



Hillrom™

Centuris™ Pro säng Användarinstruktioner

LI900B1



* 1 9 5 2 1 7 *

195217

REV. 7





Hill-Rom S.A.S.
Z.I. du Talhouët
56330 PLUVIGNER - FRANKRIKE
Tel: + 33 (0)2 97 50 92 12
Fax: + 33 (0)2 97 50 92 03

hillrom.com

Utgåvan 7: maj 2021

Trycktes första gången 2015

Informationen i denna handbok är konfidentiell och får inte reproduceras eller spridas i någon form eller på något sätt utan skriftligt tillstånd från Hill-Rom.

ClinActiv® är ett registrerat varumärke som tillhör Hill-Rom Services, Inc.

Hillrom™ Pro och AutoContour™ är varumärken som tillhör Hill-Rom Services, Inc.

Centuris™ Pro är ett varumärke som tillhör Hill-Rom Services PTE Ltd.

MCM™ är ett varumärke som tillhör Hill-Rom SARL.

Sabina™, Viking™, Golvo™ och LowBase™ är registrerade varumärken som tillhör Liko R&D AB.

FUSION Hybrid är ett varumärke som tillhör Talley Group Limited.

Hill-Rom förbehåller sig rätten att göra ändringar vad beträffar design, egenskaper och modeller utan föregående meddelande. Den enda garanti Hill-Rom ger är den uttryckliga skriftliga garanti som ges vid försäljning eller uthyrning av dess produkter.

För att beställa exemplar av denna handbok, kontakta er inhemska Hill-Rom-representant eller läs på hillrom.com och beställ artikeln med hjälp av artikelnumret 195217.

© 2021 Hill-Rom Services, Inc. MED ENSAMRÄTT.

Innehåll

Inledning, specifikation

Handbokens uppläggning	1
Symbolförklaringar	2
Sängmodell och användarland	3
Säkerhets- och användningstips	4
Vsedd användning	4
Kontraindikationer	4
Egenskaper	4
Avsedda användare	4
Första användningstillfället	4
Riskförebyggande åtgärder	5
Elsäkerhet	8
Allmänna försiktighetsåtgärder för användningsplatsen	9
Försiktighetsåtgärder vid transport och förvaring	10
Teknisk specifikation	11
Översikt	13
Allmänna symboler	15
Funktionssymboler	16
Elektriska reglage	18

Installera patienten

Innan patienten placeras på sängen	21
Tillbehör och kringutrustning	21
Madrass**	22
Rekommenderade tillbehör	25
Rekommenderade extratillbehör	25
Rekommenderade artikelnummer för patientlyftar	26
Rekommenderade artikelnummer för sängbord	26
Gavlar	26
Montera gavlarna	26
Sänggramsskarv*	27
AD277A väggstötupptagare*	28

Mobilisera patienten

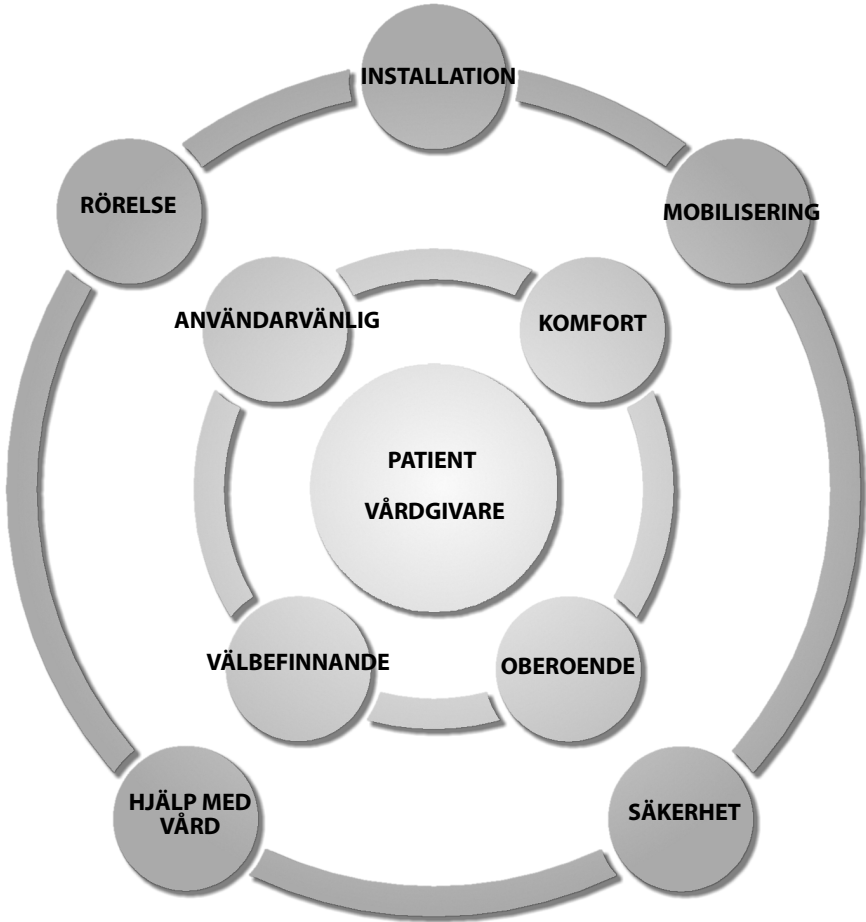
Elektriska funktioner	29
Hängande reglaget*	29
Vårdarens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*	29
Patientens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*	30
Höja/sänka liggytan	30
Höja/sänka huvud- och mittsektionerna	31
Trendelenburg/omvänd Trendelenburg	32
Mekaniskt inställbar fotsektion	33

Handtagsstång**	33
Urstigningshandtag*	36
Skydda patienten	
Sänggrindar	37
AD271B**-grindar	37
Säkerhetsnät sängregel AD312A)**	39
Standardhalvgrindar*	39
Paneler för öppning vid fötterna (AD288A)	40
Inpassningar för hållsremshandtag	42
Elektrisk funktionsstyrning	44
Kontrollampa när sängen inte är i lågläge*	45
CPR	45
Jordterminal	46
Jordkabel (AC968A)	46
Hjälp med vård	
Fast droppställ (AD294A)	47
Teleskopiskt droppställ (AD298A-AD299A)	47
Sängklädeshållare*	48
Hållpluggar för dräneringspåse	49
Syrgastubhållare (AC959A-AD101A-AD102A)	49
Svängbar 3L flaskhållare (AC962A)**	50
Monitorställ (AD244B)	51
Hållare för doseringspump (AC963A)	52
Droppställets slanghanterare och stöd (AD286A)**	52
Inställbar röntgengenomskinlig huvudsektion (AD242A)**	53
Förkromad droppställskrok (AC953A)**	55
Etiketthållare (AC325A)**	55
Rörelser/förflyttningar	
Bromsning/Rörelser	57
Sätta fast elsladden	59
Borttagbar ram (AD270B)	59
Dekontaminering, underhåll	
Dekontaminering	61
Säkerhetsrekommendationer	61
Rekommendationer	61
Rekommendationer för rengöring och desinfektion	61
Underhåll	65
Säkerhetsrekommendationer	65
Förebyggande underhåll	65
Skrotning	66
Bilaga	
Garanti och villkor för garantiservice	67

Överensstämmelse med standarder	67
Elektromagnetisk överensstämmelse.....	68
Överensstämmelse med standarder om elektromagnetisk strålning .	68
Rekommenderade separationsavstånd	72



Handbokens uppläggning











Hillrom™-sängar erbjuder patienter en optimal komfort och ett större oberoende för varje typ av användning, och ger en känsla av välbefinnande som bidrar till en snabb återhämtning. De är även lätta att använda för vårdgivare.

Symbolförklaringar

Denna användarmanual innehåller olika typsnitt och ikoner som gör det lättare att läsa texten och förstå innehållet. Observera följande exempel:

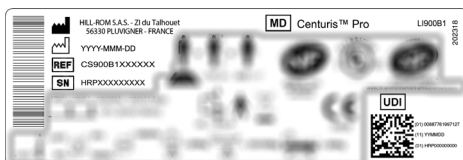
- standardtext – normalt typsnitt används för basinformation.
- **Fetstil** - framhäver ett ord eller en mening.
- ⓘ markerar särskild information eller förklarar mycket viktiga anvisningar
- Symbolerna nedan motsvarar olika risker eller faror

Symbol	Beskrivning
	Varning <ul style="list-style-type: none">• Denna symbol anger att patienten eller användaren utsätts för fara, eller att utrustningen kan ta skada om vidstående rekommendation inte följs.
	Obs! <ul style="list-style-type: none">• Denna symbol anger att utrustningen kan ta skada om vidstående rekommendation inte följs.
	Tips
	Risk för fall
	Risk för fastklämning
	Krossrisk för arm
	Varning för frätande syror
	Risk för elektriska stötar

Sängmodell och användarland

Vissa sängfunktioner eller tillbehör kan finnas tillgängliga eller saknas, beroende på destinationsland. Dessa funktioner markeras med en asterisk (*) och tillbehören eller extradelarna markeras med två asterisker (**).

För att identifiera er sängmodell, dess serienummer SN (HRPXXXXXXXXX), dess UDI och tillverkningsdatum, se märketiketten (se "Översikt", sida 13). Din säng, modell LI900B1, består av chassi/liggyta vars chassi/liggyta vars referens REF börjar med CS900B1 och två gavlar (en huvud- och en fotgavel).



- REF: CS900B1XXXXXX: CS900 = Centuris™ Pro; B = Version; 1XXXXXX = unik 7-siffrig numerisk kod enligt olika kriterier, t.ex. spänning, elektriska funktioner, språk osv.
- SN: HRPXXXXXXXXX: HRP = Hill-Rom Pluvigner; XXXXXXXXX = löpkod.
- UDI: Unik enhetsidentifiering (Unique Device Identification)

Säkerhets- och användningstips

Vsedd användning

Centuris™ Pro-sängar LI900B1 med elektrisk komfort Trendelenburg/Omvänd Trendelenburg är sängar med variabel höjd designade för akut, allmän och ambulerande vård eller vård under långa sjukhusvistelser för vuxna patienter (EN 60601-2-52, applikationsmiljöer 2, 3 och 5). De är konstruerade med tanke på hela det medicinska teamets behov och fördelen är att de underlättar användningen av övervakningsutrustning och överföring av patienter till undersökningsavdelningar, etc.

Kontraindikationer

- barn (under 12 år eller kortare än 1,46 m),
 - personer som är längre än 1,85 cm.
 - personer med BMI under 17,
 - personer som väger mindre än 40 kg
-

Egenskaper

Centuris™ Pro Sängarna:

- är utrustade med batterier som ger skydd mot strömavbrott. Den eldrivna Trendelenburgfunktionen är inte en nödfunktion.
 - som är utrustade med hjul med en diameter på 150 mm kan användas för att flytta patienter.
-

Avsedda användare

Sängarna Centuris™ Pro är utformade för att användas av kvalificerad personal. Patienter och besökare kan också använda Centuris™ Pro sjuksängar beroende på godkännande från kvalificerad personal.

Första användningstillfället

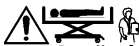


Innan sängen tas i bruk måste handboken ha gått igenom noggrant. Denna handbok innehåller anvisningar för allmän användning och underhåll och garanterar ökad säkerhet. Vårdgivare måste ha tillgång till handboken.

Utbildning kan tillhandahållas på begäran.

Vårdgivare måste informeras om de risker som kan föreligga vid användning av elsängar.

Många källor och typer av tillbehör, maskinvaror eller medicinska anordningar kan användas med denna säng vilket innebär att Hill-Rom inte kan garantera säkerheten och överensstämmelsen för alla på så vis skapade kombinationer. Den operatör som skapar dessa kombinationer av olika anordningar måste därför se till att säkerhets- och överensstämmelsekraven uppfylls.



Användning av tillbehör, omvandlare och kablar som inte är angivna eller tillhandahållna av Hill-Rom skulle kunna leda till ökat elektromagnetiskt utsläpp eller minskad elektromagnetisk immunitet för denna utrustning vilket i sin tur kan leda till felaktig användning.

i Avfallsförpackningar (plast, kartong, metall, trä osv.) måste följa lämpliga insamlingscykler i syfte att återvinnas.

Innan sängen installeras för första gången eller efter att sängen och dess tillbehör har hämtats från lagret:

- Se till att sängen och dess olika delar håller rumstemperatur.
- Anslut sängen till ett jordat eluttag (se "Elsäkerhet", sida 8).
- Stickkontakten måste vara tillgänglig för att koppla ur sängen.
- Vänta 24 timmar tills batteriet är fulladdat innan sängen används utan nätströmsmatningen.
- Se till att alla rörliga delar är i gott funktionsskick.
- Se till att sängen är ordentligt rengjord och desinfikerad (se "Dekontaminering", sida 61).

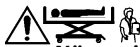
Risikoförebyggande åtgärder

Allmänna rekommendationer



I allmänhet:

- **Kontrollera att varken föremål (tillbehör eller sladdar m.m.) eller personer (barn, ben och armar m.m.) kan hindra rörelsen för sängens rörliga delar innan de aktiveras.**
- **Under en rörelse eller kombination av rörelser av en mobil del av sängen (t.ex. ryggstöd, liggyta, sidoreglar), var vaksam (för sig egen del, patienten eller någon annan person) med risk för att klämma sig eller krossa mellan rörliga delar eller en fast del.**
- **Kontrollera alltid (fram- och tillbakarörelser m.m.) att de olika låsmekanismerna är i gott funktionsskick (grindar, skarvdelar, griphandtag, bromsar m.m.).**
- **Tillräckligt kvalificerad vårdpersonal bestämmer lämpliga användningsvillkor för de olika funktionerna och övervakningsgraden för att säkerställa att patienten använder sängen på ett säkert sätt.**



När patienten lämnas obevakad:



Lägg i bromsarna för att förebygga fallrisken, framför allt om patienten lutar sig mot sängen för att ta sig i eller ur sängen.

- **Sänk sängen till sitt lägsta läge för att undvika allvarliga konsekvenser vid fall.**
- **Använd grindarna för att skydda patienten och minska risken för att patienten faller ur sängen.**
- **Lås alla funktioner som, om de missbrukas, skulle kunna förvärra befintliga skador eller patologier, eller leda till kroppsskador.**
- **Lämna aldrig sängen i Trendelenburgläge.**



Ändra aldrig på sängen utan föregående skriftligt medgivande från Hill-Rom. Förändringar kan leda till skador på patienten eller på sängen.

Använd endast tillverkarens delar och tillbehör.

Placera aldrig föremål eller utrustning på chassit och använd det inte för att stödja en person.

Använd inte sängen med laster över den säkra arbetsbelastningen.

Meddelande till användare och/eller patienter:

Alla allvarliga händelser som har inträffat i samband med enheten ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad.

Rekommendationer för sänggrindarna

För patienter som lider av speciella beteendestörningar (upprördhet, förvirring, förlorad orienteringsförmåga, svaghet, tvångsmässigt beteende, äldre patienter, svaghet m.m.), ska speciellt utbildad medicinsk personal bedöma hur sänggrindarna ska användas (oavsett modell eller typ) och om patienten ska specialövervakas för att trygga hans eller hennes säkerhet.

Vissa nationella hälsovårdsmyndigheter har utfärdat riktlinjer om patientrisker och hur man minskar dessa risker, så som anges nedan.

Riskpatienter bör identifieras på varje sjukvårdsinrättning och -avdelning så att de säkerhetsåtgärder som är lämpligast för deras behov kan vidtas.



En åtgärd som redan har visat sig vara effektiv är att upprätta ett protokoll som i detalj anger:

1. situationer och villkor för användning av sänggrindar och tillåten madrastyp eller -modell,
2. rutiner för patientövervakning, både för fasthållna och icke-fasthållna patienter, inklusive under intervall,
3. omständigheter under vilka patienter måste spännas fast enligt anvisningarna och rekommendationerna från tillverkaren av nämnda fasthållningsanordningar.



Sänggrindarna är utformade så att de minskar risken för att patienten faller ur sängen. Grindarna har inte till uppgift att begränsa patientens rörelsefrihet. Hållremmar eller andra anordningar får inte fästas i halvgrindarna.

Rekommendationer för madrasserna

Hill-Rom kan inte hållas ansvarigt för problem som uppstår om madrassen som används inte ingår i Hill-Roms lista över rekommenderad utrustning (se "Referenser för rekommenderade madrasser", sida 24).

Trots den skyddande höjden ovanför madrassen och toppen av sidogrinden kan patienter fortfarande falla ner eller fastna i utrymmet runt madrassen.

Användning av en madrass som är tjockare än den tjocklek som rekommenderas i "Referenser för rekommenderade madrasser" sida 24 kan försämra sänggrindarnas effektivitet. Tjockare madrasser kan öka fallrisken och tunnare madrasser kan öka risken för att patienter fastnar. I sådana fall måste patienten övervakas noga.

Såsom bedömts i guiden "Hospital Bed Safety Workgroup" och standarden EN 60601-2-52, visar madrassetiketten på sida 22 de madrasser som rekommenderas för användning på Centuris™ Pro för att erbjuda de säkraste förhållandena. De terapeutiska fördelarna med de andra terapeutiska madrasserna som visas på sida 22 uppväger den kvarvarande risken för att fastna eller falla vid deras användning.



Andra madrasser kan användas men ni måste alltid tillfråga tillverkaren för att försäkra er om att säng/madrass/grind-kombinationen inte påverkar sängens prestanda, lämplighet för användningen eller säkerhetsegenskaper.



Om sängen är utrustad med en eldriven luftmadrass måste elsladden dras så att den inte kan skäras sönder av sängens rörliga delar (se handboken för madrasssystemet).



Användarna måste kontrollera att patientens vikt och de tillbehör som placeras på sängen och madrasssystemet är förenliga med specifikationerna för sjukvårdssängen och madrasssystemet.

Om madrassens elsladd är urdragen, bör den förvaras på det stöd som tillhandahålls av madrassleverantören.

Rekommendationer för funktionsbortkopplingar

De elektriska funktionsreglagen förhindrar alla oavsiktliga sängrörelser som kan skada patienten.



Av säkerhetsskäl är det rekommenderat att använda bortkopplingsfunktionerna vid behandling av patienten eller vid arbete på sängen (undersökning, förflyttningar, underhåll m.m.) när patienten lämnas obevakad och när vårdgivare bedömer att patientens hälsotillstånd inte är tillräckligt gott för att han eller hon ska kunna sköta reglagen på ett säkert sätt.

Det åligger följaktligen vårdpersonalen att bedöma om patienten klarar av att använda vissa sängfunktioner, inklusive Hög-låg.

i Funktionerna för Trendelenburgläge/omvänt Trendelenburgläge får vara åtkomliga endast för vårdgivare.

Elsäkerhet



När direkta intravaskulära eller intrakardiella anslutningar används måste de elektriska potentialerna i alla oskyddade metalldelar utjämnas. Sängen måste anslutas till ett jordat eluttag.



I en miljö där elektrostatiska urladdningar förekommer rekommenderar vi användning av ett antistatiskt sänghjul.



Nätströmsmatningen till sängen måste uppfylla gällande normer:

- NF C 15-100 och NF C 15-211 (Frankrike),
- International Electrotechnical Commission (IEC) 364 för övriga platser.

Kontrollera att sängens effektbehov på märketiketten (se "Översikt", sida 13) motsvarar sjukhusets matarspänning.



Strömförsörjningen ska vara utrustad med en jordfelsbrytare på maximalt 30 mA i enlighet med IEC 364-5-53.



Alla delar av sängen som är inom patientens räckhåll, även om de befinner sig under ramen, är anbringade delar.

Om skyddsledarens tillförlitlighet är ifrågasatt måste sängar utrustade med batterier, drivas på batterierna.

I enlighet med gällande standarder för elektromagnetiska störningar för medicinsk utrustning, stör denna produkt inte andra medicinska anordningar och är inte känslig för störningar när den kombineras med andra medicinska anordningar som också uppfyller kraven i gällande elektromagnetiska standarder.

Vissa anordningar, i synnerhet av äldre slag, som inte uppfyller de elektromagnetiska kompatibilitetskraven, kan dock störas eller själva störa vid arbete med denna produkt.

Användare av sådana anordningar är skyldiga att se till att eventuella felfunktioner inte kan utsätta patienten eller någon annan person för fara.



Användning av denna utrustning i närheten av eller staplad på annan utrustning bör undvikas eftersom det kan leda till felaktig användning. Om sådan användning är nödvändig bör denna utrustning och den andra utrustningen övervakas för att säkerställa att de fungerar normalt.

Se till att elsladden är urdragen och upphängd på sängen innan sängen flyttas (se "Sätta fast elsladden", sida 59).

Endast vederbörligen kvalificerad och auktoriserad personal får utföra elektriskt underhåll.

Rengör eller underhåll aldrig sängen utan att dra ur stickkontakten från uttaget och koppla bort batteriet.

Batteriet får aldrig stå i direkt kontakt med eld, placeras i vätska eller kastas i en soptunna. Om batteriet skulle skadas, se "Skrotning" sida 66.



Denna märkning anger att sängen **aldrig får användas i syrgastält eller i explosionsfarliga omgivningar** (förekomst av lättantändliga gaser och ångor). Använd endast näsrör och syrgasmasker. Av säkerhetsskäl ska alltid masker och rör förvaras på en högre nivå än liggytan.

Koppla alltid bort Hög-låg-funktionen före rengöring och underhåll.



Om sängen är utrustad med ett batteri och sängen förvaras under längre tidsperioder, måste batteriet laddas om var tredje månad. I annat fall kan batteriet skadas.



En kontinuerlig pipsignal vid aktivering av en rörelse avges för att indikera att batteriet behöver laddas.

Allmänna försiktighetsåtgärder för användningsplatsen



Det är rekommenderat att inte använda sängen under följande omständigheter:

- på andra sjukhusavdelningar annat än den avsedda avdelningen (se "Vsedd användning", sida 4),
- vid klimatpåfrestningar som inte ligger inom de gränser som rekommenderas av Hill-Rom,
- i tryckkammare,
- i explosionsfarliga omgivningar,
- vid förekomst av lättantändliga gaser och ångor,
- med andningshjälpanordningar typ syrgastält eller anordningar som sträcker sig under liggytan,
- utomhus eller för att transportera en patient i ett fordon,
- om sängen flyttas över mjukt underlag eller över olämpliga ytor,
- flytta sängen längs med plan som lutar mer än 10° (med eller utan patient).

Klimatrestriktioner

Arbetstemperatur	+10° och +40°
Arbetsfuktighet	30 % till 85%
Atmosfäriskt arbetstryck	700 hPa till 1060 hPa

Försiktighetsåtgärder vid transport och förvaring

Följande villkor måste uppfyllas för säker transport och förvaring av sängen och dess tillbehör.

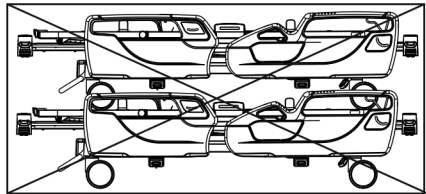
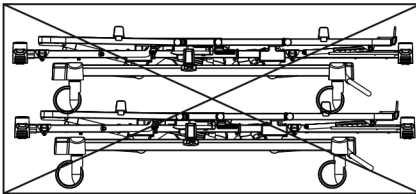
Under transport*, måste:	Under förvaring måste
<ul style="list-style-type: none">- sängen vara i sänkt läge- alla funktioner vara bortkopplade- sängen vara täckt, bromsarna ilagda och alla rörliga delar säkrade- sängen vara skyddad mot vätskeinträngning.	<ul style="list-style-type: none">- sängen vara i sänkt läge- alla funktioner vara bortkopplade- sängen vara täckt och bromsarna ilagda- sängen vara skyddad mot vätskeinträngning.

a. Transport omfattar inte förflyttning av sängen mellan avdelningar med eller utan patient.

Klimatrestriktioner för transport och förvaring

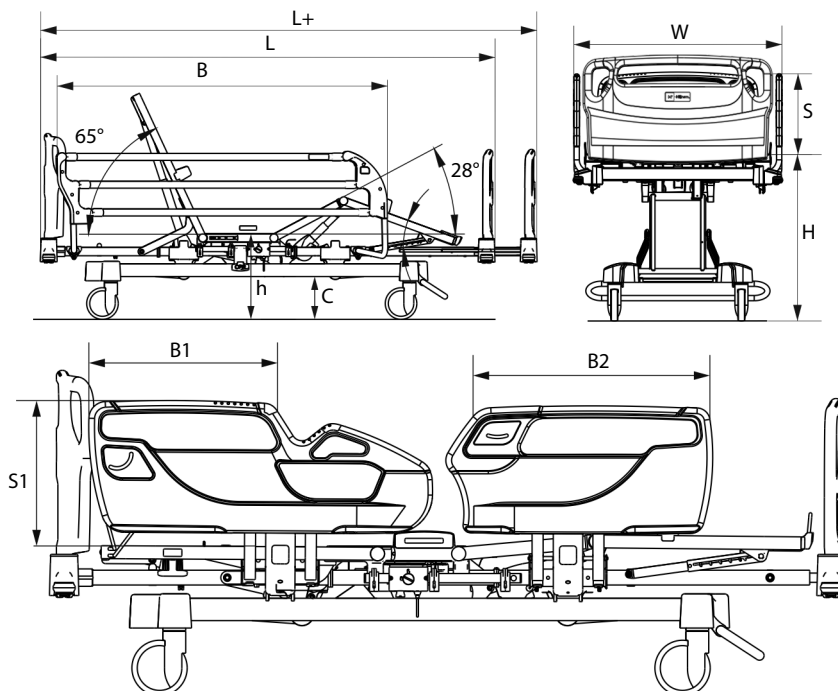
Transport- och förvaringstemperatur	-30° och +50°
Transport-/förvaringshygrometri	20 % till 85 %
Atmosfärtryck vid transport/förvaring	700 hPa till 1060 hPa

Under transport eller lagring får sängar inte staplas på varandra.



Teknisk specifikation

i Hill-Rom har en fortgående policy för förbättringar. Därför kan specifikationen ändras utan föregående meddelande.



Funktionsspecifikation	Värde
Maximal bredd (W)	995 mm ^a
Maximal längd (utan förlängning) (L)	2162 mm ^a
Maximal längd (med stängd förlängning) (L)	2162 mm ^a
Maximal längd (med öppen förlängning) (L+)	2362 mm ^a
Längd på det långa sidogrindsskyddet (B)	1421 mm ^b
Höjd på det långa sidogrindsskyddet (utan madrass) (S)	385 mm ^a
Grindskyddets längd i huvudändan (B1)	499 mm ^a
Grindskyddets längd i fotändan (B2)	631 mm ^a
Höjd på det långa sidogrindsskyddet (utan madrass) (S1)	393 mm ^a
Lågläge (150 ^{er} diameter sänghjul) (h)	397 mm ^a
Högläge (150 ^{er} diameter sänghjul) (H)	768 mm ^a
Chassifrigång (150 ^{er} diameter sänghjul) (C)	203 mm ^a
Huvudsektion ^e lutning	+ 65°
Mittsektion ^e lutning	+ 28°
Fotsektion ^e lutning	- 3° till -22°

Funktionsspecifikation	Värde
Trendelenburg/omvänd Trendelenburg	- 17°/+ 17°
Högsta patientvikt för versionen med hänsyn till säker arbetsbelastning: 220 kg	155-185 kg ^f
Maximal vikt på långa sidogrindar ^o	125 kg
Maximal vikt på halvssidogrindar utan förlängning ^o	133 kg
Maximal vikt på halvssidogrindar med en förlängning ^o	137 kg
Maximal temperatur på patientanslutna delar vid 40° C	56,5° C
Oviktade toppvärden för ljudtrycksnivå	<120 dB
Maximal uppmätt viktad ljudtrycksnivå	42 dBA

- a. Detta är genomsnittsvärden som kan skilja sig åt beroende på tillverknings toleranser.
b. Säng med AD271B-grindar.
c. Mått i mm.
d. En antistatisk version finns även att få.
e. Maximal lutning i förhållande till liggytan
f. Säker arbetsbelastning 220 kg/den högsta patientvikten varierar beroende på vilken madrass och vilka tillbehör som används
- 155 kg enligt EN 60601-2-52 (akutvård)
- 185 kg enligt EN 60601-2-52 (andra miljöer).
g. Utan madrass eller tillbehör..

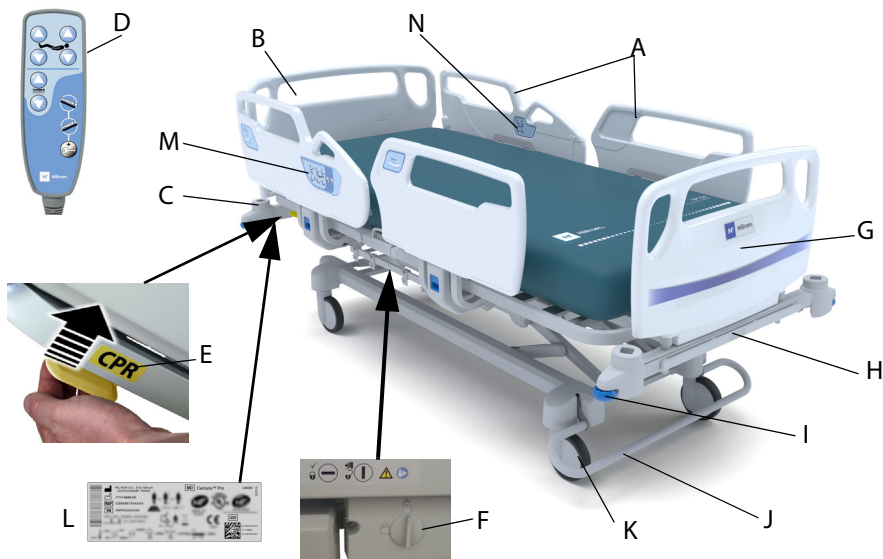
Elektriska egenskaper

Egenskap	100-240V*	230V*
Spänning	100-240V AC	230V AC
Frekvens	50/60 Hz	50/60 Hz
Strömförsörjningsenhet maximal effekt	500 VA	300 VA
Elnätsenhetens märkdata för säkring	2 x 4,0 A T	2 x 1,25 A T
Skydd mot elektriska stötar	Class I	
Klass enligt IEC 60601-1	Type B	
Skydd mot skadligt inträngande av vatten (enligt IEC 60529)	IPX4 / IPX6 ^c	
Driftcykel	10% (2min/18min) ^b	

- a. Tillval
b. Använd inte elektriska funktioner kontinuerligt mer än 2 minuter under en 18 minutersperiod när sängen är lastad upp till gränsvärdet för säker arbetsbelastning, eftersom detta kan skada elektriska komponenter. Ställdonets strömförsörjning bryts tillfälligt om lastfaktorn överskrider vid användning av Hög-låg.

Översikt

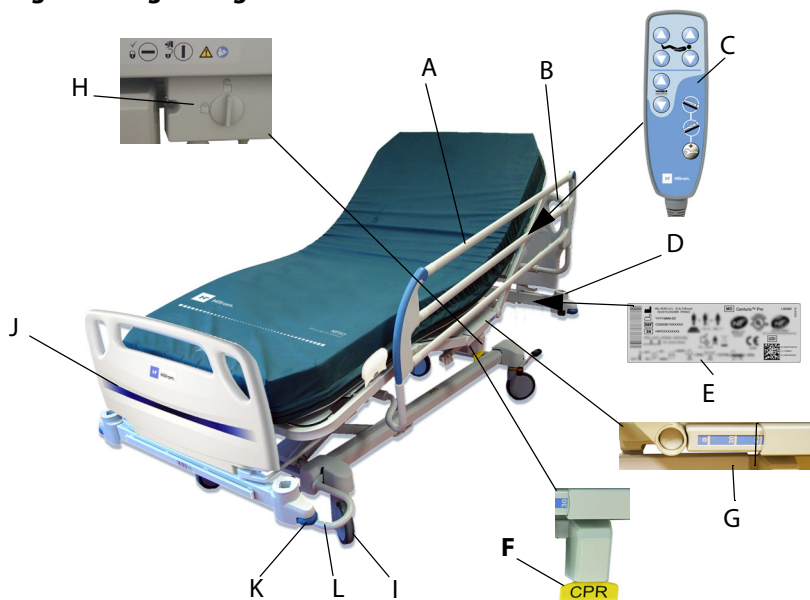
Säng med halvsidogrindar



Pos.	Namn	Pos.	Namn
A	Halvgrindar ^a	H	Skarvdel + sängklädesållare ^a
B	Huvudgavel	I	Stötuftagare (4)
C	2 urtag för droppstång och handtagsstång	J	Centralbroms och styrstågsreglage
D	Hängande reglage ^a	K	Enkelt band 150 mm diameter sänghjul
E	Reglage huvudsektion "CPR"	L	HRP och märketiketter
F	Bortkopplingsenhet för de elektriska funktionerna	M	Vårdarens kontrollenhet för halv-sidogrindarna
G	Fotgavel	N	Patientens kontrollenhet för halv-sidogrindarna

a. Funktioner tillgängliga endast för vårdgivaren.



























Säng med långa sidogrindar


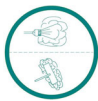









Pos.	Namn	Pos.	Namn
A	Borttagbara sänggrindar ^a	G	Vinkelindikator för huvudsektion
B	Huvudgavel	H	Bortkopplingsenhet för de elektriska funktionerna
C	Hängande reglage	I	Enkelt band 150 mm diameter sänghjul
D	2 urtag för droppstång och handtagsstång	J	Fotgavel
E	HRP och märketiketter	K	Stötupptagare (4)
F	Reglage huvudsektion "CPR"	L	Centralbroms och styrstångsreglage


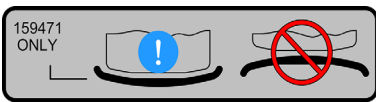
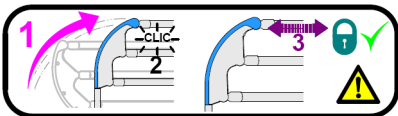

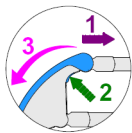
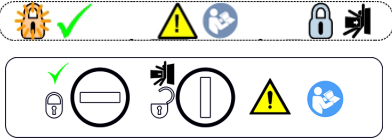
a. Utrustning som varierar med sängmodellen

Allmänna symboler

	Tillverkare		Tillverkningsdatum
	Produktreferens		Serienummer
	Allmän varningssymbol		Jordterminal
	Följ användarhandbokens anvisningar		Utrustning typ B
	KASTA INTE I SOP-TUNNA, följ lokala återvinningsbestämmelser.		Likström
	Fara – får inte användas.		Växelström
	Återvinningsbart material		Jordfelsbrytare märkdata $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$
	Total tillåten vikt vid flyttning		BMI ≥ 17
	Patientens vikt ≥ 40 kg		Patientens längd ≥ 146 cm
	Atmosfärtryckets gränser		Hygrometrigränser
	Temperaturgränser		Högsta patientvikt
	Skyddsjordning		Säker arbetsbelastning
	Förvara inte på visat ställe		Använd inte syrgastält

 Märkning för överensstämmelse med medicinsk utrustning	 Ångrengöring
 Sängen uppfyller NF MEDICAL - LITS	 Sängen uppfyller NF ENVIRONNEMENT
 Överensstämmer med det europeiska RoHS-direktivet	 Överensstämmer med det kinesiska RoHS-direktivet
 Unik enhetsidentifierare (Unique Device Identifiant)	 Medicinsk utrustning (Medical Device)
 Driftcykel	

Funktionssymboler

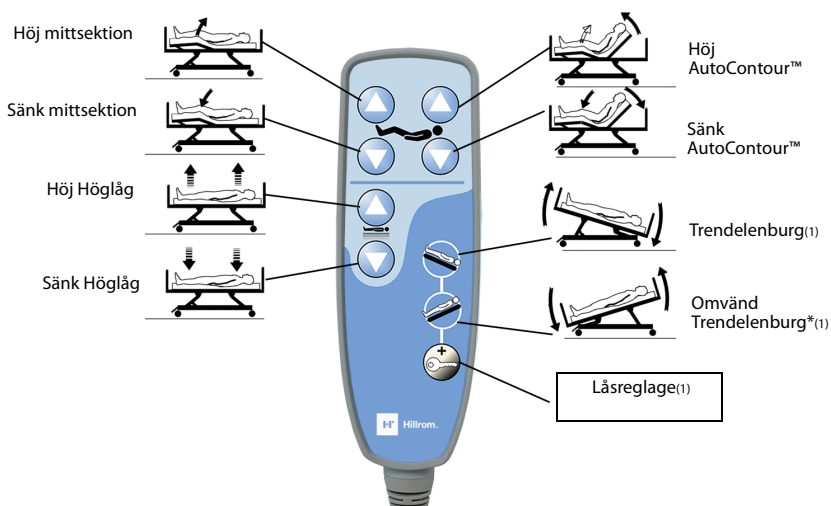
<p>Huvudsektion CPR</p>  <p>Information på sida 45</p>	<p>Huvudgavelns läge</p>  <p>Information på sida 26</p>
<p>Grindlås*</p>  <p>Information på sida 46</p>	<p>Monteringslås grind*</p>  <p>Information på sida 46</p>
<p>Grindöppning*</p>  <p>Information på sida 46</p>	<p>Elektrisk funktionsbortkoppling*</p>  <p>Information på sida 8</p>

Elektriska reglage

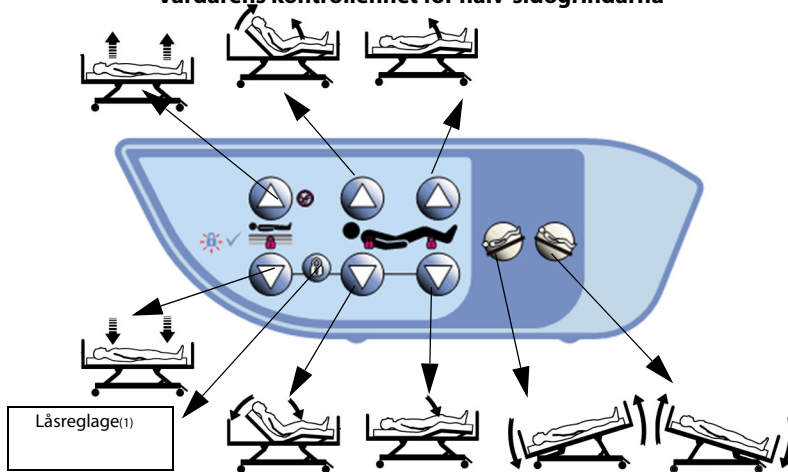
Allmän bortkopplingsenhet*



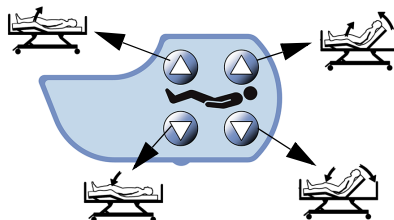
Hängande reglage*



Vårdarens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*



Patientens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*



1. Funktioner tillgängliga endast för vårdgivaren.



Installera patienten

Innan patienten placeras på sängen



Gör en individuell riskbedömning inklusive men inte begränsad till (ofullständig lista):

- **Se till att alla sängens funktioner är i gott fungerande skick,**
- **Fastklämningsrisk,**
- **Risken för att patienten faller,**
- **Patient i förvirringstillstånd,**
- **Patientens inlärningsförmåga,**
- **Personer utan mental förmåga att identifiera osäkra beteenden,**
- **Icke-auktoriserade personer,**
- **kontrollera listan över rekommenderade madrasser på etiketten på den inställbara huvudsektionen.**

i Alla personer som har tillstånd att använda sängens funktioner måste kunna göra det på ett säkert och kontrollerat sätt. Vid tvekan måste sängens funktioner läsas.

Tillbehör och kringutrustning

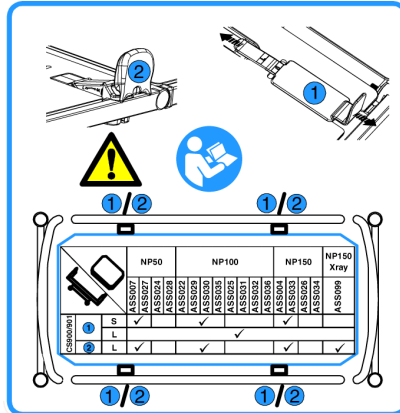


Användning av tillbehör och annan kringutrustning än de som rekommenderas av Hill-Rom kan leda till risker för försämring eller olyckor för användarna.

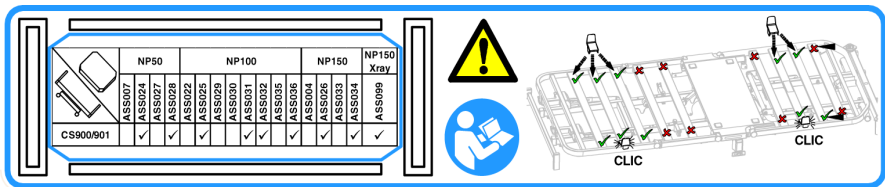
Madrass**

För Centuris™ Pro-sängen rekommenderar Hill-Rom nedan uppräknade madrasser som uppfyller säkerhetsrekommendationerna (se "Riskförebyggande åtgärder" sida 5):

Madrassetikett för säng med halvsidogrindar



Madrassetikett för säng med långa sidogrindar AD271B



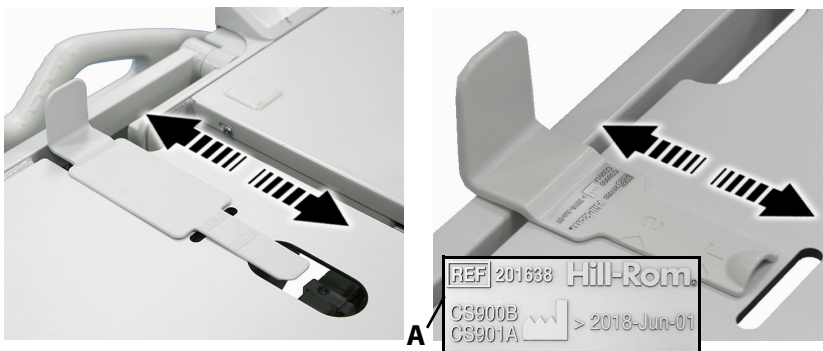
Vikbar madrassklämma

När en madrassförlängningsdyna monterats måste klämman vikas ut för att undvika kontakt med benen.

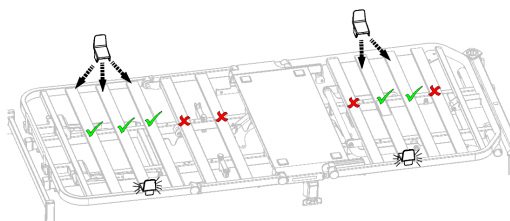


Justerbar madrassklämma för säng med halvsidogrindar

Klämmornas placering måste justeras efter madrassens bredd för att centrera och sätta fast madrassen.



Madrassklämma fixerad på lamellerna



För att undvika att skapa fastklämningszoner ska du noggrant centrera och rikta in madrassen på liggytan med hjälp av:

- den fällbara fotklämmen,
- de justerbara klämmorna (position L) på huvudsektionen och de fasta klämmorna på fotsektionen för sängar med halvsidogrindar, eller de fasta klämmorna på huvud- och fotsektionerna för sängar med långa sidogrindar.



Andra madrasser kan användas men tillverkaren måste alltid tillfrågas för att försäkra sig om att säng/madrass/grind-kombinationen inte påverkar sängens prestanda, lämplighet för användningen eller säkerhetsegenskaper.



Användare måste kontrollera kompatibiliteten mellan patientens vikt och de tillbehör som placeras på sängen och madrasssystemet enligt specifikationerna för sjukhussängen och madrasssystemet.



För sängar gjorda efter den 1 juni 2018 är det nödvändigt att använda ett hårt underlag med (A)-markerade flänsar för att förhindra att det hårda underlaget glider och blockera ryggstödet under nedstigningen.

Referenser för rekommenderade madrasser

Del-nummer	Namn
P02062B	ClinActiv® ⊕-madrasssystem med växlande Låg Tryck - AD237A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02063B	ClinActiv® ⊕-madrasssystem med kontinuerligt Låg Tryck - AD238A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02064B	ClinActiv® ⊕ MCM™-madrasssystem med växlande Låg Tryck - AD234A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
P02065B	ClinActiv® ⊕ MCM™-madrasssystem med kontinuerligt Låg Tryck - AD235A (230V) (203 x 85 x 18 cm)
ASS027	NP50-SW skummadrass med enkel densitet (198 x 85 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien
ASS028	NP50-SW skummadrass med enkel densitet (198 x 90 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien
ASS007	NP50-SW skummadrass med enkel densitet (198 x 85 x 14 cm) - endast Storbritannien och Italien
ASS029	NP100-SW skummadrass med dubbel densitet (198 x 85 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien, utan handtag
ASS031	NP100-SW skummadrass med dubbel densitet (198 x 90 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien, utan handtag
ASS030	NP100-WD skummadrass med dubbel densitet (198 x 85 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien, med handtag
ASS032	NP100-WD skummadrass med dubbel densitet (198 x 90 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien, med handtag
ASS022XT	NP100-WD skummadrass med dubbel densitet (198 x 85 x 14 cm) - endast Storbritannien och Italien, utan handtag
ASS033	NP150-WD viskoelastisk skummadrass (198 x 85 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien
ASS034	NP150-WD viskoelastisk skummadrass (198 x 90 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien
ASS004XT	NP150-WD viskoelastisk skummadrass (198 x 90 x 14 cm) – endast Storbritannien och Italien
ASS099	NP150-XRAYviskoelastisk skummadrass (198 x 90 x 14 cm) - utom Storbritannien och Italien
P005856A	P280 bäddmadrass (230V) (203 x 90 x 10 cm)
P005858A	P280 bäddmadrass (120V) (203 x 90 x 10 cm)
P005987A	P280 MRS madrassbas (230V) (198 x 85 x 17 cm)
P006052A	P280 MRS madrassbas (120V) (198 x 85x 17 cm)
P006172A	P280 luftmadrass (230V) (198 x 85x 17 cm)
P006173A	P280 luftmadrass (120V) (198 x 85x 17 cm)
PAH005010180-1	AccuMax Quantum™ VPC AD bäddmadrass (203 x 89 x 18 cm)
ASS078	Madrassförlängning
FHS01C0XX ^a	Fusion Hybrid-madrass (197 x 88 x 17 cm)
P290A1	P290 Air bäddmadrass (200 x 90 x 10 cm)
P290A2	P290 skummadrass + Air bäddmadrass (200 x 90 x 17 cm)
P290A3	P290 Air madrass (200 x 90 x 17 cm)
ASS078	Madrassförlängning

a. Fusion Hybrid madrass XX-koden motsvarar den anpassade modellen och sträcker sig från 06 till 17, dvs. från FHS01C006 till FHS01C017.

Rekommenderade tillbehör

AD810A	Handtagsstång
AD811A	Inställbar handtagsstång
AC953A	Förkromad droppställskrok
AC959A	Syrgastubhållare modell B5 (Ø140)
AD101A	Syrgastubhållare modell D (Ø100)
AD102A	Syrgastubhållare modell E (Ø100)
AC962A ^a	Vridbar hållare för 3 liters tub
AC963A	Hållare doseringspump
AD242A	Inställbar röntgengenomskinlig huvudsektion
AD244B	Monitorställ
AD271B	Par metallgrindar utan fästansordningar
AD286A	Slanghanterare och slanghållare
AD290B ^a	Urstigningshandtag fotända
AD296B ^a	Urstigningshandtag huvudända
AD294A	Fast droppställ
AD298A	Teleskopiskt droppställ med fyra krokar
AD299A	Teleskopiskt droppställ med fyra krokar
AD312A	Grindnät AD271
AD288A	Paneler för öppning vid fötterna

a. Inkompatibel med halvgrindar.

Rekommenderade extratillbehör

AC968A	Jordanslutningskabel
AD270B	Borttagbar ram
AD276A ^a	5:e hjul
AD277A	Väggstötupptagare
AD282A ^a	Hängande reglage LI900B2
AD283A ^a	Reglage på flexibel arm LI900B2
AD292A	Kabelfäste
AD325A	Etiketthållare
P379XXXX ^b	Kommunikationskabel

a. Kom ihåg att uppge modellen vid beställning.

b. XXXXX i referensen identifierar typen av anslutningsdonet till det installerade kommunikationssystemet.

Rekommenderade artikelnummer för patientlyftar

2020003	Ståhjälpmedel Sabina™ II EE
2020004	Ståhjälpmedel Sabina™ II EM
2040015	Mobil patientlyft Viking™ M
2040013	Mobil patientlyft Viking™ XL
2000014	Mobil patientlyft Golvo™ 8000
2000015	Mobil patientlyft Golvo™ 8008
2000019	Mobil patientlyft Golvo™ 8008 LowBase™

Rekommenderade artikelnummer för sängbord

TA270	Sängbord
TA519	Sängbord
TA529	Sängbord

Gavlar

Huvudgavel



Fotgavel

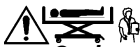


Montera gavlarna

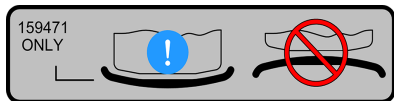
Huvudgavel



Gavlarna är utrustade med flänsar som måste peka mot liggytan. Om huvudgaveln sätts i felvänd i sängramen ökar risken för fastklämning.

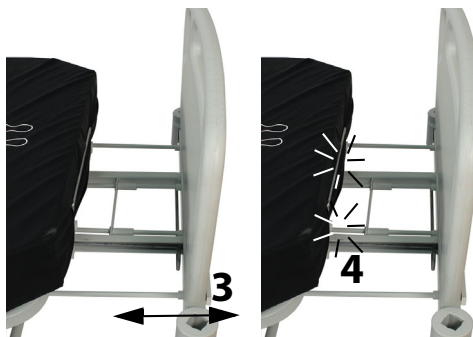
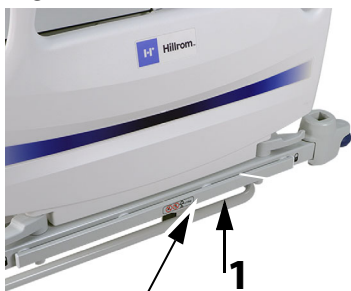


Om huvudgaveln avlägsnas från sängramen ökar risken för att patienten kläms fast eller faller. Likadant kan användning av tillbehör som monteras i sängens huvudände (t.ex. droppställ, handtagsstänger osv.) medföra risker för patienten.



Gavlarna kan tas bort för att lättare komma åt patientens huvud.

Sänggramsskarv*



Sitt och klättra inte på skarvdelen.

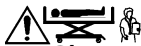
Skarvdelen kan dras ut 20 cm i steg om 4 cm.

i Förlängningsdynor finns som en extra madrass.

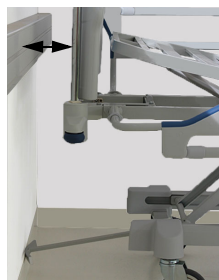
Artikelnummer	Namn
ASS078	Förlängningsmadrass (85 x 20 x 21 cm)

AD277A väggstötupptagare*

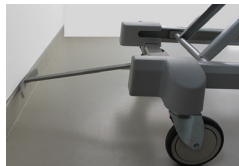
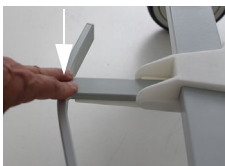
Den utfällbara stötfångaren är placerad i sängens huvudände och skyddar sängen mot risken för stötar mot väggar eller tekniska kanalsystem.



Placera stötfångaren i förvaringsläget vid transporter.



Ta ut väggstötupptagaren



Skjut in väggstötupptagaren





Mobilisera patienten

Elektriska funktioner

Sängens eldrivna rörelser kontrolleras med hjälp av det hängande reglaget* eller reglage som byggs in i halv-sidogrindarna genom att tryck in och hålla knappen för motsvarande funktion intryckt.



Vårdgivare måste bedöma om patienter kan lämnas oövervakade med det hängande reglagets funktioner åtkomliga.

Hängande reglaget*

Det hängande reglaget kan förvaras under grinden.



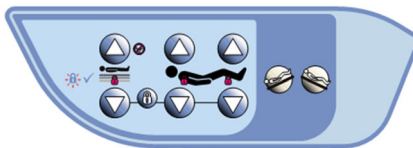
i Om sängen inte är utrustad med ett hängande reglage från början kan det beställas som extratillbehör med artikelnr P/N AD282A**. Det kan placeras på höger sida av sängen.



Om patientens reglage är placerat så att spiralsladden sträcks kan den dras tillbaka och skada någon när den släpps.

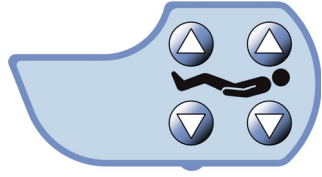
Vårdarens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*

De är placerade utanför den övre delen av halv-sidogrindarna på vardera sidan av sängen. De ska användas av vårdgivarna.

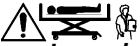
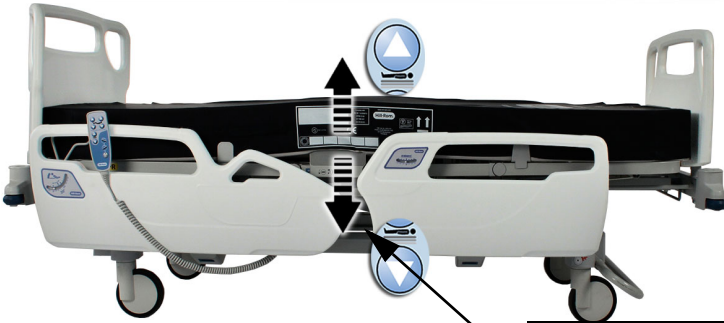


Patientens kontrollenhet för halv-sidogrindarna*

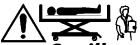
De är placerade innanför den övre delen av halv-sidogrindarna på vardera sidan av sängen. De ska användas av patienten.



Höja/sänka liggytan



Innan denna funktion används kontrollera att inga hinder (föremål, tillbehör, sladdar m.m.) eller personer (i synnerhet barn) befinner sig under liggytan och att patientens armar och ben inte sticker fram utanför liggytans kanter. En intermittert pipsignal avges när någon av sängens rörelser hindras.



Se till att dräneringsanordningarna inte kommer i kontakt med golvet vid nedsänkning till lågläget.



Använd liggytans Hög-låg-funktion för att ställa in sängen till önskad höjd när patienten måste flyttas.

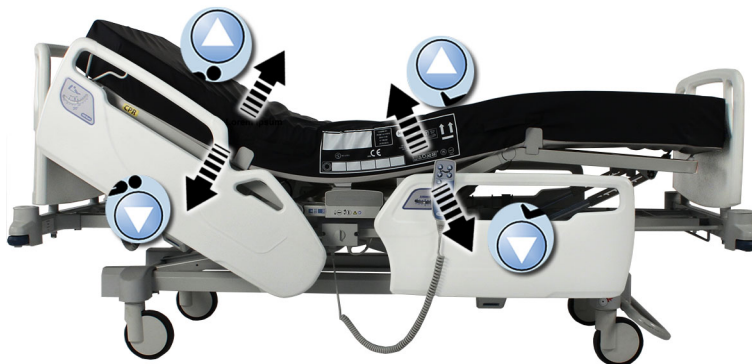


Det är nödvändigt att anpassa liggytans höjd efter patientens morfologi.

Höja/sänka huvud- och mittsektionerna



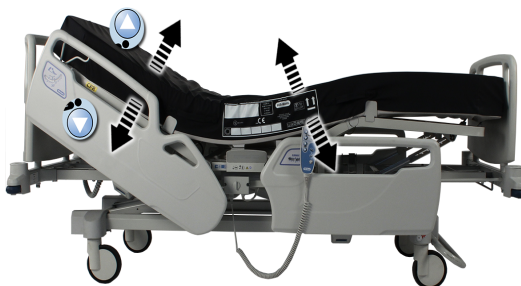
Före inställning av huvudsektionen, kontrollera att det inte finns några hinder för sänkning eller rörelse av sektionen (kroppsdelar, sladdar, främmande kroppar eller tillbehör m.m.). En intermittent pipsignal avges när någon av sängens rörelser hindras.



Mobilisera patienten

i När mittsektionen är helt upphöjd lutar totsektionen i en vinkel på ca -3° i förhållande till liggytan.

Elektrisk AutoContour™



AutoContour™ höjer huvud- och mittsektionen samtidigt. Denna funktion hindrar patienten från att glida ner.

Trendelenburg/omvänd Trendelenburg

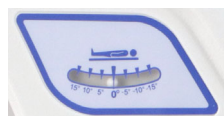
Liggytan kan tippas åt två håll:

- Trendelenburg (huvudändan sänks),
- Omvänd Trendelenburg (fotända i lågläge).



Den kompletta Trendelenburg-funktionen är tillgänglig oavsett liggytans höjd.

Ett vattenpass* på halvsidogrinden i fotänden* kan användas för att justera liggytans horisontella position.



Innan denna funktion används, kontrollera att

- **sängramen är ordentligt låst i ett av hacken och att varken föremål (tillbehör, sladdar, rör m.m.) eller personer (i synnerhet barn) befinner sig under liggytan,**
- **patientens alla kroppsdelar befinner sig inom liggytan,**
- **det finns tillräckligt med utrymme mellan sänghuvudet och väggen, i synnerhet för Trendelenburg,**
- **inga tillbehör (i synnerhet droppställ) kan komma i kontakt med en anordning.**
- **dräneringsanordningarna inte kommer i kontakt med golvet.**

Trendelenburg/omvänd Trendelenburg

Elektrisk Trendelenburg/omvänd Trendelenburg manövreras med hjälp av det hängande reglaget* eller vårdgivarreglaget på halvgrinden*.

i Innan denna funktion används kontrollera att den är inkopplad.

Gör så här för att tippa liggytan:

- Tryck på (A) och den önskad funktionen (B) eller (C) samtidigt på den hängande kontrollenheten eller tryck på (A) och önskad den funktionen (B) eller (C) samtidigt på vårdarens kontrollenhet för halvsidogrindarna.

- Släpp upp knappen när den önskade vinkeln nåtts.

i Denna funktion kan användas utan nätström tack vare batteriet.



Mekaniskt inställbar fotsektion



Fotsektionen kan placeras i fyra olika lägen och hålls på plats med mekaniska hack. Gör så här för att höja fotsektionen:



Gör så här för att sänka fotsektionen:



Handtagsstång**

Detta tillbehör får endast monteras i sänghuvudet.

Fast lyfthandtag - AD810A

Säker arbetsbelastning: 75 kg⁽¹⁾



Placera inte handtagsstången på utsidan av sängen. Se felaktigt läge på bild nedan.

Handtagsstången kan sättas in i ett de två fyrkantsuttagen i sänghuvudet.



Rätt läge



Felaktigt läge

1. Specifikation för säker arbetsbelastning för normal användning inklusive en god säkerhetsmarginal.

Inställbart lyfthandtag - AD811A

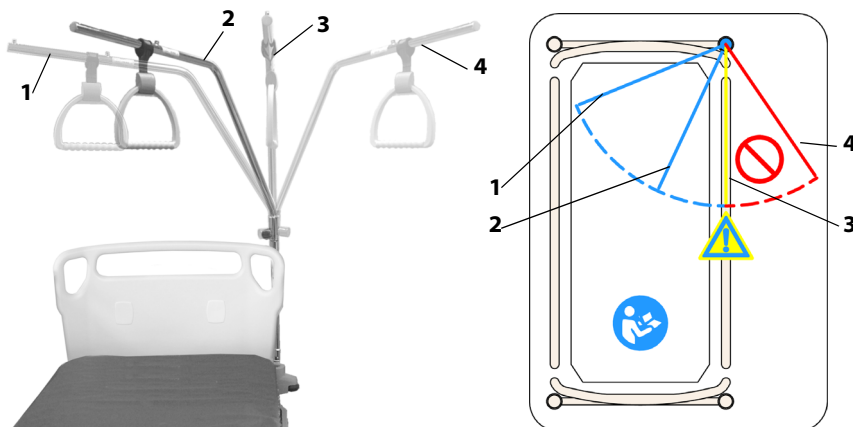
Säker arbetsbelastning: 75 kg⁽¹⁾

Den inställbara handtagsstången kan placeras i tre lägen.

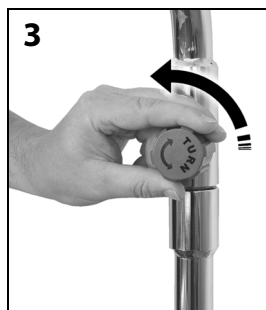
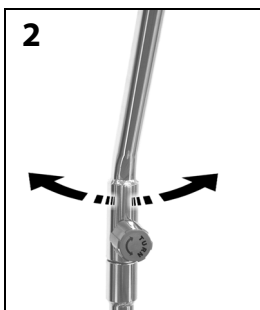
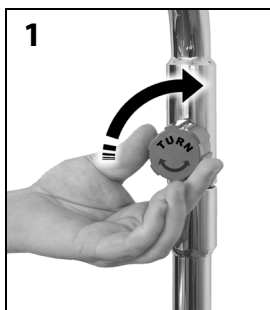
Positionering av handtagsstång



Handtagsstången i patientlyftläge är utformad för att hjälpa patienten att lyfta en del av sin vikt och därmed underlätta vårdpersonalens arbete. Det läget är dock inte till för att patienterna ska flytta sig själva. Annars kan personskador eller skador på utrustningen uppstå.



- läge 1 (blå): undanfört läge
- läge 2 (blå): normalt (urstignings-) läge
- läge 3 (gul): läge för flytthjälp
- läge 4 (röd): **"fel"**, risk för att sängen tippas

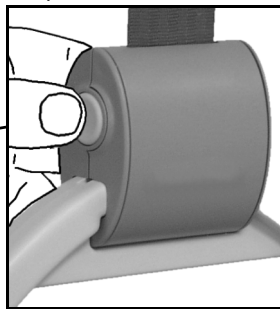
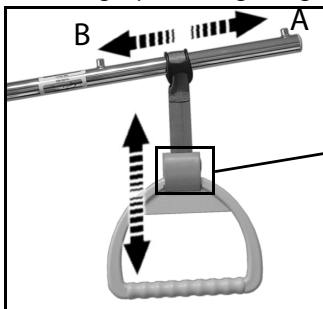


Patienthandtag

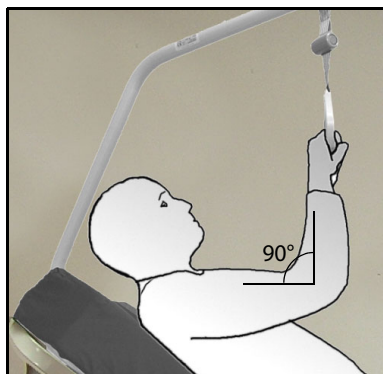


Patienthandtaget måste placeras mellan pliggarna A och B för att undvika all risk för urglidning

Patienthandtaget på handtagsstängens kan ställas in efter patienten.



Anpassa handtagets höjd tills vinkeln är rät vid armbågen. Det gör det lättare för patienten att ändra läge i sängen, göra det mer bekvämt och ger ett större oberoende.



Placera patienthandtaget på patienthandtagsarmen när det inte används så att det inte är i vägen (se bild nedan).

Om sängen är utrustad med både en inställbar handtagsstäng (AD081D - AD811A) och ett droppställ (AD165A, AD148A, AD298A eller AD299A), använd inte handtagsstängens "undanfört" läge eftersom handtagsstängens då kan komma i vägen för droppstället.



Urstigningshandtag*

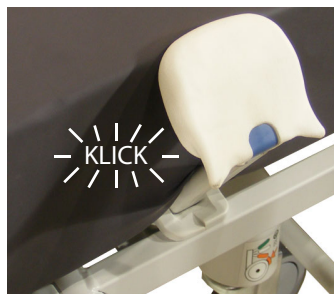
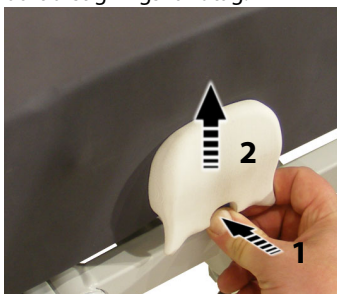
Med hjälp av dessa fyra urstigningshandtag kan rörliga patienter lättare och säkrare ta sig i och ur sängen



Hjälp när patienten flyttar över till en stol.

i Ej kompatibel med halva sidoräcken.

Ta bort urstigningshandtag:



Sänka urstigningshandtag:



i Om sängen inte är utrustad med urstigningshandtag från början kan de beställas som tillbehör med artikelnr P/N AD290B (ffotända) och AD296B (huvudända). Ej kompatibel med halva sidoräcken.

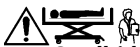


Skydda patienten

Sänggrindar

Centuris™ Pro Elektrisk säng är utrustad med långa avtagbara halvgrindar av metall eller integrerade halvgrindar.

i Om sängen inte är utrustad med sänggrindar från början kan långa halvgrindar beställas som tillbehör, artikelnr AD271B.



Se alltid till att det inte finns några hinder i vägen innan en sänggrind höjs eller sänks (kroppsdelar, föremål, tillbehör m.m.). Grindarna har inte till uppgift att begränsa patientens rörelsefrihet. Inga kvarhållningsmedel får fästas på sänggrindarna (t.ex. remmar).



Utvärdera risken att patienternas snärjs in med hjälp av protokoll och övervaka patienterna på lämpligt sätt. Se till att alla sänggrindar är helt låsta i upphöjt sängläge.

i Grindar är till för att visa patienten var sängens ytterkanter befinner sig. De är inte till för att hålla kvar patienten. Hill-Rom rekommenderar att, när så är lämpligt, medicinsk personal fastlägger lämpliga metoder för att säkerställa att en patient stannar kvar i sängen utan konstant bevakning.



Placera inte tillbehör (andningshjälp eller medicinska anordningar) på sänggrindarna på sådant sätt att de kan hindra sänggrindarna från att sänkas när nödåtkomst av patienten krävs. Sänggrindarna måste hanteras enligt anvisningarna i användarhandboken.

Metallgrindarna AD271B utgör en del av liggytan och är avtagbara. Sänggrindarna viks ut genom att de fälls upp på sidan av sängen.

När sängreglarna är uppfällda och låsta minskar de risken för fall.

AD271B**-grindar

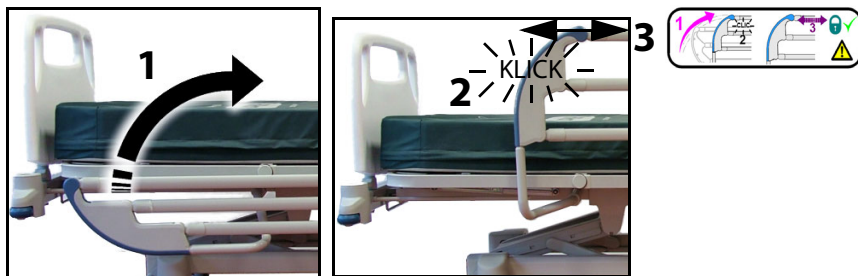
Grind i nedfällt läge



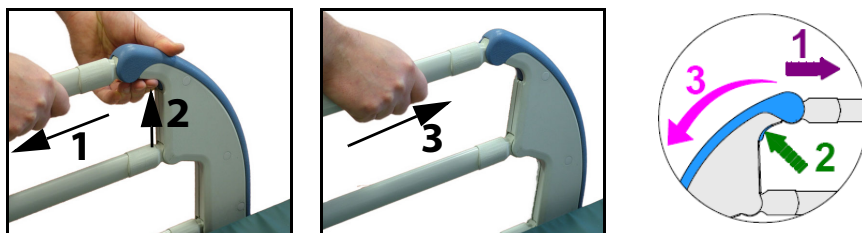
Grind i uppfällt läge



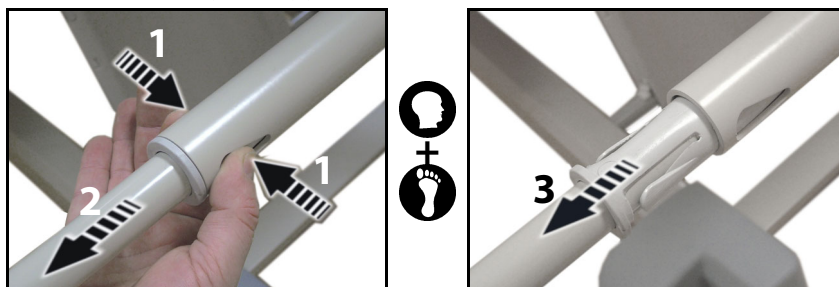
Fälla upp en sänggrind



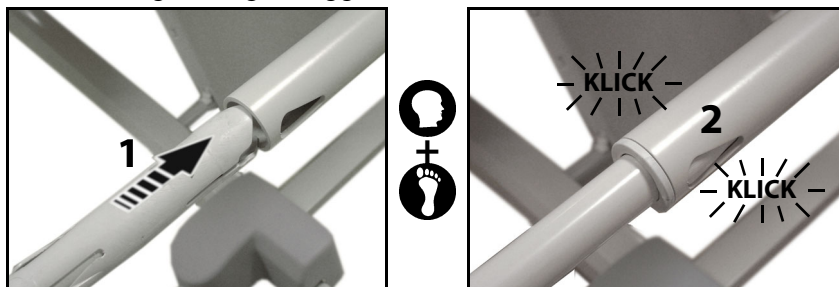
Fälla ned en sänggrind



Ta bort de långa sänggrindarna



Montering av långa sänggrindar



Säkerhetsnät sängregel AD312A)**

AD312A-polyesterbäddnätet är designat för att passa Centuris™ Pro sjuksängar för vuxna, utrustade med AD271B sidoreglar i metall, är säkrat med presstänger och dragkedjor.

Åtdragningseffekten minskar risken för att patientens huvud eller lemmar passerar mellan reglarna på sidorna, samtidigt som patienten får en ljus miljö.



Standardhalvgrindar*

Grind i nedfällt läge



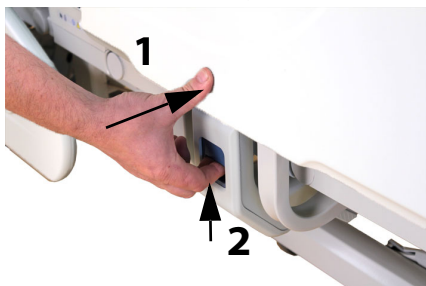
Grind i uppfällt läge



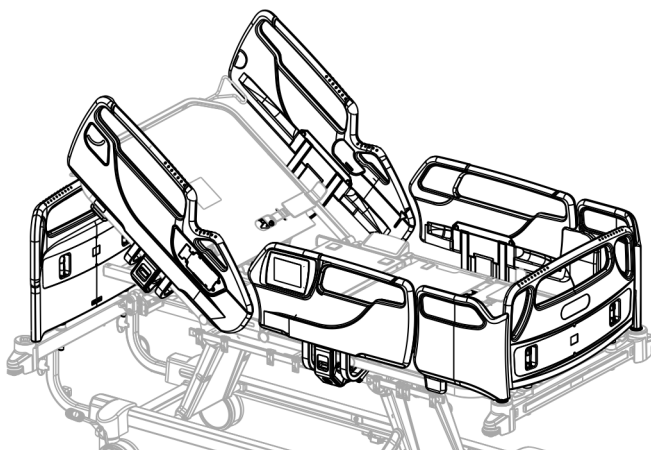
Fälla upp en halvgrind.



Fälla ned en halvgrind

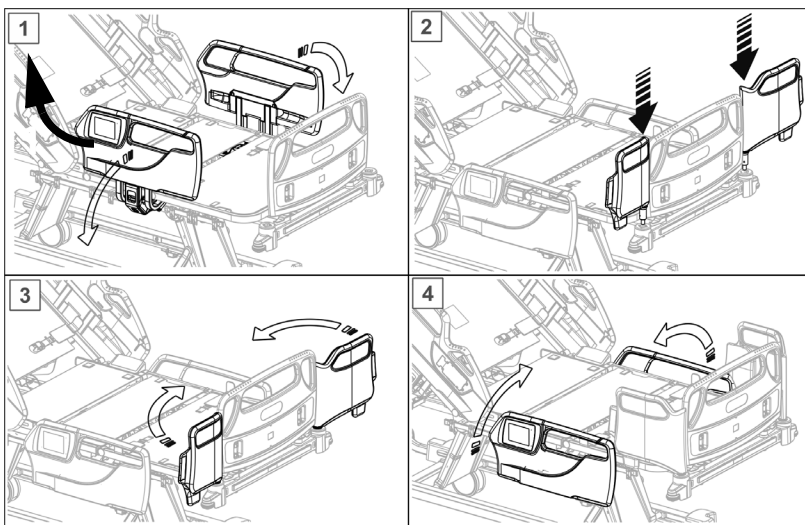


Paneler för öppning vid fötterna (AD288A)



För att minska de risker som kan uppstå då patienten lämnar sängen genom öppningarna vid fotändan av sängen, mellan halv-sidogrindarna och fotpanelen, har Hill-Rom utvecklat en sats med två löstagbara paneler, en för varje sida, utformade att blockera denna öppning.

Installation av panelerna



Panelerna har inte till uppgift att begränsa patientens rörelsefrihet i sängen.

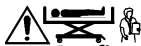


Kontrollera att panelerna är korrekt installerade.



Den behöriga medicinska personalerna måste överväga användningen av sidogrindar beroende på hälsotillstånd och beteendet hos patienten, enligt ett protokoll som anger i vilka situationer och när panelerna kan användas.





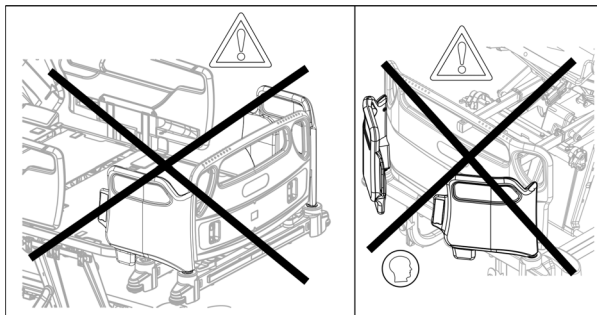
Det finns inga urstigningshandtag. Luta inte mot dem.

Använd inte när skarvdelen är på plats.

Får inte användas med Afssaps halvgrindar

Använd inte tillsammans med sidogrindarna AD271A och AD272A.

Förvara inte vid sänghuvudet och avlägsna från sängens fotända när den inte i används.



Inpassningar för hållsremshandtag¹

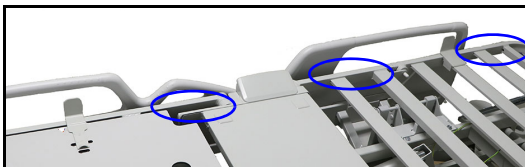
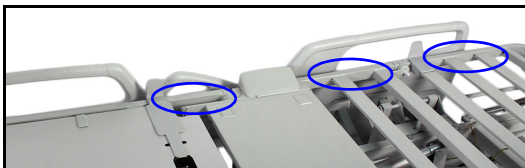


Hållremmar får inte sättas fast i någon annan del av sängen (framför allt inte i grindarna) än de som är särskilt avsedda för detta ändamål. När patienten hålls fast med reändmmarna måste den elektriska funktionen kopplas bort. När patienten är fastspänd med en rem över buken, måste ett system för att hålla fast anklarna också anvas.

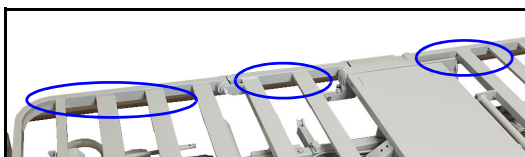
1. Får endast användas i överensstämmelse med lokala bestämmelser.

Immobilisera patienten vid sängen med hjälp av inpassningarna.

Ram med hård yta
och ribbor



Ram med ribbor



Liggytan har tre inpassningar på vardera sida om sängen vid huvud-, mitt- och fotsektionerna.

Trä remmarna mellan stängerna.



Fasthållningsanordningar får inte användas som ersättning för den vård som patienten behöver. Även när anordningar för fysisk fasthållning är rätt monterade kan de trassla ihop sig och skada patienten eller till och med leda till dödsfall, framför allt om patienten är orolig och förvirrad. När kvarhållningssystem används måste patienten övervakas i överensstämmelse med gällande regler och bestämmelser.



Fasthållningsanordningar måste fästas i sängens ledade sektioner i lämpliga fästpunkter för att undvika att skada patienten.



Använd aldrig hållremmar för vristerna när sängen är i sittläge eller när fotsektionen är sänkt.

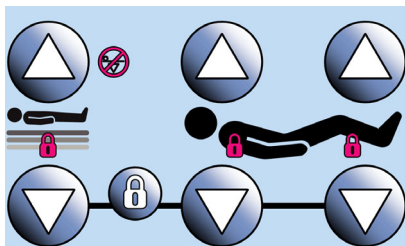


Justera sängens fasthållningssystem och leder för att förhindra risken för att patienten glider eller förflyttas.

Elektrisk funktionsstyrning

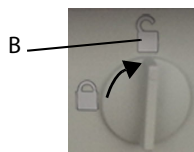
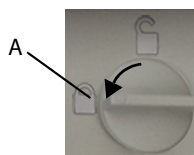
De elektriska funktionerna styrs med hjälp av den allmänna bortkopplingsenheten som sitter på sängens högersida eller på halv-sidogrindarnas knappsats.

Dessa bortkopplingsenheter används för att koppla bort eller in sängens alla elektriska funktioner.



Allmän bortkopplingsenhet*

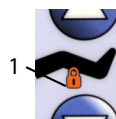
- Om du vill avaktivera de elektriska funktionerna från den allmänna bortkopplingsenheten, ska du ställa in omkopplaren på A.
- Om du vill aktivera de elektriska funktionerna från den allmänna bortkopplingsenheten, ska du ställa in omkopplaren på B.



Selektiv bortkoppling*

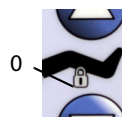
- För att koppla bort en elektrisk funktion från en halv-sidogrinds knappsats*, tryck och håll in låssymbolen, och tryck sedan på den funktion som skall kopplas bort.

Indikatorlampan för motsvarande funktion kommer att lysa för att indikera att funktionen är bortkopplad (1).



i När mittsektionens inställningsreglage kopplas bort kommer även Autocontour kopplas bort när den inställbara huvudsektionsfunktionen är aktiverad.

- Om du vill aktivera en elektrisk funktion med hjälp av knappsatsen på en halv-sidogrind, tryck och håll in låssymbolen, och tryck sedan på den funktion som skall kopplas in.



Funktionens kontrollampa släcks för att ange att funktionen är påkopplad (0).

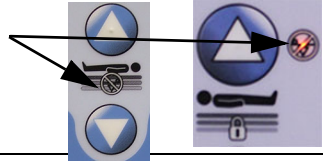


Den selektiva bortkopplingen av funktioner är i huvudsak till för att förhindra oavsiktlig användning som kan skada eller förvärra en patients tillstånd (t.ex. bör den inställbara mittsektionen avaktiveras för patienter med höftersättningar).

i När en funktion kopplas bort påverkas inte CPR.

Kontrolllampa när sängen inte är i lågläge*

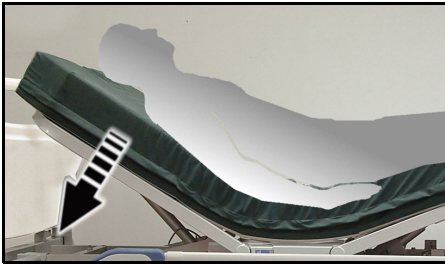
En kontrolllampa på det hängande reglaget* eller på halv-sidogrindens knappsats* släcks när sängen är i sänkt läge. Det läget rekommenderas när patienter lämnas utan tillsyn.



CPR



Låt aldrig en okvalificerad person använda denna funktion och kontrollera att inga hinder (kroppsdelar, tillbehör, föremål, sladdar m.m.) eller personer befinner sig under huvudsektionen.



Denna funktion används i nödsituationer (t.ex.: återupplivning, hjärtmassage) eller vid strömavbrott.

Den manövreras med ett handtag som sitter centralt på båda sidor av sängen under liggytan eller under huvudsektionen om sängen är utrustad med halvgrindar.

- i** Huvudsektionens ställdon återkopplas automatiskt efter att det gula CPR-handtaget har släppts upp. Använd aldrig CPR för att höja huvudsektionen.

Jordterminal



Kroppsskador kan bli följden om jordkabeln inte ansluts.

När direkta intravaskulära eller intrakardiella anslutningar används, måste de elektriska potentialerna i alla oskyddade metalldelar utjämnas.

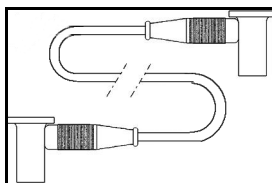
Sängen måste vara ansluten till elinstallationen. För att utjämna potentialer om en jordad strömanslutning är otillgänglig, anslut jordkabeln (AC968A) till uttagsklämman på sängen och anordningen.



Jordkabel (AC968A)

Den är försedd med två kontaktdon av typ POAG-WB 6 DIN och en 2 m lång gul och grön kabel.

Denna kabel jämnar ut de elektriska potentialerna på enhetens och sängens alla oskyddade metalldelar.





Fast droppställ (AD294A)

Droppstället placeras i hörnstöden och används för att hålla IV-påsar.

Säker arbetsbelastning:

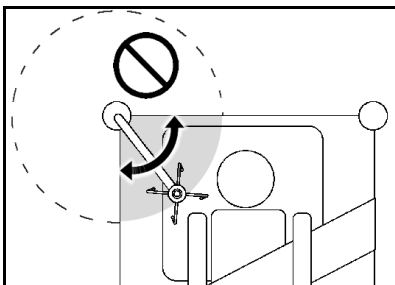
Se det värde som anges på droppstället

Teleskopiskt droppställ (AD298A-AD299A)

Droppstället placeras i hörnstöden och används för att hålla IV-påsar.

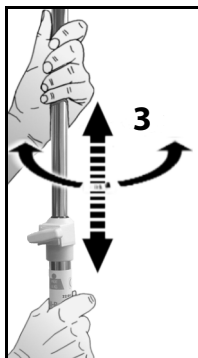
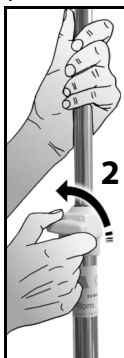
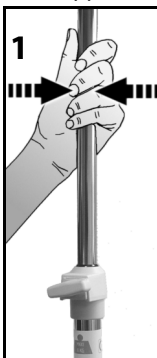


Se till att droppstället placeras vänt in mot sängen och inte utåt så som visas på följande bilder.



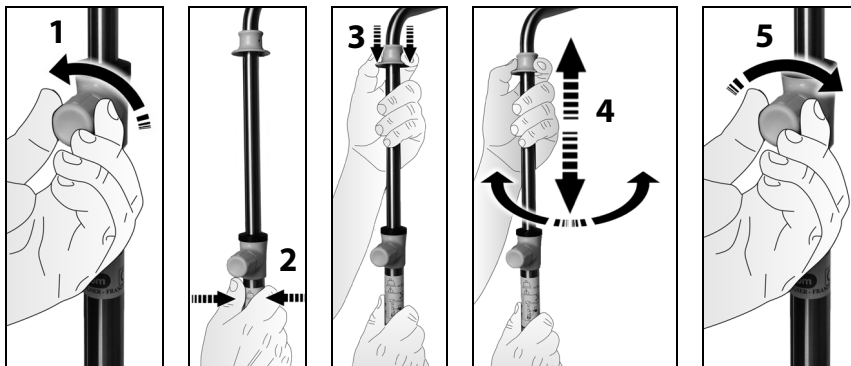
Använda droppstället (AD298A)**

Justera droppställets höjd eller vinkel genom att:



Använda droppstället (AD299A)**

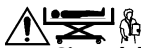
Justera droppställets höjd eller vinkel genom att:



Sängklädeshållare*



Sängklädeshållaren får inte användas som bagageplats eller säte, inte ens för små barn.



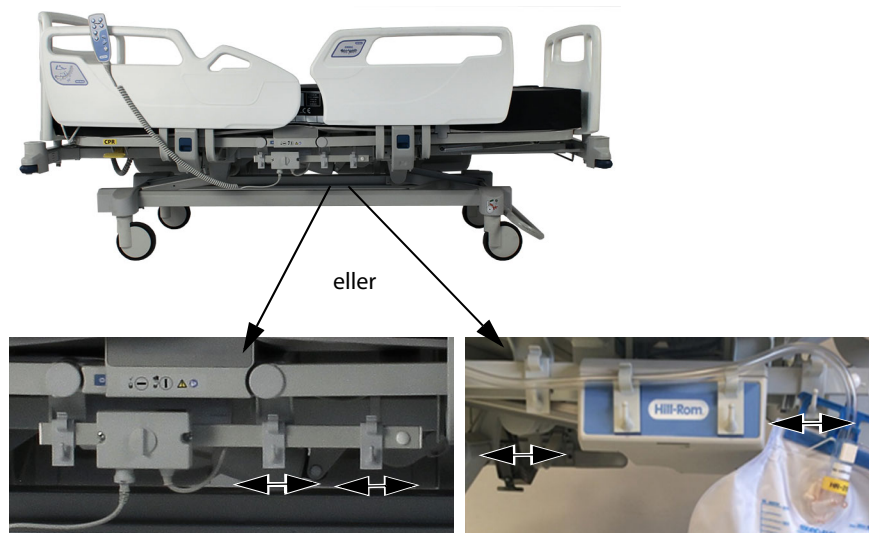
Sitt och klättra inte på sängklädeshållaren.

Säker arbetsbelastning: 15 kg⁽¹⁾



1. Specifikation för säker arbetsbelastning inklusive en god säkerhetsmarginal.

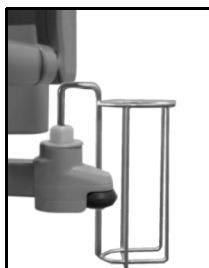
Hållpluggar för dräneringspåse



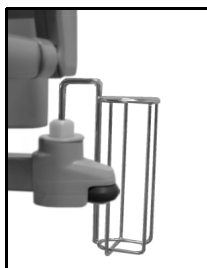
Syrgastubhållare (AC959A-AD101A-AD102A)

Säker arbetsbelastning: 15 kg⁽¹⁾

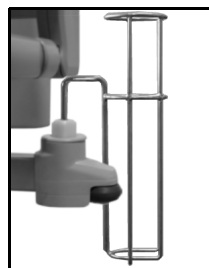
Syrgastubhållaren är utformad för insättning av en syrgastub och får endast monteras på patienthjälpärstöden i sängens huvudände utanför liggytan. Den kan vridas 80°. Varje typ av hållare svarar mot en tubmodell och får aldrig användas med en annan tubtyp. Se nedan.



AC959A för
tubmodell B5
(Ø140)

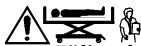


AD101A för
tubmodell D
(Ø100)



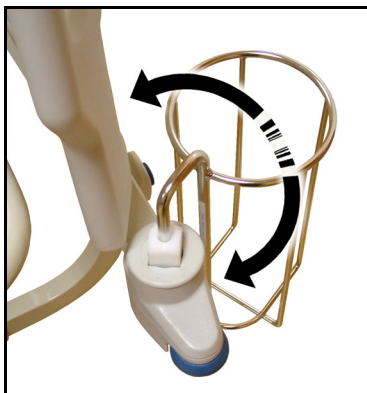
AD102A för
tubmodell E
(Ø100)

1. Specifikation för säker arbetsbelastning inklusive en god säkerhetsmarginal.



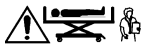
Följande rekommendationer har utformats för att förhindra möjliga incidenter så att detta tillbehör kan användas under optimala säkerhetsförhållanden för både patienten och vårdpersonalen.

- Kontrollera att tuben är riktigt isatt i botten på tubhållaren.
- Använd aldrig en annan modell av syrgastub än den som anges ovan (risk att tuben faller ur eller att den är i vägen vid manövrar).
- Förhindra varje stöt vid flyttning av en säng utrustad med en tubhållare (i synnerhet i dörröppningar).
- Om tubhållaren hindrar genomgång i en dörröppning, placera hållaren framför sängen, lägg annars tubhållaren och tuben på madrassen (glöm inte att sätta tillbaka den i sitt normala läge efter att ha flyttat sängen).



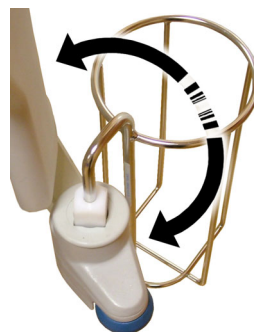
Svängbar 3L flaskhållare (AC962A)**

Flaskhållaren är utformad för insättning av en 3 liters vattenflaska och kan monteras på stöden i sängens fotände utanför liggytan. Den kan vridas 80°.



Följande rekommendationer har utformats för att förhindra möjliga incidenter så att detta tillbehör kan användas under optimala säkerhetsförhållanden för både patienten och vårdpersonalen.

- Förhindra varje stöt vid flyttning av en säng utrustad med en flaskhållare (i synnerhet i dörröppningar eller omvänd Trendelenburg).
- Om flaskhållaren hindrar genomgång i en dörröppning, placera hållaren framför sängen (glöm inte att sätta tillbaka den i sitt normala läge efter att ha flyttat sängen).



Monitorställ (AD244B)

Säker arbetsbelastning: 15 kg⁽¹⁾

Monitorstället passas in i urtagen i sängens fotända.



Vid insättning av monitorn, se till att den nedfällna bordsskivan är placerad på sängens utsida.

Bordsskivan måste fällas ner vid flyttning av sängen.

Om sängen står i Trendelenburg eller omvänd Trendelenburg måste alla anordningar placeras på monitorstället.



Gör så här för att montera ett monitorställ:



1. Specifikation för säker arbetsbelastning inklusive en god säkerhetsmarginal.

Hållare för doseringspump (AC963A)

Säker arbetsbelastning: 15 kg⁽¹⁾



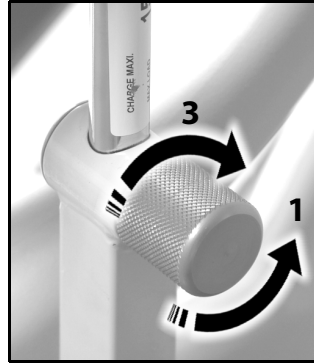
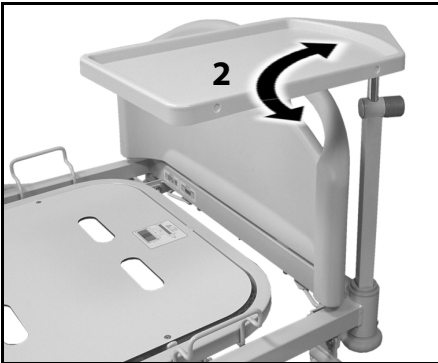
Placera inte tillbehöret vänt inåt, framför allt inte under

huvudsektionen när den är upphöjd, för att förhindra varje risk att tillbehöret är i vägen för huvudsektionen eller sänggrunden vid manövrar.

Detta tillbehör är utformat för insättning av en doseringspump och sitter i sängens huvudände i avsedda urtag.

För att justera doseringspumphållarens läge:

- håll brickan och lossa vredet,
- ställ in brickan i önskat läge och dra sedan åt vredet.



Droppställets slanghanterare och stöd (AD286A)**



Detta tillbehör måste installeras av en auktoriserad tekniker.

Gå till installationsanvisningarna som tillhandahålls med tillbehöret när tillbehöret skall installeras.

Det finns en slanghanterare på båda sidor av sängens huvudände. Slanghanteraren hjälper till att hålla ihop slangarna (som t.ex droppställets slangar, sugslangar, etc.) och på avstånd från den rörliga ramen. Tack vare att slanghanteraren är flexibel kan den böjas i valfri riktning.



Kontrollera att slangarna inte kläms eller snurras och att slangarna är tillräckligt slaka för sängens rörliga delar och när patienten rör på sig.



Vira inte strömsladden eller kommunikationskabeln runt slanghanteraren..



1. Specifikation för säker arbetsbelastning inklusive en god säkerhetsmarginal.

Inställbar röntgengennomskinlig huvudsektion (AD242A)**

En kassett med 35 x 43 cm röntgenfilm (enligt standarden EN ISO 4090) kan placeras i tillbehöret för den inställbara röntgengennomskinliga huvudsektionen för att ta röntgenbilder av bröstkorgen. Tillbehöret monteras genom att byta ut den hårda ytan i huvudsektionen.

i Madrasstyp (skum eller luft), material, densitet och tjocklek samt patientens vikt och kroppsform kan påverka röntgenbildernas kvalitet. Det bästa sättet att ta röntgenbilder av optimal kvalitet är att komma så nära patienten som möjligt. Det ligger på radiologens ansvar att hitta den bästa lösningen för att ta röntgenbilder beroende på den medicinska målsättningen och sjukhusets protokoll i förhållande till patientens sjukdom.

ANM.:

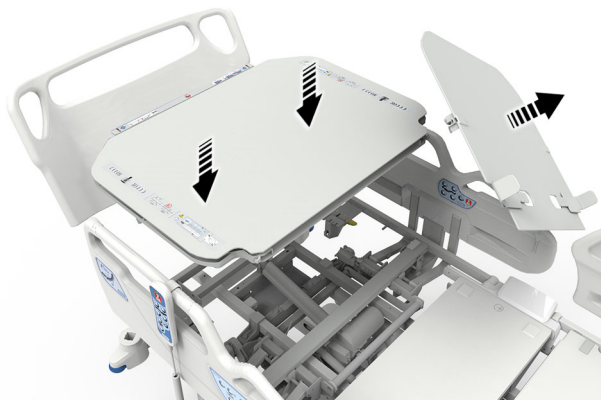
Om patienten väger över 100 kg måste användaren ställa in huvudsektionens vinkel och ändra patientens ställning för att kunna ta bilder av hög kvalitet.

ANM.:

EJ kompatibel med sidoskenor och AD271B.

Montera tillbehöret

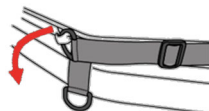
1. Ta bort madrassen för att få tillgång till huvudsektionens hårda yta.



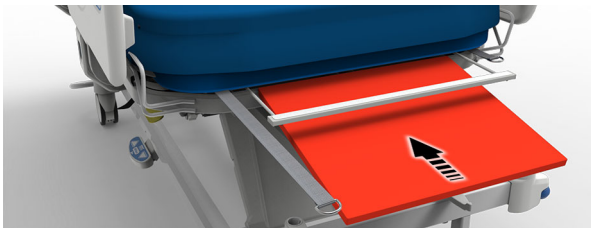
2. Öppna klämman och ta bort den hårda ytan i huvudsektionen.
3. Montera och kläm fast tillbehöret.

Sätta fast en röntgenkassett

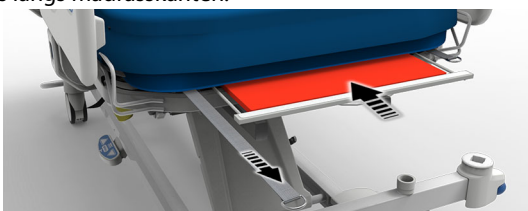
1. Ta bort huvudpanelen för att montera röntgenkassetten i huvudsektionens övre del.
2. Lägg på liggytan eller höj huvudsektionen för att infoga kassetten.
3. Haka av den högra remmens spänne från förvaringskroken.
4. Dra i den vänstra remmen för att ta ut kassetstativet.



5. Lyft kassetten hållstav och foga in kassetten för liggande eller stående format efter behov.



6. Kontrollera att hållstaven låser fast kassetten läge.
7. För stående format, dra upp hållstaven för att låsa fast kassetten.
8. Justera kassetten sidledes vid behov.
9. Justera kassetten läge med hjälp av höger och vänster rem så att hållstaven placeras längs madrasskanten.



10. Justera kassetten positioneringsspänne. Linda höger rem runt madrassen och placera spännet på madrassens övre kant. När kassetten har justerats med hjälp av höger och vänster rem används spännet för att efter behov placera den övre delen av kassetten.



11. Placera patienten på sängen med höfterna vid markeringen på sänggrinden.
12. Justera liggytans höjd och luta huvudsektionen till önskat läge.
13. Justera kassetten läge.



Ta bort röntgenkassetten

1. Dra i den vänstra remmen för att ta ut kassetstativet.
2. Lyft hållstaven och ta ut kassetten.
3. Dra i höger rem för att infoga kassetstativet.
4. Haka fast den högra remmens spänne på förvaringskroken.

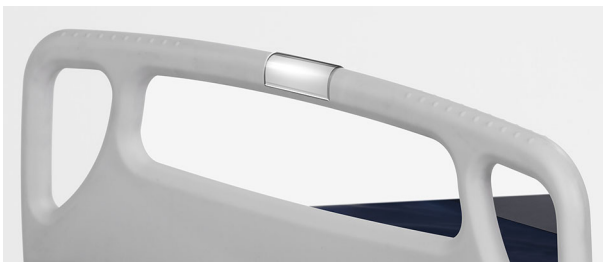
Förkromad droppställskrok (AC953A)***

Detta tillbehör används för att hålla IV-påsen till handtagsstängerna AD810A** eller AD811A**.



Etiketthållare (AC325A)**

Denna extradel används som plats för hållaren för att sätta in patientens namnbricka.





Rörelser/förflyttningar

Bromsning/Rörelser

Broms- och styrsystem



Ha alltid bromsen i "STOP"-läge utom vid transport. Skjut och dra i sängen när bromsarna har aktiverats för att försäkra dig om att den inte rör sig.

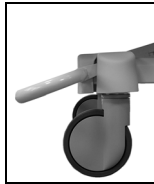
Bromsstängan som sitter i fotändan av sängen eller pedalerna på sängens båda sidor, kontrollerar samtidigt alla fyra hjulen, inklusive ett styrhjul.

Den har tre lägen:

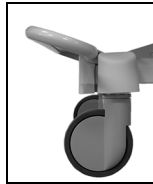
- "STOPP" för att hindra sängen från att röra sig
- "NEUTRAL" för att flytta sängen i alla riktningar
- "STYRNING" för lättare rörelse i rak linje



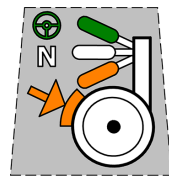
STOP



NEUTRAL



STYRNING

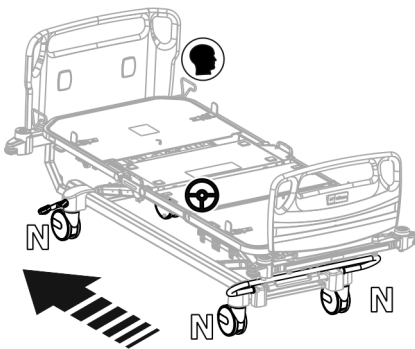


Etikett

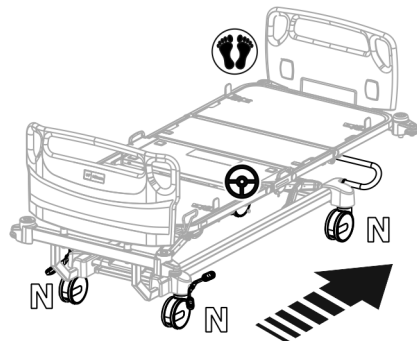
Använda stängan i styrläge

- Tre hjul rör sig fritt (NEUTRAL) och ett hjul styr (det snurrar inte längre).

Rueda direccional bajo la cabecera de la cama



Rueda direccional bajo los pies de la cama*



Flytta sängen



Gör följande kontroller innan sängen flyttas:

- Om en patient befinner sig i sängen, se till att sänggrindarna är uppfällda och låsta så att patienten inte kan falla ur sängen.
- Ställ in liggytan så att fotgavelns handtag befinner sig på lämplig höjd för transport av sängen (ca 1/2 Hög-låg) och fotsektionen är horisontell.
- Koppla ur huvudströmsladden och sladden till de elektriska tillbehören (t.ex. luftmadrass) och häng upp dem på sängen så som det beskrivs i avsnittet "Sätta fast elsladden" sida 59.
- Kontrollera att sängen eller tillbehören (t.ex. handtagsstång, väggstopp) inte kan slå emot dörrkarmar eller andra hinder (t.ex. armaturer).
- Placera det hängande reglaget i dess hållare nära CPR-handtaget för att förhindra skador på det hängande reglaget eller sladden (ihakning i dörrkarmar m.m.).
- Placera patienten i ett stabilt och bekvämt läge (höj inte huvudsektionen ända upp).



Försök aldrig att flytta sängen genom att dra i elsladden eftersom denna då kan skadas. En skadad elsladd kan ge elektriska stötar.



Använd aldrig handtagsstången eller droppstället för att flytta sängen.



Sängen får endast flyttas när den befinner sig i transportläget och av två personer (en i vardera ände så att en person alltid kan utlösa bromsstängens) om sängen flyttas i ett sluttande plan, med ett styrhjul i fotänden eller om sängen flyttas med en tung last (tung patient, monterade tillbehör etc.)

Flytta sängen:

- håll gaveln med båda händerna,
- höj broms- och styrstången till "NEUTRAL"-läge för att frigöra bromsarna,
- skjut på sängen, styr i huvudänden.



Om gaveln inte är låsbar, var försiktig så att den inte faller på patienten eller skadar någon om den trillar ner.



Gör så här för att enkel transport i rak linje:

- skjut på sängen i motstående gavel i förhållande till styrhjulet (Se "Broms- och styrsystem" sida 57),
- för att rikta upp hjulen efter att ha flyttat sängen en kort sträcka, höj broms- och styrstången till "STYR"-läget.

Sätta fast elsladden



Elsladden ska alltid förvaras på korrekt sätt. Om denna rekommendation inte följs kan sladden tryckas sönder och det finns risk för elektriska stötar.

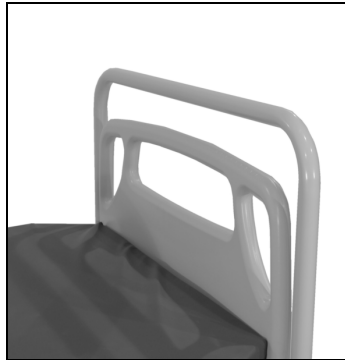
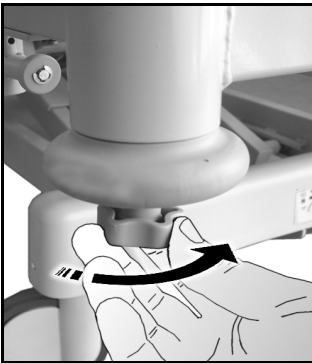
Sladden måste hängas upp på avsedd plats innan sängen flyttas.

Fastsättning med fastbindningsrem AD292A



Borttagbar ram (AD270B)

Det borttagbara röret hjälper till att styra sängen vid transport.





Dekontaminering, underhåll

Dekontaminering

Säkerhetsrekommendationer

- Se till att sängen inte kan röra på sig.
- Koppla bort alla elektriska funktioner.
- Koppla bort sängen och stuva undan elsladden (se "Sätta fast elsladden" sida 59).
- Kontrollera att alla stickkontakter sitter ordentligt (reglage och bortkopplingsenheter, elmotorer på strömförsörjningsenheten).
- Rengör aldrig sängen genom att hälla vatten på den, vare sig med högtrycksslang eller i tunneltvätt.
- Använd aldrig över 60°C varmt vatten.
- Se till att spillvatten inte hamnar på kontakterna.
- Följ rekommendationerna från tillverkaren av rengöringsprodukterna.
- Torka grundligt före återanvändning.

Om någon eller flera av dessa rekommendationer inte följs, kan det uppstå skador eller försämringar som förhindrar användning av sängen och ogiltiggör garantin.

Rekommendationer

Personalen måste utbildas för att utföra lämplig rengöring och desinfektion.

Instruktören måste noggrant läsa instruktionerna och följa dem medan praktikanten går på kursen. Praktikanten måste:

- Ta all den tid hen behöver för att läsa instruktionerna och ställa frågor.
- Rengör och desinficera produkten under instruktörens tillsyn.
- Under och/eller efter denna process måste instruktören korrigera praktikanten angående avvikelser från användarhandvisningen.

Instruktören måste övervaka praktikanten tills praktikanten kan rengöra och desinficera sängen enligt instruktionerna.

Rekommendationer för rengöring och desinfektion

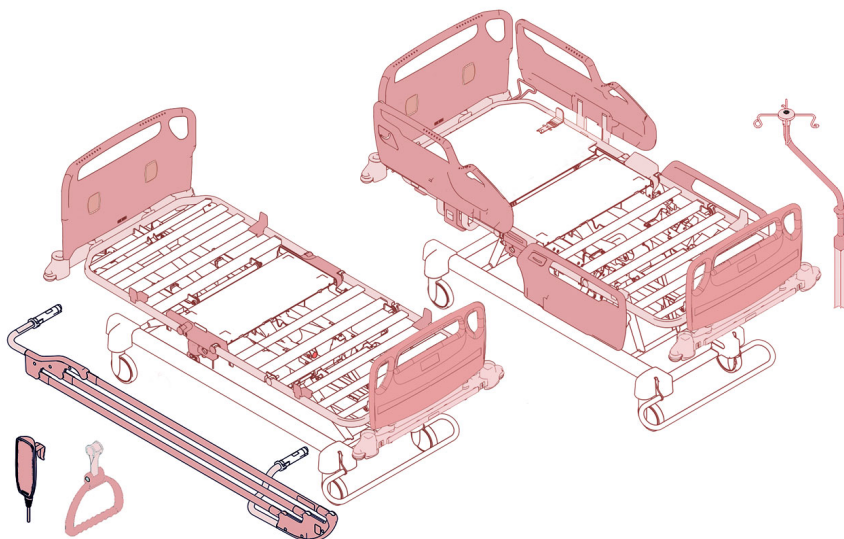
Följande rekommendationer är inte avsedda att ersätta existerande rengöringsrutiner upprättade av hygienansvarig eller andra instanser på ert sjukhus.


Den desinfektionsmetod som beskrivs nedan gäller bara för sängen och dess tillbehör och har utformats för att spara tid och för att hjälpa till att bättre bekämpa nosokomiala infektioner.



Rengör sängen med en lätt fuktad trasa och vanligt desinfektionsmedel. Använd inte större vätskemängder.




Sängen är utformad för enkel rengöring och optimal hygien.

Rekommenderad rengörings- och desinfektionsmetod



 Rengör och desinfektera varje dag.

 +  Rengör och desinfektera noga vid patientbyte.

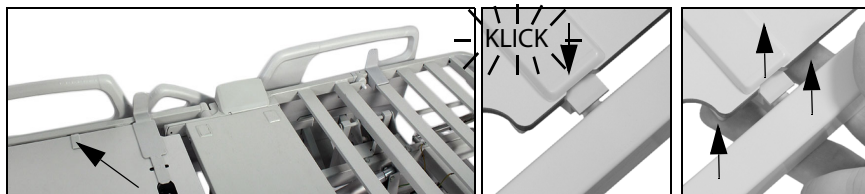
 +  +  Rengör och desinficera noga (efter en infekterad patients avfärd eller varannan månad).

Dekontamineringsregister

Ett dekontamineringsregister ska hållas för varje säng och omfatta:

- månad, avdelning och rumsnummer, sängreferensnummer.
- rengöringsfrekvens, använda material och produkter.

Liggyta



Rekommenderade material och produkter

ANM.:

En lista över rekommenderade rengöringsprodukter för alla typer av rengöringsbehov finns tillgänglig på begäran tillsammans med en speciell broschyr med underhållsråd.

- Engångsdukar eller återvinnbara textiltorkdukar.
- Ett par hushållshandskar.
- Rengörings-/desinfektionsmedel som spätts enligt sjukhusriktlinjer (och med beaktande av de rekommendationer som ges nedan) eller en desinfektionsspray.
- Använd ett medel som uppfyller standarden EN 14885 (bakteriedödande medel inklusive TB, svamp och virus, inklusive HIV-1 och HBV).
- Klorlösning (26 000 ppm) som uppfyller kraven i EN 13727 och EN 13624 kan användas, men innebär risk för missfärgning. De obelagda metalldelarna ska sköljas för att förhindra punktkorrosion.

Följande produkter får inte användas:

Formaldehyd eller fenolbaserade produkter och lösningsmedel av alla slag (toluen, xylene eller acetone).

Använd aldrig nötande medel, rengöringspulver eller rengöringskuddar som kan skada komponenterna.

Rekommenderad rengörings- och desinfektionsmetod

- Torka alltid nedåt, och arbeta från de renaste mot de smutsigaste områdena.
- Skrapa inte ytorna.
- Håll torkdukar fuktiga (våt så många gånger som behövs och vrid inte ur för mycket vatten).
- Låt produkten torka enligt desinfektionsmedeltillverkarens rekommendationer för att säkerställa maximal effektivitet.
- Skölj om nödvändigt. Följ rekommendationerna från desinfektionsmedelleverantören.
- Byt torkdukar vid rengöring av de minst kontaminerade ytorna till ytor med medelstor eller stor kontaminering
- Byt torkdukar när en ny säng påbörjas.
- Torka alltid sängen noggrant efter att den rengjorts.

Rengöring av hårt sittande fläckar

i *Torka snabbt av alla spår av läkemedelslösningar eller andra produkter som efterlämnar fläckar, för att förhindra bestående skador på ytan.*

Använd vanligt hushållsrengöringsmedel och en mjuk borste för att ta bort svåra fläckar. Det kan vara nödvändigt att först blöta upp fläcken när du ska ta bort tjock intorkad smuts eller exkret.

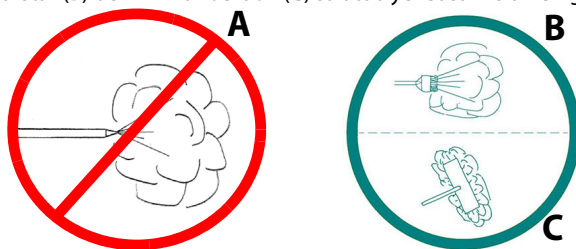
Vissa zoner (mellanrum mellan delarna, "texturerade" delar och plastdelar med en komplex form, textilremmar) kan vara svårare att rengöra. Du rekommenderas att spendera mer tid på dessa zoner, till exempel genom dubbelrengöring.

Använd så många rengöringsdukar som behövs för att ta bort all smuts.

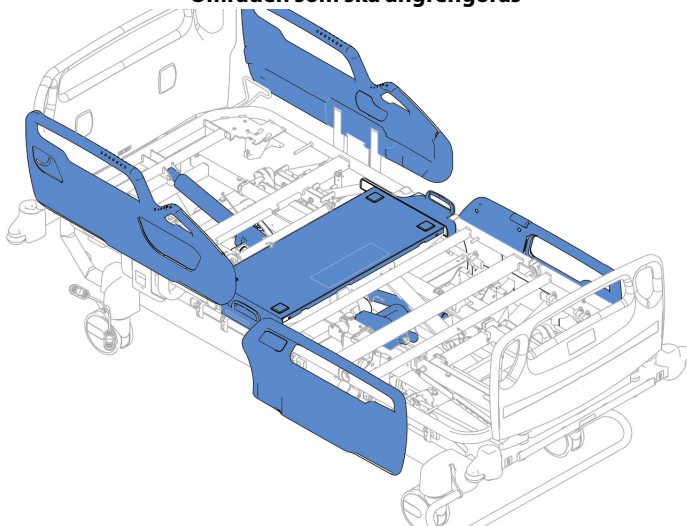
Ångrengöring


Dessa sängar kan rengöras med ånga. För att undvika skador eller försämringar på grund av högt tryck eller onormal ytemperatur bör emellertid följande försiktighetsåtgärder vidtas:


- använd inte för mycket vatten, minska ångtrycket och använd mikrofiberduk vid rengöring av elektriska komponenter (reglage, ställdon, sidreglage för vårdare, fjärrkontroller och armar för kontrollelement),
- använd inte tillbehör så som högtrycks slangar (A). Använd helst mjuka icke-metallborstar (B) och mikrofiberduk (C) så att trycket sänks till en godtagbar nivå,



Områden som ska ångrengöras



 Rengör endast med mikrofiberduk

 Rengör med en mjuk icke-metallisk borste eller en mikrofiberduk

- hindra vatten och ånga från att tränga in i kontaktdon som inte används,
- borsta inte och minska trycket på etiketter och märkningar,
- torka sängen och prova den innan den används igen.

Underhåll

Säkerhetsrekommendationer



Endast av inrättningen auktoriserad personal får utföra underhåll på sängen Centuris™ Pro.

Före underhålls- eller servicearbeten:

- kontrollera att sängen har immobiliserats (om inga rörelser krävs),
- koppla bort alla elektriska funktioner,
- koppla bort sängen från nätet om inga elektriska manövrerar planeras,
- blockera liggytan och vidta åtgärder för att hindra rörelser.
- Arbeta inte på enheten med en patient på sängen.

Ett elektriskt ställdon får aldrig öppnas eller stickas håll på.

Kontakta vår serviceavdelning vid problem med ställdon (t.ex. blockering).

Förebyggande underhåll

i En servicehandbok och en reservdelskatalog medföljer vid leverans men kan även beställas från Hill-Roms serviceavdelning. Hill-Rom garanterar att de ursprungliga funktionsdelarna eller delar som utför liknande funktioner kommer att finnas tillgängliga i sju år efter att sortimentet inte längre är i produktion.

i Produktens konstruktionslivslängd valideras på 10 års normal användning.

i Inspektionsintervallen måste anpassas till produktens allmänna skick och dess användning, t.ex. om sängen används av tunga patienter. Det åligger sjukhuset att tillämpa ett förebyggande underhållsprogram för sängens funktioner enligt dess användningsvillkor.

Sängen och dess tillbehör ska inspekteras minst en gång om året för att hålla den i gott skick och god funktion.

Följande punkter ska ägnas speciell uppmärksamhet:

- rörliga mekanismen och kablar (i synnerhet ställdon),
- låsmekanismer (huvudsektion, fotsektion, mittsektion och AutoContour™),
- tillbehörens mekanismer,
- sängrörelse och hjälpedslager,
- De elektriska kablarnas skick (t.ex. reglage, strömförsörjningsenhet) särskilt att de inte krossas eller skärs och således kan komma i kontakt med en metalldel,
- jordning av sängens metalldelar,
- elektriska delars vattentäthet,
- sänggrindar: kontrollera spelet och låsmekanismerna (skick och funktion).

Hill-Roms serviceavdelning eller en Hill-Rom-godkänd leverantör bör varje år inspektera ställdonen och elsystemen för att upprätthålla ett säkert och gott skick över tiden. Tidpunkten för nästa besiktning ska fastställas varje gång sängen servas i förhållande till underhållsåtgärder och de iakttagelser som görs.

Skrotning

Utrustningen och dess tillbehör ska rengöras och desinfekteras före skrotning.



Kunderna bör följa alla federala, statliga, regionala och/eller lokala lagar och förordningar när det gäller säker bortskaffande av medicinsk utrustning och tillbehör. Vid tvekan ska användaren av enheten först kontakta Hill-Roms tekniska support för vägledning om säkert bortskaffningsprotokoll (direktiv 2012/19/EU).

Beträffande batteriet:



• Släng aldrig batterierna som innehåller ämnen och metaller som är farliga för miljön och hälsan (direktiv 2006/66/EEG).

Sängen är utformad för att vara lätt att ta isär så att den kan förstöras eller återanvändas enligt tillämpliga återvinningsbestämmelser (t.ex. elektriska delar, plast, metall).

I slutet av en sängs livslängd rekommenderar Hill-Rom er att låta en specialist demontera sängen eller, om sängen fortfarande kan användas, donera sängen till en välgörenhetsorganisation så att den kan användas igen.

Rengör och desinfektera alltid sängen före transport för demontering eller donation.

Garanti och villkor för garantiservice

Garantin för våra sängar bortfaller delvis eller helt, i händelse av:

- att service utförs eller vid felaktigt eller felaktigt underhåll av:
 - manövreringsorgan,
 - elektriska kraftöverföringar och komponenter,
 - mekaniska system,
 - onormal användning.

Kontakta Hill-Rom-representanten i ditt land eller gå till hillrom.com för att hitta kontaktuppgifterna till kundservice.

Överensstämmelse med standarder

- CE-märkningen användes för första gången 2010,
- CE-märkning som gäller för klass I medicinsk utrustning i enlighet med (se försäkran om överensstämmelse):
 - de väsentliga kraven i direktiv 93/42/EEG.
 - de allmänna säkerhets- och prestandakraven i förordningen (EU) 2017/745.
- Uppfyller standarderna
 - NF S 90-312 (1984),
 - EN 60601-1 (2006) & A1 (2013)/IEC 60601-1 (2005) och A1 (2012),
 - EN 60601-1-2 (2015)/IEC 60601-1-2 (2014),
 - EN 60601-2-52 (2010)/IEC 60601-2-52 (2009), tillämpning i miljö 2, 3 och 5, beroende på version.
- LI900B1-sängen uppfyller kraven i NF MEDICAL -LITS.
Tillstånd nr: NF178-01/01
 - Intygade egenskaper:
 - försiktighetsåtgärder för elsäkerhet,
 - elektromagnetisk kompatibilitet,
 - försiktighetsåtgärder för mekanisk säkerhet,
 - lämplighet för användning.
- LI900B1-sängen uppfyller kraven i "NF Environnement - Ameublement"
 - Institut Technologique FCBA
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
FRANCE
www.fcba.fr



- NF ENVIRONNEMENT-märkningen garanterar prestanda och ekologi:
 - Kvalitet/hållbarhet
 - Hälsa/säkerhet
 - Miljö

Mer information, besök webbplatsen

www.nf-environnement-ameublement.com

- Den NF Environnement-certifierade Centuris™ Pro-sängen är utformad, tillverkad och kontrollerad för att minska inverkan på miljön fram till livslängdens slut (begränsad omvandlingsenergi från materialen, tungmetallfria slutprodukter, möjlig att återvinna m.m.).
- INMETRO regel nr 54, 1 februari 2016 och obligatorisk certifiering av elektrisk utrustning enligt kraven från National Health Surveillance Agency – ANVISA – RDC nr 27, 2011-06-21 och IN 03, 2011-06-21.

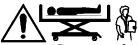


Elektromagnetisk överensstämmelse

Överensstämmelse med standarder om elektromagnetisk strålning



Denna enhet uppfyller alla krav på elektromagnetisk kompatibilitet enligt standarden IEC 60601-1-2 och de direktiv som är tillämpliga på medicinteknisk utrustning, samt har genomgått alla provningar för att se till att den uppfyller dessa krav. Det är högst osannolikt att användare får problem på grund av bristande elektromagnetisk immunitet. Den elektromagnetiska immuniteten är dock alltid relativ och standarderna baseras på förväntade användningsmiljöer. Om användaren märker att enheten beter sig onormalt och framför allt om beteendet är oregelbundet och inträffar i närheten av radio- eller TV-sändare, mobiltelefoner eller elektrokirurgisk utrustning kan det vara ett tecken på elektromagnetisk störning. Om ett sådant beteende konstateras måste användaren försöka flytta den utrustning som ger upphov till störningen.




Centuris™ Pro-sängen får inte användas i närheten av eller ovanpå annan utrustning. Om detta är nödvändigt måste Centuris™ Pro-sängen testas för att bekräfta att den fungerar på rätt sätt i den önskade konfigurationen. Se till att Centuris™ Pro-sängens fungerar på rätt sätt när den används i närheten av elektriska anordningar. Mobil och bärbar radiofrekvent (RF) kommunikationsutrustning kan skada den elektriska medicintekniska utrustningen. Elektrisk medicinteknisk utrustning kräver särskilda försiktighetsåtgärder vad gäller elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) och måste installeras och användas

enligt den EMC-relaterade information som tillhandahålls i denna bruksanvisning. Användning av andra tillbehör, omvandlare och kablar än de som specificeras, bortsett från de som tillhandahålls av utrustningens tillverkare, t.ex. ersättningar för interna delar, kan leda till ökad och/eller minskad elektromagnetisk immunitet för Centuris™ Pro-sängen.

Tillverkarens vägledning och intyg – elektromagnetisk strålning		
Centuris™ Pro-sängen är konstruerad för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Användare måste se till att sängen används i denna miljö.		
Emissionstest	Överensstämmelse med standarder	Elektromagnetisk miljö - Vägledning
RF-emissioner CISPR 11	Grupp 1	Centuris™ Pro-sängen använder endast radioelektrisk effekt för sina interna funktioner. Den skapar därför endast mycket svaga RF-emissioner som knappast kan störa intelligande elektronisk utrustning.
CISPR 11 RF-emissioner	Klass A	Centuris™ Pro-sängen kan användas överallt utom i bostäder och lokaler som är direkt anslutna till det offentliga lågspänningsnätet som används för försörjning av bostäder.
Harmoniemitationer IEC 61000-3-2	Klass A	
Flimmar IEC 61000-3-3	Tillämplig	
CISPR 14-1 RF-emissioner	Anpassad	Centuris™ Pro-sängen är inte konstruerad för anslutning till annan utrustning.

Uppfyllande av elektromagnetisk immunitet

Tillverkarens vägledning och intyg – elektromagnetisk strålning			
Centuris™ Pro-sängen är konstruerad för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Användare måste se till att sängen används i denna miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601 Stränghet	Överensstämmelse med standarder	Elektromagnetisk miljö - Vägledning
Elektrostatiska urladdningar IEC 61000-4-2	±8 kV på kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV och ± 15 kV i luften	±8 kV på kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV och ± 15 kV i luften	Den relativa luftfuktigheten måste vara minst 5 %.
Snabba transienter i impulser IEC 61000-4-4	± 2 kV för effektledningarna ±1kV för in/utledning (100 kHz repetitions-frekvens)	± 2 kV för effektledningarna 1 kV för in/utledning (100 kHz repetitions-frekvens)	Nätströmsmatningen måste hålla den standard som är vanlig i butiks- eller sjukhusmiljöer.
Spänningsvågor IEC 61000-4-5	1 kV differentiallyläge 2 kV vanligt läge	1 kV differentiallyläge 2 kV vanligt läge	Nätströmsmatningen måste hålla den standard som är vanlig i butiks- eller sjukhusmiljöer.
Magnetiskt fält med elnätets frekvens (50/60Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m 60 Hz	30 A/m 60 Hz	Magnetfältet vid nätströmsfrekvensen måste vara av samma slag som för en typisk butiks- eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall IEC 61000-4-11	0 % U _T : 0,5 cykler Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315° 0 % U _T : 1 cykel 70 % U _T : 25/30 cykler Enkelfas: vid 0° (se Obs)	0 % U _T : 0,5 cykler Vid 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° och 315° 0 % U _T : 1 cykel 70 % U _T : 30 cykler Enkelfas: vid 0° (se Obs)	Nätströmsmatningen måste hålla den standard som är vanlig i butiks- eller sjukhusmiljöer. Om användaren av Centuris™ Pro begär att sängen ska förbli i funktion under strömavbrott, bör Centuris™ Pro strömsättas med en UPS eller ett batteri.
Spänningsavbrott IEC 61000-4-11	0 % U _T för 250/300 cyklar	0 % U _T för 300 cyklar	
Obs: U _T är det nominella värdet för den pålagda matarspänningen under provningen.			

Tillverkarens vägledning och intyg – elektromagnetisk strålning			
Centuris™ Pro-sängen är konstruerad för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Användare måste se till att sängen används i denna miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601 Stränghet	Överensstämmelse med standarder	Elektromagnetisk miljö - Vägledning
Ledd RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz till 80 MHz 6 V i ISM-band Mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz 150 kHz till 80 MHz	3 V 0,15 MHz till 80 MHz 6 V i ISM-band Mellan 0,15 MHz och 80 MHz 80% AM vid 1 kHz 150 kHz till 80 MHz	
Strålad RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80% AM vid 1 kHz	3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz 80% AM vid 1 kHz	De fältnivåer som sänds ut av de fasta RF-sändarna, enligt bestämning med en elektromagnetisk mätning på plats, måste ligga under uppfyllandenivån i varje frekvensband. Störning kan uppträda nära anordningar identifierade med följande symbol: 
Dessa rekommendationer kanske inte gäller i vissa situationer. Spridningen av elektromagnetiska vågor påverkas av absorption och reflektion beroende på strukturer, objekt och personer.			

- a. Fältnivåerna på fasta sändare, såsom radiotelefonbaser (mobil/trådlös) och jordbunden mobilradio, amatörradio och AM-, FM- och TV-kommunikationsradio kan inte teoretiskt utvärderas med precision. Mätningar på plats krävs för att fastställa den elektromagnetiska miljön beroende på fasta RF-sändare. Om fältnivån uppmätt i den arbetsmiljö som Centuris™ Pro-sängen befinner sig i är större än ovan tillämpliga uppfyllandenivåer, måste funktionen hos Centuris™ Pro kontrolleras. Om avvikelser upptäcks, måste extra åtgärder vidtas, som t.ex. riktningssändning eller omplacering av referensutrustningen.
- b. Fältnivån måste ligga mindre än 3V/m över frekvensbandet 150 kHz till 80 MHz.

Rekommenderade separationsavstånd

Rekommenderade separationsavstånd mellan bärbär eller mobil RF-kommunikationsutrustning och sängen. Centuris™ Pro

Centuris™ Pro är konstruerad för användning i en elektromagnetisk miljö i vilken störningen på grund av strålad RF övervakas. Användaren av Centuris™ Pro kan bidra till att hindra elektromagnetisk störning genom att hålla Centuris™ Pro-sängen på rekommenderade avstånd från bärbär och mobil RF-utrustning (sändare) så som visas nedan, enligt kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Maximalt fastställd uteffekt från sändaren W	Separationsavstånd i förhållande till sändarens frekvens m		
	150 kHz till 80 MHz	80 MHz till 800 MHz	800 MHz till 2,5 GHz
	$d = 1,16 \sqrt{P}$	$d = 1,16 \sqrt{P}$	$d = 2,23 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,24
0,1	0,37	0,37	0,74
1	1,12	1,12	2,33
10	3,67	3,67	7,37
100	11,6	11,6	23,3

För sändare med en maximal uteffekt som inte återfinns i listan ovan, kan det rekommenderade separationsavståndet i meter (m) beräknas med hjälp av ekvationen som gäller för sändarens frekvens, där P är den maximala uteffekten.

ANM.:

Vid 80 MHz och 800 MHz, gäller separationsavståndet i det övre frekvensbandet.

ANM.:

Dessa rekommendationer kanske inte gäller i vissa situationer. Spridningen av elektromagnetiska vågor påverkas av absorption och reflektion beroende på strukturer, objekt och personer.