



©2018 Kuschall AG

Med ensamrätt. Innehållet får inte ges ut på nytt, mångfaldigas eller förändras i sin helhet eller delar därav utan föregående skriftligt tillstånd från Kuschall AG. Varumärken betecknas med ™ och ®.

Alla varumärken tillhör eller är licensierade till Kuschall AG eller dess dotterbolag om inget annat anges.



## INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>ALLMÄNT</b> .....	<b>5</b>
Inledning	5
Reservdelar och anpassningar	5
Dra åt insexskruvar	5
Vridmoment	6
Kontroller	6
Identifiera och avhjälpa funktionsfel	6
<b>ÖVERSIKT</b> .....	<b>7</b>
Sittbredd (SB)	7
Sittdjup (ST)	7
Främre sitthöjd (SHv)	7
Bakre sitthöjd (SHh)	7
Sitsens vinkel (SW)	7
Ryggstödshöjd (RH)	8
Ryggstödetets vinkel (RW)	8
Underbenslängd (UL)	8
<b>RAM</b> .....	<b>9</b>
Montera ramar och sittplattor	9
Montera snabblossningsramen på sittplattan	11
<b>RYGGSTÖD</b> .....	<b>12</b>
Justera ryggstödetets höjd	13
Ställa in ryggstödsvinkeln	13
Justera ryggstödsleden	14
Byta ryggstödsrör	14
Byta handtag	15
Byta de fällbara körhandtagen	15
<b>FOTSTÖD</b> .....	<b>16</b>
Montera/byt ut fotstödet och justera höjden	16
Montera fotplattans kåpa	17
Byta ut fotplattans stöd	17
Montera och justera höga fotstöd	18
Vinkelställbar fotplatta, justera vinkeln	18
Sätta fast det uppfällbara fotstödet	19
<b>SIDOSTÖD</b> .....	<b>20</b>
Armstöd / Sidostöd	20
Sidoskydd/däckskydd	21
<b>LÄNKHJUL</b> .....	<b>23</b>
Byta ett länkhjul	23
Byta en framhjulsgaffel	23
Kontroll och justering av styrhjulsvinkel	24
Kontroll och justering av avdriftsvinkel	24
Ställ in stödet på ramen	25
<b>DRIVHJUL</b> .....	<b>26</b>
Montera det vertikala staget på sittplattan	26
Ändra cambringen/montera och justera en axel	26
Justera tippunkten	29
Kontrollera att drivhjulen är parallella	30
Justera den löstagbara hjulaxeln	30
Reparera eller byta en innerslang	31
Reparera eller byta ett massivt däck	31



<b>BROMSAR.....</b>	<b>32</b>
Placera parkeringsbromsen	32
Montera/justera bromsen	32
<b>TILLVAL &amp; TILLBEHÖR .....</b>	<b>33</b>
Tippskydd	33
Aktivt tippskydd	34
Transithjul	34
Montera höftbälte	35



## ALLMÄNT

### Inledning

Den här servicehandboken ingår som en del av anvisningarna och innehåller teknisk information om service, konfiguration och reparation av küschall®-rullstolar.



#### **WARNING!**

**Risk för olycka och allvarlig skada.**

**Om rullstolen är felinställd kan det orsaka olyckor och allvarliga skador.**

▸ **Ändringar på rullstolen får endast utföras av återförsäljaren.**

För garanterad säkerhet och tillförlitlighet måste alla rullstolar kontrolleras noggrant en gång per år.

Montering och justering kräver i vissa fall gedigen erfarenhet. Därför är följande monteringsanvisningar indelade i tre kategorier:

Krav	Symbol
Lätt – teknisk förståelse krävs	●○○
Medelsvårt – specialistkunskap krävs	●●○
Svårt – specialistkunskap och erfarenhet av montering av rullstolar krävs	●●●

De verktyg som behövs och deras respektive storlek finns förtecknade ovanför varje anvisning. Anvisningarna innehåller information om de vridmoment som måste tillämpas vid åtdragning av respektive skruvanslutning. Du behöver använda en momentnyckel för att uppnå de angivna vridmomenten.

Verktyg	Symbol
Insexnyckel	◆ 3, 4, 5
Hexalobular nyckel (Torx®)	★ T15
Stjärnskruvmejsel	✕ 2
Skiftnyckel	—C 10, 11, 19
Hylsnyckel/ringnyckel	◻ 8, 10

### Reservdelar och anpassningar

Alla reservdelar kan köpas från Invacares kundservice.

På finns en elektronisk katalog över reservdelar. Endast originalreservdelar får användas. Om du vill montera ytterligare tillbehör på küschall®-rullstolen måste det godkännas skriftligen av Küschall AG. Vissa reservdelar kan endast köpas som en del av en sats.

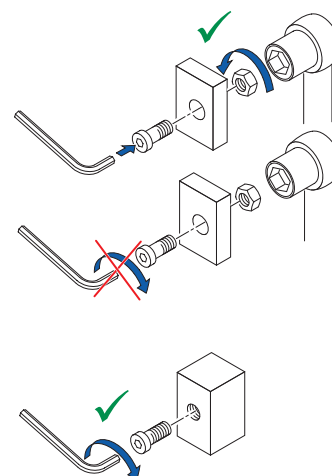
Använd alltid hela den nya satsen när komponenten byts ut.

### Dra åt insexskruvar

Insexnycklar är inte gjorda för stor kraft. När du drar åt och lossar en insexskruv är det därför bra att tillämpa kraften på muttern så att inte insexkanthålet skadas.

### Dra åt och lossa


- ▀ Vrid om muttern med en hylsnyckel (använd bara en skiftnyckel om det inte finns tillräckligt med utrymme) och håll bara skruven stilla med insexnyckeln.

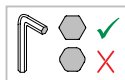




## Dra åt och lossa om det saknas mutter

Om en insexskruv skruvas i direkt i skruvgången måste skruven dras åt med en insexnyckel.

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



## Vridmoment

■ Alla skruvar måste dras åt med de vridmoment som anges i följande anvisningar.

## Kontroller

### Visuell kontroll

■ Kontrollera alla komponenter så att det inte finns sprickor på dem, särskilt i områden runt leder och svetsade fogar.

### Kontrollera skruvanslutningarna

■ Alla skruvförbindningar ska kontrolleras och efterdras regelbundet i enlighet med det vridmoment som anges i anvisningarna.



### FÖRSIKTIGT!

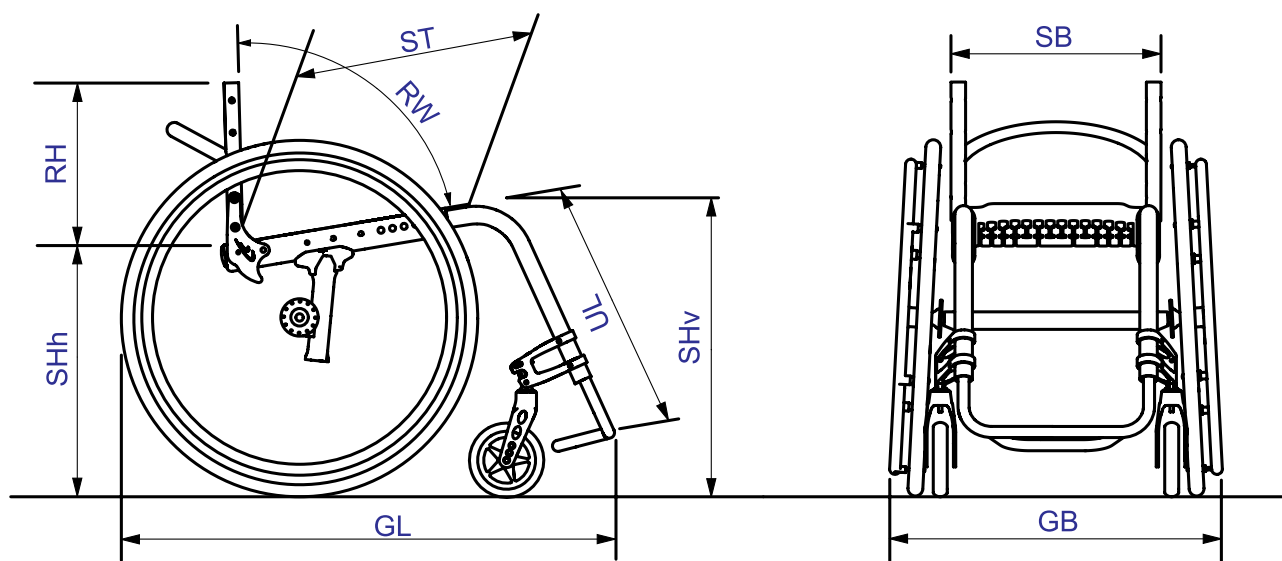
Flera skruvanslutningar har säkrats med bindemedel för gänglåsning. Om dessa öppnas måste de säkras igen med nytt bindemedel för gänglåsning. Flytande bindemedel med hög och låg hållfasthet finns tillgängliga. För angivna vridmoment ska man observera om ett bindemedel ska användas och i så fall vilket.

## Identifiera och avhjälpa funktionsfel

Funktionsfel	Möjlig orsak	Åtgärd
Rullstolen rör sig inte i en rak linje	Ramarna är inte parallella	Korrigeras så att ramarna är parallella
	Ramarna och stödet är inte vertikala i förhållande till golvet	Korrigeras så att ramarna är vertikala
	Stödets inriktning är inte korrekt	Korrigeras stödets inriktning
	Felaktigt däcktryck i ett drivhjul	Korrigeras däcktrycket
	En eller flera ekrar är trasiga	Byt ut de defekta ekrarna
	Ojämnt spända ekrar	Spänn ekrar som är för lösa
	Smutsiga eller skadade hjullager	Rengör eller byt lagren
Rullstolen tippas bakåt för lätt	Fotbyglarna har inte ställts in på samma höjd på vänster och höger sida, eller så har skruvarna lossat	Fotbyglarna ska ställas in på samma höjd på båda sidor i fotbygelledningarna och skruvarna ska dras åt
	Drivhjulen sitter för långt fram	Placera drivhjulen längre bak
	Ryggstödet är för stort	Minska ryggstödet
Bromsarna tar för dåligt eller asymmetriskt	Sätets vinkel är för stor	Använd längre vertikala tvärstag
	Felaktigt däcktryck i ett eller båda drivhjulen	Korrigeras däcktrycket
Rullmotståndet är för högt	Inkorrekt bromsinställning	Korrigeras bromsinställningen
	Otillräckligt däcktryck i drivhjulen	Korrigeras däcktrycket
Framhjulen kastar när det går fort	Drivhjulen är inte parallella	Kontrolleras att drivhjulen är parallella
	Otillräcklig spänning i framhjulets lagerbock	Dra åt muttern något i lagerbockens axel
Framhjulet är utslitet	Framhjulet är utslitet	Byt framhjul
	Smutsiga eller skadade lager	Rengör eller byt lagren
Ökad tendens att tippa framåt	Deformerad ram	Byt ram



## ÖVERSIKT



### Sittbredd (SB)

Tillgängliga sittbredder: SB 340 till 460 i steg om 20 mm.

Det är mycket komplicerat att ändra sittbredd. Sittplattan, ryggstödet, drivhjulaxlarna och fotstödet måste bytas ut.

### Sittdjup (ST)

Tillgängliga sittdjup: ST 360 till 520 i steg om 20 mm.

För att ändra sittdjupet kan man behöva byta ut hela sittplattan och sittedynan.

### Främre sitthöjd (SHv)

Den främre sitthöjden beror på flera samverkande faktorer - Ramar, gafflar och länkhjulens storlek.

- Kapitel: Länkhjul, Ställ in stödet på ramen,
- Kapitel: Länkhjul, Byta ett länkhjul,
- Kapitel: Länkhjul, Byta en framhjulsgaffel,
- Kapitel: Ram, Montera ramar och sittplattor.

### Bakre sitthöjd (SHh)

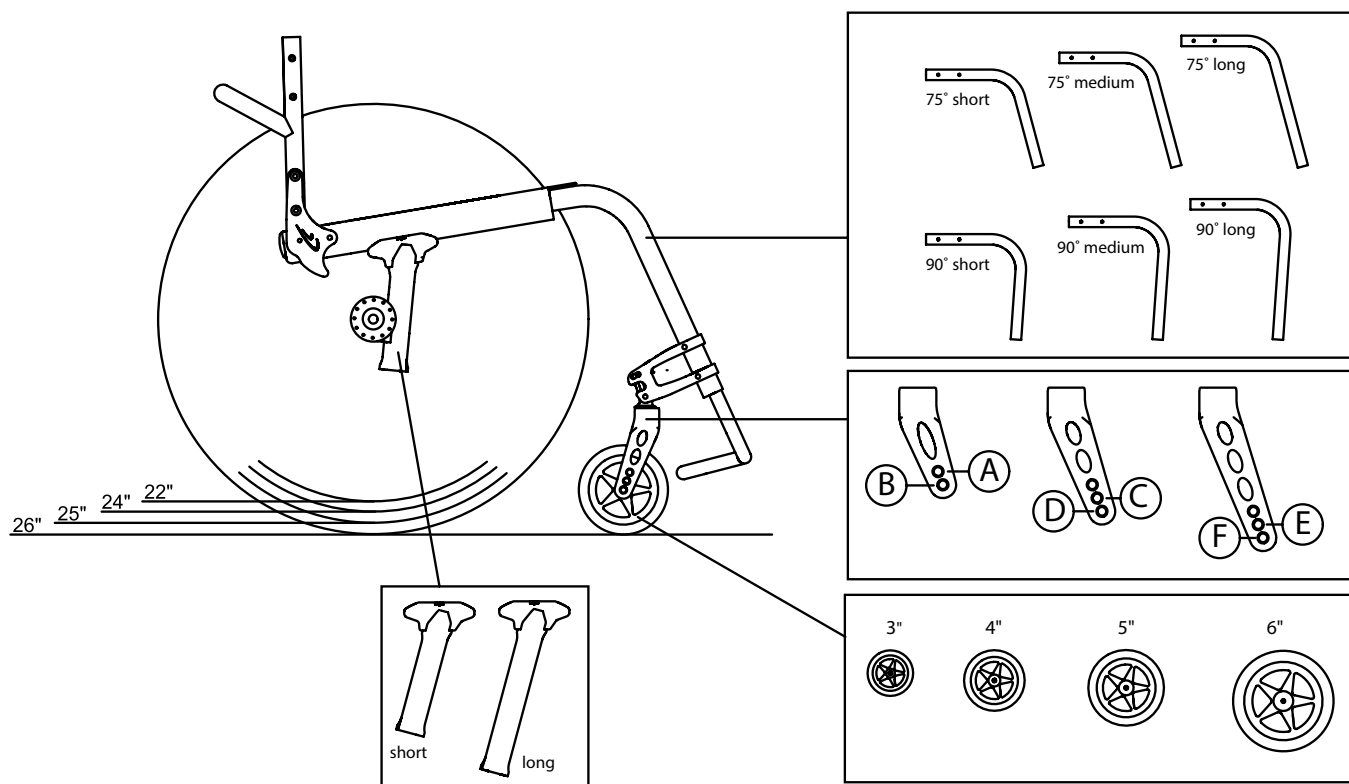
Ställ in sitthöjden genom att sätta drivhjulens fäste i rätt läge på det vertikala staget. Det vertikala staget finns i två storlekar (kort och långt) för sitthöjder på mellan 370 och 490 mm.

Hjulens position och den bakre sitthöjden kan justeras i alla lägen.

- Kapitel: Drivhjul, Ställ in axelns läge i det vertikala staget,
- Kapitel: Drivhjul, Justera tippunkten.

### Sitsens vinkel (SW)

Sitsvinkeln avgörs av skillnaden mellan den bakre sitthöjden (SHh) och den främre sitthöjden (SHv).



## Ryggstödshöjd (RH)

Du kan justera ryggstödet höjd genom att flytta på utdragbara röret.

→ Kapitel: Ryggstöd, Justera ryggstödet höjd.

## Ryggstödet vinkel (RW)

Du kan ändra ryggstödet vinkel genom att flytta excenterplattan i ryggstödet ledplatta.

→ Kapitel: Ryggstöd, Ställa in ryggstödsvinkeln.

## Underbenslängd (UL)

Om du vill ändra underbenslängden kan du fästa fotstödet i ett högre eller ett lägre läge,

→ Kapitel: Ram, Montera ramar och sittplattor.

→ Kapitel: Fotstöd, Montera/byt ut fotstödet och justera höjden.

De kortaste underbenslängderna kan uppnås med ett högt fotstöd,

→ Kapitel: Fotstöd, Montera och justera höga fotstöd.





## RAM

Küschall®-Advance®-ramarna är tillverkade i aluminium med en ramvinkel på 75° eller 90°. Det finns även aluminiumramar med adduktion. Alla ramar finns i kort, medium och lång version.

Ram	75° ramvinkel				90° ramvinkel		
	3"	4"	5"	6"	3"	4"	5"
<b>Länkhjul</b>							
<b>SHv 450</b>	kort	kort	kort	kort	kort	kort	kort
<b>SHv 460</b>	kort	kort	kort	kort	kort	kort	kort
<b>SHv 470</b>	medium	kort	kurz	kort	kort	kort	kort
<b>SHv 480</b>	medium	medium	kort	kort	kort	kort	kort
<b>SHv 490</b>	medium	medium	medium	kort	medium	medium	kort
<b>SHv 500</b>	medium	medium	medium	medium	medium	medium	medium
<b>SHv 510</b>	lång	medium	medium	medium	medium	medium	medium
<b>SHv 520</b>	lång	lång	medium	medium	lång	medium	medium
<b>SHv 530</b>	lång	lång	lång	medium	lång	lång	medium
<b>SHv 540</b>	lång	lång	lång	lång	lång	lång	lång
<b>SHv 550</b>	lång	lång	lång	lång	lång	lång	lång

### Undantag:

Om ramen är 75° och UL > 430: Använd mediumramar istället för korta.

Om ramen är 75° och UL > 480: Använd långa ramar istället för medium.

Om ramen är 90° och UL > 420: Använd mediumramar istället för korta.

Om ramen är 90° och UL > 470: Använd långa ramar istället för medium.

Om den önskade underbenslängden inte kan uppnås måste ett högt fotstöd användas, → Kapitel: Fotstöd, Montera och justera höga fotstöd.

## Montera ramar och sittplattor

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5 ◻ 10

Ramens rör kan monteras i tre olika lägen på sitsplattan.

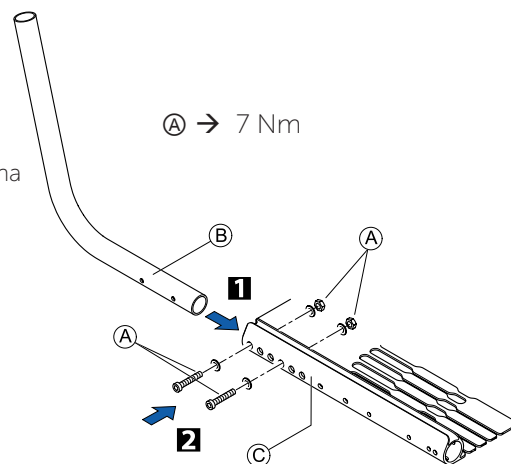
**1** Dra ramens rör (B) till önskat läge på sitsplattan (C).

**2** Dra åt skruvarna (A).

■ Gör likadant på båda sidorna.



Kontrollera att det inte finns något hinder mellan ramen och bromsarna eller mellan länkhjulen och drivhjulen.





### Kontrollera att ramarna är parallella och justera vid behov

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5 ◻10

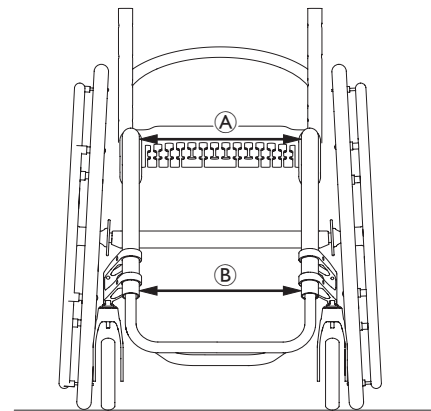
Ramarna måste vara parallella med varandra när fotstödet är monterat (A = B). Om de inte är det så är det monterade fotstödet antingen för smalt eller för brett eller så är ramrören deformerade.

- Montera lämpligt fotstöd, → Kapitel Fotstöd, Montera/byta ut fotstödet och justera höjden.

eller

- Byta ut deformerad(e) ram(ar), → Kapitel Ram, Montera ramar på sittplattan.


Om en kolfiberfotplatta har monterats kan intervallet B ställas in.



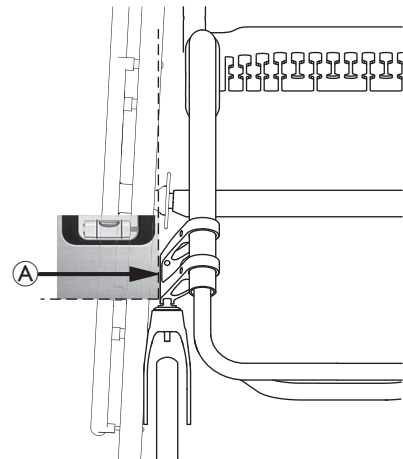
### Kontrollera att ramarna är vertikala och justera vid behov

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: Vattenpass, ● 5 ◻10

 Ramarna och stödet måste vara vertikala i förhållande till golvet, annars kör inte rullstolen rakt.

- Säkerställa att stödets inpassning är korrekt justerad, → Kapitel Hjul, Kontrollera och justera stödets inpassning.
- Placera båda sidorna av vattenpasset på A stödets yta och kontrollera att den är vertikal.
- Om stöden inte är vertikala lossar du skruvanslutningarna mellan sittplattan och ramen på båda sidor.
- Justera ramarna med det monterade fotstödet vertikalt.
- Dra åt skruvarna på båda sidor, → Kapitel Ram, Montera ramarna på sittplattan.





## Montera snabblossningsramen på sittplattan

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ★15, ●5, ◻10

- 1 Montera bulten med försänkt huvud © i det sjätte hålet på sittplattan A med brickan D och muttern E.
- Sätt in fjädern B.
- 2 Sprej hylsan F med PTFE-Spray.
- För in hylsan F så att spåret är parallellt med borrhålen i sittplattan.
- För in honkopplingen G i sittplattan så att hylsan F sitter inuti kopplingen.



### WARNING!

Risk för olyckor och allvarliga skador om sittplattans främre ram lossas.

- ▶ Se till att bultarna H är korrekt monterade (åtdragningsmoment, bultlåsning).

- Sätt fast båda skruvarna H med brickor I och muttrar J i det andra och tredje hålet.
- 3 Sprej spakens axel K och plast glidande med PTFE-Spray.
- Skjut in distanshylsan L över spakens axel K.
- För spakens axel genom borrhålet M in till kopplingen.

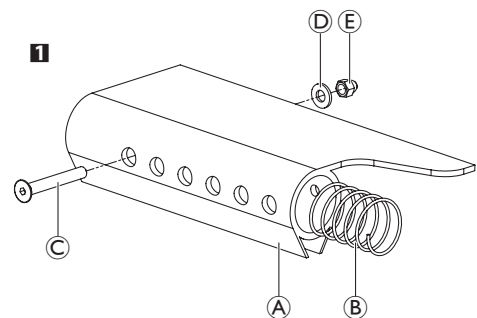


### WARNING!

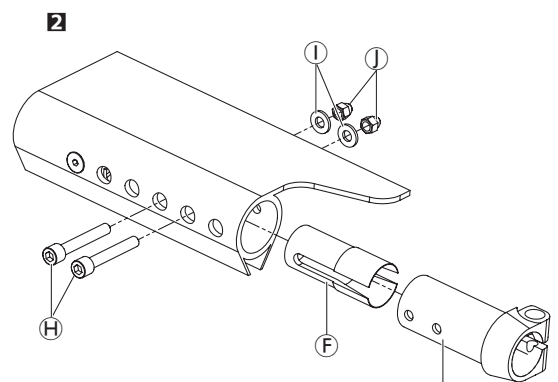
Snabblossningsspakens fastspänningskraft kan reduceras av att muttern oavsiktligt lossas, vilket innebär att spaken inte längre kan stängas.

- ▶ Se till att muttern N på spakens axel är korrekt åtdragen.
- ▶ Se till att den huvudlösa bulten © sitter fast med rätt åtdragningsmoment.

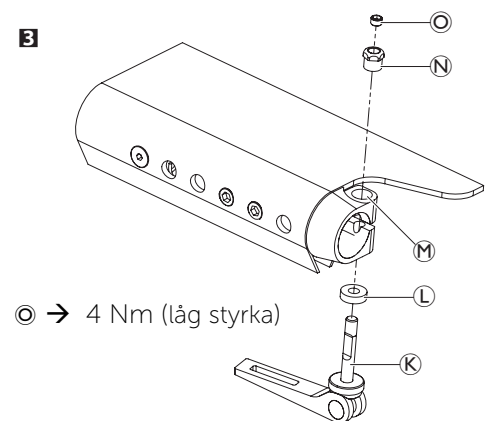
- Sätt fast muttern N på spakens axel.
- Håll emot den huvudlösa bulten © i muttern mot spakens axel.
- 4 Sätt fast varningsdekalen P på den rengjorda och fettfria undersidan av sittplattan i enlighet med lägesangivelserna (mm) på bilden.



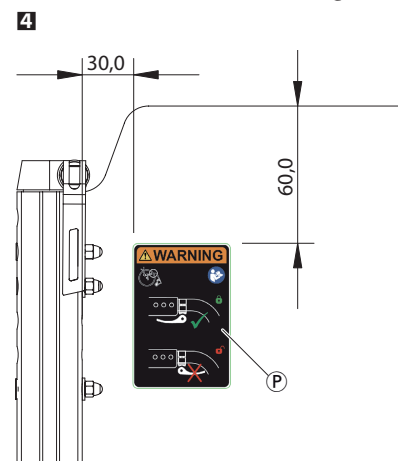
E → 4 Nm (hög styrka)



J → 5 Nm (hög styrka)



© → 4 Nm (låg styrka)





## RYGGSTÖD

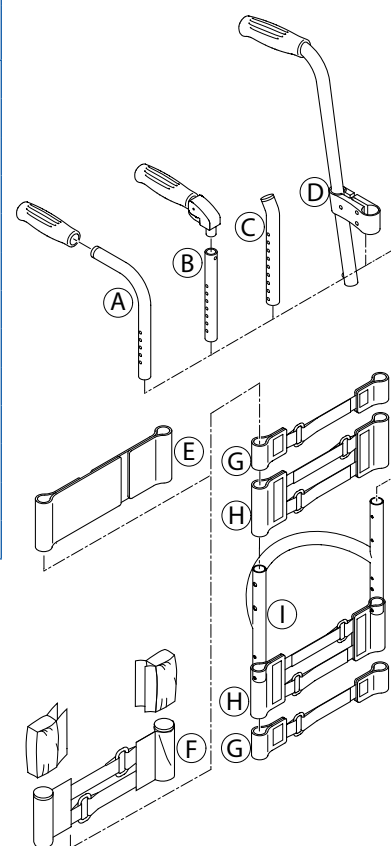
Det justerbara ryggstödet är försett med karbborrband och klädsel. Förutom det justerbara ryggstödet finns den lätta klädseln som tillverkas separat för varje ryggstödshöjd (RH) och sittbredd (SB).

Ryggstödshöjd (RH) för klädsel, ryggstödsrör, körhandtag och band						
RH	klädsel	ryggstödsrör ①	standardkörhandtag ② fällbara körhandtag ③			
			körhandtag ④	rakt utdragbart rör ⑤	band ovanför stabiliseringsstång	övre band
270*	-	-	S	-	1-band ⑥	5 cm ryggstödsband ⑦
285	S	S	S	XS	1-band ⑥	10 cm ryggstödsband, 2 delar ⑧
300	S	S	S	XS	1-band ⑥	
315	S	L	S	XS	1-band ⑥	
330	S	L	S	XS	1-band ⑥	
345	M	L	S	XS	2 x 1-band ⑥	
360	M	L	S	XS	2 x 1-band ⑥	
375	M	L	S	XS	2 x 1-band ⑥	
390	M	L	L	S	2-band+1-band	
405	M	L	L	S	2-band+1-band	
420	L	L	L	S	2-band+1-band	
435	L	L	L	S	2-band+1-band	
450	L	L	L	S	2 x 2-band ⑨	
465	L	L	L	S	2 x 2-band ⑨	
480	L	L	L	S	2 x 2-band ⑨	

\* RH 270 endast för standardkörhandtag

Ryggstödshöjd (RH) för körhandtag, utdragbara rör och band					
RH	utan körhandtag ⑩		körhandtag ställbara i höjdläget, bakre inställning ⑪		
	band ovanför stabiliseringsstång	övre band	böjt utdragbart rör ⑫	band ovanför stabiliseringsstång	övre band
270	1-band ⑬	slutband, 5 cm ⑭	-	-	-
285	1-band ⑬		XS	1-band ⑬	slutband, 5 cm ⑭
300	1-band ⑬		XS	1-band ⑬	
315	1-band ⑬		XS	1-band ⑬	
330	1-band ⑬		XS	1-band ⑬	
345	1-band ⑬	XS	1-band ⑬	slutband, 10 cm ⑮	
360	2 x 1-band ⑬	XS	1-band ⑬		
375	2 x 1-band ⑬	S	1-band ⑬		
390	2 x 1-band ⑬	S	2 x 1-band ⑬		
405	2-band+1-band	S	2 x 1-band ⑬		
420	2-band+1-band	S	2 x 1-band ⑬		
435	2-band+1-band	M	2-band+1-band		
450	2-band+1-band	M	2-band+1-band		
465	2 x 2-band ⑯	M	2-band+1-band		
480	2 x 2-band ⑯	M	2-band+1-band		

En 1-bandsrem ⑬ sitter under stabiliseringsstången om det finns ett sidoskydd och en 2-bandsrem ⑯ sitter under stabiliseringsstången om det finns ett däckskydd.






## Justera ryggstödet höjd

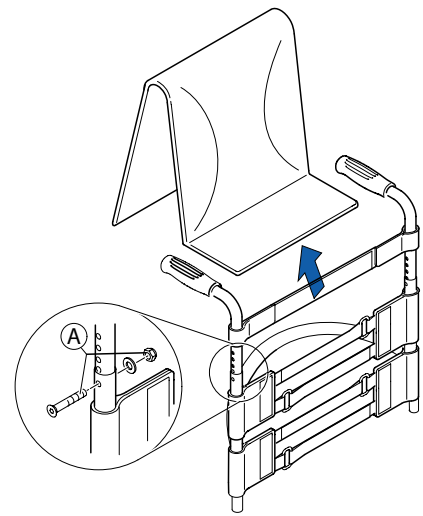
### Omjustera körhandtaget/det utdragbara röret

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3 ◻ 8

- Ta bort ryggstödsdynan.
- Ta bort skruvanslutningen (A) och justera körhandtagen eller det utdragbara röret till önskad höjd. Sätt i skruvanslutningen (A) igen och dra åt muttern.
- Gör samma inställning på båda sidor.
- Sätt tillbaka ryggstödsdynan.

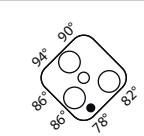
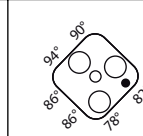
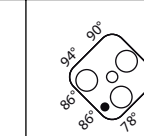
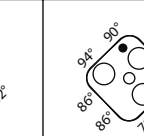
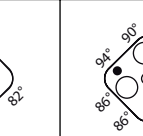
 Om det inte går att få önskad höjd måste du använda ett annat utdragbart rör eller körhandtag.



(A) → 7 Nm

## Ställa in ryggstödsvinkeln

Följande vinklar (mätta från sätet) kan ställas in:

78°	82°	86°	90°	94°
				

Svårighetsgrad: ●●○

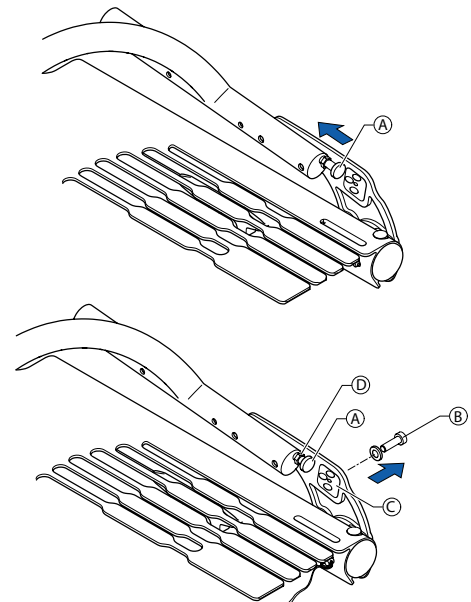
Verktyg: ● 3 — C 10

- 1 Fäll ner ryggstödet och frigör justeringsskruvens (A) kontramutter (D) och skruva i den helt.
- 2 Ta bort skruven (B) på excenterplattan (C).  
Ta bort excenterplattan (C) och sätt in den igen i önskad position.



Excenterplattorna måste ställas in exakt likadant på båda sidor av rullstolen.

- Sätt i skruven (B) igen och dra åt den.
- Justera ryggstödsleden, → Kapitel: Ryggstöd, Justera ryggstödsleden.



(B) → 4 Nm



## Justera ryggstödsleden


Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: — C 10

- Fäll upp ryggstödet och låt sprinten (A) haka i.
- Tryck fram ryggstödet så att leden inte kan röra sig.
- Skruva ur skruven (C) tills den vidrör tappen (E) på sätesramen.
- Skruva tillbaka skruven med mellan ett ¼ och ett ½ varv och håll emot med kontramuttern (D).
- Korrigera ryggstödsleden på båda sidor.

### Funktionskontroll:

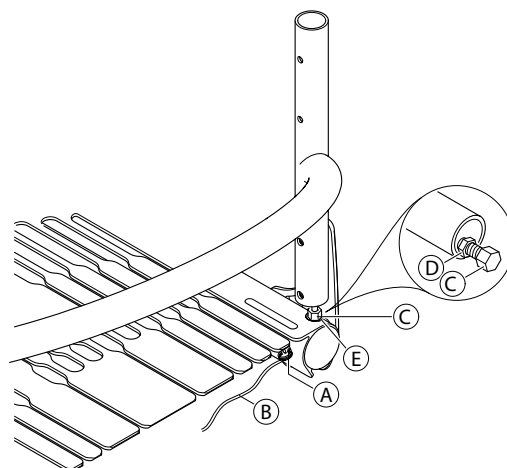
Sitt i rullstolen och luta dig bakåt så att ryggstödet sträcks. När du drar i remmen (B) måste sprinten (A) enkelt kunna tas bort på båda sidor och den måste glida tillbaka helt när du släpper remmen.

 Excenterplattorna måste ställas in exakt likadant på båda sidor av rullstolen, → Kapitel: Ryggstöd, Justera ryggstödsvinkeln.

### Kontroll:

Kontrollera justeringsskruvarnas (C) inställningar på båda sidor. Skruvhuvudet ska bara lätt vidröra låsskruv (E) af sittplattan (F) när ryggstödet är i upprätt läge. Omjustera längden vid behov genom att frigöra kontramuttern (D) och dra åt eller lossa justeringsskruven. Dra sedan åt kontramuttern igen.

 Felaktigt justerade justeringsskruvar kan leda till att ryggstödsledens mekanism skadas, → Kapitel: Ryggstöd, Justera ryggstödsleden.



D → 7 Nm

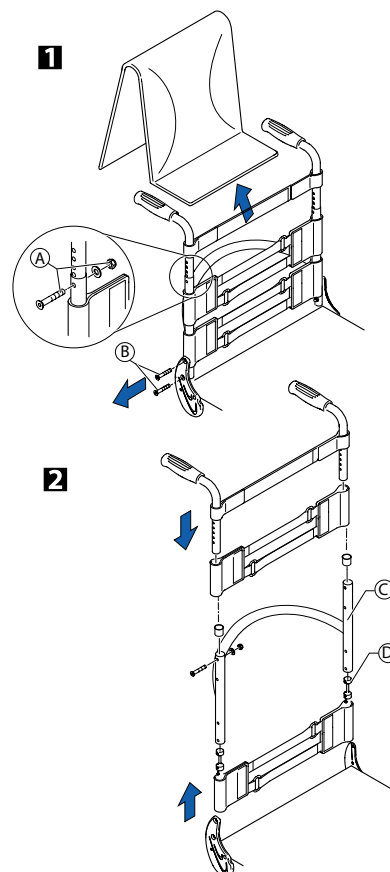
E → 4 Nm

## Byta ryggstödsrör

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3, 4 ○ 8, 10

- 1 Ta bort ryggstödsöverdraget.
  - Skjut ryggstödsbanden uppåt eller nedåt för att komma åt skruvarna (A). Ta bort skruvarna och muttrarna på båda sidor.
  - Ta bort körhandtagen eller de utdragbara rören och ta bort de övre kardborrbanden.
  - Ta bort skruvarna (B) på ryggstödsleden.
- 2 Ta bort de nedre kardborrbanden och hylsan (D) med justeringsskruven (E) från ryggstödsröret (C) och sätt båda i det nya ryggstödsröret.
  - Montera ryggstödsröret på ryggstödsleden med skruvarna (B). Här fäster du först den nedre skruven och därefter den övre skruven.
  - Sätt tillbaka de övre kardborrbanden och körhandtagen eller de utdragbara rören och fixera dem med skruvarna (A) och muttrarna.
  - Gör samma inställning på båda sidor.
  - Sätt tillbaka ryggstödsöverdraget.





## 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.



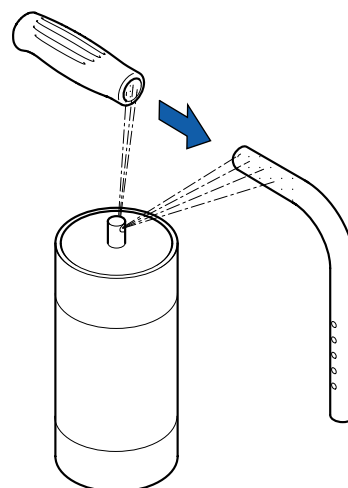
När det har torkat måste det använda bindemedlet kunna tåla en dragbelastning på 750 N. Kontakta Küschall AG om du är osäker.

Svårighetsgrad: ●●○

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



Om du tänker byta ett långt handtag mot ett kort handtag måste körhandtagets rör kortas med 35 mm. Körhandtagets rör måste bytas vid byte från ett kort till ett långt handtag.



## Byta de fällbara körhandtagen

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: Håltång 6 mm, ● 3, 4

- Ta loss det gamla fällbara körhandtaget.
- Dra ner ryggstödsklädseln (F) på det utdragbara röret tills hålet (B) syns.
- ! **VIKTIGT!**  
Kontrollera att det gängade mellanlägget (E) (artikelnr 1580450) som medföljer det nya körhandtaget används vid monteringen.
- Placera det gängade mellanlägget (E) i det utdragbara röret.
- Gör ett hål i ryggstödsklädseln 10 mm från överkanten med hjälp av håltången (se figur nedan).
- Trä på det nya fällbara körhandtaget (A) på det utdragbara röret.
- Dra upp ryggstödsklädseln så att den täcker det bakre hålet i körhandtaget helt.
- Fäst det fällbara körhandtaget med skruven (C) och brickan (G).
- Kontrollera skruvarna (D) på båda sidorna av körhandtaget och dra åt dem igen vid behov.
- Utför samma steg med det andra körhandtaget.



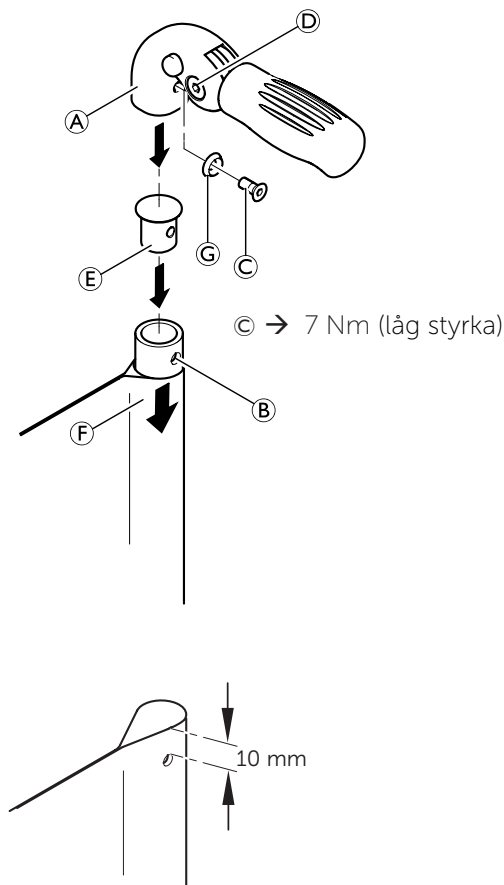
**VIKTIGT!**  
Kontrollera att fällkraften är ca 5 N (0,5 kg).



**VIKTIGT!**  
Fästskruv (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.





## FOTSTÖD

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

Möjlig underbenslängd (UL) i förhållande till ramen och fotstödet				
Ramen		Fotstödet	Möjlig UL högt fotstöd [mm]	Möjlig UL monterad i ramen [mm]
75° / 90°	kort	standardfotstöd	220 - 340	350 - 420*
	medium		220 - 390	400 - 470*
	lång		220 - 440	450 - 510*
75° / 90°	kort	vinkelställbart fotplattan	220 - 340	350 - 420*
	medium		220 - 390	400 - 470*
	lång		220 - 440	450 - 510*
75° / 90°	kort	uppfällbart fotplattan	220 - 300	310 - 420*
	medium		220 - 350	360 - 470*
	lång		220 - 400	410 - 510*

\* För ramarna på 75° går det att lägga till 10 mm.

### Montera/byt ut fotstödet och justera höjden

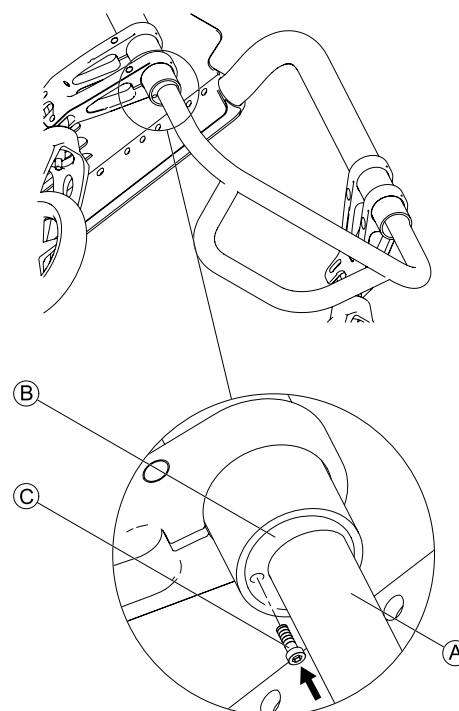
Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3

- Lossa skruven ungefär ④ fem varv.
- Knacka på skruven ④ för att frigöra kilen på insidan.
- Ta bort ① fotplattan och byt ut den mot en ny.
- Skjut in ② fotstödet genom stängen ③ till önskad höjd.
- Dra åt ④ skruven igen.
- Gör samma inställning på båda sidor.

**i** Om den önskade underbenslängden inte kan uppnås måste ett högt fotstöd användas, → Kapitel: Fotstöd, Montera och justera höga fotstöd. Det går att montera en lång eller en kort ram.

④ → 4 Nm





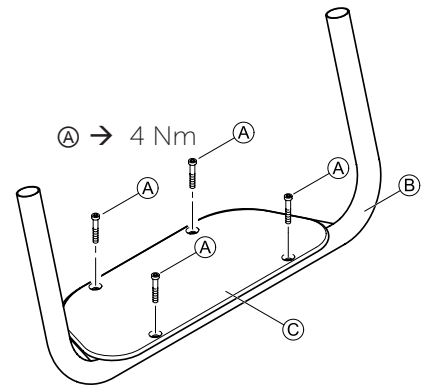


## Montera fotplattans kåpa

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 3, Borr/Träbör: Ø 7 mm

- Placera och fixera fotplattans stöd ③ rakt mot fotplattan ②.
- För in fotplattan genom hålen på fotplattans stöd.
- Ta bort fotplattans stöd
- Borra genom fotplattan (7 mm).
- Blindnitar (Tubtara) ska användas enligt leverantörens instruktioner.
- Fäst fotplattans stöd med skruvar ①.



## Byta ut fotplattans stöd

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3

- Ta bort skruvarna ① och fotplattans stöd ③.
- Sätt fast det nya stödet med skruvar ①.

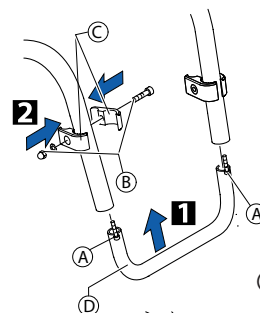


## Montera och justera höga fotstöd

Svårighetsgrad: ●○○

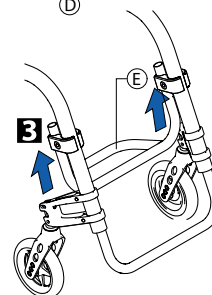
Verktyg: ● 3, 5 ◻ 10

- 1 Sätt fast ramstången ④ till det höga fotstödet på båda sidor med kilanslutningarna ① på den främre ramen.
- 2 Sätt fast klämsetet på båda sidor av ramen ③ med skruvarna ②. Dra endast åt något.
- 3 Skjut in den högt monterade fotplattan ⑤ i klämsetet och justera den sedan till önskad höjd.
- Dra åt skruvarna ② på båda sidor.



① → 4 Nm

② → 7 Nm



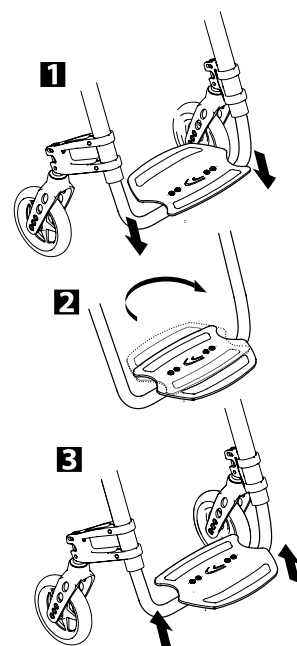
## Montera det framåtriktade fotstödet

Fotstödet monteras vanligtvis bakåtriktat.

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3

- 1 Ta bort hela fotstödet, → Kapitel: Fotstöd, Montera/byt ut fotstödet och justera höjden.
- 2 Vrid fotstödet 180° så att dess långsida är riktad framåt.
- 3 Sätt tillbaka hela fotstödet, → Kapitel: Fotstöd, Montera/byt ut fotstödet och justera höjden.
- Ställ in önskad vinkel på fotplattan, → Kapitel: Fotstöd, Vinkelställbar fotplatta, justera vinkeln.



## Vinkelställbar fotplatta, justera vinkeln

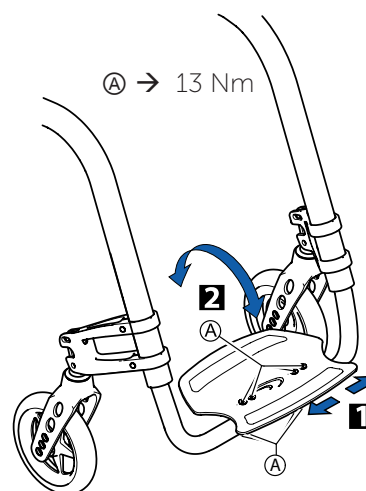
Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 4 ◻ 10

- Du kan justera vinkeln genom att lossa de fyra skruvarna ① tills fotplattan kan flyttas.
- 1 Kontrollera och/eller justera avståndet mellan vänster och höger sida genom att trycka in eller dra ut rören under fotplattan på ett sånt sätt att lagerbockarna är vinkelräta mot marken.
  - 2 Vicka på fotplattan tills den är i önskad position och dra åt skruvarna.

⚠ Fotplattans vinkel måste ställas in så att användarens fötter inte kan glida av plattan.

⚠ Se till att fotplattan i sitt lägsta läge har ett avstånd på minst 20 mm från golvet.



① → 13 Nm



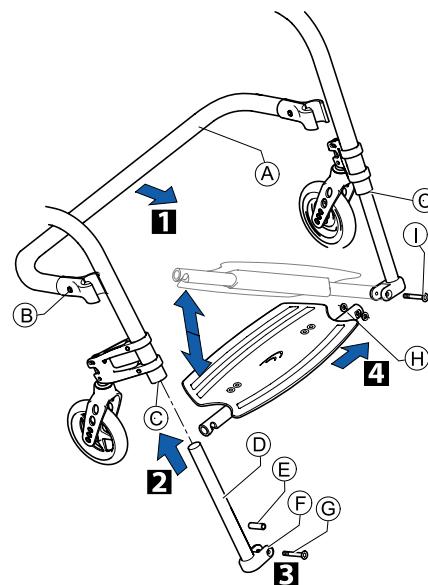
## Sätta fast det uppfällbara fotstödet

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 3,4,5 ◻ 10

- 1 Sätt fast bygeln **A** på ramen och placera den så att lagerbockarna är vinkelräta mot marken. Dra sedan åt skruvanslutningarna **B** ordentligt.
- 2 Skjut in de utdragbara rören **D** i ramen på båda sidor. Fixera de utdragbara rören i önskad höjd med kilanslutning **C** på båda sidor.
- Gör samma inställning på båda sidor.
- 3 För in hylsan **E** i det högra utdragbara rörets monteringsdel **F**. Fixera den med skruven **G**.
- 4 Placera fotplattans vänstra rör **H** i monteringsdelen på båda sidor av det vänstra utdragbara röret, med en bricka vardera. Fixera den med skruven **I**.
- För in fotplattans högra rör i det högra utdragbara rörets monteringsdel. Justera avståndet mellan vänster och höger sida genom att trycka in eller dra ut rören under fotplattan på ett sånt sätt att lagerbockarna är vinkelräta mot marken.
- Vicka på fotplattan tills den är i önskad position och dra åt fotplattans skruvar, → Kapitel: Fotstöd, Vinkelställbar fotplatta, justera vinkeln.

 Fotstödet kan också sättas fast tvärtom (höger fotstödsrör är fixerat och vänster rör är rörligt).



**B** → 7 Nm (låg styrka)

**C** → 4 Nm

**G** → 7 Nm (låg styrka)

**I** → 7 Nm (låg styrka)



## SIDOSTÖD

### Armstöd / Sidostöd

Sidoskyddet som är monterat som standard kan utökas med ett armstöd.

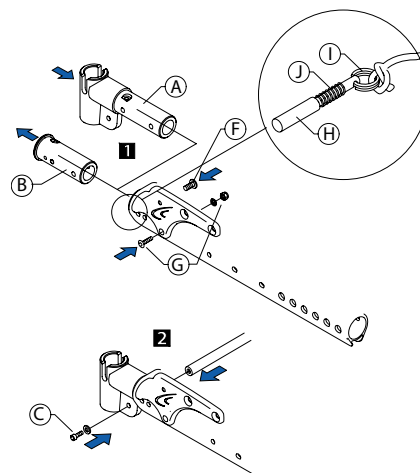
Armstödet kan ha både sidoskydd och däckskydd.

#### Montera ett armstöd

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 3, 5 ○ 10

- Fäll ryggstödet framåt.
- Vrid låsringen ① och ta bort kolvens stift ② och fjädern ③.
- Ta bort skruven ④ och skruvanslutningarna ⑤.
- 1 Ta bort ryggstödstapparna ⑥ och ersätt dem med armstöden ⑦ på båda sidorna.
- 2 Sätt fast anslutningsröret med skruvar ⑧ på båda sidorna.
- Sätt fast skruvanslutningen ⑤ och skruvarna ④.
- Sätt fast kolvens stift med fjädern och låsringen.

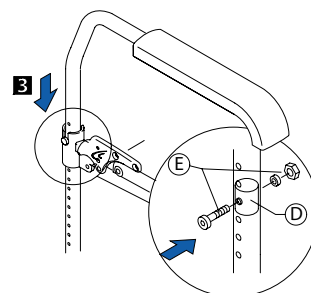


#### Ställa in armstödet höjd

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 4 ○ 8

- 3 Du kan justera höjden efter behov genom att placera hylsan ④ i röret så att skruvanslutningen ⑤ kan fästas i lämpligt hål i röret. Placera armstödet i hållaren.
- Ställ in önskad armstödshöjd på båda sidor.

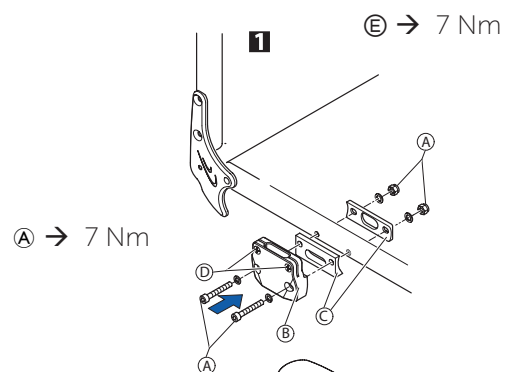


#### Montera och justera ett höjdställbart armstöd

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 4, 5 × 2 ○ 10

- 1 Sätt fast hållaren ② och klämmorna ③ med skruvarna ④ på båda sidor om sittplattan.
- Genom att dra åt och lossa skruvarna ⑤ kan du justera hur lätt det ska vara att dra ut och trycka in armstödet.

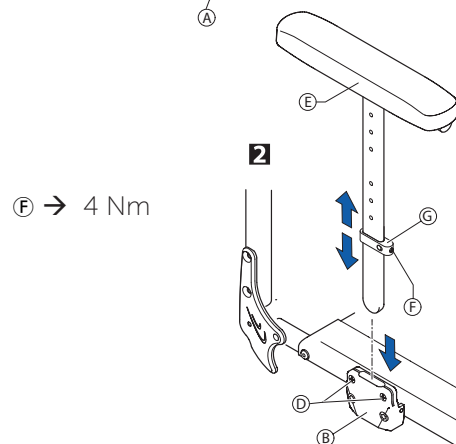


#### Armstöd med justerbar höjd; ställ in höjden

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 4

- 2 Du kan justera armstödshöjden genom att föra in armstödet ⑥ i hållaren ②.
- Lossa skruvstiftet ⑦ lite lätt på justeringsplattan ③ och skjut det längs armstödsfästet tills armstödet är i önskad höjd.
- Dra åt skruvstiftet ⑦ igen.

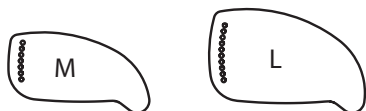




## Sidoskydd/däckskydd

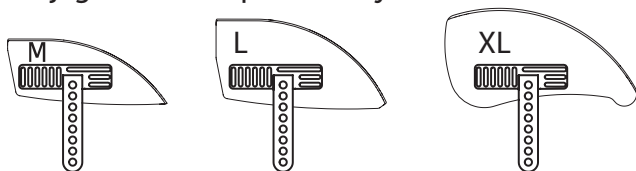
Sidoskyddet som är monterat som standard kan bytas ut mot ett däckskydd. Sidoskydd och däckskydd finns i kolfiber.

### Möjliga storlekar på Sidoskydd



Sidoskyddets storlek i förhållande till bakre sitthöjd, hjulens storlek och hjulens position																				
Hjulens storlek	22"					24"					25"					26"				
Hjulens position [mm]	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80
SHh																				
370	L	L	L	L	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	L	L	L	M	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	L	L	M	M	M	L	L	L	L	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	L	M	M	M	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L	-	-	-	-	-
410	M	M	M	M	M	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
420	M	M	M	M	M	L	L	L	M	M	L	L	L	L	L	L	L	L	L	L
430	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L
440	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M	L	L	L	M	M	L	L	L	L	L
450	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M	L	L	L	L	M
460	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M	L	L	L	M	M
470	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M
480	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M
490	-	-	-	-	-	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

### Möjliga storlekar på däckskydd



Däckskyddets storlek i förhållande till bakre sitthöjd, hjulens storlek och hjulens position																				
Hjulens storlek	22"					24"					25"					26"				
Hjulens position [mm]	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80	140	125	110	95	80
SHh																				
370	L	L	L	L	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	L	L	L	M	M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
390	L	L	M	M	M	L	L	L	L	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400	L	M	M	M	M	L	L	L	L	L	XL	L	L	L	L	-	-	-	-	-
410	M	M	M	M	M	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L	XL	XL	L	L	L
420	M	M	M	M	M	L	L	L	M	M	L	L	L	L	L	XL	L	L	L	L
430	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M	L	L	L	L	M	L	L	L	L	L
440	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M	L	L	L	M	M	L	L	L	L	L
450	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M	L	L	L	L	M
460	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M	L	L	L	M	M
470	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	L	M	M	M
480	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	L	M	M	M	M
490	-	-	-	-	-	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M



## Byta sidoskydd

Monteringsdelen (A) måste monteras tillsammans med delarna (F), (E) och (D) på ryggröret (G).

Svårighetsgrad: ●●○

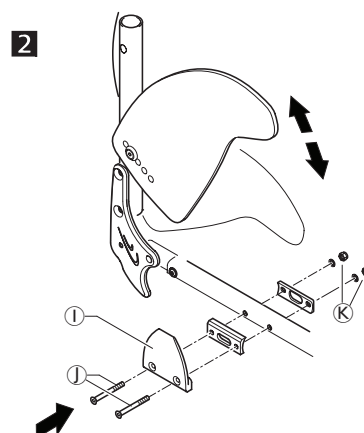
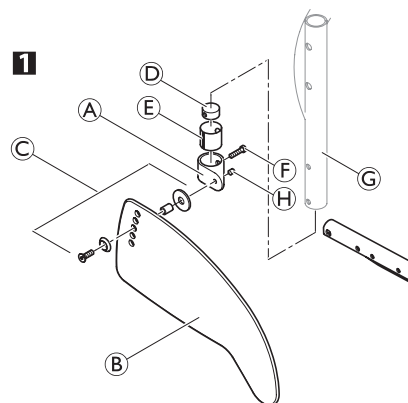
Verktyg: ● 3, 4

- Om det finns ett sidoskydd tar du bort det genom att lossa skruvanslutningen (C).
- Kontrollera att sidoskyddet (B) sitter i rätt position med det monterade drivhjulet. Hitta lämplig höjd på sidoskyddet för fastsättning av skruvanslutningen (C) i ryggstödets monteringsdel (A).
- Dra försiktigt åt skruvanslutningen (C) tills den nästan fastnar.
- Säkra den med skruvstiftet (H).
- Vid behov kan hållaren (I) på sittmodulen bytas ut genom att man tar bort och sätter tillbaka skruva (J) med brickor och muttrar (K).

**i** Sidoskyddet sitter rätt om det kan föras in mellan sittmodulen och hållaren och den övre kanten löper ovanför drivhjulet.

(K) → 7 Nm

(H) → 4 Nm



## Montera däckskyddet

Svårighetsgrad: ●●○

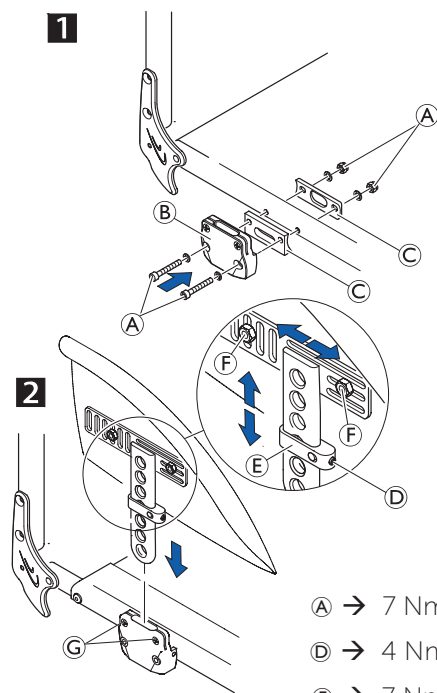
Verktyg: ● 3, 4, 5  $\square$  10 x 2

Ta bort sidoskyddet och monteringsdelarna på ryggstödet och sätet.

- Montera hållaren (B) och underlägg (C) på sittplattan med skruvanslutningarna (A) och sätt sedan tillbaka drivhjulet.
- Lossa skruvstiftet (D) något på justeringsplattan (E) och skjut den längs däckskyddshållaren tills däckskyddet har rätt höjd.
- Däckskyddets position kan också justeras: Lossa skruvanslutningarna (F), placera däckskyddet där det ska vara och dra åt skruvanslutningarna (F) igen.
- Dra åt skruvstiftet (D) igen.
- Gör samma inställning på båda sidor.
- Genom att dra åt eller lossa skruvarna (C) kan du justera hur lätt det ska vara att dra ut och trycka in armstödet.

**i** Den befintliga camberaxeln är kanske inte tillräckligt lång för den nya konfigurationen med däckskydd. I sådana fall måste en längre camberaxel monteras.  
→ Kapitel: Drivhjul, Ändra cambringningen/montera och justera en axel.

**!** Avståndet mellan däckskyddet och hjulet måste antingen vara < 8 mm eller > 25 mm för att förhindra att fingrar fastnar mellan hjulet och däckskyddet.



(A) → 7 Nm

(D) → 4 Nm

(F) → 7 Nm



## LÄNKHJUL

### Byta ett länkhjul

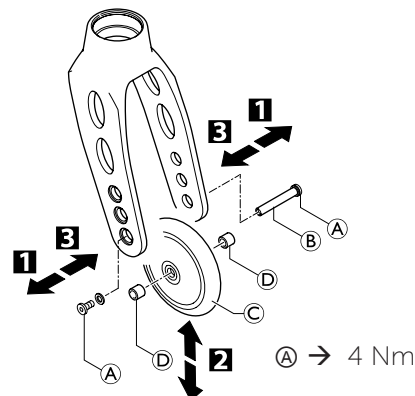
Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 2x3

- 1 Ta bort skruven (A) med skiva på ena sidan. Ta bort hjulaxeln (B).
- 2 Ta bort länkhjulet (C).
- Sätt hylsorna (D) mellan det nya länkhjulet (C) och gaffeln.
- 3 Skjut axeln (B) genom gaffeln, hylsorna (D) och länkhjulet (C) och fäst axeln med skruven (A). Använd den nya skruven som följde med hjulet eftersom denna skruv levereras med gänglås.

#### Funktionskontroll:

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



### Byta en framhjulsgaffel

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: — C 10

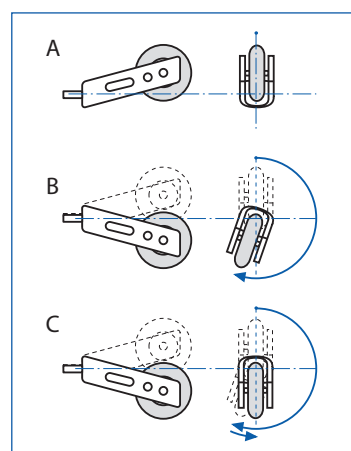
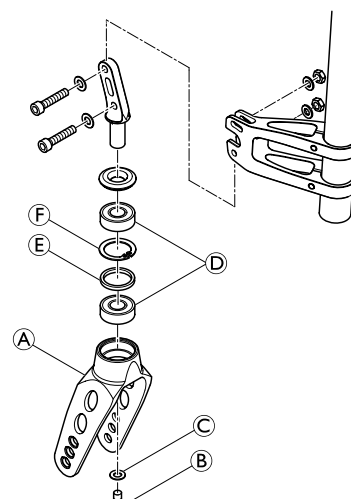
- Ta bort muttern (B) och brickan (C).
- Ta bort länkhjulsgaffeln (A).
- Kontrollera kullager (D), distansring (E) och säkerhetsring (F) och byt ut vid behov.
- Sätt dit den nya länkhjulsgaffeln med brickan och muttern och dra åt muttern.
- Genomför funktionskontrollen (se nedan).

#### Funktionskontroll:

Tippa rullstolen bakåt 90° så att den ligger på ryggestödet 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 en risk att framhjulen börjar kränga vid höga hastigheter.





## Kontroll och justering av styrhjulsinkel

**Svårighetsgrad:** ●○○

**Verktyg:** 90° vinkel (trekantig linjal eller liknande),

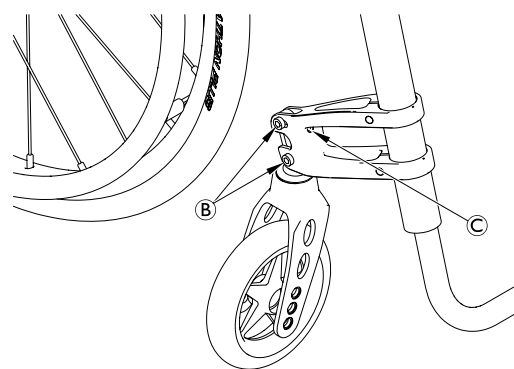
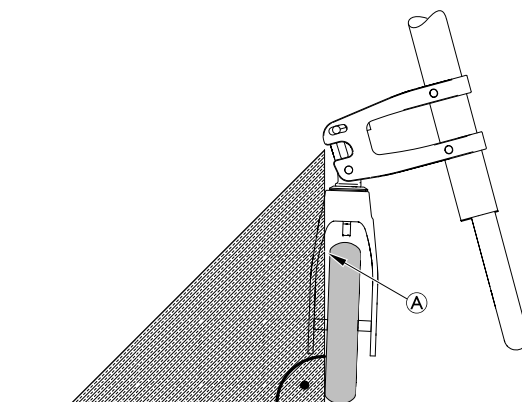
—C 10, ● 5

- Placera rullstolen på en plan yta.
- Vrid styrhjulet så att det står tvärs mot drivhjulen.
- Ta en 90°-linjal och kontrollera om styrhjulet står i en 100 % vertikal position i förhållande till golvet.

**i** Du ser direkt om styrhjulet står i 90° vinkel i förhållande till golvet eller inte. Om det finns ett mellanrum **A** mellan linjalen och styrhjulet vid hjulets övre eller nedre kant betyder det att styrhjulets vinkel inte är 90°. I bilden till höger visar mellanrummet **A** vid den övre delen av styrhjulet att gaffeln har ställts in för långt bakåt (om mellanrummet är vid den nedre delen har gaffeln ställts in för långt framåt).

- Lossa bultarna **B** om styrhjulet inte står vertikalt.
- Justera styrhjulets vinkel med skruven **C** tills hjulet är 100 % parallellt med linjalens vertikala sida.
- Dra åt skruvarna **B** igen.
- Gör samma justering på båda sidor.

**B** → 13 Nm



## Kontroll och justering av avdriftsvinkel

**Svårighetsgrad:** ●○○

**Verktyg:** 90° vinkel (trekantig linjal eller liknande), ● 5

- Placera rullstolen på en plan yta.

**i** Avdriftsvinkeln mäts på samma sätt som styrhjulsvinkeln: För denna justering ska styrhjulet vridas till att stå i körriktningen (parallellt med drivhjulen).

- Vrid styrhjulet tills det står i körriktningen, parallellt med drivhjulen.
- Ta en 90°-linjal och kontrollera om styrhjulet står i en 100 % vertikal position i förhållande till golvet.
- Om styrhjulet inte är vertikalt skruvar du ur bultarna **B** och tar bort brickorna på stödet.

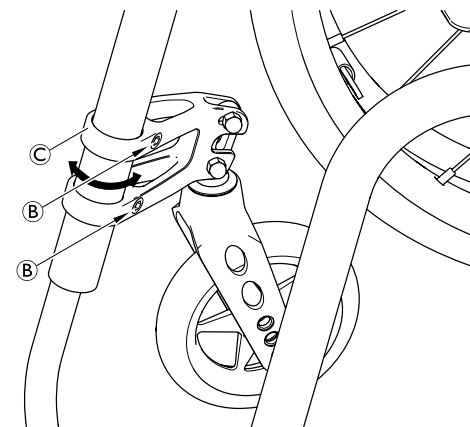
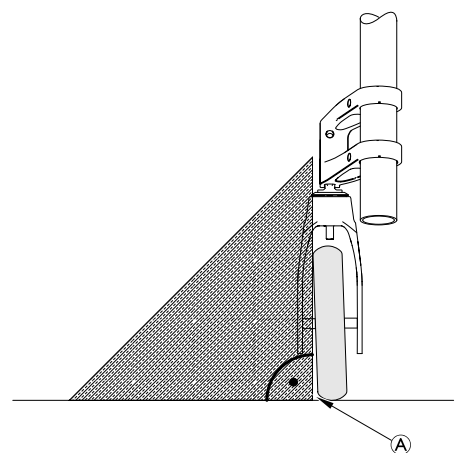


### VIKTIGT!

Risk för skada på färgen på ramröret.

Var försiktig när du vider stödet runt ramröret.

- Vrid stödet **C** inåt eller utåt tills styrhjulet står parallellt med linjalens vertikala sida.
- Dra åt bultarna igen med nytt bindemedel och nya brickor.
- Gör samma justering på båda sidor.



**B** → 10 Nm (hög styrka)





## Ställ in stödet på ramen

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5

Rämsstödet kan justeras i alla lägen.

**VIKTIGT!**

Färgen på ramens rör kan skadas.

Var mycket försiktig när du sätter in stödet i ramens rör.

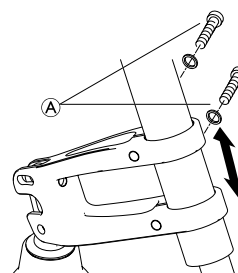
- Lossa skruvarna Ⓐ med brickorna på stödet.
- Skjut in stödet i önskat läge.
- Dra åt skruvarna Ⓐ med brickorna på stödet.
- Gör likadant på båda sidorna.

Det finns olika storlekar på hjulen och gafflarna. Det kan vara nödvändigt att ersätta ramen med en mindre eller större.

Alla drivhjul (22", 24", 25" och 26") kan kombineras med alla länkhjul (3", 4", 5" och 6").

Tabellerna nedan visar hur Küschall Advance levereras.

Tabellposterna (A, B, C...) hänvisar till översiktsbilderna på sidan 7 (axelpositionerna i hjulgaffeln).



Ⓐ → 10 Nm (hög styrka)

Ram	75° kort				75° medium				75° lång			
Länkhjul	3"	4"	5"	6"	3"	4"	5"	6"	3"	4"	5"	6"
SHv 450	E	D	C	D	-	-	-	-	-	-	-	-
SHv 460	F	E	D	D	-	-	-	-	-	-	-	-
SHv 470	-	F	E	D	C	-	-	-	-	-	-	-
SHv 480	-	-	F	E	D	C	-	-	-	-	-	-
SHv 490	-	-	-	F	E	D	C	-	-	-	-	-
SHv 500	-	-	-	-	F	E	D	D	-	-	-	-
SHv 510	-	-	-	-	-	F	E	D	C	-	-	-
SHv 520	-	-	-	-	-	-	F	E	D	C	-	-
SHv 530	-	-	-	-	-	-	-	F	E	D	C	-
SHv 540	-	-	-	-	-	-	-	-	F	E	D	D
SHv 550	-	-	-	-	-	-	-	-	-	F	E	D

Ram	90° kort			90° medium			90° lång		
Länkhjul	3"	4"	5"	3"	4"	5"	3"	4"	5"
SHv 450	D	C	C	-	-	-	-	-	-
SHv 460	E	D	C	-	-	-	-	-	-
SHv 470	F	E	D	-	-	-	-	-	-
SHv 480	-	F	E	C	-	-	-	-	-
SHv 490	-	-	F	D	C	-	-	-	-
SHv 500	-	-	-	E	D	C	-	-	-
SHv 510	-	-	-	F	E	D	-	-	-
SHv 520	-	-	-	-	F	E	C	-	-
SHv 530	-	-	-	-	-	F	D	C	-
SHv 540	-	-	-	-	-	-	E	D	C
SHv 550	-	-	-	-	-	-	F	E	D

Stödet på ramen kan ändras och de olika ramarna, gafflarna och länkhjulen samt sitthöjden kan justeras i alla lägen fram till.



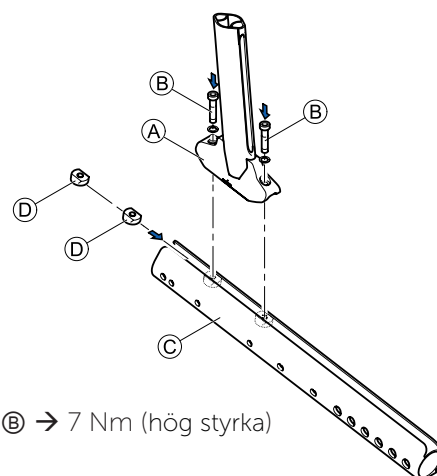
## DRIVHJUL

### Montera det vertikala staget på sittplattan

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 5

- Placera sittplattan © omvänd på arbetsområdet.
- Dra skjutblocket ④ till rätt läge i det nedre spåret på sittplattan ©.
- Sätt fast de vertikala stagen ① med skruvar ② och brickor genom skjutblocken ④ på sittplattan ©.
- Gör samma inställning på båda sidor.



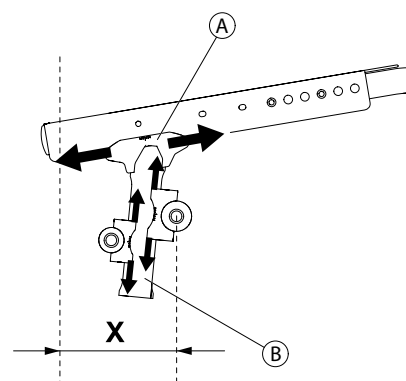
② → 7 Nm (hög styrka)

### Ändra cambringen/montera och justera en axel

Det går att montera två axlar på det vertikala staget.

Möjliga kombinationer om två axlar är monterade				
	Vario-Ax	0°	3°	6°
Vario-Ax	✓	✓	✓	-
0°	✓	✓	✓	-
3°	✓	✓	✓	✓
6°	-	-	✓	✓

- !** VIKTIGT!  
Risk för skada på axel och drivhjul vid kollision. Kontrollera att de två axlarna har samma axelbredd när du monterar dem.



### Montera standard/Vario-Ax

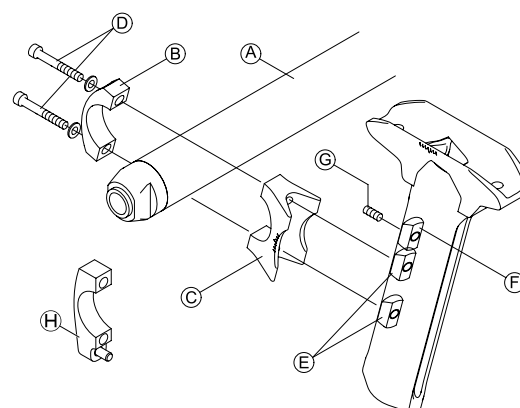
Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3, 5

- Placera det justerbara skjutblocket ⑥ i spåret på det vertikala staget och dra åt med det gängade stiftet ③.
- ⚠ Kontrollera att skjutblocken sitter precis lika högt på höger och vänster sida.
- Sätt in skjutblocken ⑤ i spåret på de vertikala stagen.
- Placera axelklämman ③v över skjutblocken i spåret på de vertikala stagen.
- Placera axeln eller Vario-Ax ① på axelklämman ③.
- Placera axelklämman ② på axeln.

- ⚠ Om ett tipskydd är monterat måste axelklämman med ändstopp ④ sättas fast istället för axelklämman ②.

- Sätt in och dra åt skruvarna ⑤ genom axelklämman i skjutblocken.
- Gör samma inställning på båda sidor.



⑤ → 7 Nm (hög styrka)

③ → 3 Nm (låg styrka)




## Byt ut standard/Vario-Ax

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5

För att ändra cambringen måste man montera en Vario-Ax eller en ny fast axel med en annan vinkel.

- Ta bort skruvarna ④ och ta av axelklämmorna ②.
- Montera den axel som krävs.

 Om en fast axel på en Vario-Ax ändras (eller tvärtom) måste motsvarande axelklämmor användas.

- Använd lämpliga axelklämmor ② och skruvar ④.
- Kontrollera att drivhjulen är parallella.  
→ Kapitel: Drivhjul, Kontrollera att drivhjulen är parallella.
- Dra åt skruvarna ④.
- Gör samma inställning på båda sidor.

## Ställ in axelns läge i det vertikala staget

Den bakre sitthöjden (SHh) ställs in med det vertikala staget på rullstolen.

Svårighetsgrad: ●○○

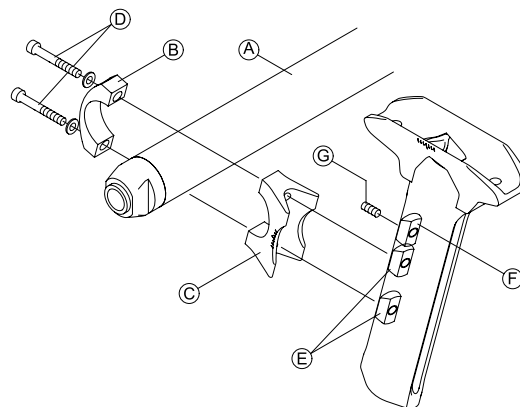
Verktyg: ● 3, 5

### För lägre sitthöjd bak:

- Lossa det gängade stiftet ③.
- Flytta det justerbara skjutblocket ⑥ i det vertikala staget för att uppnå önskat avstånd från överdelen eller nederdelen.
- Dra åt det gängade stiftet ③.
- Lossa skruvarna ①.
- Skjut på axelklämmorna ② och ③ tills det hörs ett klick ⑥.
- Kontrollera att drivhjulen är parallella  
→ Kapitel: Drivhjul, Kontrollera att drivhjulen är parallella,  
→ Kapitel: Länkhjul, Ställa in vinkelavvikelse.
- Dra åt skruvarna ④.
- Gör likadant på båda sidorna.

### För lägre sitthöjd bak:

- Lossa skruvarna ①.
- Skjut axelklämmorna ② och ③ så långt som det behövs.
- Dra åt skruvarna ④.
- Lossa det gängade stiftet ③.
- Flytta skjutblocken ⑥ i det vertikala staget tills de klickar på plats ⑥ nedåt.
- Dra åt det gängade stiftet ③.
- Lossa skruvarna ④ igen.
- Kontrollera att drivhjulen är parallella  
→ Kapitel: Drivhjul, Kontrollera att drivhjulen är parallella,  
→ Kapitel: Länkhjul, Ställa in vinkelavvikelse.
- Dra åt skruvarna ④ igen.
- Gör samma inställning på båda sidor.



④ → 7 Nm (hög styrka)

③ → 3 Nm (låg styrka)



### Justera hjulpositionen

För küschall®-anslutningen av det vertikala staget till sitsen tillåts som standard **x** fem hjulpositioner med 15 mm mellanrum.

Möjliga hjulpositioner **x** under küschall®-monteringen:

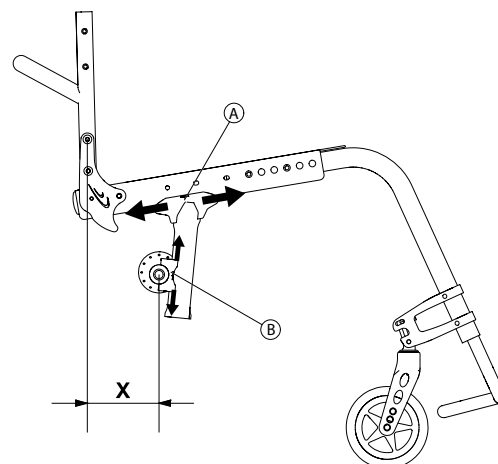
80 mm	95 mm	110 mm	125 mm	140 mm
-------	-------	--------	--------	--------

80 mm = Gör det svårare att tippa rullstolen

140 mm = Gör det lättare att tippa rullstolen

Ⓐ → Kapitel: Drivhjul, Justera tippunkten.

Ⓑ → Kapitel: Drivhjul, Ställ in axelns läge i det vertikala staget.



Den bakre sitthöjden baserat på hjulposition och hjulstorlek med fast axel														
		Bakre sitthöjden (SHh)												
Hjulstorlek	Hjulposition	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490
22"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													
24"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													
25"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													
26"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													

A: Vertikalt stag, kort

B: Vertikalt stag, långt (inställning A också möjlig)



*Den bakre sitthöjden baserat på hjulposition och hjulstorlek med Vario-Ax*

		<i>Bakre sitthöjden (SHh)</i>												
Hjulstorlek	Hjulposition	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460	470	480	490
22"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													
24"	140													
	125													
	110													
	95													
25"	140													
	125													
	110													
	95													
26"	140													
	125													
	110													
	95													
	80													

A: Vertikalt stag, kort

B: Vertikalt stag, långt (inställning A också möjlig)

## Justera tippunkten

Du kan justera rullstolens tippunkt genom att ändra läge på det vertikala staget på sittplattan.

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5

■ Ta bort drivhjulen, fäll ryggstödet framåt och placera rullstolen på rygg.

■ Lossa skruvarna ② något.

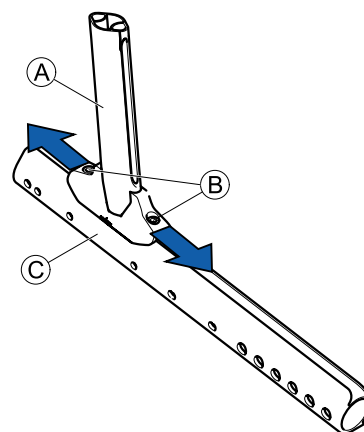
■ Dra det vertikala staget ① framåt eller bakåt på sittplattan ③ till önskat läge.

■ Dra åt skruvarna ② igen.

⚠ Parkeringsbromsarna måste justeras när du ändrar läge på drivhjulen.

■ Gör samma inställning på båda sidor.

i Du kan använda skalan på sittplattan som hjälp.



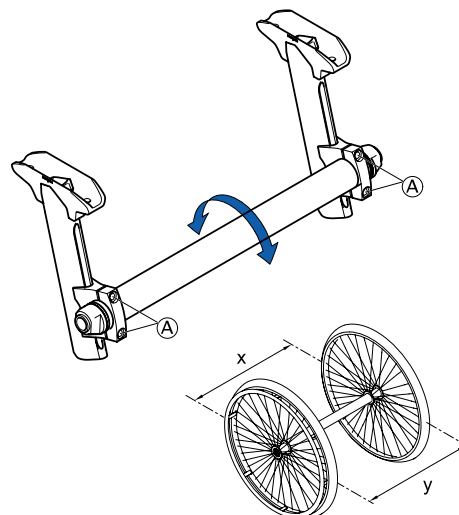
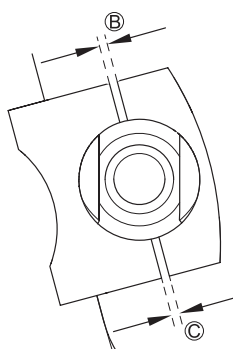


## Kontrollera att drivhjulen är parallella

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 5

- Lossa skruvarna ① något på båda axelklämmorna. Roter axelröret för att ställa in rätt position.
- Dra åt skruvarna ① på båda sidor. Avstånden ② och ③ måste vara lika stora.



**i** Denna inställning måste göras på en vågrät yta. Drivhjulens spårvidd är korrekt om avståndet mellan drivhjulen är samma både fram och bak ( $x=y$ ) – höjden mätt från axelns mitt. Med Vario-Ax är drivhjulen inställda på 7° för att säkerställa att de är parallella.

① → 7 Nm (hög styrka)

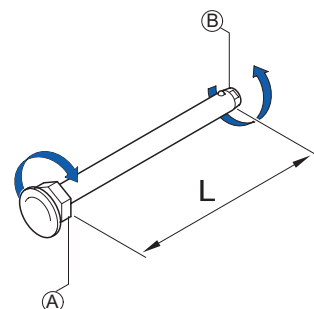
## Justera den löstagbara hjulaxeln

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: — C 11, 19

- Ta bort drivhjulet.
- Håll fast änden på den löstagbara hjulaxeln ② med skiftnyckeln.
- Justera längden på den löstagbara hjulaxeln genom att vrida muttern ①. Längden är korrekt justerad om den löstagbara hjulaxeln hakar i korrekt när hjulet fixeras och hjulet har minsta nödvändiga spelrum.

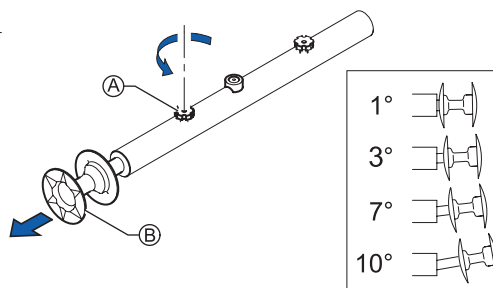
**i** Hjulen måste byta plats efter att båda de löstagbara hjulaxlarna har justerats. Justeringen måste nu kontrolleras eller göras om för att säkerställa att hjulen kan byta plats med varandra.



## Justera cambringningen på Vario-Ax

Svårighetsgrad: ○○○

- Lossa den räfflade skruven ① på Vario-Ax.
- Dra i drivhjulsnävet ② tills önskad cambringning har ställts in. Möjliga inställningar är 1, 3, 7 och 10 grader.
- Dra åt den räfflade skruven ① igen (inte för hårt).
- Gör samma inställning på båda sidor.





## Reparera eller byta en innerslang

*Svårighetsgrad:* ●○○

*Verktyg:* däckavtagare

- Ta av drivhjulet och släpp ut luften från innerslangen.
- Ta av ena däcksidan från hjulringen med hjälp av en cykeldäckavtagare. Använd inte vassa objekt, som en skruvmejsel, eftersom det kan skada innerslangen.
- Dra ut innerslangen ur däck.
- Reparera innerslangen med en cykelreparationssats eller byt ut slangen vid behov.
- Pumpa slangen något så att den blir rund.
- Sätt in ventilen i hjulringens ventilhål och lägg in slangen i däck (slangen måste ligga runt hela däck utan veck).
- 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.
- Pumpa däck till maximalt drifttryck, se tabell i kapitlet Drivhjul, kontrollera däcktrycket. Kontrollera att det inte pyser ut luft ur däck.

## Reparera eller byta ett massivt däck

Massiva däck får endast monteras av en kvalificerad tekniker.



## BROMSAR

### Placera parkeringsbromsen

Bromsen (A) kan monteras i tre olika lägen på bromsfästet (B).

### Montera/justera bromsen

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 5

- Kontrollera att hjulen har tillräckligt med luft.
- Placera mellanläggen (D) i bromsfästet (B).
- Justera och placera skjutblocken (C) framifrån i de nedre spårerna på sittplattan.
- Sätt mellanlägget (C) på plats i bromsfästet (A).
- Sätt in skruvarna (E) med brickor i bromsfästet (A).
- För in bromsen med skruvar (E) och brickor genom mellanlägget (C) och sätt fast på bromsfästet (B).
- För in bromsen och bromsfästet med skruvar (E) genom skjutblocket (C) och sätt fast på sittplattan.



#### VARNING!

Parkeringsbromsarna måste justeras på nytt när drivhjulerna byts ut och när hjullutningen ändras.

Parkeringsbromsens funktion garanteras endast om däckets tryck är rätt.

#### VIKTIGT!



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

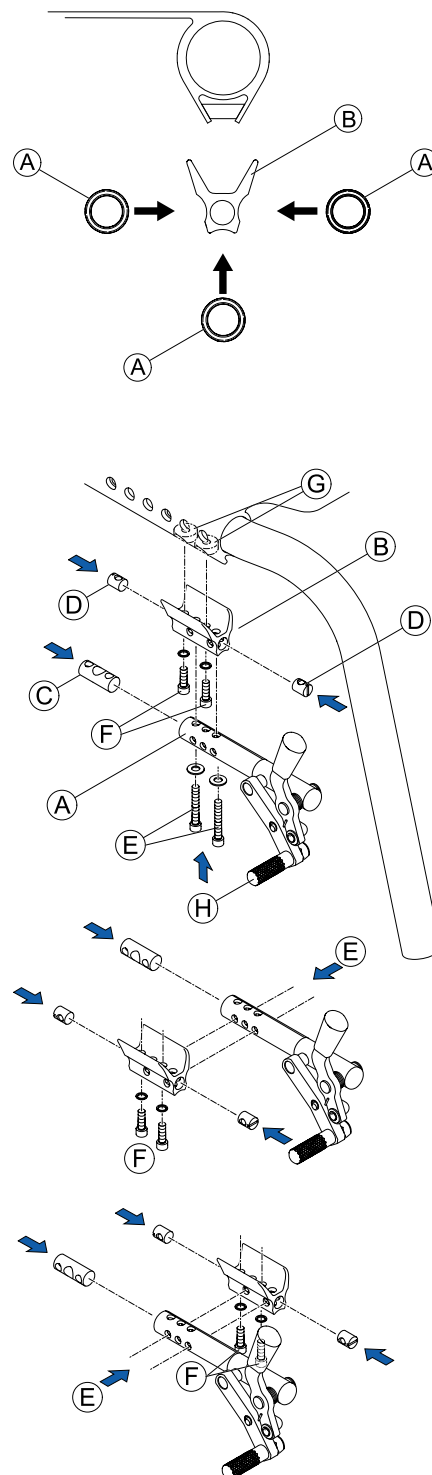
Det behövs mycket liten kraft för att aktivera och inaktivera bromsen. Vid behov kan en förlängning av bromsspaken monteras.

#### Visuell kontroll

Kontrollera att parkeringsbromsarna har rätt position. Bromsen är korrekt inställd om bromsstängens tryck ned däckets max 4 mm när bromsen ansätts. (För bromsar som aktiveras genom drag- eller tryckfunktioner samt standardbromsar uppnås detta när bromsskon är ca 25 mm från däckets när bromsen inte är ansatt.)

#### Funktionskontroll

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



Ⓔ → 7 Nm (hög styrka)

Ⓕ → 4 Nm





## TILLVAL & TILLBEHÖR

### Tippskydd

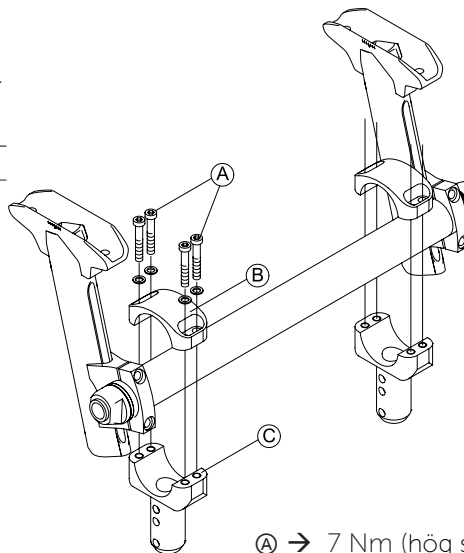
Tippskyddet finns i två olika storlekar för både vänster och höger sida.

#### Montera tipskydd

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 5 ◻ 10

- Montera anpassningsstödet ② och ③ med skruvarna ① på axeln.
- Sätt fast tipskyddet med skruvar ④ på anpassningsstödet ③. Mät avståndet mellan tipskyddet och marken, → Kapitel: Tillval och tillbehör, Ställa in tipskyddets höjd.



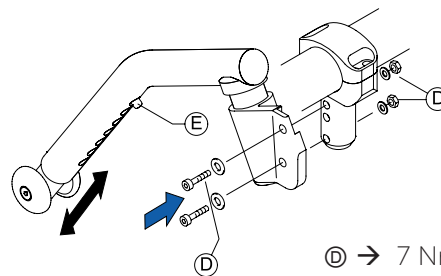
① → 7 Nm (hög styrka)

#### Ställa in tipskyddets längd

Svårighetsgrad: ○○○

Verktyg: ● 3, 5 ◻ 8

- Tryck på justeringsknappen ⑤ på tipskyddet och dra tipskyddsroret till önskad position. Låt justeringsknappen låsa fast i närmaste hål.



④ → 7 Nm

#### Ställa in tipskyddets höjd

Svårighetsgrad: ●○○

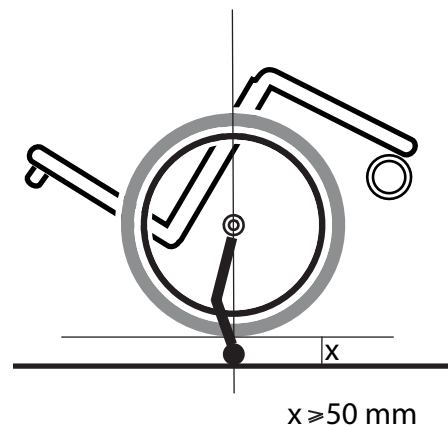
Verktyg: ● 5

- Lossa ⑥ skruvarna.
- Vrid anpassningsstöden ② och ③ med tipskyddet på axeln tills de är på önskad höjd över marken.
- Fäst skruvarna ⑥ med tätningsmedel (Loctite™).

#### Funktionskontroll:

Avståndet mellan tipskyddet och marken ska vara 40 – 60 mm. Det ska vara enkelt att fälla upp tipskyddet.

Tippa rullstolen bakåt med tipskyddet tills axeln är vinkelrät mot tipskyddets kontaktpunkt mot marken. I det här läget ska avståndet mellan drivhjulet och marken vara minst 50 mm.



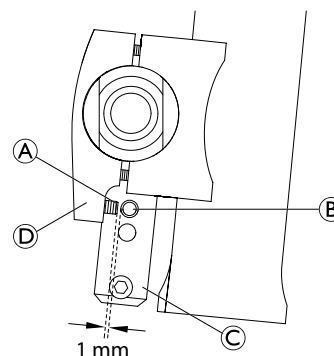
$x \geq 50 \text{ mm}$

#### Justera tipskyddet

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 3

- Justera den huvudlösa bulten ⑦ på axelklämman ⑧ så att avståndet till justeringsskruven ⑨ i anpassningsstödet ③ är 1 mm.






## Aktivt tippskydd

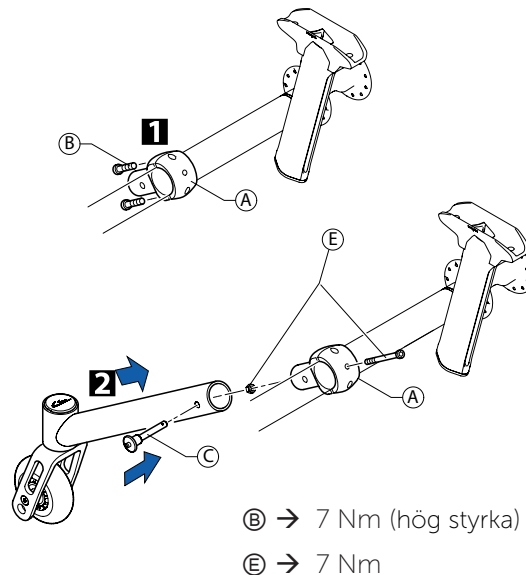
### Montera och justera ett aktivt tippskydd

Svårighetsgrad: ●●●

Verktyg: ● 3, 5 ◻ 8

- 1 Montera hållaren (A) på axelröret. Dra endast åt skruvarna (B) något.
  - 2 Ta bort snabbstiftet (C), skjut det aktiva tippskyddet över hållaren och sätt tillbaka snabbstiftet.
- Vrid tippskyddet så att önskat avstånd från marken erhålls.
  - Ta försiktigt bort tippskyddet så att hållarens (A) position inte ändras.
  - Dra åt skruvarna (B).
  - För aluminiumaxeln, inte för Vario-Ax: När hållaren (A) sitter i rätt position ska du borra in i axeln från båda sidor genom motsvarande hål i hållaren (A) och sätta i skruvanslutningen (E).

 Det aktiva tippskyddet kan inte monteras på kolfiberaxeln.



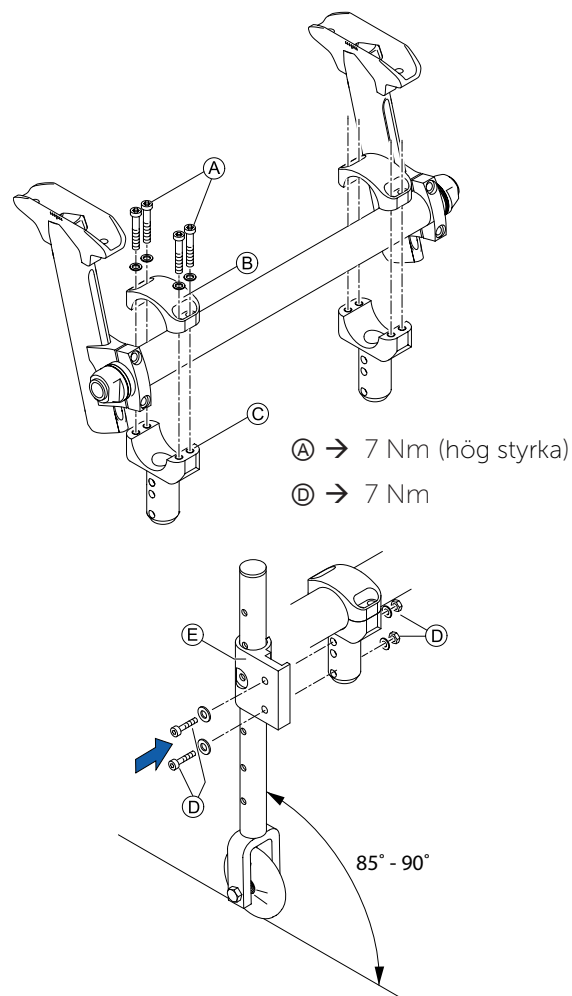
## Transithjul

### Montera och justera transithjul

Svårighetsgrad: ●●○

Verktyg: ● 3, 5 ◻ 8

- Montera anpassningsstöden (B) och (C) med skruvarna (A) på axeln.
- Montera transithjulen (E) med skruvarna (D) på anpassningsstödet (C).
- Montera ett transithjul på båda sidor.
- Ställa in vinkeln och dra åt (A) skruvarna.





## Montera höftbälte

Svårighetsgrad: ●○○

Verktyg: ● 5 ◻ 10

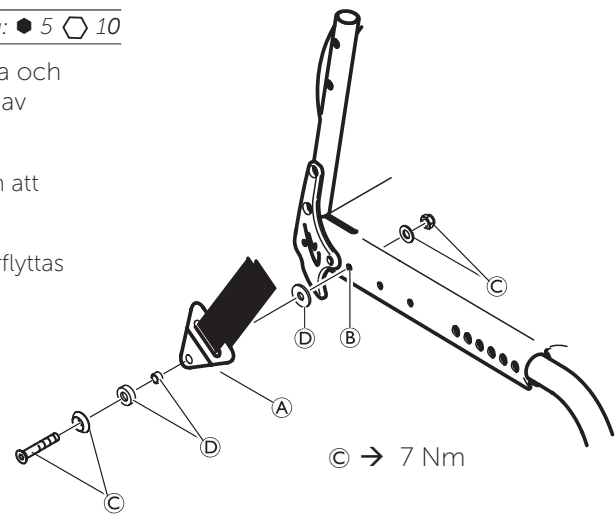
- Fäst stålskenan **A** med delarna **D** (gummipackning, hylsa och skiva) och skruvförbindningen **C** i hålet **B** på båda sidor av karbonplattan.



Se till att höftbältets band inte vrids vid monteringen och att låsmekanismen är vänd framåt.



Stålskenan monteras med hylsan och går därmed att förflyttas radiellt.





Küschall AG  
Benkenstrasse 260  
CH-4108 Witterswil  
kueschall@invacare.com  
www.kueschall.com

Servicehandbok  
KÜSCHALL ADVANCE  
SVENSKA | 2018-01

küschall<sup>®</sup> distributors

**Belgium & Luxembourg:** Invacare nv • Autobaan 22 • B-8210 Loppem

Tel: (32) (0)50 83 10 10 • Fax: (32) (0)50 83 10 11 • [belgium@invacare.com](mailto:belgium@invacare.com) • [www.invacare.be](http://www.invacare.be)

**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](mailto:denmark@invacare.com) • [www.invacare.dk](http://www.invacare.dk)

**Deutschland:** Invacare GmbH • Alemannenstraße 10 • D-88316 Isny

Tel: (49) (0)75 62 7 00 0 • Fax: (49) (0)75 62 7 00 66 • [kontakt@invacare.com](mailto:kontakt@invacare.com) • [www.invacare.de](http://www.invacare.de)

**Eastern Europe, Middle East & CIS:** Invacare EU Export • Kleiststraße 49 • D-32457 Porta Westfalica

Tel: (49) (0)57 31 754 540 • Fax: (49) (0)57 31 754 541 • [webinfo-eu-export@invacare.com](mailto:webinfo-eu-export@invacare.com) • [www.invacare-eu-export.com](http://www.invacare-eu-export.com)

**España:** Invacare SA • c/Areny s/n • Polígon Industrial de Celrà • E-17460 Celrà (Girona)

Tel: (34) (0)972 49 32 00 • Fax: (34) (0)972 49 32 20 • [contactsp@invacare.com](mailto:contactsp@invacare.com) • [www.invacare.es](http://www.invacare.es)

**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](mailto:contactfr@invacare.com) • [www.invacare.fr](http://www.invacare.fr)

**Ireland:** Invacare Ireland Ltd • Unit 5 Seatown Business Campus • Seatown Road • Swords • County Dublin – Ireland

Tel : (353) 1 810 7084 • Fax: (353) 1 810 7085 • [ireland@invacare.com](mailto:ireland@invacare.com) • [www.invacare.ie](http://www.invacare.ie)

**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](mailto:italia@invacare.com) • [www.invacare.it](http://www.invacare.it)

**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](mailto:nederland@invacare.com) • [www.invacare.nl](http://www.invacare.nl)

**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](mailto:norway@invacare.com) • [island@invacare.com](mailto:island@invacare.com) • [www.invacare.no](http://www.invacare.no)

**Österreich:** Invacare Austria GmbH • Herzog Odilostrasse 101 • A-5310 Mondsee

Tel.: (43) 6232 5535 0 • Fax.: (43) 6232 5535 4 • [info@invacare-austria.com](mailto:info@invacare-austria.com) • [www.invacare.at](http://www.invacare.at)

**Portugal:** Invacare Lda • Rua Estrada Velha • 949 • P-4465-784 Leça do Balio

Tel: (351) (0)225 1059 46/47 • Fax: (351) (0)225 1057 39 • [portugal@invacare.com](mailto:portugal@invacare.com) • [www.invacare.pt](http://www.invacare.pt)

**Sverige:** Invacare AB • Fagerstagatan 9 • S-163 91 Spånga

Tel: (46) (0)8 761 70 90 • Fax: (46) (0)8 761 81 08 • [sweden@invacare.com](mailto:sweden@invacare.com) • [finland@invacare.com](mailto:finland@invacare.com) • [www.invacare.se](http://www.invacare.se)

**Suomi:** Camp Mobility • Patamäenkatu 5 • 33900 Tampere

Tel: 09-35076310 • [info@campmobility.fi](mailto:info@campmobility.fi) • [www.campmobility.fi](http://www.campmobility.fi)

**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](mailto:switzerland@invacare.com) • [www.invacare.ch](http://www.invacare.ch)

**United Kingdom:** Invacare Limited • Pencoed Technology Park,

Pencoed, Bridgend CF35 5AQ • Switchboard Tel: (44) (0)1656 776 200, Fax: (44) (0)1656 776 201 •

Customer services Tel: (44) (0) 1656 776 222 • Fax: (44) (0) 1656 776 220 • [UK@invacare.com](mailto:UK@invacare.com) • [www.invacare.co.uk](http://www.invacare.co.uk)

**Australia:** Invacare Australia Pty Ltd • ABN 45 074 676 378, PO Box 5002, 1 Lenton Place, North Rocks, NSW 2151, Australia •

Freephone: 1800 069 042, Fax: 02 8839 5353 • E-mail: [sales@invacare.com.au](mailto:sales@invacare.com.au) • Web: [www.invacare.com.au](http://www.invacare.com.au)

**New Zealand:** Invacare New Zealand • PO Box 62-124, 4 Westfield Place, Mt. Wellington, Auckland, New Zealand •

Freephone: 8000 468 222, Freefax: 0800 807 788 • E-mail: [sales@invacare.co.nz](mailto:sales@invacare.co.nz) • Web: [www.invacare.co.nz](http://www.invacare.co.nz)