjeningen.
- Kontrollér bremsernes funktion.
- Kontrollér sengehestenes låsefunktion.

4.3 Rengøring og desinfektion

- !** **VIGTIGT!**
- Forkerte væsker eller metoder kan beskadige produktet.
- Følg nøje anvisningerne for komponenter, der kan og ikke kan vaskes af.
 - Brug aldrig korroderende væsker (basiske rengøringsmidler, syre, cellulosefortynder, acetone osv.).
 - Brug aldrig opløsningsmidler, der ændrer plastens struktur eller opløser de påsatte mærkater.
 - Sørg altid for, at sengen er omhyggeligt aftørret, før den tages i brug igen.

4.3.1 Komponenter, der ikke kan afvaskes

- !** **VIGTIGT!**
- Komponenter, der ikke kan afvaskes, tåler ikke vand under tryk.
- Det autoriserede personale vurderer, om de elektriske komponenter kan afvaskes.
 - Hvis komponenterne ikke kan tåle vand under tryk, eller hvis dette er uklart, skal de rengøres som komponenter, der ikke kan afvaskes.

Elektriske komponenter

Metode: Tør af med en våd klud eller en blød børste.

Maks. temp.: 40 °C

Opløsningsmiddel/
kemikalier: Vand

Metalkomponenter

Metode: Tør af med en våd klud eller en blød børste.

Maks. temp.: 40 °C

Opløsningsmiddel/
kemikalier: Husholdningsrengøringsmiddel eller sæbe og vand, 6-8 pH

Træ (inkl. eventuelle tekstilbånd på sengeheste)

Metode: Tør af med en våd klud eller en blød børste.

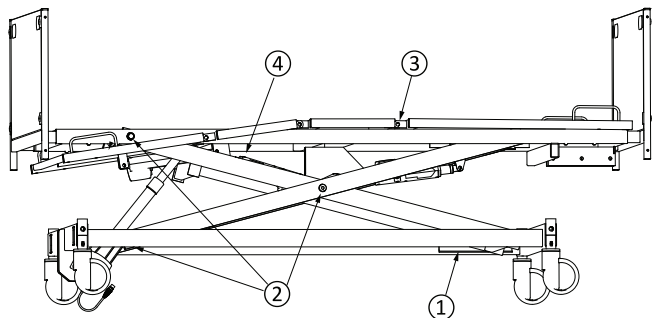
Maks. temp.: 40 °C

Opløsningsmiddel/ Husholdningsrengøringsmiddel eller sæbe og kemikalier: vand, 6-8 pH

Tekstiler (inkl. betræk og madrasser)

Metode: Se mærkaten på det enkelte produkt

4.4 Smøring



Vi anbefaler, at sengen smøres i henhold til nedenstående tabel:

	Del af sengen	Smøringsmetode
1	Lejer til løfte- og saksearme	Olie (medicinsk ren)
2	Motoraffjedring	Olie (medicinsk ren)
3	Glidesko og glideskinner	Smøremiddel
4	Aksler og ruller til saksearme (akslen skal afmonteres)	Smøremiddel

! VIGTIGT!

Glideskoene i Line-sengehestenes glidesystem bevæger sig trægt, hvis de smøres med olie.

4.5 Bortskaffelse af affald



Bortskaffelse af affald/genanvendelse skal ske i overensstemmelse med den gældende lovgivning vedrørende håndtering af affald i det enkelte land.

Invacare® arbejder løbende på at sikre, at virksomhedens påvirkning af miljøet, lokalt og globalt, reduceres til et minimum.

Vi overholder den gældende miljølovgivning (f.eks. WEEE- og RoHS-direktivet).

Vi anvender udelukkende materialer og komponenter, der overholder REACH-direktivet.

- Alle trædele skal afmonteres og sendes til forbrænding.
- Alle elektriske dele skal afmonteres og bortskaffes som elektriske komponenter.
- Plastikdele skal afmonteres og sendes til forbrænding eller genbrug.
- Ståledele og hjul skal bortskaffes som affaldsmetaller.


! VIGTIGT!

Batteri-backup

– Brugte batterier skal leveres tilbage til Invacare® eller afleveres på en modtagestation som bilbatterier.

5 Efter brug

5.1 Bortskaffelse af affald

 Bortskaffelse af affald/genanvendelse skal ske i overensstemmelse med den gældende lovgivning vedrørende håndtering af affald i det enkelte land.

Invacare® arbejder løbende på at sikre, at virksomhedens påvirkning af miljøet, lokalt og globalt, reduceres til et minimum.

Vi overholder den gældende miljølovgivning (f.eks. WEEE- og RoHS-direktivet).

Vi anvender udelukkende materialer og komponenter, der overholder REACH-direktivet.

- Alle trædele skal afmonteres og sendes til forbrænding.
- Alle elektriske dele skal afmonteres og bortskaffes som elektriske komponenter.
- Plastikdele skal afmonteres og sendes til forbrænding eller genbrug.

- Ståledele og hjul skal bortskaffes som affaldsmetaller.



VIGTIGT!

Batteri-backup

- Brugte batterier skal leveres tilbage til *Invacare®* eller afleveres på en modtagestation som bilbatterier.

5.2 Genbrug

Dette produkt er egnet til genbrug, når følgende er foretaget:

- Eftersyn
- Rengøring



ADVARSEL!

Risiko for personskade

Se serviceanvisningen til dette produkt for at få nærmere oplysninger om eftersyn og rengøring.

- Undersøg altid produktet i henhold til serviceanvisningerne, inden det overdrages til en ny bruger.
- Undlad at bruge produktet, hvis der findes skader.

6 Fejlfinding

6.1 Fejlfinding i det elektriske system


ADVARSEL!
Risiko for person- og produktskade.

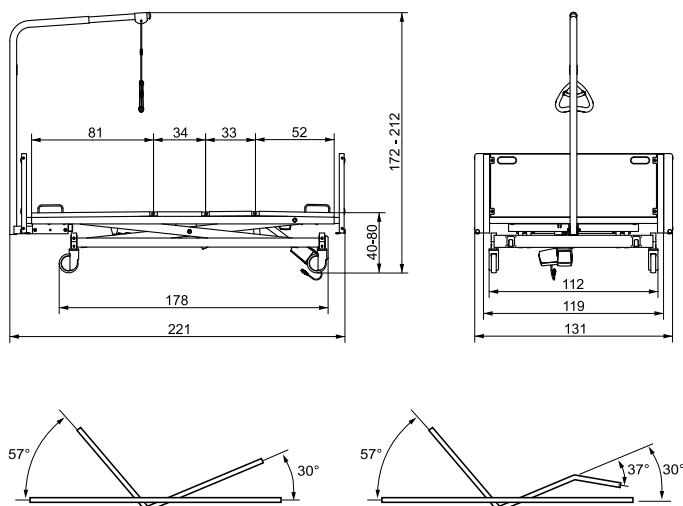
– Strømme til sengen skal være afbrudt, før der åbnes for og arbejdes på elektriske komponenter.

Symptom	Mulig årsag	Afhjælpning
Strømindikatoren lyser ikke	Strømmen er ikke tilsluttet	Slut strømmen til
	Sikringen i betjeningspanelet er sprunget	Udskift betjeningspanelet
	Der er fejl i betjeningspanelet	Udskift betjeningspanelet
Strømindikatoren lyser, men motoren kører ikke. Relæet i betjeningspanelet afgiver en kliklyd.	Motorstikket er ikke sat helt ind i betjeningspanelet.	Sæt motorstikket ordentligt ind i betjeningspanelet
	Der er fejl i motoren	Udskift motor
	Motorkablet er ødelagt	Udskift kablet
	Der er fejl i betjeningspanelet	Udskift betjeningspanelet
Strømindikatoren lyser, men motoren kører ikke. Der høres ingen relælyd fra betjeningspanelet.	Der er fejl i betjeningspanelet	Udskift betjeningspanelet
	Der er fejl i håndbetjeningen	Udskift håndbetjeningen
Betjeningspanelet er i orden bortset fra den ene retning på en af kanalerne.	Der er fejl i betjeningspanelet	Udskift betjeningspanelet
	Der er fejl i håndbetjeningen	Udskift håndbetjeningen
Motoren kører, men stempelstangen bevæger sig ikke.	Motoren er beskadiget	Udskift motor
Motoren kan ikke løfte den fulde belastning.		
Motorstøj, men stempelstangen bevæger sig ikke.		
Stempelstangen virker indad og ikke udad.		

7 Tekniske data

7.1 Sengens mål

- Alle mål er angivet i cm.
- Alle vinkler er angivet i grader.
- Alle mål og vinkler er angivet uden tolerancer og gælder en seng, der ikke er forlænget.



7.2 Vægt

Maks. brugervægt (forudsat at madrassens og tilbehørets vægt ikke overstiger 35 kg)	350 kg
Sikker arbejdsbelastning (vægt inkl. madras og tilbehør)	385 kg
Madrasbund	72 kg
Base inkl. saksearm	71 kg
Beslag til gavle	5 kg/stk.
Trægavl	8,5 kg/stk.
Komplet seng uden tilbehør	170 kg
Træbeklædning (2 stk.)	2 kg
Britt V-træsengehest	7,5 kg/stk.
Galge	10 kg
Støttehåndtag	2 kg
Madras (ca.)	8 kg

7.3 Tilladte madrasstørrelser

Tilladt madras højde og -længde afhængigt af den anvendte sengehest


Sengeheste	Tilladte madrasstørrelser		
	Min. højde	Maks. højde	Min. længde
Line/Line, der kan forlænges	15 cm	21 cm	200 cm
Britt V	15 cm	21 cm	200 cm

Tilladt madrasbredde (til alle sengeheste)

Sengens bredde	Tilladt madrasbredde
130 cm	116-120 cm


7.4 Miljøforhold

	Opbevaring og transport	Betjening
Temperatur	-10 °C til +50 °C	+5 °C til +40 °C
Relativ luftfugtighed	20 % til 75 %	
Atmosfærisk tryk	800 hPa til 1060 hPa	

-  Vær opmærksom på, at en seng, der har været opbevaret ved lave temperaturer, skal indstilles til betjeningstilstand, før den tages i brug.

7.5 Elektrisk system

Strømforsyning	Uin 230 spænding, AC, 50 Hz (AC = vekselstrøm)
Maks. indgangsstrøm	lin maks. 3 ampere
Intermitterende (periodisk motordrift)	10 % 2 min. TIL/18 min. FRA
Isoleringsklasse	KLASSE II-udstyr
Anvendt del af type B	Den anvendte del overholder de angivne krav om beskyttelse mod elektrisk stød iht. IEC60601-1.
Lydstyrke	48 dB (A)
Kapslingsklasse	Betjningspanelet, den eksterne strømforsyning, motorer og håndbetjening er beskyttede i henhold til IPx4 eller IPx6 (afhængigt af konfigurationen). Se den korrekte IP-klasse på sengens produktmærkat og mærkaten på det elektriske udstyr. Den laveste IP-klassificering bestemmer sengens samlede klassificering. IPx4: Systemet er beskyttet mod vandsprøjt fra alle retninger. IPx6: Systemet er beskyttet mod kraftige vandsprøjt fra alle retninger (ikke højtryk).

-  Sengen har ingen isolator (hovedkontakt). Strømmen til sengen afbrydes, ved at stikket tages ud af stikkontakten.

7.6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk emission

Sengen er beregnet til anvendelse i elektromagnetiske miljøer, som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af sengen skal sikre, at sengen anvendes i et sådan miljø.

Emissions test	Kompatibilitet	Elektromagnetisk miljø - vejledning
RF emissioner CISPR 11 (delvis)	Gruppe I	sengen anvender kun RF energi til interne funktioner. Derfor er RF emissioner meget lave og forårsager ikke nogen interferens med elektronisk udstyr i nærheden.
RF emissioner CISPR 11 (delvis)	Klasse B	sengen er velegnet til brug i alle institutioner, samt til hjemmebrug og dem, der er direkte forbundet til det offentlige forsyningsnet, der forsyner bygninger, der anvendes til beboelse.
Harmonisk emission IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spændingsudsving / flimmer udledning IEC 61000-3-3	Opfylder	

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet

Sengen er beregnet til anvendelse i elektromagnetiske miljøer, som angivet nedenfor. Kunden eller brugeren af sengen skal sikre, at sengen anvendes i et sådan miljø.

Immunitet test	IEC 60601 niveau test	Kompliancenniveau	Elektromagnetisk miljø - vejledning
Elektrostatisk afledning (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	± 6 kV kontakt ± 8 kV luft	Gulve bør være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er dækket med et syntetisk materiale, bør luftfugtigheden være på mindst 30 %.
Elektrostatisk forbigående spænding/ udbrud IEC 61000-4-4	± 2 kV til el- forsyningsledninger ± 1 kV til input/output linjer	± 2 kV til el- forsyningsledninger ± 1 kV til input/output linjer	Hovedstrømskvaliteten bør tilsvare det typiske erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Vandrebølge IEC 61000-4-5	± 1 kV differential tilstand ± 2 kV almindelig tilstand	± 1 kV differential tilstand ± 2 kV almindelig tilstand	Hovedstrømskvaliteten bør tilsvare det typiske erhvervs- eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændings- variationer på strømforsynings input linjer IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% fald i U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% fald i U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% fald i U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% fald i U_T) for 5 sec	< 5% U_T (>95% fald i U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% fald i U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% fald i U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% fald i U_T) for 5 sec	Hovedstrømskvaliteten bør tilsvare det typiske erhvervs- eller hospitalsmiljø. Hvis brugerne af sengen kræver, at der er forsat strøm til sengen ved en strømafbrydelse, anbefales det at sengen får strøm fra en nødstrømsforsyning eller et batteri. U_T vekselstrøm inden anvendelsen af niveau testen.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetfelt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Strømfrekvensens magnetfelt bør svare til det typiske niveau for typiske erhvervs- eller hospitalsmiljø steder.

Conducted RF IEC 61000-4-6	3 V	3 V	<p>Transportabel og mobile RF kommunikationsudstyr bør ikke anvendes tættere på nogen del af ETUDE PLUS sengens UDSTYR, inklusiv kabler, end den anbefalede afstand som beregnes ud fra den ligning der gælder for den pågældende transmitters frekvens.</p> <p>Anbefalet sikkerhedsafstand:</p> $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	

^a Feltstyrker fra faste transmitterer, såsom basestationer til radiotelefoner (mobile/trådløse) og landmobile radioer, amatør radio, AM og FM radio udsendelser og TV udsendelser kan ikke rent teoretisk med nøjagtighed forudsige. Til at vurdere det elektromagnetiske miljø på grund af faste RF transmitterer, skal en elektromagnetisk undersøgelse på stedet overvejes. Hvis den målte feltstyrke i området, hvor ETUDE PLUS sengen anvendes, overstiger det tilladte RF compliance-niveau ovenfor, bør ETUDE PLUS sengen observeres for at sikre normal drift. Hvis der er unormale observationer kan det være nødvendigt at foretage yderligere foranstaltninger, såsom at flytte ETUDE PLUS sengen.

^b I frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz, bør feltstyrken være mindre end $[V_1]$ V/m.

Ved 80 MHz og 800 MHz, gælder det højeste frekvensområde.


Anbefalet sikkerhedsafstande mellem transportable og mobile RF kommunikationsudstyr og sengen.

Sengen er beregnet til brug i elektromagnetiske miljøer, hvor RF forstyrrelser er under kontrol. Kunden eller brugeren af sengen kan hjælpe med at forhindre elektromagnetisk interferens ved at en minimums afstand mellem den transportable og mobile RF kommunikationsudstyr (transmitteren) og nedenfor anbefales det at sengen, i henhold til den maksimale udgangseffekt af kommunikationsudstyret.

Nominelle maksimum udgangseffekt på transmitteren [W]	Sikkerhedsafstande i henhold til frekvens på transmitteren [m]		
	150 kHz til 80 MHz $d = \left[\frac{3,5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = \left[\frac{3,5}{E_1} \right] \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

For transmittere med maksimale udgangseffekt der ikke overholder den anbefalede sikkerhedsafstand d i meter (m) kan estimeres ved brug af ligningen, som gælder for den pågældende transmitters frekvens, hvor P er maksimale udgangseffekt på transmitteren i watt (W) i henhold til producenten af transmitteren.

Ved 80 MHz og 800 MHz, gælder sikkerhedsafstanden for det højeste frekvensområde.

 Disse retningslinjer gælder ikke i alle situationer. Elektromagnetisk udbredelse berører absorption og refleksion fra strukturer, genstande og personer.

Invacare Salg

Danmark:

Invacare A/S

Sdr. Ringvej 37

DK-2605 Brøndby

Tel: (45) (0)36 90 00 00

Fax: (45) (0)36 90 00 01

denmark@invacare.com

www.invacare.dk



Producent:

Invacare Rea AB

Växjövägen 303

SE-343 71 Diö

Sweden

1587526-A 2016-01-27



Making Life's Experiences Possible™



Yes, you can.®