



Viper Båre



Les denne håndboken og behold for fremtidig referanse



FERNO®

Bruksanvisning

May 2023, Rev 1

Ferno Kunderelasjoner

For bestillingshjelp eller generell informasjon:

CANADA OG U.S.A.

Telefon (gratis)	1.877.733.0911
Telefon	1.937.382.1451
Faks (gratis)	1.888.388.1349
Faks	1.937.382.1191
Internett	www.ferno.com

ALLE ANDRE Plasseringer

For assistanse eller informasjon, vennligst kontakt din Ferno-distributør. Hvis du ikke har en Ferno-distributør, vennligst kontakt Ferno Kunderelasjoner:

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

Telefon	Landskode +1.937.382.1451
Fax	Landskode +1.937.382.6569
Internett	www.ferno.com

Ansvarsfraskrivelse

Denne håndboken inneholder generelle instruksjoner for bruk, drift og vedlikehold av dette produktet. Instruksjonene er ikke altomfattende. Sikker og riktig bruk av dette produktet er utelukkende etter brukerens skjønn. Sikkerhetsinformasjon er inkludert som en tjeneste til brukeren. Alle andre sikkerhetstiltak som tas av brukeren bør være innenfor og under hensyntagen til gjeldende forskrifter og lokale protokoller. Opplæring i riktig bruk av dette produktet må gis før du bruker dette produktet i en faktisk situasjon.

Ta vare på denne håndboken for fremtidig referanse. Inkluder den med produktet ved overføring til nye brukere. Ytterligere gratis kopier er tilgjengelig på forespørsel fra Customer Relations.

Merknad om eiendom

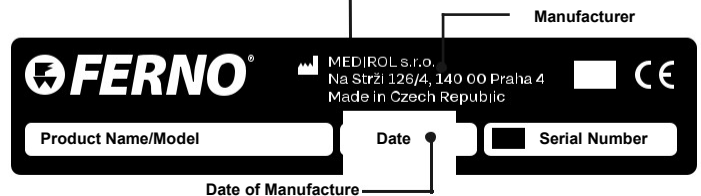
Informasjonen i denne håndboken tilhører Ferno-Washington, Inc., Wilmington, Ohio, USA. Ferno-Washington, Inc. forbeholder seg alle immaterielle rettigheter, eiendomsbeskyttede designrettigheter, produksjonsrettigheter, reproduksjonsbruksrettigheter og salgsbruksrettigheter til disse, og til enhver artikkel som er avslørt deri, unntatt i den grad disse rettighetene er uttrykkelig gitt til andre eller der det ikke er aktuelt, å selge proprietære deler.

Begrenset garantierklæring

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, og ansvarsbegrensningene og ansvarsfraskrivelsene, er også tilgjengelig på forespørsel ved å ringe din lokale Ferno-distributør eller Ferno på 1.800.733.3766 eller 1.937.382.1451.

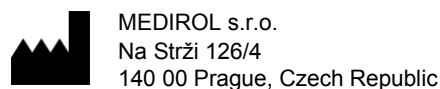
Varsel om uønsket hendelse

I tilfelle en uønsket hendelse eller alvorlig hendelse relatert til bruken 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 på tscoordinator@ferno.com. Hvis hendelsen skjedde i EU, rapporter den til Fernos autoriserte EU-representant og den kompetente myndigheten i medlemsstaten der sluttbrukeren er etablert.



Unik enhetsidentifikasjon (UDI)


Ferno overholder United States Food and Drug Administrations (FDA), MDA & CE Unique Device Identification (UDI) forskrift for å identifisere medisinsk utstyr. UDI-etiketten inneholder informasjon i menneske- og maskinlesbar form, som inkluderer serienummer, produksjonsdato og produktnavn. Etiketten er plassert på bærerammen i henhold til bildet ovenfor



1 - SIKKERHET INFORMASJON

1.1 Advarsel

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

 Advarsel
<p>Utrente hjelpere kan forårsake skade eller bli skadet. Trente operatører må betjene kontrollene og henvise hjelpere hvor de skal holde VIPER-båren for å unngå klempunkter.</p>
<p>Feil bruk av båren kan forårsake skade. Bruk båren kun til formålet som er beskrevet i denne håndboken.</p>
<p>Feil lading kan forårsake personskade og skade. Lad kun batteriet med en godkjent adapter og lader eller integrert ladesystem (ICS).</p>
<p>Modifisering av batteriet kan forårsake personskade og skade. Bruk batteriet kun slik det er designet av Ferno.</p>
<p>Bruk kun den originale ladeadapteren. Bruk av en ikke-original adapter kan forårsake skade på produktet.</p>
<p>Ikke koble til den eksterne ladeadapteren når båren er i bruk eller med pasient på den. Det er fare for skade på operatør og pasient.</p>
<p>Ved tilkopling til eksternt vekselspanningsnett oppfyller båren kravene til beskyttelsesklasse I. For å unngå fare for elektrisk støt må båren kobles til et strømmett med beskyttelsesjording.</p>
<p>Feil vedlikehold kan føre til personskade og skade. Vedlikehold bare båren og batteriet som beskrevet i denne håndboken.</p>
<p>Å skyve båren i ryggstøtten kan føre til at den tipper og skade pasienten og/eller operatørene. Det anbefales å rulle båren kun ved å holde i hovedrammen eller teleskoprammen.</p>
<p>Lasting av båren til ambulanse med teleskoprammen trukket inn kan forårsake skade. Sørg for at teleskoprammen er helt utstruktet og låst før du laster den.</p>
<p>Ikke koble kontaktene til en spenning høyere enn 15 V. Det er fare for alvorlig skade på pasienten og skade på produktet.</p>
<p>Feil bruk kan forårsake skade. Bruk bare båren som beskrevet i denne håndboken.</p>
<p>En pasient som ikke er festet, kan bli skadet. Vær hos pasienten til enhver tid.</p>
<p>En pasient som ikke er festet, kan bli skadet. Bruk pasientsikringer for å sikre pasienten på båren.</p>
<p>Ikke forleng eller trekk bena når de er vippet mer enn 30° i forhold til horisontalplanet. Det er fare for skade på produktet.</p>
<p>Ukontrollert bevegelse kan forårsake skade eller skade.</p>
<p>Støtt og kontroller båren til enhver tid.</p>
<p>Løse gjenstander kan bli viktet inn i aktuatoren eller bårens ben, noe som kan forårsake skade og/eller funksjonsfeil, inkludert uventet tilbaketrekking av bæreben. Legg laken mellom madrassen og pasientoverflaten, og unngå løse ender under madrassen. Hold andre artikler over madrassen.</p>

Advarsel

Rulling av båren sidelengs kan føre til at den tipper og skader pasienten og/eller operatørene. Rull båren bare mot kontrollenden eller lastenden.

Trente operatører må ta hensyn til miljø og terreng før de ruller. Å rulle båren i senket posisjon vil minimere potensialet for velt.

Unnlattelse av å laste båren innenfor lastehøydeområdet kan føre til personskade eller alvorlig skade på produktet. Operatører må sørge for at båren er låst og festet inn i VIPER-lastesystemet før de prøver å trekke bena opp.

Ved lossing må du ikke trykke på utløserknappen før bena har rørt bakken og har stoppet automatisk. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til personskade eller alvorlig skade på produktet.

Stikk aldri fingrene inn i glidesporene, det er fare for skader.

Feil vedlikehold kan føre til personskade og skade. Vedlikehold bare båren og batteriet som beskrevet i denne bruksanvisningen.

Batteriet kan bli skadet hvis det ikke lades over lengre tid. Batteriet må være fulladet minst en gang annenhver måned.

Å feste uoriginale gjenstander til båren kan forårsake skade. Bruk kun Ferno-godkjente gjenstander på båren.

Modifisering av båren kan forårsake personskade og skade. ~~Bruk bare båren som designet av Ferno.~~

Ikke bruk båren i områder med aktivt høyfrekvent utstyr (f.eks. RF-kirurgiske instrumenter) og høy EM-interferens (f.eks. skjermede MR-rom hvor EM-interferens er høy).

1.2 Merknad

Merknader legger vekt på viktig, men ikke farerelatert informasjon. Unnlattelse av å følge merknadene kan føre til produkt- eller eiendomsskade.














Merknad

1.3 Smittefarlig sykdom

For å redusere risikoen for eksponering for blod eller andre potensielt smittefarlige materialer når du bruker båren, følg instruksjonene for desinfisering og rengjøring i denne håndboken.

1.4 Symbolordliste

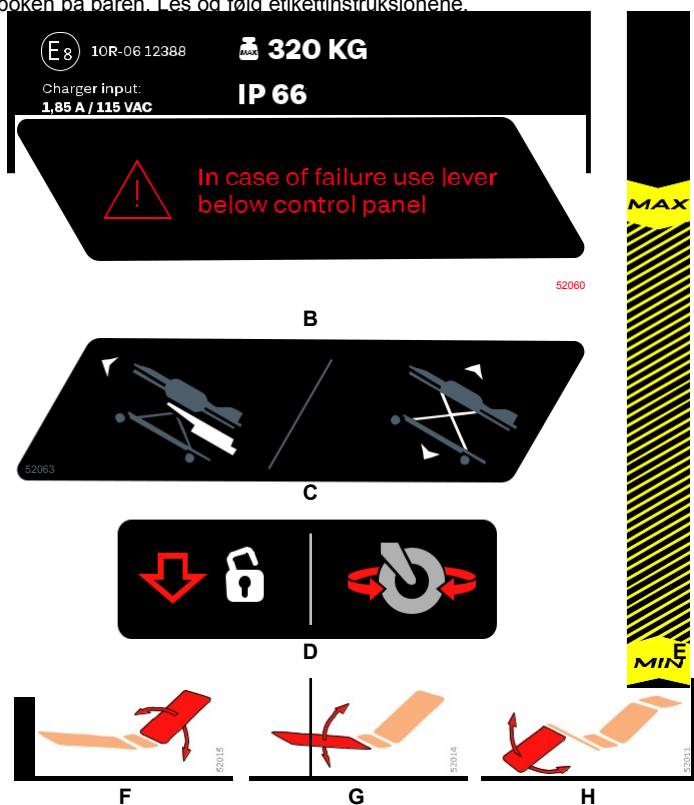
Symbolene som er definert her, brukes på båren og/eller i denne håndboken. Ferno bruker symboler anerkjent av Internasjonal Standarder Organisasjon (ISO), American Nasjonale standarder Institutt (ANSI) og akuttmedisinske tjenester.

Symbol	Definisjon
	Generell advarsel om potensiell skade
	Klempunkt. Hold hendene klare
	Ingen hender område. Ikke fjern fingerbeskyttelsen
	Les brukermanualen
	To trente operatører kreves
	Smøre
	Ikke smør
	Låse
	Låse opp
	Lastekapasitet/sikker arbeidsbelastning
	Type B-anvendt del
	Temperaturgrense
IP 66	IP rating
	Driftssyklus
	E8 homologasjonssertifikat

1.5 Sikkerhets- og instruksjonsetiketter

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

Symbol	Definisjon
A	Klassifiseringsetikk: Driftssyklus, IP-klassifisering, Generell skadeadvarsel, Les brukerhåndboken, Bårelastkapasitet.
B	Manuell overstyring utløserhåndtak (ikke-motoriserte senke/heve ben)
C	Kontrollknapper
D	Retningsstyrte hjullåser
E	Minimum og maksimal lastehøydeindikator
F	Ryggjustering
G	Justering av fotbrett
H	Justering av knelås



1.6 Samsvarserklæring

Når den er riktig installert og brukt med passende Ferno-produkter, oppfyller eller overgår båren følgende spesifikasjoner og standarder som er oppført nedenfor. Standarder og spesifikasjoner oppdateres med jevne mellomrom. Gjeldende standarder er tilgjengelige fra disse organisasjonene.

STANDARDE OPPFYLLT

- **IP66: Ingress Beskyttelse rangering.** Testet i samsvar med støv- og vanninfiltrasjonsstandarder
- **IEC 60601-1-2: Temperatur- og vibrasjonstesting**
 - **EN 1789 og EN 1865: Standarder for kjøretøy, festesystem og kollisjonstest**

2 - OPERATØRFOKUS

2.1 Operatøropplæring

Operatør som bruker båren:

- Må lese og forstå denne håndboken
- Må ha opplæring i riktig bruk av bære (og lastesystem)
- Må ha opplæring i akuttmedisinsk tjeneste og akutte pasienthåndteringsprosedyrer
- Må ha fysisk evne til å hjelpe pasienten
- Må trene med båren før du bruker den med en pasient
- Må føre treningsjournal. For et eksempel på slik, se "Treningsjournal" på side 38



ADVARSEL

Utrente hjelpere kan forårsake skade eller bli skadet. Trente operatører må betjene kontrollene og henvise hjelpere hvor de skal holde VIPER for å unngå klempunkter.

2.2 Daglige operatøroppgaver

Det er god praksis for operatører å kontrollere utstyr ved starten av hvert arbeidsskift. For å kontrollere båren og lastesystemet før bruk, følg prosedyrene beskrevet i denne håndboken:

- Last av/ut båren fra ambulansen. Inspiser båren visuelt for beredskap
- Utfør den daglige elektriske inspeksjonen og kontroller også funksjonen til det manuelle utløserhåndtaket. Se "Inspisere båren" på side 30.
- Roter båren i en sirkel for å kontrollere at den ruller lett.
- Last båren i ambulansen og fest den i VIPER Loading System.
- Kontroller at båren lades av det integrerte ladesystemet. Se brukerhåndboken for VIPER Laster systemet.

2.3 Vilkår

Følgende uttrykk brukes i denne håndboken.

- KONTROLLENDE (Fot ende): Enden av båren med operatørkontrollene.
- FORLENG (bein): Bevegelse av pasientoverflaten vekk fra transporthjulene. Forleng bena for å øke den totale høyden på båren.
- HJELPER: En utdannet hjelper jobber under ledelse av de trente operatørene. Trente operatører viser hjelperne hvor de skal stå og hvordan de skal holde båren.
- INTEGRERT LADESYSTEM (ICS): ICS lader batteriet hver gang båren er sikret i VIPER Loading System. (Strøm til ICS fra ambulansen må være PÅ).
- LØFTHJELP: Under ekstrem belastning kan det hende at operatørene må gi løftehjelp. Bruk ekstra trente hjelpere om nødvendig. Se "Bruke tillegghjelp" på side 7.
- BELASTNING: Den totale vekten plassert på, eller festet til, båren (pasient pluss utstyr).
- BELASTNINGSKAPASITET: Mengden vekt båren er designet for å holde, inkludert pasient og tilbehør som IV-staver, defibrillatorer, vesker, etc.
- LASTEENDE (Hodeend): Enden av båren med ryggstøtte og teleskopramme.
- LASTEHØYDE: Nivået som båren vil rulle inn i og laste inn på VIPER-lastesystemet. Forleng båren til lastehøyden når du laster den inn i en ambulanse eller lossen den fra en ambulanse. Brukere kan programmere en lastehøyde for en utpekt ambulanse. Se "Angi lastehøyden" på side 34.
- HØYDEJUSTER (bein): Bevegelse av pasientoverflaten nærmere transporthjulene. Senk bena for å redusere den totale høyden på båren.

2.4 Operatørhøyde og -styrke

Båren er designet for å minimere behovet for løft. Når det er mulig, bruk det hydrauliske systemet.

En manuell operasjon kan kreve at operatørene løfter en del av lasten. Bruk ytterligere opplært hjelp etter behov.

- Ambulanse: Når du ikke bruker strøm, må begge operatørene løfte og holde vekten av båren, pasienten og utstyret til båren holdes av lastesystemet under prosessen for å komme inn i ambulansen uten strøm.
- Rulling: Operatører/hjelpere må holde begge hendene på hovedrammen, støtte og balansere lasten, og opprettholde kontroll over båren til enhver tid. Vær forsiktig i ujevnt eller ujevnt terreng.

2.5 Bruker tilleggshjelp når tilgjengelig

Betjening av båren krever minimum to trente operatører. De kan trenge ekstra trente hjelpere når de arbeider med tung belastning (pasient pluss utstyr), eller når båren betjenes manuelt.

- To trente operatører står ved lasteenden og kontrollenden av båren, opprettholder kontrollen over båren, betjener kontrollene og veileder hjelpere om hvor de skal stå og hvordan de skal holde båren.
- Sidehjelpere kan trenge å gå sidelengs under noen omstendigheter. Følg lokale protokoller.
- Ferno anbefaler hjelpere å jobbe i par for å opprettholde bærebalansen fra side til side

MERKNAD

Hvis ambulansen er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende operatørene (og eventuelle hjelpere) må heve eller senke bena fra brukerinntilt lastehøyde for å la båren lastes inn og ut av lastesystemet.

Se diagrammet for foreslått plassering for operatører og hjelpere.

- Støttevekt: Å støtte vekten til båren, pasienten og utstyret krever større styrke fra korte operatører enn fra høye operatører, fordi korte operatører må heve armene høyere i forhold til skuldrene.
- Manuell overstyring: Når du bruker manuell overstyring til å flytte bærebena, må en assistentoperatør trekke inn eller forlenge bærebena. Se "Manuell overstyring" på side 26.



ADVARSEL

Utrente hjelpere kan forårsake skade eller bli skadet. Trente operatører må betjene kontrollene og henvise hjelpere hvor de skal holde båren for å unngå klempunkter.



Lastekapasitet

Inspiser VIPER hvis lastekapasiteten er overskredet. Se "Inspisere båren" på side 30.

Bruke tilleggshjelp når tilgjengelig

Hjelpere	Endre nivåer	Rullende	Lasting/lossing
2 Operatører + 2 Hjelpere			
2 Operatører + 4 Hjelpere			

Forklaring: O = Operatør H = Hjelper P = Pasient

3 - OM BÅREN

3.1 Beskrivelse

Ferno® VIPER-båren er en enhet for pasienthåndtering designet for å transportere en pasient i en bakkebasert ambulanse.

Båren er for profesjonell bruk av minimum to trente operatører og er kun designet for bruk med VIPER-lastesystemet.

Det hydrauliske løftesystemet bidrar til å redusere risikoen for ryggskader for medisinsk personell ved å heve og senke båren, noe som reduserer mengden løft og bøyning for operatørene. Et manuelt overstyringssystem er tilgjengelig for manuell drift, slik at båren kan lastes og losses uten strøm, ved å overstyre aktuatorene (hydraulikken) og bevege bena manuelt.

3.2 Kompatible produkter

Båren er kun kompatibel med produsentgodkjente sikkerhetssystemer og VIPER Loading System. Kontakt din Ferno-representant for den nyeste informasjonen om krysskompatibel bære, bårefeste og pasientsikringssystem.



ADVARSEL

Feil bruk av båren kan forårsake skade. Bruk båren kun til formålet som er beskrevet i denne håndboken.

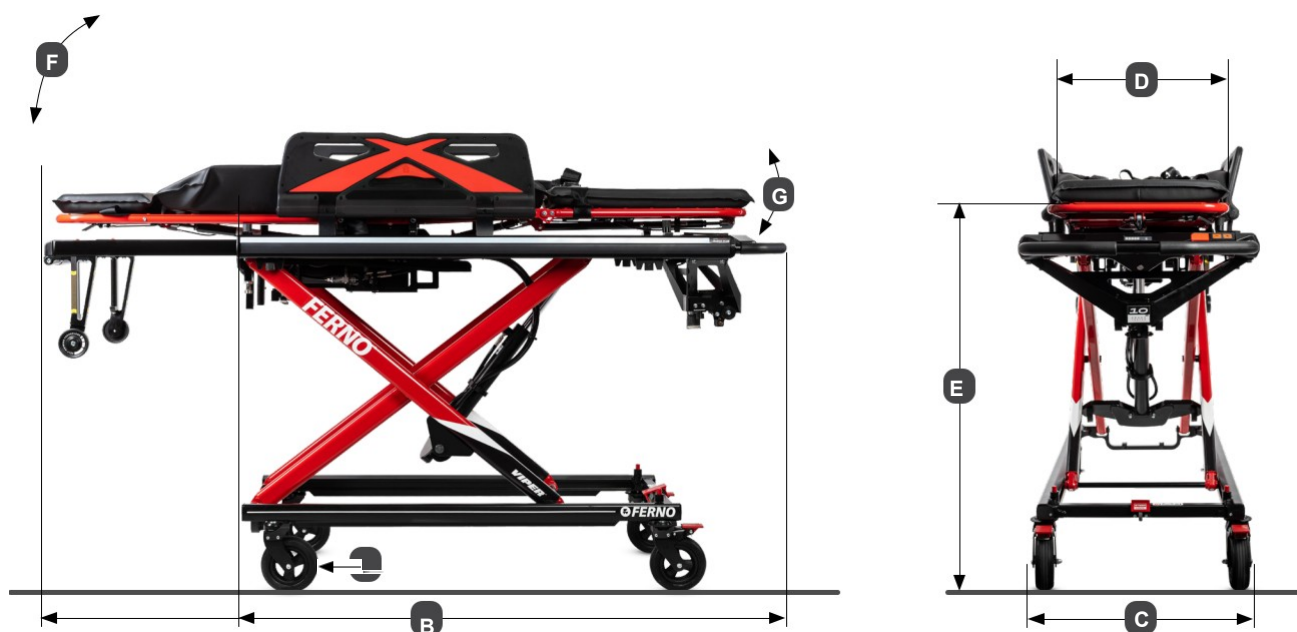
FUNKSJONER

- Hydraulisk aktuator
- Integrert batteri med batteristyringssystem
- Manuell overstyring for manuell drift
- Høydekontrollknapper
- Pasientoverflatehøydeområde 380 mm–1330 mm (15"–52,3")
- Programmerbar lastehøyde opp til maks 950 mm (37,4")
- Teleskopramme, forkorting fra 2000 mm til 1600 mm
- Løftestang og gummierte holdeflater
- Batteristatuslys integrert i kontrollpanelet
- Justerbar pneumatisk ryggstøtte og fotbrett
- 150 mm svingbare transporthjul
- Hjullåser (ved fotenden)
- Retningsstyrte hjullåser i hodeenden, betjenes ved fotenden
- Pasientsele og 2 benstropper
- Skrapebeskyttelser i lasteenden
- Forsterket madrass

KONFIGURASJONER

- **Tilbehør.** Båren din kan sendes med tilbehør i henhold til din bestilling, for eksempel 3-trinns teleskopisk IV-stang, PacRac utstyrsplattform og medisinsk skinne på båresiden. Disse elementene er også tilgjengelige separat. Vennligst se brukerhåndboken som følger med dette tilbehøret for bruksprosedyrer.

3.3 Generelle spesifikasjoner



Dimensjoner	Metrisk	Keiserlig
A)Hjul	150 x 50 mm	6" x 2"
B) Lengde (minimum-maksimum)	1600 mm - 2000 mm	64" - 79"
C)Bredde på bære / med SX sidestøtter forlenget horisontalt	600 mm / 950 mm	24" / 37.4"
D) Bredde (pasientoverflate)	460 mm	18"
E) Høyde 1 (minimum-maksimum)	380 mm - 1330 mm	15" - 52"
F) Justering av ryggstøtte		0° - 90°
G) Justering av fotbrett		0° - 30°
Lastehøyde (brukerprogrammerbar)	Max 950 mm	37.4"
Lastekapasitet (uassistert)	320 kg / 50 stone	705 lbs
Bårevekt 2	75 kg	165 lbs
inkludert SX sidestøtter, knekontur, madrass og sele	82 kg	181 kg
Maks stigningsvinkel (bårevinkel kontra lastearm) ved lasting	-5° to + 7°	
Maks vinkel på sidehelling (sidevinkel) ved lasting	7°	

Strømsystem	
Laderens driftsområde	-30°C to 70°C / -22°F to 158°F
Laderutgang	48V, 3.34 A
Batteridriftsområde	0°C to 65 °C / °32F to 149°F
Batteriutgang	37 VDC, 5Ah
Anbefalt maksimal driftsdriftssyklus	<24 sec ON; >120 sec OFF
Ladetid 4	Konstant lading når du er i kjøretøyet
Ladetid når den er helt tom	Approx. 4.5 hrs
Innspill	100-240 VAC, 50/60 Hz, 2.0A

Myke varer	
Madrass	1884 x 458 mm / 74.17" x 18.03"

Konstruksjon	
Ramme, Ben, Sengenoverflate	Aluminum
Hjul	Lagre i rustfritt stål

Generelle spesifikasjoner er avrundet. Metriske konverteringer beregnes før avrundning. Ferno forbeholder seg retten til å endre spesifikasjoner uten varsel.

- Bårehøyde er avstanden fra bakken til pasientoverflaten ved setepanelet.
- Vekten inkluderer batteri, men uten SX-sidestøtter, benknekontur, madrass, pasientstøtter eller andre valgfrie funksjoner.
- Integrert ladesystem opprettholder batteriladingen når båren er sikret i VIPER Loading System. Båren går i hvilemodus etter 10 minutter for å bevare batteriladingen når båren ikke brukes og vekkes ved å trykke på opp- eller ned-knappen. hvilemodus intervall kan konfigureres i Service-appen.

4 - FUNKSJONER OG ALTERNATIVER



FOTENDE



LASTE ENDE

4.1 Kontroll-ende

Båren har trykknapper for høydekontroll og et manuelt overstyringshåndtak for manuell betjening.

MERK: Båren er klar til bruk når batteriet lades, og går automatisk inn i hvilemodus når den ikke er i bruk for å bevare batteriet. Ved å trykke på enten opp- og ned-knappen vil båren komme ut av hvilemodus.





BÅREHØYDEKONTROLL / BENKNAPPER

Bårehøydekontroll-/benkontrollknapper er plassert på fotenden av båren (Figur 1).

Pilen over den horisontale linjen på knappen angir vognens bevegelse (opp eller ned) når du går ut av kjøretøyet og knappen trykkes inn.

Pilen under den horisontale linjen på knappen angir bevegelsen av bena (løfte eller senke) når de lastes inn i lastearmen, før lastning/lossing inn og ut av kjøretøyet.

 **FORLENG:** Forlenger bena (løfter båren når du er på bakken / senk bena når båren er på lastearmen)

 **TILBAKE:** Trekker bena tilbake (senker båren når du er på bakken / løft bena når båren er på lastearmen)

Knappene kan også brukes til å stille inn lastehøyden på båren. Hold begge høydekontrollknappene (A) sammen i 5 sekunder for å stille inn stopposisjonen for automatisk lastehøyde for en utpekt ambulanse. Se "Angi lastehøyden" på side 34.

UTLØSERKNAPP (B)

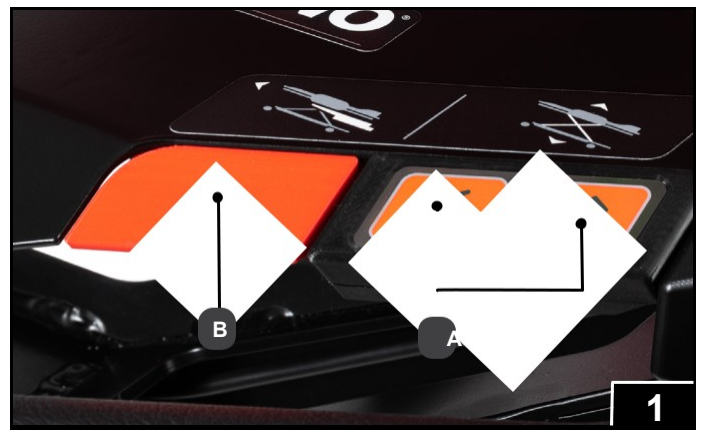
Denne knappen låser ut båren fra VIPER Loading System. Denne funksjonen fungerer kun når båren losses fra ambulansen.

HÅNDTAK FOR MANUELL OVERSTYRING (C)

Dette håndtaket overstyrer bårens drevne aktuator-system, slik at operatører kan heve eller senke båren manuelt og laste/losse båren inn i/ut av kjøretøyet dersom bårebatteriet av en eller annen grunn er utladet og ikke kan lade opp batteriet. For å bruke det manuelle overstyringssystemet, se avsnittet "Manuell overstyring" på side 26. Bruk ekstra trente hjelpere etter behov. Se "Bruke tillegghjelp" på side 7.

MERKNAD

Hvis du trykker på knappen for forlengelse eller tilbaketrekking mens båren er låst i et VIPER-lastesystem, kan det skade båren og festesystemet. Ikke trykk på knapper mens båren er i ambulanse.



VIPER BÅREBATTERI (E)

Det integrerte 37 V-batteriet er et oppladbart batteri med kapasitet på 5000 mAh og et batteristyringsystem (BMS) for å forlenge levetiden.

Når det er sikret i VIPER-lastesystemet med et motordrevet integrert ladesystem, er bårens hydrauliske system deaktivert, noe som sikrer at det ikke kan flyttes opp eller ned når det er lastet.

Batterifunksjoner:

- Trykk på hvilken som helst høydekontrollknapp for å vise den omtrentlige batteriladingen (1 til 5 indikatorer)
- (D) Ladeindikatorlamper (5): Når kontrollhøydeknappen trykkes inn, indikerer antallet lys som lyser omtrentlig batterilading. Lysene blinker grønt når batteriet lades i kjøretøyet på lastesystemet eller ved lading med den medfølgende eksterne nettbatteriladeren når du er utenfor kjøretøyet.
- (E) Temperaturikon: Et blått blinkende symbol indikerer lav batteritemperatur. Et rødt blinkende symbol indikerer høy temperatur på en av de elektroniske komponentene. Hvis problemet vedvarer, inspiser båren.
- Dvalemodus: Etter en periode med inaktivitet vil båren gå inn i dvalmodus for å spare batteristrøm. Trykk på en hvilken som helst høydekontrollknapp på båren for å vekke transporteren opp fra hvilemodus.
- Lading: Det integrerte ladesystemet (ICS) bruker strøm fra ambulansens elektriske system for automatisk å lade batteriet mens båren er sikret i et VIPER-lastesystem. Alternativt er det mulig å lade båren utenfor kjøretøyet ved hjelp av den medfølgende eksterne nettladeren som kobles til kontakten under ryggstøtten (Figur 4). Den anbefalte omgivelsestemperaturen for lading av batteriet er mellom 0°C - 25°C. Lad batteriet i et miljø med stabil temperatur.
- Balansering: Under balansering utjevnes spenningene på de enkelte cellene i batteriet. Denne prosessen starter når batteriet er fulladet og kan ta flere titalls minutter. Batteribalansering indikeres ved å blinke alle fem indikatorlysene.

MERKNAD

Lad batteriet helt opp umiddelbart etter mottak av båren og før du bruker båren. Forsendelsesbestemmelser krever at batteriet sendes med maksimalt 30 % lading. Unnlattelse av å lade batteriet i tide kan skade batteriet.

For å lade et batteri inne i et kjøretøy, bruk et VIPER-lastesystem med integrert ladesystem.

Lad kun Ferno-batterier med en kompatibel Ferno-lader.

MERKNAD

Et fulladet nytt batteri tillater omtrent 50 løftesykluser med en belastning på 100 kg. Denne verdien er kun veiledende.

Etter hvert som batteriet eldes og antall ladesykluser øker, reduseres antall løft per fulladet batteri. Dette er en naturlig prosess.



ADVARSEL

Feil lading kan forårsake personskade og skade. Lad kun batteriet med en godkjent adapter og Ferno-lader eller integrert ladesystem (ICS).

Modifisering av batteriet kan forårsake personskade og skade. Bruk batteriet kun slik det er designet av Ferno.

Bruk kun den originale ladeadapteren. Bruk av en u-original adapter kan forårsake skade på produktet.

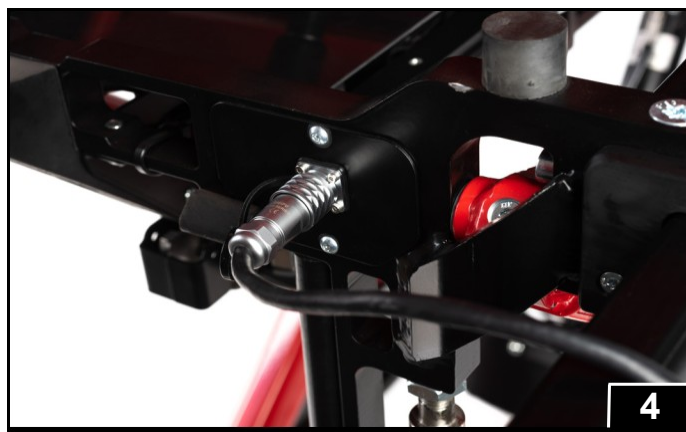
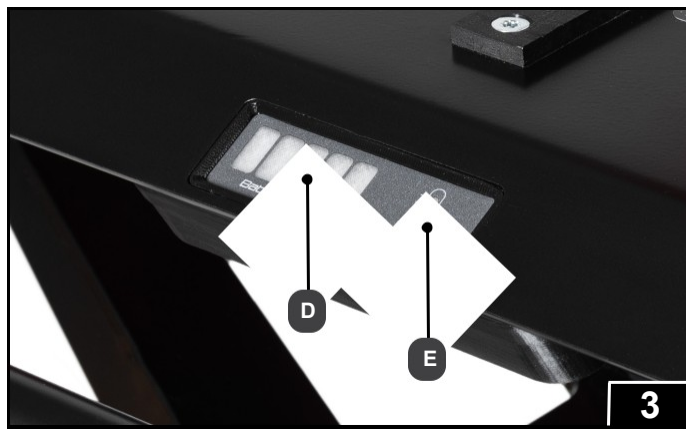
Ikke koble til ladeadapteren når båren er i bruk eller med pasient på den. Det er fare for skade på operatør og pasient.

Ved tilkøpling til eksternt vekselstrømsnett oppfyller båren kravene til beskyttelsesklasse I. For å unngå fare for elektrisk støt må båren kobles til et strømnnett med beskyttelsesjording.

Når batterikapasiteten faller under 20 %, start ladingen så snart som mulig. Det er fare for at det elektroniske systemet slår seg av når batteriladingen faller under 20 %

Fulllad og balanser batteriet minst en gang hver 2-4 uke, avhengig av hvor ofte du bruker båren. Det er fare for batterisvikt dersom dette ikke følges.

Feil vedlikehold kan føre til personskade og skade. Vedlikehold bare båren og batteriet som beskrevet i denne håndboken.



4.2 Pasientoverflate

Viper madrassen er designet for maksimal pasientkomfort og sikkerhet. Den er designet for å forbli på plass under pasientoverføring av eller på baren og er lett å fjerne for rengjøring.

Teleskoprammen i hodeenden forkorter bærerammen når plassen er begrenset.

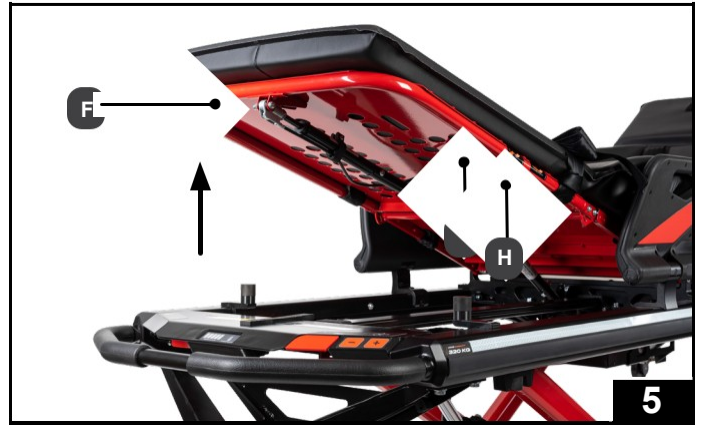
Justerbar fotbrett og utvidende SX sidestøtter er inkludert som standard.

BENPOSIJONERINGSPLATTFORM

Fotbrettet hever pasientens føtter eller knær for pasientkomfort eller for ulike medisinske behov. Følg lokale protokoller når du bestemmer hvilken posisjon du skal bruke. En trykksatt gassfjær hjelper til med å heve og senke fotbrettet. Med en tung pasient, støtt fotbrettet mens du foretar justeringer. Med en lettere pasient, kontroller bevegelsen oppover av fotbrettet slik at den ikke beveger seg for raskt.

Fotbrett (F) med knelås (knekonturbøy) (I):

1. Hold rammen med hånden. Støtt vekten til pasienten på fotbrettet.
2. Klem kontrollhåndtaket for benheving eller knebøy (G, H) mot rammen for å låse opp gassfjæren, og hev eller senk deretter fotbrettet (Figur 5) eller knebøy (Figur 6) i henhold til ønsket posisjon.
3. Slipp kontrollhåndtaket for å låse gassfjæren.



MERKNAD

Fotbrettet er designet for å bære vekten av pasientens ben. Pasienten må ikke sitte på denne delen av baren (spesielt når den er hevet) for å unngå skade på gassfjæren og påfølgende potensiell skade.

RYGGSTØTTE (J)

Ryggstøtten (J) justeres mellom 0°-90° for å heve pasientens overkropp for komfort eller medisinske behov. Følg lokale protokoller når du bestemmer deg for å endre posisjon, og betjen alltid ryggstøtten bak ryggstøtten ved lasteenden av båren, og sørg for å holde ryggstøtten til enhver tid.

Ryggstøtten har en gassfjær for å hjelpe til med å heve og senke. Med en tung pasient, støtt alltid ryggstøtten mens du foretar justeringer. Med en lettere pasient, sørg for å kontrollere bevegelsen oppover av ryggstøtten for å unngå at den beveger seg for raskt.

1. Løsne eller løsne festene før du endrer posisjon.
2. Arbeid fra lasteenden av båren plassert bak ryggstøtten, hold ryggstøtterammen (J) med begge hender. Støtt vekten til pasienten og eventuelt utstyr på ryggstøtten.
3. Klem kontrollhåndtaket mot ryggstøtterammen for å låse opp ryggstøtten (Figur 7), og hev eller senk deretter ryggstøtten til ønsket posisjon.
4. Slipp kontrollhåndtaket for å låse ryggstøtten.
5. Fest og juster festene etter posisjonsbytte.

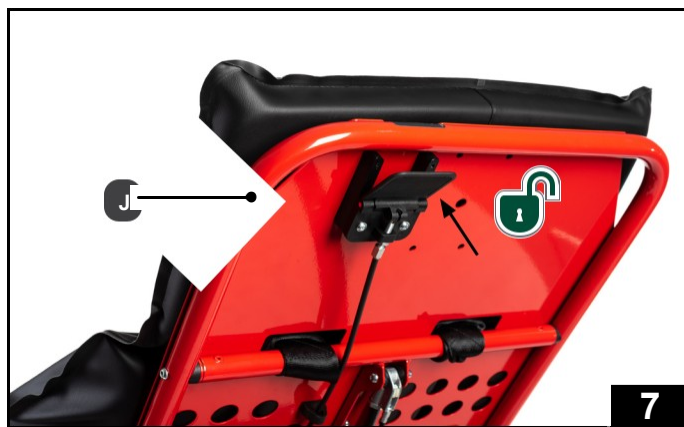


ADVARSEL

Hvis du skyver båren i ryggstøtten, kan det føre til at den tipper og skader pasienten og/eller operatørene. Rull bare båren ved å holde i hovedrammen eller teleskoprammen.

MERKNAD

Ryggstøtten er designet for å bære vekten av pasientens overkropp. Pasienten må ikke sitte på denne delen (spesielt når den er forhøyet) for å unngå skade på gassfjæren.

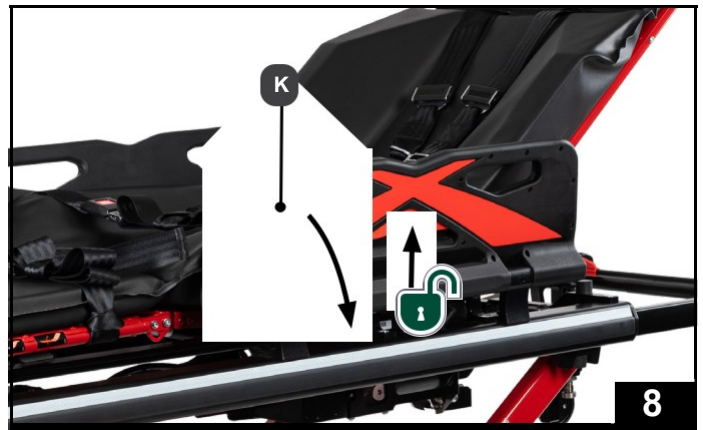


SX SIDESTØTTE (K)

SX-SIDESTØTTEN gir ekstra pasientsikkerhet og komfort, og øker bredden på pasientoverflaten, noe som gir fleksibilitet for store pasienter. SX sidestøtter gir også et sted å plassere en pasients arm for å starte IV osv. Hver side låses individuelt. Det er fem låseposisjoner og en ulåst "ned"-posisjon. (Figur 8). SX-støttene har en sikkerhetsfunksjon som forhindrer at utløsermekanismen blir overbelastet. Hvis utløserhåndtaket betjenes mens det er vekt på støtten, vil ikke låsen utløses. Løft opp på SX-støtten for å støtte vekten og løsne låsen før du senker den.

For å heve SX-støtten: Roter SX opp til ønsket posisjon. Det er ikke nødvendig å bruke låseutløseren.

For å senke SX-støtten: Løft SX-en litt og beveg deg bort fra deg for å ta vekten av låsemekanismen, klem deretter på den røde låseutløseren (Figur 8) og senk støtten til ønsket posisjon.



8

TELESKOP-RAMME

Bruk teleskop-rammen (Figur 9) for å forkorte båren og forbedre manøvrerbarheten på trange steder (Figur 10). Det er to låste posisjoner: helt uttrukket og tilbaketrasket (trekker inn rammen for å forkorte båren til minimumslengden når den brukes med hevet ryggstøtte).

- Bruk kun en låst stilling når du løfter båren.
- Teleskop-rammen må låses i helt uttrukket stilling før båren lastes inn i en ambulanse eller båren losses fra ambulanse

Bruke teleskop-rammen:

1. Løsne eller løsne midjestroppen om nødvendig.
2. Løft opp ryggstøtten.
3. Juster og fest bekkenstroppen.
4. Hold og klem det teleskopiske rammeutløserhåndtaket (Figur 9) mot tverrstangen og begynn å skyve eller dra i rammen, og slipp deretter håndtaket. Fortsett å skyve eller trekke rammen til den låses i den nye posisjonen (helt inn eller ut).



9



10



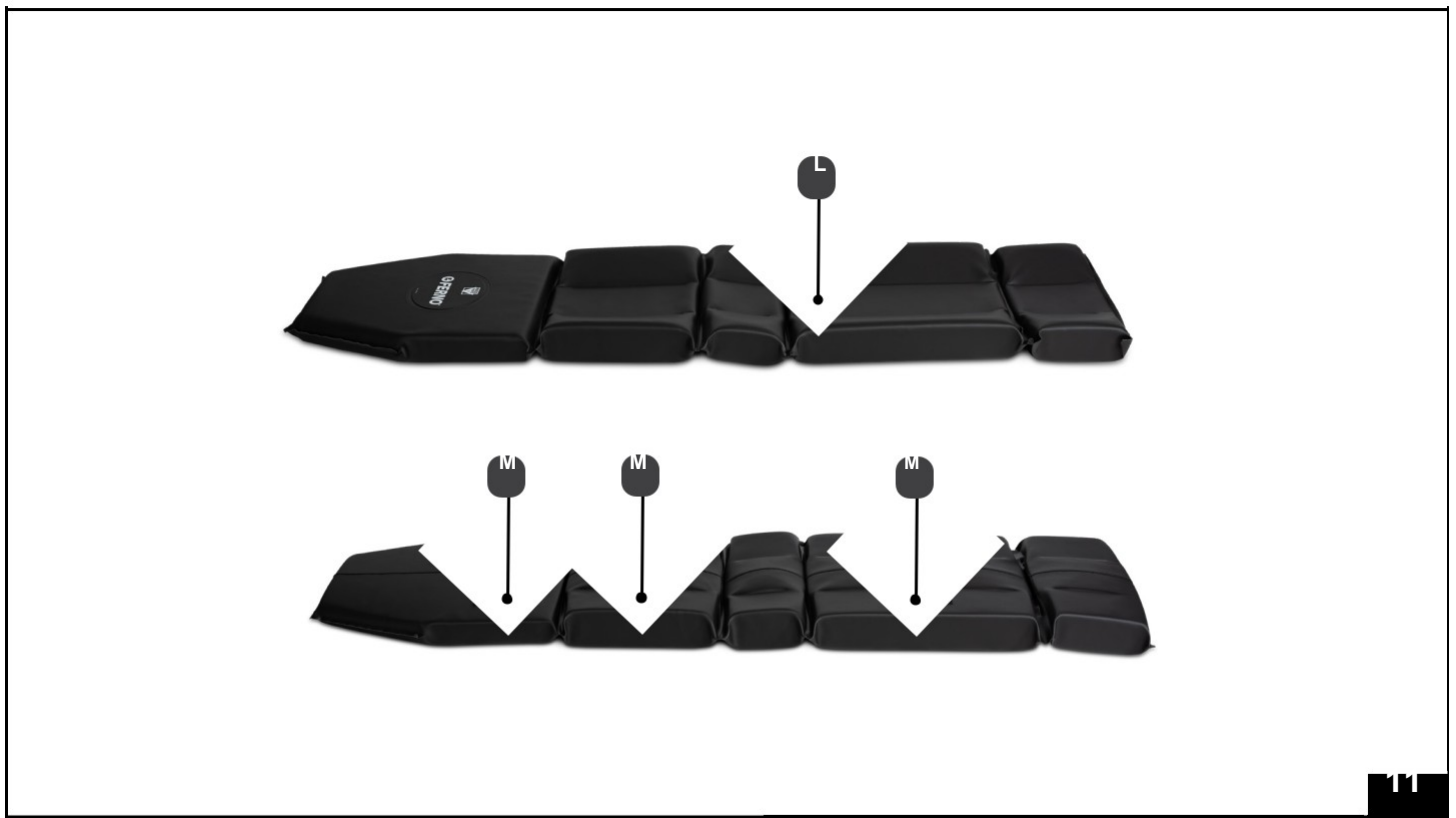
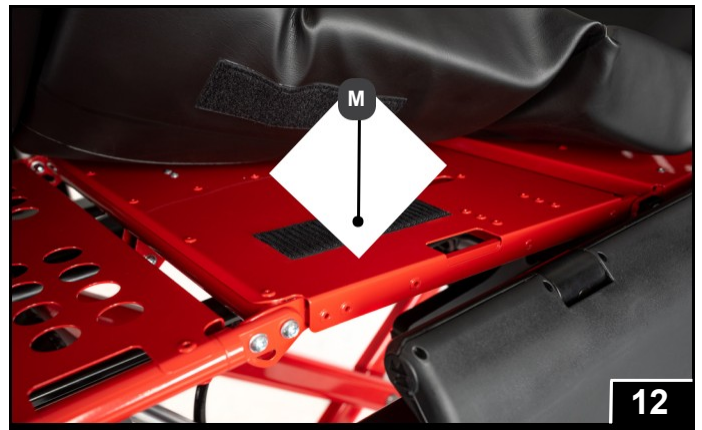
ADVARSEL

Lasting av båren til ambulanse med teleskop-rammen trukket inn kan forårsake skade og skade. Sørg for at teleskop-rammen alltid er helt uttrukket og låst før lastning.

MADRASS (L)

Madrassen er designet for å gi pasienten sikkerhet og komfort. VELCRO®-bånd på madrassbunnen (M) festes til pasientoverflaten (Figur 11). Hodeseksjonen inkluderer beltespor for å tillate at belter kan føres over pasientens skuldre.

- **Feste:** Senk ryggstøtten og/eller fotbrettet. Plasser madrassen på VELCRO®-bånd (Figur 12).
- **For å fjerne:** Koble fra VELCRO®-båndene med begge hender og fjern madrassen.



4.3 Båre monoblokkramme

Viper-båren heves og senkes ved hjelp av et hydraulisk system, som også brukes til å forlenge og trekke inn bena ved lasting og lossing på Viper Loading System (VLS). Båren har en lastekapasitet på 320 kg (705 lb), og VLS er vurdert til 400 kg. Den stive utformingen av bærerammen gir avansert stabilitet under rulling.

Festesystemstølpene gjør at båren kan festes trygt i VIPER Loading System. Båren inkluderer fotende hjulbremseser og hodeende retningsbestemte hjullåser som aktiveres ved fotenden.



INTEGRERT LADINGSSYSTEM

Det integrerte ladesystemet (ICS) bruker strøm fra ambulansens elektriske system for å lade batteriet automatisk mens båren er sikret i et VIPER-lastesystem, ved hjelp av en 12v-inngang.

KNAPPELÅSNING

Knappefunksjonen er låst for å forhindre utilsiktet bruk når båren lades.



ADVARSEL

Ikke koble kontaktene til en spenning høyere enn 15 V. Det er fare for alvorlig skade på pasienten og skade på produktet.

MERKNAD

Betjening av knapper mens båren er låst i et festesystem kan skade båren og festesystemet. Ikke trykk på knapper mens båren er i festesystemet.

HJULBREMSE (N)

Bremsene på fotenden hjelper til med å hindre at båren beveger seg under pasientoverføring og visse medisinske prosedyrer. Hjulbremsen er på fotenden (kontrollenden) på transporthjulene (Figur 14). For å koble inn låsen, trykk spaken ned. For å låse opp, trykk på toppen av spaken (eller løft spaken nedenfra)

RETNINGSSTYRTE HJULLÅSER (O)

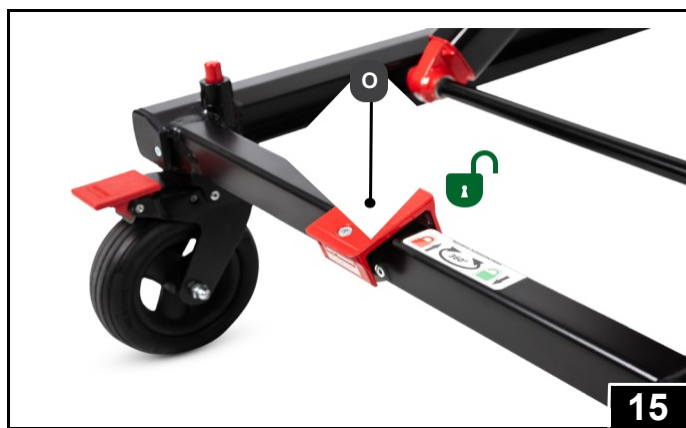
- Retningsstyrte hjullåser (Figur 15), (O) lar operatørene låse retningen til begge transporthjulene på hodeenden (lasteenden) i tråd med lengden på båren.
- For å låse, trykk på toppen av låsespaken som er plassert ved fotenden av båren. Retningshjulene låses automatisk når de er på linje med lengden på båren når du begynner å flytte båren. For å låse opp, trykk på den motsatte enden av spaken for å frigjøre og tillate 360° svinging av hodeendens hjul.

NOTICE

Hjulbremsen er ikke en erstatning for førerkontroll. Operatørene må forbli med båren og ha kontroll over den til enhver tid. Forlat aldri pasienten uten tilsyn.

Kontroller at hjullåsespaken er i låst posisjon før du skyver båren inn i ambulansen for å unngå risikoen for at hjulene kolliderer under lossing.

Hjullåser er ikke bremsen. Ikke bruk hjullåser for å bremse en bære i bevegelse.



5 - BRUK AV BÅREN

5.1 Før du tar båren i bruk

- Før bruk må personell som skal arbeide med båren lese og forstå denne håndboken. Det kreves passende kompetanse og opplæring. Se "Operasjonsferdigheter og opplæring" på side 6.
- Klargjør båren for bruk, inkludert innstilling av lastehøyde for anvist ambulansse. Se "Innledende oppsett" og "Angi lastehøyden" på side 34.
- Bekreft at båren fungerer som den skal. Se "Inspisere båren" på side 30.
- Ambulansen må ha et VIPER-lastesystem installert.

5.2 Generelle retningslinjer for bruk

- Medisinsk råd er utenfor parametrene i denne håndboken.
- Det er operatørens ansvar å sørge for trygg praksis for pasienten og seg selv.
- Snakk med pasienten. Kommuniser før du gjør endringer i bære høyden, og under lasting og lossing.
- Det kreves minimum to opplærte operatører.
- Følg standard prosedyrer for akutt pasienthåndtering når du bruker båren.
- Operatører jobber sammen og opprettholder kontrollen over båren til enhver tid.
- Operatører må kommunisere med hverandre og bruke koordinerte bevegelser for å betjene båren.
- Operatører må til enhver tid være hos pasienten.
- Bruk alltid pasientsikringer for å sikre pasienten på båren.
- Bruk ekstra trente hjelpere når du arbeider med tung belastning (pasient og utstyr). Se "Bruke tilleggshjelp" på side 7.
- Bruk kun VIPER Loading System for lasting/lossing og feste av båren i ambulansen. Les VIPER-lastesystemets brukerhåndbok for instruksjoner om bruk av laste- og festesystemet.
- Dvalemodus: Etter en periode med inaktivitet (standardinnstilling 10 minutter som kan endres ved hjelp av Service-appen), går båren inn i hvilemodus for å spare batteristrøm. Trykk på en hvilken som helst knapp for å vekke båren fra hvilemodus.
- Driftstemperaturområdet er 0 °C til +65 °C. Båren kan brukes i kort tid (maks. 30 minutter) selv ved svært lave temperaturer ned til -30 °C. Systemet er utstyrt med en termisk sikring som beskytter viktige produktkomponenter mot skade på grunn av lave eller høye temperaturer.



ADVARSEL

Feil bruk kan forårsake skade. Betjen båren kun som beskrevet i denne håndboken.

En uovervåket pasient kan bli skadet. Vær sammen med pasienten til enhver tid.

Unngå langvarig eksponering for lave eller høye temperaturer. Det er fare for skade på produktet.

En ikke-festet pasient kan bli skadet. Bruk pasientsikringer for å sikre pasienten på båren.



Lastekapasitet

Inspisere VIPER om lastekapasiteten

har blitt overskredet. Se "Inspisere

Båre» på side 30.

5.3 Elektrisk høyde/senking av båren

Forlengelse eller tilbaketrekking av bærebenene med en pasient på båren krever minimum to trenete operatører som kommuniserer, jobber sammen og opprettholder kontroll over båren til enhver tid. Vær oppmerksom på at båren automatisk stopper ved minimumshøyde, brukerinnstilt lastehøyde og maksimal høyde.

- 1. Begge operatører/opplærte hjelpere: Hold begge hendene på bærebenets hovedramme. Oppretthold kontrollen over båren slik at den ikke forskyver seg når bena forlenges eller trekkes inn. Under posisjonsendringen, flytt med båren og behold grepet på hovedrammen.**
- 2. Kontrollende (fotende) Operatør: Trykk på en hvilken som helst høydekontrollknapp for å vekke båren fra hvilemodus, og trykk deretter på eller for å forlenge eller trekke inn bena til båren når ønsket høyde (Figur 16).**

LØFTEASSISTANSE

Bårens lastekapasitet er 320 kg / 705 lb. Laster som overskrider denne grensen kan kreve løftehjelp fra operatører/trente hjelpere. Hvis båren ikke strekker ut bena, følg prosedyren nedenfor. Ha alltid kontroll over båren med begge hender på hovedrammen.

Bruk ekstra trenete hjelpere etter behov for å kontrollere vekten til pasienten og båren på en sikker måte. Se "Bruke tilleggshjelp" på side 7.

1. Begge operatører/trente hjelpere: Operatører står i motsatte ender av båren og bruker et underhåndsgrep (håndflatene opp) for å holde bærerammen ved fotenden og hodeenden. Direkte trenete hjelpere hvor de skal stå og hvordan de skal holde båren.
2. Kontrollende operatør: Kommuniser med lastende operatør og opplærte hjelpere, og trykk knapp for bein ned.
3. Begge operatører/trente hjelpere: La båren løfte lasten. Gi bare så mye løftehjelp som er nødvendig for å justere bære høyden. Forleng båren sammen til ønsket høyde og hold båren i den posisjonen.
4. Begge operatører/trente hjelpere: Senk hendene sakte for å bekrefte at båren har stabilisert seg i den nye posisjonen.



ADVARSEL

Ikke forleng eller trekk bena når de er vippt mer enn 30° i forhold til horisontalplanet. Det er fare for skade på produktet.

Ikke overskrid den maksimale foreskrevne driftssyklusen (se Teknisk spesifisering på side 9). Det er fare for systemavbrudd på grunn av overoppheting.

Ukontrollert bevegelse kan forårsake skade eller skade. Støtt og kontroller båren til enhver tid.

MERKNAD

Et lite løft kan oppstå kort tid etter at du har trykket på knappen. På denne måten optimerer systemet at bena trekkes tilbake i henhold til belastningen. Dette er ikke en funksjonsfeil.



5.4 Overføring av pasient

Merk at hvis lasten (pasient pluss utstyr) overstiger lastekapasiteten, kan det hende at bærebenene ikke strekker seg når en knapp trykkes, og/eller båren kan bevege seg nedover flere centimeter etter stopp. Se "Løfteassistanse" på side 21. For å overføre en pasient til båren:

1. Plasser båren ved siden av pasienten. Trykk på eller for å justere båren til pasientens nivå (Figur 17).
2. Lås hjullåsene. Senk SX sidestøtter om nødvendig.
3. Løsne pasientbelter på båren. Ordne stroppene slik at de ikke forstyrrer overføringen av pasienten til båren.
4. Overfør pasienten til båren ved å bruke godkjente akuttmedisinske prosedyrer og følg lokale protokoller.
5. Juster ryggstøtten, fotbrett eller SX-støttene etter behov for pasientkomfort eller medisinsk behandling.
6. Fest og juster pasientbelter.
7. Før du flytter båren eller endrer posisjonen, må du kontrollere at laken, tepper og andre artikler ikke vil forstyrre bærebeina.
8. Lås opp hjullåsene.
9. Trykk på eller til båren når ønsket høyde (Figur 17).

Slik overfører du en pasient fra båren:

1. Rull båren nær destinasjonsoverflaten. Trykk på eller for å justere pasientoverflaten til, eller litt over, destinasjonsoverflaten.
2. Lås hjullåsene. Senk SX om nødvendig.
3. Løsne pasientbelter. Ordne stroppene slik at de ikke forstyrrer forflytningen av pasienten fra båren.
4. Overfør pasienten til destinasjonsoverflaten ved å bruke godkjente akuttmedisinske prosedyrer og ved å følge lokale protokoller.
5. Fest og ordne pasientbeltene slik at de ikke forstyrrer bruken av båren.
6. Før du ruller båren eller endrer posisjonen, må du kontrollere at andre artikler ikke forstyrrer bærebeina, lås opp hjullåsene og juster bærebeinshøyden etter behov.



ADVARSEL

Løse gjenstander kan forstyrre eller bli viklet inn i aktuatoren eller bena, noe som kan forårsake skade og/eller funksjonsfeil, inkludert uventet tilbaketrekking av bærebeina. Sørg for å legge sengetøyet mellom madrassen og pasientoverflaten. Hold andre artikler over madrassen.

MERKNAD

Ark eller andre gjenstander kan sette seg fast i låsemekanismen. Legg laken mellom madrassen og pasientoverflaten. Hold andre artikler over madrassen.



5.5 Rulling av båren

Å rulle båren med en pasient på krever minimum to trente operatører som kommuniserer, jobber sammen og opprettholder kontroll over båren til enhver tid.

Bruk ekstra trente hjelpere etter behov for å kontrollere vekten til pasienten og båren på en sikker måte. Se "Bruke tilleggshjelp" på side 7.

Rull båren på glatte, uhindrede overflater når det er mulig. Ikke rull båren sidelengs eller skyv båren ved hjelp av ryggstøtten. Rull bare båren med begge hender som holder båsens hovedramme.

Full 360° bevegelse: Båren tillater full manøvrerbarhet i alle høyder, selv når den er helt tilbaketrukket.

1. Før du ruller, fest og juster pasientbelter.
2. Operatør på kontrollsiden: Trykk på eller for å justere bår høyden (Figur 18).
3. Begge operatører/trente hjelpere: Operatører plasserer seg i endene av båren, holder hovedrammen med begge hender og opprettholder kontrollen over båren. Direkte trente hjelpere hvor de skal stå og hvordan de skal holde båren.



ADVARSEL

Rulling av båren sidelengs kan føre til at den tipper og skader pasienten og/eller operatørene. Rull båren bare mot kontrollenden eller lastenden.

Hvis du skyver båren i ryggstøtten, kan det føre til at den tipper og skader pasienten og/eller operatørene. Rull båren kun ved å holde i hovedrammen.

Trente operatører må ta hensyn til miljø og terreng før de ruller. Å rulle båren i senket posisjon vil minimere potensialet til en velt.






18

5.6 Lasting av båren

Å laste båren inn i en ambulanse med en pasient på krever minimum to/trente operatører som kommuniserer, jobber sammen og opprettholder kontroll over båren til enhver tid. Bruk ekstra trente hjelpere etter behov. Se "Bruke tilleggshjelp" på side 7.

For å stille inn lastehøyden, se "Angi lastehøyden" på side 34.

1. Opplærte operatører:

- Hev ambulansens sammenleggbare støtfanger, hvis en er til stede.
 - Strekk ut lastearmen til VIPER Loading System helt og kontroller at den er låst i posisjon.
 - Sørg for at teleskoprammen ved hodeenden av båren er helt utstruktet
 - Rett inn båren med, og hold den parallelt med, armene til VIPER Loading System under lasting.
1. **Kontroll-ende-operatør:** Trykk og hold  knappen for å heve båren til den forhåndsinnstilte lastehøyden. Bårehøyden må være innenfor rekkevidden av gule indikatormarkører ved hodeenden av båren (Figur 19). Hvis ikke, trykk  eller  for å justere tilsvarende.
 2. **Operatører/trente hjelpere:** Rull båren mot ambulansen og den forlengede lastearmen, og juster båren omtrent på linje med lastearmehodet. Fortsett å skyve båren over lastearmen til lastearmen begynner å bevege seg inn i kjøretøyet og fortsett til den ikke vil bevege seg mer og båren har låst seg inn i VIPER-lastesystemet (Figur 20). Bekreft at båren er sikker ved å trekke den litt utover fra ambulansen.
 3. **Lasteende-operatør:** Bekreft at båren er låst og fanget opp av VIPER-lastesystemet.
 4. **Kontrollende-operatør:** Trykk og hold inne for å trekke inn/heve bårebena helt (Figur 21)
 5. **Begge operatører/trente hjelpere:** Når bårebena er trukket helt inn/hevet, låses lastearmen til VIPER Loading System automatisk opp slik at den deretter kan flyttes helt inn i kjøretøyet. Skyv båren inn i ambulansen til båren låser seg i festesystemet.
 6. **En av operatørene:** Bekreft at båren er sikkert i festesystemet. Det røde utløserhåndtaket på lastearmen må være i horisontal posisjon (Figur 22). Hvis VIPER Loading System er utstyrt med tilkoblede ICS, bekreft at ICS lader batteriet ved å sjekke indikatorlysene på kontrollpanelet.

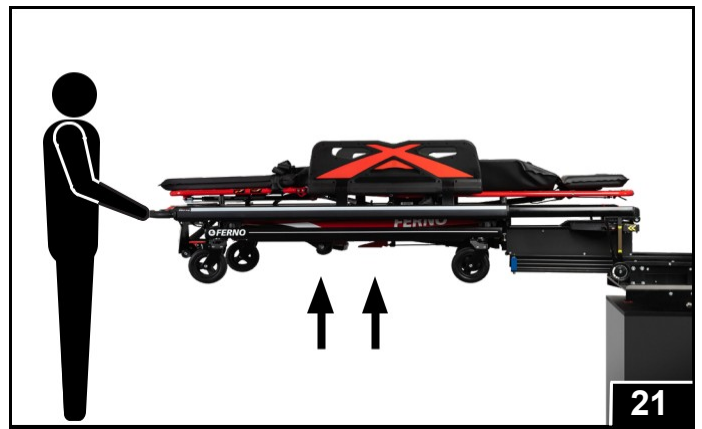
Knapplås: Ikke prøv å trykke på eller knapp mens båren er inne i ambulansen. Se også "Knapplås" på side 18.



19



20



21



22



ADVARSEL


Umrlatelse av å laste båren innenfor lastehøydeområdet under lasting kan forårsake personskade eller alvorlig skade på produktet. Operatører må sørge for at båren er låst og fanget av VIPER-lastesystemet før bena trekkes tilbake.

MERKNAD

Hvis ambulansen er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende operatørene må forlenge bena høyere enn normal lastehøyde for å la båren låse seg inn i VIPER-lastesystemet.

5.7 Lossing av båren

Å losse båren fra en ambulanse med en pasient på krever minimum to trente operatører som kommuniserer, jobber sammen og opprettholder kontroll over båren til enhver tid. Bruk ekstra trente hjelpere etter behov. Se "Bruke tilleggshjelp" på side 7.

1. Laste-ende Operatør: Hev ambulansens sammenleggbare støtfanger, hvis den finnes.
2. Kontroll-ende operatør: Trykk på det røde utløserhåndtaket (P) på VIPER-lastesystemet.
3. Begge operatører/trente hjelpere: Hold båren med begge hender. Rull båren ut av ambulansen til den stopper og ikke vil bevege seg mer og den mekaniske fjæren holder båren i losseposisjon (Figur 24). Fjæren gir ikke tilstrekkelig beskyttelse mot omvendt bevegelse. Hold alltid båren godt i losseposisjon.
4. Operatør på kontrolliden: Trykk og hold  nede knappen. Bena strekker seg og stopper automatisk når de har rørt bakken og løftet båren litt.
5. Operatør på kontrollenden: Trykk på utløserknappen på båren for å koble den fra VIPER-lastesystemet (Figur 25).
6. Begge operatører/trente hjelpere: Rull båren helt ut av VIPER-lastesystemet. Hold båren parallelt med den forlengede armen til VIPER Loading System under rulling.
7. Kontroll-ende-operatør: Juster båretøyden før du ruller. Se "Rulle båren" på side 23.

5.8 En operatør, tom båre

Hvis lokale protokoller tillater det, kan en tom båre (ingen pasient) betjenes av en opplært operatør. Bruk alltid to operatører når en pasient er på båren.

Heve/senke: Trykk på eller for å justere båretøyden.

Lasting og lossing: Følg prosedyrene som for to operatører. Se "Laste båren" på side 24 eller "Ta av båren" på side 25.

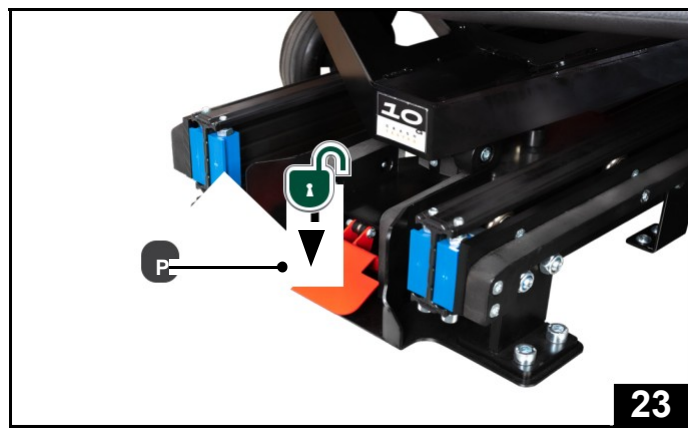


ADVARSEL

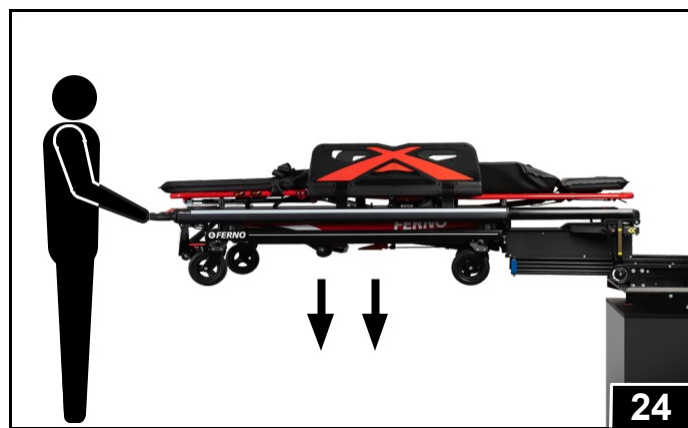
Ikke trykk på utløserknappen før bena berører bakken og stopper automatisk. Unnlattelse av å gjøre dette kan føre til personskade eller alvorlig skade på produktet.

MERKNAD

Hvis ambulansen er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende operatørene (og eventuelle hjelpere) må forlenge eller trekke inn bena for å flytte båren fra normal lastehøyde for å la båren rulle inn i ambulansen.



23



24



25

5.9 Manuell overstyring

Hvis bære batteriets ladning av en eller annen grunn er helt utladet og ikke kan lades, kan aktuatorens manuelle overstyringssystem brukes til å betjene båren og tillate at båren fortsatt kan senkes/heves og lastes/losses av uten strøm. Dette krever litt ekstra manuell håndtering, spesielt når du hever båren eller laster båren, så bruk ekstra trente hjelpere etter behov. Se "Bruke tillegghjelp" på side 7.

Merk: Håndtaket for manuell overstyring (Q) vil ikke fungere med mindre vekten er løftet av benlåsemekanismen. Dette er en sikkerhetsfunksjon for å forhindre utilsiktet tilbaketrekking av bena.

UTVIDELSE ELLER TILBAKETREKKE VED BRUKE HÅNDBOK

OVERSTYR

1. Begge operatører/trente hjelpere: Stå i motsatte ender av båren og hold hovedrammen med et underhåndsgrep (håndflatene opp).
2. Begge operatører/trente hjelpere: Løft båren litt for å løfte vekten av benlåsemekanismen.
3. Kontroll-ende-operatør: Trekk i håndtaket for manuell overstyring bare lenge nok til å endre posisjonen.
4. Begge operatører/trente hjelpere: Løft eller senk båren sammen til ønsket høyde, og hold deretter båren i den posisjonen (Figur (26)).
5. Kontroll-ende-operatør: Slipp det manuelle overstyringshåndtaket for å låse båren i ønsket høyde.
6. Begge operatører/trente hjelpere: Senk hendene sakte for å bekrefte at båren har stabilisert seg i den nye posisjonen.



ADVARSEL

Den manuelle sikkerhetskopieringsmodusen er ikke beregnet for rutinemessig håndtering. Bruk den kun i tilfelle elektronisk feil og kun for nødvendige handlinger.

MERKNAD

Hvis ambulansen er parkert på et ujevnt underlag, kan det hende at operatørene (og eventuelle hjelpere) må forlenge eller trekke bena tilbake fra brukerinnstilt lastehøyde for å la båren rulle inn i ambulansen.



26

INNLASTING VED MANUELL DRIFT

For å laste båren inn i en ambulanse uten båkraft, følg lasteinstruksjonene i denne håndboken, med følgende forskjeller:

1. Både operatører/trente hjelpere: Juster båren til lastehøydeposisjon ved å bruke. Se "Forleng eller trekke inn" i manuell overstyringsmodus på side 26.
2. Begge operatører/trente hjelpere: Rull båren mot ambulansen til båren låses inn i VIPER-lastesystemet (Figur 27). Bekreft at båren er sikker ved å trekke den litt utover fra ambulansen.
3. Begge operatører/trente hjelpere: Løft båren litt for å løfte vekten av benlåsemekanismen.
4. Kontroll-ende-operatør: Trekk og hold i håndtaket for manuell overstyring.
5. Operatør med lasteende: Hold understellets nedre ramme i de langsgående bjelkene slik at fingrene hviler på de ytre overflatene (Figur 28).
6. Lasteende operatør: Hev understellet så langt det går for å sikre at armen til VIPER Loading System låses opp slik at båren kan lastes inn.
7. Fullfør lasteprosedyren som beskrevet i denne håndboken for lasting.
8. Kontroll-ende-operatør: Slipp det manuelle overstyringshåndtaket.



ADVARSEL

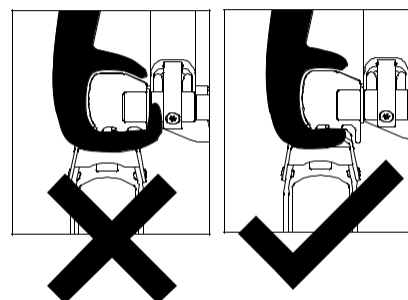
Stikk aldri fingrene i glidesporene, det er fare for skade.



UTLASTING VED MANUELL DRIFT

For å losse den fra en ambulanse, følg losseinstruksjonene i denne håndboken, med følgende forskjeller:

1. Operatør på kontrolliden: Trykk på det røde utløserhåndtaket (P) på VIPER-lastesystemet.
2. Begge operatører/trente hjelpere: Som i vanlig prosedyre, hold bærerammen med begge hender, rull båren ut av ambulansen til den stopper og den mekaniske fjæren holder båren litt i losseposisjon (Figur 24). Fjæren gir ikke tilstrekkelig beskyttelse mot omvendt bevegelse. Hold alltid båren godt i losseposisjon.
3. Kontroll-ende-operatør: Trekk og hold det manuelle sikkerhetshåndtaket. Bena vil strekke seg og stoppe når de berører bakken. Fortsett å holde det manuelle støttehåndtaket i 3 sekunder.
4. Operatør på kontrolliden: Trykk på utløserknappen for å koble båren fra VIPER-lastesystemet.
5. Fullfør losseprosedyren som beskrevet i denne håndboken.
6. Merk at siden båren ikke vil være i normal høyde som ved lossing under kraft, sørg for å støtte båren ved hodeenden på begge sider når du tar av lastearmen da det vil være et lite fall når du tar av.



28

6 - VEDLIKEHOLD

6.1 Vedlikeholdsplan

Båren krever regelmessig vedlikehold. Sett opp og følg en vedlikeholdsplan. Tabellen til høyre viser minimumsintervaller for vedlikehold. Før vedlikeholdsjournaler. For et eksempel på registreringsark, se "Vedlikeholdsjournal" på side 39.

Når du bruker vedlikeholdsprodukter, følg produsentens anvisninger og les produsentens sikkerhetsdatablader.

6.2 Service intervall

Mange faktorer påvirker et produkts levetid, inkludert bruksfrekvens (høyt volum versus lavt volum ambulansetjeneste); lokalt miljø (ekstrem temperatur, høy luftfuktighet, etc.); vedlikehold (overholdelse av inspeksjons- og vedlikeholdsplanen); og andre faktorer.

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

6.3 Smørefri bære

Båren er konstruert med smørefrie materialer. Ikke smør båren. Påføring av smøremiddel kan forårsake skade på båren.

Ikke smør de øvre eller nedre glideaktuatorlagrene. Ved behov, rengjør kun med såpe og vann. Skyll godt for å fjerne eventuelle såperester.



ADVARSEL

Feil vedlikehold kan føre til personskade og skade. Vedlikehold bare båren og batteriet som beskrevet i denne håndboken.

Minimum Vedlikehold	Hver Bruk Som eller daglig Trenger månedlig
Daglige operatøroppgaver (side 6)	•
Desinfeksjon (side 29)	•
Rengjøring (side 29)	•
Inspiserer (side 30)	• •

MERKNAD

SMØREFRI Båre

Smøring av deler som ikke bør smøres, gjør at smuss og fremmedpartikler samles på disse delene, noe som resulterer i skade.



6.5 Desinfisering og rengjøring av pasientbelter

Fjern beltene fra båren før du rengjør/ desinfiserer dem.

For å desinfisere: Påfør desinfeksjonsmiddel på alle fastholdende overflater, følg desinfeksjonsmiddelprodusentens instruksjoner for påføringsmetode og kontaktid. Tørk av med en ren klut. Ikke senk metallspennene i væske.

For å rengjøre metallspenner: Påfør et desinfiserende rengjøringsmiddel på metallspennen, følg desinfeksjonsmiddelprodusentens instruksjoner for påføringsmetode og kontaktid. Tørk av med en ren klut. Ikke senk metallspennene i væske.

Slik rengjør du beltet:

1. Tilsett et desinfiserende rengjøringsmiddel i varmt vann, følg desinfeksjonsmiddelprodusentens instruksjoner.
2. Senk beltet i løsningen i den tiden som er angitt av desinfeksjonsmiddelprodusenten. Ikke senk ned metallspennen.
3. Dypp beltet gjentatte ganger i klart vann for å skylle. Ikke senk metallspennene i væske.
4. Heng selen for å lufttørke.
5. Fest kun tørre fester til utstyret.

MERKNAD

Desinfeksjons- og rengjøringsmidler som inneholder fenoler eller jod kan forårsake skade. Ikke bruk produkter som inneholder disse kjemikaliene. Hvis blekemiddel brukes, skyll med mye rent vann for å fjerne blekemiddelrester.

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

Metallspenner og glidestenger kan bli skadet ved nedsenking i væske eller ved bruk av vaskemaskin. Desinfiser og rengjør kun som beskrevet i brukerhåndboken for sikringen som følger med sikringene.

Vann under høyt trykk eller damp kan trenge gjennom ledd, hengsler og forseglede lagre. Vær forsiktig når du rengjør bevegelige deler som ledd og hengsler.

6.6 Desinfisering og rengjøring av madrassen

Fjern madrassen fra båren og inspiser den. Bytt ut madrassen hvis den er revnet, punktert eller skadet.

For å desinfisere: Påfør desinfeksjonsmiddel på madrassen, følg desinfeksjonsmiddelprodusentens instruksjoner for påføringsmetode og kontaktid.

For å rengjøre: Vask madrassen med varmt såpevann og en myk klut.

Skyll madrassen med rent vann. Heng madrassen til tørk, eller tørk den med et håndkle.

6.7 Desinfisering av båren

Tørk av alle overflater med desinfeksjonsmiddel. Følg desinfeksjonsmiddelprodusentens instruksjoner for påføringsmetode og kontaktid. Ferno anbefaler at du inspiserer båren for skade når du desinfiserer den.

6.8 Rengjøring av båren

1. Fjern pasientstøttene, madrassen og eventuelt tilbehør. Kontroller at alle ledninger, kabler, kontakter osv. er tilkoblet.
2. Håndrens alle overflater på båren med varmt vann og et mildt rengjøringsmiddel. Ikke spray vann direkte inn i porter, ledningsnett, kabelforbindelser osv.
3. Skyll med varmt, rent vann. Tørk båren med et håndkle eller la den lufttørke.

6.9 Inspeksjon av båren

Inspiser båren regelmessig og før vedlikeholdsprotokoller. Se "Vedlikeholdsprotokoll" på side 39. La servicepersonell for vedlikehold av utstyret følge sjekklister på denne siden og betjene båren gjennom alle funksjonene som beskrevet i denne håndboken.

En daglig inspeksjon anbefales ved starten av hvert operatørskift, inkludert det manuelle utløserhåndtaket og den elektriske inspeksjonen på denne siden. Se "Daglige operatøroppgaver" på side 6.

Hvis inspeksjon viser skade eller overdreven slitasje, ta båren ut av drift til reparasjon er utført. Se "Deler og service" på side 36.

- Er alle komponenter til stede?
- Er båren fri for overdreven slitasje?
- Fungerer det hydrauliske kraftsystemet jevnt, uten overdreven støy?
- Er all maskinvare sikkert på plass?
- Fungerer alle bevegelige deler jevnt og riktig?
- Laster og losser båren riktig?
- Viser bærebena tegn på slitasje eller skade?
- Fungerer det manuelle utløserhåndtaket som det skal, og er kabelen fri for overdreven skitt?
- Ruller båren jevnt?
- Viser hjulene overdreven slitasje eller skade?
- Går hjullåsene og retningsbestemte hjullåser i inngrep og fungerer som de skal?
- Er pasientbeltene riktig installert?
- Er belter i god stand uten kutt eller frynsete kanter?
- Er festespenner fri for synlige skader og fungerer de som de skal?
- Kan selens lengde justeres riktig?
- Er ambulansen godt forberedt for båren med et VIPER-lastesystem installert?
- Fungerer installert tilbehør som det skal uten å forstyrre bæredriften?
- Er kontaktene til integrert ladesystem rene og gir en god forbindelse?

DAGLIG ELEKTRISK INSPEKSJON

- Fungerer begge settene med høydejusteringsknapper som de skal?
- Fungerer det drevne systemet som det skal gjennom hele bevegelsesområdet?
- Fungerer det drevne systemet jevnt, uten binding eller overdreven støy?
- Slutter aktuatoren å kjøre ved brukerinnstilt lastehøyde, helt uttrukket og helt tilbaketrukket posisjon?
- Fungerer alle indikatorlysene på kontrollpanelet?
- Er det synlige tegn på skade på el-boksen?
- Er alle ledninger/kabler fri for overdreven slitasje eller kutt?
- Lader det integrerte ladesystemet bærebatteriet og forhindrer bæredrift når båren er sikret i VIPER Loading System?

MEKANISK INSPEKTION

6.10 Oppbevaring av båren

Hvis båren ikke skal være i bruk over en lengre periode, klargjør den for lagring på følgende måte:

1. Senk båren til helt tilbaketrukket posisjon.
2. Lade batteriet.
3. Slå av båren ved å trykke på hovedbryterknappen.

Før båren settes tilbake til tjeneste:

1. Slå på båren ved å trykke på hovedbryterknappen.
2. Lad batteriet helt opp.
3. La servicepersonell for vedlikehold av utstyret inspisere båren. Se "Inspisere båren" på side 30.



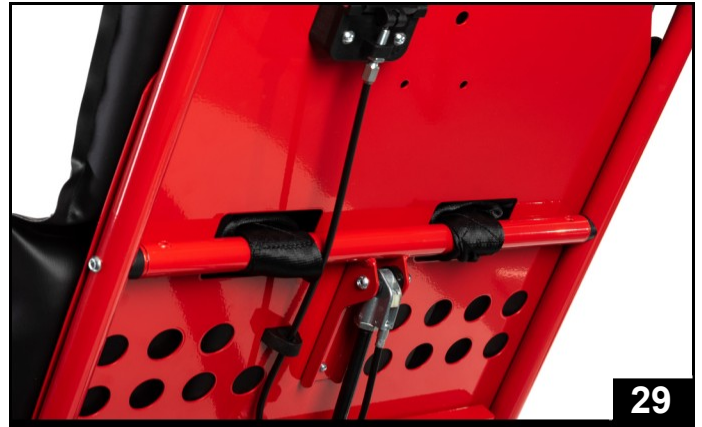
ADVARSEL

Batteriet kan bli skadet hvis det ikke lades over lengre tid. Batteriet må være fulladet minst en gang annenhver måned.

6.11 Pasientbelter

Fest alltid alle pasientbelter med spennene på samme side for operatørens bekvemmelighet og effektivitet. For å feste:

1. Løsne spennen og separer stroppene.
2. Vikle løkken på en stropp rundt det angitte festepunktet på bærens ryggstøtte (Figur 29), fotbrettet (Figur 30 og 31) eller setepanelet (Figur 32).
3. Tre hannspennen/tangen eller hunnspennen/mottakeren gjennom løkken og trekk båndet gjennom løkken til løkken sitter tett rundt festepunktet (Figur 33).
4. Gjenta trinn 2 og 3 for å feste den andre delen av stroppen til det valgte festepunktet på motsatt side av båren.
5. Hold selene spent når de ikke er i bruk.
6. Sørg for at alle stropper er riktige og finnes på båren som vist i figur 34 på side 33, inkludert 4-punktssele for overkroppen bestående av 4 stropper og 2 benstropper.



29

6.12 Fjerning av belter

1. Åpne opp spennene.
2. For å fjerne sikringen, løsne spennen. Før spennen (eller tangen) gjennom løkken, og fjern løkken fra båren.



ADVARSEL

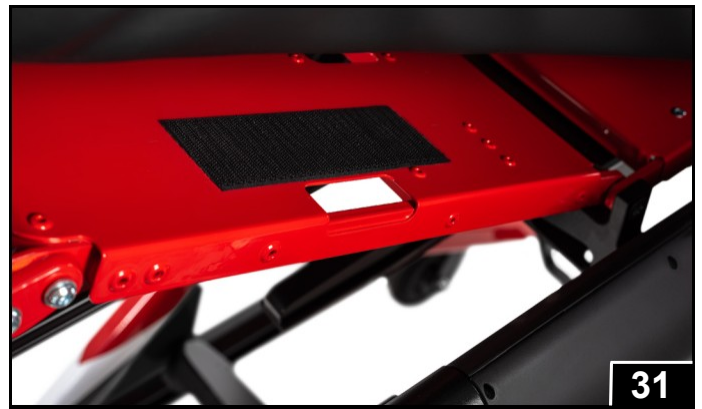
En ikke-festet pasient kan bli skadet. Bruk riktig installerte pasientbelter for å sikre pasienten på båren.



30



33



31



32

SIKRE EN PASIENT

Når du transporterer eller flytter en pasient på båren, sørg alltid for å bruke og utløse alle deler av pasientsikringsystemet, inkludert overkroppsselen og 2 benstropper.

For å sikre en pasient på båren (Figure 34):

1. Løsne spennene og plasser stroppene ute av veien.
2. Overfør pasienten til båren etter lokale protokoller. Juster ryggstøtten, fotbrettet og lengden på sikringen etter behov.
3. Legg skulderstroppene (R) over pasientens skuldre og fest dem over pasientens bryst i en H-formasjon.
4. Fest bekkenstøtten over pasientens bekk (S).
5. Fest benstøtten over pasientens ben (T).
6. Juster festene slik at de sitter tett på pasienten.

SIKRE EN PASIENT

For å forlenge en reim: Løsne spennen. Hold den hannlige spennen/tangen og vri den vinkelrett på båndet og trekk utover, vekk fra festepunktet til stroppen til stroppen har ønsket lengde.

For å forkorte en stropp: Hold den kantede tappen og trekk båndet gjennom hannspennen/tangen til stroppen har ønsket lengde.



7 - OPPSETT

7.1 Ambulanseinformasjon

Pasientrommet bør ha et jevnt gulv som er stort nok til at den helt senkede båren og VIPER-lastesystemet kan installeres.

7.2 Begrensninger, Madrasser, Tilbehør

Før båren tas i bruk, tilordne passende personell til å installere madrassen, sidestøtter og eventuelt tilbehør som ble levert med båren, hvis det ikke allerede er montert. Ta vare på bruksanvisninger for senere bruk og tilbehør sammen med denne håndboken for fremtidig referanse. For ytterligere, gratis manualer, kontakt Ferno. Se "Ferno-kundeforhold" på side 2.

Et sett med pasientbelter er gitt. Fest pasientbelter kun som instruert i denne håndboken. Se "Pasientbegrensninger" på side 32.

7.3 Slå på båren

Slå på båren ved å trykke på hovedbryterknappen som er plassert nederst på den elektriske boksen i midten av båren (Figur 33). Hovedbryteren slår på de elektroniske kretsene, og bør stå permanent på.

Slå aldri av båren mens den er i bruk. Det er fare for alvorlig skade på produktet.

Slå av båren kun ved langtidsoppbevaring. Se "Oppbevare båren" på side 31.

7.4 Lade batteriet

Lad batteriet umiddelbart etter mottak til det er fulladet.

For å overholde forsendelsesbestemmelsene, sendes båren med mindre enn 30 % lading i batteriet.

Lad batteriet kun med en Ferno batterilader eller ved å feste båren i et riktig tilkoblet og drevet VIPER-lastesystem med et integrert ladesystem.

7.5 Still inn lastehøyden

Brukeren kan stille inn båren slik at den stopper automatisk ved riktig lastehøyde for den tildelte ambulansen. For å stille inn eller endre lastehøyden:

1. På et jevnt underlag hever eller senker du båren til rullen på teleskoprammen (U) er litt over VIPER Loading System-hodeplattformen. Kontroller at de gule pilene på siden av VIPER-lastesystemet er innenfor rekkevidden til de gule MIN-MAX-indikatoretikettene på båren (Figur 35).
2. Trykk og hold begge høydekontrollknappene i 5 sekunder. Slipp knappene først etter at det blå lyset har telt opp til 5 streker og indikatorlysene har deretter blinket raskt.
3. Trekk inn og forleng bena for å bekrefte at båren stopper ved den nye lastehøyden. Test lasting og lossing av båren med ambulansen.

⚠ ADVARSEL

Slå aldri av båren mens den er i bruk. Det er fare for alvorlig skade på produktet.

Lad batteriet umiddelbart etter mottak til det er fulladet.

Å feste uriktige gjenstander til båren kan forårsake skade. Bruk kun Ferno-godkjente gjenstander på båren.

MERKNAD

Løse gjenstander og rusk på pasientrommets gulv kan forstyrre driften av båren med VIPER-lastesystemet. Hold pasientrommets gulv klart.



8 - TILBEHØR

Ferno tilbyr en komplett serie med tilbehør som er godkjent for bruk med båren. Følg alle instruksjonene i brukerhåndbøkene for tilbehør. Ta vare på instruksjonene sammen med denne håndboken.

Når du bruker tilbehør, vær oppmerksom på eventuelle spesielle hensyn som døråpningshøyder og -bredder, eller andre faktorer som kan påvirkes av tillegg av tilbehøret/tilbehøret til båren.

Kontakt Ferno Customer Relations (side 2) eller din Ferno-distributør for produktinformasjon.



ADVARSEL

**A feste gjenstander til båren kan forårsake skade.
Bruk kun Ferno-godkjente gjenstander på båren.**

9 - DELER OG TJENESTER

9.1 U.S.A. and Canada

I USA og Canada, for å bestille deler eller for profesjonell reparasjon, kontakt EMSAR® – den eneste agenten som er autorisert av Ferno til å administrere, utføre service og reparere Ferno-produkter.

Telefon (Toll-Free)	1.800.73.EMSAR
Telefon	1.937.383.1052
Faks	+1.937.383.1051
Internett	www.EMSAR.com



ADVARSEL

Uriktige deler og service kan forårsake skade. Bruk kun Ferno-deler og Ferno-godkjent service på båren.

Modifisering av båren kan forårsake personskade og skade. Bruk bare båren som designet av Ferno.

9.2 Verdensomspennende

For å bestille Ferno-deler og for profesjonell reparasjon, kontakt din Ferno-forhandler. Din distributør er den eneste agenten som er autorisert av Ferno til å administrere, vedlikeholde og reparere Ferno-bårer.

9.3 Feilsøking

Indikatorlysene hjelper brukeren med å identifisere et problem som nærmer seg i tide og reagere riktig på det. Følgende tabell inneholder en beskrivelse og instruksjoner for individuelle varslingstilstander. Hvis løsningene ikke løser situasjonen, kontakt din servicepartner umiddelbart.

situasjon	Beskrivelse	Årsak	Løsning
Temperatursymbol blinker rødt	Elektronikk er i høy temperatur	Båren utsettes for høye temperaturer over lengre tid.	Plasser båren i et miljø med en temperatur under 30 °C.
		Overoppheting på grunn av manglende overholdelse av maksimal driftssyklus.	Reduser høydeposisjonen
Temperatursymbol blinker blått	Elektronikk er i den lave temperaturen	Båren utsettes for lave temperaturer i lang tid.	Plasser båren i en høyere temperatur enn 5 °C.
Fem indikatorlamper blinker orange	Motorstrømmen er i det høye området. Systemet stopper motoren når tilstanden er nådd. Det kan det da være reaktivert umiddelbart	Overskridelse av belastningsgrensen for pasientoverflaten.	Gjør pasientområdet lettere.
	Maksimalt tillatt motor i gang tiden er nådd. Systemet stopper motoren når tilstanden er nådd. Den kan deretter reaktiveres umiddelbart.	Høydekontrollknapp trykket i mer enn 15 sekunder.	En lang motordriftstid kan være resultat av feil. Kontakt et autorisert servicesenter umiddelbart.
Fem indikatorlamper lyser rødt	Overskrider området for høye eller lave verdier for parameterne beskrevet i tre tidligere situasjoner.		Følg instruksjonene for løsning i tidligere situasjoner.
	Lav batterispenning.	Utladet batteri.	Koble til ladeadapteren.
	Avbrutt CANBUS-kommunikasjon.	Skade på ledninger eller annen del av det elektroniske systemet.	Kontakt en autorisert service
Fem indikatorlamper lyser gult	Systemet er koblet til mobiltjenesteappen. Dette er ikke et varselsignal.		
Fem indikatorlamper lyser blått	Indikerer endring av lastehøyden. Dette er ikke et varselsignal.		
Ingen lys ute	Systemet er slått av på grunn av en feil eller alvorlig driftstilstand.	Batteriet er fullstendig utladet.	Koble til strømadapteren.
		Systemsvikt.	Kontakt et autorisert servicesenter umiddelbart.

10 - ELEKTRONISK KOMPATIBILITET TIL DET ELEKTRONISKE SYSTEMET

Båren med elektronisk styreenhet er beregnet for bruk i og utenfor ambulansen.
Ingen nødvendig funksjonalitet er definert.

INSTRUKSJONER OG PRODUSENTENS ERKLÆRING - ELEKTROMAGNETISK MOTSTAND

Stråleprøve	Samsvar
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV for kontaktutladning ± 15 kV for luftutslipp
Utstrålt høyfrekvent elektromagnetisk felt IEC 61000-4-3 Nærfelt fra IEC high frekvens trådløs kommunikasjons utstyr 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz Se Tabell 1
En rask elektrisk transient/ gruppe av impulser IEC 61000-4-4	±2 kV for nettforsyningsledning repetisjonshastighet 100 kHz
En plutselig impuls IEC 61000-4-5	± 1 kV leder - leder ± 2 kV leder - jording
Immunitet mot linjebårne og RF-indusert interferens IEC 61000-4-6	3 V (0.15 MHz - 80 MHz) 6 V i ISM-båndene mellom 0,15 MHz og 80 MHz 80 % AM at 1 kHz
Nettfrekvens magnetisk felt (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m
Kortvarige spenningsfall, korte avbrudd og sakte spenningsendringer på nettforsyningsledning IEC 61000-4-11 Kortvarige spenningsfall, korte avbrudd og sakte	0 % UT; 0.5 sykler At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° Og 315° 0 % UT; 1 syklus og 70 % UT; 25/30 sykler Enkeltfase: ved 0° 0 % UT; 250/300 sykler

INSTRUKSJONER OG PRODUSENTENS ERKLÆRING - ELEKTROMAGNETISKE UTSLIPPER

Stråleprøve	Samsvar
Høyfrekvent stråling / CISPR 11	Gruppe 1 / klasse B
Harmoniske emisjoner / IEC 61000-3-2	Klasse A
Spenningsfluktuasjoner / Flimmer emisjoner / IEC 61000-3-3	suits

TABELL 1 - IMMUNITET MOT RF TRÅDLØS
KOMMUNIKASJONSUTSTYR

Testfrekvens (MHz)	Båndvidde (MHz)	Tjeneste	Modulasjon	Immunitetsnivå à V/m
385	380 - 390	TETRA 400	Puls modulasjon 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	28
710 745 780	704 - 787	LTE band 13, 17	Puls modulasjon 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Puls modulasjon 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE band 1,3, 4, 25; UMTS	Puls modulasjon 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	blåtann, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Puls modulasjon 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Puls modulasjon 217 Hz	9



ADVARSEL

Ikke bruk båren i områder med aktivt høyfrekvent utstyr (f.eks. RF-kirurgiske instrumenter) og høy EM-interferens (f.eks. skjermede MR-rom hvor EM-interferens er høy).

Unngå å bruke båren ved siden av eller i en blokk med andre enheter, da feil betjening kan induseres. Hvis slik bruk er nødvendig, observer både båren og enhetene for normal drift.

Modifisering av båren kan forårsake personskade og skade. Bruk bare båren slik den er designet av produsenten.

MERKNAD

Ingen avvik fra kravene i IEC 60601-1-2 ed.4

Ingen andre tiltak er kjent for å opprettholde grunnleggende sikkerhet basert på EMC-fenomener.

Luffart

Militær

Gravferd

EMS

Redning

