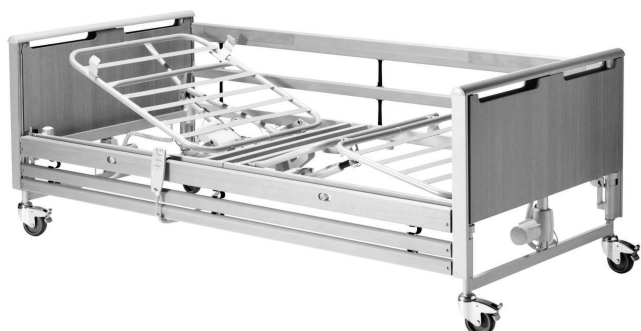


# Invacare® Etude Plus

sv Säng

Bruksanvisning



Den här bruksanvisningen **MÅSTE** ges till den som ska använda produkten. Innan du använder produkten måste du läsa denna bruksanvisning och spara den för framtida behov.



**Yes, you can.®**

# Innehållsförteckning

<b>1 Allmänt</b>	<b>3</b>
1.1 Inledning	3
1.1.1 Symboler i detta dokument	3
1.2 Avsedd användning	3
1.2.1 Avsedd användare	3
1.3 Livslängd	4
1.4 Överensstämmelse	4
1.4.1 Produktspecifika standarder	4
1.5 Information om garanti	4
1.6 Ansvarsbegränsning	4
<b>2 Säkerhet</b>	<b>5</b>
2.1 Allmän säkerhetsinformation	5
2.2 Madrasser	6
2.3 Säkerhetsinformation om elektromagnetiska störningar	7
2.4 Etiketter och symboler på produkten	7
2.4.1 Serienummeretikett	7
2.4.2 Andra etiketter	7
<b>3 Förberedelser</b>	<b>9</b>
3.1 Allmän säkerhetsinformation	9
3.2 Sängens huvuddelar	9
3.2.1 Andra artiklar	9
3.3 Montering av sängen	9
3.3.1 Sätta fast etiketter	10
3.4 Elektronikbox	10
3.5 Ledningar	10
3.6 Montera sänggrindar	11
3.6.1 Scala 2 sänggrind	11
3.6.2 Britt V och Line sänggrind	11
3.7 Montering av sängbottenförlängningen	12
3.8 Demontera sängen	13
<b>4 Använda sängen</b>	<b>14</b>
4.1 Allmän säkerhetsinformation	14
4.1.1 Låga höjder	14
4.1.2 Madrasstöd	14
4.2 Handkontroll	14
4.2.1 Låsfunktion	14
4.3 Länkhjul och hjulbromsar	15
4.3.1 Hjulbroms	15
4.4 Hantera sänggrindarna	15
4.4.1 Sköta sänggrinden på Scala 2	15
4.4.2 Britt V och Line sänggrindar	15
4.5 Lyftbåge	16
4.5.1 Placera lyftbågen	16
4.5.2 Justera höjden på handtaget	16
4.6 Justering av bendelen	16
4.7 Nödpositioner	16
4.7.1 Nödsänkning av en sängbottendel	16
4.8 Transport och förvaring	17
<b>5 Tillval och tillbehör</b>	<b>18</b>
5.1 Lista över tillgängliga tillval	18
5.2 Transportfästen	19
<b>6 Underhåll</b>	<b>20</b>
6.1 Allmän underhållsinformation	20
6.2 Daglig besiktning	20
6.3 Allmän serviceinformation	20
6.3.1 Checklista för underhåll	20
Kontrollpunkter	20
6.4 Inspektion efter flytt – förbereda för ny brukare	20
6.4.1 Checklista – Efter omplacering	20
6.5 Rengöring och desinfektion	21
6.5.1 Allmän säkerhetsinformation	21
6.5.2 Rengöringsintervall	21
6.5.3 Rengöra för hand	21
6.5.4 Instruktioner för rengöring och desinficering	21
6.6 Smörjning	21
<b>7 Efter användning</b>	<b>22</b>
7.1 Kassering	22
7.2 Rekonditionering	22
<b>8 Felsökning</b>	<b>23</b>
8.1 Felsökning av elektriskt system	23
<b>9 Tekniska data</b>	<b>24</b>
9.1 Material	24
9.2 Sängmått	24
9.3 Vikter	24
9.4 Madrasstorlekar	24
9.5 Miljöförhållanden	25
9.6 Elektriska data	25
<b>10 Elektromagnetisk kompatibilitet</b>	<b>26</b>
10.1 Allmän EMC-information	26
10.2 Elektromagnetisk strålning	26
10.3 Elektromagnetisk integritet	26
10.3.1 EMC-testspecifikationer	27

# 1 Allmänt

## 1.1 Inledning

Den här bruksanvisningen innehåller viktig information om hantering av produkten. Läs igenom bruksanvisningen noga och följ säkerhetsinstruktionerna för att försäkra dig om att du använder produkten på ett säkert sätt.

Använd endast denna produkt om du har läst och förstått denna handbok. Kontakta hälso- och sjukvårdspersonal som känner till dina medicinska tillstånd och rådgör med personalen om korrekt användning och nödvändig justering.

Observera att det kan finnas avsnitt i denna bruksanvisning som inte gäller för din produkt eftersom bruksanvisningen avser alla tillgängliga modeller (vid tidpunkten för tryckning). Om inget annat anges hänvisar varje avsnitt i denna bruksanvisning till alla modeller av produkten.

De modeller och konfigurationer som är tillgängliga i ditt land återfinns i de landsspecifika försäljningsdokumenten.

Invacare förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan ytterligare meddelande.

Kontrollera att du har den senaste versionen av detta dokument innan du läser det. Du hittar den senaste versionen som PDF-fil på Invacares webbplats.

Tidigare produktversioner kanske inte beskrivs i den här handbokens aktuella revision. Om du behöver hjälp, kontakta Invacare.

Om du tycker att teckensnittsstorleken i den tryckta versionen av bruksanvisningen är svår att läsa kan du ladda ned PDF-versionen från webbplatsen. Du kan sedan förstora PDF-filen på skärmen till en teckensnittsstorlek som passar dig bättre.

Kontakta en Invacare-distributör om du vill ha mer information om produkten, till exempel produktsäkerhetsmeddelanden och produktåterkallelser. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.

Om en allvarlig incident inträffar med produkten bör du informera tillverkaren och den behöriga myndigheten i ditt land.

### 1.1.1 Symboler i detta dokument

I detta dokument används symboler och signalord som gäller risker eller farliga förfaranden som kan leda till personskador eller materiella skador. Nedan finns information om signalordens betydelser.



#### **VARNING!**

Indikerar en riskfylld situation som kan leda till allvarlig skada eller dödsfall om den inte undviks.



#### **OBSERVERA!**

Indikerar en riskfylld situation som kan leda till lättare skador om den inte undviks.



#### **OBS!**

Informerar om en riskfylld situation som kan leda till skada på egendom om den inte undviks.



#### **Tips och rekommendationer**

Ger användbara råd, rekommendationer och information för en effektiv och problemfri användning.

#### **Andra symboler**

(Gäller inte alla manualer)



#### **Ansvarig person i Storbritannien**

Indikerar om en produkt inte är tillverkad i Storbritannien.



#### **Triman**

Anger återvinnings- och sorteringsregler (endast relevant för Frankrike).

## 1.2 Avsedd användning

Den medicinska sängen är elektriskt manövrerad, justerbar i höjd och har en profilerande stödyta avsedd att användas i kombination med en madrass. Medicinska sängar är utformade för att bära upp patienten och används för lindring, avlastning och återhämtning från vissa medicinska tillstånd. Den medicinska sängen stöder och underlättar också vårdgivarnas arbetsmiljö.

Den medicinska sängen är avsedd att användas vid:

- *Användningsområde 3:* Vård under längre tid inom ett medicinskt område där medicinsk övervakning krävs och övervakning ges vid behov, samt där medicinsk elektrisk utrustning som används under behandlingsingrepp kan tillhandahållas för att bidra till att bibehålla eller förbättra patientens tillstånd.
- *Användningsområde 4:* Vård som ges i hemmiljö där medicinsk elektrisk utrustning används för att lindra eller kompensera för en skada, ett handikapp eller en sjukdom.

#### **Avsedda användare**

En person med ett medicinskt tillstånd som behöver sängbunden vård.

#### **Indikationer**

Sängen är avsedd för vuxna brukare som är minst 146 cm långa, som väger minst 40 kg och som har ett BMI-värde (kroppsmasseindex) på minst 17.

Sängen är endast avsedd för inomhusbruk.

Maximal användarvikt är 145 kg och säker arbetslast är 180 kg.

#### **Kontraindikationer**

Sängen är inte avsedd för transport av brukare. Den kan flyttas i ett rum med en användare i den. Länkhjulen kan låsas.

Sängen är inte avsedd för personer med psykosocial funktionsnedsättning.



#### **VARNING!**

Annan eller felaktig användning kan leda till riskfyllda situationer.

*Invacare* åtar sig inget ansvar för någon annan användning, ändring eller montering av produkten än den som beskrivs i den här bruksanvisningen.

### 1.2.1 Avsedd användare

Vårdpersonal och privatpersoner som har fått ordentlig utbildning är de avsedda användarna av denna produkt.

Manöverdosan kan även användas av den som ligger i sängen.

## 1.3 Livslängd

Denna produkts förväntade livslängd är fem år när den används dagligen i enlighet med de säkerhetsinstruktioner, underhållsintervall och korrekt användning som anges i denna manual. Den faktiska livslängden kan variera beroende på hur mycket och intensivt produkten används.

## 1.4 Överensstämmelse

Kvalitet är absolut grundläggande för företagets verksamhet, och vi arbetar i enlighet med standarden i ISO 13485.

Denna produkt är CE-märkt i enlighet med förordningen 2017/745 om medicintekniska produkter av klass I.

Denna produkt är UKCA-märkt i enlighet med del II UK MDR 2002 (med ändringar) klass I.

Vi arbetar ständigt på att se till att företaget påverkar lokal och global miljö så lite som möjligt.

Vi använder endast material och komponenter som följer REACH-direktivet.

Vi följer gällande miljölagstiftning, WEEE- och RoHS-direktivet.

### 1.4.1 Produktspecifika standarder

Produkten har testats och överensstämmer med standarden EN 60601-2-52 (Särskilda fordringar på sjukvårdssängar) och alla relaterade standarder.

Kontakta din lokala representant för Invacare om du vill ha mer information om lokala standarder och bestämmelser. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.

## 1.5 Information om garanti

Vi tillhandahåller en tillverkargaranti för produkten i enlighet med våra allmänna affärsvillkor i respektive land.

Garantianspråk kan endast göras genom den leverantör som tillhandahöll produkten.

## 1.6 Ansvarsbegränsning

Invacare ansvarar inte för skador som uppkommer till följd av

- att bruksanvisningen inte följs
- felaktig användning
- normalt slitage
- felaktig montering eller inställning som utförs av köparen eller tredje part
- tekniska ändringar
- obehöriga ändringar och/eller användning av olämpliga reservdelar

## 2 Säkerhet

### 2.1 Allmän säkerhetsinformation

Denna del av manualen innehåller allmän säkerhetsinformation om din produkt. För specifik säkerhetsinformation, se tillämpligt avsnitt i manualen och förfarandena i det.



#### **VARNING!**

##### **Risk för person- eller produktskador**

- Använd inte denna produkt eller någon tillvalsutrustning innan du har läst och förstått dessa instruktioner och eventuellt ytterligare instruktionsmaterial, såsom bruksanvisningar eller instruktionsblad som medföljer produkten eller tillvalsutrustningen. Om du inte kan förstå varningarna eller instruktionerna ska du kontakta vårdpersonal, Invacare-leverantören eller kvalificerad tekniker innan du använder produkten.
- Utför inga otillåtna ändringar eller modifieringar på produkten.



#### **VARNING!**

##### **Risk för att fastna/kvävas**

- Det finns risk för att fastna/kvävas mellan sängbotten, sänggrinden och sänggaveln eller mellan rörliga delar och föremål nära sängen.
- Sängen får inte användas av personer under 12 år, eller av personer som är mindre än en genomsnittlig tolvåring.
  - Sängen i kombination med sänggrindar får inte användas av personer som är under 146 cm långa, väger mindre än 40 kg eller har ett BMI-värde (kroppsmasseindex) under 17.
  - Eftersom en madrass trycks ihop kan risken öka med tiden. Kontrollera då och då mellanrummen mellan sängen, madrassen och/eller sänggrinden. Byt madrass om mellanrummen är så stora att man kan fastna.



#### **VARNING!**

##### **Risk för att man kan glida genom öppningarna**

- Sängen uppfyller alla krav avseende största tillåtna avstånd. Det finns ändå risk för att personer med liten kroppsstorlek glider igenom öppningarna mellan sänggrindarna eller igenom mellanrummet mellan sänggrinden och sängbotten.
- Var särskilt uppmärksam om sängen används för vård av personer med liten kroppsstorlek.



#### **VARNING!**

##### **Risk för person- eller produktskador**

- Olämplig hantering av kablar, felaktiga anslutningar och användning av icke godkänd utrustning kan orsaka elektriska stötar och produktfel.
- Du får inte böja, skära i eller skada produktens kablar.
  - Se till att inga kablar fastnar eller skadas när produkten används.
  - Dra ut kontakten ur eluttaget innan du flyttar sängen.
  - Kontrollera att ledningar och anslutningar är korrekta.
  - Använd inte otillåten utrustning.



#### **VARNING!**

##### **Risk för att snubbla, trassla in sig eller strypas**

- Felaktig dragning av kablar kan orsaka risk för att snubbla, trassla in sig eller strypas.
- Kontrollera att alla kablar är rätt dragna och ordentligt fastsatta.
  - Se till att det inte finns några öglor av kabel som sticker ut från produkten.



#### **VARNING!**

##### **Risk för person- eller produktskador**

- Antändningskällor kan orsaka brännskador eller brand.
- Sängen måste placeras med ett säkerhetsutrymme från eventuella antändningskällor (element, öppen spis osv.).
  - Patienten och vårdare får inte röka medan de använder eller hanterar sängen.



#### **VARNING!**

##### **Risk för person- eller produktskador**

- För att undvika person- eller produktskador vid hantering av produkten:
- Det är viktigt att vara extra försiktig då produkten används i närheten av barn eller djur.
  - Låt inte barn leka med produkten.



#### **VARNING!**

##### **Risk för person- eller produktskador**

- Felaktig användning och/eller fördelning av vikten kan leda till personskador eller skador.
- Undvik belastningar på extremiteter.
  - Rörliga delar får endast aktiveras efter att användaren har lagts ner på ett korrekt och säkert sätt.
  - Överskrid inte den säkra arbetsbelastningen, eftersom sängen då kan skadas eller välta.

**OBSERVERA!**

- När en person lägger sig i eller stiger upp ur sängen ska den sänkas till lämplig höjd. När man kliver i eller ur sängen kan ryggstödsdelen på sängbotten användas för att hjälpa till att positionera en persons rygg i en mer sittande ställning. Ryggstödsdelen på sängbotten är inte avsedd att stödja och/eller lyfta en persons hela kropp. Se till att patienten ligger ner med ryggstödet i mitten av ryggstödsdelen. När ryggstödsdelen är uppfälld är den tillåtna maxvikten för ryggstödsdelen 45 % av den maximalt tillåtna belastningen.
- Sänk alltid sängen till lägsta läget innan du lämnar en person i sängen obevakad.
- Se till att det inte finns något under, över eller intill sängen som kan störa höjjusteringen, t.ex. möbler, personlyftar eller fönsterkarmar.

**OBSERVERA!**

Tillbehör och/eller tillvalsdelar som inte är original eller felaktiga kan påverka produktens funktion och säkerhet.

- Använd endast originaltillbehör och/eller tillvalsdelar till den produkt som används.
- På grund av regionala skillnader ska du kontrollera i din lokala Invacare-katalog eller på Invacares webbplats vilka tillbehör och/eller tillvalsdelar som finns tillgängliga, eller kontakta din lokala Invacare-representant. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.

**OBSERVERA!****Risk för person- eller produktskador**

Produkten kan bli het när den utsätts för solljus eller andra värmekällor.

- Utsätt inte produkten för direkt solljus under längre perioder.
- Håll produkten borta från värmekällor.

**OBSERVERA!**

Det finns risk för att fastna med fingrarna i sängens rörliga delar.

- Akta fingrarna.

**OBS!**

Sängen har ingen frånskiljare (huvudströmbrytare). Om sängen behöver kopplas ur elektriskt måste den kopplas bort från eluttaget.

- Placera alltid sängen på ett sådant sätt att eluttaget är lättåtkomligt för att dra ur sängens kontakt.

**OBS!**

Ansamling av ludd, damm och annan smuts kan försämra produkten.

- Håll produkten ren.

## 2.2 Madrasser

**OBS!**

- En riskbedömning ska alltid utföras av en fackman innan en madrass används med en Invacare-säng, för att bedöma dess kompatibilitet och säkerhet vid användning med sängen. Särskild uppmärksamhet måste ägnas åt användningen av en Dynamic-madrass.
- Om du är osäker på hur du ska använda er Invacare-säng med en madrass, kontakta din Invacare-leverantör för vägledning.

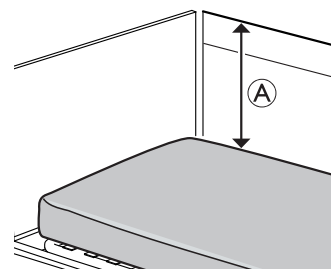
**VARNING!****Säkerhetsaspekter beträffande kombination av sänggrindar och madrasser:**

För att erhålla högsta möjliga säkerhetsnivå när sänggrindar används på sängen måste de lägsta och högsta måtten för madrasser beaktas.

- Information om rätt madrassmått finns i madrastabellen i kapitel 9 *Tekniska data*, sida 24.

**VARNING****Risk för att fastna och/eller kvävas**

- Brukaren kan fastna och/eller kvävas om det är för stor glipa mellan madrassens sida och sänggrindens insida. Se till att madrassens mått överensstämmer med den minsta bredden (och längden) för madrassen i kombination med respektive sänggrind, vilket anges i madrastabellen i kapitel 9 *Tekniska data*, sida 24.
- Tänk på att risken ökar om du använder mycket tjocka eller mjuka madrasser (låg densitet), eller en kombination av dessa.
- Se till att madrassen är centrerad, både på längden och bredden, med de rörliga delarna av sängbotten.

**VARNING!****Fallrisk**

Brukaren kan falla över kanten och bli allvarligt skadad om det vertikala avståndet  $\text{\textcircled{A}}$  mellan madrassens överdel och sänggrindens/sänggavelns kant är för litet. Se bilden ovan.

- Ha alltid ett minimiavstånd  $\text{\textcircled{A}}$  på 22 cm.
- Se till att madrassens mått överensstämmer med den högsta höjden för madrassen i kombination med sänggrinden, vilket anges i madrastabellen i kapitel 9 *Tekniska data*, sida 24.

## 2.3 Säkerhetsinformation om elektromagnetiska störningar



### WARNING!

#### Risk för fel på grund av elektromagnetiska störningar

Elektromagnetiska störningar mellan denna produkt och annan elektrisk utrustning kan uppstå och inverka på produktens elektriska manöverfunktioner. För att förebygga, reducera och eliminera sådana elektromagnetiska störningar:

- Använd endast kablar, tillbehör och/eller tillvalsdelar och reservdelar som är original för att inte öka den elektromagnetiska strålningen eller reducera produktens elektromagnetiska integritet.
- Använd inte kommunikationsutrustning som nyttjar radiofrekvenser (RF) inom 30 cm avstånd från någon del av denna produkt (inklusive kablar).
- Använd inte denna produkt nära aktiv högfrekvent kirurgisk utrustning eller ett RF-avskärmat rum med ett system för magnetisk resonanstomografi, där det förekommer elektromagnetiska störningar av hög intensitet.
- Om störningar uppstår, öka avståndet mellan denna produkt och annan utrustning eller stäng av den.
- Läs den detaljerade informationen och följ anvisningarna i kapitel 10 *Elektromagnetisk kompatibilitet*, sida 26.



### WARNING!

#### Risk för fel på grund av elektromagnetiska störningar

Använd inte den här sängen intill eller ovanpå annan än specificerad elektrisk utrustning eftersom detta kan leda till felfunktion. Om sådan användning krävs måste sängen och annan utrustning övervakas för att verifiera att de fungerar som de ska.

Denna säng kan användas tillsammans med tillbehör och/eller tillvalsdelar som Invacare har godkänt och medicinsk elektrisk utrustning som är ansluten till hjärtat (intrakardiellt) eller blodkärl (intravaskulärt) förutsatt att följande beaktas:

- Medicinsk elektrisk utrustning ska inte sättas fast på sängens metalltillbehör och/eller tillvalsdelar, t.ex. sänggrindar, lyftbåge, droppställning och sänggavlar.
- Den medicinska elektriska utrustningens strömkabel ska placeras utanför rörelseområdet för tillbehör och/eller tillvalsdelar eller sängens andra rörliga delar.

## 2.4 Etiketter och symboler på produkten

### 2.4.1 Serienummeretikett

Serienummeretiketten sitter på sängens ram och innehåller huvudsaklig produktinformation, bl.a. tekniska data.



	Serienummer
	Referensnummer
	Unik produktidentifiering
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum
	Medicinteknisk produkt
	Brukarens maxvikt
	Max. tillåten belastning
	KLASS II-utrustning
	Patientansluten del typ B
	WEEE-överensstämmelse
	Europeisk överensstämmelse
	UK Conformity Assessed-märkt

Förkortningar av tekniska data:

- lin = Ingående strömstyrka
- Uin = Inspänning
- Int. = Intermittens
- AC = Växelström
- Max = Maximalt
- Min = Minuter

För mer information om tekniska data, se 9 *Tekniska data*, sida 24.

### 2.4.2 Andra etiketter



Läs bruksanvisningen innan produkten används och följ alla instruktioner om säkerhet och användning.

	<p>Definition av min. vikt, min. höjd och min. kroppsmasseindex för en vuxen användare.</p> <p>Se 1.2 <i>Avsedd användning</i>, sida 3</p>	
	<p>Rätt madrassmått finns i användardokumentationen.</p> <p>Se 9 <i>Tekniska data</i>, sida 24.</p>	

	<p>= XXX</p>
	<p>Produktens totala vikt med den maximalt tillåtna belastningen tillämpad</p>
	<p>Temperaturgräns</p>
	<p>Begränsning av luftfuktighet</p>
	<p>Begränsning av lufttryck</p>
	<p>Transport- och förvaringsförhållanden</p>
	<p>Användningsförhållanden</p>

<p>Anger områden med ökad risk för att klämma fötterna på sänggavlarnas undersidor nära länkhjulen.</p> <p>Se 4.1.1 <i>Låga höjder</i>, sida 14.</p> <p>(Finns endast på de låga versionerna av den här produkten)</p>

<p>Anger löstagbara delar med en vikt på mer än 20 kg.</p> <p>Se 9 <i>Tekniska data</i>, sida 24.</p> <p>(Ej tillgänglig på alla versioner av denna produkt)</p>

### Etikett på 3/4 längd sänggrind

<p>Indikerar det maximala utrymmet mellan sänggrinden och sänggaveln i huvudänden.</p> <p>Se monteringsinstruktionerna i denna manual eller instruktionen som medföljer sänggrinden.</p>

## 3 Förberedelser

### 3.1 Allmän säkerhetsinformation



#### VARNING!

##### Risk för person- eller produktskador

Produktens säkerhet kan påverkas av skadade delar.

- Kontrollera alla delar så att de inte har skadats under leveransen innan du använder dem.
- Om produkten är skadad får du inte använda produkten. Kontakta din Invacare-leverantör för ytterligare instruktioner.



#### VARNING!

##### Risk för personskador och sakskada

Monteringen av sängen och installationen av tillbehör och/eller tillvalsdelar får endast utföras av en behörig tekniker eller en person med erforderlig utbildning.

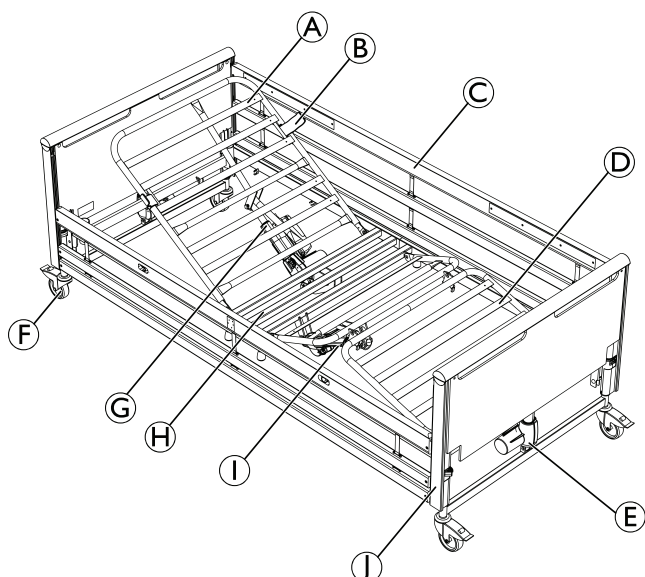
- Följ instruktionerna noggrant. Om du har några frågor angående montering, kontakta din Invacare-leverantör.
- Sängens elektriska utrustning får inte tas isär eller kombineras med annan elektrisk utrustning.
- Kontrollera att alla muttrar har dragits åt ordentligt och att alla delar fungerar korrekt vid varje montering.



#### OBS!

- För att undvika kondens bör sängen inte användas förrän den har uppnått rumstemperatur. Se 9 Tekniska data, sida 24.

### 3.2 Sängens huvuddelar



- Ⓐ Sängbotten, huvudände
- Ⓑ Madrasshållare, 4 st
- Ⓒ Sidoräcken (trä eller stål), 2 st
- Ⓓ Sängbotten, fotände
- Ⓔ Motor för sänggavel
- Ⓕ Länkhjul, 4 st

- Ⓖ Motor för huvudände
- Ⓗ Motor för benände
- Ⓙ Sänggavlar, 2 st
- Handkontroll (visas inte på bilden)

#### Tillval

- Ⓚ Sängbottenförlängning (10 eller 20 cm)
- Lyftbåge
- Transportbeslag.



Sidoräckena ingår eventuellt inte i configurationen. Mer information om sidoräckena och andra alternativ, kontakta din Invacare-representant.

### 3.2.1 Andra artiklar

Följande delar ingår också i leveransen:

Del	Antal
Bruksanvisning	1
Klämrisketikett	4

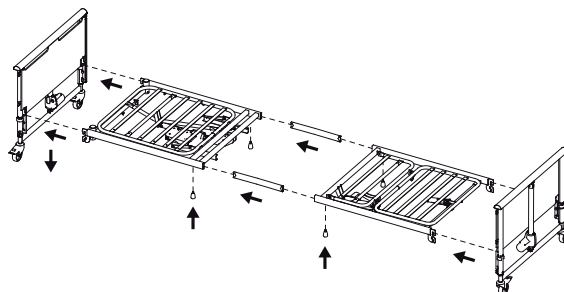
### 3.3 Montering av sängen



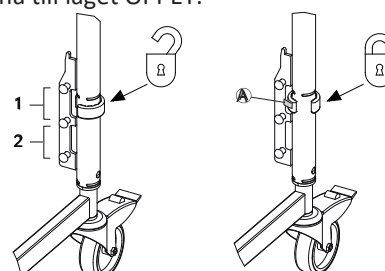
#### VARNING!

- Efter varje montering ska du kontrollera att alla kopplingar är korrekt åtdragna och att alla delar fungerar som de ska.

#### Sängbotten



1. Sätt de två insticksdelarna i sängbottens övre del. Insticksdelarna måste monteras på ett sådant sätt att den ena sticker ut längre från sidoröret än den andra.
2. Sätt dit de två vingskruvarna löst.
3. Tryck ner sängbottens nedre del på de två insticksdelarna.
4. Dra åt med två vingskruvar.
5. Dra åt de två vingskruvarna vid överramens huvudände.
6. Fäll upp de fyra sängbottenfästena.
7. Vrid bendelens handtag uppåt.
8. Tryck på fäste Ⓐ på låsringen\* och vrid låsringen på sänggavlarna till läget ÖPPET.

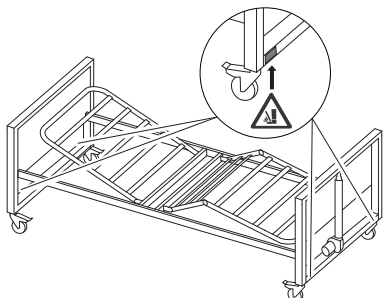


9. Lås fast sängbotten på sänggavlarna och tryck den på plats.
10. Se till att sänggavlarna är på samma nivå. Du kan ställa in sängen i antingen högt läge (1) eller lågt läge (2).
11. Vrid låsringen till positionen LÅST.

\* Låsringarna ser till att sängbotten inte lossnar från sänggavlarna.

### 3.3.1 Sätta fast etiketter

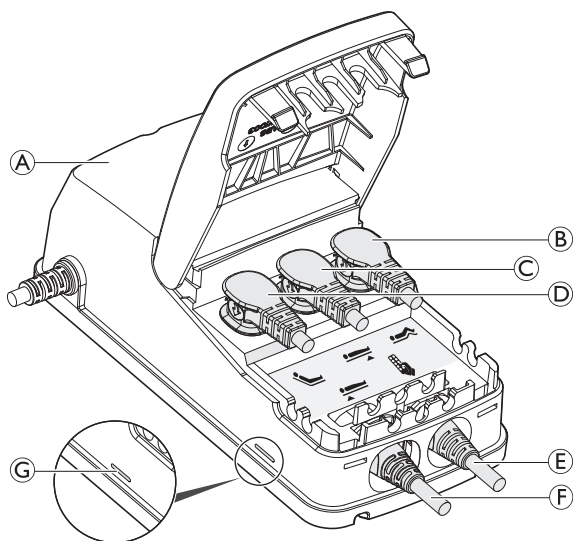
(Endast låg version)



1. Placera de fyra varningsetiketterna för klämningsrisk för fötter (levereras separat), lågt på sänggavlarna när länkhjulen.

## 3.4 Elektronikbox

Elektronikboxen är fastlåst på lårmotorn.



Elektronikboxen **A** är försedd med en etikett med symboler som visar var motorkontakterna ska anslutas:

- Lårdelens motor **B**
- Sänggavelmotor, fotände **C**
- Ryggstödsmotor **D**
- Handkontroll **E**
- Sänggavelmotor, huvudände **F**

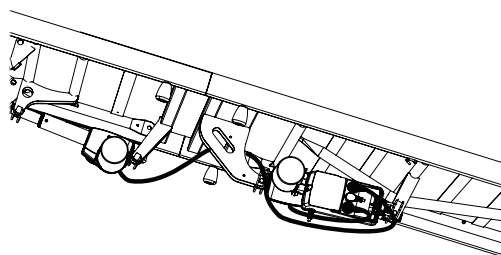
ⓘ Elektronikboxen är försedd med en grön lysdiod **G** som indikerar att den är ansluten till elnätet. När den är ansluten till elnätet lyser den gröna lysdioden **G**.

## 3.5 Ledningar

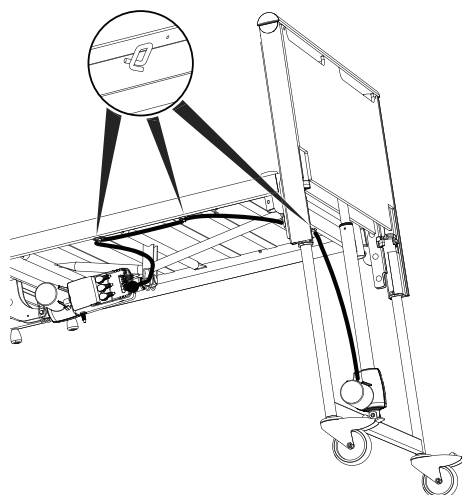
- !** **OBS!**
- Kablarna måste monteras på ett sådant sätt att de inte rör vid golvet och inte blockerar länkhjulen.

Följ anvisningarna nedan för att förhindra att kablar skadas när du aktiverar motorerna.

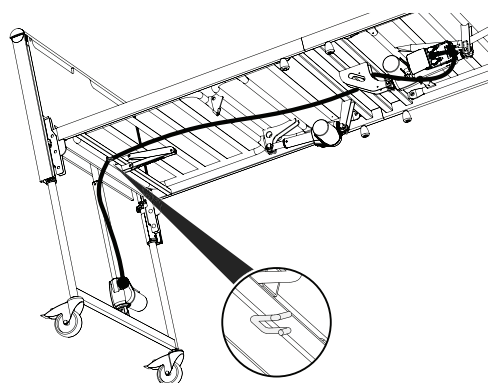
1. Lossa alla förinstallerade låsklämmor.
2. Kontrollera etiketterna på hög/låg-motorkablar (de lindade kablar) och anslut till motsvarande sängändesmotor (huvud eller fot).
3. Sätt tillbaka och stäng låsklämmorna till motorerna och säkerställ att kablar är fixerade.
4. Anslut nätkabeln till eluttaget.
5. Höj sängen till det högsta läget.
6. Koppla loss nätkabeln från eluttaget.
7. Dra lårmotorkabeln genom öppningen till stödet för ryggstödsmotorn och anslut den sedan till motorn.



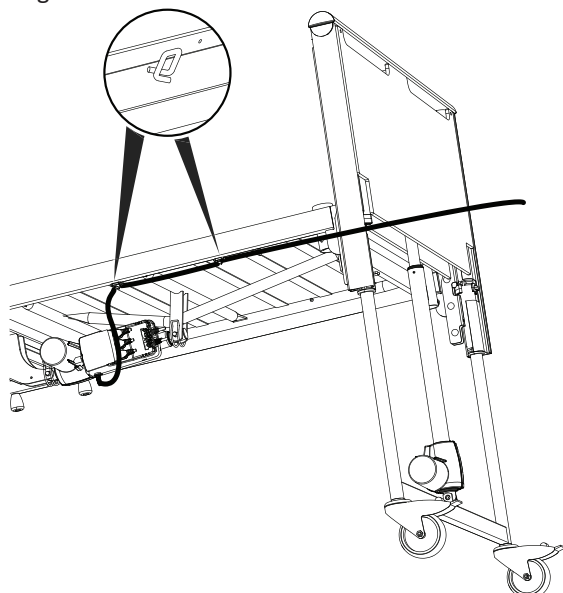
8. Sätt tillbaka och stäng låsklämmorna till motorerna och säkerställ att kablar är fixerade.
9. Dra Hi/Lo-huvudmotorkabeln genom ramhakarna på sidan av sängen och änden av den lindade delen av sängändeskroken.



10. Koppla från Hi/Lo-motorkabeln från elektronikboxen och förlägg den genom öppningen till stödet för ryggstödsmotorn och återanslut den.
11. Placera mitten av Hi/Lo-fotmotorkabelns lindade del på kroken vid sängänden.



12. Dra nätkabeln genom ramhakarna på sidan av sängen till eluttaget och anslut den.



13. Innan sängen tas i bruk, kontrollera att alla delar löper smidigt och att inga motorkablar hänger ner på golvet eller kläms när sängsektioner rör sig.

## 3.6 Montera sänggrindar



### WARNING!

#### Risk för personskada

Det finns risk för att du fastnar eller klämmer dig när du monterar eller demonterar sänggrinden.

- Akta fingrarna.
- Följ instruktionerna noggrant.
- Kontrollera att alla fästen har dragits åt ordentligt och att sänggrinden fungerar korrekt varje gång den monteras.

### Borttagbara sänggrindar med 3/4 längd



### WARNING!

#### Risk för att fastna

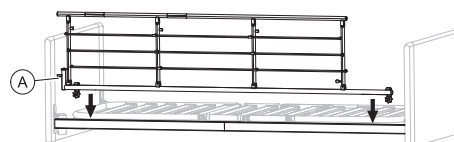
Det finns risk för att fastna eller kvävas mellan sängbotten, sänggrinden och sänggaveln.

- När avtagbara sänggrindar används måste du alltid se till att avståndet mellan sänggaveln och den övre kanten på sänggrindens handtag är mindre än 6 cm i huvudändan och minst 32 cm i fotändan av sängen.

### 3.6.1 Scala 2 sänggrind

#### Montera sänggrinden

1.

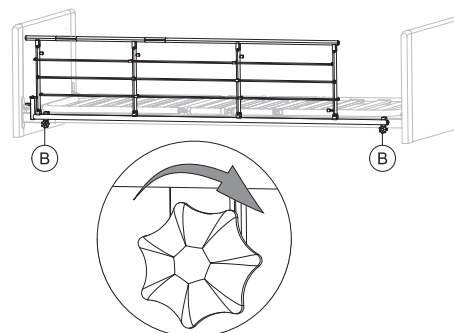


Placera sänggrinden ovanför överramen med upplåsningssystemet A vid sängens huvudände.



Gaffellänkarna på sänggrinden måste monteras enligt anvisningarna för sänggrindmontering.

2.



Dra åt fingerskruvarna B för att sätta fast sänggrinden på överramen. Se till att den sitter fast och känns stabil.

#### Demontera sänggrinden

1. Lossa de två fingerskruvarna B och ta bort sänggrinden.

### 3.6.2 Britt V och Line sänggrind



### WARNING!

#### Risk för att fastna/kvävas

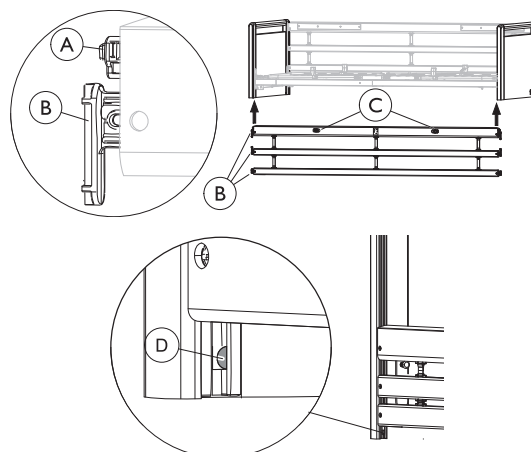
Brukaren kan fastna i eller ramla ur sängen om sänggrinden inte är korrekt monterad eller om den är skadad.

- Kontrollera att alla glidkutsar är korrekt införda i sänggavelns glidskenor.
- Kontrollera att alla sänggrindens ribbor är ovanför låssprinten och ordentligt låsta.
- Kontrollera att banden mellan ribborna inte är skadade eller lösa.



### OBS!

Kontrollera att sidoskenorna är korrekt placerade:  
— Sidogrindarnas upplåsningssknappar måste vändas mot sängens utsida.



## Montering

1. Lyft den övre ribban i ena änden av sänggrinden. Upplåsningsskruvarna © måste vara riktade uppåt/utåt.
2. Tryck in låssprinten Ⓐ i änden av sänggrinden.
3. För in de tre glidskorna Ⓑ (i änden av sänggrindribborna) i sänggavelns glidskenor tills de alla har passerat låssprinten Ⓒ.
4. Upprepa steg 2 och 3 för att montera den andra sidan av sänggrinden.

## Demontering

1. Sänk sänggrinden.
2. Lyft den nedre ribban, i en ände, för att göra låstappen Ⓓ synlig, och tryck in den med en skruvmejsel.
3. Sänk alla tre ribbor tills de är ute ur glidskenorna.
4. Upprepa steg 2 och 3 för att demontera den andra ändan av sänggrinden.

## 3.7 Montering av sängbottenförlängningen

För patienter som är längre än två meter rekommenderar vi att sängen förlängs med en sängbottenförlängning. Sängen kan förlängas 10 eller 20 cm i mitten av sängen.



### VARNING!

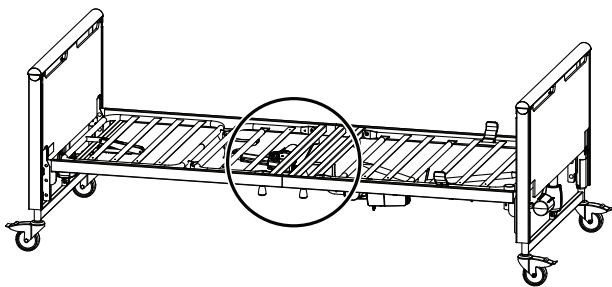
#### Risk för personskador

Brukaren kan ramla ur sängen, fastna eller kvävas.

- Förläng alltid madrassen vid förlängning av sängen.
- Det måste finnas ett avstånd på minst 2,5 cm mellan sänggaveln och madrassstödet för att undvika att man fastnar med fingrarna.

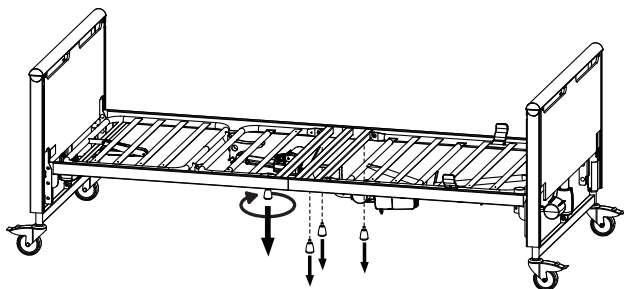
### (tillval)

1.



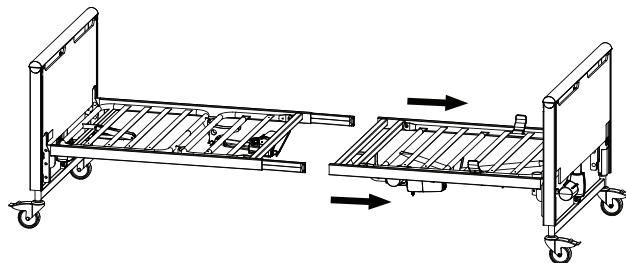
Förlängningen ska installeras vid mitten av sängen.

2.



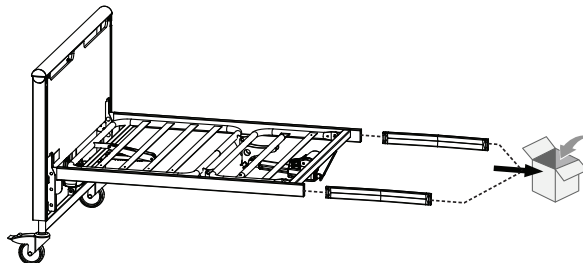
Lossa de fyra centrala skruvarna.

3.



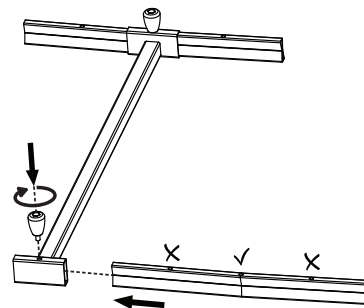
Ta bort ena sidan av sängen.

4.



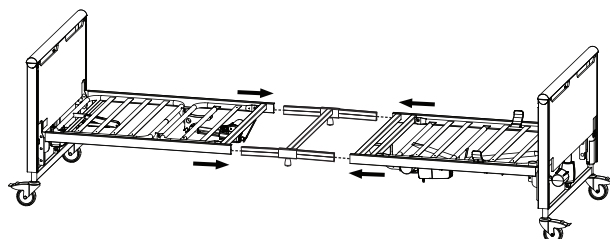
Ta bort de ursprungliga mittsektion på gavlarna och förvara dem.

5.



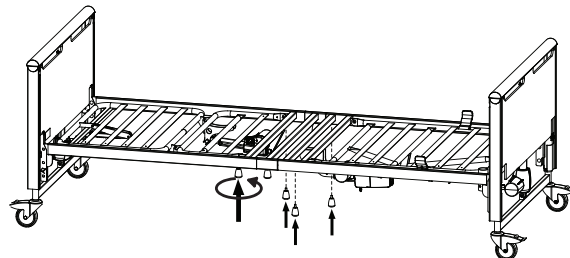
Montera sängbottenförlängningen genom att sätta in en stålplatta i varje sida och fästa dem genom det mittersta hålet med hjälp av skruvarna.

6.



Sätt tillbaka sängens båda sidor i sängbottenförlängningen.

7.



Fäst förlängningen genom att dra åt de fyra originalskrubarna.

8. Byt ut madrassen.

9. Montera sänggrinden/sänggrindarna, om tillämpligt.

### 3.8 Demontera sängen

1. Ta bort sidoräckena och lyftbågen.
2. Sänk ned sängen till lägsta läget och justera alla delar av sängbotten till horisontellt läge.
3. Koppla från sängen från elnätet.
4. Lossa kablarna från sänggavelmotorerna och avlägsna den från stativkroken.
5. Koppla från kabeln från lårmotorn.
6. Separera sängbotten från sänggavlarna.
7. Separera sängbottens huvud- och fotände.

## 4 Använda sängen

### 4.1 Allmän säkerhetsinformation



#### VARNING!

##### Risk för personskador och saksador.

- Sängen måste placeras så att höjdjusteringen inte hindras av exempelvis lyftar eller möbler.
- Var försiktig så att inga kroppsdelar kommer i kläm mellan fasta delar (exempelvis sänggrindar, sänggavlar osv.) och rörliga delar.
- Manöverdosan får inte användas av barn.



#### VARNING!

##### Risk för personskador

- Om sängen används av personer som är förvirrade, rastlösa eller har spasmer
- ska handkontrollens funktioner låsas, om sängen är utrustad med en låsbar handkontroll,
  - eller så ska du se till att handkontrollen förvaras utom räckhåll för brukaren.

#### 4.1.1 Låga höjder



#### OBSERVERA!

##### Risk för att fastna eller klämmas

Beroende på konfigurationen kan det fria utrymmet mellan sängens rörliga och fasta delar bli mycket litet när sängen är sänks ned.

- Se till att dina fötter inte är nära eller under rörliga delar när sängen sänks ned.
- Se till att kablarna är korrekt dragna och inte hamnar i kläm när sängen sänks ned.



#### OBSERVERA!

##### Risk för personskador

Sängens lägsta arbetshöjd är mycket låg, beroende på konfigurationen.

Olämplig/felaktig arbetsställning vid arbete på låg höjd kan skada vårdaren.

- Tänk på din arbetsställning när du sköter om brukaren.

#### 4.1.2 Madrasstöd



#### VARNING!

##### Risk för personskador

Utan rätt installerade madrasstöd kan madrassen glida i sidled och orsaka att användaren faller ur sängen.

- Använd aldrig sängen utan madrasstöd.
- Se alltid till att madrasstöden är rätt installerade och vända uppåt.
- Använd endast originalmadrasstöd.

## 4.2 Handkontroll

Handkontrollen kan ha tre eller fyra knappar som används för att styra sängens elektriska funktioner. Handkontrollen kan även förses med en låsfunktion.

### Ryggstödsdel



1. Upp: tryck på knappens vänstra sida (▲).
2. Ned: tryck på knappens högra sida (▼).

### Höjdjustering



1. Upp: tryck på knappens vänstra sida (▲).
2. Ned: tryck på knappens högra sida (▼).

### Lårdel



1. Upp: tryck på knappens vänstra sida (▲).
2. Ned: tryck på knappens högra sida (▼).

### Lutningsfunktion



#### VARNING!

##### Risk för dödsfall

Om huvudänden sänks ned kan det leda till dödsfall för brukare som är känsliga för förhöjt blodtryck i överkroppen.

- Endast personer med sjukvårdsutbildning får använda lutningsfunktionen.
- Genomför alltid en medicinsk utvärdering innan du lutar sängen på ett sådant sätt att brukarens nedre extremiteter har en högre position än hjärtat.
- Lutningsfunktionen är INTE en Trendelenburg-funktion och får inte användas som medicinsk behandling.



1. Huvudända upp: tryck på knappens vänstra sida (▲).
2. Fotända upp: tryck på knappens högra sida (▼).

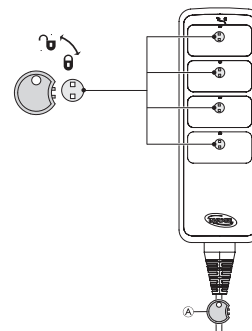
Om sängen är utrustad med en funktion för lutningsskydd går det inte att luta fotänden uppåt:



1. Huvudända upp: tryck på knappens vänstra sida (▲).
2. Horisontell position: för ner sängen hela vägen (▼). Alternativt kan detta uppnås genom att trycka på höjdjusteringsknappen för att få upp den hela vägen.

#### 4.2.1 Låsfunktion

Låsfunktionen förhindrar att vissa funktionsknappar kan användas. Oavsett hur många knappar som finns på handkontrollen kan alla knappar låsas individuellt.



1. Sätt in nyckel (A) i nyckelhålet som är placerat ovanför önskad funktion.
2. Lås genom att vrida nyckeln medurs.
3. Lås upp genom att vrida nyckeln moturs.

## 4.3 Länkhjul och hjulbromsar



### OBSERVERA!

#### Risk för att du klämmer dig/fastnar

Alla bromsar är fotmanövrerade.  
— Aktivera inte bromsen med fingrarna.



### OBSERVERA!

#### Risk för personskador

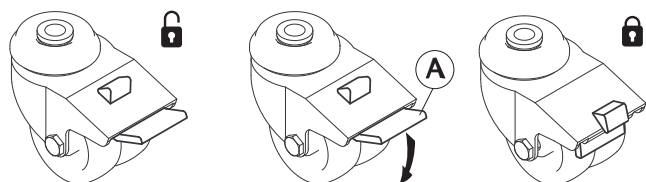
Användaren kan falla, när han kliver i eller går ur sängen, om bromsarna inte är låsta.  
— Lås alltid bromsarna innan användaren kliver i eller ur sängen eller när användaren behöver det.



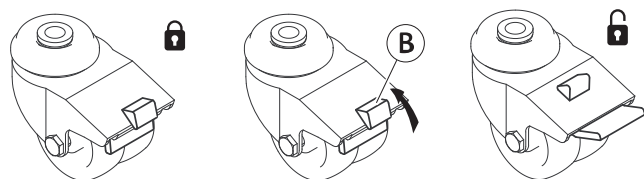
Länkhjulen kan lämna märken på olika typer av absorberande golvytor, exempelvis obehandlade eller dåligt behandlade golv. För att förhindra märken rekommenderar *Invacare*® att du placerar ett lämpligt skydd mellan länkhjulen och golvet.

### 4.3.1 Hjulbroms

#### Låsa bromsen



Kliv på den yttre pedalen (A).



Tryck upplåsningsknappen (B) uppåt.

## 4.4 Hantera sänggrindarna



### VARNING!

#### Risk för att fastna eller kvävas

Det finns risk för att fastna eller kvävas mellan sängbotten, sänggrinden och sänggaveln.  
— Kontrollera alltid att sänggrindarna är rätt monterade och åtdragna.



### VARNING!

#### Fallrisk

Om det har beslutats att brukaren behöver sänggrindar:  
— Lämna aldrig brukaren oövervakad i sängen om sänggrinden är nedfäld.  
— Se till att sänggrinden är i det högsta läget och att den är ordentligt låst om brukaren lämnas utan tillsyn.



### OBSERVERA!

#### Risk för personskador

Om sänggrinden inte är ordentligt låst kan den falla ned.  
— Dra i/Tryck på sänggrindens övre stång för att säkerställa att låssystemet är aktiverat.



### OBSERVERA!

#### Risk för personskador

Det finns risk för att man fastnar eller klämmer sig vid hantering av sänggrinden.  
— Var observant så att dina fingrar eller patientens kroppsdelar inte skadas.  
— Använd aldrig våld när du hanterar sänggrinden.

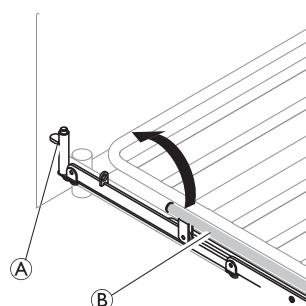
### 4.4.1 Sköta sänggrinden på Scala 2



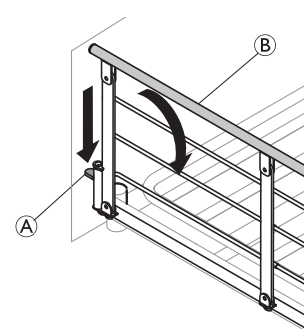
### OBS!

— Vid manövrering av sidoskenan får händerna endast placeras i de områden som är markerade med greppetiketten.

1.

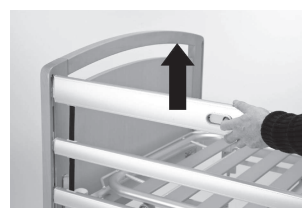


2.



- Upp:** Lyft och dra ut sänggrindens övre stång (B) mot änden med låsmekanismen (upplåsningsknapp) (A). Se till att den är låst i rätt läge.
- Ned:** Tryck på upplåsningsknappen (A) och skjut sänggrindens övre stång (B) bort från låsmekanismen.

### 4.4.2 Britt V och Line sänggrindar



#### Lås/övre läge

Dra den övre sidogrinden av trä uppåt tills ett hörbart klick hörs från den fjädrande låsspringen.



#### Låsa upp

Lyft den övre sidolattan av trä och tryck ihop de två låsringarna.



#### Ned/nedre läge

Sänk sänggrinden.

## Använda en grindförhöjning

Sänggrindar i serierna Line och Britt V kan utrustas med en höjdförlängare. När en höjdförlängare används för sänggrinden kan en 15 cm tjockare madrass användas.



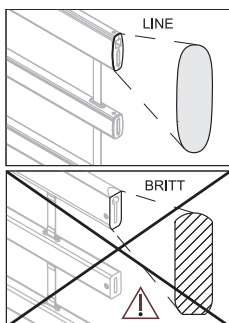
### VARNING!

#### Risk för personskador eller dödsfall

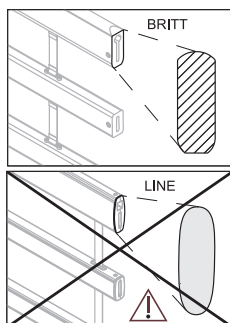
Om en grindförhöjning har satts fast på fel sätt kan den ramla av. Då ökar risken för att brukaren ramlar ur sängen.

- Se till att grindförhöjningen sätts fast ordentligt i sänggrinden. Se bruksanvisningen för höjdförlängaren för sänggrinden.
- Se till att använda rätt höjdförlängare för respektive sänggrind (formen måste passa sänggrindens form). En etikett på höjdförlängaren anger vilken sänggrind den hör till. Se bilden nedan.

Höjdförlängare för LINE-sänggrind:



Höjdförlängare för BRITT V-sänggrind:



## 4.5 Lyftbåge



### VARNING!

#### Risk för personskador

Sängen kan välta om handtaget används medan lyftbågen är vänd bort från sängen.

- Lyftbågen måste alltid placeras så att handtaget hänger över sängområdet.
- Lyftbågens maxbelastning på 80 kg får inte överskridas.

### 4.5.1 Placera lyftbågen

Lyftbågen kan placeras på vänster eller höger sida om sängens huvudända.

1. Sätt i lyftbågen i lyftbågens sidorör och sätt fast den med fingerskruven.

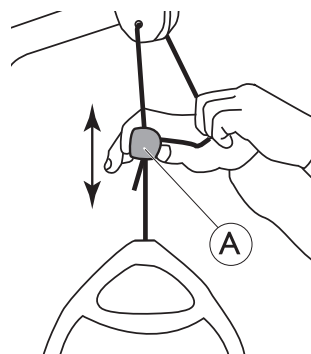


Fingerskruven behöver inte dras åt om du vill att lyftbågen ska svängas bort till sidan av sängen.

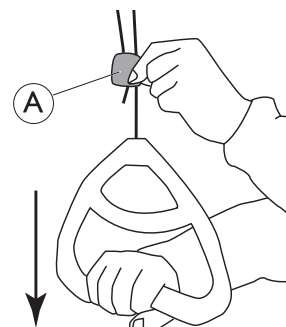
### 4.5.2 Justera höjden på handtaget

Höjden på handtaget ska alltid ställas in efter brukarens behov.

1.



2.



1. Håll snöret borta när du drar snörlåsningen av plast (A) uppåt eller nedåt tills handtaget når önskad höjd.
2. Lås handtaget genom att trycka tillbaka kabeln i låset (A) och dra handtaget nedåt.



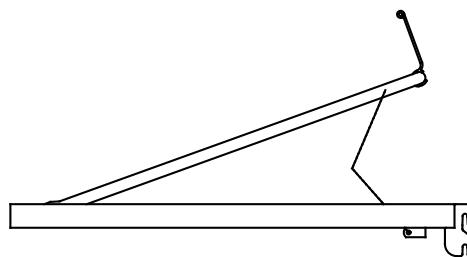
### OBS!

Efter justering av handtags höjd:

- Kontrollera att de två snörena ovanför låsmekanismen är parallella och ligger inuti låsmekanismen.
- Dra i handtaget för att kontrollera att snöret är ordentligt låst.

## 4.6 Justering av bendelen

Hantera bendelen genom att lyfta madrasshandtaget:



1. **Upp:** Lyft madrasshandtaget på bendelen.
2. **Ned:** Lyft madrasshandtaget på bendelen rakt upp och sänk sedan bendelen.

## 4.7 Nödpositioner

I händelse av akut sjukdomsfall kan det vara nödvändigt att fälla alla eller vissa sängbottendor till plant läge, t. ex. en plan ryggstödsdel vid hjärt-lungräddning (CPR).

Fäll en sängbottendel till plant läge

- använd motsvarande funktion på manöverdosan  
ELLER
- vid strömavbrott eller brådskande behov av åtgärd ska sängbottendelen sänkas med den manuella nödsänkingsfunktionen.

Se 4.7.1 Nödsänkning av en sängbottendel, sida 16.

### 4.7.1 Nödsänkning av en sängbottendel

I händelse av strömavbrott eller motorfel kan en nödsänkning av rygg-, lår- eller bendelen bli nödvändig. En nödsänkning av höjjusteringen är INTE möjlig.

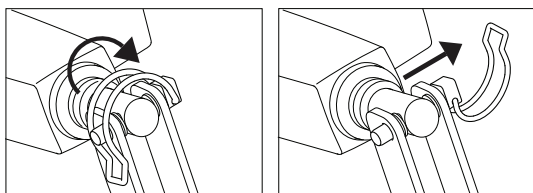
**OBSERVERA!****Risk för personskador**

- Minst två personer behövs för att göra en nödsänkning av en sängbottendel.
- När en sängbottendel frigörs kan den sänkas snabbt. Sträck dig inte under sängbotten medan den sänks.

**OBS!**

- Dra ut nätkontakten ur eluttaget innan en nödsänkning av sängbotten görs.

1. Båda personerna håller i sängbottendelen.
2. Den ena personen lokaliserar den berörda motorn och drar ut säkerhetspringen.



3. Båda personerna sänker långsamt ned sängbottendelen tills den är helt nere.

## 4.8 Transport och förvaring

Sängen kan transporteras eller förvaras i monterat eller demonterat skick.

Se 3.8 *Demontera sängen, sida 13* för utförliga instruktioner om demontering av sängen.

Transportera eller förvara sängen i monterat skick:

1. Koppla loss strömkabeln från eluttaget.
2. Linda upp elkabeln och säkerställ att den går fri från golvet under transport och förvaring, så att den inte tar skada.

## 5 Tillval och tillbehör

### 5.1 Lista över tillgängliga tillval



#### OBSERVERA!

##### Kompatibilitet mellan säng och tillvalsdelar

Felaktig kombination av denna produkt med tillvalsdelar som inte är från Invacare kan orsaka personskador eller skador.

- En riskbedömning måste utföras av en fackman innan en Invacare-säng kombineras med produkter från andra tillverkare.
- Om du är osäker på om en Invacare-säng kan användas med produkter från andra tillverkare, kontakta din Invacare-leverantör för information.



#### OBS!

- Använd endast originaltillval och originalreservdelar. Tillvals- och reservdelslistor och extra bruksanvisningar kan beställas från Invacare.



På grund av regionala skillnader, se information om tillgängliga tillbehör på/i din lokala Invacare-webbplats/-katalog för information om tillgängliga tillbehör och/eller tillval, eller kontakta din Invacare-leverantör.

#### • Sänggrindar:

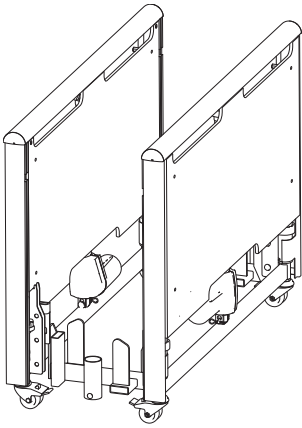
- **Scala Basic 2:**  
3/4 längds nedfällbar metallgrind i stål (168 cm x 40 cm), monterad på sänggramsörret. Upplåsningsknapp i huvudändan
- **Scala Basic Plus 2:**  
3/4 längds nedfällbar metallgrind i stål (168 cm x 40 cm), monterad på sänggramsörret. Upplåsningsknapp i huvudändan
- **Scala Medium 2:**  
3/4 längds nedfällbar metallgrind i stål (165 cm x 46 cm), monterad på sänggramsörret. Upplåsningsknapp i huvudändan
- **Scala Decubi 2**  
3/4 längds nedfällbar metallgrind i stål (168 cm x 54 cm), monterad på sänggramsörret. Upplåsningsknapp i huvudändan
- **Britt V:**  
Nedfällbar sänggrind i trä i full längd (205 cm x 40 cm), monterad i sänggavelns glidskena. Upplåsningsknappar i mitten
- **Line standard:**  
Nedfällbar aluminiumgrind i full längd (206 cm x 40 cm), monterad i sänggavelns glidskena. Upplåsningsknappar i mitten
- **Line förlängningsbar:**  
Nedfällbar aluminiumgrind i full längd och med teleskopisk förlängning (206–226 cm x 40 cm), monterad i sänggavelns glidskena. Upplåsningsknappar i mitten
- **Förhöjning för Britt V och Line sänggrindar**
- **Skydd för sänggrind:**  
Textilöverdrag för de olika sänggrindarna (nät eller vadderat)

- Sängbottenförlängning (center) – 10 cm eller 20 cm

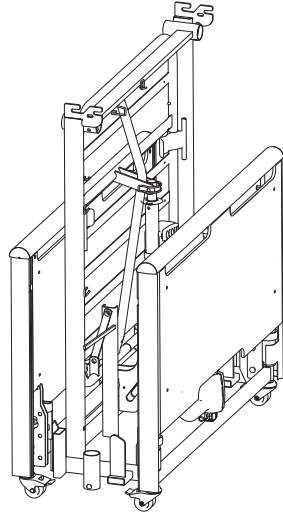
- Sängbottenförlängning (fotände) – 10 cm
- Lyftbåge
- Fasta stöd- och vändhandtag – 25 cm x 30 cm, 25 cm x 80 cm, 40 cm x 30 cm, 40 cm x 50 cm eller 40 cm x 80 cm
- Svängbara stöd- och vändhandtag
- Situp-stöd
- Uppresningsstöd
- Manöverdosor
  - med rygg-, lår- och höjdjustering
  - med rygg-, lår- och höjdjustering, lutnings- och antilutnings-funktioner
  - med rygg-, lår- och höjdjustering, och antilutnings-funktioner
- Soft Tilt – system för lägesändring av patient monterat på madrassplattformen.
- Transportbeslag.

## 5.2 Transportfästen

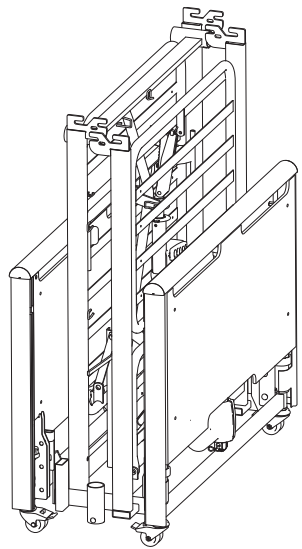
1.



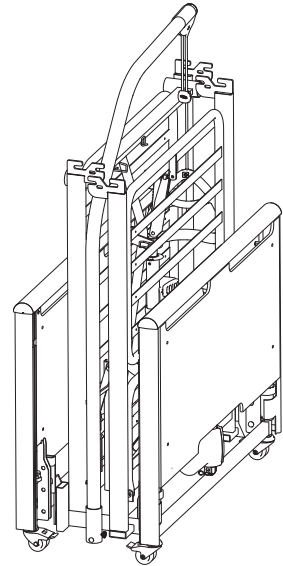
2.



3.



4.



1. Sätt fast båda sänggavlarna i fästena.
2. Sätt fast sängbottens huvudända.
3. Sätt fast sängbottens bendel.
4. Placera lyftbågen på fästet.

## 6 Underhåll

### 6.1 Allmän underhållsinformation



#### OBSERVERA!

##### Risk för person- eller produktskador

- Underhålls- eller servicearbete ska inte utföras medan produkten används.

Följ de underhållsförfaranden som beskrivs i den här manualen för att produkten ska kunna användas kontinuerligt.

### 6.2 Daglig besiktning



#### VARNING!

##### Risk för person- eller produktskador

Produktens säkerhet kan påverkas av skadade eller slitna delar.

- Produkten ska kontrolleras varje gång den används.
- Använd inte produkten om du ser skador på den eller ifrågasätter om någon del av produkten är säker. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral omgående och se till att produkten inte används förrän reparation har utförts.

#### Kontrollista för daglig besiktning

- Besikta sängen visuellt. Kontrollera alla delar med avseende på yttre skada eller slitage.
- Kontrollera allt material, alla fästpunkter, delar som belastas och vridpunkter efter tecken på slitage, sprickor, nötning, deformation eller dåligt skick.
- Kontrollera handkontrollen och alla ställdon för smidig användning.

### 6.3 Allmän serviceinformation



#### OBS!

- Sängbotten måste stödjas under serviceinspektionerna för att förhindra att den sänks oavsiktligt.
- Endast personal som har fått erforderliga instruktioner eller utbildning får utföra service och underhåll av sängen.
- Efter rekonditionering av sängen, eller om sängens funktioner ändras, måste service utföras enligt checklistan.

Ett serviceavtal kan upprättas i länder där Invacare har ett eget säljföretag. I vissa länder erbjuder Invacare kurser i service och underhåll av sängen. En lista över reservdelar och ytterligare bruksanvisningar kan erhållas från Invacare.

#### Innan produkten används

- Säkerställ att alla manuella och elektriska delar fungerar korrekt och är i ett säkert skick.
- Höj och sänk sängen för att kontrollera att saxlyften glider lätt i skenorna.

#### Efter tre månader

- Säkerställ att alla manuella och elektriska delar fungerar och dra åt bultar, skruvar, muttrar osv.

#### Varje år

- Vi rekommenderar ett säkerhetstest av ställdonens prestanda och mekaniska status.

#### Vartannat år

- Vi rekommenderar eftertryckligen service i enlighet med nedanstående checklista efter två års normal användning och därefter vartannat år.



Ställdon, manöverdosa och elektronikenhet underhålls genom att den felaktiga delen byts ut.

#### 6.3.1 Checklista för underhåll

##### Kontrollpunkter

- Inspektera visuellt sängens samtliga delar (ingen deformation)
- Låsringar, låssprintar och plastfixeringsrör – korrekt låsta och intakta.
- Skruvar – åtdragna.
- Svetsfogar – intakta (inget slitage eller nötning)
- Länkhjul (rullar smidigt)
- Hjulets fastsättningskruvar – åtdragna.
- Länkhjulsbromsar – rätt justerade.
- Alla motorer – fungerar som de ska (med normal hastighet och utan oljud).
- Ledningar – rätt upphängda och oskadade.
- Elektriska kontakter – oskadade.
- Sänggrindens lås- och rörelsesystem – låser korrekt och löper smidigt.
- Tillbehör och/eller tillvalsdelar - korrekt monterade och korrekt funktion.
- Skadad lackering – reparerad.
- Fettläckage – kontrollera beträffande fett.



#### OBSERVERA!

##### Risk för personskadorna och sakskada

Fettläckage kan leda till fall eller brand.

- Kontakta serviceleverantören om du upptäcker läckage av fett eller andra restprodukter.

### 6.4 Inspektion efter flytt – förbereda för ny brukare



#### OBS!

När sängen har flyttats måste den inspekteras noggrant innan den ges till en ny användare.

- Inspektionen måste utföras av utbildad fackman.
- Information om regelbundet underhåll finns i underhållslistan.

#### 6.4.1 Checklista – Efter omplacering

##### Kontrollpunkter

- Kontrollera att insticksdelarna som kopplar ihop de två sängbottenhalvorna är helt på plats och låsta.
- Kontrollera att sängbotten är korrekt monterad i sänggavlarna och att låsringen är låst.
- Kontrollera motorernas lås (rörsprintar rätt monterade).
- Kontrollera motorernas elektroniska ledningar (ledningarna inte i kläm).
- Kontrollera att motorernas hölje är intakt (inga sprickor där vätska kan tränga in).

- Kontrollera att låskammen sitter korrekt på kontakterna i elektroniken.
- Kontrollera sängbottens delar genom att aktivera alla de rörliga delarnas funktioner med manöverdosan.
- Kontrollera att bromsarna fungerar.
- Kontrollera sänggrindarnas låsfunktioner.
- Kontrollera att sängribborna är intakta och inte lösa.

## 6.5 Rengöring och desinfektion

### 6.5.1 Allmän säkerhetsinformation



#### OBSERVERA!

##### Risk för kontaminering

- Vidta försiktighetsåtgärder för dig själv och använd lämplig skyddsutrustning.



#### OBSERVERA!

##### Risk för elektrisk stöt och produktskada

- Stäng av enheten och koppla ifrån elnätet, om tillämpligt.
- Vid rengöring av elektroniska komponenter bör du beakta deras skyddsklass gällande vatteninträngning.
- Se till att inget vatten stänker på kontakten eller vägguttaget.
- Hantera aldrig eluttag med blöta händer.



#### OBS!

Felaktiga vätskor och metoder kan skada produkten.

- Alla rengöringsmedel och desinfektionsmedel som används måste vara effektiva, kompatibla med varandra och måste skydda de material som de är avsedda att rengöra.
- Använd aldrig korroderande vätskor (alkaliska ämnen, syror etc.) eller slipande rengöringsmedel. Vi rekommenderar ett vanligt rengöringsmedel för hushållsbruk som t.ex. diskmedel, om inte annat anges i rengöringsanvisningarna.
- Använd aldrig ett lösningsmedel (cellulosathinner, aceton etc.) som ändrar strukturen i plasten eller löser upp fästa etiketter.
- Se alltid till att produkten är helt torr innan den tas i bruk igen.



För rengöring och desinfektion i kliniska eller långvårdsmiljöer gäller riktlinjer för institutionell hygien.

### 6.5.2 Rengöringsintervall



#### OBS!

Regelbunden rengöring och desinficering förbättrar smidig drift, förlänger livslängden och förhindrar kontaminering.

Rengör och desinficera produkten:

- regelbundet då den är i bruk,
- före och efter underhållsprocedurer,
- när den har kommit i kontakt med kroppsvätskor,
- innan den används med en ny brukare.

### 6.5.3 Rengöra för hand

Alla komponenter (exklusive avtagbara textilier)

- Rengöringsmedel: Vi rekommenderar ett mildt rengöringsmedel med neutralt eller nära neutralt pH (5–9).



Konsumentprodukter som handdiskmedel eller allrengöringsmedel kan användas. Läs anvisningarna på etiketten på ditt rengöringsmedel och använd det vid den angivna koncentrationen.

- Max. vattentemperatur: 40 °C

1. Torka av ytorna noggrant med en mjuk trasa som fuktats med tvättmedelslösning tills all synlig smuts har avlägsnats.
2. Ta bort alla rester efter rengöringsmedel med en ren fuktig trasa.
3. Torka torrt med en ren mjuk trasa.

Löstagbara textilier (inklusive klädsel och madrasser)

- Se etiketten på respektive produkt.

### 6.5.4 Instruktioner för rengöring och desinficering

#### Vid vård i hemmet

- Desinfektionsmedel: Vi rekommenderar ett alkoholbaserat ytdesinfektionsmedel (med 70–90 % alkohol).



Läs instruktionerna på etiketten på ditt desinfektionsmedel. Det ger information om aktivitetsspektrumet (bakterier, svampar och/eller virus), materialkompatibilitet och korrekt exponeringstid.

1. Se till att ytorna rengörs före desinfektion.
2. Fukta en mjuk trasa och torka av alla åtkomliga ytor och håll dem fuktade under den exponeringstid som anges på desinfektionsmedlets etikett.
3. Låt produkten lufttorka.

#### Inom vården

Följ arbetsplatsens egna desinficeringsrutiner och använd endast de desinfektionsmedel och metoder som anges.

## 6.6 Smörjning

Vi rekommenderar att sängen smörjs enligt följande anvisningar efter service och rengöring eller när det behövs för att minska friktion.

Sängdel	Smörjningsmetod
Rotationspunkter i sängbotten och sänggram	Olja (medicinskt ren)
Motorfästpunkter för sängbotten	Olja (medicinskt ren)
Motorlager och dragstänger	Olja (medicinskt ren)



Trägrindarnas glidsystem får inte smörjas in med olja – då kommer träribborna att röra sig långsamt.

Kontakta din Invacare-leverantör för att beställa rätt olja.

---

## 7 Efter användning

---

### 7.1 Kassering

Tänk på miljön och återvinn produkten genom att lämna in den på en återvinningscentral när den inte längre kan användas.

Ta isär produkten och dess komponenter så att de olika materialen kan separeras och återvinnas individuellt.

Kassering och återvinning av begagnade produkter och förpackningar måste följa de lagar och föreskrifter som gäller för avfallshantering i respektive land. Kontakta det företag som sköter den lokala avfallshanteringen för information.

### 7.2 Rekonditionering

Denna produkt kan återanvändas. Gör följande när produkten ska rekonditioneras för en ny användare:

- Inspektion
- Rengöring och desinfektion


För ingående information, se *6 Underhåll, sida 20*.

Se till att bruksanvisningen överlämnas tillsammans med produkten.

Om skador eller fel upptäcks ska produkten inte återanvändas.

## 8 Felsökning

### 8.1 Felsökning av elektriskt system

Tecken	Möjlig orsak	Åtgärd
Huvudströmsindikatorn tänds inte	Strömkablarna är inte anslutna	Anslut strömkablarna
	Säkringen i elektronikenheten har gått	* Byt ut elektronikboxen
	Elektronikenheten är defekt	* Byt ut elektronikboxen
Huvudströmsindikatorn tänds, men motorn går inte. Reläet i elektronikenheten avger ett klickljud.	Motorkontakten är inte helt isatt i elektronikenheten.	För in motorkontakten helt i elektronikenheten.
	Motorn är defekt.	* Byt ut motorn
	Motorkabeln är skadad.	* Byt ut kabeln
	Elektronikenheten är defekt	* Byt ut elektronikboxen
Huvudströmsindikatorn tänds, men motorn går inte. Inget reläljud hörs från elektronikenheten.	Elektronikenheten är defekt	* Byt ut elektronikboxen
	Handkontrollen är defekt	* Byt ut manöverdosan
Elektronikenheten fungerar, förutom en riktning på en kanal.	Elektronikenheten är defekt	* Byt ut elektronikboxen
	Handkontrollen är defekt	* Byt ut manöverdosan
Motorn går, men kolvstången rör sig inte.	Motorn är skadad	* Byt ut motorn
Motorn kan inte lyfta full last.		
Motorljud, men ingen rörelse i kolvstången.		
Kolvstången arbetar inåt och inte utåt.		
* Service och underhåll av sängen får endast utföras av personal som har fått nödvändiga instruktioner eller utbildning.		
 <b>VARNING!</b> <b>Risk för personskador och skada på produkten.</b> — Sängen måste kopplas bort från strömkällan innan några elektriska delar öppnas eller repareras.		

## 9 Tekniska data

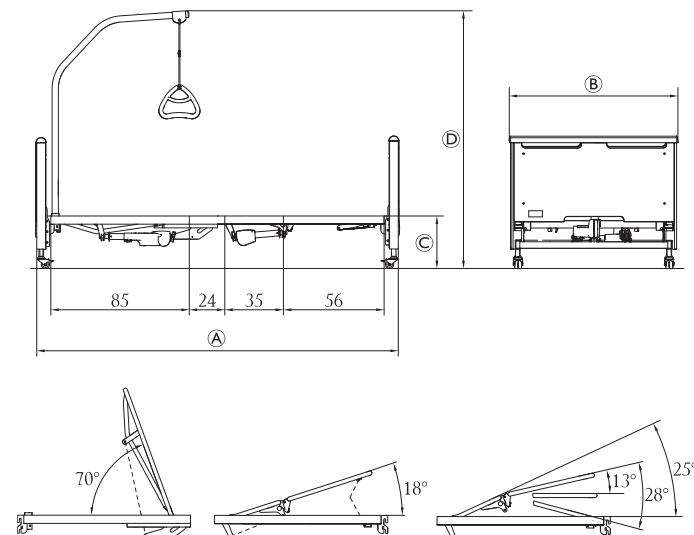
### 9.1 Material

<b>Madrasplattform</b>	Stål (pulverlackerat)
<b>Sänggavlar</b>	Stål (pulverlackerat) och MDF
<b>Sidoskenor</b>	Stål (pulverlackerat), trä eller aluminium
<b>Lyftbåge</b>	Stål (pulverlackerat), PP och POM
<b>Ställdonshölje, handkontroll, elektronikbox, länkhjul och övriga plastdelar</b>	Material enligt märkning (PA, PP, PE, POM, ABS)
<b>Skruvar och muttrar</b>	Stål (zinkpläterad)

### 9.2 Sängmått

Alla mått anges i centimeter. Alla vinklar anges i grader. Alla mått och vinklar anges utan toleranser.

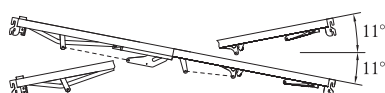
Invacare® förbehåller sig rätten att ändra de angivna måtten och vinklarna.





	Etude Plus Låg		Etude Plus	
	Låg	Hög	Låg	Hög
Ⓐ	219	219	219	219
Ⓑ	102	102	102	102
Ⓒ	20 - 60	27 - 67	33 - 73	40 - 80
Ⓓ	138 - 178	145 - 185	158 - 198	165 - 205

Vinkeln mellan underbensdelen och horisontalplanet är justerbar mellan 0 och 15°.

### Säng med lutningsfunktion



### 9.3 Vikter

	Max. patientvikt (förutsatt att vikten på madrassen, tillbehören och/eller reservdelarna samt tillvalen inte överstiger 35 kg)	165 kg
	Max. säker arbetslast (patient + tillbehör och/eller tillvalsdelar)	200 kg

Etude Plus standardbädd, komplett, exklusive tillbehör och/eller tillvalsdelar	76,5 kg
Etude Plus auto-regression, komplett, exklusive tillbehör och/eller tillvalsdelar	84,35 kg
Etude Plus sänggavel med extra platta – 1 del	19,0 kg
Etude Plus sänggavel utan extra platta – 1 del	17,0 kg
Sängbotten, huvudände standard	22,5 kg
Sängbotten med automatiskt återgång, huvudände	26,0 kg
Sängbotten med automatisk återgång, huvudände, utan ställdon och elektronik	21,5 kg
Sängbotten, fotände	17,0 kg
Sängbotten, fotände, elektrisk övre bendel	21,35 kg
Sängbottenförlängning (10 cm)	3,5 kg
Sängbottenförlängning (20 cm)	5,5 kg
Scala Basic 2 sänggrind – 1 del	7,4 kg
Scala Basic Plus 2 sänggrind – 1 del	7,4 kg
Scala Medium 2 sänggrind – 1 del	8,9 kg
Scala Decubi 2 sänggrind – 1 del	10,3 kg
Britt V sänggrind – 1 sida	7,7 kg
Line sänggrind – 1 sida	4,5 kg
Line sänggrind, förlängningsbar – 1 sida	6,5 kg
Lyftbåge	6,0 kg

### 9.4 Madrasstorlekar

	Storlek på madras (i cm)			
	Min. Höjd	Max. Höjd	Min. Bredd	Min. Längd *
Sänggrind				
Scala Basic 2	10	17	85 - 90	200
Scala Basic Plus 2	10	17	85 - 90	200
Scala Medium 2	10	22	85 - 90	200
Scala Decubi 2	23	31	85 - 90	200
Line*, sängbottenplattform i lågt läge	11	22	88 - 90	200
Line*, sängbottenplattform i högt läge	5	15	88 - 90	200
Britt V, sängbottenplattform i lågt läge	11	22	85 - 90	200
Britt V, sängbottenplattform i högt läge	5	15	85 - 90	200


\* båda Line sänggrindarna standard och utdragbara.

För sängar som är utrustade med en sängbottenförlängning, lägg till 10 eller 20 cm (beroende på förlängning).

Min. densitet: 38kg/m<sup>3</sup>

## 9.5 Miljöförhållanden


	Förvaring och transport	Användning
Temperatur	-10 °C till +50 °C	+5 °C till +40 °C
Relativ luftfuktighet	20 % till 80 %, ej kondensbildande	
Atmosfärstryck	700 hPa till 1 060 hPa	

 Låt produkten anta användningstemperatur före användning:

- Uppvärmning från lägsta förvaringstemperatur kan ta upp till 24 timmar.
- Avsvälning från högsta förvaringstemperatur kan ta upp till 24 timmar.

## 9.6 Elektriska data

Spänningsmatning	U <sub>in</sub> = 230 Volt, AC, 50/60 Hz (AC = Växelström)
Maximal ingående strömstyrka	I <sub>in max.</sub> = 1,5 A
Intermittent (periodisk motordrift)	I <sub>int</sub> = 10%, max. 2 min / 18 min
Isoleringsklass	KLASS II-utrustning
Patientanslutning del typ B	Den patientanslutna delen uppfyller angivna krav för skydd mot elektriska stötar enligt IEC60601-1.
Ljudnivå	45 till 50 dB (A)
Skyddsgrad	IPX6 eller IPX4 (beror på aktuell konfiguration)  Om sängen är försedd med elektriskt benstöd är detta skyddat enligt IPX4.  <b>IPX6</b> – Det elektriska systemet är skyddat mot kraftiga vattenstrålar från alla håll.  <b>IPX4</b> – Det elektriska systemet är skyddat mot vatten som stänker på komponenterna från alla riktningar.

 Sängen har ingen fränksiljare (huvudströmbrytare). Om sängen behöver kopplas ur elektriskt måste den kopplas bort från eluttaget.

## 10 Elektromagnetisk kompatibilitet

### 10.1 Allmän EMC-information

Medicinsk elektrisk utrustning måste installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i den här manualen. Denna produkt har testats och bekräftats uppfylla de EMC-gränser som anges av IEC/EN 60601-1-2 för utrustning tillhörande klass B. Bärbar och mobil kommunikationsutrustning som använder RF kan påverka funktionen hos denna produkt. Andra enheter kan störas även av de lägsta nivåerna av elektromagnetisk strålning som tillåts av ovannämnd standard. För att fastställa om utstrålning från denna produkt orsakar störningar, starta produkten och stäng av den. Om störningarna upphör för de andra enheterna är det denna produkt som orsakar störningarna. I sådana sällsynta fall kan störningen minskas eller åtgärdas på följande sätt:

- Placera om, flytta eller öka avståndet mellan enheterna.

### 10.2 Elektromagnetisk strålning

#### Riktlinjer och tillverkarens deklARATION

Denna produkt är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av denna produkt måste försäkra sig om att den används i en sådan miljö.


Strålningstest	Överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
RF-strålning CISPR 11	Grupp I	Denna produkt använder endast RF-energi för sin interna funktion. Därför är dess RF-strålning mycket låg och orsakar sannolikt ingen interferens hos närliggande elektronisk utrustning.
RF-strålning CISPR 11	Klass B	Denna produkt är lämplig för användning i alla institutioner inklusive boenden och platser som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnätet som förser byggnader med el för hushållsändamål.
Harmoniska utsläpp IEC 61000-3-2	Klass A	
Spänningsvariationer/flimmerstrålning IEC 61000-3-3	Överensstämmer	


### 10.3 Elektromagnetisk integritet

#### Riktlinjer och tillverkarens deklARATION

Denna produkt är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av denna produkt måste försäkra sig om att den används i en sådan miljö.

Immunitetstest	Test/Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV luft	Golv ska vara av trä, betong eller keramikplattor. Om golven är täckta av syntetmaterial ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Elektrostatiska transienter/pulsskuror IEC 61000-4-4	± 2 kV för elnätsledningar; 100 kHz repetitionsfrekvens ± 1 kV för ledningar in/ut; 100 kHz repetitionsfrekvens	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Överspänning IEC 61000-4-5	± 1 kV ledning till ledning ± 2 kV ledning till jord	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Spänningsfall, korta avbrott och spänningsvariationer i elnätets ingångsledningar IEC 61000-4-11	< 0 % $U_T$ för 0,5 cykel vid steg på 45° 0 % $U_T$ för 1 cykel 70 % $U_T$ för 25 / 30 cykler < 5 % $U_T$ för 250 / 300 cykler	Kvaliteten på nätströmmen ska vara likvärdig med den i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användaren av denna produkt behöver kontinuerlig användning under strömavbrott på elnätet, rekommenderas att produkten drivs från en UPS-enhet eller ett batteri. $U_T$ är A C- elnätets spänning innan testnivån tillämpas.
Strömfrekvensens (50/60 Hz) magnetfält IEC 61000-4-8	30 A/m	Strömfrekvensens magnetfält ska vara på normala nivåer för en typisk placering i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.


Immunitetstest	Test/Nivå på överensstämmelse	Elektromagnetisk miljö – riktlinjer
Ledningsbunden RF IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz till 80 MHz	Fältstyrkor från fasta sändare, t.ex. basstationer för radiotelefoner (mobila/trådlösa) och landmobilradio, amatörradio, AM- och FM-radiosändningar och TV-sändningar, kan inte med säkerhet förutsägas teoretiskt. För att utvärdera den elektromagnetiska miljön med avseende på fasta RF-sändare ska en elektromagnetisk platsundersökning övervägas. Om den uppmätta fältstyrkan på den plats där produkten används överskrider ovanstående tillämpliga nivåer för överensstämmelse med RF-krav, ska produkten observeras för att verifiera normal drift. Om onormala prestanda iaktas kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, såsom att produkten förflyttas eller vänds.
Utstrålad RF IEC 61000-4-3	6 Vi banden för ISM- och amatörradio  10 V/m 80 MHz till 2,7 GHz För testspecifikationerna 385 MHz–5785 MHz för immunitet mot trådlös RF-kommunikationsutrustning, se tabell 9 i IEC 60601-1-2	Interferens kan förekomma i närheten av utrustning som är markerad med följande symbol:   Bärbar och mobil kommunikationsutrustning med RF bör inte användas inom ett avstånd på 30 cm från någon del av denna produkt, inklusive kablar.

 Dessa riktlinjer gäller kanske inte i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.

### 10.3.1 EMC-testspecifikationer

IEC 60601-1-2 — Tabell 9

Testfrekvens (MHz)	Band <sup>a)</sup> (MHz)	Tjänst <sup>a)</sup>	Modulering <sup>b)</sup>	Testnivå för immunitet (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 18 Hz	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM <sup>c)</sup> ±5 kHz avvikelse 1 kHz sinus	28
710 745 788	704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 217 Hz	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-band 5	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 18 Hz	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT LTE-band 1, 3, 4, 25, UMTS	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 217 Hz	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE-band 7	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 217 Hz	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulering <sup>b)</sup> 217 Hz	9

 Om det behövs för att uppnå testnivån för immuniteten kan avståndet mellan den sändande antennen och den medicintekniska utrustningen eller systemet minskas till 1 m. Testavståndet på 1 m är tillåtet av IEC 61000-4-3.

<sup>a)</sup>För vissa tjänster ingår endast upplänkfrekvenserna.

<sup>b)</sup>Bärvågen ska moduleras med en fyrkantsvågsignal med 50 % driftcykel.

<sup>c)</sup>Som ett alternativ till FM-modulering, kan bärsignalen pulsmoduleras med en fyrkantvågsignal på 18 Hz med 50 % driftcykel. Även om det inte avspeglar faktisk modulering, representerar det ett värsta fallsscenario.



**Sverige:**

Invacare AB  
Fagerstagatan 9  
S-163 53 Spånga  
Tel: (46) (0)8 761 70 90  
Fax: (46) (0)8 761 81 08  
sweden@invacare.com  
www.invacare.se



Invacare UK Operations Limited  
Unit 4, Pencoed Technology Park,  
Pencoed  
Bridgend CF35 5AQ  
Storbritannien



Invacare Portugal Unipessoal, Lda  
Rua Estrada Velha 949  
4465-784 Leça do Balio  
Portugal

60128474-C 2026-04-01



**Yes, you can.**