

The KSL



sv Aktivrollstol
Servicemanual



ÅTERFÖRSÄLJARE: Behåll den här manualen.
Procedurerna i den här manualen får ENDAST utföras av en
kvalificerad tekniker.

Küschall[®]
UNLIMIT YOUR WORLD

© 2020 Invacare Corporation

Med ensamrätt. Innehållet får inte ges ut på nytt, mångfaldigas eller förändras helt eller delvis utan föregående skriftligt tillstånd från Invacare. Varumärken betecknas med ™ och ®. Samtliga varumärken tillhör eller är licensierade till Invacare Corporation eller dess dotterbolag om ingenting annat anges.

Innehållsförteckning

1 Allmänt	4
1.1 Inledning	4
1.2 Symboler som används i manualen	4
2 Säkerhet	5
2.1 Allmän säkerhetsinformation	5
2.2 Information om personsäkerhet	5
2.3 Allmän reparationsinformation	5
3 Produktöversikt	7
3.1 Rullstolens huvuddelar	7
3.2 Mått	7
4 Service	8
4.1 Inspektionschecklista	8
4.2 Reservdelar	8
5 Rekonditionering	9
5.1 Rengöring	9
5.2 Desinfektion	9
5.3 Material	9
5.4 Rekonditioneringsplan	10
6 Instruktioner	11
6.1 Översikt över ramen	11
6.2 Sits	12
6.2.1 Justera sitthöjden (SH)	12
6.2.2 Byta ut sitsklädseln	12
6.3 Ryggstöd	14
6.3.1 Justera ryggstöds höjden (RH)	14
6.3.2 Justera ryggstöds vinkeln (A)	14
6.3.3 Byta ut ryggstödet/ryggstödsbanden	14
6.3.4 Byta ut det vikbara vinkeljusterbara ryggstödet	15
6.3.5 Byta handtag	17
6.3.6 Byta det fällbara handtaget	17
6.4 Fotstöd	18
6.4.1 Byta ut fotstödet	18
6.4.2 Ställa in fotstödet höjd	18
6.4.3 Montera/byta ut fotplattan	19
6.4.4 Byta ut det vinklinsbara fotstödet	19
6.5 Sidodelar	20
6.5.1 Byta ut stänkskyddet	20
6.5.2 Byta ut sidoskyddet	20
6.6 Länkhjul	22
6.6.1 Byta ut länkhjulet	22
6.6.2 Byta ut styrhjulsgaffeln	23
6.7 Drivhjul	23
6.7.1 Kontrollera att drivhjulen är parallella	23
6.7.2 Justera den löstagbara axeln	24
6.7.3 Byta ut en axel	24
6.7.4 Reparera eller byta en innerslang	24
6.7.5 Byta ett massivt däck	25
6.7.6 Byta ut drivhjulets ekrar	25
6.8 Brukarbromsar	26
6.8.1 Montera brukarbroms	26
6.8.2 Justera brukarbromsen	26
6.9 Tillval	27
6.9.1 Montera/justera tippskyddet	27
6.9.2 Montera höftbältet	28
6.9.3 Installera positioneringsbältet	28

1 Allmänt

1.1 Inledning

Den här manualen innehåller viktig information om montering, justering och avancerat underhåll av produkten. Läs igenom den noga och följ säkerhetsinstruktionerna för att försäkra dig om att du hanterar produkten på ett säkert sätt.

Bruksanvisningen finns på hemsidan för Invacare. Du kan också kontakta ett ombud för Invacare. Adresser finns i slutet av den här manualen.

Invacare förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan ytterligare meddelande.

Kontrollera att du har den senaste versionen av den här manualen innan du läser den. Du hittar den senaste versionen som PDF-fil på webbplatsen för Invacare.

Säljinformation och användarinformation finns i bruksanvisningen.

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

1.2 Symboler som används i manualen

Symboler och signalord som används i denna manual och gäller för faror eller farliga förfaranden som kan leda till personskador eller skador på egendom. Symbolerna definieras nedan.

**VARNING**

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

**FÖRSIKTIGT**

Anger en riskfylld situation som kan leda till lättare skada om den inte undviks.

**VIKTIGT**

Anger en riskfylld situation som kan leda till produktskada om den inte undviks.

**Råd**

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

**Verktyg**

Identifierar vilka verktyg, komponenter och föremål som behövs för att utföra visst arbete.

2 Säkerhet

2.1 Allmän säkerhetsinformation


VARNING!
Risk för personskador och sakskada

- Procedurerna i denna manual ska endast utföras av en behörig tekniker.
- Använd endast originaltillval och originalreservdelar.
- Hantera inte produkten eller någon tillvalsutrustning innan du har läst och förstått de här instruktionerna och eventuellt ytterligare instruktionsmaterial som bruksanvisningar, installationsmanualer eller instruktionsblad som medföljer produkten eller tillvalsutrustningen.
- Kontrollera att alla muttrar har dragits åt ordentligt och att alla delar fungerar korrekt vid varje montering.


VARNING!
Risk för kontaminering

- Rengör och desinficera produkten före service.


VIKTIGT!

- Montering av tillvalsutrustning kanske inte beskrivs i den här servicemanualen. Se manualen som medföljer tillvalsutrustningen.
 - Ytterligare manualer kan beställas från Invacare. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.
 - På grund av regionala skillnader ska du kontrollera din lokala Invacare-katalog eller webbplats för tillgänglig tillvalsutrustning eller kontakta din lokala Invacare-representant. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.


VIKTIGT!

- Vissa reservdelar kan endast köpas som en del av en sats. Använd alltid hela den nya satsen när komponenten byts ut.
 - Reservdelar kan beställas från Invacare. Besök din lokala Invacare-webbplats för att hitta den elektroniska reservdelskatalogen (ESPC).


VIKTIGT!

- Se bruksanvisningen för denna produkt för att få information om
 - tekniska data
 - produktkomponenter
 - märkning
 - ytterligare säkerhetsinstruktioner.



Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

2.2 Information om personsäkerhet

Dessa säkerhetsinstruktioner är avsedda att hjälpa till att förhindra olyckor under arbetet och måste följas under alla omständigheter.

All personal som kommer i kontakt med kontaminerade produkter måste regelbundet besöka företagsläkare. Arbetskläder och personlig skyddsutrustning måste vara tillgängliga i tillräcklig mängd och i gott skick. Verksamt hand- och ytdesinficeringsmedel måste finnas.


VARNING!
Risk för kontaminering

- Rengör och desinficera produkten innan reparationer utförs.

2.3 Allmän reparationsinformation

Reparation fordrar en hög grad av expertis. Därför är de olika åtgärderna i dessa monteringsanvisningar indelade i tre kategorier:

Krav	Symbol
Lätt – teknisk förståelse krävs	■□□
Medel – tekniskt kunnande krävs	■■□
Svårt – tekniskt kunnande och expertis inom montering krävs	■■■

Nödvändiga verktyg och deras storlek anges före instruktionerna.

**VIKTIGT!**

- Fortsätt om möjligt att använda den gamla serienummeretiketten. Om detta inte är möjligt måste den nya serienummeretiketten innehålla samma information och det gamla serienumret (byte av reservdelar med serienummer).
- När komponenter byts ut är det viktigt att se till att dessa kan spåras.
- Om skruvar med gänglås lossnar måste de ersättas med nya skruvar med gänglås. Alternativt kan nytt gänglåsmedel användas.
- Om skruvar med låsringar lossnar måste de ersättas med nya sådana.
- Delar som skadas vid borttagning måste bytas ut mot nya.
- Alla bultar måste dras åt med det vridmoment som anges i följande anvisningar.

Fästa med bultar med invändig sexkant

Bultar med invändig sexkant är inte konstruerade för att tåla en mycket stor kraft. När du drar åt eller lossar en bult med invändig sexkant ska kraften om möjligt appliceras på muttern för att undvika skador på bulten.

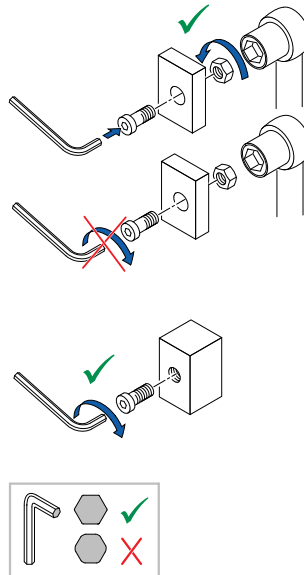
Dra åt och lossa

Vrid muttern med hjälp av en hylsnyckel (använd endast en fast skruvnyckel om det inte finns tillräckligt med utrymme) och använd insexnyckeln endast för att förhindra att bulten vrids.

Dra åt och lossa när ingen mutter finns

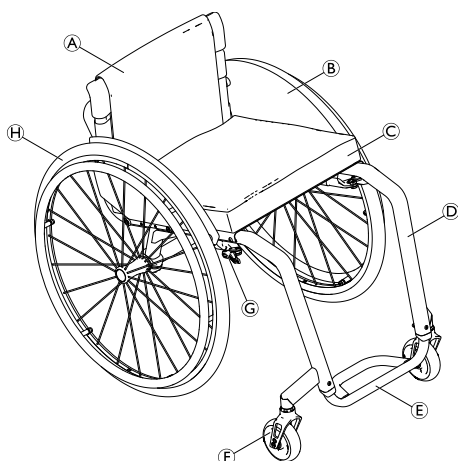
Om en bult med invändig sexkant skruvas in direkt i en gänga måste bulten dras åt med insexnyckeln.

Se till att insexnyckeln är av bra kvalitet och att den inte är sliten.



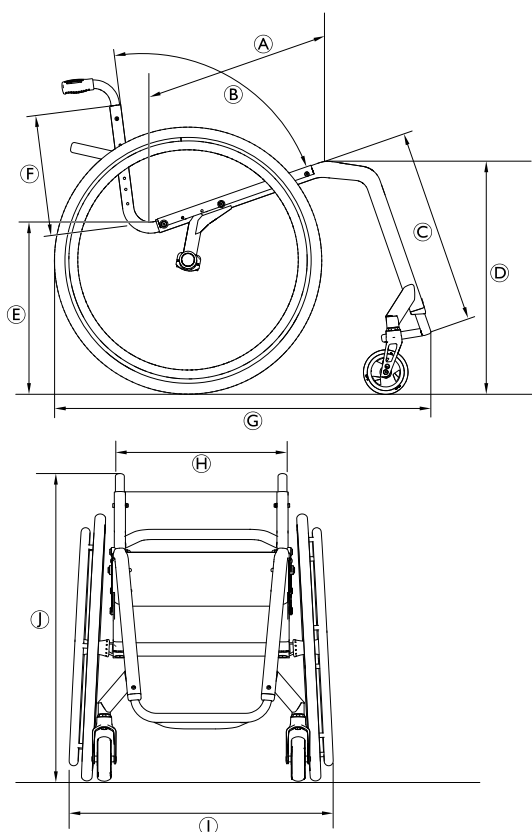
3 Produktöversikt

3.1 Rullstolens huvuddelar



- Ⓐ Ryggstöd
- Ⓑ Sidoskydd
- Ⓒ Sits med dyna
- Ⓓ Ram
- Ⓔ Fotstöd
- Ⓕ Styrhjulsgaffel med styrhjul
- Ⓖ Manuell hjulbroms
- Ⓗ Drivhjul med drivring och axel med snabbupplåsning

3.2 Mått



Ⓐ	Sittdjup (SD)	385 – 485 mm, i steg om 25 mm
Ⓑ	Ryggstödsvinkel (RV)	74°/78°/82°/86°/90°
Ⓒ	Underbenslängd (LLL)	350 – 500 mm, i steg om 10 mm
Ⓓ	Främre höjd från sits till golv (FSTF)	450 – 530 mm, i steg om 10 mm
Ⓔ	Bakre höjd från sits till golv (RSTF)	400 – 480 mm, i steg om 10 mm
Ⓕ	Ryggstödshöjd (RH)	270 – 420 mm, i steg om 15 mm
Ⓖ	Total längd (TL)	75° ramvinkel: ca 800 mm 90° ramvinkel: ca 730 mm
Ⓗ	Sittbredd (SB)	340 – 440 mm, i steg om 20 mm
Ⓘ	Total bredd (TB)	ung. sittbredd (SB)+ 170 mm
Ⓙ	Total höjd (TH)	ca 650 – 1200 mm

4 Service

4.1 Inspektionschecklista

Allmän inspektion	☺	☹
Är produkten i gott skick och är den komplett (produkt och tillbehör)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Är produkten fri från skador och svagheter av alla slag?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fungerar produkten som den ska under nominell belastning?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fungerar produkten helt och hållet i enlighet med bruksanvisningen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Åtgärda fel	☺	☹
Har alla fel som hittats åtgärdats, och har felaktiga komponenter bytts ut?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sitter alla skruvar/bultar fast ordentligt och är produkten ordentligt monterad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Utföra kontroller	☺	☹
Är produkten tekniskt och funktionellt säker?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har produkten rengjorts och desinficerats?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Är serienummeretiketten lätt att läsa och sitter den fast ordentligt på produkten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har produkten levererats med den senaste versionen av bruksanvisningen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2 Reservdelar


VARNING!

Endast originalreservdelar får användas för alla reparationer. I annat fall blir garantin och försäkringen om produktens överensstämmelse ogiltiga.

Alla reservdelar måste beställas från Invacare kundserviceavdelning. En elektronisk reservdelskatalog finns på den lokala Invacare-webbplatsen.


VARNING!
Risk för personskador på grund av skadade eller slitna delar

Vissa reservdelar kan endast köpas som en del av en sats.
– Använd alltid hela den nya satsen när en komponent byts ut.

5 Rekonditionering

5.1 Rengöring



VIKTIGT!

– Produkten tål inte rengöring i automatiska tvättanläggningar, högtryckstvätt eller ångrengöring.



VIKTIGT!

Smuts, sand och saltvatten kan skada hjullagren, och delar av stål kan rosta om ytan skadas.

- Utsätt endast rullstolen för sand och saltvatten under kortare perioder och rengör den efter varje utflykt till stranden.
- Om rullstolen är smutsig ska du torka av smutsen så snart som möjligt med en fuktig trasa och sedan torka den noggrant.

1. Ta bort eventuell installerad tillvalsutrustning (endast tillvalsutrustning som inte kräver verktyg).
2. Torka av de enskilda delarna med en trasa eller en mjuk borste, vanliga hushållsrengöringsmedel (pH = 6–8) och varmt vatten.
3. Skölj delarna med varmt vatten.
4. Torka delarna noga med en torr trasa.



Nötta målade metallytor kan putsas upp med bilpolermedel och mjukt vax.

Rengöra klädseln

Instruktioner för rengöring av klädseln finns på etiketterna på sitsen, dynan och ryggstödsklädseln.

5.2 Desinfektion



Information om rekommenderade desinfektionsmedel och metoder finns på <https://vah-online.de/en/for-users>.

1. Torka av alla åtkomliga ytor med en mjuk trasa och vanligt desinfektionsmedel för hemmabruk.
2. Låt produkten lufttorka.

5.3 Material

Komponenterna som används för att tillverka rullstolar från Küschall® består av följande material:

Ramrör	Aluminium
Ryggrör	Aluminium
Axelrör	Kolfiber
Sitsklädsel/ryggstödsklädsel	PA/PE/PVC
Körhandtag	Aluminium/TPE
Sidoskydd/stänkskydd	Kolfiber eller plast
Styrhjulsgafflar	Aluminium
Fotstödsrör	Aluminium/titan
Fotplatta	Kolfiber eller plast
Stödjande delar/beslag	Stål/aluminium
Skrudar och bultar	Stål

Alla komponenter har antingen en skyddande lackering eller är korrosionsbeständiga.

5.4 Rekonditioneringsplan

Följande måste granskas och kontrolleras när rekonditionering ska utföras:

Tecken	Problem	Lösning
Rullstolen rör sig inte i en rak linje	Felaktigt däcktryck i ett av drivhjulen	Korrigera däcktrycket, se bruksanvisningen
	En eller flera ekrar är trasiga	Byt ut de trasiga ekrarna
	Ekrarna är ojämnt spända	Dra åt lösa ekrar
	Styrhjulslagren är smutsiga eller skadade	Rengör eller byt ut lagren eller hela styrhjulet <i>6.6.1 Byta ut länkhjulet, Sida 22</i>
	Stödlagren i gafflarna är defekta	Byt ut stödlagren, se <i>6.6.2 Byta ut styrhjulsgaffeln, Sida 23</i>
Rullstolen välter för lätt	Ryggstödsvinkeln är för stor	Minska ryggstödsvinkeln genom att byta ut ryggstödet, se <i>6.3.3 Byta ut ryggstödet/ryggstödsbanden, Sida 14</i>
	Sittvinkeln är för stor	Justera den främre höjden från sits till golv respektive den bakre höjden från sits till golv, se <i>6.2.1 Justera sitthöjden (SH), Sida 12</i>
		Montera en mindre styrhjulsgaffel, se <i>6.6.2 Byta ut styrhjulsgaffeln, Sida 23</i>
De manuella hjulbromsarna tar dåligt eller olika mycket	Felaktigt däcktryck i ett eller båda bakdäcken	Korrigera däcktrycket, se bruksanvisningen
	Felaktig bromsinställning	Korrigera bromsinställningen, se <i>6.8.2 Justera brukarbromsen, Sida 26</i>
Rullmotståndet är väldigt högt	Felaktigt däcktryck i ett eller båda drivhjulen	Korrigera däcktrycket, se bruksanvisningen
	Drivhjulen är inte parallella	Justera drivhjulen så att de blir parallella, se <i>Kontrollera att drivhjulen är parallella</i>
	Hjullagren är smutsiga eller defekta	Byt ut lagren, se <i>6.6.1 Byta ut länkhjulet, Sida 22</i>
Styrhjulen kränger när det går fort	För lite spänning på sprintbultens hölje	Dra åt muttern på styrhjulsgaffeln något, se <i>6.6.2 Byta ut styrhjulsgaffeln, Sida 23</i>
	Styrhjulet är utslitet	Byt ut styrhjulet, se <i>6.6.1 Byta ut länkhjulet, Sida 22</i>
Styrhjulet är stelt eller sitter fast	Hjullagren är smutsiga eller defekta	Byt ut lagren, se <i>6.6.1 Byta ut länkhjulet, Sida 22</i>
Ökad tendens att tippa framåt	Ramen är deformerad	Byt ut ramen, se <i>Översikt över ramen</i>

6 Instruktioner

6.1 Översikt över ramen

Justera ramen

Sittbredd, sittdjup, underbenslängd och balanspunkt bestäms av ramens konstruktion och kan inte ändras i efterhand. En ändring av vältrisen kan endast åstadkommas genom att beställa ett nytt engångsryggstöd. Sittdjupet kan justeras genom att ändra hålets läge.

Ändra ramen

Kontakta Invacares kundtjänstavdelning om du vill ändra ramen.

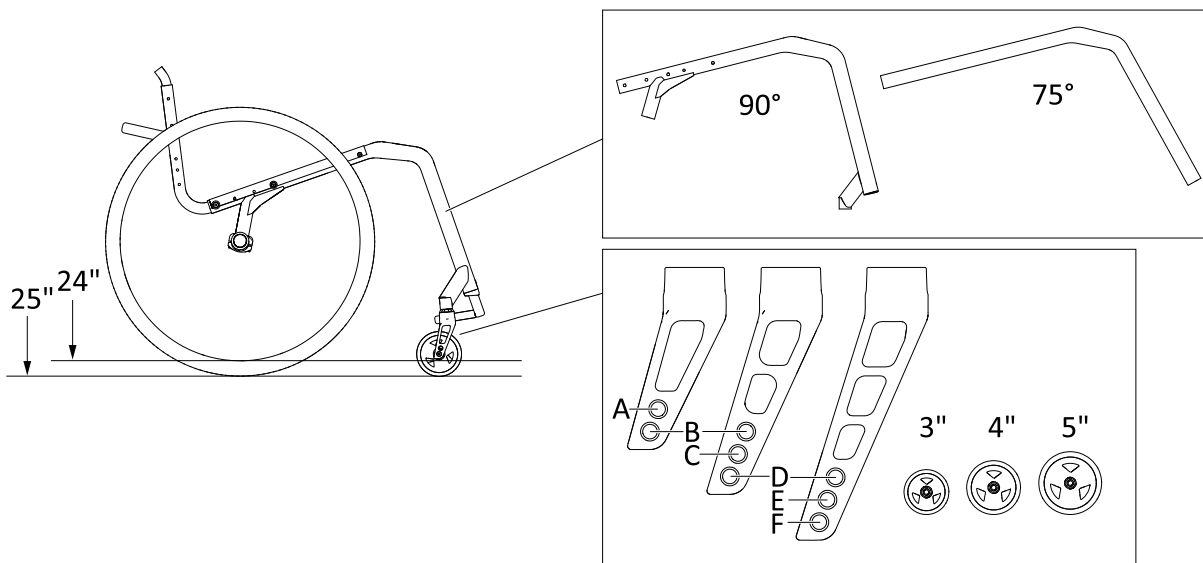
6.2 Sits


6.2.1 Justera sitthöjden (SH)

Sitthöjden kan endast justeras genom att montera ett större eller mindre drivhjul och samtidigt använda en större eller mindre styrhjulsgaffel och hjul.

Möjliga främre höjder från sits till golv (FSTF) [mm]: 450 – 530. När sittvinkeln styrs av ramens konstruktion ändras den främre höjden från sits till golv (RSTF) också med 10 mm.

Följande inställningar är möjliga:




 För att säkerställa att ramen är rak och att styrhjulsgafflarnas axlar är vinkelräta mot marken ska du välja en av de kombinationer som anges i tabellen:

Främre höjd från sits till golv (FSTF)/bakre höjd från sits till golv (RSTF) enligt hjulstorlek, styrhjulsgaffelns storlek/läge och drivhjulet


FSTF [mm]	RSTF [mm]	Drivhjulstorlek	Ramtyp	Styrhjulsgaffelns storlek/placering / Hjulets storlek		
				3-tums hjul	4-tums hjul	5-tums hjul
450 – 520	400 – 480	24"	75°	D	C	B
			90°	B	A	—
460 – 530	400 – 480	25"	75°	E	D	C
			90°	C	B	—

6.2.2 Byta ut sitsklädseln

 Hylsnyckel (8, 10 mm)/insexnyckel (3, 4, 5 mm)



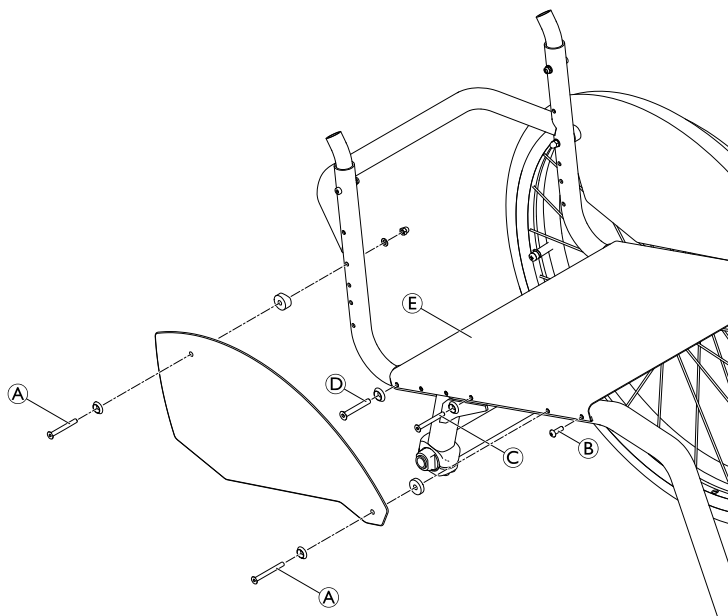
1. Ta bort stänkskydd eller sidoskydd genom att ta bort bultarna **A** med brickor, distansbrickor och muttrar på båda sidorna.
2. Ta bort bultarna **B**, **C** och **D** med brickor på båda sidor om sitsklädseln.
3. Ta bort sitsklädseln **E** och byt ut den mot den nya.

 På grund av den naturliga spänningen i ramens konstruktion kanske det inte går att montera sitsklädseln. I sådana fall måste även axelhållarna lossas.

4. Lossa axelhållarna vid behov.
5. Montera den nya sitsklädseln med bultarna **B**, **C** och **D** med brickor på båda sidor.
6. Se till att drivhjulen är parallella, se 6.7.1 *Kontrollera att drivhjulen är parallella, Sida 23* och dra åt axelhållarens bultar.
7. Montera stänkskyddet eller sidoskyddet med bultarna **A** med brickor, distansbrickor och muttrar på båda sidorna.

A = 7 Nm

B = 4 Nm



6.3 Ryggstöd

6.3.1 Justera ryggstödshöjden (RH)

Möjliga ryggstödshöjder (RH):

RH [mm]	270	285	300	315	330	345	360	375	390	405	420
---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----



Insexnyckel (3 mm)

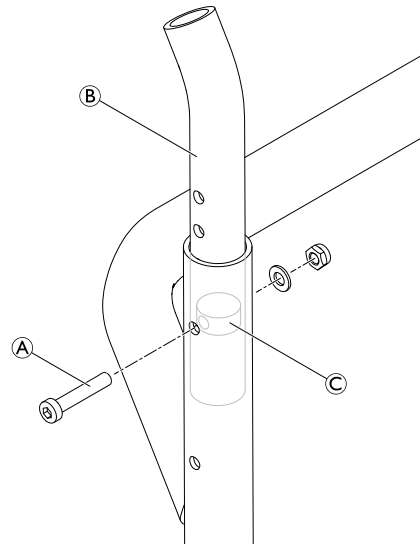


1. Ta loss ryggstödsklädseln.
2. Ta bort bulten A och justera höjden på körhandtaget eller det utdragbara röret genom att föra in den gängade delen B i rätt läge.
3. Sätt i bulten igen och dra åt den.
4. Gör samma inställning på båda sidor.
5. Sätt tillbaka ryggstödsklädseln.



Om det inte går att få nödvändig höjd måste ett annat utdragbart rör eller körhandtag användas.

A = 7 Nm



6.3.2 Justera ryggstödsvinkeln (A)

Om du vill ändra ryggstödsvinkeln måste hela ryggstödet bytas ut.

Möjliga ryggstödsvinklar: 74° / 78° / 82° / 86° / 90°



När du ändrar ryggstödsvinkeln ändras även rullstolens balanspunkt.

6.3.3 Byta ut ryggstödet/ryggstödsbanden




Insexnyckel (3, 4, 5 mm)/skruvnyckel (8, 10 mm)/stjärnmejsel (2 mm)



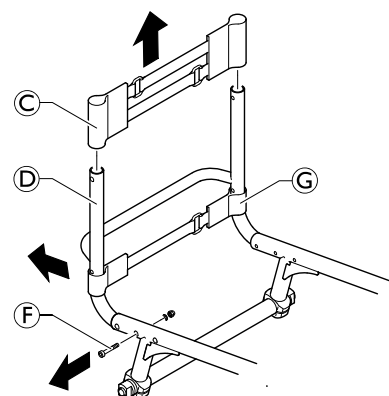
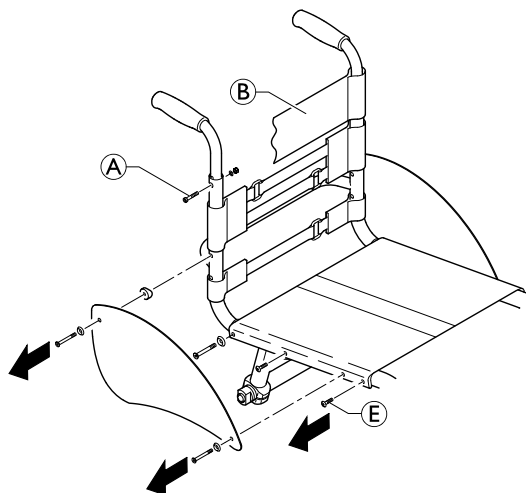
De övre ryggstödsbanden kan tas av direkt, men ryggstödet måste tas bort för att komma åt de lägre.

1. Ta loss ryggstödsklädseln.
2. Flytta stänkskyddet eller sidoskyddet.
3. Tryck ned ryggstödsbandet för att komma åt bultarna (A).
4. Ta bort bultarna på båda sidor.
5. Om körhandtag är monterat ska det och slutbandet (B) tas bort från ryggröret.
6. Ta bort det övre ryggstödsbandet (C) från ryggröret (D).
7. Ta bort bultarna (E) på båda sidor.
8. Ta bort bultarna (F) på båda sidor.
9. Ta bort sitsklädseln och dra ut ryggstödet ur ramrören.
10. Byt ut det nedre ryggstöds bandet (G) och ställ ryggstödet åt sidan.

 På grund av den naturliga spänningen i ramens utformning kan det vara mycket svårt att flytta ryggstödet i ramen. I sådana fall måste även axelhållarna lossas.

11. Ta bort axelhållarna.
12. Sätt i det nya ryggstödet och fäst med bultarna (F).
13. Sätt tillbaka sitsklädseln med bultarna (E).
14. Se till att drivhjulen är parallella, se 6.7.1 *Kontrollera att drivhjulen är parallella, Sida 23* och dra åt axelhållarens bultar igen.
15. Dra det övre ryggstödsbandet (C) över ryggröret (D).
16. Sätt tillbaka körhandtagen och slutbandet med bultarna (A) på båda sidorna.
17. Sätt tillbaka stänkskyddet eller sidoskyddet.

- (A) = 7 Nm
(E) = 4 Nm
(F) = 7 Nm



6.3.4 Byta ut det vikbara vinkeljusterbara ryggstödet

Alternativt kan ett fällbart vinkeljusterbart ryggstöd monteras.



VARNING!

– Montering av det vikbara vinkeljusterbara ryggstödet kräver särskild Invacare-utbildning.



Vid byte till ett vikbart ryggstöd måste även drivhjulets axel bytas ut mot en ny som är 20 mm längre, se kapitel .

Förmontera det vikbara ryggstödet

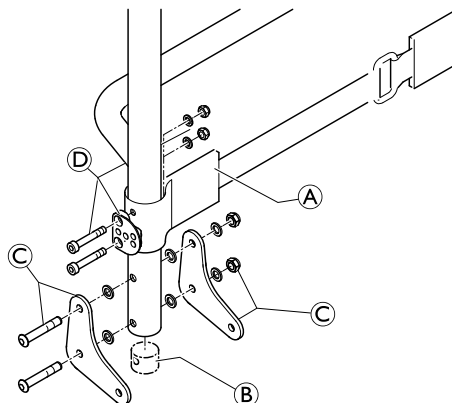


Insexnyckel (3, 4, 5 mm)/hylsnyckel (8, 10 mm)



1. Placera ryggstödsbandet (A) på ryggrören.
2. Montera de runda muttrarna (B) i ryggrören på båda sidorna.
3. Montera ryggstödsledens plattor (C) på båda ryggrören med skruvar, brickor och muttrar.
4. Montera ryggstödsvinkeljusteraren (D) genom ryggstödsbandet på båda ryggrören med skruvar, brickor och muttrar. Ryggstödsvinkeljusteraren måste vara vänd framåt eller bakåt. Se avsnittet "Justera ryggstödsvinkeln" nedan.

(C) / (D) = 7 Nm



Montera det vikbara vinkeljusterbara ryggstödet

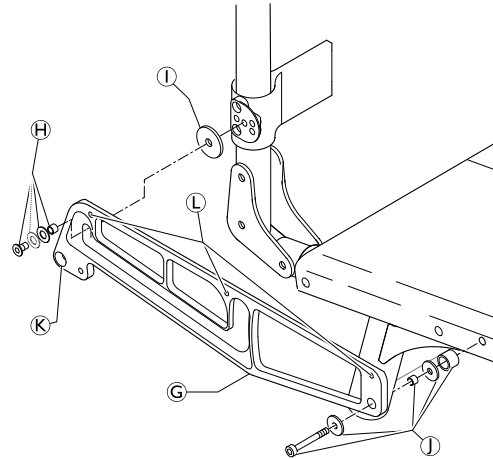
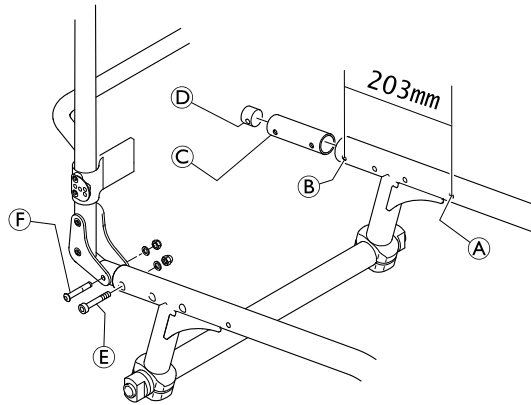


Insexnyckel (3, 4, 5 mm)/hylsnyckel (8, 10 mm)/borr och borrar (Æ 6,1 mm)



1. Ta bort stänkskyddet eller sidoskyddet på båda sidorna.
2. Ta av sitsklädseln.
3. Ta bort det gamla ryggstödet, se 6.3.3 Byta ut ryggstödet/ryggstödsbanden, Sida 14.
4. Borra ett nytt hål (A) i ramen på båda sidorna med ett \varnothing 6,1 mm borrar, med ett avstånd på 203 mm från hålet (B) längst bak.
5. Sätt tillbaka sitsklädseln.
6. Montera sitsröret (C) på ramen på båda sidor med bulten (E).
7. Montera ändlocken (D) i änden på båda sitsrören.
8. Montera det förmonterade ryggstödet i sittrören med bulten (F) på båda sidorna.
9. Montera stödplattan (G) på ramen med bulten, distansbrickorna och brickorna (J).
10. Montera stödplattan på ryggrören med bulten (H) med distansbricka, brickor och plastbricka i den rätt justeringsposition, se avsnittet "Justera ryggstödsvinkeln" nedan.
11. På båda stödplattorna sätter du i frigöringsremmen i hålet (K) och gör en knut i båda ändar.
12. Placera stänkskyddet eller sidoskyddet på stödplattan och borra igenom i läge (L).
13. Skruva fast stänkskyddet eller sidoskyddet på stödplattan med ett åtdragningsmoment på 7 Nm.

(E) / (F) / (H) / (J) = 9 Nm

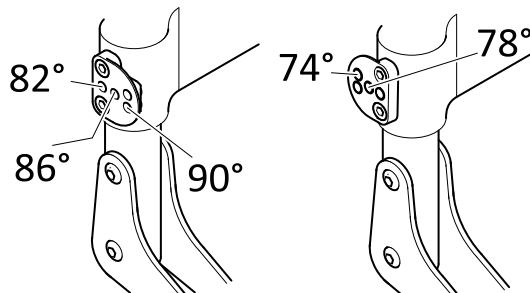


Justera ryggstödsvinkeln

Ryggstödsvinkeljusteraren kan installeras vänd framåt eller bakåt:

Monterad vänd framåt för ryggstödsvinklarna 82°, 86° och 90°.

Monterad vänd bakåt för ryggstödsvinklarna 74° och 78°.



6.3.5 Byta handtag

Ett bindemedel (t.ex. hårsprej) används i dessa anvisningar. När man applicerar det på handtaget fungerar detta ämne som ett smörjmedel och som ett bindemedel när det har torkat.



FÖRSIKTIGT!

Risk för olyckor på grund av att handtaget lossnar

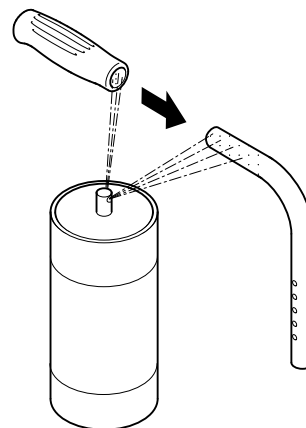
- När det använda bindemedlet har torkat måste det kunna tåla en dragbelastning på 750 N. Kontakta Invacare om du är osäker.



1. Ta bort det gamla handtaget.
2. Ta bort alla restbeläggningar (kvarvarande bindemedel, fett, damm) från körhandtagets rör.
3. Applicera ett tunt lager hårsprej över hela ytan på det rör som körhandtaget ska skjutas på.
4. Applicera ett tunt lager hårsprej på handtagets insida.
5. Skjut på det nya handtaget på körhandtagets rör.
6. Flytta handtaget till rätt position (skårorna ska vara uppåt).

Om ett långt handtag har monterats och detta ska bytas ut mot ett kort handtag måste körhandtagets rör kortas med 35 mm.

Körhandtagets rör måste bytas ut när du växlar från ett kort till ett långt handtag.



6.3.6 Byta det fällbara handtaget



Håltång (6 mm)/insexnyckel (3 mm, 4 mm)



1. Ta loss det gamla fällbara körhandtaget.
2. Dra ner ryggstödsklädseln (F) på det utdragbara röret tills hålet (B) blir synligt.

VIKTIGT!

 - Kontrollera att det gängade mellanlägget (E) (artikelnr 1580450) som medföljer det nya körhandtaget används vid monteringen.
3. Placera det gängade mellanlägget (E) i det utdragbara röret.
4. Gör ett hål i ryggstödsklädseln med håltången så att det finns ett avstånd på 10 mm från överkanten (se figuren nedan).
5. Skjut på det nya fällbara körhandtaget (A) på det utdragbara röret.
6. Dra upp ryggstödsklädseln så att den täcker det bakre hålet i körhandtaget helt.
7. Fäst det fällbara körhandtaget med skruven (C) och brickan (G).
8. Kontrollera skruvarna (D) på båda sidor av körhandtaget och dra åt dem igen vid behov.
9. Utför samma steg med det andra körhandtaget.

VIKTIGT!

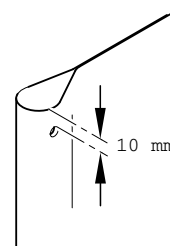
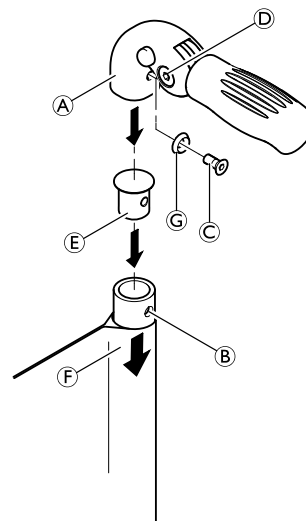
- Kontrollera att fällkraften är ca 5 N (0,5 kg).

VIKTIGT!

- Fästskruven (C) får endast användas en gång. Alternativt kan skruven rengöras (ta bort gammalt bindemedel) och användas igen med nytt bindemedel för gänglåsning med låg hållfasthet.



Om fällbara körhandtag eftermonteras krävs nya slangar.



6.4 Fotstöd

Du måste välja fotstöd efter sittbredd. Det finns standardfotstöd och vinklingsbara fotstöd. Dessutom kan man välja mellan ett högt fotstöd och ett uppfällbart fotstöd.

Underbenslängd (LLL)

Om du vill ändra underbenslängden kan du höja eller sänka fotstödet, se *6.4.2 Ställa in fotstödet höjd, Sida 18*. Se även tabellen i kapitlet *Översikt över ramen*. De kortaste underbenslängderna kan uppnås med ett högt fotstöd, se .

6.4.1 Byta ut fotstödet

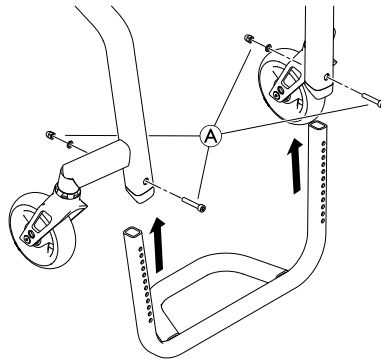


Insexnyckel (4 mm)/hylsnyckel (8 mm)



1. Ta bort skruvarna, brickorna och muttrarna Ⓐ på båda sidorna.
2. Ta bort fotstödet.
3. Sätt in det nya fotstödet i ramens rör och flytta det till erfordrad höjd.
4. Sätt tillbaka skruvarna, brickorna och muttrarna på båda sidor och dra åt dem.

Ⓐ = 7 Nm



6.4.2 Ställa in fotstödet höjd

Fotstödet höjd kan justeras i steg om 10 mm.



Insexnyckel (4 mm)/hylsnyckel (8 mm)

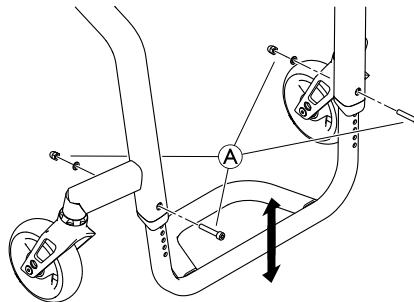


1. Ta bort skruvarna, brickorna och muttrarna Ⓐ på båda sidorna.
2. Flytta fotstödet till önskad höjd.
3. Sätt tillbaka skruvarna, brickorna och muttrarna på båda sidor och dra åt dem.

Ⓐ = 7 Nm



Om den erfordrade underbenslängden inte kan uppnås måste ett högt fotstöd monteras, se kapitel .



6.4.3 Montera/byta ut fotplattan

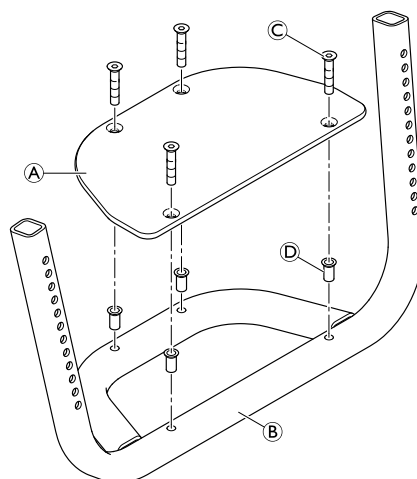


Insexnyckel (3 mm)/skruvklämmor/borr, borrarbits (7 mm)



1. Placera och sätt fast fotplattan **A** stabilt på fotstödet **B** med hjälp av skruvklämmor.
2. Mittstansa fotstödet genom hålen på fotplattan.
3. Ta bort skruvklämmorna och fotplattan.
4. Borra helt igenom fotstödet vid de stansade punkterna.
5. Sätt in blindnitmuttrar **D** i de fyra hålen ovanifrån.
6. Placera fotplattan på fotstödet igen och fäst med skruvarna **C**.

C = 4 Nm



6.4.4 Byta ut det vinklingsbara fotstödet



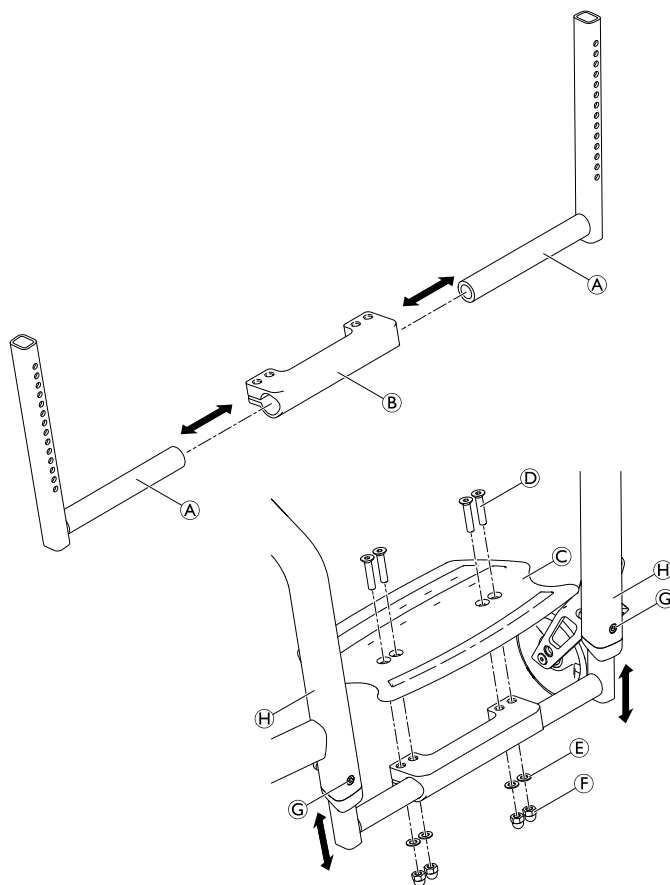
Insexnyckel (4 mm)/hylsnyckel (8 mm)



1. Ta bort skruvarna **G** från ramens rör **H**.
2. Ta bort fotstödenheten (**A** and **B**) med fotplattan **C** från ramen.
3. Ta bort alla skruvar **D**, brickor **E** och muttrar **F** från fotplattan **C**.
4. Ta bort fotplattan.
5. Ta bort de utdragbara fotstödsrören **A** från klämdelen **B** vid behov.
6. Montera ett nytt vinklingsbart fotstöd genom att utföra steg 1 – 4 i omvänd ordning.

F = 13 Nm

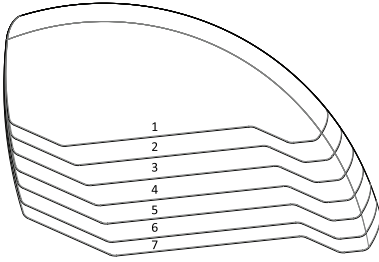
G = 7 Nm



6.5 Sidodelar

6.5.1 Byta ut stänkskyddet

Det finns sju olika stänkskyddsstorlekar. Stänkskydden är tillverkade av kolfiber.



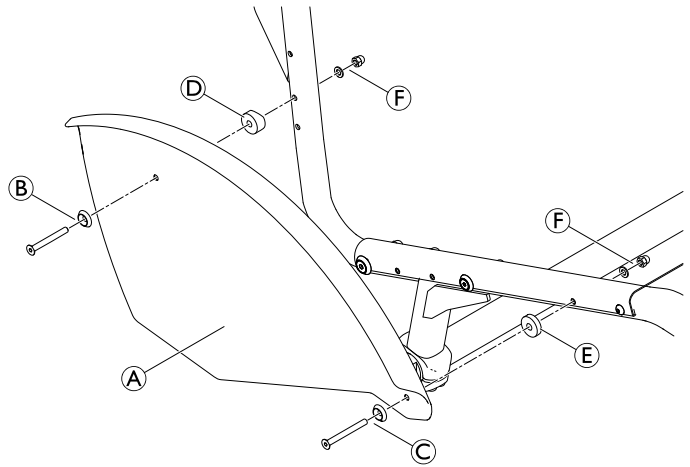
Insexnyckel (5 mm)/hulsnyckel (8 mm)/borr och borrar (Æ 5,2 mm)



Stänkskyddet är anpassat för att passa den enskilda rullstolens geometri. Det får därför endast bytas ut mot ett annat stänkskydd av samma storlek.

1. Ta bort skruvar och distansbrickor **B** och **C**, distansbitarna **D** och **E**, muttrar med brickor **F** och stänkskydden **A** på båda sidor.
2. Använd det gamla stänkskyddet från andra sidan som mall genom att placera det på det nya och markera hålets läge. Borra hål i det nya stänkskyddet.
3. Montera de nya stänkskydden genom att följa steg 1 i omvänd ordning.

F = 7 Nm



6.5.2 Byta ut sidoskyddet

Det finns sju olika sidoskyddsstorlekar. Sidoskydden är tillverkade av kolfiber.


Sidoskyddets storlek i förhållande till typen av ryggstöd, drivhjulets storlek och bakre höjd från sits till golv (RSTF)

Typ av ryggstöd	fast		vikbart	
	24"	25"	24"	25"
RSTF [mm]				
400	4	5	4	5
410	4	5	3	4
420	4	5	3	4
430	3	4	3	4
440	3	4	2	3
450	3	4	2	3
460	2	3	2	3
470	2	3	1	2
480	2	3	1	2



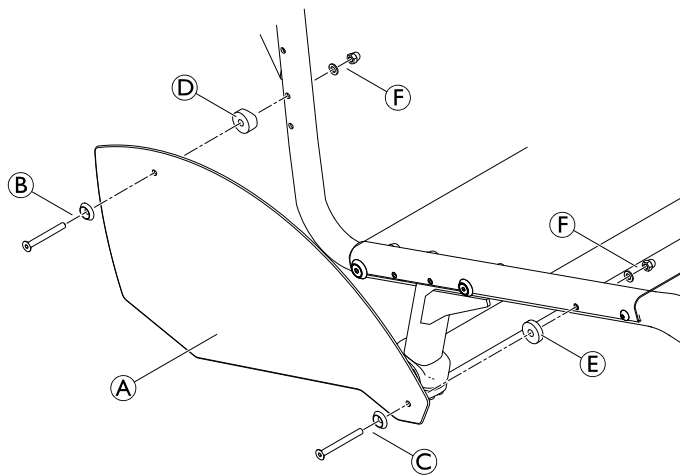
Insexnyckel (5 mm)/hulsnyckel (8 mm)/borr och borrar (Æ 5,2 mm)



 Sidoskyddet är anpassat för att passa den enskilda rullstolens geometri. Det får därför endast bytas ut mot ett annat sidoskydd av samma storlek.

1. Ta bort skruvar och distansbrickor **B** och **C**, distansbitarna **D** och **E**, muttrar med brickor **F** och sidoskydden **A** på båda sidor.
2. Använd det gamla sidoskyddet från andra sidan som mall genom att placera det på det nya och markera hålens läge. Borra hål i den nya sidoskyddet.
3. Montera de nya sidoskydden genom att följa steg 1 i omvänd ordning.

F = 7 Nm



6.6 Länkhjul

6.6.1 Byta ut länkhjulet



Insexnyckel (3 mm)

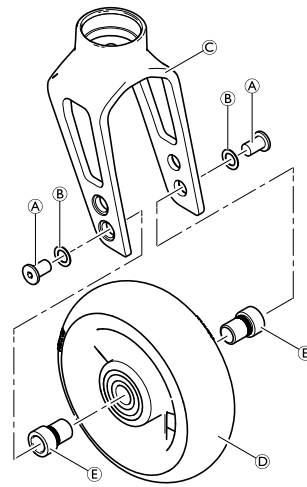


1. Ta bort skruvarna **A** och brickorna **B**.
2. Ta bort länkhjulet **D** från länkhjulsgaffeln **C**.
3. Placera hylsorna **E** i lagret på det nya länkhjulet.
4. Placera länkhjulet med hylsor i önskat läge i gaffeln.
5. Fäst länkhjulet vid gaffeln med skruvar och brickor.

A = 4 Nm

Funktionskontroll:

Hjulet får inte kränga, men det måste vara lätt att rotera.



6.6.2 Byta ut styrhjulsgaffeln



VIKTIGT!

- Följande underrede innehåller förbelagda skruvar.
- Använd endast originalreservdelar från Invacare.
 - Om skruvarna behöver justeras ska de bytas ut mot nya.



Hylsnyckel (10 mm)/skiftnyckel (17 mm)



1. Ta bort styrhjulet, se 6.6.1 *Byta ut länkhjulet*, Sida 22.
2. Ta bort bulten ②, brickan ③, styrhjulsgaffeln ④ med lagren ⑤ och del ⑥ från gängskruven ⑦.
3. Om det behövs, vrid ut gängskruven ⑦ ur stödet ⑧ och byt ut den mot en ny. Applicera lim med hög hållfasthet på gängan.
4. Byt ut styrhjulsgaffeln och sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.

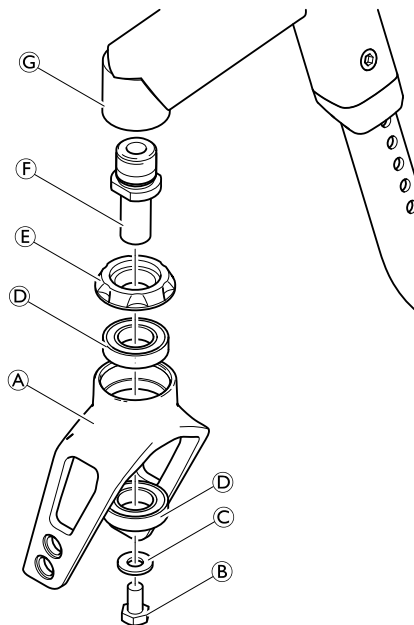
VIKTIGT!

Risk för skada på styrhjulsgaffelns lager

- Dra inte åt skruven ② för hårt.
- Dra bara åt skruven så mycket att gaffeln fortfarande kan vridas fritt.

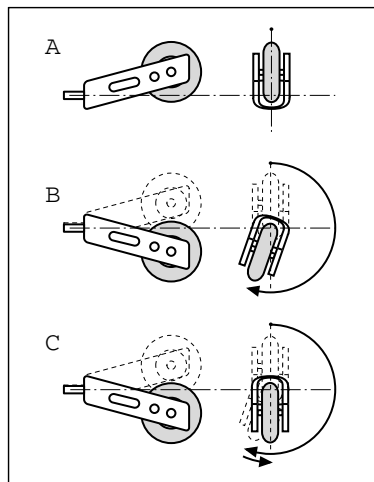
5. Sätt tillbaka styrhjulet.

⑦ = 13 Nm (hög styrka)



Funktionskontroll

Tippa rullstolen bakåt 90° så att den ligger på ryggstödet och drivhjulen. Se till att sprintbulten sitter så horisontellt som möjligt. Sväng gaffeln uppåt (position A) och låt den falla nedåt. Gaffeln är korrekt justerad om den enkelt svänger aningen förbi den lägsta punkten (position B) och sedan svänger tillbaka till den lägsta punkten (position C). Om gaffeln svänger tillbaka ovanför den lägsta punkten eller svänger fram och tillbaka har den inte dragits åt tillräckligt. Då finns det risk för att styrhjulen börjar kränga vid höga hastigheter.




6.7 Drivhjul

6.7.1 Kontrollera att drivhjulen är parallella



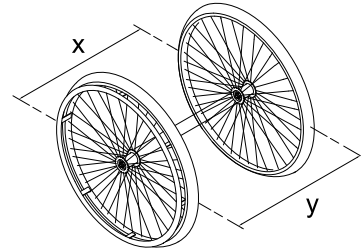
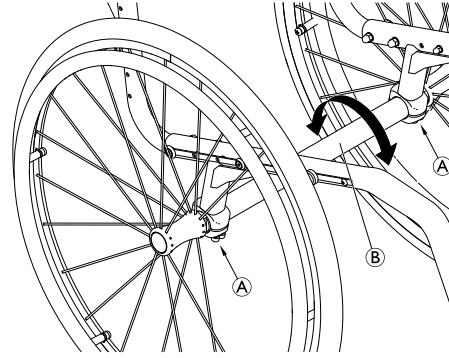
Insexnyckel (5 mm)/skiftnyckel (22 mm)




-  Denna inställning måste göras på en vågrät yta. Drivhjulets spårvidd är korrekt om avståndet mellan drivhjulen är samma både fram och bak ($x=y$) – höjden mätt från axelns mitt.

1. Lossa skruvarna **A** på båda klämseten.
2. Roter axelröret **B** för att justera rätt position för båda drivhjulen.
3. Dra åt skruvarna igen på båda sidor.


A = 9 Nm

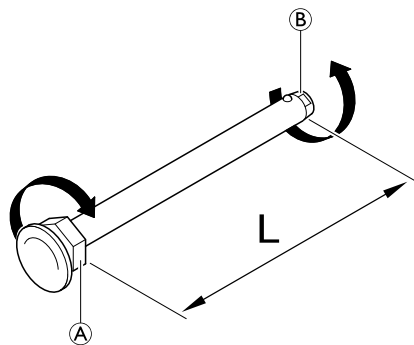


6.7.2 Justera den löstagbara axeln

 Fast skruvnyckel (19)/skiftnyckel (11) ■■■


1. Ta bort drivhjulet.
2. Håll fast änden på den löstagbara axeln **B** med skiftnyckeln.
3. Justera längden L på den löstagbara axeln genom att vrida muttern **A**. Längden är rätt justerad om den löstagbara axeln hakar i korrekt när hjulet monteras och hjulet har minsta nödvändiga spelrum.

-  Hjulen måste byta plats (vänster till höger sida och vice versa) efter att båda de löstagbara axlarna har justerats. Justeringen måste nu kontrolleras eller göras om för att säkerställa att hjulen kan byta plats med varandra.



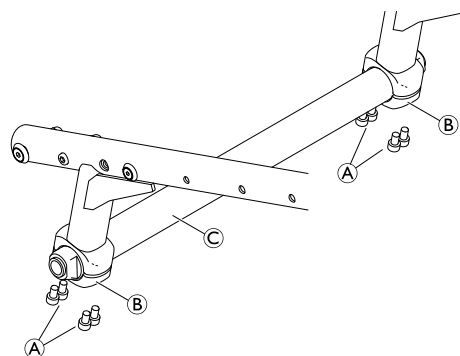
6.7.3 Byta ut en axel

En ny axel måste användas för att ändra hjullutningen.

 Insexnyckel (5 mm) ■■■

1. Ta bort båda drivhjulen.
2. Ta bort skruvarna **A**, de nedre delarna av axelhållarna **B** och axeln **C**.
3. Byt ut axeln mot en ny axel med den önskade hjullutningen.
4. Sätt tillbaka de lägre delarna av axelhållarna med skruvarna **A** men dra bara åt något.
5. Kontrollera att drivhjulen är parallella, se 6.7.1 *Kontrollera att drivhjulen är parallella, Sida 23.*
6. Dra åt skruvarna på båda sidor.

A = 7 Nm



6.7.4 Reparera eller byta en innerslang

 Däckverktyg ■■■

1. Ta av drivhjulet och släpp ut luften från innerslangen.
2. Ta av ena däcksidan från hjulringen med hjälp av ett cykeldäckverktyg. Använd inte vassa föremål, t.ex. en skruvmejsel, eftersom de kan skada innerslangen.
3. Dra ut innerslangen ur däck.
4. Reparera innerslangen med en cykelreparationssats eller byt ut slangen vid behov.
5. Pumpa slangen något så att den blir rund.
6. För in ventilen i hjulringens ventilhål och lägg in slangen i däck (slangen måste ligga runt hela däck utan veck).
7. Börja nära ventilen och tryck däckkanterna över hjulringens kanter med båda händerna. Kontrollera runt hela däck att innerslangen inte fastnar mellan däck och hjulringens kant.
8. Pumpa slangen till maximalt driftryck. Kontrollera att det inte pyser ut luft ur däck.

6.7.5 Byta ett massivt däck

Ta bort ett massivt däck



Däckavtagare



1. Tryck på däckets sida och för in en däckavtagare.



Vissa massiva däck är betydligt mindre än hjulringen så detta kan vara svårt.

2. När en däckavtagare sitter i för du in ytterligare en däckavtagare och drar däck över hjulringen tills det lossnar.



Om du inte kan dra loss däck måste det kapas. Se till att hjulringen inte skadas.

Montera ett massivt däck

Det går bara att montera massiva däck på en hjulring om du har rätt verktyg. De flesta sådana däck är mindre än hjulringen de ska monteras på och behöver tänjas ut för att monteras. Följ instruktionerna för denna procedur som medföljer verktygen.

6.7.6 Byta ut drivhjulets ekrar

Vi rekommenderar att ekrarna byts ut av en behörig tekniker.

6.8 Brukarbromsar

6.8.1 Montera brukarbroms

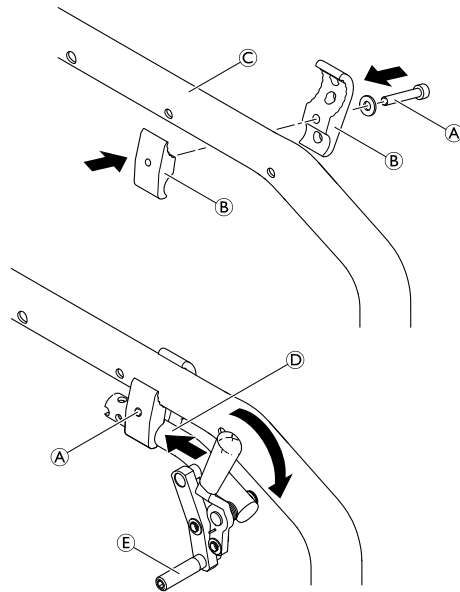


Insexnyckel (5 mm)



1. Placera bromshållaren ⑥ runt det främre ramröret ③.
2. Placera bromsen ④ i bromshållaren.
3. Skruva in bulten ① med brickan i bromsenheten men dra inte åt den.
4. Vrid bromshållarenheten runt ramröret för att anpassa bromsens sidoavstånd.
5. Vrid bromsen i bromshållaren så att bromsstången ⑤ ligger horisontellt mot däckets.
6. Ansätt bromsen helt och skjut den mot däckets tills bromsstången ligger plant mot däckets.
7. Frigör bromsen och skjut den 3 mm bakåt och dra åt bulten.

① = 13 Nm



6.8.2 Justera brukarbromsen



Insexnyckel (5 mm)



VARNING!

Risk för personskador

- Brukarbromsarna måste justeras på nytt när drivhjulen byts ut eller när cambervinkeln ändras.
- Brukarbromsens funktion garanteras endast om däckets har rätt ringtryck.

1. Kontrollera drivhjulets däcktryck och åtgärda vid behov.
2. Lossa bulten ① i bromshållaren något.
3. Ändra bromsenhetens läge enligt beskrivningen i kapitel 6.8.1 *Montera brukarbroms, Sida 26.*
4. Dra åt bulten ①.

VIKTIGT!

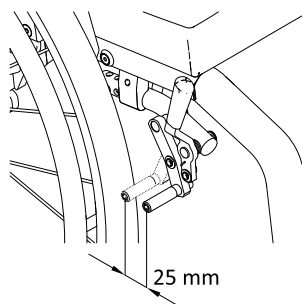
– Den kraft som krävs för att ansätta brukarbromsen får vara högst 60 N.



Det behövs mycket lite kraft för att aktivera och inaktivera bromsen. Vid behov kan en förlängning av bromsspaken monteras.

Visuell kontroll

Kontrollera att brukarbromsen har rätt position. Bromsen är korrekt inställd om bromsstången trycker ned däckets högst 4 mm när bromsen ansätts. (För bromsar som aktiveras genom drag- eller tryckfunktioner samt standardbromsar uppnås detta när bromsskon är cirka 25 mm från däckets när bromsen inte är ansatt.)



Funktionskontroll

Placera en rullstol med vikt och brukarbromsen aktiverad i uppförsläge och sedan i nedförsläge på en ramp med en lutning på 7°. Rullstolen får inte röra sig.

6.9 Tillval

6.9.1 Montera/justera tippskyddet

Tippskyddet finns i två olika storlekar för både vänster och höger sida.



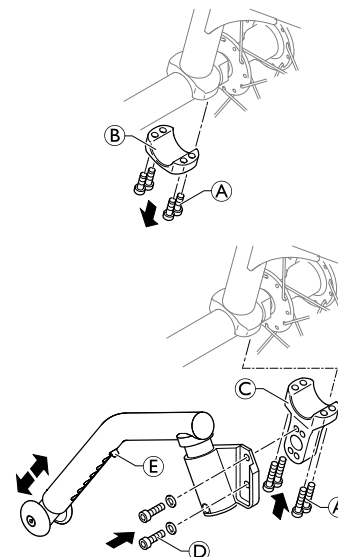
Insexnyckel (3 mm, 5 mm)/hylsnyckel (8 mm, 10 mm)



1. Ta bort skruvarna **A** och den nedre delen **B** av axelhållaren.
2. Montera anpassningshållaren **C** med skruvarna **A**.
3. Montera tippskyddet på anpassningshållaren med skruvarna **D**.
4. Mät avståndet mellan tippskyddet och marken och justera längden på tippskyddet enligt beskrivningen nedan.
5. Kontrollera att drivhjulen är parallella, se *Kontrollera att drivhjulen är parallella*.

A = 7 Nm (låg styrka)

D = 9 Nm

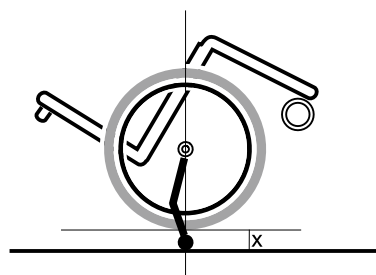


Ställa in tippskyddets längd

1. Tryck in fjädersprinten **E**. Skjut innerdelen av tippskyddet till önskat läge tills fjädersprinten sitter i rätt håll.

Funktionskontroll:

Avståndet mellan tippskyddet och marken måste vara 50–70 mm. Det måste vara lätt att fälla upp tippskyddet. Tippa rullstolen bakåt med tippskyddet tills axeln är vinkelrät mot tippskyddets kontaktpunkt mot marken. I det här läget ska avståndet mellan drivhjulet och marken vara $x \geq 50$ mm.



6.9.2 Montera höftbältet



Insexnyckel (5 mm)/hylsnyckel (10)



1. Ta bort spännets mutter (A) och bricka (C).
2. Montera stålbandet (D) med skruven (B) och brickan (E) med den medföljande, nya muttern och brickan.

(A) = 7 Nm

WARNING!

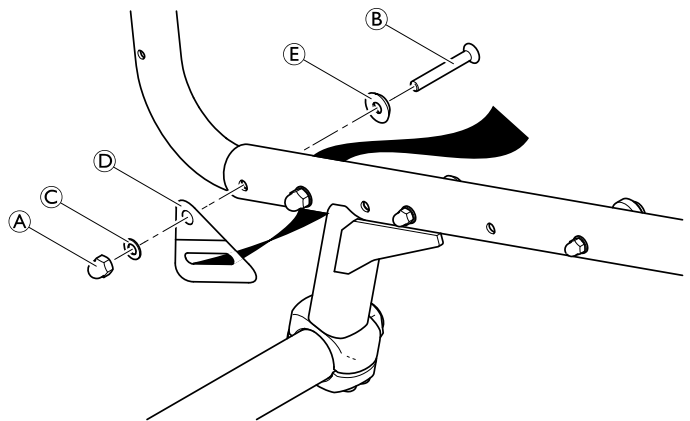
Risk för personskador vid felaktig montering

– Kontrollera att höftbältets band inte vrids vid monteringen och att låsmekanismen är vänd framåt.

WARNING!

Risk för personskador vid felaktig montering

– Kontrollera att sitsklädseln inte fastnar mellan stålbandet och sidostöden under monteringen.



6.9.3 Installera positioneringsbältet

Adapterplatta som används i förhållande till sittdjupet (SD), sittbredden (SB)

SD [mm]/SB [mm]	340	360	380	400	420	440	Avstånd mellan fästskruvar
385	inte möjligt						–
410	S	S	S	S	S	S	62,5
435	S	S	S	S	S	S	62,5
460	S	S	S	S	S	S	62,5
485	L	L	L	L	L	L	62,5



∅6,1 Insexnyckel (3 mm, 4 mm)/borr och borrar (∅ 6,1 mm)



Ramröret måste borraras för att kunna montera adapterplattan.

1. Placera adapterplattan (C) mot sitsen och passa in hålet med det första ramhålet och skåran med det andra ramhålet.



Flytta klämdelen på parkeringsbromsen vid behov.

WARNING!

Risk för personskador vid felaktig montering

– Se till att parkeringsbromsarna är rätt placerade för att säkerställa funktionen.

2. Sätt i bultarna (A) med brickorna (B) och dra åt.
3. Montera bältet (D) på adapterplattan (C) i önskat hål med bult (E) och mutter (F).

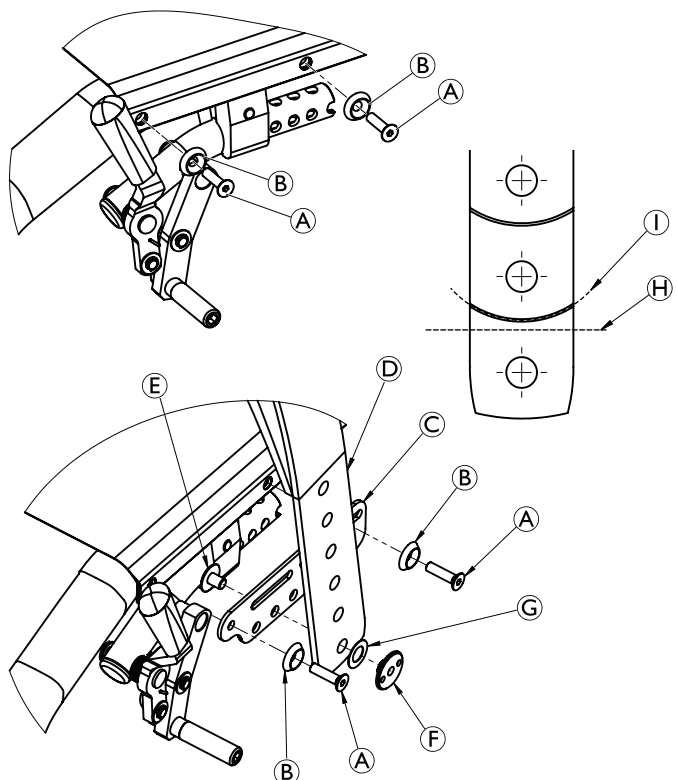


Brickan (C) kan placeras mellan bältet och muttern för att undvika att bältet roterar.



Minska vid behov bältets längd genom att skära rakt över bältet i läge (H). Kapa längs den böjda linjen (I) för ett korrekt utseende.

(A) = 5 Nm



Invacare distributors

Asia:

Invacare Asia Ltd.
1 Lenton Place, North Rocks NSW 2151
Australia
Phone: (61) (02) 8839 5333
Fax: (61) (02) 8839 5343
asiasales@invacare.com
www.invacare.com

Deutschland:

Invacare GmbH
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 0
kontakt@invacare.com
www.invacare.de

Ireland:

Invacare Ireland Ltd,
Unit 5 Seatown Business Campus
Seatown Road, Swords, County Dublin
Tel : (353) 1 810 7084
Fax: (353) 1 810 7085
ireland@invacare.com
www.invacare.ie

Norge:

Invacare AS
Grensesvingen 9, Postboks 6230,
Etterstad
N-0603 Oslo
Tel: (47) (0)22 57 95 00
Fax: (47) (0)22 57 95 01
norway@invacare.com
www.invacare.no

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

Australia:

Invacare Australia Pty. Ltd.
1 Lenton Place, North Rocks NSW 2151
Australia
Phone: 1800 460 460
Fax: 1800 814 367
orders@invacare.com.au
www.invacare.com.au

Eastern Europe, Middle East & CIS:

Invacare EU Export
Am Achener Hof 8
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 397
eu-export@invacare.com
www.invacare-eu-export.com

Italia:

Invacare Mecc San s.r.l.,
Via dei Pini 62,
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59
Fax: (39) 0445 38 00 34
italia@invacare.com
www.invacare.it

Österreich:

Invacare Austria GmbH
Herzog-Odilo-Straße 101
A-5310 Mondsee-Tiefgraben
Tel: (43) 6232 5535 0
Fax: (43) 6232 5535 4
info-austria@invacare.com
www.invacare.at

Schweiz / Suisse / Svizzera:

Invacare AG
Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 487 70 81
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

Belgium & Luxemburg:

Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com
www.invacare.be

España:

Invacare SA
Avda. Del Oeste n.50, 1ª, 1ª
Valencia-46001
Tel: (34) (0)972 49 32 14
contactsp@invacare.com
www.invacare.es

Nederland:

Invacare BV
Galvanistraat 14-3
NL-6716 AE Ede
Tel: (31) (0)318 695 757
Fax: (31) (0)318 695 758
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Portugal:

Invacare Lda
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (351) (0)225 193 360
Fax: (351) (0)225 1057 39
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

United Kingdom:

Invacare Limited
Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
Tel: (44) (0) 1656 776 222
Fax: (44) (0) 1656 776 220
uk@invacare.com
www.invacare.co.uk

Danmark:

Invacare A/S
Sdr. Ringvej 37
DK-2605 Brøndby
Tel: (45) (0)36 90 00 00
Fax: (45) (0)36 90 00 01
denmark@invacare.com
www.invacare.dk

France:

Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

New Zealand:

Invacare New Zealand Ltd
4 Westfield Place, Mt Wellington 1060
New Zealand
Phone: 0800 468 222
Fax: 0800 807 788
sales@invacare.co.nz
www.invacare.co.nz

Suomi:

Camp Mobility
Patamäenkatu 5, 33900 Tampere
Puhelin 09-35076310
info@campmobility.fi
www.campmobility.fi



Invacare France Operations SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
France

