

# Brugsanvisning

## ROTOBED®FREE



## Indhold

<b>1. Introduktion og generel information</b>	3
1.1 RotoBed®Free – et innovativt hjælpemiddel	3
<b>2. Før ibrugtagning</b>	4
2.1 Modtagelse	4
2.2 Placering	4
<b>3. Ibrugtagning</b>	5
3.1 Montering af madras	5
3.2 Montering af sengeheste	5
3.3 Fjernbetjening	6
3.4 Betjening af RotoBed®Free	7
3.5 Vigtige dokumenter og videomateriale	9
<b>4. Tiltænkt anvendelse</b>	9
4.1 Formål og standarder	9
4.2 Begrænsninger	10
4.3 Maximal belastning	10
<b>5. Sikkerhed</b>	10
5.1 Sikkerhed ved brug af sengens funktioner	10
5.2 Generelle sikkerhedsregler	11
5.3 Børn	11
5.4 Klemfare	12
5.5 Faldrisiko	12
5.6 Vælderisiko	12
5.7 Hjul og bremses	13
5.8 Anvendelse af tilbehør	13
5.9 Sengeheste	13
5.10 Sengegalge	14
5.11 Madrasser	14
5.12 El-sikkerhed	14
5.13 Flytning af sengen	15
<b>6. Rengøring</b>	15
<b>7. Service og Vedligehold</b>	17
<b>8. Garanti</b>	21
<b>9. Levetid</b>	22
<b>10. Bortskaffelse</b>	22
<b>11. Tekniske data</b>	23
<b>12. Fejlfinding</b>	24
<b>13. Nulstilling af motorer</b>	25
<b>14. Tilbehørsliste</b>	26
<b>15. Typeskilt og symboler</b>	28
<b>16. EU Deklaration &amp; test rapport</b>	29

## 1. Introduktion og generel information

Tak fordi De har valgt at købe en RotoBed®Free plejeseng. RotoBed®Free er et høj kvalitets produkt, som ved korrekt brug og vedligehold efter forskrifterne vil tjene Dem som hjælpemiddel i mange år fremover.

For at få størst muligt udbytte af Deres seng, bedes De læse denne brugsanvisning grundigt. Det samme gælder eventuelle andre personer, eksempelvis plejere eller pårørende, som skal betjene sengen. Det er vigtigt, at alle, som skal betjene eller rengøre plejesengen, er opmærksom på afsnittet sikkerhed. Dette gælder især, hvis der er børn i umiddelbar nærhed af sengen.

Bemærk afsnittet om garanti, herunder hvad De skal overholde for at opretholde garantien.

Denne betjeningsvejledning kan indeholde unøjagtigheder eller trykfejl. Oplysningerne heri bliver regelmæssigt opdateret, og ændringer i forhold til produktpleje og andet kan blive indskrevet i senere udgaver. Ændringer og forbedringer uden varsel kan forekomme. Hvis De har spørgsmål, er De altid velkommen til at kontakte os.

Udover denne vejlednings anvisninger samt brugslandets gældende regler for forebyggelse af ulykker, skal en RotoBed®Free altid anvendes i henhold til anerkendte regler for sikkert og professionelt arbejde.

Kontakt os venligst, hvis Deres behov ændrer sig efter købet af plejesengen. Vi har et bredt udvalg af tilbehør, som kan bidrage til at gøre RotoBed®Free til et optimalt hjælpemiddel for Dem. Vi håber, at Deres nye plejeseng vil give Dem øget komfort, mobilitet og livskvalitet.

### 1.1 RotoBed®Free – et innovativt hjælpemiddel

---

Mennesker, der har svært ved selv at komme ind eller ud af sengen, kan med en RotoBed®Free blive mere selvhjulpne og klare ind- og udstigning uden fysisk anstrengelse.

Ved hjælp af en enkelt tast på fjernbetjeningen hæves sengen til stoleposition og roteres ud mod rummet. Dette letter både udstigning og eventuel forflytning til en kørestol eller rollator. Hele rotationen tager mindre end et minut.

RotoBed®Free hjælper brugeren med at bevare mobiliteten og understøtter brugerens standfunktion. Sengen gør brugeren mere selvhjulpne og reducerer besværet og smerterne ved at komme ind og ud af sengen.

Liggefladen er fire-delt, og udstigning er mulig på begge sider af sengen.

Udover drejefunktionen har RotoBed®Free elektrisk justering af højde, ryglæn og frit valg mellem vinkelret og skrå udstigning.

## 2. Før ibrugtagning

### 2.1. | Modtagelse

- Skader, der er opstået under transport, skal straks anmeldes ved levering.
- Kontrollér, at alle bestilte dele er uden fejl og mangler ved modtagelsen.
- Kvitter ikke for modtagelse, før hele leverancen er gennemset. Er der tvivl om, hvorvidt der er skade på leverancen, skal den modtages med forbehold på kvitteringen.
- Kontakt producent eller forhandler, hvis varen er beskadet, hvis den bærer andre synlige tegn på mangler/defekter, eller hvis sengen ikke virker.

### 2.2 | Placering

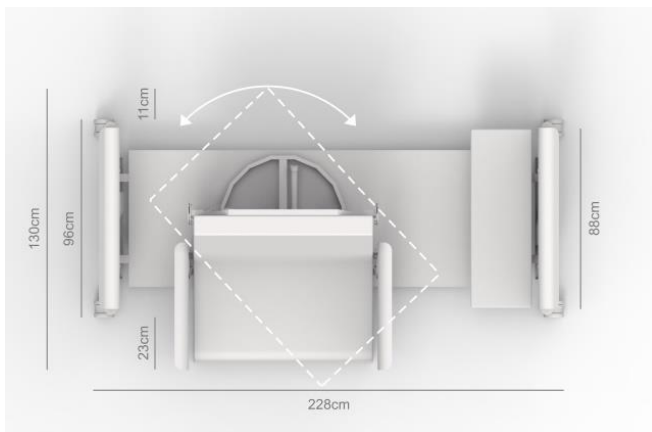


Illustration af sengens mål og pladskrav.

Vær opmærksom på, at det er muligt at lagre ryg-hældningen.

Den valgte hældning vil have betydning for den krævede afstand til væggen under rotation.

Standard indstilling ved levering er 45 graders hældning og en afstand til væggen på minimum 11 cm.

- Vælg den korrekte placering for sengen:
- Sørg for tilstrækkelig afstand til væg/møbler under hensyntagen til sengens bevægelser.
- Sengen placeres i nærheden af en stikkontakt for at hindre frie kabler/faldrisiko.
- Hvis sengen er udstyret med sengegauge, skal der sikres tilstrækkelig fri loftshøjde med sengen kørt i højeste position.

### 3. Ibrugtagning

#### 3.1 | Montering af madras

---

Til RotoBed®Free hører en madras bestående af en hoved-del samt en fod-del.

Hovedmadrassen er udstyret med 5 knapper på bagsiden.

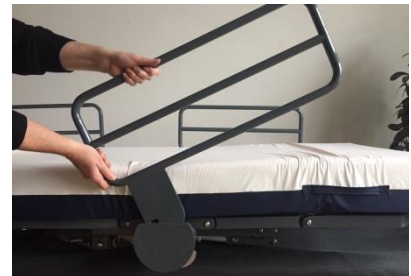
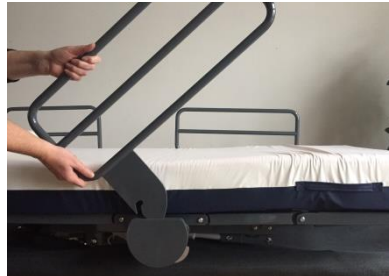
- 1) Anbring først de tre nederste knapper i rillerne nederst i liggefladen.
- 2) Skub madrassen mod fodenden.
- 3) Nu trykkes de to knapper midt på madrassen ned i de tilhørende huller midt på liggefladen.

Tilsvarende har fodmadrassen to knapper, som trykkes ned i de to runde huller i liggefladen.

#### 3.2 | Montering af sengeheste

---

RotoBed® senge kan leveres med sengeheste af egetræsfiner eller metal. Uanset model monteres og fjernes sengehestene på samme måde:

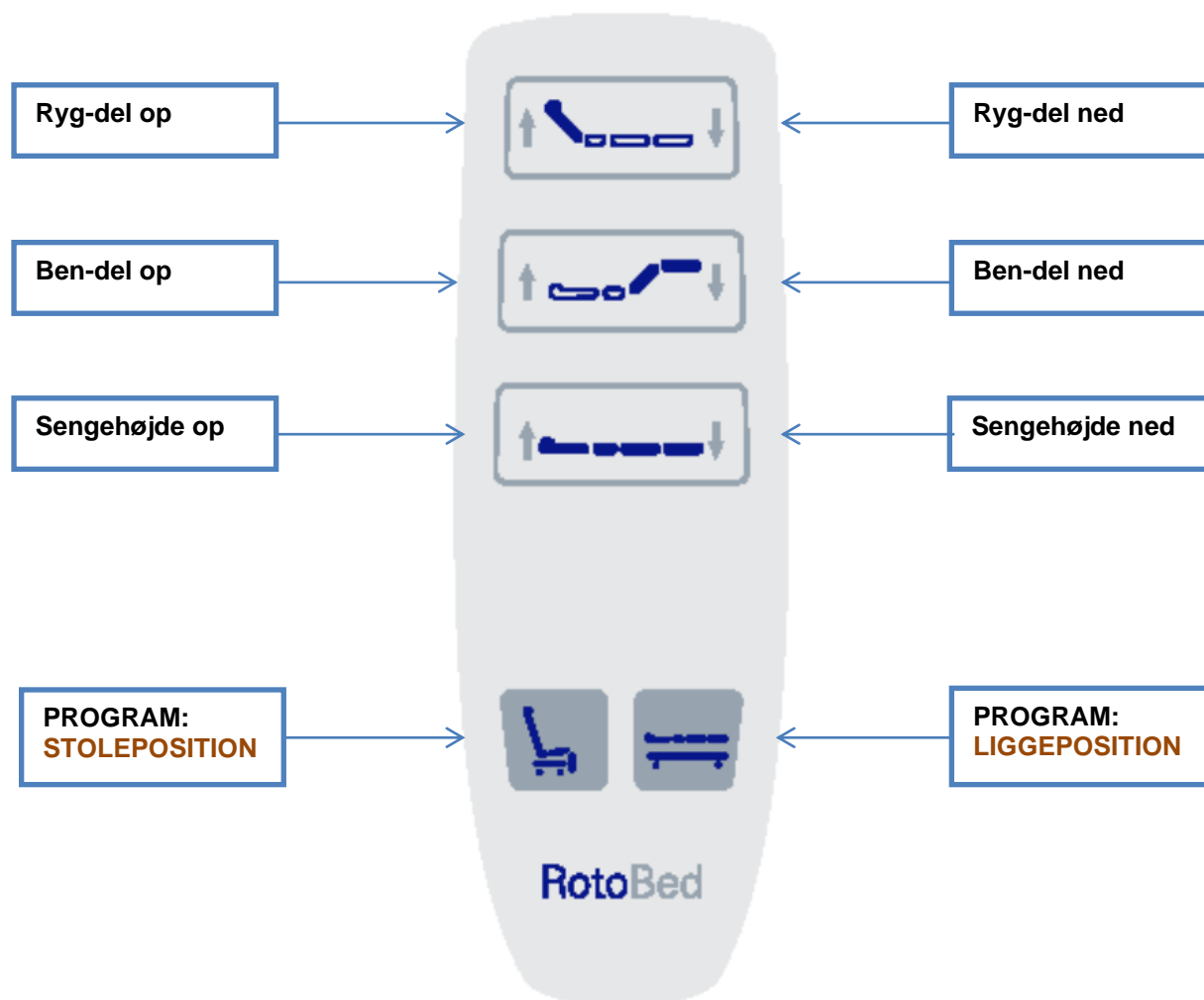


Sengehestene kan tages af ganske enkelt ved at trykke på det lille beslag forinden samtidig med, at sengehesten løftes.

Sengehestene sættes på igen og låser automatisk.

NB! Sengehestene skal enten være monteret eller fjernes. Lad dem ikke stå løst opret i beslagene, da dette kan forårsage klemfare og skade på sengen under rotation.

### 3.3 | Fjernbetjening



RotoBed®Free fjernbetjeningen er overskuelig og let at betjene. Hold én tast nede for at betjene sengen. Når du slipper tasten, stopper bevægelsen. Tryk kun på to taster samtidigt, hvis du vil omprogrammere sengen.

RotoBed®Free kan programmeres til udstigning i venstre eller højre side efter ønske. Fjernbetjeningen kan derfor også tilsluttes i begge sider. Ekstra fjernbetjening kan tilkøbes. Når fjernbetjeningen ikke anvendes, hænges den på sengehesten.

### 3.4 | Betjening af RotoBed®Free



#### Ved første ibrugtagning:

Start med at holde tasten **Stoleposition** inde, indtil sengen standser i udstigningsposition. Som standard er RotoBed®Free indstillet til at køre til en skrå udstigning for at lette overgangen til kørestol eller rollator. Ønsker man en vinkelret udstigning, gøres følgende:

Hold de to programtaster **Stoleposition** og **Liggeposition** inde i 5 sekunder, til sengen bipper. Herefter vil sengen altid køre til vinkelret udstigning. Vil man ændre tilbage til vinkelret udstigning, gentages proceduren.

#### OBS:

For at lagre højden, se punktet Individuel Lagring af Sengehøjde.



#### Indstigning i sengen:

Skub enden så langt tilbage i sædet som muligt. Dette vil give den bedste komfort. Hold tasten **Liggeposition** inde, indtil sengen er drejet rundt, og liggefladen er vandret. Nu fungerer RotoBed®Free som en almindelig plejeseng.



## Udstigning:

Hold tasten **Stoleposition** inde, indtil sengen standser i udstigningsposition.

For at lette udstigningen, kan ryglænet køres det sidste stykke frem. Det kan være en yderligere hjælp til at rejse sig, hvis sengen køres lidt op i højden.

## Individuel lagring af sengehøjde:

Standard højden er 32 cm over gulvet. Ønskes det, kan man lagre sin foretrukne sengehøjde (udstigningshøjde) individuelt.

### Ønskes højere sengehøjde:

Kør sengen til udstigningsposition (roteret). Brug højdetasten til at finde den ønskede højde. Højden kan lagres ved at holde begge pile-taster på højde-tasten inde samtidig i 10 sekunder, til der lyder et bip. Herefter vil sengen automatisk køre til den lagrede højde hver gang, man aktiverer tasten **Stoleposition**.

### Ønskes sengehøjden ændret efter lagring:

Kør sengen indenfor sengerammen ned i laveste position og hold begge pile-taster på højdetasten inde samtidig i 10 sekunder, til der lyder et bip. Kør herefter sengen til udstigningsposition (den vil nu være meget lav, 32 cm over gulvet). Find den nye, ønskede indstignings-højde og gentag de 10 sekunders tryk på højdetasten. Nu er den nye højde lagret.

## Individuel lagring af ryglænets hældning:

Kør ryglænet til den ønskede hældning under udstigning. Hold ryglænets op- og ned-taster inde samtidig i ca. 10 sekunder, til der lyder et bip. Nu vil ryglænet altid få denne hældning ved brug af programtasterne **Stoleposition** og **Liggeposition**. Standard hældning ved levering er 45°.



### 3.5 | Vigtige dokumenter og video-materiale

---

Der er udarbejdet følgende dokumenter til denne seng:



#### Brugsanvisning

Den nærværende brugsanvisning beskriver alle aspekter i forhold til sengen. Dette gælder såvel sikkerhed som rengøring, ibrugtagning og instruktioner i forhold til placering og anvendelse af plejesengen. Generelle forhold omkring service, garanti og vedligehold fremgår også af brugsanvisningen.



#### Quick-guide

Quick-guiden er en kort og koncentreret instruktion i, hvordan brugeren hjælpes til ind- og udstigning af sengen ved brug af fjernbetjeningen. Guiden er tiltænkt brugere, personale og pårørende. Det anbefales, at den guiden er tilgængelig ved sengen i daglig brug.



#### Videomateriale

Instruktions-videoer for service og montage kan findes på [www.rotobed.com/dk/downloads](http://www.rotobed.com/dk/downloads)

## 4. Tiltænkt anvendelse

### 4.1 | Formål og standarder

---

RotoBed®Free er beregnet til at hjælpe brugere med fysiske og/eller psykiske begrænsninger (eksempelvis sclerose, parkinsons og demens), til en lettere ud- og indstigning i sengen. Foruden at lette ind- og udstigning for brugeren, mindsker RotoBed®Free arbejdsbelastningen for hjælpere i forbindelse med pleje og forflytning.

RotoBed® plejesenge anvendes på plejecentre, i hjemmeplejen og i private hjem. I henhold til standard for hospitals- og plejesenge, EN-60601-2-52, er en RotoBed® Free plejesengs tiltænkte anvendelsesmiljø følgende:

- **Anvendelsesmiljø 3. (201.3.203)**  
Langvarig pleje i medicinsk miljø, hvor overvågning og måling kan udføres med andet medicinsk udstyr. Dette omfatter plejecentre, rehabiliteringscentre og lign.
- **Anvendelsesmiljø 4. (201.3.204)**  
Anvendes i hjem eller hjemmepleje, hvor udstyr bruges til at lindre eller til at kompensere for en skade, et handicap eller en sygdom.
- **Anvendelsesmiljø 5. (201.3.205)**  
Anvendes ved ambulante behandling på hospital eller i et andet medicinsk miljø, hvor udstyr er nødvendigt til behandling, diagnosticering eller monitorering af personer med skade, handicap eller sygdom.

## 4.2 Begrænsninger



- Brugere med fysiske eller psykiske begrænsninger må ikke betjene sengens elektriske funktioner, medmindre personalet tillader det, og brugeren har fået en grundig oplæring.
- Brugere, som skønnes selvmordstruede, må ikke anvende sengen uden opsyn.

## 4.3 Maksimal belastning



**RotoBed®Free må alene anvendes af personer indenfor disse værdier:**



**Højde:** Minimum 146 cm



**BMI:** Body Mass Index på 17 eller derover.



**Mærkelast:** 225 kg.



**Brugervægt:** Min. 40 kg/ maks. 190 kg.

## 5. Sikkerhed

### 5.1 | Sikkerhed ved brug af sengens funktioner



- Læs altid brugsanvisningen igennem før brug og følg anvisningerne. Juster sengens positioner ud fra vejledningen i denne manual.
- En RotoBed® plejeseng må ikke benyttes til at løfte/dreje andet end brugeren. Hele brugerens krop skal befinde sig indenfor liggefladens mål.
- Vær opmærksom på, at sengetøjet ikke kommer i klemme i sengens bevægelige dele under justering af sengens positioner.
- Tilslutningskablet skal være fri af drejemekanisme og højdejustering samt i stand til at bevæge sig under justering af sengens positioner.
- Sengen bør kun benyttes af en bruger, som har tilstrækkelig mobilitet og kognitiv forståelse til at udnytte sengens funktioner og undgå uheld.
- Personalet skal altid risikovurdere brugerens fysiske og psykiske tilstand og formåen i forhold til at anvende sengen sikkert.
- Rotofunktionen må ikke benyttes med flere end én person i sengen.

## 5.2 | Generelle sikkerhedsregler

---

- Kontrollér regelmæssigt strømforsyningskablet for skader. I tilfælde af tydelige skader, sluk da for strømforsyningen og søg professionel rådgivning.
- RotoBed® motorerne opfylder alle relevante standarder og normer. Elektrisk indstillelige senge bruger ekstremt kraftige motorer. For at hindre overbelastning eller skade på sengen er det vigtigt at følge forskrifterne ved betjening af motorerne.
- Fjernbetjeningen skal altid være tilgængelig og placeret korrekt. Vær opmærksom på, at fjernbetjeningen ikke kommer i klemme mellem sengens bevægelige dele, idet dette kan føre til, at tasterne aktiveres, uden at det var hensigten.
- Hjulene skal være bremset, medmindre sengen skal flyttes. Dette for at sikre brugeren mod, at sengen bevæger sig under ind- og udstigning.
- Undgå fri ledninger på gulvet, som man kan snuble i og/eller afbryde strømmen uønsket.
- Madrassen beskyttes bedst ved at benytte det semi-impermeable betræk i strækbart inkontinensfolie.

## 5.3 | Børn



RotoBed® ønsker at henlede brugernes opmærksomhed på de potentielle farer for børn, der leger i og omkring sengen. Børn er naturligt nysgerrige. De finder senge med bevægelige dele spændende, men grundet de kraftfulde motorer er sengen absolut ikke egnet som legetøj. Ved ukorrekt brug er der risiko for fastklemning. Følgende skal derfor understreges:

- Lad ikke børn lege med sengen og dens fjernbetjening/funktioner.
- Oplys besøgende og personer med ansvar for børn om den potentielle sikkerhedsrisiko.
- Børn, som opholder sig tæt på sengen, skal vejledes og må ikke lades alene.
- Placer fjernbetjeningen væk fra nysgerrige øjne og hænder.
- Afbryd eventuelt strømforsyningen, hvis dette er relevant.

## 5.4 | Klemfare



- Når sengens funktioner betjenes, er der klemfare mellem drejesengens bevægelige dele.
- Under justering af sengens positioner skal alle objekter og personer, ikke mindst børn, holdes fri af sengens bevægelige dele.
- Hold øje med sengen, mens funktionerne betjenes.
- Vær opmærksom på, at ingen personer eller ting kan klemmes, når sengen sænkes fra hævet position.

## 5.5 | Faldrisiko



- Sengen bør kun hæves i højden, når dette har et formål, eksempelvis pleje. Derudover bør sengen være indstillet i behagelig udstigningshøjde. Ved urolige borgere anbefales det som udgangspunkt at holde sengen i laveste position (32 cm).
- Anvend sengeheste, hvis der er risiko for, at brugeren falder ud af sengen.

## 5.6 | Vælterisiko



- Overhold altid sengens maksimale mærkelast (225 kg)
- Kør sengen ned i højden før transport. Dette forebygger vælterisiko.
- Vær særligt opmærksom, når sengen transporteres på et ujævnt underlag. Dette øger risikoen for, at sengen vælter, eller at dele af sengen bliver beskadiget.

## 5.7 | Hjul og bremses



Låste hjul

Sengen er som standard udstyret med integral Tente Linea dobbelthjul. Hjulene er drejelige og parvis bremsbare og kan betjenes fra begge sider af sengen. Hjulene bør kun låses op under transport af sengen.



Ulåste hjul

## 5.8 | Anvendelse af tilbehør



RotoBed® plejesenge og tilbehør er rikiskovurderet og godkendt efter sengestandarden EN 60601-2-52. Standarden indeholder væsentlige krav til kombinationen af seng og tilbehør som madras, sengeheste, sengegalge m.m.

Det er personalets ansvar at sikre, at seng og tilbehør bliver sammensat og anvendt efter producentens forskrifter.

- Personalet skal altid foretage en samlet sikkerhedsvurdering af sengen og det valgte tilbehør, inden sengen anvendes af brugeren.
- Læs altid brugsanvisningen, inden sengen tages i brug. Forkert anvendelse af sengen og producentens godkendte tilbehør kan udgøre en sikkerhedsrisiko.
- Der må ikke anvendes tilbehør eller madrasser fra tredjepart uden producentens godkendelse. Overtrædelse af dette kan udgøre en sikkerhedsrisiko.

## 5.9 | Sengeheste



Sengen er godkendt og testet med aftagelige, todelte sengeheste, som placeres midtfor og i sengens hovedende. Sengehestene giver brugeren tryghed og sikrer mod fald. De kan også være en hjælp i forbindelse med ind- og udstigning af sengen og dermed med til at give brugeren øget mobilitet. Sengehestene kan tilbydes i to varianter; den ene i træ og den anden i metal. Af sikkerhedsmæssige årsager anbefales tilkøb af sengeheste.

- Brug ikke andre sengeheste end dem, som hører til sengen.
- Vær opmærksom på, at brugeren ikke forsøger at kravle over sengehestene for at komme ud af sengen. Dette kan udgøre en risiko for faldulykker.
- Hvis brugeren er urolig, utryg eller har tendens til ufrivillige bevægelser, kan der tilkøbes et RotoBed®Upholstery sengeheste-polster.

## 5.10 | Sengegalge



RotoBed®Free kan leveres med en sengegalge, som frit kan monteres i højre eller venstre side af sengens hovedende. Sengegalgens greb er forsynet med en rullesele, så højden kan tilpasses den enkelte bruger.

- Maksimal belastning af sengegalge: 75 kg.
- Kontrollér altid lofthøjden, inden sengegalgen monteres. Der skal være en loftshøjde på minimum 220 cm, for at sengen kan køres i højeste position.
- Sengegalgen skal tages af, hvis sengen skal flyttes.
- Brug ikke sengegalgen uden for sengerammen, da det kan udgøre en vælterisiko.
- Inden anvendelse og ved løbende vedligehold skal sengegalgen efterses for skader på rulleseleens syninger og revner i grebet.

## 5.11 | Madrasser



RotoBed®Free kan leveres med forskellige typer madrasser med forebyggelse af tryksår i stadiene 2, 3 og 4. Uanset madras-type vil madrassen bestå af to dele; en hovedmadras samt en fodmadras.

- Der må ikke anvendes madrasser fra tredjepart uden producentens godkendelse, da disse ikke er tilpasset sengen og derfor kan udgøre en sikkerhedsrisiko.
- Husk altid at fastgøre madrassen til sengen efter forskrifterne (se monteringsvejledning side 5). Manglende fastgørelse kan medføre, at madrassen ikke følger sengens bevægelser eller glider af sengen. Dette vil udgøre en sikkerhedsrisiko for brugeren.

## 5.12 | El-sikkerhed



- Sengens elektriske udstyr må ikke ændres. Sørg for at låse-ring er monteret ved stik.



- Sørg for at hænge fjernbetjeningen på sengehesten, når den ikke er i brug, så den ikke ødelægges af slag, stød eller falder på gulvet.

- Vær opmærksom på, at fjernbetjeningen og dennes ledning ikke kommer i klemme mellem sengens bevægelige dele under brug.
- Undgå frie ledninger på gulvet, som man kan snuble i og/eller køre over.
- Kontrollér inden ibrugtagning og ved service/vedligehold alle elektriske ledninger, strømforsyning og tilslutning for knæk, revner eller andre synlige skader.

### 5.13 | Flytning/transport af seng



- Tag stikket ud af stikkontakten, før sengen flyttes. Hvis stikkontakten har en afbryder, sluk først for denne og tag så stikket ud.
- Sørg for, at ingen ledninger eller kabler, eksempelvis til fjernbetjeningen, kan komme i klemme eller på anden måde blive beskadiget under flytningen.
- Hjulene låses op, før sengen flyttes.
- Flyt ikke sengen i hævet position, da dette øger vælterisikoen.
- Vær opmærksom på sengegalge, sengelampe eller andet tilbehør monteret på sengen.
- Husk altid at genaktivere hjulenes bremser, når sengen er flyttet.

## 6. Rengøring

### 6.1 | Manuel rengøring

#### Metal-dele

- Alle overflader kan rengøres med en blød, fugtig klud og et mildt rengøringsmiddel.
- Tør efter med en klud vredet op med rent vand og tør efter.
- Kontroller, at alle sengens dele er tørre, før madrassen lægges tilbage i sengen.

#### Træ-dele

- Anvend rengørings- og plejeprodukter beregnet til træmøbler.
- Kontrollér, at alle sengens dele er tørre, før madrassen lægges tilbage i sengen.

## 6.2 | Desinficering

En RotoBed®Free skal desinficeres jævnligt og ideelt for hver ny bruger for at forebygge sygdomssmitte. Sengen er klassificeret IPX6W og kan gå i vaskeanlæg. Alternativt kan den rengøres manuelt efter følgende forskrifter:



- Afbryd altid strømforsyningen før rengøring.
- Anvend handsker og evt. beskyttelsestøj ved udførelse af rengøringsprocedurer.
- Brug ikke hypokarbonat eller phenolbaserede rengøringsmidler.
- Brug ikke slibemidler eller pastaer.
- Rengør ikke sengen ved højtryk, hverken manuelt eller maskinelt.
- Vær opmærksom på ikke at røre aktuatorerne i forbindelse med anvendelse og rengøring. Aktuatorerne kan blive varme ved længere tids anvendelse.
- Ved synligt snavs skal sengen først rengøres, se afsnit om manuel rengøring.

For desinficering mellem to brugere rengøres med natriumhypochlorit eller lignende (op til 1000 ppm aktivt klor).

For dekontaminering (fjernelse af potentielt infektionstruende material såsom kropsvæsker eller smitte fra en bruger med en kendt infektion) skal sengen herefter rengøres med natriumhypochlorit eller lignende (op til 10.000 ppm aktivt klor).

Desinficering skal foregå i overensstemmelse med ”Principper for anvendelse af desinfektionsmidler i sundhedssektoren i Danmark” udarbejdet af Central Enhed for Infektionshygiejne 7. juni 2013.

Medium antimikrobiel effekt ("intermediate-level")	Alkohol***	70-85% v/v ~ 63-80% w/w	Spild: Overflader forurenet med vegetative bakterier, myko-bakterier, kappebærende og visse ikke-kappebærende virus samt de fleste svampe
Minimal antimikrobiel effekt ("low-level")	Produkter med lav koncentration af klor. Diverse blandingsprodukter, der fx indeholder hydrogenperoxid, biguanider og kvaternære (kvartære) ammonium-forbindelser	<100 ppm hypoklorsyre>	Tvivlsom indikation, da produkter i denne gruppe skønnes at have sparsom supplerende effekt i forhold til rengøring med almindelige rengøringsmidler



## 6.3 | Vask i anlæg



Følg nedenstående instruktioner ved vask i anlæg:

- Tag el-stikket ud og fjern alle tekstiler (herunder madras og betræk) samt alle dele af træ.
- Sørg for, at alle stik på sengen sidder i stikdåserne.
- Alle stikindgange skal være forseglet med kabelstik eller dækprop.
- Alle stik og dækpropper skal være forsynet med låse-ring (se afsnit 5.12), så de slutter tæt.
- Kør alle motorer helt ned/ind for at forebygge kalk- og rustdannelse.
- Test sengens elektriske dele og mekaniske funktioner inden ny anvendelse af sengen.

**OBS:** De medfølgende standardhjul til en RotoBed®Free er **ikke** testet til vask i anlæg. Medmindre hjulene afmonteres før vask, må der påregnes en kortere levetid for hjulene ved brug af vaskeanlæg. Alternativt kan tilkøbes særlige hjul, som er testet til vaskeanlæg.

RotoBed® gør opmærksom på, at vask i anlæg vil medføre, at sengen ældes hurtigere over tid.

## 7. Service og Vedligehold

RotoBed®Free kræver ikke megen vedligehold, men det vil minimere eventuelle problemer at holde sengen ren og følge anvisningerne i forhold til brug og rengøring.

Daglig brug vil medføre et naturligt slid på motorerne, hvorfor vi anbefaler et årligt serviceeftersyn. Eftersynet bør indbefatte følgende:

### 1. Kontrol af elektriske dele

- Tjek alle kabler for skader.
- Tjek strømstikkets tilstand.
- Kontroller fjernbetjeningens funktioner.

### 2. Kontrol af mekaniske dele

- Tjek alle rammekomponenter for slid, skade og korrosion.
- Tjek at ryg- og ben-dele kører roligt og ved fuld kraft ved brug af fjernbetjeningen.
- Tjek at løftmotoren kører roligt og for fuld kraft.
- Tjek at drejemotoren kører roligt og for fuld kraft.

- Tjek at alle samlinger (møtrikker, skruer etc.) er fæsnet, men ikke strammere, end at de stadig er drejbare.
- Tjek sengegalgen (hvis monteret).
- Påfør Teflon spray til alle bevægelige dele (se guide side 19) og fjern overskydende fedt.

### **3. Kontrol af hjul**

- Tjek at alle hjul har fri bevægelighed og drejer tilfredsstillende.
- Tjek bremsernes function.

### **4. Kontrol af sengeheste**

- Tjek sengehestens funktion.
- Tjek sengehestenes greb for beskadigelser.

## Smøreguide til RotoBed®Free

Smøring en gang årligt anbefales. Instruktion:

Før ryglænet til opret position. Ryglænet skal nu fæstnes – ellers vil det **falde ned**, når du fjerner boltene.



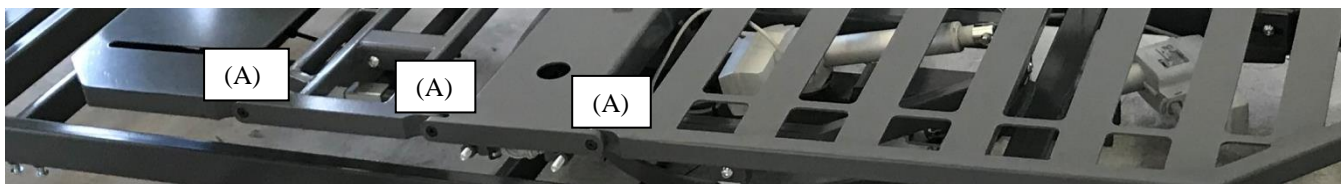
- 1) Fjern de øverste clips
- 2) Fjern bolten



- 3) Påfør fedt (se bolt til højre)
- 4) Sæt bolt og clips tilbage igen.

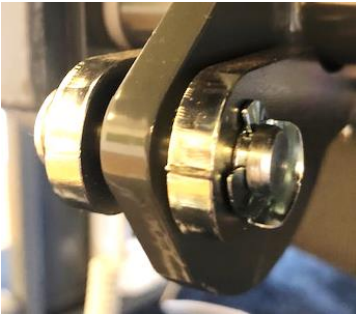


- 5) Følg samme procedure med bolten i den anden ende af motoren.



Alle bevægelige led (A) i rammens samlinger skal sprayeres med Teflon. **Vigtigt:** stram ikke skruer/bolte (A) for meget – de skal stadig være drejbare. Gentag processen på den anden side af sengen.

Hæv ben-delen til horisontal – kun til det punkt, hvor boltene i fod-motoren er løs.



Følg nu samme procedure som ved smøring af ryglænet:

- 1) Fjern de øverste clips
- 2) Fjern boltene
- 3) Påfør fedt
- 4) Genindsæt bolt og clips.
- 5) Følg samme procedure i den anden ende af motoren.



Gasfjeder: Fjern bolt og skruer. Tilføj boltene fedt og genindsæt dem. Gentag i den anden ende af gasfjederen og med gasfjederen på den anden side af sengen.

**Vigtigt:** stram ikke yderskruerne (B) for meget, de skal være en smule løse.



Spray Teflon ind i U-Profilene (under ben-delen) på begge sider af sengen.

**Brug følgende eller lignende type Fedt: OXS 470 – Hvidt universelt højtydende fedt**

Beskrivelse: supereffektivt fedt (NSF H2) - Til stærkt belastede rulle- og glidelejer, spindler og glideføringer.

Gode trykegenskaber, slidreducerende, modstandsdygtige over for aldring og oxidation – vandafvisende - NLGI grad 2.

**Brug følgende eller lignende type Teflon Spray: Würth HHS 2000 Lubricating Oil 500ml (spray)**

Beskrivelse:

Delvis syntetisk olie, som er ekstremt modstandsdygtig over for høje tryk - Ekstremt slidstærk smørefilm med fremragende støj- og vibrationsdæmpning - Fremragende smøreegenskaber til små huller - Modstandsdygtig over for vandstænk, saltvand, svage syrer og baser - Fri for silikone, harpiks og syre.

## 8. Garanti

RotoBed®Free er et produkt af høj kvalitet, som skal sikre mange års problemfri brug.

RotoBed® tilbyder tre års garanti på RotoBed®Free, såfremt sengen er købt som ny, og instruktionerne i denne manual følges.

Denne garanti dækker reservedele og udbedring af fejl ved produktet i denne periode, medmindre andet er angivet i salgsaftalen.

Garantien dækker problemer, som skyldes fejl i designet eller produktionen af sengen – dog kun, såfremt sengen er blevet benyttet i overensstemmelse med denne manual. Fejl og mangler, som opstår i garanti-perioden, skal omgående indberettes til forhandler eller producent, der herefter afgør, om sengen skal repareres, udskiftes eller kasseres.

Ukorrekt brug af sengen, misbrug og utilsigtet skade er ikke dækket af garantien, og der vil i så fald være et gebyr for reparationen. Et mindre brud på garantien vil ikke påvirke videreførelsen af garantien. Under visse omstændigheder vil handlinger, der medfører grundlæggende skade på sengen, føre til ugyldiggørelse af garantien i resten af garantiperioden.

Af hændelser, som ikke er omfattet af garantien, kan nævnes:

- Skader forårsaget af overbelasning eller forkert anvendelse af sengen.
- Skader opstået som følge af vask eller rengøring, hvor rengøringsvejledningen ikke er fulgt.
- Skader forårsaget af manglende eller forkert vedligeholdelse.
- Utilsigtet skade på fjernbetjeningen, eksempelvis ved, at denne tabes i væske eller køres over med kørestol.
- Skader på kabler forårsaget ved, at de eksempelvis er kørt over eller fanget i sengens bevægelige dele.
- Skader på mekaniske eller elektriske dele under sengen grundet forkert brug af løfte- eller hejseudstyr.
- Skader på madras og polstring uanset årsag.
- Skader på væg eller tilstødende møbler grundet forkert placering af sengen.
- Skader på stikkontakten uanset årsag.
- Skader forårsaget af, at elektriske dele har været åbnet eller anvendt forkert.

Foruden den tre-årige garanti, garanterer RotoBed® at være leveringsdygtig i reservedele i Mindst 10 år fra købsdato.

Sengen er konstrueret og testet til at bære en defineret maksimal vægt. Max brugervægt og mærkelast fremgår af manualen og må ikke overskrides.

Ovenstående er eksempler, og listen er således ikke at læse som altomfattende.

Træ er et naturprodukt og gennemgår en naturlig aldringsproces. Over tid vil miljømæssige påvirkninger som fugtighed, varme og UV-stråling forårsage ændringer i træets overflade. Ændringer forårsaget af naturlig ældning er ikke omfattet af garantien.

## 9. Levetid

Sengen har en forventet levetid på 10-15 år afhængigt af vedligehold/behandling og forudsat, at det årlige serviceeftersyn overholdes. Brug af senge, der ikke er i forsvarlig kvalitets- og sikkerhedsmæssig stand, kan føre til farlige situationer.

Anvendelse, rengøring, vedligehold og service efter producentens forskrifter har indflydelse på sengens levetid. Det vil ligeledes forlænge levetiden, når sliddele udskiftes ved behov og i henhold til producentens anvisninger.

Ved anvendelse af sengen ud over producentens forventede levetid, bør sengen løbende kvalitets- og sikkerhedsvurderes. Dette skal gøres af personale, som er kompetent og trænet i at vurdere udstyr i henhold til den gældende version af sengestandarden EN 60601-2-52. Kendskab til sengens funktioner og sikkerhedsregler er en forudsætning.

## 10. Bortskaffelse

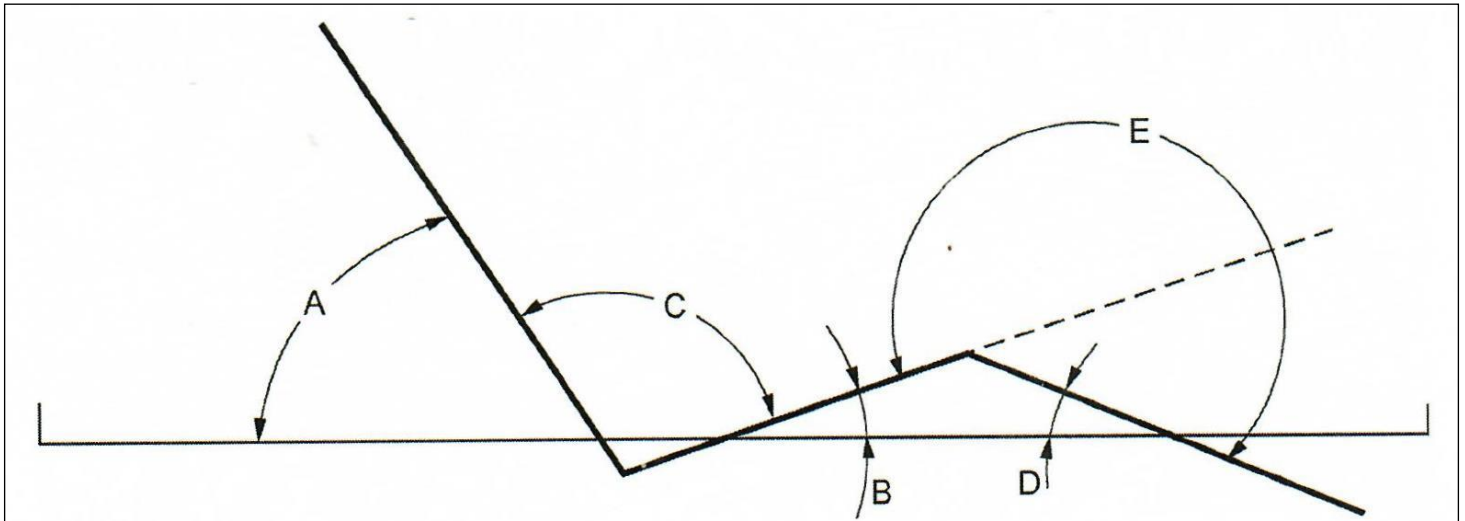
RotoBed® har fokus på genanvendelse og miljørigtig produktion. Bortskaffelse af senge eller sengedele skal tage hensyn til miljøet og overholde national lovgivning. Lokale myndigheder kan oplyse om, hvordan og hvorhenne, udtjent udstyr kan afleveres.

Sengen kan opdeles i affalds-fraktionerne metal, plast, elektronik og kabler.

Ved bortskaffelse kan sengen opdeles i følgende materialegrupper:

PRODUKT	MATERIALETYPE	HÅNDTERING
RotoBed®Free Plejeseng	Elektronik Ledninger og kabler Metal Laminat Plast Træ Tekstil	Elektronik-affald Elektronik-affald Genanvendelse Brændbart Brændbart Brændbart Brændbart
Madras	Plast Koldskum Stof	Brændbart Brændbart Brændbart
Sengehestovertræk	Tekstil	Brændbart
Galge	Metal Plast	Genanvendelse Brændbart

## 11. Tekniske data



**A** = 0-86° | **B** = 0-20° | **C** = 0-74° | **D** = 0-16,7°

VÆGT OG BELASTNING	
Brugervægt max	190 kg
SWL (mærkelast)	225 kg
Tilbehør max	35 kg
Hovedgavl	39 kg
Fodgavl	46 kg
Top- og bundramme	80 kg
Totalvægt	165 kg

LIGGEFLADE (4-delt med elektrisk indstilling)	
Længde (madrasmål)	205 / 215 / 225 cm
Bredde (madrasmål)	85 / 100 cm
Liggefladehøjde, min/max	Målt fra gulv til liggeflade 32-82 cm

SENG (ydermål)	
Længde	228 cm
Bredde	96 cm
Friaftand over gulv	15 cm

HJULSYSTEM	
Bremsesystem	Parvis bremsbare
Hjultype	4 Tente Linea dobbelthjul
Hjuldiameter	Ø 100 mm

## 12. Fejlfinding

	SYMPTOM	MULIG ÅRSAG	HÅNDBTERING
1	Sengen reagerer ikke på fjernbetjeningen.	Fjernbetjening er ikke tilsluttet sengen.	Fjernbetjening sættes i stik på kontrolboks.
2	Fjernbetjeningen er tilsluttet, men sengen reagerer ikke.	Er defekt	Udskift fjernbetjening og tilhørende ledning.
		Sengens motorer er ikke justeret ind og kan derfor ikke køre.	Tjek, at alle stik er korrekt monteret, og at der er strøm til sengen. Benyt fjernbetjeningens nulstillingsfunktion, se "Nulstilling af sengens funktioner".
		Kan forekomme efter service, eller hvis motor-stik har været taget ud.	Benyt fjernbetjeningens nulstillingsfunktion, se punktet "Nulstilling af sengens funktioner".
3	Kun nogle af de elektriske funktioner reagerer ved tryk på fjernbetjening	Ledning er påsat forkert kontrolboks	Sæt ledning i korrekt kontrolboks
		Motor er beskadiget	Defekt del udskiftes
		Styring eller fjernbetjening er defekt	Defekt del udskiftes
		Kontrolboks er defekt	Defekt del udskiftes
4	Sengen siger en forkert lyd, når den indstilles med fjernbetjeningen.	Motor er beskadiget	Defekt del udskiftes
		Der er ledninger eller dele i klemme.	Hvis ledning eller sengedele er beskadiget, udskiftes delen. Send seng til service.
5	Sengen kan ikke køre op eller ned.	Motor har mistet sin "position".	Tjek, at alle stik er korrekt monteret, og at der er strøm til produktet. Se "Nulstilling af sengens funktioner".
6	Sengens liggeflade er skæv, når den indstilles i højden.	Sengen er eller har været overbelastet.	Stop anvendelse af sengen og send den til service.
7	Sengen skal ofte nulstilles.	Kabler er ikke ordentligt tilsluttet	Kontrollér, om en af de tilsluttede enheder såsom aktuatorer, håndbetjeningen, ledninger m.m. er defekt.
		Kontrolboks er defekt	
8	Sengen lugter varm eller har uens kørsel.	Sengen er overbelastet	Sengen sendes til service.



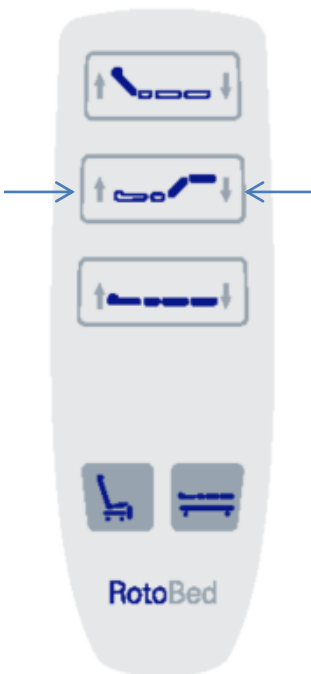
### 13. Nulstilling af motorer

Hvis sengen ikke fungerer som forventet, kan den nulstilles via fjernbetjeningen.



NB! Hvis sengen er udstyret med sengeheste, skal disse fjernes først.

NB! I tilfælde af, at ledning til motor afmonteres, kan det være nødvendigt at nulstille systemet.



- Tryk samtidig i begge sider på andenøverste tasterekke på fjernbetjeningen (bendel op + bendel ned)
- Hold tasterne inde, indtil:
  - bendelen er hævet
  - ryglænet er i laveste position
  - sengen er i laveste position

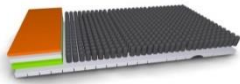
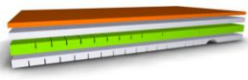
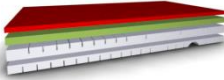
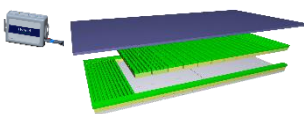
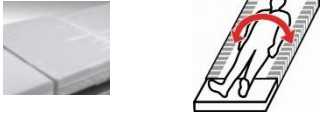
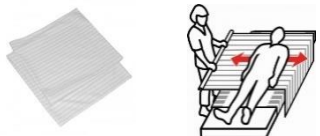



Dette kan tage op til halvandet minut. Processen er færdig, når der lyder fire små biplyde.







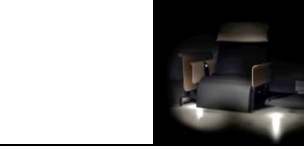
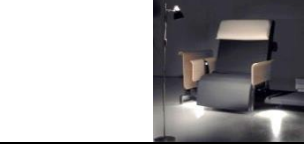
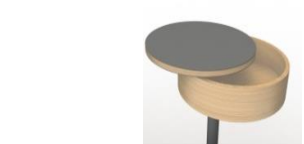


- Sengen er nu nulstillet og klar til brug.

Ved gentagne behov for nulstilling skal sengen til service.














## 14. Tilbehørsliste






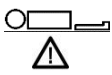

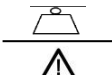



RotoBed®Free fås med et væld af tilbehør i høj kvalitet, som kan bidrage til at lette hverdagen endnu mere for brugeren. En stor del af tilbehøret er special-designet til RotoBed®.

Tilbehør til ROTOBED®FREE		
<b>Roho® Dry Flotation Madras</b>		2-lags madras med dokumenteret effekt på forebyggelse og behandling af tryksår i alle 4 stadier. Optimal forebyggelse og helingsbetingelser for brugere i højrisiko for tryksår. Brugervægt 40-190 kg.
<b>RotoBed®SafeSleep Mattress</b>		4-lags kvalitetsmadras. Forebyggelse og behandling af tryksår i stadiet 1-3. Anbefalet brugervægt 40 – 120 kg.
<b>RotoBed®BariaSleep Mattress</b>		4-lags kvalitetsmadras med dokumenteret forebyggelse og behandling af tryksår i stadiet 1-3. Anbefalet brugervægt: 120 – 190 kg.
<b>RotoBed®AirSleep Mattress</b>		Hybridmadras med dobbelt funktion: 4-lags madras i topkvalitet med forebyggelse og behandling af tryksår i stadiet 1-3. Ved tilkobling af en pumpe bliver den til en dynamisk velseltryksmadras med forebyggelse og behandling i alle 4 stadier. Brugervægt uden pumpe: 30-150 kg. Brugervægt med pumpe: 30-190 kg.
<b>RotoBed®RotoSlide</b>		Et glidelagen designet til personer, som har svært ved at vende sig i sengen. Kan kombineres med RotoSlide 2way og RotoSlide 4way træklagener, eksempelvis i forbindelse med forflytninger.
<b>RotoBed®RotoSlide 2way</b>		Træklagen, som letter forflytning sideverts i sengen. Glider i 2 retninger. Kombineres med RotoSlide glidelagen.
<b>RotoBed®RotoTurn</b>		Glide- og vendelagen med integreret låsefunktion. Specielt tilpasset RotoBed® plejesenge.
<b>RotoBed®Protection Cover</b>		Strækbart, semi-impermeabelt madrasbetræk, vaskbart ved 95° c. Overdelen kan lynes separat af for vask.
<b>RotoBed®Sheet</b>		Sæt bestående af lagen til fodmadras og lagen til hovedmadras. 100 % bomuldsjersey, vaskbart ved 60°c.

<p><b>RotoBed®Pillow</b></p>		<p>Pude lavet af termo-elastisk skum. Bredde 80 cm.</p>
<p><b>RotoBed®Pillowcase</b></p>		<p>Pudebetræk til RotoBed®Pillow. Fastgøres til ryglænet. Lavet af blød, strækbar bomuld, vaskbart ved 60°C.</p>
<p><b>RotoBed®Lifting Pole</b></p>		<p>Inklusiv greb med rullesele. Placeres i sengens indbyggede holdere i hovedenden, enten højre eller venstre side.</p>
<p><b>RotoBed®Upholstery</b></p>		<p>Polstring til sengeheste, dækker begge sengeheste. Materiale: Kvalitetstekstil fra Kvadrat, lavet af 51 % genbrugsplast. Vaskbart ved 60°C.</p>
<p><b>RotoBed®LED Lamp</b></p>		<p>Elegant sengelampe. Placeres i sengens indbyggede holder i enten højre eller venstre side.</p>
<p><b>RotoBed®Battery Back-up</b></p>		<p>LINAK Lithium batteri. Dækker ca. 10 x cyklus uden strøm.</p>
<p><b>RotoBed®Underbed Light</b></p>		<p>To bløde spotlights tændes, når RotoBed®Home roteres mod udstigning. Når sengen drejes tilbage, slukkes lysene. Underbed Light monteres på sengen.</p>
<p><b>RotoBed®Light Package</b></p>		<p>Når RotoBed® roterer, tændes to bløde spotlights under sengen samtidig med en ekstern lampe efter dit valg. Når sengen roteres tilbage, slukkes lysene. Den eksterne lampe tilsluttes systemet med et stik.</p>
<p><b>RotoBed®Bedside Table</b> Design by Hans Sandgren Jakobsen</p>		<p>Sengebord i egetræsfinér, ø 30cm. Indvendig højde 5 cm. Svingbart og højde-indstilleligt.</p>
<p><b>RotoBed®Trolley</b></p>		<p>Sengevogn til transport/opbevaring af seng på højkant. Specialdesignet til RotoBed® senge. Enkel at montere uden brug af værktøj.</p>
<p><b>RotoBed® RotoLift®</b></p>		<p>Hæver RotoBed® til lodret position uden fysisk anstrengelse. Bruges i kombination med RotoBed® Trolley. CE-mærket, godkendt af Teknologisk Institut.</p>

## 15. Typeskilt og symboler

	Roto Bed, Storegade 44 DK-6640 Lunderskov Phone +45 7550 5025		2018 - 02
	2018200160-0001	  	≤ 140 cm. BMI ≥ 17
	= 190 kg.		= 225 kg.
    	<b>IPX6W</b> Int: <10%, max. 2 min. ON / 18 min. OFF I in max. 2A, 100/240VAC, 50/60 Hz		

	CE-godkendelsesdirektiv 93/42/EC medicinsk udstyr		Brugsanvisning
	Serienummer		Giv agt, forsigtig. Se tilhørende dokumentation.
	Type BF-udstyr (EN- 60601-1)		Maksimal brugervægt
	Dobbelisoleret, jordstik ikke nødvendigt.		Mærkelast
	Til indendørs brug		Fremstillingsdato
	Producent	<b>IPX6W</b>	Water Rating (tåler vask)

## EU overensstemmelses erklæring

### CE-mærkning efter EU - Medical Device Regulation (EU) 2017/745 (opdatering af original version)

RotoBed erklærer at EU-overensstemmelseserklæring er udstedt alene under producentens ansvar.

#### Producenten:

RotoBed ApS, Storegade 44, DK-6640 Lunderskov  
Tel.: +45 7550 5025, e-mail: info@rotobed.com, www.rotobed.com

#### Erklærer hermed at produktet:

#### Produktbeskrivelse:

CE

Plejeseng, Drejeseng, Rotations- og Udstigningsseng	DI- nummer
RotoBed®Free, Standard	05745000385003
RotoBed®Free, Lang, 10 cm. forlænget	05745000385010
RotoBed®Free, Lang, 20 cm. forlænget	05745000385027
RotoBed®Free, Wide, (Bred)	05745000385034
RotoBed®Free, Wide, 10 cm. forlænget	05745000385041
RotoBed®Free, Wide, 20 cm. forlænget	05745000385058

- er CE mærket og møder de essentielle krav i EU – Medical Device Regulation (EU) 2017/745, og den danske implementering af dette regulativ.
- er klassificerede som medicin-tekniske produkter klasse 1.
- er produceret i overensstemmelse med forskrifterne i standarden for kvalitetsstyring: DS/EN/ISO 13485:2016. og at risikostyring er foretaget i overensstemmelse med: DS/EN/ISO EN ISO 14971:2012.

#### er i overensstemmelse med følgende produkt standarder:

IEC 60601-2-52: 2009/AMD1: 2015 – Part 2-52	Medical electrical equipment - Part 2-52: Particular requirements for the basic safety and essential performance of medical beds
EN 60601-1:2006/A1:2013/A12:2014	Medical electrical equipment. General requirements for basic safety and essential performance
EN 60601-1-2:2015, Edition 4:0part 1-2	Medical electrical equipment. General requirements for basic safety and essential performance. Collateral Standard. Electromagnetic disturbances. Requirements and tests
EN 60601-1-6:/2010 AMD1:2013	Medical electrical equipment - Part 1-6: General requirements for basic safety and essential performance - Collateral standard: Usability
EN ISO10993-1:2009 + AC:2010	Biological evaluation of medical – Part 1: Evaluation and testing within a risk management process – Technical Corrigendum 1
2011/65/EU, EN 50581:2012	Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances

#### Tiltænkt anvendelse:

RotoBed®Free er designet til at hjælpe brugere med fysiske begrænsninger. RotoBed®Free roterer brugeren i en stoleposition mod rummet. Dette letter ind- og udstigning af sengen, fører til mindre belastning og hjælper således med at opretholde mobilitet og muskelkraft.

Hvis der foretages produktændringer, der ikke er foreskrevet eller godkendt af RotoBed, bortfalder CE mærkningen.

Lunderskov / 13-07-2021  
Sted / dato

  
Martin Riis Holm  
CEO

**RotoBed®**

Storegade 44 · 6640 Lunderskov · Denmark · Tel +45 7550 5025 · www.rotobed.com · info@rotobed.com · cvr nr. 2558 9580

# Test Report

Report No.: 741936 rev 1



**DANISH  
TECHNOLOGICAL  
INSTITUTE**

Gregersensvej  
DK-2630 Taastrup  
Tel. +45 72 20 20 00  
Fax +45 72 20 20 19

info@teknologisk.dk  
www.teknologisk.dk

Page 1 of 1  
Laha/prni/hbs  
Order no.: 741936  
No. of appendices: 2

**Assignor:** RotoBed  
  
Storegade 44  
DK-6640 Lunderskov

**Subject:** Model: RotoBed Care, RotoBed Free

Adjustable beds – ISO classification 18.12.09	
Type: Adjustable beds	
Type: Adjustable bed	Actuators: Linak
	Lower/upper leg: Item no. J16080 Back section: Item no. J14428 Turning: Item no. J15595 Hight: Item no. 31320H+5150032K
Materials: Painted steel and plastic	
Date of manufacture: -	

See Appendix 2.

**Sampling:** The test material was sampled by the client and received at the Danish Technological Institute 17-05-2017.

**Method:** IEC 60601-2-52:2009/AMD1:2015 Medical electrical equipment - Part 2-52: Particular requirements for basic safety and essential performance of medical beds

The following properties are not tested for: Electrical safety, EMC, Acoustic noise, Excessive radiation, Temperatures, Corrosion and Biocompatibility.

The testing was carried out under normal indoor conditions.

**Period:** The testing was carried out from 17-05-2017 to 25-08-2017

**Result:** The RotoBed meets the requirements in IEC 60601-2-52:2009.

Individual results appear from Appendix 1

**Storage:** The test material will be destroyed after 1 month, unless otherwise agreed.

**Terms:** The accredited test was carried out according to DANAK's general conditions see [www.danak.dk](http://www.danak.dk) and according to the General Terms and Conditions regarding Commissioned Work Accepted by the Danish Technological Institute, which apply at the time of signing the agreement. The test is only valid for the tested specimen. The test report may only be extracted, if the laboratory has approved the extract.

**Note:** Revision due to 201.7.2.2.101 Detachable parts changed to Passed, 201.7.2.2.106 changed to Passed and 201.7.9.2.2 f) changed to Passed.

**Date/place:** 18-09-2017, Danish Technological Institute, Wood Technology, Taastrup  
Replaces report dated 04-09-2017

**Signature:** Test responsible

  
Lars Jørgensen  
Ph. direct +45 72 20 23 90  
E-mail: laha@teknologisk.dk

Co-signatory



741936 rev1 RotoBed Care IEC 60601-2-52 UK.docx