



# VIPER2

Elektrisk ambulansebåre



Les denne håndboken og ta vare på  for fremtidig referanse

# **FERNO®**

## **Bruksanvisning**

2025-08-19, Rev 1  
Pub. No. VIP2-IFU-NO

## Ferno Kunderelasjoner

For bestillingshjelp eller generell informasjon:

### CANADA OG USA

|               |          |                                                  |
|---------------|----------|--------------------------------------------------|
| Telefon       | (gratis) | 1.877.733.0911                                   |
| Telefon       |          | 1.937.382.1451                                   |
| Faks (gratis) |          | 1.888.388.1349                                   |
| Faks          |          | 1.937.382.1191                                   |
| Internett     |          | <a href="http://www.ferno.com">www.ferno.com</a> |

### ALLE ANDRE LOKASJONER

For hjelp eller informasjon, vennligst kontakt din Ferno-distributør. Hvis du ikke har en Ferno-distributør, kan du kontakte Ferno Customer Relations:

Ferno-Washington, Inc. 70 Weil Way  
Wilmington, Ohio 45177-9371, U.S.A.

|                   |                                                  |
|-------------------|--------------------------------------------------|
| Telefon landskode | +1.937.382.1451                                  |
| Faks Landskode    | +1.937.382.6569                                  |
| Internett         | <a href="http://www.ferno.com">www.ferno.com</a> |

## Ansvarsfraskrivelse

Denne bruksanvisningen inneholder generelle instruksjoner for bruk, betjening og vedlikehold av dette produktet. Instruksjonene er ikke altomfattende. Sikker og riktig bruk av dette produktet er helt og holdent opp til brukeren. Sikkerhetsinformasjonen er inkludert som en service til brukeren. Alle andre sikkerhetstiltak som brukeren iverksetter, skal være i samsvar med gjeldende forskrifter og lokale regler. Opplæring i riktig bruk av dette produktet må gis før produktet tas i bruk i en faktisk situasjon.

Ta vare på denne bruksanvisningen for fremtidig bruk. Ta den med sammen med produktet i tilfelle det skal overføres til nye brukere. Flere gratis eksemplarer er tilgjengelige på forespørsel fra Customer Relations.

## Merknad om eiendomsrett

Informasjonen i denne håndboken tilhører Ferno-Washington, Inc. i Wilmington, Ohio, USA. Ferno-Washington, Inc. forbeholder seg alle immaterielle rettigheter, designrettigheter, produksjonsrettigheter, reproduksjonsrettigheter og salgsrettigheter til disse, og til enhver artikkel som er beskrevet i denne, unntatt i den grad disse rettighetene uttrykkelig er gitt til andre, eller der de ikke gjelder for leverandørens proprietære deler.

## Erklæring om begrenset garanti

Produktene som selges av Ferno er dekket av en begrenset garanti, som er trykt på alle Ferno-fakturaer. De fullstendige vilkårene og betingelsene for den begrensede garantien, samt ansvarsbegrensninger og ansvarsfraskrivelser, er også tilgjengelige på forespørsel ved å ringe Ferno på 1.800.733.3766 eller 1.937.382.1451.

## Varsel om uønsket hendelse

Hvis det oppstår en uønsket hendelse eller alvorlig hendelse i forbindelse med bruk av denne enheten, må sluttbrukeren/operatøren rapportere hendelsen til Ferno-Washington, Inc. på 70 Weil Way, Wilmington, Ohio 45177 USA, 1-877-733-0911, eller via e-post til [tscoordinator@ferno.com](mailto:tscoordinator@ferno.com). Hvis hendelsen inntraff i EU, skal den rapporteres til Fernos autoriserte EU-representant og den kompetente myndigheten i den medlemsstaten der sluttbrukeren er etablert.



**BRUKERHÅNDBØKER**  
For å be om flere gratis brukerhåndbøker, kontakt Ferno Customer Relations, din Ferno-distributør eller [www.ferno.com](http://www.ferno.com).





**DEVICE TRADE NAME (CATALOG NO)**

 **Date of Manuf.**
 **Serial Number**


(01) GTIN  
(11) Date of Manuf.  
(21) Serial Number



**MEDIROL s.r.o., Na Strži 126/4, 140 00 Praha 4, Czech Republic**

## Unik enhetsidentifikasjon (UDI)

Ferno overholder den amerikanske Food and Drug Administration's (FDA), MDA & CE Unique Device Identification (UDI)-forordningen for å identifisere medisinsk utstyr. UDI-etiketten inneholder informasjon i menneske- og maskinlesbar form, blant annet serienummer, produksjonsdato og produktnavn.

Etiketten er plassert på kontrollpanelet på fotenden, som vist på bildet ovenfor.



MEDIROL s.r.o.  
Na Strži 126/4  
140 00 Prague, Czech Republic



Ferno (UK) Ltd.  
Ferno House, Stubbs Beck Lane  
Cleckheaton, West Yorkshire, BD19 4TZ  
+44 (0) 1274 851999



# INNHOUDSFORTEGNELSE

| Seksjon                                              | Side      | Seksjon                                   | Side      |
|------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------|-----------|
| Ferno Kunderelasjoner                                | 2         | <b>7 - Vedlikehold</b>                    | <b>37</b> |
| Unik enhetsidentifikasjon (UDI)                      | 2         | 7.1 Vedlikeholdsplan                      | 37        |
| <b>1 - Sikkerhetsinformasjon</b>                     | <b>4</b>  | 7.2 Levetid                               | 37        |
| 1.1 Advarsel                                         | 4         | 7.3 Desinfisering                         | 37        |
| 1.2 Merknad                                          | 4         | 7.4 Rengjøring                            | 37        |
| 1.3 Varsel om blodbårne sykdommer                    | 4         | 7.5 Forebyggende vedlikehold Inspeksjoner | 37        |
| 1.4 Symbolordliste                                   | 5         | 7.6 Høytrykksspyling                      | 38        |
| 1.5 Sikkerhets- og instruksjonsetiketter             | 6         | 7.7 Inspeksjon                            | 39        |
| <b>2 - Operatørfokus</b>                             | <b>7</b>  | 7.8 Oppbevaring av båren                  | 40        |
| 2.1 Operatørøpplæring                                | 7         | 7.9 Oppbevaring av batteriet              | 40        |
| 2.2 Bruke ekstra hjelp                               | 7         | 7.10 Varsel om resirkulering              | 40        |
| <b>3 - Om VIPER2</b>                                 | <b>8</b>  | 7.11 Viper Service App                    | 41        |
| 3.1 Beskrivelse                                      | 8         | <b>8 - Feilsøking</b>                     | <b>42</b> |
| 3.2 Samsvar                                          | 8         | <b>9 - Tilbehør</b>                       | <b>43</b> |
| 3.3 Generelle spesifikasjoner                        | 9         | <b>Treningsjournal</b>                    | <b>44</b> |
| 3.4 Komponenter                                      | 10        | <b>Vedlikeholdsjournal</b>                | <b>46</b> |
| <b>4 - Oppsett</b>                                   | <b>12</b> |                                           |           |
| 4.1 Ambulanseinformasjon                             | 12        |                                           |           |
| 4.3 Lad batteriet                                    | 12        |                                           |           |
| 4.4 Slå på båren                                     | 12        |                                           |           |
| 4.5 Still inn lastehøyden                            | 12        |                                           |           |
| <b>5 - Funksjoner</b>                                | <b>13</b> |                                           |           |
| 5.1 Strømbryter                                      | 13        |                                           |           |
| 5.2 Display                                          | 13        |                                           |           |
| 5.3 Høydekontrollknapper                             | 14        |                                           |           |
| 5.4 Utløserknapp for bærer                           | 14        |                                           |           |
| 5.5 Dvalemodus                                       | 14        |                                           |           |
| 5.6 Lys (valgfritt)                                  | 15        |                                           |           |
| 5.7 Manuell overstyring av heve- og senkehåndtaket   | 15        |                                           |           |
| 5.8 Manuell overstyring av bæreutløser               | 15        |                                           |           |
| 5.9 Batteri                                          | 16        |                                           |           |
| 5.10 Integrert ladesystem                            | 17        |                                           |           |
| 5.11 Batterilader                                    | 17        |                                           |           |
| 5.12 Hjullåser                                       | 18        |                                           |           |
| 5.13 Retningsbestemte hjullåser                      | 18        |                                           |           |
| 5.14 Teleskopramme                                   | 19        |                                           |           |
| 5.15 Oksygenflaskeholder (tilleggsutstyr)            | 19        |                                           |           |
| 5.16 Standard ryggstøtte                             | 20        |                                           |           |
| 5.17 Alternativ for ryggstøtte med hodevipp          | 20        |                                           |           |
| 5.18 Alternativ for forlengelse av hodet             | 20        |                                           |           |
| 5.19 Benplattform                                    | 21        |                                           |           |
| 5.19 Mulighet for forlenget ryggstøtte               | 20        |                                           |           |
| 5.20 SX Surface Xtender                              | 22        |                                           |           |
| 5.21 Nedfellbare sidearm (tilleggsutstyr)            | 22        |                                           |           |
| 5.22 Defibrillatorkrok med låsemekanisme (valgfritt) | 23        |                                           |           |
| 5.23 Medisinsk skinne (tilleggsutstyr)               | 23        |                                           |           |
| 5.24 Trykkstenger (valgfritt)                        | 23        |                                           |           |
| 5.25 IV Pole (valgfritt)                             | 24        |                                           |           |
| 5.26 Madrass                                         | 25        |                                           |           |
| 5.27 Pasientsele-system                              | 26        |                                           |           |
| <b>6 - Bruk av båren</b>                             | <b>28</b> |                                           |           |
| 6.1 Før båren tas i bruk                             | 28        |                                           |           |
| 6.2 Generelle retningslinjer for bruk                | 28        |                                           |           |
| 6.3 Motorisert heving/senking                        | 29        |                                           |           |
| 6.4 Overføring av pasienten                          | 30        |                                           |           |
| 6.5 Flytting av båren                                | 31        |                                           |           |
| 6.6 Lasting av båren                                 | 32        |                                           |           |
| 6.7 Lossing av båren                                 | 33        |                                           |           |
| 6.8 En operatør, tom bære                            | 33        |                                           |           |
| 6.9 Ikke-motorisert drift: Heving og senking         | 34        |                                           |           |
| 6.10 Ikke-motorisert drift: Lasting                  | 35        |                                           |           |
| 6.11 Ikke-motorisert drift: Lossing                  | 36        |                                           |           |

# 1 - SIKKERHETSINFORMASJON

## 1.1 Advarsel

Sikkerhetsvarsler indikerer en potensielt farlig situasjon som, hvis den ikke unngås, kan føre til personskade eller død.



### ADVARSEL

Uopplærte hjelpere kan forårsake skade eller bli skadet. Opplærte operatører må instruere helperne i hvor de skal holde båren for å unngå skader.

Feil bruk av båren kan føre til personskade. Bruk båren kun til det formålet som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Feil festeanordning kan forårsake personskade. Bruk kun kompatible Ferno-festemidler som er utformet for bruk med denne båren.

Modifisering av båren kan forårsake personskader. Bruk kun båren slik den er konstruert av Ferno.

Bruk av feil gjenstander på VIPER2 kan føre til personskade. Bruk kun Ferno-godkjente gjenstander på VIPER2.

Hvis du slår av strømbryteren mens du bruker båren, kan det skade båren. Slå kun av strømbryteren når du tar ut eller setter på batteriet, eller når du oppbevarer båren.

Knappelåsen er kun aktiv under lading. Hvis du trykker på knappene for høyderregulering mens båren er låst i lastesystemet, kan både båren og lastesystemet skades. Ikke trykk på knappene når båren er låst i lastesystemet.

Hvis du tar ut/tilkobler batteriet mens strømbryteren er PÅ ( I ), kan det skade båren. Batteriet må kun tas ut eller settes på når strømbryteren er AV ( O ).

Feilaktig lading kan forårsake personskade. Batteriet må kun lades med en godkjent Ferno-lader eller i et kompatibelt ladesystem.

Modifisering av batteriet kan føre til personskader. Bruk batteriet kun slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Feil vedlikehold kan føre til personskader og skader. Vedlikehold båren og batteriet kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.

Feil bruk av SX kan føre til personskader. Bruk SX-enheten kun i låst posisjon og til det formålet som er beskrevet.

Ikke sitt eller stå på SX.

SX må ikke brukes som forflytningshjelpemiddel eller underlag for pasienter.

Ikke plasser hele pasientens vekt på SX.

Ikke bruk SX som en skyve-/trekkanordning eller til å styre VIPER2-båren.

En usikret pasient kan bli skadet. Bruk riktig monterte pasientstopper for å sikre pasienten på båren.

Hvis du slår av strømbryteren mens du bruker båren, kan det skade båren. Slå kun av strømbryteren når du tar ut eller setter på batteriet, eller når du oppbevarer båren.



### ADVARSEL

Ukontrollerte bevegelser kan forårsake personskader. Støtt og kontroller båren til enhver tid.

Laken eller andre gjenstander kan komme i veien for, eller vikle seg inn i, aktuatoren eller bena, noe som kan forårsake skade og/eller funksjonsfeil, inkludert uventet senking av bærebenene. Stikk laken mellom madrassen og pasientens overflate. Hold andre gjenstander over madrassen.

Hvis båren flyttes sidelengs, kan den tippe og skade pasienten og/eller operatørene. Flytt båren kun mot kontrollenden eller lastenden.

Hvis du skyver båren etter ryggstøtten, kan den tippe og skade pasienten eller personalet. Flytt båren kun ved å ta tak i hovedrammen.

Opplærte operatører må ta hensyn til omgivelsene og terrenget før de beveger seg. Ved å flytte båren i senket posisjon minimeres risikoen for at båren velter.

Hvis båren ikke låses fast i lastearmen under lasting, kan det føre til personskade. Føreren må forsikre seg om at låseindikatoren lyser grønt og at båren er festet i lastearmen før han/hun forsøker å heve beina.

Støtt lasten før du bruker et manuelt overstyringshåndtak.

Feil vedlikehold kan føre til personskader. Vedlikehold båren kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.

Hvis forebyggende vedlikeholdsinspeksjoner ikke utføres, kan det føre til personskade eller skade. Få båren inspisert regelmessig av en tekniker som er opplært av fabrikken.

Sprøyting direkte inn i batterivuggen, kontrollboksen, hydraulikkenheten eller ledningene kan skade produktet. Trykkvask båren kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.

Hvis båren oppbevares med batteriet i lastesystemet koblet til kjøretøyets elektriske krets over lengre tid, kan batteriet skades. Følg alltid instruksjonene i denne håndboken når du oppbevarer båren eller batteriet.

## 1.2 Merknad

Merknader legger vekt på viktig, men ikke farerelatert informasjon. Hvis du ikke følger merknadene, kan det føre til skade på produkter eller eiendom.

### MERKNAD

## 1.3 Varsel om blodbårne sykdommer

Følg instruksjonene for desinfeksjon og rengjøring i denne håndboken for å redusere risikoen for eksponering for blod eller annet potensielt smittomt materiale når du bruker produktet.

## 1.4 Symbolordliste

Symbolene som er definert her, brukes på produktet og/eller i denne håndboken. Ferno bruker symboler som er anerkjent av International Standards Organization (ISO), American National Standards Institute (ANSI) og bransjen for akuttmedisinske tjenester.

| Symbol                                                                           | Definisjon      |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  | Strekk ut beina |
|  | Trekk inn beina |
|  | Utgivelse       |
|  | Lys             |

| Symbol                                                                               | Definisjon                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|     | Generell advarsel om potensiell skade            |
|     | Les brukerhåndboken                              |
|     | To utdannede operatører kreves                   |
|     | Lastkapasitet/sikker arbeidsbelastning           |
|     | Lås                                              |
|     | Lås opp                                          |
|     | Serienummer                                      |
|     | Medisinsk utstyr                                 |
|     | I samsvar med EU-standarder                      |
|   | I samsvar med britiske standarder                |
|   | Dato for produksjon                              |
|   | Produsent                                        |
|   | Temperaturgrense                                 |
| <b>IP 66</b>                                                                         | IP-klassifisering                                |
|  | Driftssyklus                                     |
|   | E8-homologeringssertifikat                       |
|   | AV                                               |
|   | PÅ                                               |
|   | WEEE-direktivet: Kasser batterier på riktig måte |

## 1.5 Sikkerhets- og instruksjonsetiketter

Sikkerhets- og instruksjonsetiketter plasserer viktig informasjon fra brukerhåndboken på VIPER2. Les og følg instruksjonene på etikettene. Skift ut slitte eller skadede etiketter umiddelbart.

| Symbol | Definisjon                                                                                    | Delenummer |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| A      | Advarsel mot personskader, les brukerhåndboken, to opplærte operatører kreves, lastekapasitet | 52114      |
| B      | Justering av ryggstøtte                                                                       | 52111      |
| C      | Justering av benplattformen                                                                   | 52112      |
| D      | Justering av knevinkelen på benplattformen                                                    | 52113      |
| E      | Justering av hodestøtte                                                                       | 52110      |
| F      | Indikator for lastehøyde, side                                                                | 52115      |
| G      | Indikator for lastehøyde                                                                      | 52116      |
| H      | Retningsbestemt hjullås                                                                       | 52108      |
| I      | Trykk for å brette (nedfellbare sidevåpen)                                                    | 52013      |
| J      | Manuell utløsning                                                                             | 52106      |
| K      | Knapp for hovedbryter                                                                         | 52107      |
| L      | Utløserknapp; knapper for høydekontroll                                                       | 52063      |



A



B



C



D



E



F



G



H



I



J



K



L

## 2 - OPERATØRFOKUS

### 2.1 Operatør opplæring

Operatøren som bruker båren:

- må lese og forstå denne håndboken.
- må ha opplæring i riktig bruk av båren.
- må ha fysisk evne til å hjelpe pasienten.
- må øve seg på å bruke båren før den brukes med en pasient.
- må føre opplæringsjournal. Du finner et eksempel på et opplærings skjema under "Opplæringsjournal" på side 7.



#### ADVARSEL

Uopplærte hjelpere kan forårsake skade eller bli skadet. Opplærte operatører må instruere helperne i hvor de skal holde båren for å unngå skader.

### 2.2 Bruke ekstra hjelp

Opplærte operatører kan trenge ekstra hjelp når de arbeider med tunge pasienter.

- To opplærte personer står i hver ende av båren og instruerer helperne.
- Det anbefales at helperne jobber to og to for å holde båren i balanse.

Se på diagrammet for å se hvor operatørene og helperne skal stå.

| Hjelpere                       | Endre nivåer | Flytting | Lasting/lossing |
|--------------------------------|--------------|----------|-----------------|
| To operatører + To assistenter |              |          |                 |
| To operatører + Fire helpere   |              |          |                 |

Nøkkel: O = Operatør H = Hjelper

## 3 - OM VIPER2

### 3.1 Beskrivelse

Ferno® VIPER2 er et medisinsk utstyr som er utviklet for å transportere en pasient i et kjøretøy.

Båren skal brukes av minst to opplærte operatører.

#### ALTERNATIVER

Båren leveres utstyrt med tilleggsutstyr som velges ved kjøpstidspunktet.

- Alternativer for sidevåpen:
  - Nedfellbare sidevåpen
  - XS Surface Xtender Cotsides
- Alternativer for ryggstøtte:
  - Standard ryggstøtte
  - Hodetilt ryggstøtte
  - Forlengbar ryggstøtte
- Transporthjul:
  - 150 mm diameter
  - 200 mm diameter
- Hjullås:
  - To hjullåser, fotende
  - Fire hjullåser

#### KOMPATIBLE FESTEMIDLER

- Ferno® Viper Loading System (VLS)

### 3.2 Samsvar

Båren oppfyller følgende standarder:

- **EN 1865-2:** Pasienthåndteringsutstyr brukt i ambulanser - Del 2: Motorassistert bære
- **EN 1865-3:** Pasienthåndteringsutstyr til bruk i ambulanser - Del 3: Kraftig bære
- **EN 1789:** Medisinske kjøretøyer og deres utstyr - Veiambulanser
- **EN 60601-1:2006:** Elektromedisinsk utstyr - Del 1: Generelle krav til grunnleggende sikkerhet og essensiell ytelse
- **EN 60601-1-2:2015:** Elektromedisinsk utstyr - Del 1-2: Generelle krav til grunnleggende sikkerhet og essensiell ytelse  
- Tilleggsstandard: Elektromagnetiske forstyrrelser - Krav og prøvinger
- **EN 60601-1-6:2010:** Elektromedisinsk utstyr - Del 1-6: Generelle krav til grunnleggende sikkerhet og essensiell ytelse  
- Tilleggsstandard: Brukbarhet



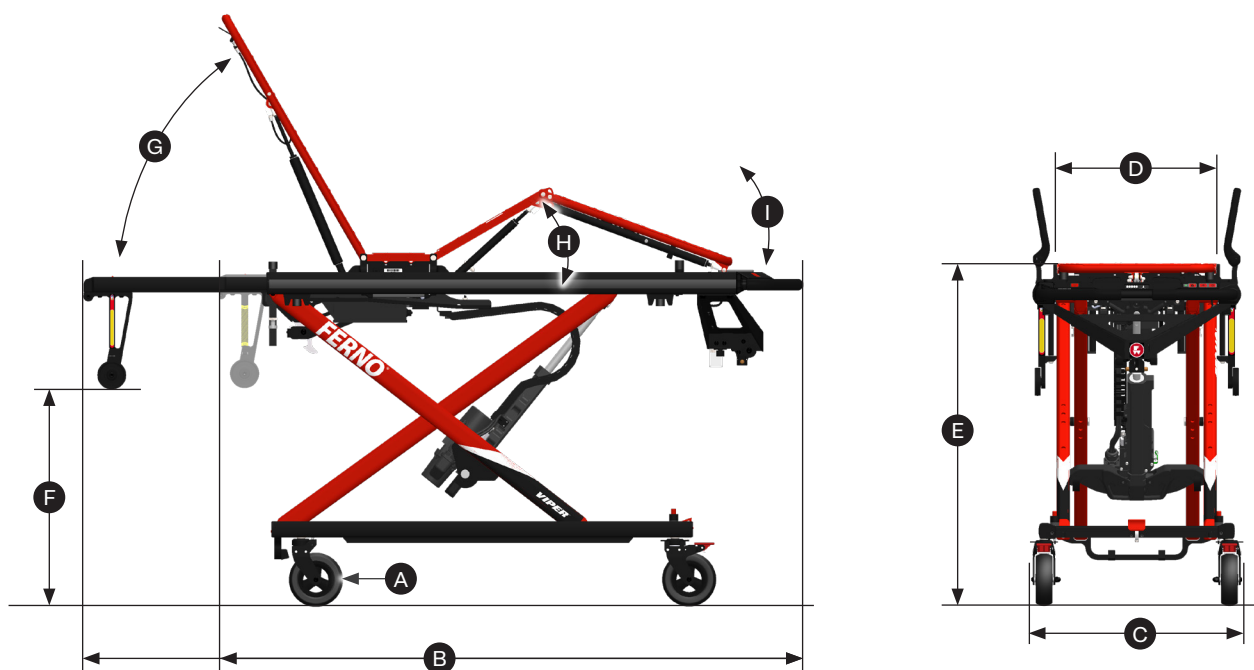
#### ADVARSEL

**Feil bruk av båren kan føre til personskade. Bruk båren kun til det formålet som er beskrevet i denne bruksanvisningen.**

**Feil festeanordning kan forårsake personskade. Bruk kun compatible Ferno-festemidler som er utformet for bruk med denne båren.**

**Modifisering av båren kan forårsake personskade. Bruk kun båren slik den er konstruert av Ferno.**

### 3.3 Generelle spesifikasjoner



| Spesifikasjoner                                                       | Metrisk                             | Imperial              |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| A) Hjul                                                               | 150 x 50 mm eller 200 x 50 mm       | 6" x 2" eller 8" x 2" |
| B) Lengde (minimum-maksimum)                                          | 1630 mm - 2000 mm                   | 64" - 79"             |
| C) Bredde på bære / med skyvestolper                                  | 600 mm / 710 mm                     | 24" / 28"             |
| D) Bredde (pasientoverflate) / med SX-sengesider utstrakt horisontalt | 460 mm / 950 mm                     | 18" / 37.4"           |
| E) Høyde med 150 mm / 200 mm hjul (Minimum-Maksimum)                  | 380 mm - 1330 mm / 430 mm - 1380 mm | 15" - 52" / 17" - 54" |
| G) Justering av ryggstøtte                                            | 0° - 90°                            |                       |
| H) Justering av benposisjoneringsplattformen                          | 0° - 30°                            |                       |
| I) Justering av fotstøtte                                             | 50°                                 |                       |
| F) Lastehøyde (brukerprogrammerbar)                                   | Maks 950 mm                         | Maks 37,4"            |
| Lastekapasitet (uten hjelpemidler)                                    | 320 kg / 50 stein                   | 705 kg                |
| Bårevekt / inkludert SX-senger, madrass og sele                       | 75 kg / 82 kg                       | 165 lbs / 181 lbs     |

Spesifikasjonene er avrundet. Omregninger til britiske mål beregnes før avrunding av metriske mål. Ferno forbeholder seg retten til å endre spesifikasjonene uten varsel.

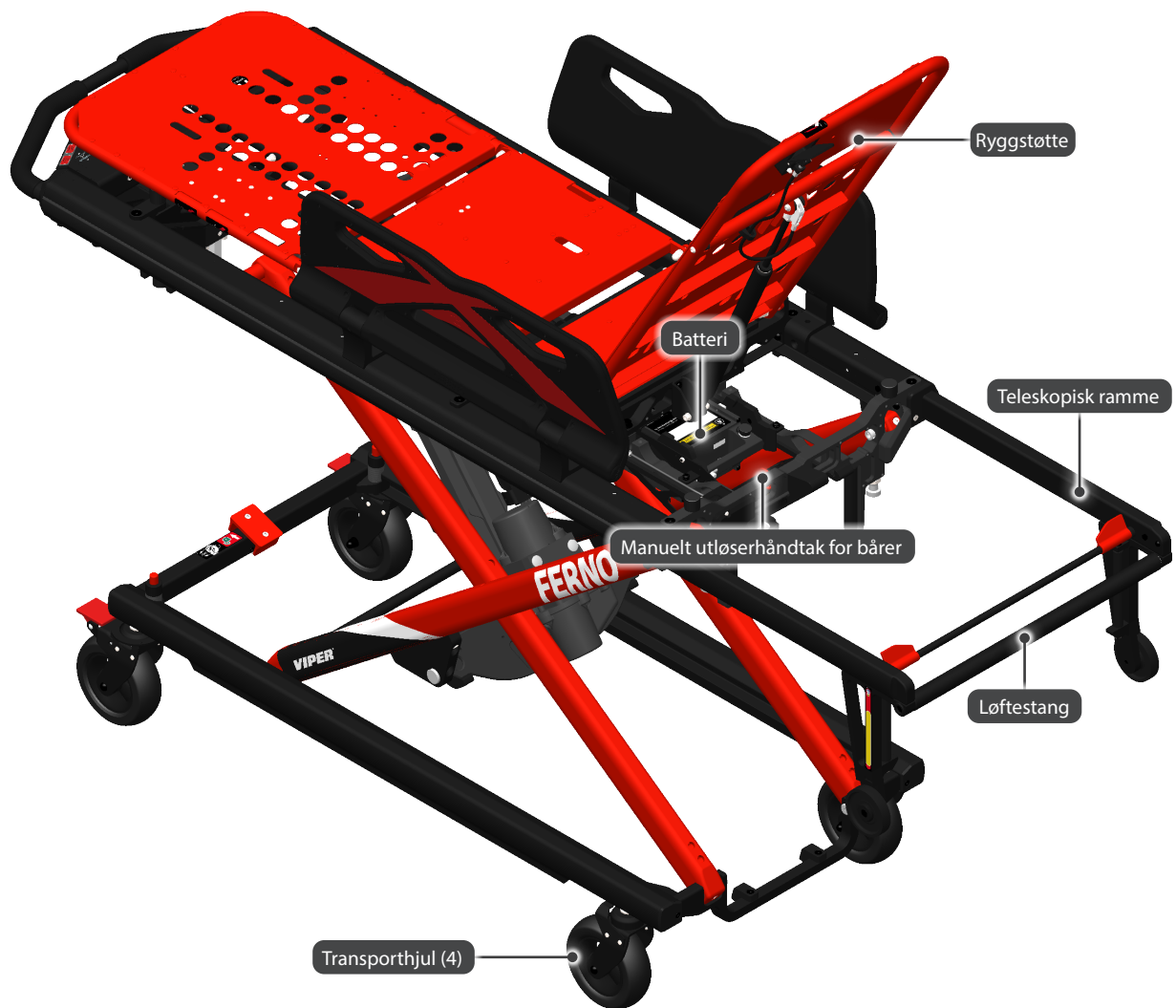
- Lastekapasiteten er den vekten baren er konstruert for å tåle, inkludert pasient og tilbehør.
- Høyden er avstanden fra bakken til pasientoverflaten.
- Lastehøyden er avstanden fra bakken til bunnen av lastehjulene.
- Bårens vekt inkluderer batteriet, men er uten ekstrautstyr.

| Kraftsystem                    |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| Bårens bruksområde             | -34 °C til 60 °C/-29 °F til 140 °F |
| Batteriets driftsområde        | -40 °C til 60 °C/-40 °F til 140 °F |
| Batteriutgang                  | 36 VDC, 9 Ah                       |
| Anbefalt maksimal driftssyklus | <18 sekunder PÅ; >102 sekunder AV  |

### 3.4 Komponenter



Control End



*Lasting slutt*



## 5 - FUNKSJONER

### 5.1 Strømbryter

Strømbryteren (figur 2) er plassert under setepanelet på pasientens venstre side. Denne kan nås fra siden av båren.

Hold bryteren i ON (I) -posisjon. Slå strømbryteren AV (O) kun når du tar ut eller setter inn batteriet, eller når du oppbevarer båren.



#### ADVARSEL

Hvis du slår av strømbryteren mens du bruker båren, kan det skade båren. Slå kun av strømbryteren når du tar ut eller setter på batteriet, eller når du oppbevarer båren.

### 5.2 Display

Når båren er aktivert, viser displayet bårens status (figur 3).

#### INDIKATORLAMPER

Disse lampene viser omtrentlig batterilading:

- 80 - 100%
- 60 - 79%
- 40 - 59%
- 20 - 39%
- < 19%

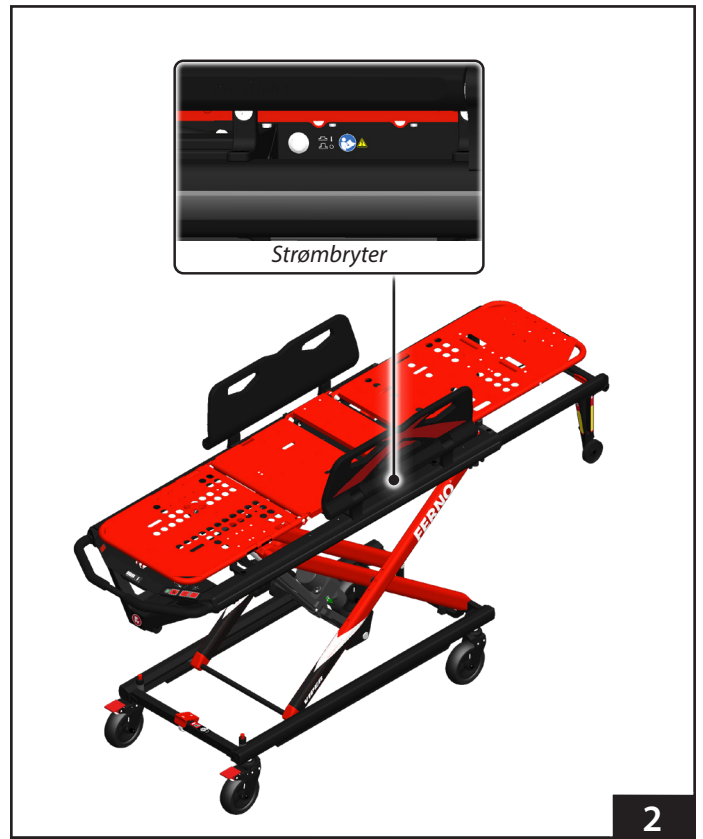
Når batteriet lades, blinker lampene grønt.

Lysene lyser rødt eller oransje for å varsle operatøren om funksjonsproblemer (se "Feilsøking", side 13).

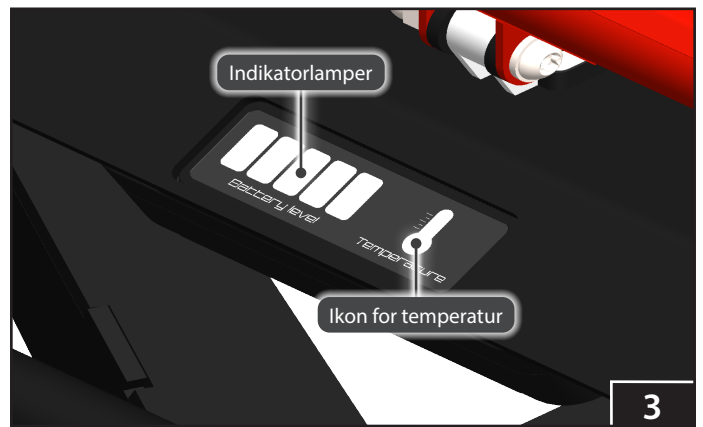
#### TEMPERATUR-IKON

Dette ikonet indikerer lav eller høy systemtemperatur.

- **Blinker blått:** Temperaturen i kontrollboksen er under -20 °C / -4 °F. Båren vil slå seg av hvis temperaturen synker under -35 °C / -11 °F. Oppbevar båren i driftstemperaturer for bårer.
- **Blinker rødt:** Temperaturen på de elektroniske komponentene er høy. Reduser heve-/senkefrekvensen for å la systemet kjøle seg ned.
  - Motordriverens/regulatorens temperatur overstiger 70 °C / 158 °F.
  - Motortemperaturen overstiger 80 °C / 176 °F.
  - Batteritemperaturen overstiger 55 °C / 131 °F.
  - BMS-temperaturen overskrider 55 °C / 131 °F.
  - Temperaturen i kontrollboksen overstiger 55 °C / 131 °F.



2



3

### 5.3 Høydekontrollknapper

Knappene for høyderegulering er plassert på kontrollpanelet (figur 4).

**STREKK UT BENA:** Hever båren når den står på bakken / senker beina når båren er på lastearmen.

**RETRACT LEGS:** Senker båren når den står på bakken / hever beina når båren er på lastearmen.

#### AUTOMATISKE STOPP

Båren stopper automatisk ved fire innstilte høyder:

- Fullt nedsenket
- Fullt hevet
- Fabrikkinnstilt minimum transporthøyde (stopper kun ved dette punktet når båren senkes ned med en pasient på)
- Brukerinnstilt lastehøyde (stopper bare ved dette punktet når den heves)

VIPER2-båren har en rekke forhåndsinnstilte posisjoner der den automatisk stopper når du trykker på (og holder inne)  eller  for å heve eller senke båren. I tillegg vil båren stoppe i denne posisjonen når som helst når knappen slippes opp.

Når båren heves fra laveste posisjon, vil den først automatisk stoppe ved den brukerinnstilte lastehøyden (se side 45). Ved å trykke på  igjen, vil båren fortsette å bevege seg opp til maksimal høyde.

Når båren senkes fra maksimal høyde eller lavere, vil båren automatisk stoppe først ved en forhåndsinnstilt "minimum transporthøyde", men bare når det er en pasient på båren. Dette er den minste høyden som båren fysisk kan trilles i, som er rett over den laveste høyden (og sikrer dermed at hjullåsene i fotenden er utkoblet, slik at båren kan manøvreres korrekt). Ved å trykke på  igjen vil båren bevege seg til laveste høyde. Ved senking uten pasient på båren, vil den ikke stoppe ved minimum transporthøyde, men gå direkte til laveste høyde.

For å stille inn lastehøyden, se side 14.

#### KNAPPELÅSING

Knappene er låst for å hindre utilsiktet bruk når båren lades.

### 5.4 Utløserknapp for bærer

Bårens frigjøringsknapp (figur 4) låser opp båren fra lastesystemet. Denne funksjonen fungerer kun under lossing når bårens ben står på bakken og indikatorlampen "Safe to Release" lyser.

Hvis elektrisk drift ikke er tilgjengelig, kan du se avsnittene om ikke-elektrisk drift i denne håndboken for å betjene båren manuelt.

### 5.5 Dvalemodus

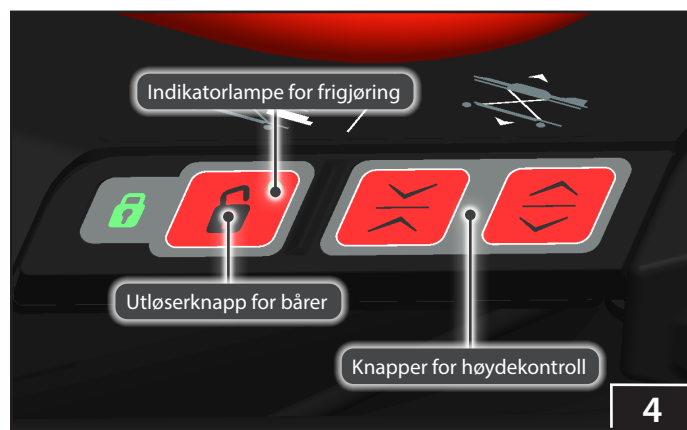
Dvalemodus sparer batteristrøm. Hvis båren ikke er i bruk på mer enn 10 minutter (ingen knapper trykkes inn), går systemet over i hvilemodus. I hvilemodus er displayet og lysene (valgfritt) AV. Dvalemodusintervallet kan konfigureres i Service App (se "Service App", side 14).

Trykk på  eller  for å aktivere båren.



#### ADVARSEL

**Knappelåsen er kun aktiv under lading. Hvis du trykker på knappene for høyderegulering mens båren er låst i lastesystemet, kan både båren og lastesystemet skades. Ikke trykk på knappene når båren er låst i lastesystemet.**



4

## 5.6 Lys (valgfritt)

Lysene er plassert under hovedrammen (figur 5) og gir et jevnt, hvitt lys som lyser opp bakken rundt båren.

Trykk på  for å slå på lyset.

Trykk på  -knappen igjen for å slå lysene AV.

**Note:** Lysene slås automatisk AV når systemet går inn i hvilemodus (side 15), og slås PÅ igjen når båren aktiveres.



## 5.7 Manuell overstyring av heve- og senkehåndtaket

Det manuelle overstyringshåndtaket er plassert under kontrollpanelet (figur 6). Dette håndtaket kobler ut bårens kraftsystem og gjør det mulig for operatøren å heve eller senke båren manuelt.

Se avsnittene om ikke-motorisert betjening i denne håndboken for å betjene båren manuelt.



## 5.8 Manuell overstyring av båreutløser

Håndtaket for manuell overstyring av båren er plassert under ryggstøtten (figur 7). Dette håndtaket kobler ut båren fra lastearmen og gjør det mulig for operatøren å frigjøre båren manuelt.

Se avsnittene om ikke-motorisert betjening i denne håndboken for å betjene båren manuelt.



## 5.9 Batteri

Bårebatteriet (figur 8) er et oppladbart 36 V Li-Ion-batteri med et bærehåndtak, montert under setepanelet, tilgjengelig fra bårens hodeende under ryggstøtten.

For fullstendig informasjon om bruk, vedlikehold og sikkerhet, se brukerhåndboken for batteriet.

- Trykk på kontrollknappen for å vise omtrentlig batterilading.
- Lad batteriet ved å feste båren i lastesystemet eller koble den direkte til en batterilader.
- Se "Oppbevaring av batteriet" på side 16 for instruksjoner om hvordan du oppbevarer batteriet.
- Bytt ut et skadet eller sprukket batteri. Ikke åpne den forseglede batterikassen. Ikke demonter, åpne eller makuler batteriet.
- Resirkuler batteriet når det ikke lenger holder strøm (se "Merknad om resirkulering", side 16).

### TA UT BATTERIET

1. Slå strømbryteren AV (O).
2. Løft opp ryggstøtten.
3. Skyv utløerspaken til høyre, og bruk bærehåndtaket til å løfte batteriet ut av holderen.
4. Senk ryggstøtten.

### FESTE BATTERIET

1. Kontroller at strømbryteren er slått AV (O).
2. Løft opp ryggstøtten.
3. Vinkle og skyv batteriet inn i holderen. Trykk ned for å låse batteriet på plass i holderen til det låses fast. Kontroller at batteriets frigjøringspakk er i låst posisjon (pinnen til venstre).
4. Senk ryggstøtten.
5. Slå strømbryteren på (I).



### ADVARSEL

Hvis du tar ut/tilkobler batteriet mens strømbryteren er PÅ (I), kan det skade båren. Batteriet må kun tas ut eller settes på når strømbryteren er AV (O).

Feilaktig lading kan forårsake personskade. Batteriet må kun lades med en godkjent Ferno-lader eller i et kompatibelt ladesystem.

Modifisering av batteriet kan føre til personskader. Bruk batteriet kun slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Feil vedlikehold kan føre til personskader og skader. Vedlikehold båren og batteriet kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.

### MERKNAD

Lad batteriet umiddelbart etter mottak. I henhold til fraktforskriftene skal batteriet sendes med 30 % lading. Hvis batteriet ikke lades i tide, kan det bli skadet.

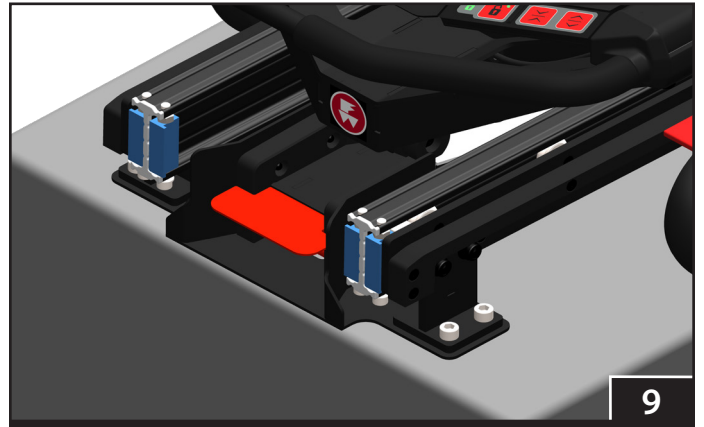
Lad batteriet kun med en kompatibel lader.



## 5.10 Integrert ladesystem

Når båren er låst i lastesystemet (Figur 9), lader det integrerte ladesystemet bårens batteri og deaktiverer alle elektriske funksjoner på båren (opp/ned, frigjøring av båren fra plattformen osv.). Bekreft at lastesystemet mottar strøm fra kjøretøyet. Bårens lysindikatorer blinker grønt under lading eller lyser konstant grønt med 5 streker når den er fulladet.

Hvis batteriet har svært lav ladning, kan det hende at ladesystemet ikke er i stand til å lade batteriet. I så fall må du koble batteriet direkte til laderen, separat fra kjøretøyet og ladesystemet.



9

## 5.11 Batterilader

Den medfølgende batteriladeren til Viper (figur 10) kobles til den eksterne batteriladerkontakten på toppen av batteriet (figur 11) for lading av batteriet utenfor kjøretøyet.

Ikke prøv å koble til den eksterne batteriladeren mens båren står på lastesystemet og det integrerte ladesystemet lader bårens batteri.

Bruk kun den medfølgende compatible batteriladeren til å lade batteriet, og lad kun Viper-batterier med laderen.

Laderen oppfyller EN 60601-1-standarden og er kompatibel med vanlig husholdningsstrøm, og leveres med en inngangskabel for ditt land.

For fullstendig informasjon om bruk, vedlikehold og sikkerhet, se brukerhåndboken for batteriladeren.



10

### MERKNAD

Det anbefales ikke å bruke tidligere generasjoner Viper batterilader med VIPER2, da dette kan påvirke batteriets levetid. Bruk kun VIPER2-lader med VIPER2-båre. VIPER2-laderen kan brukes med tidligere generasjoner Viper-båre.



11

## 5.12 Hjullåser

Hjullåsene (figur 12) stopper hjulrotasjonen når de er innkoblet, og bidrar til å hindre at båren beveger seg under pasientforflytning og visse medisinske prosedyrer. Hjullåsene monteres på transporthjulene i kontrollenden (eller på alle transporthjulene, valgfritt).

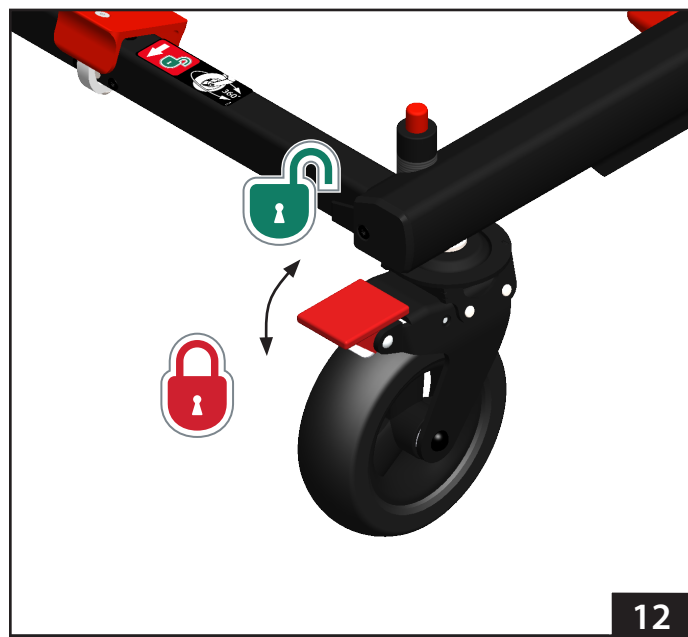
Trykk den røde spaken ned for å aktivere låsen. Trykk på motsatt ende av spaken for å låse opp.

Bli ved båren og ha kontroll over den til enhver tid. Ikke la pasienten være uten tilsyn.

### MERKNAD

Hjullås er ikke en erstatning for operatørens kontroll. Operatøren må forbli ved båren og ha kontroll over den til enhver tid. Ikke la pasienten være uten tilsyn.

Hjullåsene er ikke bremser. Ikke bruk hjullåsene til å bremse en bære i bevegelse.



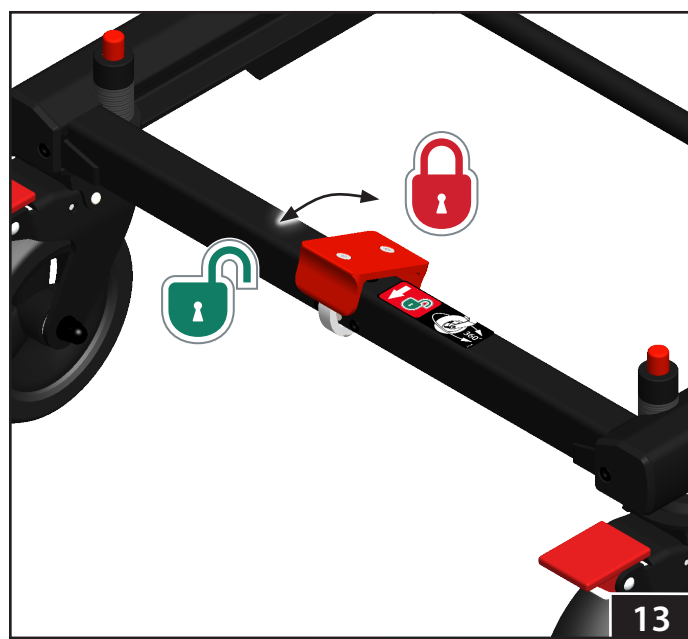
12

## 5.13 Retningsbestemte hjullåser

Med retningsbestemte hjullåser (figur 13) kan operatørene låse retningen på begge transporthjulene i hodeenden i tråd med bårens lengde.

For å låse, trykk på toppen av låsespaken som er plassert i fotenden av båren. Retningshjulene låses automatisk når de er på linje med bårens lengde når du begynner å flytte båren. For å låse opp, trykker du på motsatt ende av spaken for å frigjøre den og tillate 360° svinging av hjulene i hodeenden.

De retningsbestemte hjulene må låses før båren lastes inn i et kjøretøy eller lastes ut av et kjøretøy.



13

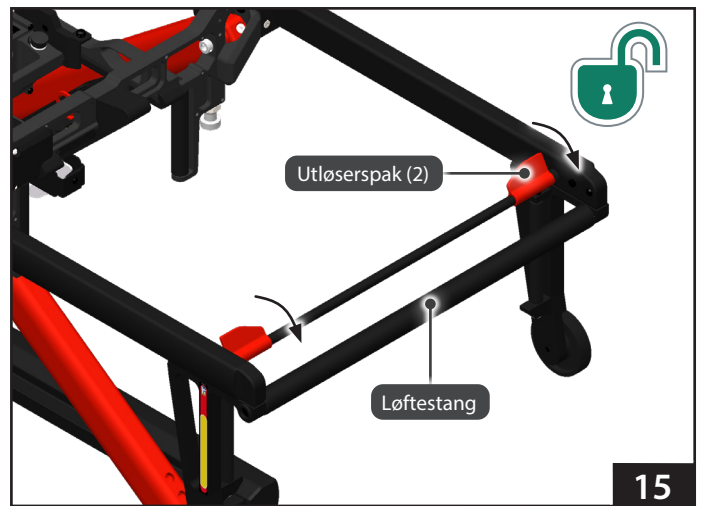
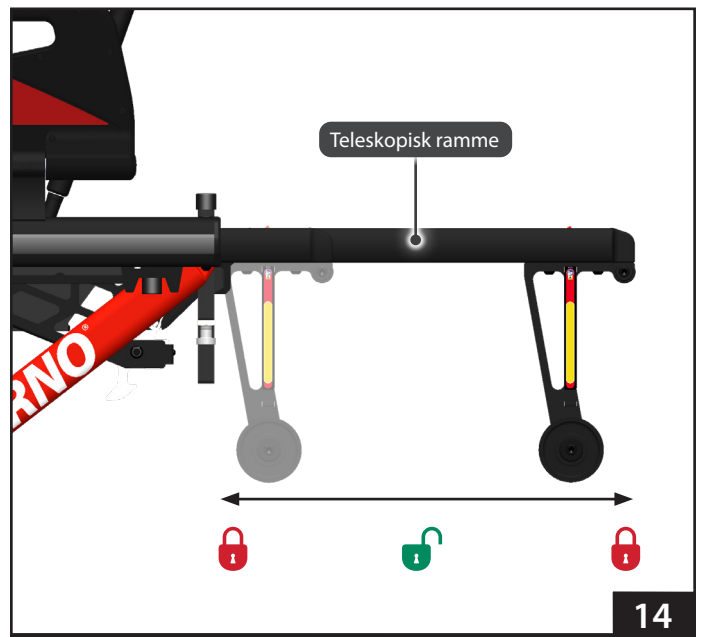
## 5.14 Teleskopramme

Teleskoprammen (figur 14) forkorter båren for å forbedre manøvrerbarheten på trange steder. Rammen låses i helt utstrakt og helt forkortet posisjon.

- Bruk kun låst stilling når du løfter båren.
- Rammen må låses i fullt utstrakt posisjon før båren lastes inn i et kjøretøy eller tas ut av et kjøretøy. Båren kan ikke lastes/losses hvis rammen ikke er helt utstrakt, og kan forårsake skade hvis operatøren ikke er forsiktig med hva han/hun gjør.

Slik bruker du teleskoprammen:

1. Løsne eller spenn av stroppene.
2. Løft opp ryggstøtten.
3. Juster og fest stroppene.
4. Klem teleskoprammens frigjøringspaker mot løftestangen (figur 15) og skyv eller trekk i rammen. Slipp spakene og fortsett å skyve eller trekke rammen til den låses i den nye posisjonen.



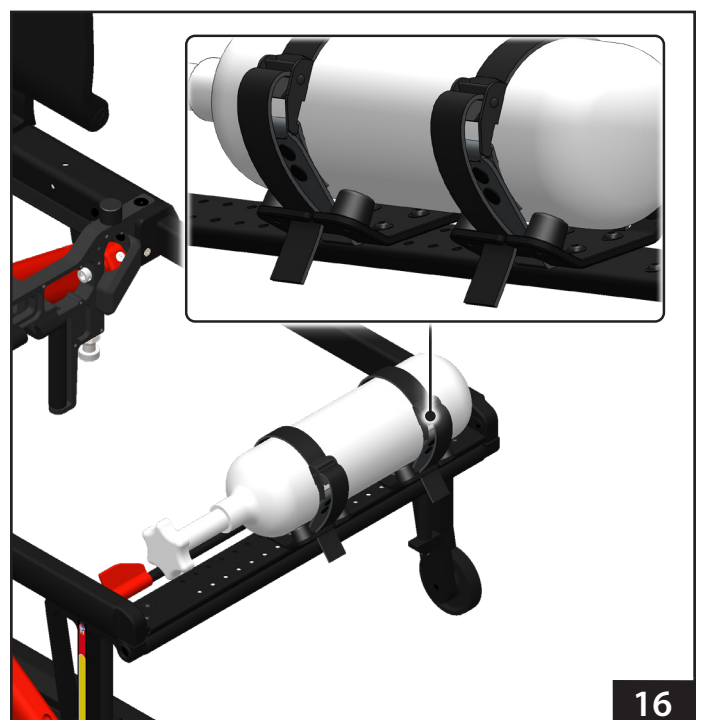
## 5.15 Oksygenflaskeholder (tilleggsutstyr)

Oksygenflaskeholderen (figur 16) er montert på teleskoprammen. Den kan bære en bærbar oksygenflaske på opptil 10 kg.

Holderen er utformet for å holde sylindren sikkert på plass, selv under transport i kjøretøy.

For å feste en sylinder på holderen:

1. Sentrer sylindren på holderen. Vikle festestroppen rundt sylindren og tre stroppen gjennom spennen.
2. Tre festestroppen tilbake gjennom spennen.
3. Hold oksygenflasken på plass med den ene hånden, og trekk stroppen så stramt som mulig.
4. Fest festestroppen i festepunktet.
5. Gjenta dette for å feste den andre stroppen.



## 5.16 Standard ryggstøtte

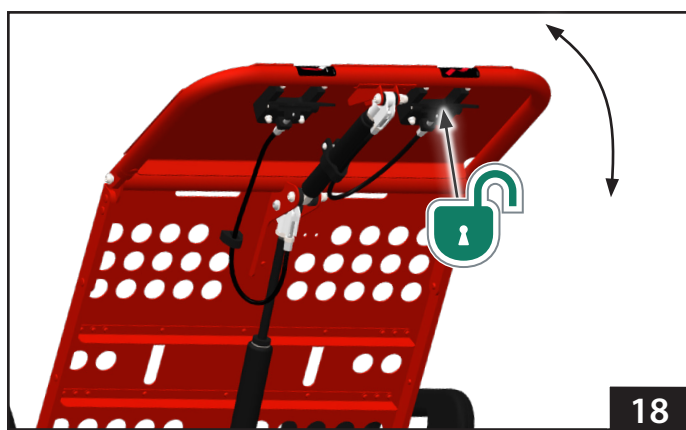
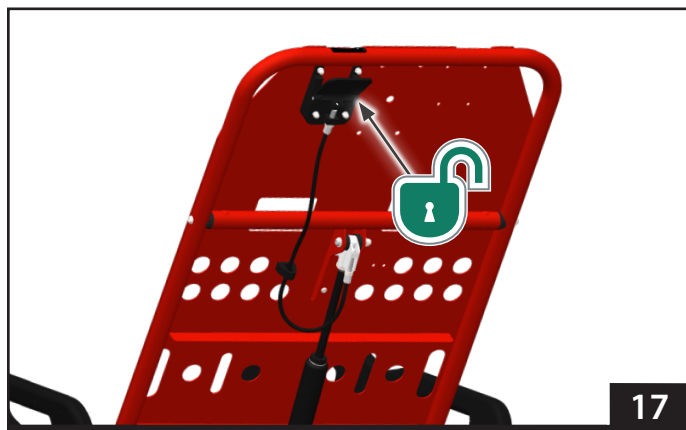
Ryggstøtten kan justeres i ulike vinkler for pasientkomfort og kliniske behov. Slik justerer du ryggstøtten:

1. Løsne eller spenn av stroppene.
2. Senk ryggstøtten.
3. Støtt vekten av ryggstøtten og pasienten før du bruker spakene.
4. Trykk spaken for justering av ryggstøttevinkelen mot ryggstøtterammen for å låse opp ryggstøtten (Figur 17).
5. Hev eller senk ryggstøtten til ønsket posisjon, og slipp deretter spaken for å låse ryggstøtten.
6. Juster ryggstøtten.
7. Juster og fest pasientstroppene.

### MERKNAD

Ikke plasser hele pasientens vekt på ryggstøtten.

Ikke bruk ryggstøtten til å løfte båret. Bruk kun bårens hovedramme eller teleskoprammen til å løfte båret.



## 5.17 Alternativ for ryggstøtte med hodevipp

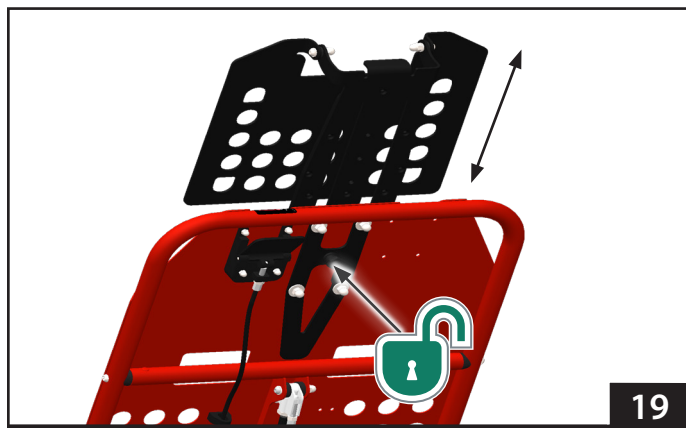
Med Head-tilt-ryggstøtten kan hodedelen av ryggstøtten justeres og vinkles bedre, slik at opplært medisinsk personell får tilgang til og kan arbeide med pasientens luftveier.

1. Ta tak i hodeseksjonens ramme med begge hender. Støtt vekten av pasientens hode.
2. Klem vinkeljusteringsspaken på hodeseksjonen mot rammen for å låse opp hodeseksjonen (Figur 18).
3. Hev eller senk hodeseksjonens ramme til ønsket posisjon, og slipp deretter spaken for å låse rammen.

## 5.18 Alternativ for forlengelse av hodet

Alternativet hodeforlengelse inkluderer en bevegelig hodeforlengelsesplate som gjør pasientoverflaten 290 mm lengre.

1. Ta tak i hodeseksjonen og roter utløserknappen (figur 19) 180° for å låse opp hodeseksjonen.
2. Hev eller senk hodeseksjonen til ønsket posisjon.
3. Roter utløserknappen 180° for å låse hodeseksjonen.
4. Trekk eller skyv hodeseksjonen til den låses på plass.



## 5.19 Mulighet for forlenget ryggstøtte

Alternativet med forlenget ryggstøtte (figur 20) har en øvre del av ryggstøtten som kan forlenges ut for å gjøre pasientoverflaten 160 mm lengre. Ekstra pute er tilgjengelig og beregnet for bruk med denne ryggstøtten.

Slik justerer du den uttrekbare ryggstøtten: Ta tak i hodeseksjonen og trekk den ut eller inn til ønsket posisjon.



## 5.19 Benplattform

Benplattformen hever pasientens ben eller knær og gjør det mulig å legge seg flatt, heve knærne og løfte knærne.

### HEVET POSISJON

1. Hold benplattformen med hånden. Støtt vekten av pasienten.
2. Klem spaken for heving/senking av benplattformen mot rammen (Figur 21) for å låse opp benplattformen.
3. Juster benplattformen til ønsket posisjon.
4. Slipp spaken for å låse benplattformen i den nye posisjonen.

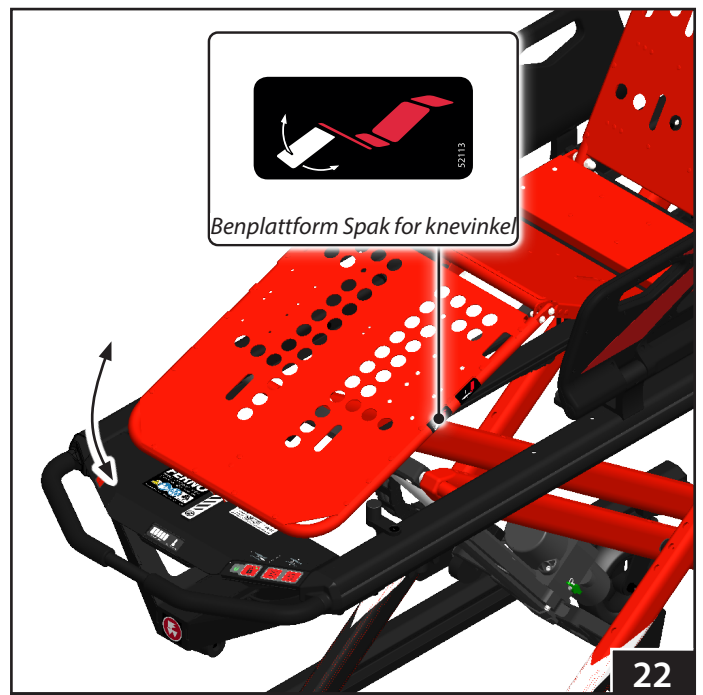
### LØFTET STILLING FOR KNÆRNE

1. Løft benplattformen til ønsket posisjon.
2. Hold underbenplattformen med hånden. Støtt vekten av pasienten.
3. Klem beinplattformens knevinkelspak mot rammen (Figur 22) for å låse opp den nedre delen av beinplattformen.
4. Juster underbensplattformen til ønsket posisjon.
5. Slipp spaken for å låse underbensplattformen i den nye posisjonen.

### MERKNAD

Ikke plasser hele pasientens vekt på benplattformen.

Ikke bruk benplattformen til å løfte båret. Bruk kun bårens hovedramme eller teleskoprammen til å løfte båret.



## 5.20 SX Surface Xtender

SX-overflateforlengerne gir ekstra pasientsikkerhet og komfort, og øker bredden på pasientoverflaten, noe som gir fleksibilitet for store pasienter. SX gir også plass til å plassere pasientens arm for å starte et intravenøst dropp osv. Hver side låses individuelt. Det finnes fem låseposisjoner og en ulåst, "ned"-posisjon.

SX har en integrert sikkerhetsfunksjon som forhindrer at utløsermekanismen blir overbelastet, og for å hindre skader på operatøren. Hvis utløserspaken betjenes mens det er trykk på SX-enheten (dvs. at SX-enheten bærer pasientens vekt), vil skrallehendelen ikke utløses. Hvis du løfter opp SX-enheten for å avlaste vekten, utløses sperren, og SX-enheten kan senkes.

**Slik hever du SX:** Løft SX-enheten til den låses i ønsket posisjon. Det er ikke nødvendig å bruke utløserspaken når du hever. SX-enheten vil skralle oppover og låses i hver posisjon.

**Slik senker du SX:** Roter SX-enheten litt mot pasientoverflaten for å avlaste låsemekanismen. Trykk på den røde låseutløserspaken (figur 23) og senk SX-enheten til ønsket posisjon, eller helt ned hvis du utfører en pasientforflytning.



### ADVARSEL

**Feil bruk av SX kan føre til personskader. Bruk SX-enheten kun i låst posisjon og til det formålet som er beskrevet.**

**Ikke sitt eller stå på SX.**

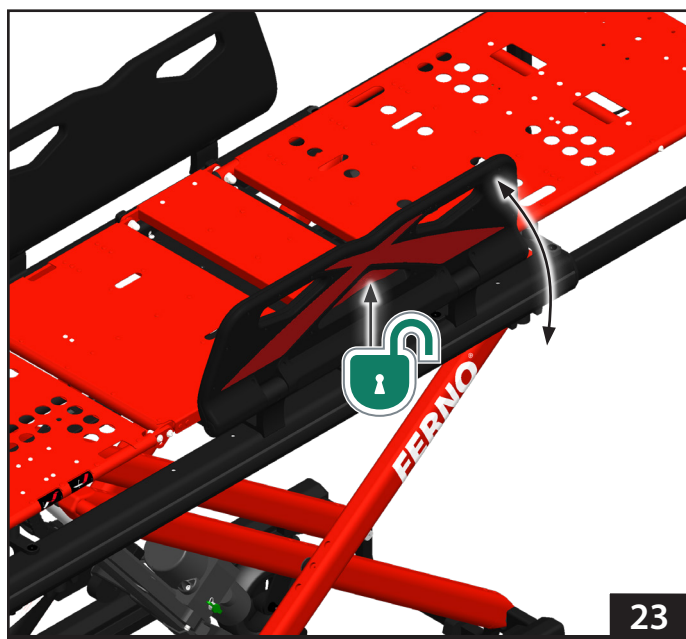
**SX må ikke brukes som forflytningshjelpemiddel eller underlag for pasienter.**

**Ikke plasser hele pasientens vekt på SX.**

**Ikke bruk SX som en skyve-/trekkanordning eller til å styre VIPER2-båren.**

### MERKNAD

Ikke bruk SX-sidevåpnene til å skyve eller trekke båren.



23

## 5.21 Nedfellbare sidegrind (tilleggsutstyr)

For å senke en sidegrind trykker du på utløserknappen og senker sidegrinden (figur 24). For å heve et sidegrind løfter du sidegrinden opp til det låses på plass.

### MERKNAD

Ikke bruk nedfellbare sidegrind til å løfte båren. Bruk kun bårens hovedramme eller teleskoprammen til å løfte båren.



24

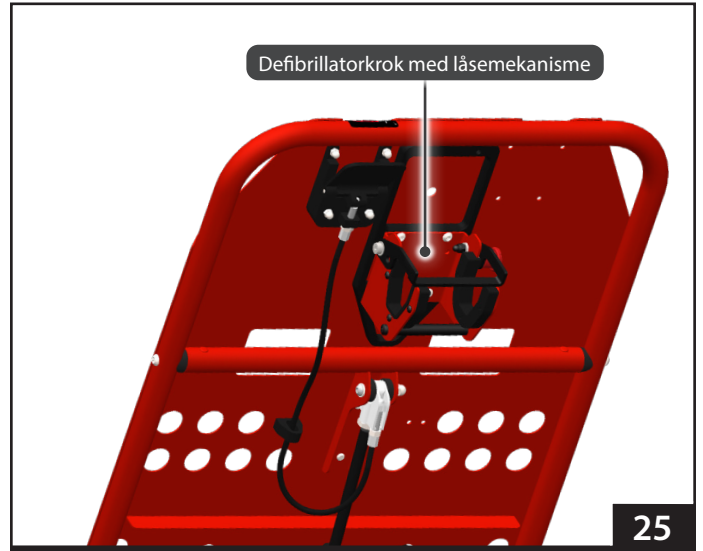
## 5.22 Defibrillatorkrok med låsemekanisme (valgfritt)

Den ryggstøttemonterte defibrillatorkroken kan holde utstyr som veier opptil 22 kg med et bærehåndtak på maksimalt 31,7 mm i diameter (figur 25).

Defibrillatorkroken er ikke konstruert for å sikre utstyret under transport i et kjøretøy. Fjern gjenstander fra defibrillatorkroken før transport.

Bruk bare utstyr som passer ordentlig i utstyrs-kroken.

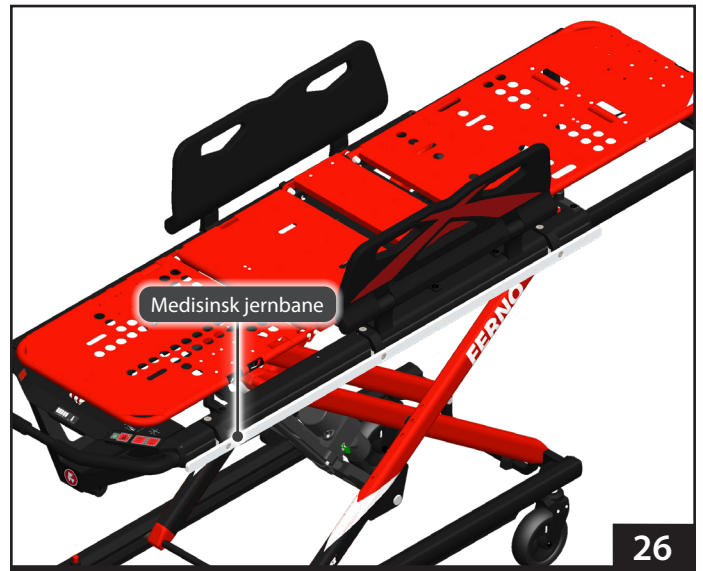
1. Løft ryggstøtten for å få tilgang til defibrillatorkroken.
2. Åpne defibrillatorkroken ved å trekke i den røde tappen på siden.
3. Sett utstyrets bærehåndtak i kroken. Kontroller at utstyret sitter stabilt i kroken.
4. Lukk låsen for å holde utstyret på plass.
5. Fjern utstyret fra kroken før det transporteres inn i et kjøretøy. Ved transport av utstyr inne i et kjøretøy må det kun festes til en holder som er beregnet for dette formålet.
6. Det anbefales å fjerne utstyret fra kroken før du senker ryggstøtten.



## 5.23 Medisinsk skinne (tilleggsutstyr)

Den medisinske skinnen (figur 26) er festet på siden(e) av båren og er utformet for å gjøre det mulig å bære en rekke enheter og tilbehør på siden av båren når den ikke er i kjøretøyet. Den medisinske skinnen kan monteres på begge sider av båren.

Medisinsk skinne er tilgjengelig i standard eller kort lengde, avhengig av hvor mye utstyr som skal bæres.



## 5.24 Trykkstenger (valgfritt)

Skyvestolper er utformet for å hjelpe operatørene med å manøvrere båren på en sikker måte under pasienttransport, spesielt når båren er i senket posisjon. Dette sikrer bedre stabilitet og kontroll, særlig på trange steder eller på ujevnt underlag.

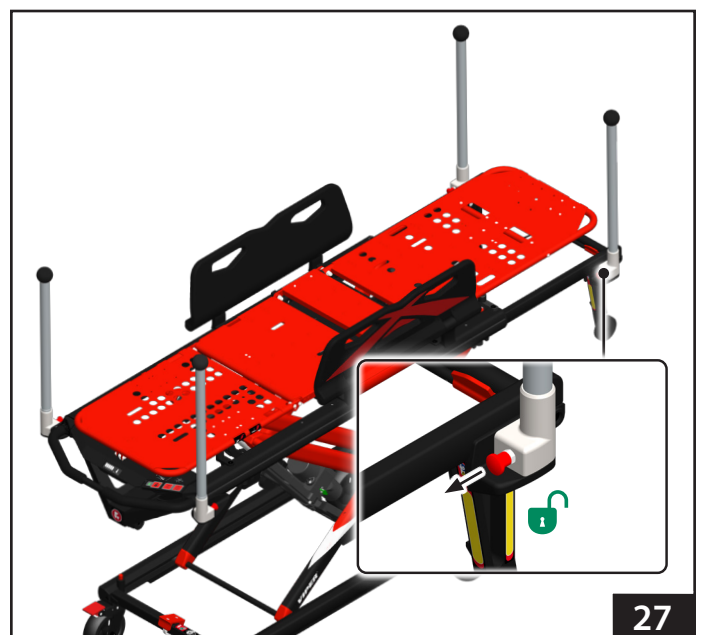
Slik bruker du skyvestangen: Sett skyvestangen inn i holderen og trykk den ned til den låses sikkert på plass.

Slik fjerner du trykkstangen: Trekk ut det røde stempelet og løft støtstangen ut av holderen (figur 27).

Sørg for at alle stolpene er helt i inngrep før du flytter båren.

Bruk begge hender for å opprettholde kontroll og stabilitet, spesielt når du navigerer på trange steder eller på ujevnt underlag.

Sørg for å oppbevare skyvestolpene på et trygt sted når de ikke er i bruk, slik at de ikke kommer på avveie eller forårsaker skade.



## 5.25 IV Pole (valgfritt)

Ferno® IV-stang modell LAIV-3SV (kalt IV-stang i denne bruksanvisningen) er en 3-veis låseanordning som er utformet for å bære IV-væskeposer og infusjonspumper.

IV-stangen har tre seksjoner med to justeringsanordninger som gir en kompakt IV-stang som raskt kan justeres til et bredt spekter av høyder. Det øverste og midterste trinnet på IV-stangen kan heves eller senkes i hvilken som helst rekkefølge.

For fullstendig informasjon om bruk, vedlikehold og sikkerhet, se brukerhåndboken for IV-stangen.

### Slik justerer du høyden på stangen:

1. Støtt toppen av IV-stangen.
2. Løft enten den lille eller den store røde klemmespaken for å justere det øverste eller midtre røret på IV-stangen.
3. Hev eller senk teleskopstangen til ønsket høyde.
4. Skyv den røde klemmespaken inn til låst posisjon.
5. Hev eller senk den andre delen av stangen ved behov.

### MERKNAD

Sørg for at spakklemmene er låst før du legger til gjenstander på IV-stangen.

### For å feste IV-posere:

IV-væskeposer som veier opptil 2 kg (4,4 lb), kan festes til spissen på IV-stangen. Bruk den medfølgende krok- og løkkestroppen til å feste enten én eller to poser.

1. Fest IV-posene til tuppen av IV-stangen. Plasser bare én pose på hver side av stangen (figur 29).
2. Fest IV-posene med den medfølgende stroppen (figur 30).
3. Fest stroppen til IV-vesken rundt stangen når du oppbevarer stangen.

### For å feste utstyr:

Utstyr som veier opptil 5 kg, for eksempel en IV-pumpe, kan monteres med en stangklemme på den nederste slangen.

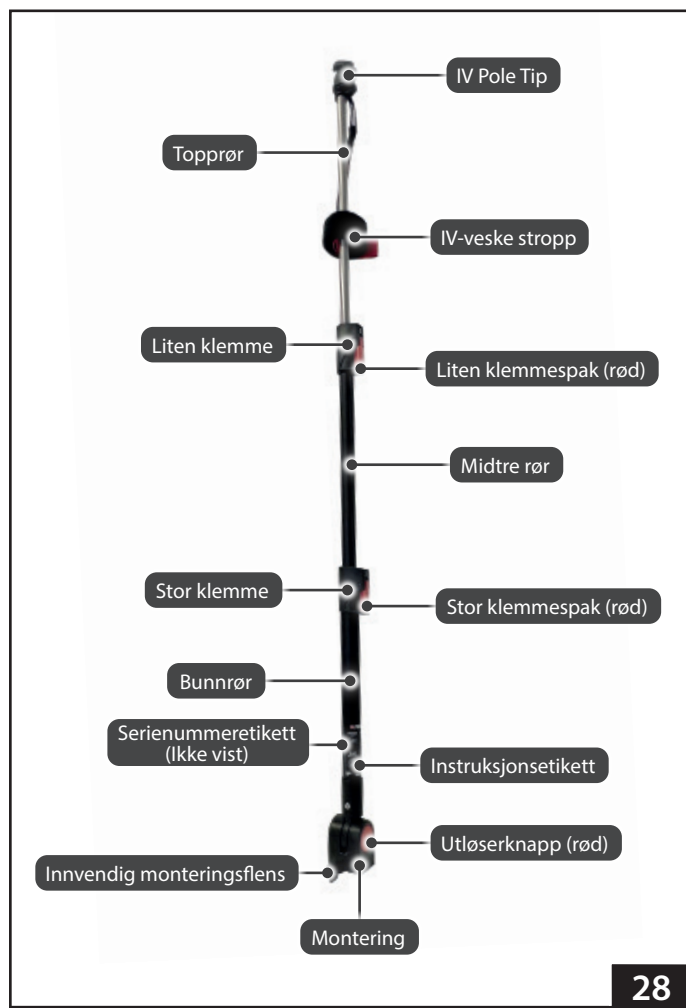
1. Fest utstyret godt til IV-stangens bunnrør i henhold til produsentens anvisninger.
2. Fjern alt utstyr før du legger IV-stangen til side.

### MERKNAD

Fest utstyret KUN til det nederste røret på IV-stangen.

### For å lagre IV-stangen:

1. Fjern alle IV-posere og alt utstyr fra stangen.
2. Senk begge delene av stangen helt ned.
3. Fest stroppen til IV-posen rundt stangen.
4. Trykk på utløserknappen (Figur 31) for å låse opp stangen. Roter stangen slik at den er parallell med Viper-sideskinnen. IV-stangen låses automatisk på plass.



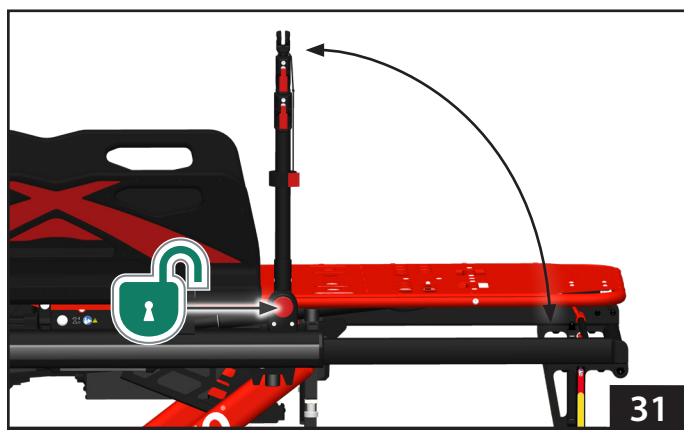
28



29



30



31

## 5.26 Madrass

Madrassen er utformet for å gi pasienten trygghet og komfort. VELCRO® -putene på madrassens bunn festes til pasientens underlag (figur 33). Hodeseksjonen har åpninger slik at pasientens skulderstropper kan føres over pasientens skuldre.

**For å feste:** Senk ryggstøtten og/eller benposisjoneringsplattformen. Plasser madrassen på VELCRO® -puter (figur 32).

**Slik fjerner du den:** Koble fra VELCRO® -putene med begge hender og fjern madrassen.

### MERKNAD

Båren din kan ha blitt levert med en annen madrass enn den du bestilte (se "Kompatibelt tilbehør", side 25). Følg instruksjonene i bruksanvisningen for madrassen, og oppbevar den sammen med denne bruksanvisningen for fremtidig bruk.



32



*Toppmadrass*



*Madrassbunn*

33

## 5.27 Pasientsele-system

Pasientsele-systemet består av tre deler (figur 34):

- 4-punkts sele for bruk rundt pasientens skuldre, bryst og midje
- 2-delt stropp for bruk på pasientens overben
- 2-delt stropp for bruk på pasientens underben/ankler

Sørg for å bruke overkroppssele og begge benstroppene til enhver tid for å sikre pasienten på båren.

Juster stroppene slik at pasienten sitter trygt fast uten å forårsake ubehag eller svekke sirkulasjonen.

### FESTE SELESYSTEMET

1. Spenn opp og løsne stroppene.
2. Vikle løkkeenden av en stropp rundt det angitte festepunktet på bårens ryggstøtte, hovedramme og benplattform (figur 34).
3. Tre hannspennen/tangen eller hunnspennen/mottakeren gjennom løkken, og trekk stroppen gjennom løkken til løkken er strammet rundt festepunktet (figur 35).
4. Gjenta trinn 2 og 3 for å feste den andre delen av stroppen til det valgte festepunktet på motsatt side av båren.

**Note:** Når du fester skulderstroppene, må du orientere leddene slik at de berører hverandre når spennen er montert (figur 34). Før hannspennen (tang) gjennom begge skulderstropplenkene og inn i hunnspennen (receiver) til den låses på plass.

### TA AV STROPPENE

1. Spenn av stroppen.
2. Før spennen gjennom løkken, og fjern løkken fra båren.

### SIKRING AV EN PASIENT

1. Løsne alle stroppene og plasser dem slik at de er ute av veien.
2. Flytt pasienten over på båren i henhold til lokale rutiner. Juster ryggstøtten, benplattformen og stropplengdene etter behov.
3. Legg skulderstroppene over pasientens skuldre og fest dem over pasientens brystkasse i en H-formasjon.
4. Fest bekken-/midjebåndene over pasientens bekken.
5. Fest benstroppene over pasientens ben.
6. Juster stroppene slik at de sitter godt på pasienten og holder pasienten trygt på plass, men ikke for stramt.

### JUSTERING AV EN STROPP

**Slik forlenger** du en stropp: Spenn stroppen løs. Hold i hannspennen/tappen og vri den vinkelrett på stroppematerialet, og trekk den utover, bort fra stroppens festepunkt, til stroppen har ønsket lengde.

**Slik forkorter** du en stropp: Hold i enden av stroppen og trekk stroppen gjennom hannspennen/tangen til stroppen har ønsket lengde.



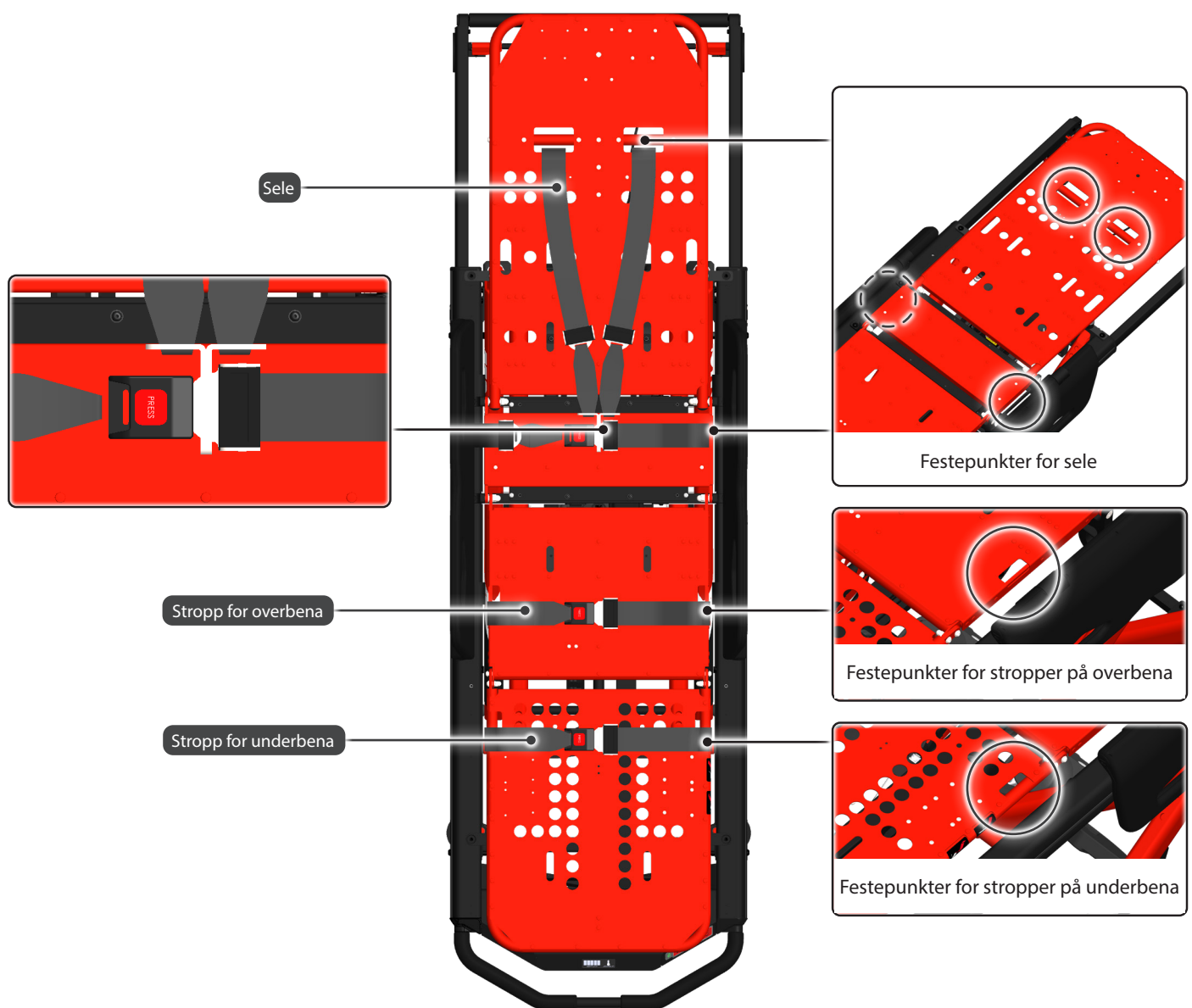
### ADVARSEL

En usikret pasient kan bli skadet. Bruk riktig monterte pasientstropper for å sikre pasienten på båren.

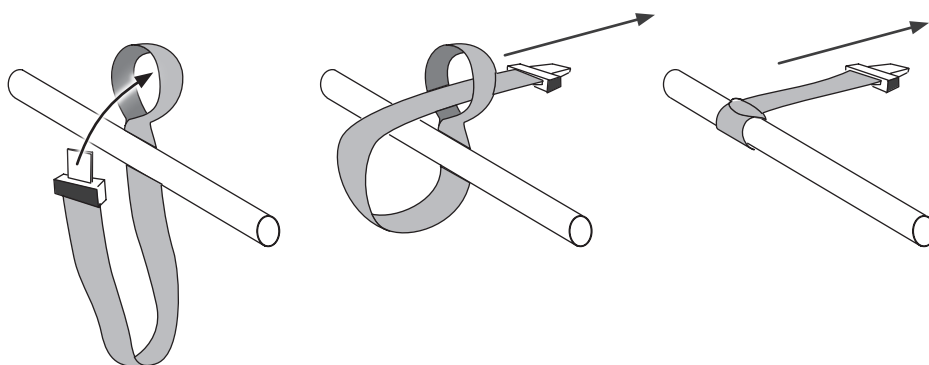
### MERKNAD

Båren din kan ha blitt levert med andre stropper i henhold til bestillingen din (se "Kompatibelt tilbehør", side 26). Følg instruksjonene i brukerhåndboken for stropper, og oppbevar den sammen med denne håndboken for fremtidig bruk.

Hold stroppene festet når de ikke er i bruk, slik at de ikke forstyrrer bruken av båren.



34



35

## 6 - BRUK AV BÅREN

### 6.1 Før båren tas i bruk

- Før bruk må personell som skal arbeide med båren, lese og forstå denne bruksanvisningen. Passende opplæring er også påkrevd. Se "Opplæring av operatør", side 28.
- Installer eventuelt tilbehør som leveres med båren, hvis det ikke allerede er montert. Oppbevar bruksanvisningene for tilbehøret sammen med denne bruksanvisningen for fremtidig bruk.
- Slå strømbryteren på (I) for å slå på båren.
- Lad batteriet til det er fulladet.
- Still inn lastehøyden i henhold til kjøretøyet den skal brukes i (side 28).
- Kontroller at båren fungerer som den skal. Se "Inspeksjon", side 28.



#### ADVARSEL

Hvis du slår av strømbryteren mens du bruker båren, kan det skade båren. Slå kun av strømbryteren når du tar ut eller setter på batteriet, eller når du oppbevarer båren.

#### MERKNAD

Lad batteriet umiddelbart etter mottak. I henhold til fraktforskriftene skal batteriet sendes med 30 % lading. Hvis batteriet ikke lades i tide, kan det bli skadet.

Lad batteriet kun med en kompatibel Ferno-lader eller et kompatibelt ladesystem.

### 6.2 Generelle retningslinjer for bruk

Medisinske råd ligger utenfor rammene av denne håndboken. Det er operatørens ansvar å sørge for sikker praksis for pasienten og seg selv. Det kreves minst to opplærte operatører.

- Følg standard prosedyrer for pasienthåndtering ved bruk av båren.
- Kommuniser med hverandre og bruk koordinerte bevegelser for å betjene båren.
- Snakk med pasienten. Kommuniser med pasienten før du endrer bæreposisjonen.
- Bli hos pasienten til enhver tid. Ikke la en pasient være uten tilsyn.
- Bruk pasientens sele og benstroppe for å sikre pasienten på båren til enhver tid.
- Bruk ekstra hjelp etter behov (side 28).
- Les brukerhåndboken for lastesystemet.
- Båren går i hvilemodus når den ikke er i bruk, for å spare på batteriet. For å vekke båren fra hvilemodus, trykk på  eller .

### 6.3 Motorisert heving/senking

For å heve eller senke bena med en pasient på båren kreves det minst to opplærte operatører som kommuniserer, samarbeider og til enhver tid har kontroll over båren.

Vær oppmerksom på at båren automatisk stopper ved minimumshøyde, minimum transporthøyde (kun med en pasient på), brukerinnstilt lastehøyde (kun ved heving) og ved maksimumshøyde. For å fortsette, trykk  eller .

1. Forleng teleskoprammen om nødvendig før posisjonsendringen.
2. Hold begge hendene på bårens hovedramme. Behold kontrollen over båren slik at den ikke forskyver seg når du hever eller senker bena. Beveg deg med båren under stillingsforandringen, og hold godt tak i hovedrammen.
3. Trykk på  eller  for å vekke båren fra hvilemodus.
4. Trykk på  eller  til båren når ønsket høyde (figur 36).



#### ADVARSEL

**Ukontrollerte bevegelser kan forårsake personskader. Støtt og kontroller båren til enhver tid.**

#### MERKNAD

Operatøren må til enhver tid ha et fast grep om hovedrammen og ha kontroll over båren. Vær forberedt på å hjelpe til med å heve eller senke båren.



36

## 6.4 Overføring av pasienten

### For å flytte en pasient over på båren:

1. Plasser båren ved siden av pasienten. Trykk på  eller  for justere båren til pasientens nivå (figur 37).
2. Lås hjullåsene.
3. Senk armstøttene.
4. Løsne pasientens sele og benstroppe. Plasser stroppene slik at de ikke kommer i veien når pasienten skal forflyttes over på båren.
5. Flytt pasienten over på båren ved hjelp av godkjente akuttmedisinske prosedyrer og i henhold til lokale protokoller.
6. Juster ryggstøtten, benplattformen og sidearmene etter behov for pasientens komfort og kliniske behov.
7. Fest og juster pasientstroppene.
8. Før du flytter båren eller endrer dens posisjon, må du forsikre deg om at laken og andre gjenstander ikke vil forstyrre bæreans funksjon.
9. Lås opp hjullåsene.
10. Trykk på  eller  til båren når ønsket høyde (figur 37).

### For å flytte en pasient fra båren:

1. Flytt båren nær målflaten. Trykk på  eller  for å justere pasientoverflaten til, eller litt over, målflaten.
2. Lås hjullåsene.
3. Senk armstøttene.
4. Løsne pasient- og benstroppene. Plasser stroppene slik at de ikke kommer i veien når pasienten skal forflyttes fra båren.
5. Overfør pasienten til bestemmelsesstedet ved hjelp av godkjente akuttmedisinske prosedyrer og i henhold til lokale protokoller.
6. Fest og plasser pasientstroppene slik at de ikke forstyrrer bruken av båren.
7. Før du flytter båren eller endrer dens posisjon, må du forsikre deg om at laken og andre gjenstander ikke kommer i veien for båren, låse opp hjullåsene og justere bæreans høyde etter behov.



### ADVARSEL

Laken eller andre gjenstander kan komme i veien for, eller vikle seg inn i, aktuatoren eller bena, noe som kan forårsake skade og/eller funksjonsfeil, inkludert uventet senking av bærebena. Stikk laken mellom madrassen og pasientens overflate. Hold andre gjenstander over madrassen.



## 6.5 Flytting av båren

For å flytte båren med en pasient på kreves det minst to opplærte operatører som kommuniserer, samarbeider og har kontroll over båren til enhver tid.

Bruk flere opplærte hjelpere etter behov for å kontrollere vekten av pasienten og båren på en sikker måte. Se "Bruk av ekstra hjelp", side 31.

Flytt båren på glatte, uhindret overflater når det er mulig. Ikke flytt båren sidelengs eller skyv båren ved hjelp av ryggstøtten. Flytt båren kun med begge hender som griper tak i bårens hovedramme.

Flytt båren i anbefalt transporthøyde. Hvis du flytter over denne høyden, kan det øke risikoen for at båren tipper.

1. Fest og juster pasientstroppene.
2. Trykk på  eller  for å justere høyden på båren (figur 38).
3. Operatørene plasserer seg i endene av båren, tar tak i hovedrammen med begge hender og holder kontroll over båren. Ved behov kan du instruere opplærte hjelpere om hvor de skal stå og hvordan de skal gripe tak i båren.

Den anbefalte høyden for forflytning av båren avhenger av operatørenes høyde/preferanser, men kan også være diktert av lokale protokoller og prosedyrer for manuell håndtering.

Båren bør stilles inn så lavt som mulig for å minimere risikoen for at den velter, spesielt på ujevnt underlag, men i en høyde som gjør at operatøren har kontroll over båren og er komfortabel med å bruke den.

Hvis lokale rutiner tilsier at båren skal flyttes i lavest mulig posisjon ved forflytning av en pasient, bør båren senkes til minimum transporthøyde (se "Motorisert heving/senking" på side 29). Alternativet med skyvestolper er utformet slik at båren kan flyttes i en slik posisjon.



### ADVARSEL

Hvis båren flyttes sidelengs, kan den tippe og skade pasienten og/eller operatørene. Flytt båren kun mot kontrollenden eller lasteenden.

Hvis du skyver båren etter ryggstøtten, kan den tippe og skade pasienten eller personalet. Flytt båren kun ved å ta tak i hovedrammen.

Opplærte operatører må ta hensyn til omgivelsene og terrenget før de beveger seg. Ved å flytte båren i senket posisjon minimeres risikoen for at båren velter.



Knapper for høydekontroll

38

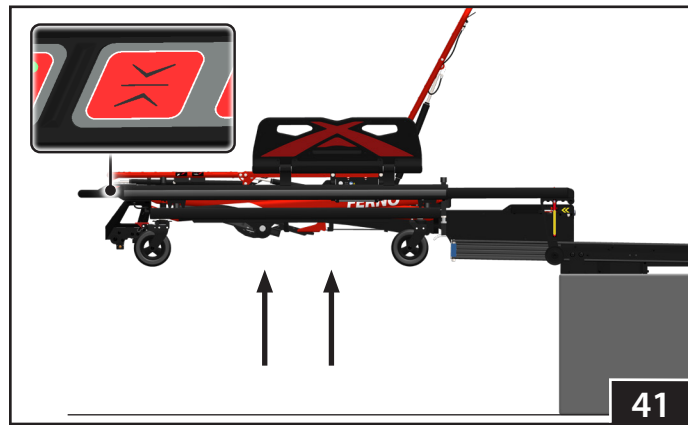
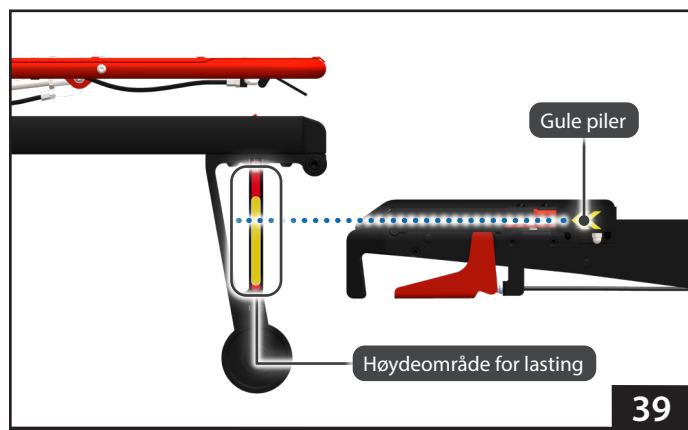
## 6.6 Lasting av båren

For å laste båren inn i et kjøretøy med en pasient på, kreves det minst to opplærte operatører som kommuniserer, samarbeider og har kontroll over båren til enhver tid.

For å stille inn lastehøyden, se "Stille inn lastehøyden", side 32.

1. Hev kjøretøyets sammenleggbare støtfanger, hvis den finnes.
2. Kjør ut teleskoprammen og lås de retningsbestemte hjulene.
3. Flytt båren nær bakhjørnet på kjøretøyet.
4. Strekk lastearmen **helt** ut (se brukerhåndboken for lastesystemet).
5. Trykk på  for å heve båren til den brukerinnstilte lastehøyden. De gule pilene på lastearmen må være innenfor lastehøydeområdet som vises på båren (Figur 39). Hvis ikke, trykker du på  eller  for å justere bårens høyde.
6. Juster båren mot lastesystemet, og flytt deretter båren inn i kjøretøyet til båren låses fast i lastearmen og låseindikatoren lyser grønt (Figur 40). Hvis ikke, juster bårens posisjon på nytt og prøv på nytt.
7. Trykk og hold inne  for å senke båren ned på lastearmen og heve bårens ben helt opp (Figur 41).
8. Skyv båren helt inn i kjøretøyet, og bekreft at den er låst fast i lastesystemet ved å trekke båren bakover. Det røde utløserhåndtaket på lastearmen må være i horisontal posisjon (figur 42).

**Knappelåsing:** Ikke trykk på  eller  mens båren befinner seg inne i kjøretøyet. Se også "Knappelåsing", side 32.



### ADVARSEL

Hvis båren ikke låses fast i lastearmen under lasting, kan det føre til personskade. Føreren må forsikre seg om at låseindikatoren lyser grønt og at båren sitter godt fast i lastearmen før han/hun forsøker å heve bena.

### MERKNAD

Hvis kjøretøyet er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende at operatørene må heve båren høyere enn den brukerinnstilte lastehøyden for at båren skal kunne flyttes inn i lastearmen.

## 6.7 Lossing av båren

For å losse båren fra et kjøretøy med en pasient på, kreves det minst to opplærte operatører som kommuniserer, samarbeider og har kontroll over båren til enhver tid.

1. Hev kjøretøyets sammenleggbare støtfanger, hvis den finnes.
2. Trykk på utløserhåndtaket for lastearmen for å låse opp lastearmen (Figur 43).
3. Ta tak i båren med begge hender og trekk båren på lastearmen **helt** ut av kjøretøyet så langt den kan komme, helt til lastearmen stopper og båren er helt ute av kjøretøyet (Figur 44).
4. Trykk på og hold inne  til beina stopper og berører bakken (Figur 44), og indikatoren for sikker utløsning lyser grønt (Figur 45).
5. Trykk på  for å koble båren fra lastearmen (Figur 45).
6. Flytt båren helt ut av lastearmen. Hold båren parallell med den forlengede lastearmen under flytting.
7. Trykk på  for å senke båren før du flytter den. Se "Flytte båren" på side 33.

**Note:** Ved lossing på skrå flater kan det hende at låsen ikke frigjør båren når  trykkes inn. I så fall skyver du båren mot lastearmen og trykker på  igjen. Hvis båren fremdeles ikke frigjøres, bruker du den manuelle overstyringsutløseren (se "Manuell overstyringsutløser", side 15).

### MERKNAD

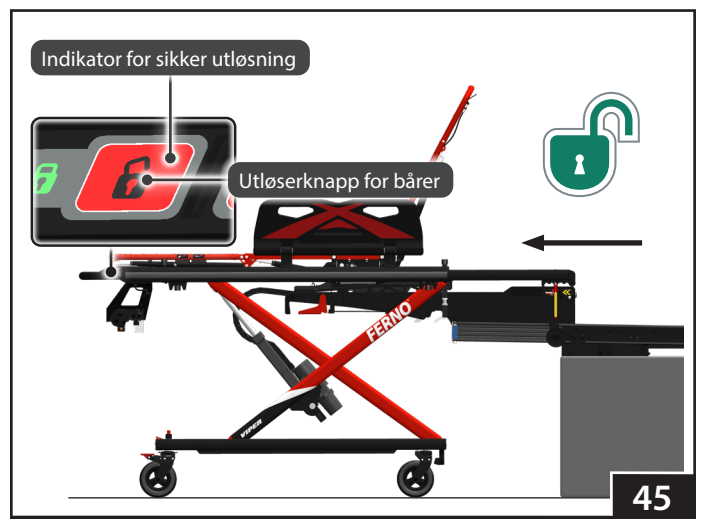
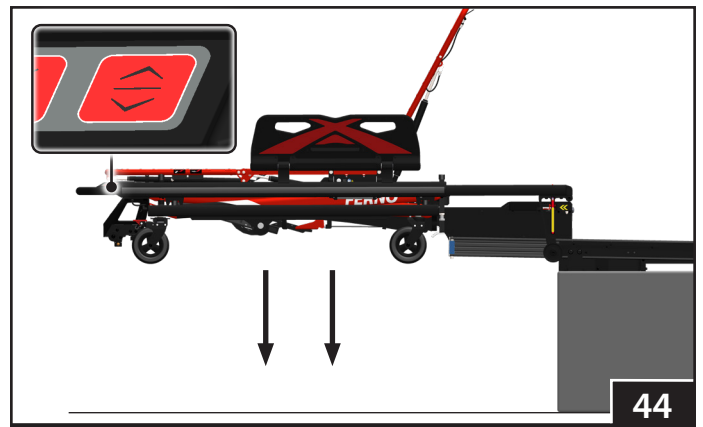
Hvis kjøretøyet er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende at operatørene må justere høyden på båren for at den skal kunne bevege seg ut av kjøretøyet.

## 6.8 Én operatør, tom bære

Hvis lokale rutiner tillater det, kan en tom bære (uten pasient) betjenes av én opplært operatør. Bruk alltid to operatører når det er en pasient på båren.

**Heving og senking:** Trykk på  eller  for å justere høyden på båren.

**Lasting og lossing:** Følg prosedyrene som for to operatører. Se "Lasting av båren" på side 33 eller "Lossing av båren" på side 33.



## 6.9 Ikke-motorisert drift: Heving og senking

Når batteriet er lavt eller utladet, bytter du til et oppladet batteri. Hvis du ikke har tilgang til et oppladet batteri, kan du bruke det manuelle overstyringssystemet til å betjene båren. Bruk ekstra opplærte hjelpere etter behov. Se "Bruke ekstra hjelp" på side 34.

### MANUELL HEVING ELLER SENKING

1. Trekk ut teleskoprammen.
2. Stå i hver sin ende av båren og ta tak i hovedrammen med et underhåndsgrep (håndflatene vendt opp).
3. Løft båren litt for å fjerne vekten fra benlåsemekanismen.
4. Trekk det manuelle overstyringshåndtaket helt ut (Figur 46), og hold det trukket mens du endrer posisjon.
5. Løft eller senk båren manuelt til ønsket høyde, og hold båren i denne posisjonen til beina berører bakken.
6. Slipp det manuelle overstyringshåndtaket for å låse båren i ønsket høyde.
7. Senk hendene sakte ned og løsne grepet for å sikre at båren har stabilisert seg i den nye posisjonen.



### ADVARSEL

**Ukontrollerte bevegelser kan forårsake personskader. Støtt lasten før du bruker et manuelt overstyringshåndtak.**

### MERKNAD

Det manuelle overstyringshåndtaket vil ikke fungere med mindre vekten har blitt løftet av benlåsemekanismen. Dette er en sikkerhetsfunksjon for å forhindre utilsiktet senking av bena.

Etter at bårens ben er hevet med kraft, må du vente i minst 10 sekunder før du bruker det manuelle overstyringshåndtaket. Denne forsinkelsen gjør at hydraulikktrykket kan utjevnes.



Manuell overstyring av heve-/senkehåndtak

46

## 6.10 Ikke-motorisert drift: Lasting

For å laste båren inn i et kjøretøy uten strøm på båren, uten mulighet for lading og uten reservebatteri, følger du de normale lasteprosedyrene, men med følgende unntak:

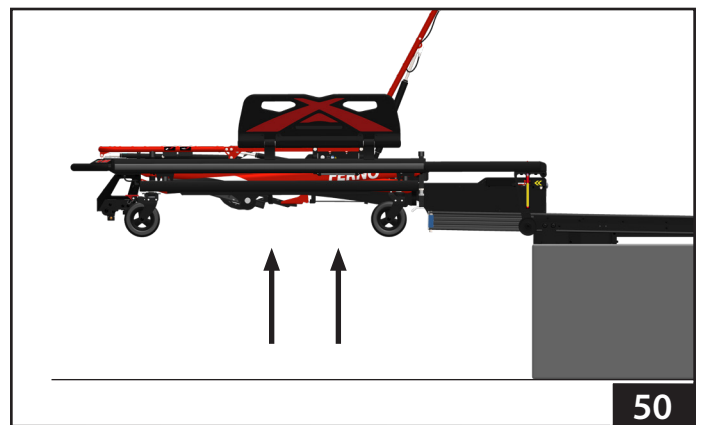
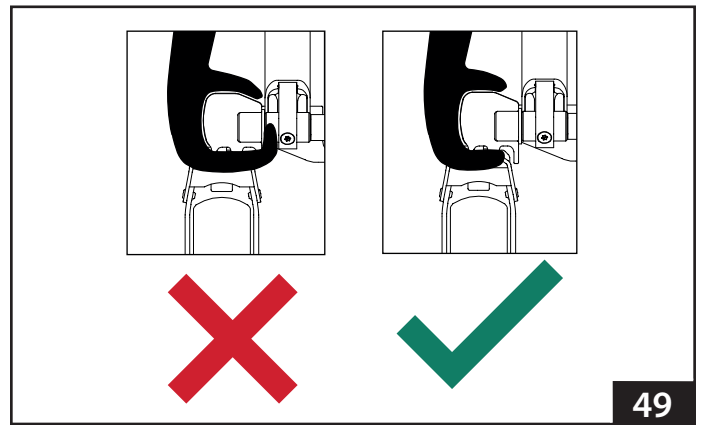
1. Hev kjøretøyets sammenleggbare støtfanger, hvis den finnes.
2. Kjør ut teleskoprammen og lås de retningsbestemte hjulene.
3. Flytt båren nær bakkedøren på kjøretøyet.
4. Strekk lastearmen **helt** ut (se brukerhåndboken for lastesystemet).
5. **Hvis hjelpere er tilgjengelige:**
  - Bruk ekstra hjelp til å justere båren til lastehøyden (se "Manuell heving og senking" på side 35).
  - Rett inn båren med lastesystemet, og flytt deretter båren inn i kjøretøyet til båren låses fast i lastearmen.

### Hvis hjelpere ikke er tilgjengelige:

- Hev båren manuelt så høyt som mulig.
  - Rett inn båren med lastesystemet, løft deretter lasteenden av båren og plasser teleskoprammen på glidebryteren på lastearmen (Figur 47).
  - Løft kontrollenden og skyv båren mot kjøretøyet til båren låses fast i lastearmen (Figur 48).
6. Kontroller at båren er låst i lastearmen ved å trekke den litt utover fra kjøretøyet. Hvis ikke, juster og prøv på nytt. Påminnelse: Låseindikatoren fungerer ikke når det ikke er strøm.
  7. Trekk i den manuelle overstyringsspaken for heving/senking og hold den innkoblet.
  8. Hold understellets nedre ramme i de langsgående bjelkene, og sørg for at fingrene hviler på de ytre flatene (figur 49).
  9. Løft understellet for å heve bærebeina (Figur 50).

**Note:** Bærebeina må være hevet helt opp for å kunne låse opp lastearmen, slik at båren kan lastes inn i et kjøretøy.

10. Skyv båren helt inn i kjøretøyet, og kontroller at den er låst fast i lastesystemet. Det røde utløserhåndtaket på lastearmen må være i vannrett stilling.
11. Slipp det manuelle overstyringshåndtaket.



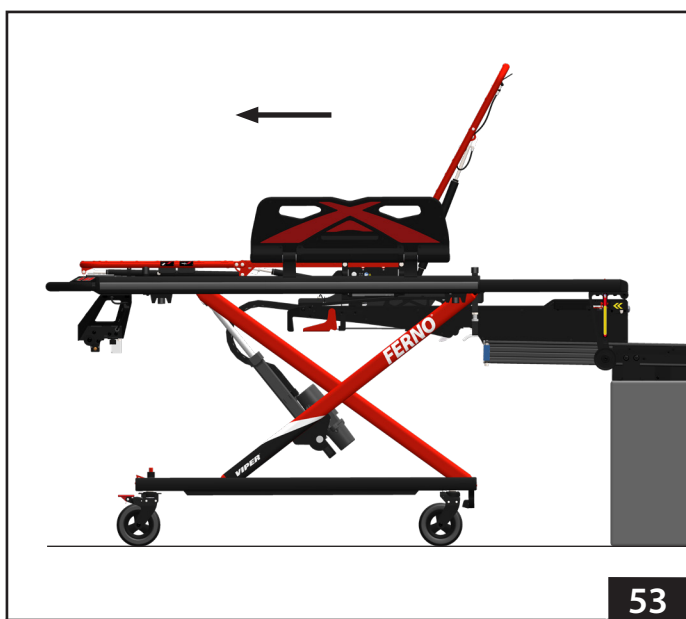
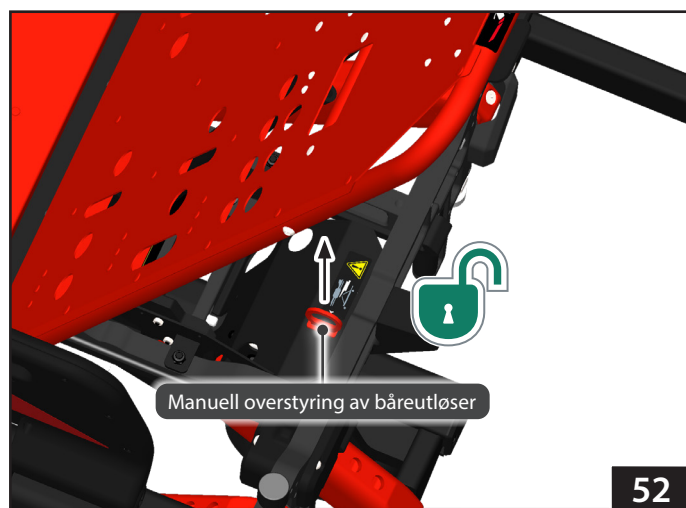
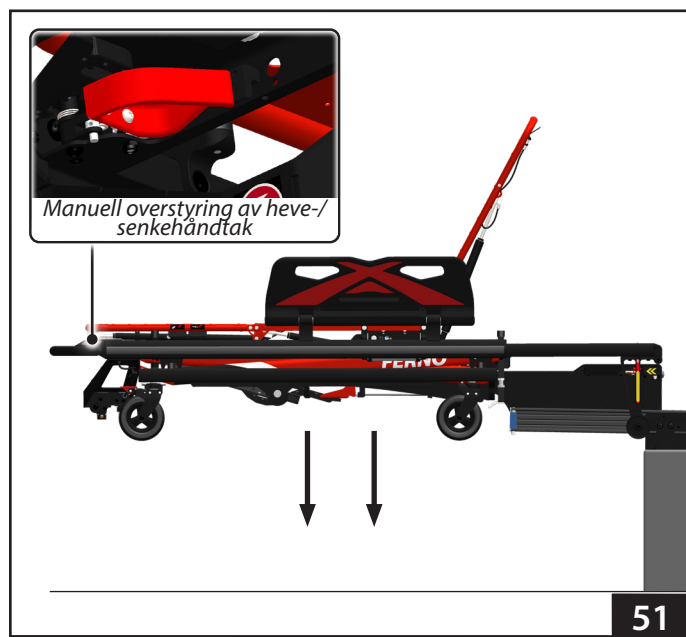
## 6.11 Ikke-motorisert drift: Lossing

For å losse båren fra et kjøretøy uten strøm på båren, uten mulighet for lading og uten reservebatteri, følger du de vanlige prosedyrene for lossing, men med følgende forskjeller:

1. Hev kjøretøyets sammenleggbare støtfanger, hvis den finnes.
2. Trykk på lastesystemets utløserhåndtak for å låse opp lastearmen.
3. Ta tak i båren med begge hender og flytt lastearmen og båren helt ut av kjøretøyet til lastearmen stopper.
4. Trekk i det manuelle overstyringshåndtaket og hold det inne til beina stopper og berører bakken (Figur 51). Slipp opp overstyringshåndtaket.
5. Hev ryggstøtten (se "Ryggstøtte" på side 36) og trekk i den manuelle overstyringsspaken for å frigjøre båren fra lastearmen (Figur 52). Påminnelse: Utløserknappen fungerer ikke når det ikke er strøm.
6. Flytt båren helt ut av lastearmen (Figur 53). Hold båren parallell med den forlengede lastearmen under flyttingen.

**Note:** Støtt bårens lasteende når teleskoprammen forlater glidebryteren på lastearmen. Båren kan falle litt ned siden den ikke er i sin vanlige høyde ved lossing.

7. Senk båren (se "Manuell heving og senking" på side 36) før du flytter den.



## 7 - VEDLIKEHOLD

### 7.1 Vedlikeholdsplan

Båren krever regelmessig vedlikehold. Sett opp og følg en vedlikeholdsplan. Tabellen til høyre viser minimumsintervaller for vedlikehold.

Før vedlikeholdsjournal. Se "Vedlikeholdsjournal" på side 37 for et eksempel på et journalark.

Ved bruk av vedlikeholdsprodukter må du alltid følge instruksjonene fra produsenten og lese eventuelle sikkerhetsdatablad.

### 7.2 Levetid

Mangefaktorer påvirker et produkts levetid, blant annet bruksfrekvens, lokalmiljø, vedlikehold og andre faktorer.

Følg prosedyrene for desinfisering, rengjøring og inspeksjon i denne håndboken for å sikre lang levetid for båren.

### 7.3 Desinfisering

Tørk av alle overflater med desinfeksjonsmiddel. Følg instruksjonene fra produsenten av desinfeksjonsmiddelet når det gjelder påføringsmetode og kontakttid. Det anbefales å inspisere båren for skader mens du desinfiserer den.

### 7.4 Rengjøring

1. Fjern pasientstroppene, madrassen og eventuelt tilbehør.
2. Rengjør alle overflater på båren for hånd med varmt vann og et mildt rengjøringsmiddel, eller trykkvask båren som beskrevet i "Trykkvasking" på side 37.
3. Skyll med varmt, rent vann. Tørk båren med et håndkle eller la den tørke.

**Note:** Ikke smør båren. Smøring gjør at smuss og fremmedlegemer kan samle seg på båren, noe som kan føre til skader.

4. Når det er helt tørt, festes stroppene, madrassen og tilbehøret på nytt.

### 7.5 Forebyggende vedlikehold Inspeksjoner

Forebyggende vedlikeholdsinspeksjoner må utføres regelmessig av en fabrikkutdannet servicetekniker. Produktet kontrolleres første gang 24 måneder etter kjøpet og deretter hver 12. måned. Sørg alltid for at produktet er skikkelig rengjort og desinfisert før inspeksjonen.



#### ADVARSEL

**Feil vedlikehold kan føre til personskader. Vedlikehold båren kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.**

**Hvis forebyggende vedlikeholdsinspeksjoner ikke utføres, kan det føre til personskade eller skade. Få båren inspisert regelmessig av en tekniker som er opplært av fabrikk.**

| Minimum Vedlikehold         | Hver bruk eller daglig | Etter behov | Månedlig |
|-----------------------------|------------------------|-------------|----------|
| Desinfisering (denne siden) | –                      |             |          |
| Rengjøring (denne siden)    |                        | –           | –        |
| Høytrykksspyling (side 38)  |                        | –           |          |
| Inspeksjon (side 39)        |                        | –           | –        |

#### MERKNAD

Desinfeksjons- og rengjøringsmidler som inneholder fenoler eller jod, kan forårsake skade. Ikke bruk produkter som inneholder disse kjemikaliene. Hvis du bruker blekemiddel, må du skylle med rikelig med rent vann for å fjerne rester av blekemiddel.

Bruk av slipende rengjøringsmidler eller applikatorer på båren kan forårsake skade. Ikke bruk slipende materialer til å rengjøre båren.

Ikke smør båren med smøremiddel. Bruk av smøremiddel kan føre til skade på båren.

Vann under høyt trykk, eller damp, kan trenge inn i skjøter og forårsake korrosjon. Vær forsiktig ved rengjøring av bevegelige deler.

Rengjør og desinfiser produktet ordentlig før forebyggende vedlikeholdsinspeksjon.

#### Batteripleie

- Batteriet er vanntett og egner seg for utendørs bruk. Batteriet må ikke senkes ned i vann.
- Fjern batteriet fra båren før du trykkvasker båren.
- Se bruksanvisningen for batteriet for instruksjoner om desinfisering og rengjøring.
- Resirkuler batteriet når det ikke lenger kan opprettholde ladingen. Ikke kast batterier sammen med kommunalt avfall. Se "Merknad om resirkulering" på side 37.
- Bytt ut et skadet eller sprukket batteri.

## 7.6 Høytrykksspyling

Vær forsiktig ved rengjøring av båren med vann under trykk. Bruk alt sikkerhetsutstyr som anbefales av produsenten av høytrykksvaskeren. Ikke høytrykksvask batteriet.

1. Fjern stroppene, madrassen og eventuelt tilbehør.
2. Slå strømbryteren AV (O), koble inn hjullåsene og ta ut batteriet.
3. Still inn dysetrykket på eller under 20 000 kPa/2 900 psi eller mindre og 15 liter/4 gallon per minutt eller mindre. Hold dysen minst 50 cm/20" unna båren til enhver tid. **Ikke spray direkte inn i batterivuggen, kontrollboksen, hydraulikkenheten eller ledningene** (Figur 54).
4. Bruk kun kaldt vann uten desinfeksjonsmidler.
5. Spray pasientoverflaten, bena og hjulene på båren.
6. La båren tørke i 10 minutter.
7. Sett inn batteriet, og slå strømbryteren på ON (I).
8. Når det er helt tørt, festes pasientstroppene, madrassen og tilbehøret på nytt.



### ADVARSEL

**Sprøyting direkte inn i batterivuggen, kontrollboksen, hydraulikkenheten eller ledningene kan skade produktet. Trykkvask båren kun som beskrevet i denne bruksanvisningen.**

### MERKNAD

Båren er vannbestandig. Ved høytrykksspyling:

- Ta ut batteriet.
- Hold dysetrykket på 20 000 kPa/2 900 psi eller mindre, eller 15 liter/4 gallon per minutt eller mindre.
- Hold munnstykket minst 50 cm/20" fra båren til enhver tid under rengjøringen.
- For å rengjøre displayet og knappene må du redusere vanntrykket og/eller øke avstanden (større enn 50 cm/20").
- Ikke spray vann oppover i ledningene eller med makt på eller rundt kontrollpanelet og kontrollboksen.



54

## 7.7 Inspeksjon

Inspiser båren regelmessig. Følg sjekklisten til høyre, og prøv alle bårens funksjoner som er beskrevet i denne bruksanvisningen.

Det anbefales å foreta en daglig inspeksjon ved starten av hvert operatørskift, inkludert det manuelle overstyringshåndtaket og den elektriske inspeksjonen på denne siden.

Hvis inspeksjonen avdekker skader eller overdreven slitasje, må båren tas ut av bruk inntil den er reparert.

### Elektrisk inspeksjon

- Fungerer begge settene med høydejusteringsknapper som de skal?
- Fungerer det elektriske systemet som det skal gjennom hele bevegelsesområdet?
- Fungerer det elektriske systemet jevnt, uten binding eller overdreven støy?
- Stopper aktuatoren ved den brukerinnstilte lastehøyden, helt hevet og helt senket posisjon?
- Fungerer alle indikatorlampene på kontrollpanelet?
- Finnes det synlige tegn på skader på den elektriske boksen?
- Er alle ledninger/kabler fri for overdreven slitasje, kutt og frynsing?
- Lader det integrerte ladesystemet bårens batteri og forhindrer bårens drift når båren er sikret i lastesystemet?

### Teknisk inspeksjon

- Er alle komponenter til stede?
- Er båren fri for overdreven slitasje?
- Fungerer det hydrauliske kraftsystemet jevnt og uten for mye støy?
- Er all maskinvare sikkert på plass?
- Fungerer alle bevegelige deler jevnt og riktig?
- Lastes og losses båren på og av på riktig måte?
- Har beina tegn på slitasje eller skader?
- Fungerer det manuelle overstyringshåndtaket som det skal, og er det ikke for mye slark i kabelen?
- Beveger båren seg jevnt?
- Har hjulene for mye slitasje eller skader?
- Går hjullåsene og retningsbestemte hjullåser ordentlig i inngrep og fungerer de som de skal?
- Er selen og stroppene riktig montert?
- Er stroppene i god stand, uten kutt eller frynsete kanter?
- Er reimspennene uten synlige skader, og fungerer de som de skal?
- Kan lengden på pasientstroppen justeres riktig?
- Er ambulansen riktig klargjort for båren med lastesystemet installert?
- Fungerer det installerte tilbehøret som det skal uten å forstyrre bårens drift?
- Er kontaktene i det integrerte ladesystemet rene og har god forbindelse?

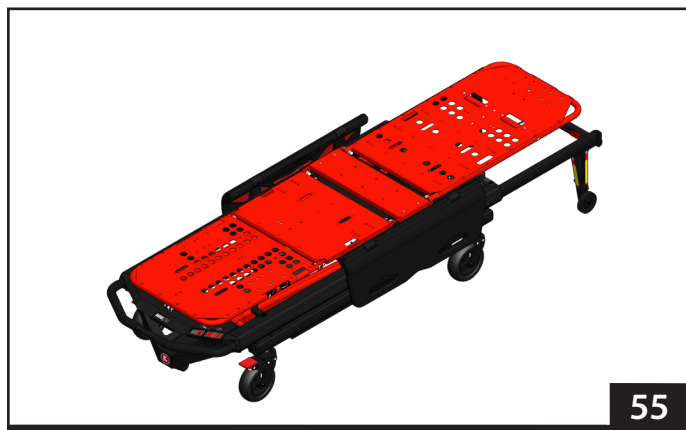
## 7.8 Oppbevaring av båren

Hvis båren ikke skal brukes over lengre tid, må den klargjøres for oppbevaring på følgende måte:

1. Senk båren til helt nedsenket posisjon (Figur 55). Slå strømbryteren AV (O).
2. Ta ut batteriet og klargjør det for oppbevaring. Se "Oppbevaring av batteriet" nedenfor.

Før båren tas i bruk igjen:

1. Lad batteriet helt opp. Monter kun et fulladet batteri.
2. Slå strømbryteren på (I).
3. Få vedlikeholdspersonalet til å inspisere båren. Se "Inspeksjon" på side 40.



## 7.9 Oppbevaring av batteriet

- Lad opp/lad ut batteriet til 30-50 % før du lagrer det. Ikke oppbevar batteriet med fulladet batteri.
- Maksimal lagringstid er **3 måneder**.
- Etter en periode med lagring må batteriet lades helt opp før bruk.
- Batteriet må kun oppbevares innendørs på et kjølig og tørt sted.
  - Ikke oppbevar batteriene utendørs, eller der temperaturen overstiger 23 °C / 73 °F.
  - Batterikapasiteten kan påvirkes hvis batteriet oppbevares over lengre perioder utenfor det anbefalte temperaturområdet.



## 7.10 Varsel om resirkulering

Båren bruker et oppladbart 36 V Li-Ion-batteri (nærmere bestemt "LiFePO4", som angitt på batterietiketten, figur 56).

Kontakt myndighetene i din delstat, ditt territorium eller land for korrekt resirkulering av batteriet og laderen. Ikke kast batteriet eller laderen sammen med kommunalt avfall.

**Batteri:** Resirkuler hovedbatteriet når det ikke lenger holder strøm.

**Lader:** Resirkuler laderen hvis den blir skadet eller ikke klarer å lade batteriet på riktig måte.

### WEEE-DIREKTIVET (DEN EUROPEISKE UNION)

EU-direktiv 2002/96/EF om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr (WEEE) begrenser deponering av elektrisk og elektronisk utstyr på søppelfyllinger. Kontakt myndighetene i landet du bor i for å få informasjon om resirkulering.



### ADVARSEL

Hvis båren oppbevares med batteriet i lastesystemet koblet til kjøretøyets elektriske krets over lengre tid, kan batteriet skades. Følg alltid instruksjonene i denne håndboken når du oppbevarer båren eller batteriet.

### MERKNAD

Før batteriet settes til oppbevaring, må det lades/utlades til 30-50 %. Oppbevar aldri et fullt oppladet batteri.

Et batteri med svært lav ladning vil kanskje ikke kunne lades av det integrerte ladesystemet i lastesystemet. Koble batteriet direkte til en lader som er separat fra kjøretøyet og lastesystemet.

Hvis batteriet har merkbare eller mistenkte skader eller er varmt å ta på, må du umiddelbart ta det ut av drift og oppbevare det utenfor en bygning.

## 7.11 Viper Service App

Viper-serviceappen er tilgjengelig for iOS- og Android-mobilenheter for å gi service- og bruksinformasjon om båren. Avanserte innstillingsfunksjoner er kun tilgjengelig for Fernos serviceteknikere ved innlogging.

**Slik installerer du:** Søketter "Vipe Service" i App Store eller Google Play Store, og installer applikasjonen (Figur 57).

### For å koble til:

1. Start "Viper"-serviceappen på mobilenheten din.
2. Tillat appen å bruke Bluetooth-tilkobling hvis du blir spurt om det.
3. Trykk på  eller  for å aktivere båren.
4. Velg båren du ønsker å koble til. Båren identifiseres ved hjelp av serienummeret til kontrollboksen på pasientens høyre side (Figur 58).
5. Når tilkoblingen er vellykket, lyser indikatorlampene på kontrollpanelet gult .

**Slik kobler du fra:** Klikk på "Koble fra"-knappen i tjenesteappen.

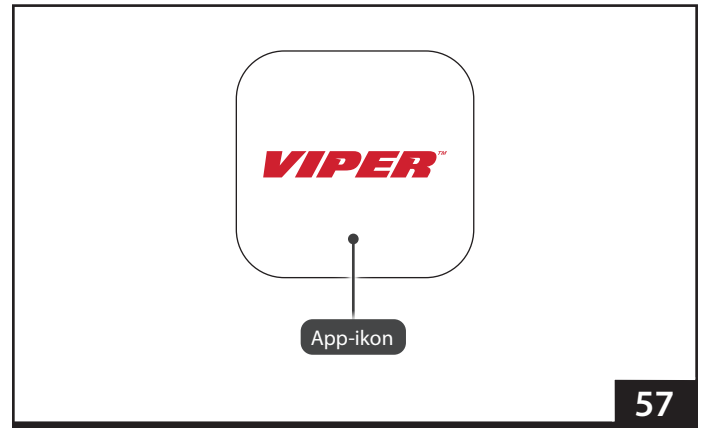
## FUNKSJONER

### Skjermbilde for systemstatus:

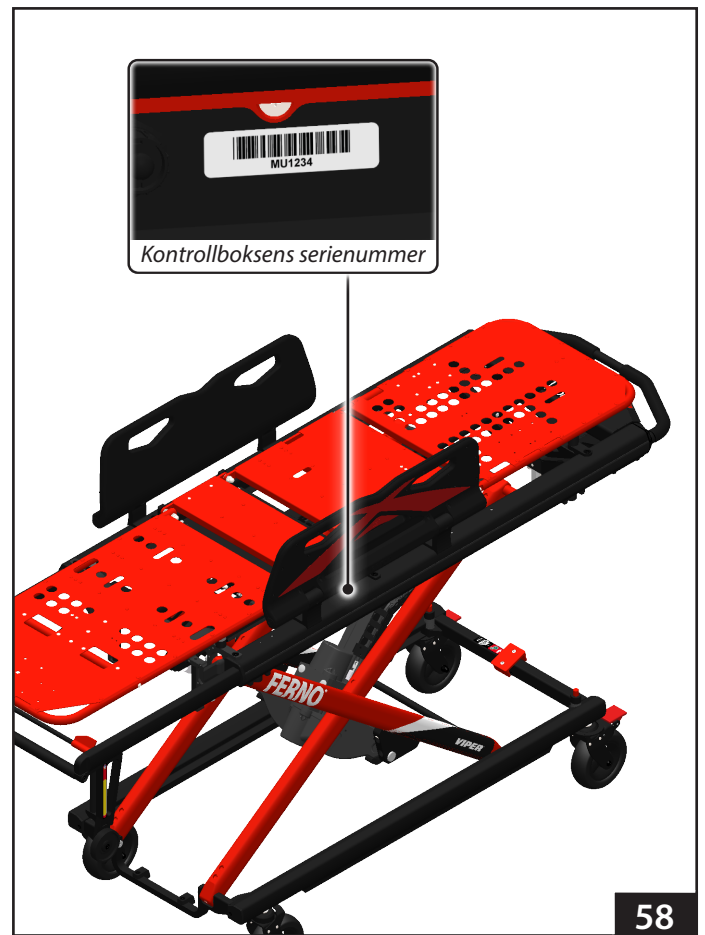
- Advarsler og feilmeldinger
- Informasjon om fastvare
  - Fastvare for hovedenheten
  - BMS-fastvare
- Batteriinformasjon
  - Kapasitet
  - Spenning
  - Batteristrøm
  - Høyeste celledspenning
  - Laveste celledspenning
  - Ladespenning
  - Batteriets temperatur
  - Temperatur på inverteren
  - Batterisykluser
  - Samlet indre temperatur
- Informasjon om bruk
  - Antall relative sykluser
- Informasjon om motoren
  - RPM
  - Nåværende
  - Temperatur
- Informasjon om batteristyringssystemet
  - BMS-temperatur
- Last ned CSV-datafilfunksjon
- Last ned PDF-funksjon for servicereport

### Høydeposisjoner skjerm:

- Nåværende høyde
- Lastehøyde
- Høyest mulig posisjon
- Lavest mulig posisjon



57



58

## 8 - FEILSØKING

Indikatorlamper varsler operatøren om funksjonsproblemer. Røde lys har høy prioritet, oransje lys har middels prioritet. Kontakt distributøren din for service.

| Indikatorlamper                                                                                                                 | Betydning                                                                                                                                                                                                | Løsning                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>F e m<br>indikatorlamper<br>blinker oransje | Motorstrømmen er høy fordi båren er overbelastet, eller fordi maksimal driftstid for motoren er overskredet. Systemet stopper motoren i 5 sekunder.                                                      | Trykk på  eller  for å fortsette. Sørg for manuell løftehjelp hvis situasjonen gjentar seg.                                       |
| <br>F e m<br>indikatorlamper<br>lyser rødt      | Overskridelse av området for høye eller lave driftstemperaturer, lav batterispenning eller avbrutt CANBUS-kommunikasjon. Systemet slås av i løpet av 5 sekunder for å beskytte elektroniske komponenter. | 1. Koble til den eksterne batteriladeren.<br>2. Trykk på  eller  for å aktivere båren.<br>3. Kontakt et autorisert servicesenter. |
| <br>Ikke slukk lyset                            | Dvalemodus er aktivert eller systemet er slått av.                                                                                                                                                       | 1. Trykk på  eller  for å aktivere båren.<br>2. Koble til den eksterne batteriladeren.<br>3. Kontakt et autorisert servicesenter. |

## 9 - TILBEHØR

Ferno tilbyr et komplett utvalg av tilbehør som er godkjent for bruk med VIPER2. Følg alle instruksjonene i brukerhåndbøkene for tilbehøret. Oppbevar instruksjonene sammen med denne håndboken.

Når du bruker tilbehør, må du være oppmerksom på eventuelle spesielle hensyn som døråpningshøyder og -bredder, eller andre faktorer som kan påvirkes av at tilbehøret/tilbehøret legges til VIPER2.

Kontakt Ferno Customer Relations (side 2) eller din Ferno-distributør for informasjon om VIPER2.



### ADVARSEL

**Bruk av feil gjenstander på VIPER2 kan føre til personskade. Bruk kun Ferno-godkjente gjenstander på VIPER2.**

## TRENINGSDAG

[illegible]

# TRENINGSDAGBOK

[illegible]

# VEDLIKEHOLDSJOURNAL

[illegible]



Luftfart

---

Militær

---

Begravelsesbyrå

---

EMS

---

Redning

---