

HD motion

► Teknisk Information | Svenska



Denna dokument är tillgänglig i PDF-format på hdrehab.se.



VI TILLVERKAR LIVSKVALITET

HD Rehab hjälper människor att få en ökad livskvalitet. Våra produkter bidrar till att brukare, anhöriga och vårdare får en behaglig, trygg och enkel tillvaro.

HD Rehab erbjuder hjälpmedel för människor med funktionsnedsättning. Vår huvudprodukt är rullstolar, som vi konstruerat, utvecklat och tillverkat i över 40 år. Vi kompromissar aldrig när det gäller kvalitet. Precision, säkerhet för brukare och vårdare, funktion och formgivning är viktiga ledord för oss. Vi kan nästan lova att vilken annan rullstol du än provar kommer du att känna skillnaden.

FLEXIBEL UTVECKLINGSGLÄDJE

Antingen du är brukare, anhörig eller vårdare är vi lyhörda för önskemål och synpunkter. Hos oss jobbar konstruktörer och utvecklare nära och tillsammans med produktionen i våra lokaler på Lidingö. Våra kreativa medarbetare använder sina specialistkunskaper, erfarenheter och sin idériakedom för att hitta lösningar för varje enskild persons unika behov.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 Allmän information	4	3. Olika komponenters konstruktion	16
1.1 Viktiga dokument	4	3.1 Skivbromssystem	16
1.2 Smörjmedel och låslack	4	3.1.1 Justering av skivbroms	16
1.3 Ytbehandlingar	5	3.1.2 Byte av vajer	17
		3.1.3 Byte av bromsbelägg och bromsskiva	17
2. Rullstolens konstruktion	5	3.2 Brukarbroms	18
2.1 Chassits konstruktion	6	3.2.1 Justering	18
2.2 Chassits konfigurationsmöjligheter	6	3.2.2 Byte - Reparation	18
2.3 Chassits förbindningspunkter	7	3.2.3 Byte av bromsvajer	19
2.4 Gasfjäder för tilt- och ryggreglering	8	3.3 Vajerreglage	20
2.5 Justering av sitsplattans nolläge	8	3.3.1 Vajerkablage	20
2.6 Byte av defekt gasfjäder för sitstilt	9	3.3.2 Byte av reglage	21
2.7 Byte av defekt gasfjäder för ryggen	10	3.3.3 Byte av vajrar	22
2.8 Byte till fast ryggvinkel	11	3.3.4 Justering av vajrar	23
2.9 Byte av ryggram	11	3.4 Körbygel	23
2.10 Byte av sitsram	12	3.4.1 Byte av bygel	23
2.11 Förhöjning med adapter	12	3.4.2 Byte av vinkelled	23
2.12 Hjulfäste & Tvärrörpositioner	13	3.5 Ryggssystem	24
2.13 Drivhjul	14	3.5.1 Ryggdistanser	24
2.14 Tippskydd	14	3.6 Armstöd	25
2.15 Stänkskydd	15	3.6.1 Höjdinställningsmekanism	25
2.16 Länkhjul	15	3.6.2 Djupinställningsmekanism	25
2.16.1 Byte av länkhjulsgaffel	15	3.6.3 Byte av armstödsfäste	25
2.16.2 Byte av länkhjul	15	3.6.4 Byte av sidostödsplatta	26
		3.7 Armstödsfäste	26
		3.8 Benstöd	27
		3.8.1 Benstödsfäste	27
		3.8.2 Benstödsrör	28
		3.8.3 Fotstöd	28
		3.8.4 Fotlåda	29
		3.8.5 Vadstöd	29

1. ALLMÄN INFORMATION

Produkten är en komfortrullstol som finns i 2 huvudvarianter.

HD Motion 22 och HD Motion 16.

Rullstol HD Motion 22 är avsedd för barn/ungdomar eller små vuxna som till viss del kan köra själv. Den kan även användas om brukaren inte kör själv. HD Motion 16 endast för brukare som inte kan köra själv.

HD Motion är avsedd att användas av brukare med behov av mycket komfort och stöd i sitt dagliga sittande. Ryggen och sitsen kan vinklas i olika positioner för att ge en omväxlande sittställning under aktivitet och vila.

Förskrivning ska alltid ske innan en HD Motion börjar användas. Detta gäller såväl ny stol som när en begagnad stol byter brukare. All förskrivning och anpassning av rullstolen ska ske av behörig personal.

Om brukaren har ett rörelsemönster eller beteende som påfrestar rullstolen mer än normalt kan en stol i förstärkt utförande behövas. Detta gäller exempelvis vid kraftigt ökad tonus eller spasticitet.

Rullstolen är godkänd att användas som säte vid transport i fordon.

HD Motion är en medicinteknisk produkt av klass 1, CE-märkt enligt EU 217/745 (MDR).

1.1 Viktiga dokument

Följande dokument är bra att ha till hands vid arbete med HD Motion:

- 95431 Information om specialanpassade produkter**
Information om vad som gäller vid specialanpassningar och modifieringar av medicintekniska produkter.
- 96711 Riskinformation om specialutföranden och tillbehör**
Innehåller information om risker vid användandet av specialutföranden och vissa tillbehör.
- 96764 Märkning**
Innehåller information om vilka märkningar som ska finnas på rullstolen.
- 96730 Underhållsanvisning**
Anvisning om underhåll för att maximera rullstolens prestanda och livslängd.

1.2 Smörjmedel och låslack

Tabell 1 visar använda och rekommenderade smörjmedel och låsvätskor.

Tabell 1 - Använda och rekommenderade smörjmedel och låsvätskor		
Användningsområde	Smörjmedel typ	Använd produkt av HD Rehab
Allmän smörjning av glidytor mm	Syntetiskt livsmedelsgodkänt smörjfett	Fuchs Cassida EPS 2 Leverantör: Ikaros AB
Låsning av skruvar, permanent t.ex. drivtapp hjul	Låslack stark	Loctite 2700
Låsning av skruvar till tvärrör mm som ska kunna lossas vid reparationer	Låslack medel	Loctite 2400

1.3 Ytbehandlingar

Följande ytbehandlingar finns på HD Motion:

- Pulverlackering ramar: Grå metallic, färgkod RAL 7832, glans 85.
Orange, färgkod RAL 2004, glans 72.
Grön, färgkod RAL 6037, glans 72.
- Pulverlackering detaljer och tillbehör: Svart, färgkod RAL 9005, glans 40.
- Anodisering: natur och svart.
- Nitrokarburering.
- Elförzinkning.

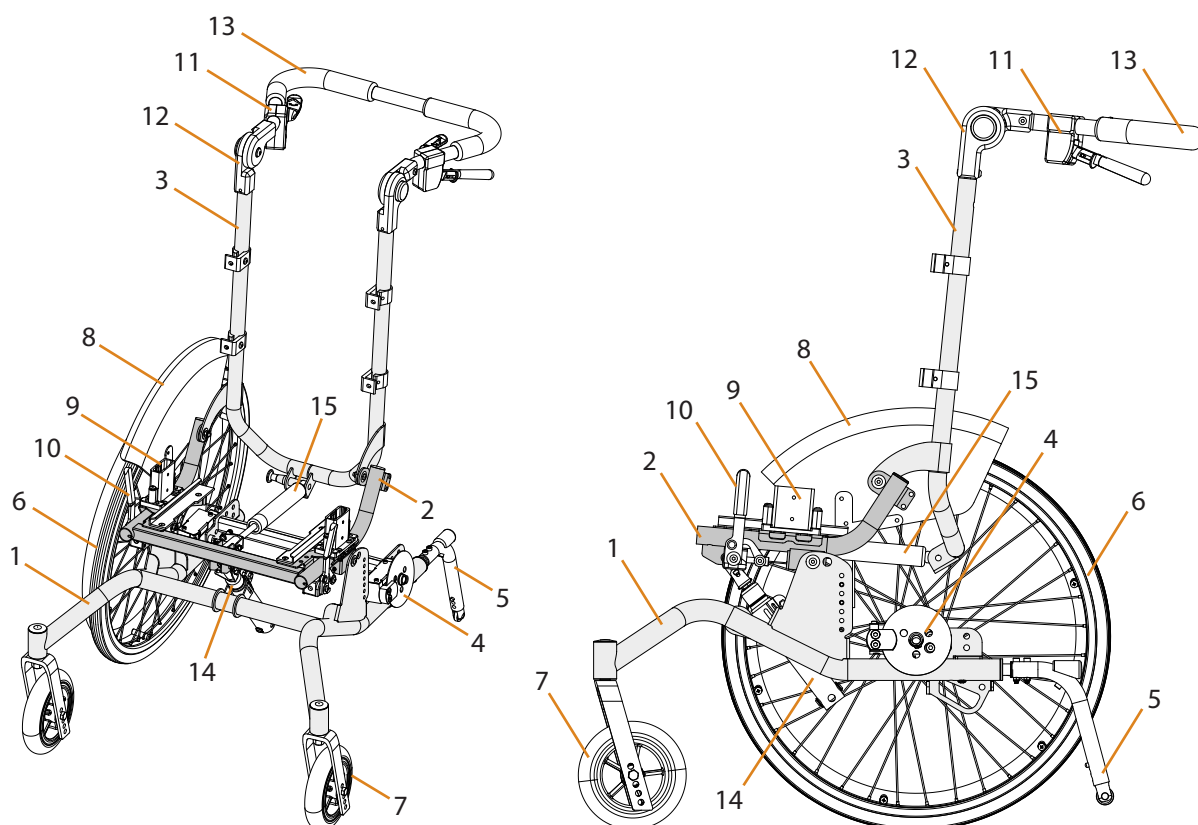
2. RULLSTOLENS KONSTRUKTION

HD Motion är uppbyggd av ett chassi som ger rullstolens grundläggande egenskaper, se avsnitt 2.1.

Chassit kompletteras med olika konfigurationstillbehör som olika ryggsystem, benstödssystem, armstöd, körhandtag.

Dessutom kan rullstolen utrustas med en mängd olika tillbehör såsom huvudstöd, bord, bålstöd mm enligt tillbehörsförteckning.

Chassits delar anges i Figur 1.



- | | | |
|-------------|-----------------|---------------------------|
| 1 Hjulram | 6 Drivhjul | 11 Reglage |
| 2 Sittram | 7 Länkhjul | 12 Vinkelled |
| 3 Rygggram | 8 Stänkskydd | 13 Körbygel |
| 4 Hjulfäste | 9 Armstödsfäste | 14 Gasfjäder tilt |
| 5 Tippskydd | 10 Brukarbroms | 15 Gasfjäder ryggfällning |

Figur 1. Chassits delar

2.1 Chassits konstruktion

HD Motion har ett chassi som är uppbyggt av tre samverkande ramdelar; hjulram, sitsram och ryggram. Dessa är sammankopplade med varandra i ett antal punkter som är positionerade för att åstadkomma önskade geometrier vad gäller balansering, ryggfällning och sitstiltning. Hjulram och sitsram är sammankopplade i en punkt med viss justeringsmöjlighet.

Justering av tiltvinkel och ryggvinkel görs med vajerreglagen (11 i Figur 1) som är placerade på körbygeln.

De två modellerna, 22 och 16, har likadana chassin med undantag för hjulramen, där plåten för hjulinfästningen och transportfäste har olika utföranden.

2.2 Chassits konfigurationsmöjligheter

HD Motion chassi kan modifieras för att förändra rullstolens grundläggande egenskaper. Det är rullstolens standardkonfiguration som är utgångsläget för alla uppgivna data vad gäller egenskaper, funktion, mått och tester mot gällande standarder. Ändringar i rullstolens konfiguration medför både positiva och negativa konsekvenser. Därför bör standardkonfiguration väljas så långt det är möjligt.

Följande modifieringar kan göras:

- Sitsramens längd. Åstadkommer ett längre sitsdjup. Rullstolstypen som anges vid beställning av rullstol avgör längden, kan inte ändras i efterhand.
- Sittbredden kan justeras genom förflyttning av armstödsfästet, se avsnitt 3.7.
- Sitsenhetens tiltläge kan justeras. Beskrivs i avsnitt 2.5.
- Byte till stång istället för gasfjäder. Åstadkommer en fast ryggvinkel mellan 90-105 grader. Beskrivs i avsnitt 2.8
- Förhöjning av sitsen med adapter. Beskrivs i avsnitt 2.11.
- Förflyttning av hjulinfästning i 3 olika lägen. Bestämmer stabilitet och köregenskaper. Beskrivs i avsnitt 2.12.
- Byte av drivhjulstorlek.
Modell 22 : 22" är standard. 20" eller 24" kan även användas. Beskrivs i avsnitt 2.11, 2.13 och 2.14.
Modell 16 : 16" är standard. Kan ej ändras.
- Förändring av cambervinkeln. Bestämmer stabilitet och köregenskaper.

2.3 Chassits förbindningspunkter

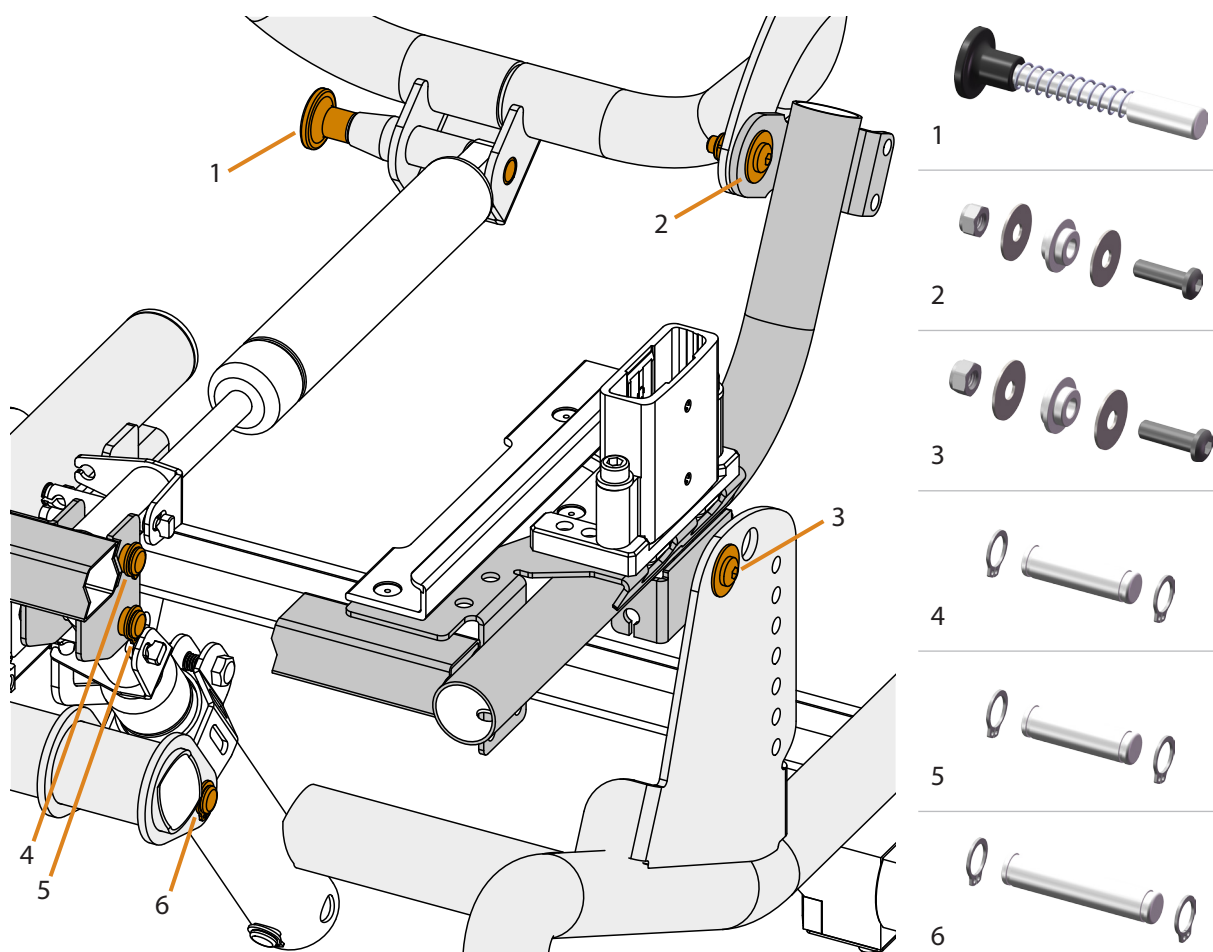
Sitsramens bakre del är infäst på hjulramens sidoplåtar med skruvförband på båda sidor (3 i Figur 2). Skruvförbanden består av en ledbricka, 2 brickor, skruv och låsmutter.

Sitsramens främre del är infäst via gasfjädern för tilt med ledförband (5 och 6 i Figur 2). Ledförbanden består av ledtapp respektive och spårringar. Notera att ledtapparna har olika längd.

Normalt behöver sitsramen ej bytas. Om behovet uppstår, se avsnitt 2.10.

Ryggramen är infäst i 2 ledpunkter på sitsramen med skruvförband på båda sidor (2 i Figur 2). Skruvförbanden består av en ledbricka, 2 brickor, skruv och låsmutter. **Notera:** Ledbrickorna för ryggramsled och sitsramsled är olika.

Ryggramens undre del är infäst via gasfjädern för ryggvinkling som är infäst i sitsramens främre del med ledförband (4 i Figur 2). Ledförbandet består av ledtapp och spårringar. Ryggramen kopplas ihop med gasfjädern med en sprint (1 i Figur 2) som kan dras ut och frikoppla ryggramen som då kan fällas fram i transportläge.



Figur 2. Chassits förbindningspunkter

Se vidare i avsnitt 2.4 - 2.7 för beskrivning av gasfjäder.

Normalt behöver ryggramen ej bytas. Om behovet uppstår, se avsnitt 2.9.

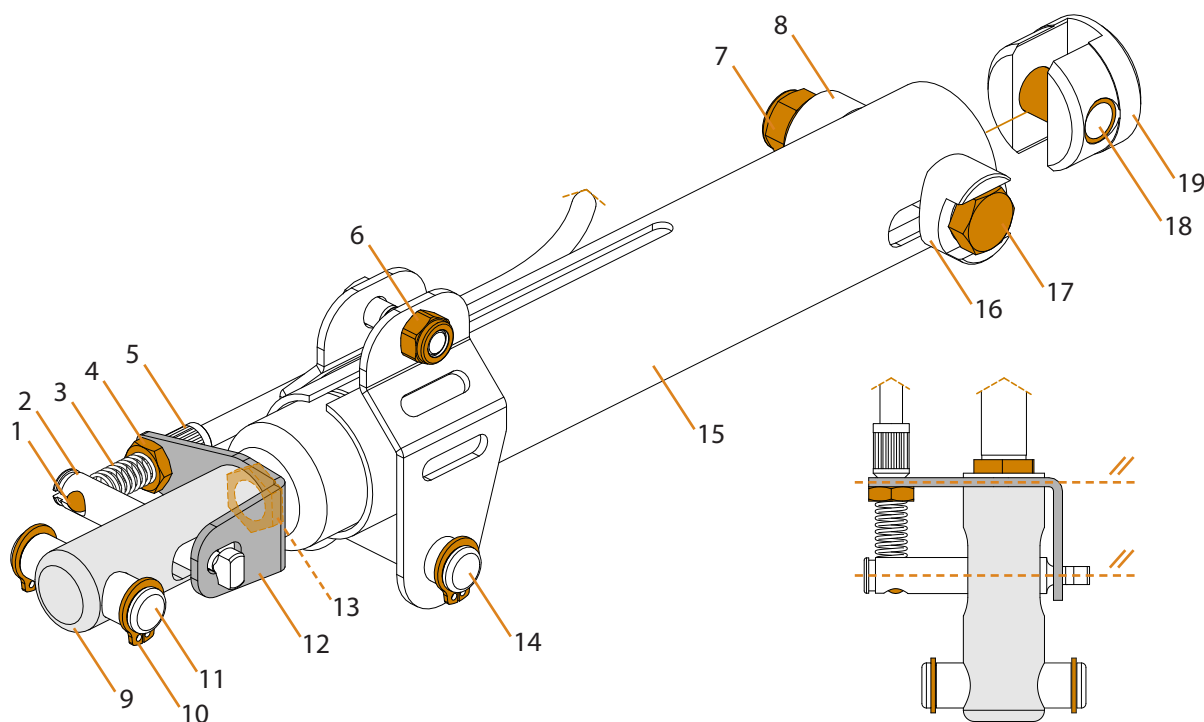
2.4 Gasfjäder för tilt- och ryggreglering

Båda gasfjädrarna är försedda med fäste med utlösningssmekanik. Vajern från vajerreglaget är inkopplad enligt Figur 3. Gasfjädern för ryggreglering manövreras från vajerreglaget vänster sida och gasfjädern för tiltreglering på höger sida.

2.5 Justering av sitsplattans nollläge

Gasfjädern för tiltreglering är monterad i en hållare (Figur 3) som medgör att sitsplattans nollläge kan justeras. Justering sker på följande sätt:

1. Ställ in tiltvinkeln i så att den är max tiltad framåt, dvs. gasfjädern är helt intryckt, se Figur 3.
2. Lossa muttern (6) några varv så att gasfjädern ej kläms fast i hållaren (15).
3. Lossa muttern (7) några varv så att gasfjädern kan flyttas i hållaren.
4. Justera sitsplattan till önskat läge. Sitsplattan kan justeras mellan c:a -5° och +3° beroende på hjul och däck.
5. Dra åt muttern (7) ordentligt.
6. Dra åt muttern (6) men endast så hårt att gasfjädern ej glappar i hållaren.
7. Kontrollera genom att tilta rullstolen att rätt läge har ställt in.



Figur 3. Gasfjäder för sitstilt

Figur 3.1. Sprinten parallell med plåten

2.6 Byte av defekt gasfjäder för sittstilt

1. Ta bort dynor, benstöd och sitsplatta.
2. Lossa vajern från hållaren på följande sätt (se Figur 3):

Lossa muttern (4) helt. Haka loss vajerhöljet (5) från plåtblecket (12) genom att dra höljets ändhylsa ur hålet och haka ur vajern. Lossa vajerns ändnippel (1) från sprinten (2). Ta vara på fjädern (3), den ska återanvändas.
3. Lossa gasfjädern från sitsramen genom att ta bort en låsring (10) och dra eller knacka ur sprinten (11). Var försiktig när låsringen tas bort. Om den öppnas för mycket blir den skadad och kan inte återanvändas.

OBSERVERA: När sprinten tas bort kan sitsenheten falla med risk för personskador och skador på rullstolen. Se till att sitsenheten är stöttad på lämpligt sätt. **Tips:** Fäll ryggramen framåt mot sitsplattan så är all vikt framåt och lättare att kontrollera.

4. Lossa hela hållaren från hjulramen genom att ta bort sprinten (14) i hjulramen på samma sätt.
5. Demontera gasfjädern ur hållaren på följande sätt:

Lossa muttern (6) några varv. Lossa muttern (7) helt och ta bort bulten (17) och brickorna (8 och 16). Tryck gasfjädern ur hållaren så mycket att ändstycket (19) blir fritt. Tryck ut hylsan (18) ur ändfästet som då kan tas bort. Dra ut gasfjädern ur hållaren.
6. Lossa muttern (13) något så att gasfjädern kan gängas ur fästet (9). Håll ihop fästet med alla delar så att de ej faller isär. Gänga in den nya gasfjädern i fästet. Se till att alla delar sitter korrekt och att muttern (13) är helt ingängad på gasfjäderstången.
7. Justera gasfjäderns läge i fästet (9) så att sprinten (2) är parallell med plåten (12) när sprinten trycks (**lätt**) mot utlösningstappen på gasfjädern. Se Figur 3.1.
8. Dra fast muttern (13) men ej för hårt.
9. Återmontera gasfjädern i hållaren samt hållaren på rullstolen i omvänd ordning enligt 2-5 ovan. Glöm ej fjädern (3).
10. Återmontera sittplattan och testa funktionen. Eventuellt måste vajern till tiltvinklingen justeras. Viss justering för korrekt utlösning av gasfjädern kan även göras genom att flytta gasfjädern något i fästet.

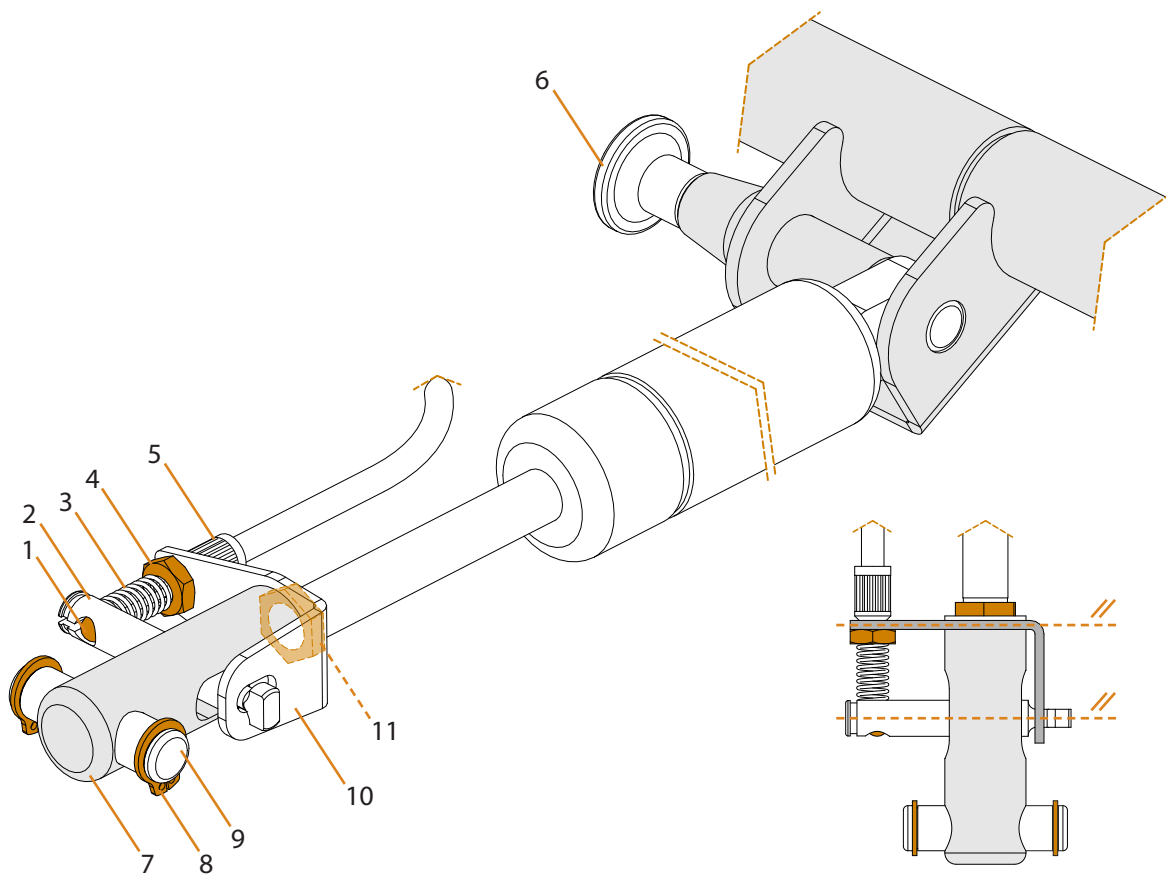
Se även avsnitt 3.3 Vajerreglage för mer info.
11. Justera sittplattans 0-läge enligt avsnitt 2.5

2.7 Byte av defekt gasfjäder för ryggen

1. Ta bort dynor och sitsplatta.
2. Lossa gasfjäders/stångens bakre ände genom att dra ut sprinten (6 i Figur 4) och vinkla därefter fram ryggramen. Var försiktig med ryggramen som kan falla ner när sprinten dras ur.
3. Lossa muttern (11) något så att gasfjädern kan gängas ur fästet (7). Håll ihop fästet med alla delar så att de ej faller isär.
4. Gänga in den nya gasfjädern i fästet (7). Se till att alla delar sitter korrekt och att muttern (11) är helt ingängad på gasfjäderstången.
5. Justera gasfjäders läge i fästet (7) så att sprinten (2) är parallell med plåten (10) när sprinten trycks (**lätt**) mot utlösningstappen på gasfjädern. Se Figur 4.1.
6. Dra fast muttern (11) men ej för hårt. Vrid gasfjäder till korrekt läge och lås med sprinten (6) i ryggramen. Kontrollera att sprintens funktion är korrekt.
7. Testa funktionen med vajerreglaget. Eventuellt måste vajern till ryggvinklingen justeras. Viss justering för korrekt utlösning av gasfjädern kan även göras genom att flytta gasfjädern något i fästet.

Se även avsnitt 3.3 Vajerreglage för mer info.

8. Återmontera sitsplatta och dynor.



Figur 4. Gasfjäder för ryggen

Figur 4.1. Sprinten parallell med plåten

2.8 Byte till fast ryggvinkel

Gasfjädern kan ersättas av Ryggghållare fast (Figur 5) och rullstolen får då en fast ryggvinkel. Ryggvinkeln kan justeras mellan c:a 90° - 105°. Vid förfrågan kan andra vinklar erbjudas.

Byte sker på följande sätt:

1. Ta bort dynor och sitsplatta.
2. Lossa gasfjäders/stångens bakre ände genom att dra ut sprinten (6 i Figur 4) och vinkla därefter fram ryggramen. Var försiktig med ryggramen som kan falla ner när sprinten dras ur.
3. Lossa vajern från hållaren genom att lossa muttern (4 i Figur 4) helt. Haka loss vajerhöljet (5) från plåtblecket (10) genom att dra höljets ändhylsa ur hålet och haka ur vajern. Lossa vajerns ändnippel (1) från sprinten (2).
4. Lossa gasfjädern från sitsramen genom att ta bort en låsring (8 i Figur 4) och dra eller knacka ur sprinten (9). Var försiktig när låsringen tas bort. Om den öppnas för mycket blir den skadad och kan inte återanvändas.
5. Montera den fasta hållaren i fästet på sitsramen med samma sprint och låsringar. **OBS:** Kontrollera att låsringarna inte är defekta.
6. Justera längden på den fasta hållaren så att den ger önskad ryggvinkel. Lås genom att dra åt muttern (Figur 5).



Figur 5. Fast ryggghållare

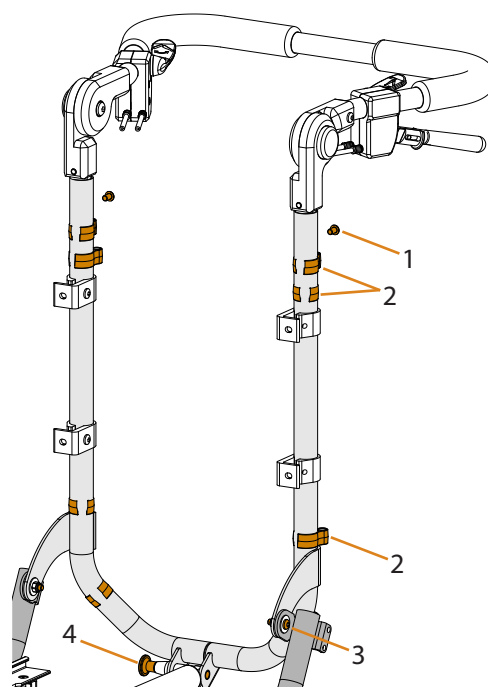
Reglagespaken för ryggfällning har då inte någon funktion. Detta kan hanteras på 2 sätt.

1. Spaken kan behållas. Vajerkablagen bör då lindas upp och najas fast under rullstolen. Det kan vara förvillande för användarna med en spak utan funktion.
2. Spaken med kablagen demonteras från vajerreglaget. Hålet som uppstår i vajerreglaget bör då täckas med en plugg. Pluggen ingår i ombyggnadssatsen, se Monteringsanvisning *Fast ryggghållare*, dok nr 96810. Se vidare avsnitt 3.3.2 och 3.3.3 för demontering.

2.9 Byte av ryggram

1. Ta bort ryggdynan och demontera ryggsystemet (Flexirygge eller Planrygg) samt eventuella tillbehör.
2. Lossa samtliga klamrar (2 i Figur 6) som håller vajrarna på plats mot ryggramen.
3. Ta bort körbygeln (hela enheten) genom att ta bort de 2 skruvarna (1) och dra den ur ryggramen helt. Var mycket försiktig så inte vajrarna skadas.
4. Lossa gasfjäders bakre fäste genom att dra ut sprinten (4) så att gasfjädern kan tas loss försiktigt.
5. Demontera skruvförbanden vid ryggrams-infästningarna (3) och ta bort ryggramen.
6. Montera den nya genom att göra samma moment i omvänd ordning. Var noga med att skruvförbanden med ledbrickor monteras korrekt. Se Figur 2.

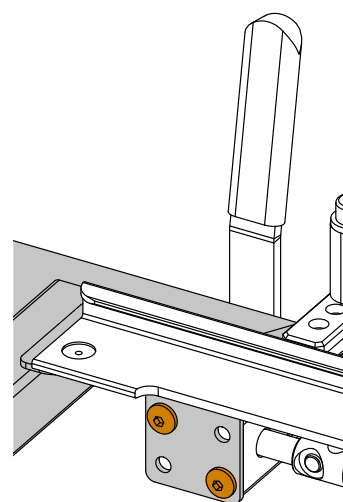
Det är mycket viktigt att vajrar klamras på rätt sätt. Se avsnitt 3.3.1.



Figur 6. Byte av ryggram

2.10 Byte av sitsram

1. Ta bort ryggramen enligt avsnitt 2.9 steg 1-5.
2. Ta bort sittdyna, sittplatta, benstöd och armstöd.
3. Lossa gasfjädern för tilt enligt avsnitt 2.6 punkt 3.
4. Ta bort gasfjädern för rygg enligt avsnitt 2.8 punkt 4.
5. Lossa båda brukarbromsarna från sitsramen. De är fästa med 2 skruvar från sitsramens insida (Figur 7). Var försiktig så att inte bromsvajrar skadas.
6. Lossa skruvförbanden, se 3 i Figur 2, och ta bort sitsramen.
7. Montera ny sitsram i omvänd ordning. Kontrollera att sitsramen svänger lätt mellan fästpunkterna.
OBS: Sitsramen ska alltid monteras i det främre hålet på hjulramens sidoplåtar.
8. Flytta över fästena för armstöden om de ej är monterade på nya ramen (se avsnitt 3.7).
OBS: Kontrollera att ny sitsram har korrekt märkning, se *Märkning*, dok nr 96764. Om inte måste märkningen kompletteras för att CE-märkningen ska gälla.



Figur 7. Skruvar brukarbroms (vy från insida sitsram)

2.11 Förhöjning med adapter

HD Motion kan försees med sitthöjningssats som ökar sitthöjden 30 mm respektive 50 mm. Satsen kan monteras på både HD Motion 22 och HD Motion 16.

Adapterplåtarna monteras mellan sittramens ledplåt och hjulramens sidoplåt med speciellt skruvförband (Figur 8). Hållaren till gasfjädern för tilt byts till en annan variant (Figur 9).

Satsen kan monteras i efterhand enligt speciell monteringsanvisning som måste följas, men monteras med fördel direkt på nybeställd rullstol.

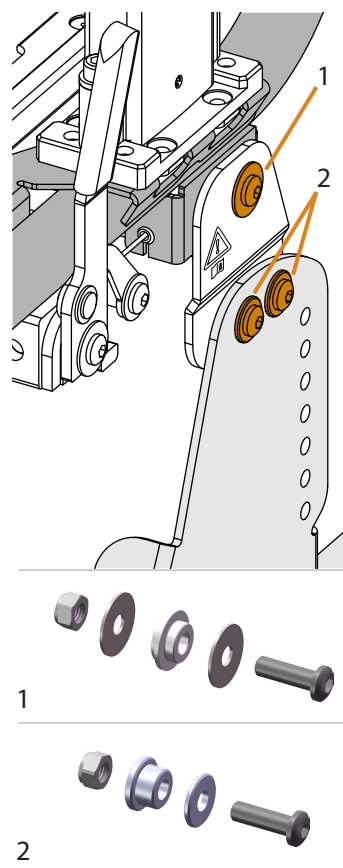
Höjningssatsen ger ingen större ökning av tipprisken men rullstolen ska märkas med medföljande dekal och bruksanvisningen ska försees med kompletterande information. Viktigt att följa anvisningar att använda rätt tippsskyddskonfiguration, speciellt om 24"-hjul ska användas. Se avsnitt 2.14.

Adaptersatsen i kombination med 24"-hjul ger en mycket stor höjning som i vissa konfigurationer (max sittbredd) kan medföra konflikter. Hjulfästen utan cambring rekommenderas då.

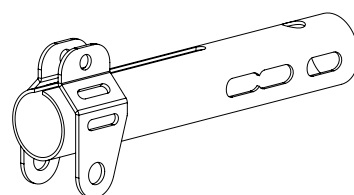
Tabell 2 visar sitthöjden vid olika utföranden. Notera att sitthöjden varierar något med respektive utan cambring.

Tabell 2 - Sitthöjd i olika konfigurationer [cm]

Drivhjul	Camber	Utan adapter	Adapter 30 mm	Adapter 50 mm
16	0°	42	45	47
22	6°	42	45	47
24	6°	45	48	50
22	0°	43	46	48
24	0°	46	49	51



Figur 8. Höjningsadapters förbindningspunkter



Figur 9. Hållaren gasfjädern

2.12 Hjulfäste & Tvärrörpositioner

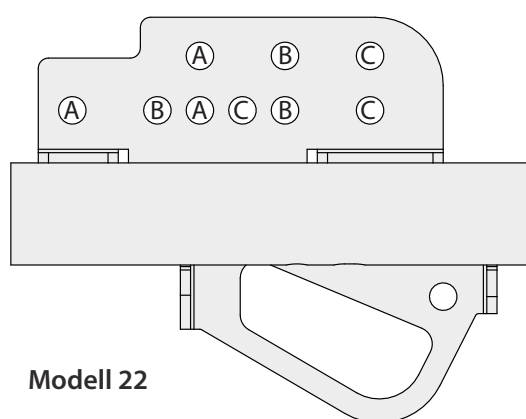
Hjulfästet har tre fästpositionspositioner med 25 mm mellanrum för att kunna variera hjulbasens längd. Den mittre positionen är standardkonfiguration. Se Figur 10.

Tværröret ska monteras med skruvar genom hjulfästets bakre hål. För att underlätta monteringen kan skruvarna fästas genom det stora hålet i bromsskivorna. Var försiktig vid denna montering så inte bromsskivorna skadas. Se Figur 11.

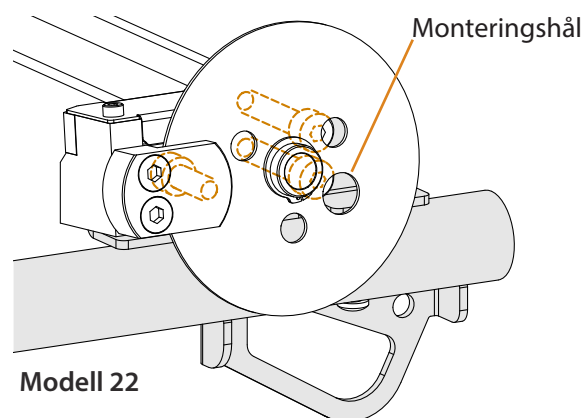
OBS: Tværrör måste alltid vara monterat.

OBS: När hjulfästet flyttas måste även stänkskyddet flyttas. Se avsnitt 2.15.

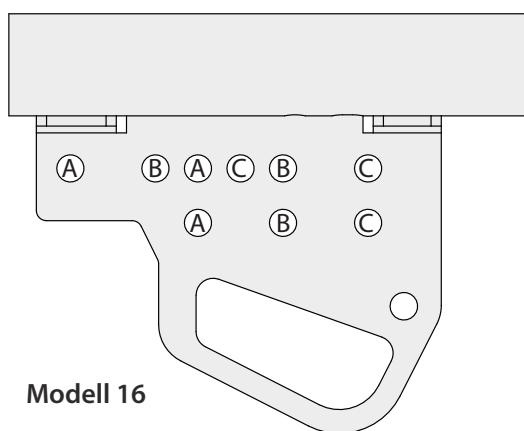
OBS: Låslack (Loctite 2400 eller liknande) ska användas på skruvarna.



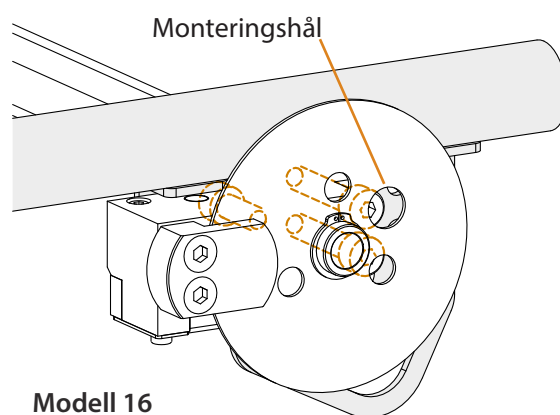
Modell 22



Modell 22



Modell 16



Modell 16

- A - Hjulfäste 25 mm fram
- B - Hjulfäste mittposition
- C - Hjulfäste 25 mm bak

Figur 11. Fästsättningsskruvar

Figur 10. Fastsättningspositioner

2.13 Drivhjul

Till HD Motion modell 22 kan drivhjul i storlekar 20", 22" och 24" med olika däcksutrustning användas. 22" är standard och alla angivna referensmått och tester utgår från standard storlek.

Storleken på drivhjul, däcksutrustning, hjulfästets placering och cambervinkel påverkar rullstolens köregenskaper, allmänna egenskaper och mått (längd och totalbredd).

2.14 Tippskydd

HD Motion är utrustad med tippskydd, se Figur 12. Tippskydden är fast monterade och kan inte tas bort utan verktyg. Genom att trycka in tippskyddet, med fot eller hand, kan det fällas upp och blir då stående i helt uppfällt läge. Hållaren för hjulet (6) kan justeras i olika lägen med snäpplåset (5) för att få önskat tippskydd. Samma tippskydd för HD Motion 22 och HD Motion 16.

Om hela tippskyddet ska bytas lossas skruven (8) på hjulramens undersida.

OBS: Vid montering av tippskydd ska fjäderbrickan (7) vara riktad med den konvexa sidan uppåt.

OBS: Tippskydden är i vänster respektive höger utförande.

Vid behov kan även trampknoppen (2) bytas. Lossa skruven (3) och återmontera.

Om HD Motion 22 förses med annan hjulstorlek än standard 22", bör tippskydden modifieras enligt följande:

20"-hjul:

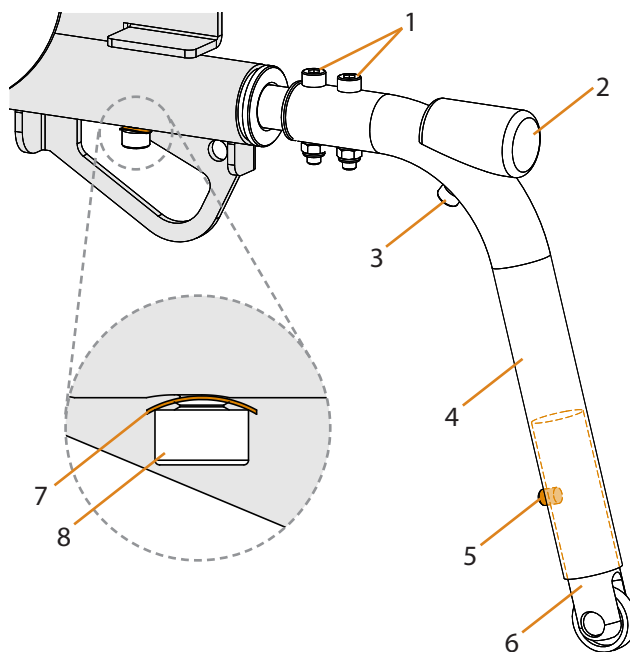
Tippskyddet kan behållas, men för att få samma inställningsmöjligheter som standardutförande bör tippskyddsroret (5) bytas mot en kortare variant.

1. Lossa skruvar och muttrar (1).
2. Byt ut röret (4).
3. Återmontera skruvar och muttrar och dra åt.
4. Flytta över hållaren med hjul (6).

24"-hjul:

Byt hållaren med hjul (6) till en längre variant. Den kompenserar då för höjdskillnaden mot marken som 24"-hjulet medför.

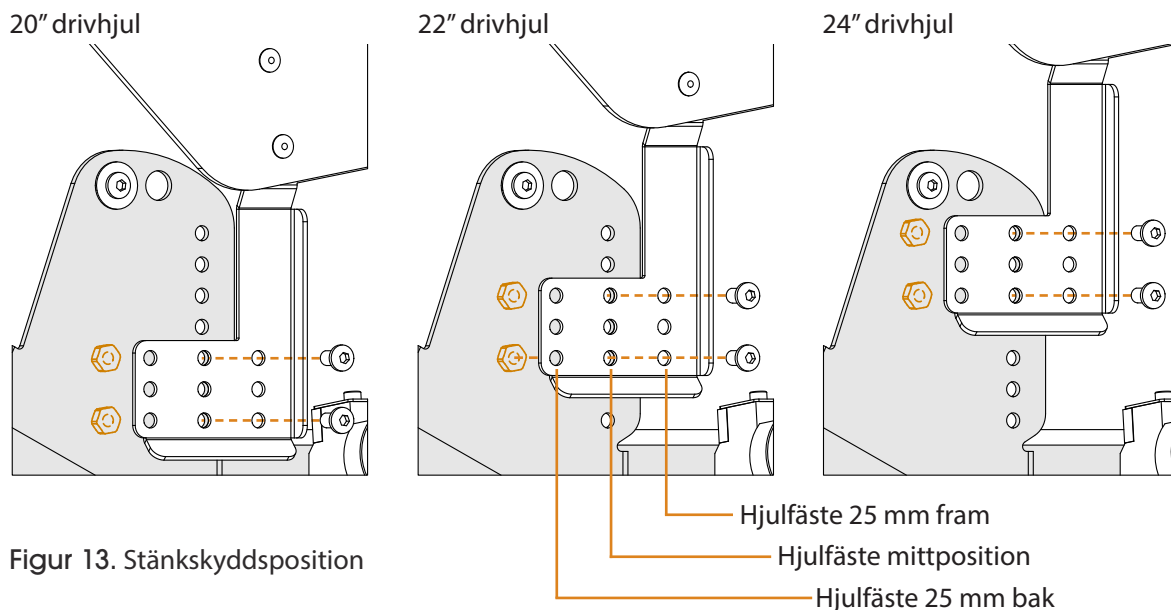
OBS: Om inte hållaren byts kommer tippskyddet inte att vara lika säkert i alla lägen som standardutförande.



Figur 12. Tippskydd

2.15 Stänkskydd

Stänkskydden (endast till modell 22) är fästa med 2 skruvar och låsmutter i hjulramens sidoplåtar, se Figur 13. Positionen är beroende på hjulstorlek och hjulfästets placering.



Figur 13. Stänkskyddsposition

2.16 Länkhjul

2.16.1 Byte av länkhjulsgaffel

Länkhjulsgaffeln byts genom att peta bort täckpluggen (6 i Figur 14) och därefter lossa spärningen (7) som låser axeln (8). Dra ut gaffeln och ersätt med en ny som monteras på samma sätt.

2.16.2 Byte av länkhjul

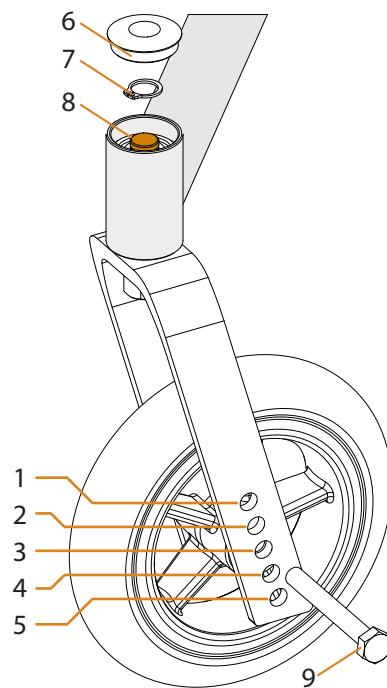
Byt länkhjulet genom att lossa bulten (9 i Figur 14) och byt hjul. Återmontera på samma sätt, glöm inte en bricka på varje sida.

Länkhjulsgaffeln är försedd med 5 hål för länkhjulet. Vilket hål som ska användas framgår av Tabell 3. Placeringen avgörs av länkhjulets storlek samt storleken på drivhjulet.

Standard länkhjul är 150 mm. Notera att andra storlekar på länkhjulen påverkar rullstolens köregenskaper samt att vissa storlekar kan komma i konflikt med fotstöd mm.

Tabell 3 - Placering av länkhjulet

Drivhjul (tum)	Däck	Länkhjul (mm)	Position (Figur 14)
16	PUR	150	3
16	Luft	150	3
20	PUR	150	1
20	Luft	150	1
22	PUR	150	3
22	Luft	150	2
24	PUR	150	5
24	Luft	150	5

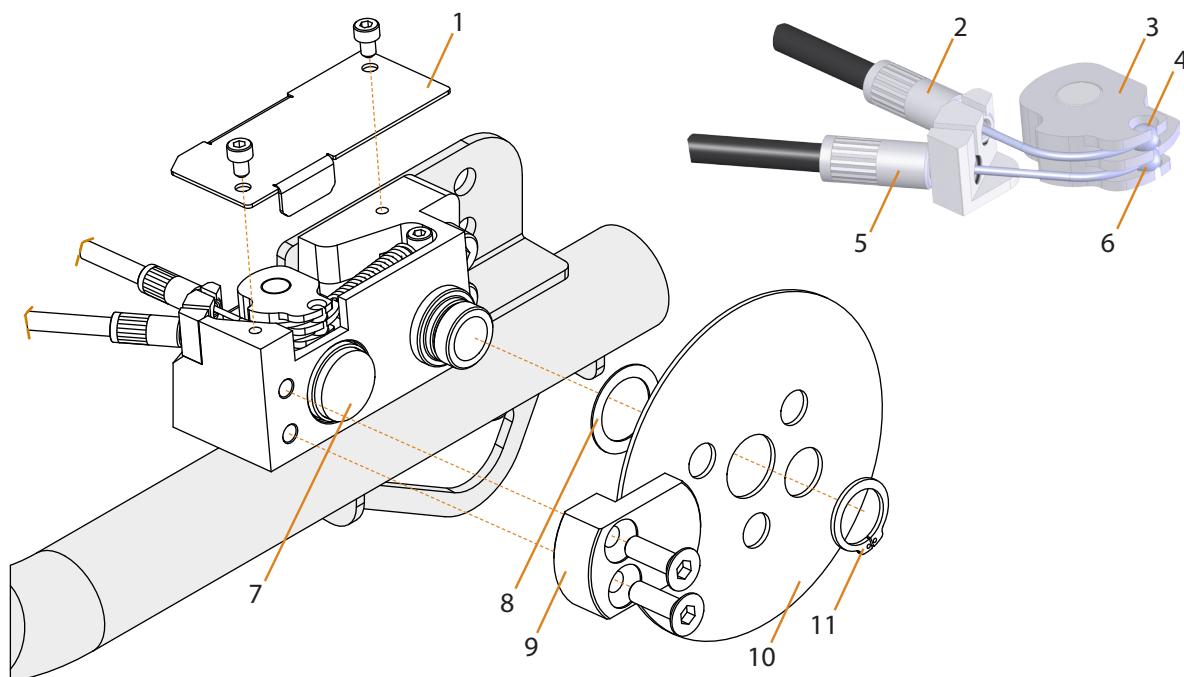


Figur 14. Länkhjul

3. OLIKA KOMPONENTERS KONSTRUKTION

3.1 Skivbromssystem

Skivbromssystemet är en integrerad del av hjulfästet (Figur 15). Skivbromsen består av en bromsskiva (10) försedd med 3 hål som kopplas mot drivhjulet. Bromsskivan trycks mot bromsoket (9) av en bromskolv (7) med belägg. Detta manövreras av bromshandtaget på körbygeln och brukarbromshandtaget om rullstolen är utrustad med detta. Det sker via separata vajerkablage för resp. spak. Vajrarna är kopplade till vridskivan (3) vilken påverkar bromskolven. Vajerkablagen är av fast längd försedda med justerskruvar och nipplar i båda ändar.

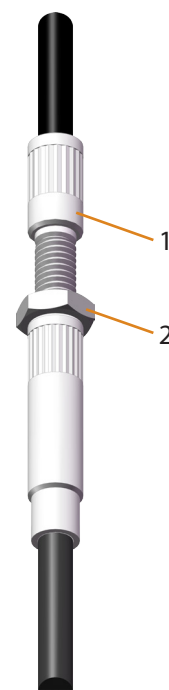


Figur 15. Skivbromssystem

3.1.1 Justering av skivbroms

Eftersom skivbromsen manövreras av både vårdarbromsen och brukarbromsen måste båda justeras samtidigt.

1. Identifiera först var justerskruvarna finns. Justerskruvar för brukarbroms, (N och O i Figur 19) på höger respektive vänster sida. Justerskruv för vårdarbroms, (C och D i Figur 19). **Observera:** Justerskruven för vårdarbroms höger sida är placerad på rullstolens vänstra sida och motsvarande för andra sidan.
2. Lossa muttrarna (2 i Figur 16) på alla justerskruvar och skruva in ställhylsorna (1) ett par varv för att slacka på bromsarna.
3. Se till att samtliga vajrar är rätt placerade med vajerklammer på plats (se Figur 19).
4. Börja alltid med att justera vårdarbromsen. Justera genom att skruva på hylsan (1 i Figur 16). Skruva ut hylsan för mer bromsverkan, in för mindre bromsverkan. Dra åt muttern (2) efter justeringen.
OBS: Bromsen ska alltid justeras så att bromsverkan blir korrekt med bromshandtaget i parkeringsläge. Kontrollera.
5. Brukarbromsen justeras därefter på motsvarande sätt.
OBS: Bromsen ska alltid justeras så att bromsverkan blir korrekt med bromshandtaget i parkeringsläge. Kontrollera.



Figur 16.
Justerskruv

3.1.2 Byte av vajer

En skadad bromsvajer ska alltid bytas ut omedelbart. Gör så här:

Byte av vajer till vårdarbroms:

1. Ta av hjulet och stötta rullstolen så att den står stabilt.
2. Lossa de 2 skruvarna och ta bort täckplåten (1 i Figur 15) på hjulfästet.
3. Lossa muttrarna på justerskruvarna för både vårdarbroms och brukarbroms (se 3.1.1 steg 1 och 2). Skruva in hylsan på justerskruven några varv.
4. Skruva ur ändhylsan på vajern (2 i Figur 15) från vajerfästet. Dra ut lite och haka ur vajern från spåret i fästet. Vrid vajern så att ändnippeln (4) kan hakas ur sätet i vridskivan (3).
5. Se avsnitt 3.3.3 för att byta vajern i vajerreglaget.
6. När ny vajer är monterad i reglaget måste denna placeras och klamras korrekt utmed ryggramen, se Figur 19 och avsnitt 3.3.1.
7. Placera vajerns ändnippel (4 i Figure 15) i vridskivan (3), vrid upp så att vajern kan läggas i spåret på vajerfästet och skruva in ändhylsan (2) helt i fästet.
8. Följ anvisningarna i avsnitt 3.1.1 steg 4-5 för justering av bromsverkan.
9. Kontrollera bromsfunktionen samt att samtliga vajrar är korrekt klamrade på ryggramen (se Figur 16). Kontrollera även att körbygeln kan vinklas i alla lägen utan att bromsvajrar påverkas.

3.1.3 Byte av bromsbelägg och/eller bromsskiva

Utslitna eller skadade bromsbelägg eller bromsskivor byts enligt följande (se reservdelslistan för detaljer):

1. Ta av hjulet och skruva därefter bort bromsoket (9 i Figur 15).
2. Ta bort låsringen (11) med avsedd tång och ta bort bromsskivan (10). Observera plastbrickan (8) som alltid ska finnas mellan bromsskivan och hjulbussningen.
3. Nu kan bromskolven (7), bromsskivan och bromsoket bytas ut med nya delar.
4. Lätt smörjning av bromskolvens insida rekommenderas, men var noga med att ingen smörjning hamnar på bromsskiva eller bromsbelägg.
OBS: Bromsbelägg kan rengöras men måste vara helt plana för korrekt funktion.
5. Återmontera i omvänd ordning. Kontrollera låsringen (11), byt om den är skadad.
6. Testa bromsfunktionen och justera vajern enligt avsnitt 3.1.1 vid behov.

3.2 Brukarbroms

Brukarbromsar ska alltid finnas på HD Motion 22, men kan även monteras på HD Motion 16. Bromsen är placerad på sitsramen och påverkar skivbromssystemet med en vajer.

Brukarbromsen finns i höger resp. vänster utförande och är monterad på sitsramen med 2 skruvar från insidan (1 och 3 i Figur 17).

3.2.1 Justering

Justera genom att skruva på hylsan (1 i Figur 16). Skruva ut hylsan för mer bromsverkan, in för mindre bromsverkan. Dra åt muttern (2) efter justeringen.

OBS: Bromsen ska alltid justeras så att bromsverkan blir korrekt med bromshandtaget i parkeringsläge. Kontrollera.

OBS: Vårdarbromsen ska alltid justeras före brukarbromsen.

3.2.2 Byte - Reparation

Om bromsspaken behöver bytas måste både spak och bromsarm bytas då dessa är ihopnitade. Skruva bort skruvarna (2 och 4 i Figur 17). Se även blad A7.1 i *Reservdelslista*, dok nr 96740.

OBS: De är låsta med Loctite och kan sitta hårt.

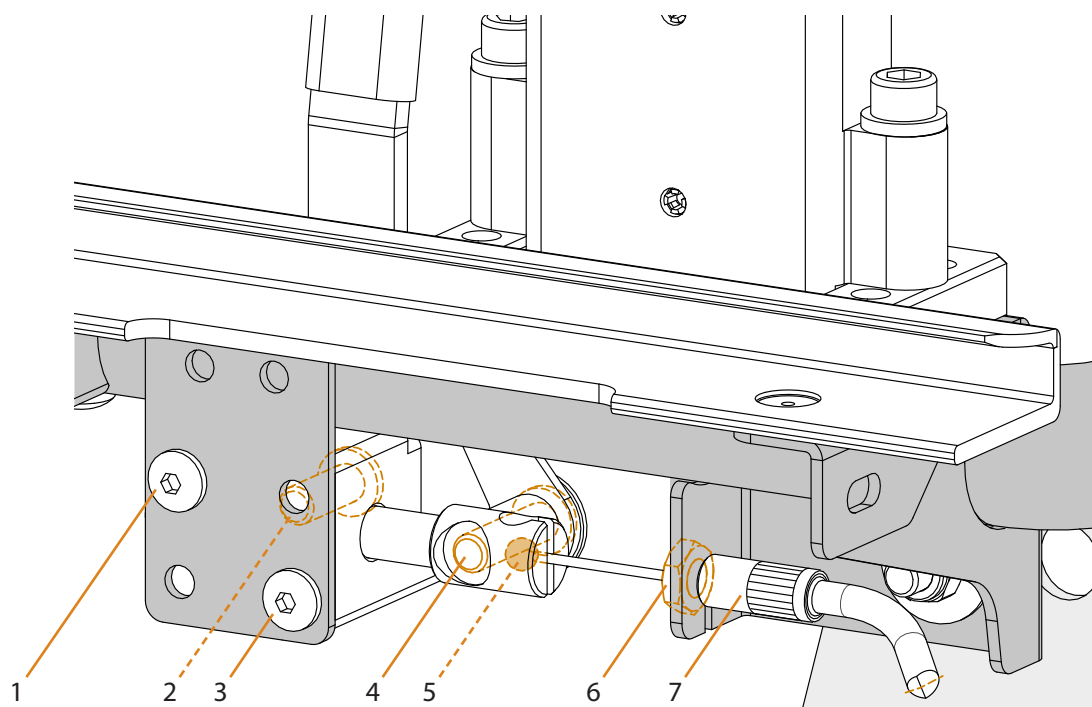
Vid återmontering av ny skap ska Loctite användas.

OBS: Loctite får ej rinna ut därmed försämra bromsfunktionen.

Normalt byts hela bromsen.

3.2.3 Byte av bromsvajer

1. Vajern för vårdarbroms måste först lossas i hjulfästet. Följ steg 1-4 i avsnitt 3.1.2.
2. Se Figur 17, vajerfäste för brukarbroms på sitsramens insida. Lossa muttern (6) helt. Dra ändhylsan (7) något bakåt så att den kan hakas ur fästet.
3. Haka loss vajerns ändnippel (5) från bromsspakenheten.
4. Skruva ur ändhylsan på vajern (5 i Figur 15) från vajerfästet. Dra ut lite och haka ur vajern från spåret i fästet. Vrid vajern så att ändnippeln (6) kan hakas ur sätet i vridskivan (3).
5. Återmontera på motsvarande sätt. Kontrollera först att justerskruven (1 i Figur 16) på den nya vajern är inskruvad helt för maximalt spel som underlättar monteringen.
6. Haka först i ändnippeln (6 i Figur 15) i vridskivan (3) på hjulfästet. Skruva sedan in ändnippeln (5) i vajerfästet helt.
7. Haka in ändnippeln (5 i Figur 17) på vajern i bromsenheten. Haka in ändhylsan (7) på vajern i vajerfästet och montera muttern (6). Dra fast.
8. Kontrollera att allt är rätt.
9. Justera bromsen enligt avsnitt 3.1.1 och 3.2.1. Börja alltid med vårdarbromsen.



Figur 17. Brukarbroms (vy från insida sitsram)

3.3 Vajerreglage

Vajerreglagen finns i utförande höger respektive vänster (Figur 18).

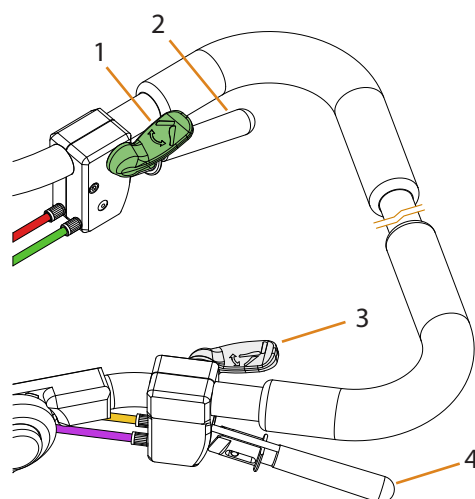
Höger sida:

Bromsspaken (2) reglerar vårdarbromsen för höger hjul.
Gröna spaken (1) reglerar gasfjädern för sitstilt.

Vänster sida:

Bromsspaken (4) reglerar vårdarbromsen för höger hjul.
Grå spaken (3), reglerar gasfjädern för ryggfällning.

Vajerreglaget består av 2 delar, yttre, med bromsspak och inre, med reglagespak som kläms fast på körbygeln.

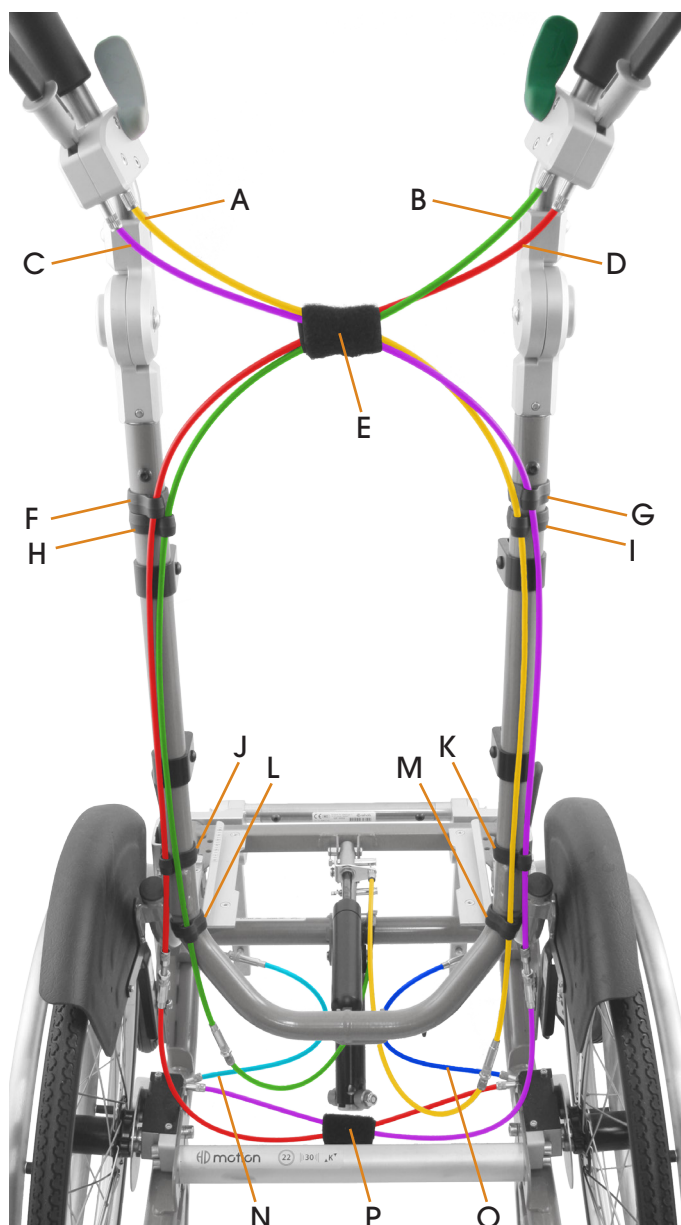


Figur 18. Vajerreglage

3.3.1 Vajerkablage

Figur 19 visar vajrarnas position och dragning på HD Motion. Från vajerreglage på körbygeln går vajrar för vårdarbroms, ryggfällning och sitstiltning.

A	Ryggfällning
B	Sitstilt
C	Vårdarbroms vä
D	Vårdarbroms hö
E	Hylsa
F - M	Klammer (8 st)
N	Brukarbroms vä
O	Brukarbroms hö
P	Hylsa



Figur 19. Vajerkablage

Notera hur vajrarna dras i en båge över till ryggramens andra sida och tillbaka. Detta för att körbygeln ska kunna vinklas till alla positioner utan att vajrar påverkas.

Vajrarna ska klamras utmed ryggrören och positionen på klamrarna är viktig.

Ex.: Bromsvajer vänster (C) går i en båge över till höger sida och genom klammern (G), högst upp, och utmed utsidan på ryggröret, ner genom klammer (K), placerad ovanför ryggramens ledplåt och över till hjulfästet på vänster sida.

Ryggfällningsvajern (A) går på motsvarande sätt över till höger sida genom klammern (I), placerad under (G) och med vajern innanför bromsvajern. Vajern fortsätter ner genom klammern (M) som är placerad i bocken på ryggramen strax under ledplåten och vidare till gasfjäderfästet för ryggreglering.

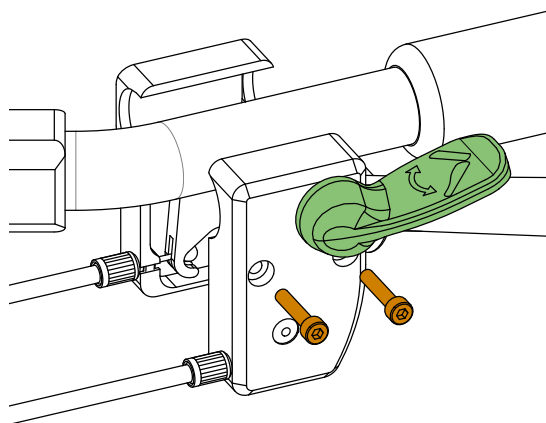
På motsvarande sida dras vajrarna spegelvänt.

Vajrarna från reglagen hålls ihop med hylsan (E) till en jämn båge. En mindre hylsa (P) håller ihop bromsvajrarna under sitsen.

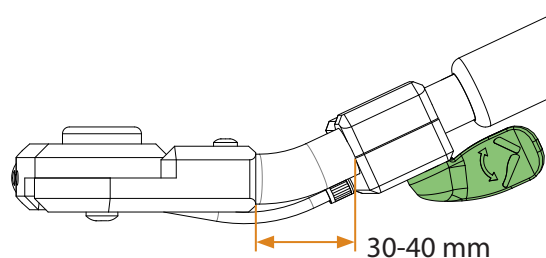
3.3.2 Byte av reglage

Byte av hela reglaget, levereras komplett med vajrar:

1. Lossa skruvarna (Figur 20) och ta bort reglaget från körbygeln.
2. Lossa de klamrar som håller vajrarna utmed ryggramen (se avsnitt 3.3.1).
3. Lossa reglagevajern från tiltregleringen (se avsnitt 2.6 steg 2) och/eller reglagevajern från ryggregleringen (se avsnitt 2.8 steg 3).
4. Montera nytt vajerreglage på körbygeln (Figur 21). Den ska vara 30-40mm från vinkelleden och ska vinklas 2-3° utåt.
5. Dra ner vajrarna till respektive anslutning. Följ anvisningarna enligt Figur 19 och avsnitt 3.3.1. Viktigt att detta görs rätt.
6. Justera rygg- och tiltvajrar enligt avsnitt 3.3.4.
7. Anslut bromsvajrar enligt avsnitt 3.1.1, tiltvajer enligt avsnitt 2.6 steg 2 (omvänd ordning) samt ryggvajer enligt avsnitt 2.8 steg 3 (omvänd ordning).
8. Justera bromsvajrar enligt avsnitt 3.1.1.
9. Kontrollera samtliga funktioner och vajerkablagets dragning (se Figur 19).
10. Montera bandet (E i Figur 19) som håller ihop vajrarna.



Figur 20. Skruvar till reglage



Figur 21. Reglages position

3.3.3 Byte av vajrar

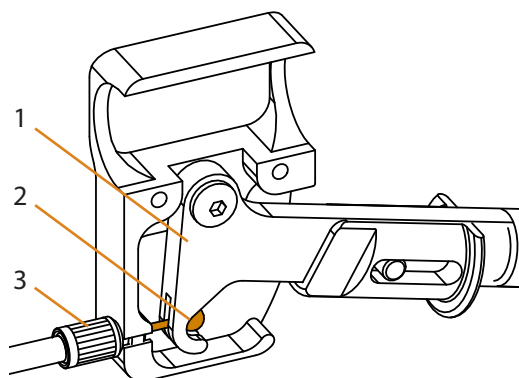
Byte av bromsvajer:

1. Lossa skruvarna (Figur 20) och ta bort reglaget från körbygeln.
2. Lossa vajern från hjulfästet, se avsnitt 3.1.2.
3. Lossa klamringen på ryggramen se avsnitt 3.3.1.

Bromsspaken med vajer är monterad i den yttre delen av reglaget, se Figur 22 (visar höger sida).

4. Skjut fram vajerns ändnippel (2). Då kan vajern lossas från spåret i bromsspaken.
5. Skruva ut ändhylsan på höljet (3) ur reglagehalvan.
6. Montera ny vajer på motsvarande sätt, haka först in vajern i bromsspakens (1) spår.
7. Skruva in ändhylsan (3) i reglaget så att det bottnar.
8. Gör en rörelse med bromsspaken och kontrollera att allt fungerar.
9. Montera vajerns andra ände i hjulfästet enligt avsnitt 3.1.2 steg 7.
10. Montera klamrarna.

OBS: Var noga med att vajerns dragning och klamring blir korrekt, se avsnitt 3.3.1.



Figur 22. Byte av bromsvajer

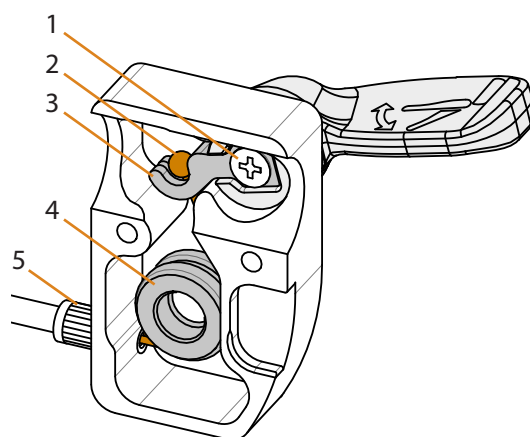
Byte av reglagevajer för sitstilt eller ryggfällning:

1. Lossa skruvarna (Figur 20) och ta bort reglaget från körbygeln.
2. Lossa vajern från gasfjäderfästet för sitstilt (se avsnitt 2.6 steg 2) alternativt ryggfällning (se avsnitt 2.8 steg 3).
3. Lossa klamringen på ryggramen se avsnitt 3.3.1.

Spaken med vajer är monterad i den inre delen av reglaget, se Figur 23 (visar vänster sida).

4. Lossa skruven (1 i Figur 23) några varv. Tryck ned skruven varsamt. Armen (3) lossnar då till viss del från spaken. Lossa skruven helt.
5. Lirka ur armen från spaken. Då kan vajern lossas från spåret i armen.
6. Skruva ut ändhylsan på höljet (5) ur reglagehalvan. Vajerns ändnippel (2) kan då dras ur hålet.
7. Montera ny vajer på motsvarande sätt. Trä in den nya vajern genom hålet på reglagehalvan och haka in vajerns ändnippel i armens spår.
8. Se till att vajern ligger rätt runt ringen (4) och lägg armen på plats i spakens urtag. Skruva in skruven. **OBS:** Dra ej till för hårt.
9. Skruva in ändhylsan i reglaget så att det bottnar.
10. Gör en rörelse med spaken och kontrollera att allt fungerar.
11. Montera vajerns andra ände i fästet för gasfjädern för sitstilt (avsnitt 2.6 steg 2 i omvänd ordning) alternativt ryggfällning (avsnitt 2.8 steg 3 i omvänd ordning).
12. Montera klamrarna.

OBS: Var noga med att vajerns dragning och klamring blir korrekt, se avsnitt 3.3.1.



Figur 23. Byte av ryggfällnings vajer

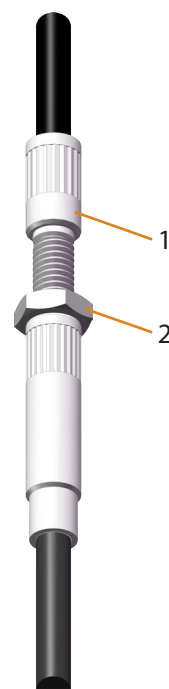
3.3.4 Justering av vajrar

Justering av bromsvajrar görs enligt avsnitt 3.1.1 och 3.2.1

Justera vajrarna för sitstilt och ryggfällning så här:

1. Identifiera först var justerskruven finns under ryggramen. Se Figur 19.
OBS: Justerskruven för tiltspaken på körbygelns *högra* sida är placerad på rullstolens *vänstra* sida och motsvarande för ryggspaken.
2. Lossa mutter (2 i Figur 24) på justerskruven och gänga in eller ut ställhylsan (1) för korrekt justering.
3. Dra ut muttern.

OBS: Det ska alltid finnas ett litet glapp i spakarna för att inte gasfjädern ska utlösas utan avsikt. Gasfjädern ska utlösas när spaken trycks i botten.



Figur 24.
Justerskruv

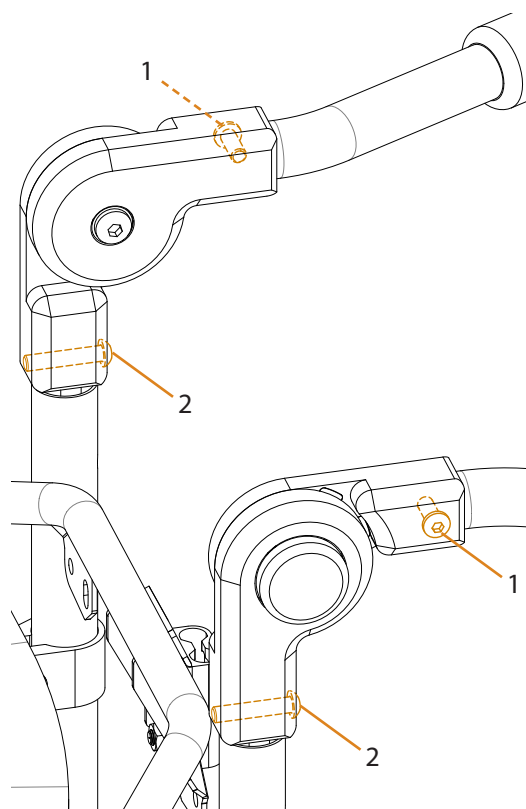
3.4 Körbygel

3.4.1 Byte av bygel

1. Lossa skruvarna och ta bort reglaget från körbygelns båda sidor, se Figur 20.
2. Lossa skruvarna från vinkelled (1 i Figur 25) på båda sidor, dra ut körbygel.
3. Montera den nya körbygel och återmontera reglage i omvänd ordning enligt 1 och 2 ovan.
4. Kontrollera att alla vajrars dragning och klamring är korrekt, se avsnitt 3.3.1.
5. Testa bromsfunktionen och justera vajrarna enligt avsnitt 3.1.1 vid behov. Testa även tiltfunktionen (både sits och rygg) och vinkeljustering av körbygel.

3.4.2 Byte av vinkelled

1. Lossa skruvarna från vinkelled (1 i Figur 25) på båda sidor.
2. Dra försiktigt ut körbygel, akta att ingen vajer skadas.
3. Lossa skruvarna från ryggram (2) och dra ut vinkellederna på båda sidor.
4. Montera de nya vinkellederna och återmontera körbygel i omvänd ordning enligt 1-3 ovan.
5. Kontrollera att alla vajrars dragning och klamring är korrekt, se avsnitt 3.3.1.
6. Testa bromsfunktionen och justera vajrarna enligt avsnitt 3.1.1 vid behov. Testa även tiltfunktionen (både sits och rygg) och vinkeljustering av körbygel.



Figur 25. Skruvar till körbygel

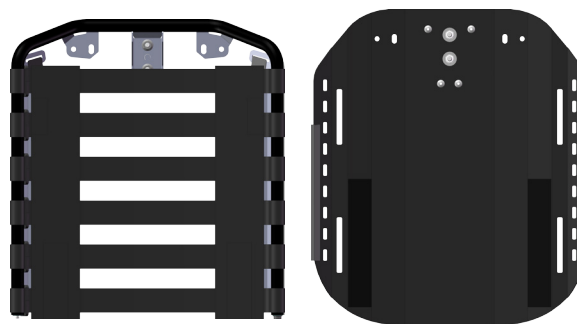
3.5 Ryggssystem

Två olika ryggssystem finns till HD Motion, Flexirygge och Planrygg, se Figur 26. Båda systemen finns i olika höjder samt är förberedda med fästpunkter för bålstödsfäste, bröstselesfäste och bältesfästen. Huvudstödsfäste är monterat som standard.

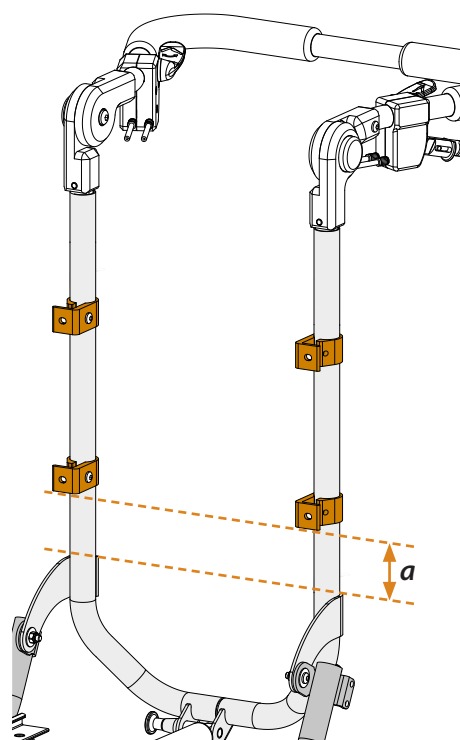
Ryggssystemen, både Flexi och Plan, är fästa på ryggramen med 4 ryggklammer, se Figur 27. Den nedre klammern är normalt placerad på samma punkt för alla höjder ($a = 75 \text{ mm}$). Den övre klammerns placering är beroende på vald rygghöjd.

Ryggarna är monterade med en vagnsbult från ryggens insida genom spåren på ramen. Spåren ger en justering av ryggens höjd på 60 mm. Mellan ryggen och ryggklammern finns en plastbricka. Se blad 0.1 i reservdelslistan för detaljer.

Vid montering av Flexiramen, släpp på remmarna innan montering. Spända remmar kan medföra att Flexiramens breddmått inte överensstämmer med ryggramen och detta försvårar monteringen.



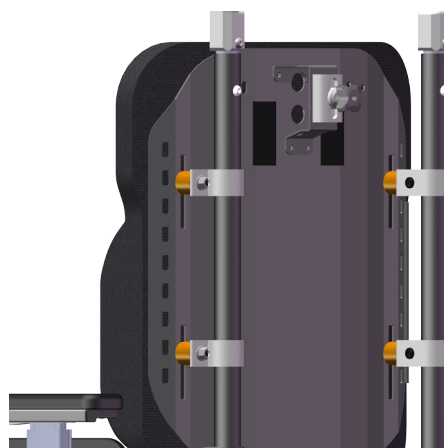
Figur 26. Flexirygge och Planrygg



Figur 27. Klammer till ryggssystem

3.5.1 Ryggdistanser

HD Motion kan vid behov utrustas med ryggdistanser för att åstadkomma ett kortare sittdjup än vad som annars är möjligt, se Figur 28. Ryggdistanser i längd 20mm kan användas utan vidare ändringar på stolen. Längre ryggdistanser kräver modifierade armstöd där armstödsplattan kan ställas längre fram. Modifierade armstöd kan beställas av HD Rehab. När ryggdistanser används är det möjligt att flytta ner ryggklamrarna. (Figur 21). Hur mycket beror på längden av ryggdistanser.



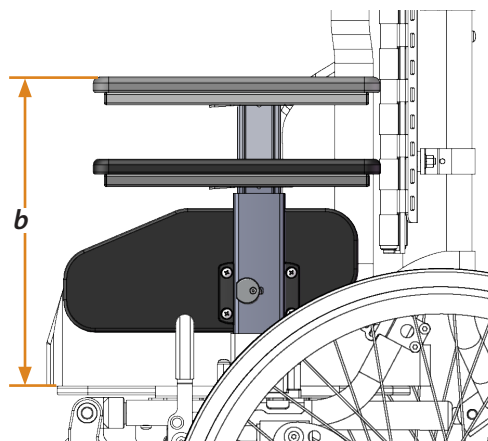
Figur 28. Ryggdistanser

3.6 Armstöd

Armstöd finns i tre varianter; Armstöd Standard, Armstöd Låg och Armstöd Vinkelställbart. Tabell 3 visar höjdställningsmöjligheter för varje modell. Armstödsplattans lutning på armstöd vinkelställbart kan ställas i 4 lägen: -12° , 0° , $+12^\circ$, $+24^\circ$.

Tabell 3 - Armstödshöjd (Figur 29) [cm]

Modell	b lägsta	b högsta
Standard	22	30
Låg	18	23
Vinkelställbart	24	30

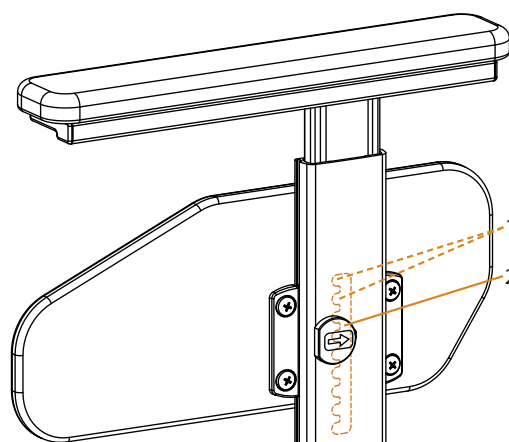


Figur 29. Armstödshöjd

3.6.1 Höjdställningsmekanism

Mekanismen som styr höjdställningen av armstödet består av en fjäderbelastad låsaxel som låser i ett antal hål (1 i Figur 30) i den inre profilen. När knappen (2) trycks åt sidan frigörs låsningen och profilerna kan glida i varandra och släpps knappen låser tappens i aktuellt läge. Knappen är monterad med en skruv vars huvud är gömd under etiketten på knappen. Knappen kan bytas ut om skada uppstår.

OBS: Om knappen byts måste ny etikett monteras. För reparation av invändiga delar krävs detaljerad information.



Figur 30. Armstöds höjdställning

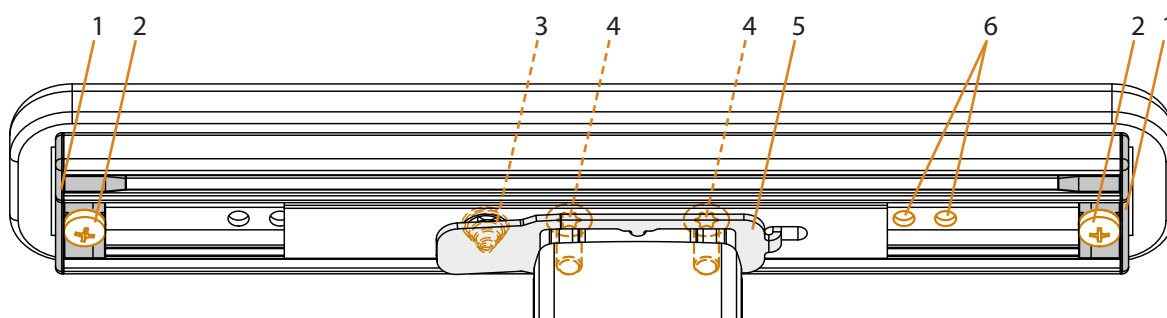
3.6.2 Djupinställningsmekanism

Armstödet djupställningsmekanism består av en fjäderbelastad spärr (5 i Figur 31) som låser i ett antal hål (6) i armstödsprofilen. Armstödsprofilen är densamma till alla armstöd men låsmekanismen är olika för standard- och vinkelställbart armstöd.

För detaljerad information hänvisas till reservdelslistan, blad E2.1 för standard armstöd och blad E2.3 för vinkelställbart armstöd.

3.6.3 Byte av armstöds-kloss

Armstödsplattan byts ut genom att lossa skruvarna (2 i Figur 31) undertill, byta klossen och skruva fast den nya. Det är viktigt att plattan sätts åt rätt håll, den är inte symmetriskt. Observera att täckkåporna (1) fästs med samma skruvar, kontrollera att de sitter kvar i skenan vid återmontering.



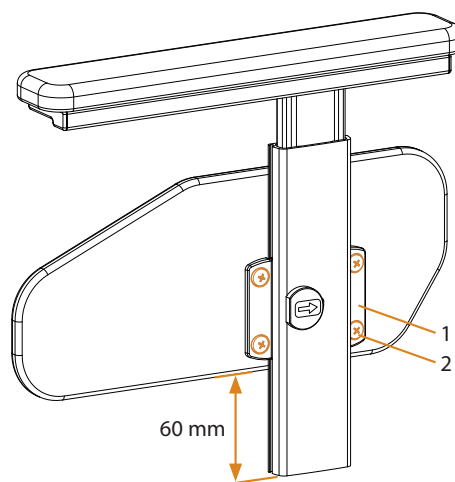
Figur 31. Armstöds djupinställning

3.6.4 Byte av sidostödsplatta

Sidostödsplattan byts ut genom att lossa skruvarna (2 i Figur 32) som håller montageblecken (1), hela plattan kan bytas eller enbart klädseln. Om bara klädseln ska bytas måste håltagning för skruvarna göras i klädseln. Kontrollera att klädseln sitter rätt innan håltagning.

Se till att montageblecken kommer rätt i spåren på armstödsstolpen vid återmontering.

Se till att plattan kommer på rätt höjd innan skruvarna dras åt. Om den monteras för högt kan den påverka spårren till armstödsfästet. Om den monteras för lågt kan plattan slå i armstödsfästet. Armstödsstolpen ska alltid botten i armstödsfästet.



Figur 32. Sidostödsplattan

3.7 Armstödsfäste

Sittbredden avgörs av armstödsfästernas position, se Figur 33. Tabell 4 visar sittbredden för varje modell.

Tabell 4 - Sittbredd i olika lägen [cm]

Modell	Inre läge	Mittläge	Yttre läge
HD Motion sb 30	28	30	32
HD Motion sb 34	32	34	36

Inställning av sittbredd:

1. Skruva loss de två skruvarna på armstödsfästet (Figur 33).
2. Flytta armstödsfästet till önskat läge.

OBS: Fästet är osymmetriskt inuti, plana sidan inåt.

3. Sätt brickor på plats och dra åt skruvarna. Viktigt att skruvarna dras åt.

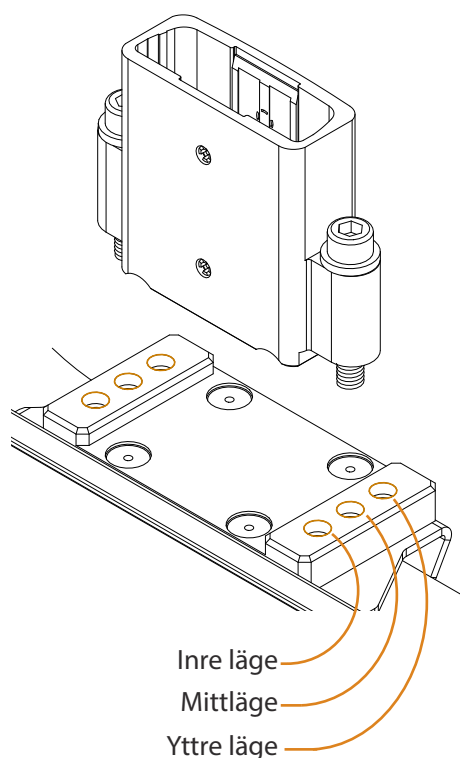
4. Upprepa samma steg på andra armstödsfästet.

OBS: Höger och vänster ska alltid vara i samma läge.

OBS: Om rullstolen är utrustad med bältesfästen används andra skruvar och speciella distansbrickor. Se monteringsanvisning 96802 för ytterligare information.

Sittbredd kan i vissa fall ställas in med brukare i rullstolen men kräver då speciell uppmärksamhet.

Invändigt i armstödsfästet finns 2 glidskenor i plast. De kan bytas vid eventuell skada eller slitage. De snäpps fast i 2 hål men stor försiktighet krävs vid monteringen.



Figur 33. Vänster armstödsfäste

3.8 Benstöd

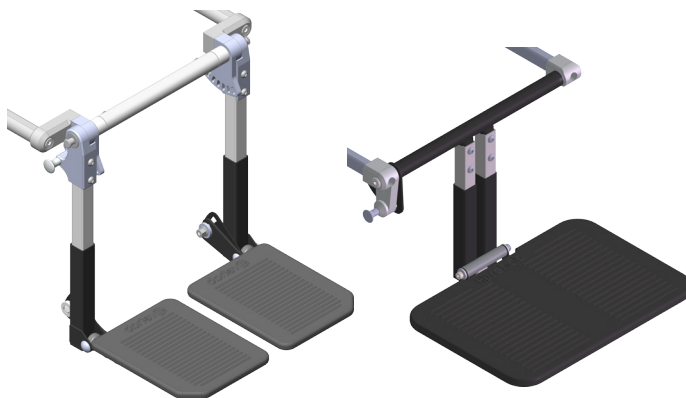
HD Motion kan förses med två typer av benstöd, se Figur 34.

A. Benstöd Center

B. Benstöd Delat

Benstödet består av följande delar:

- Benstödsfäste
- Benstödsrör
- Fotstöd
- Vadstöd (option)



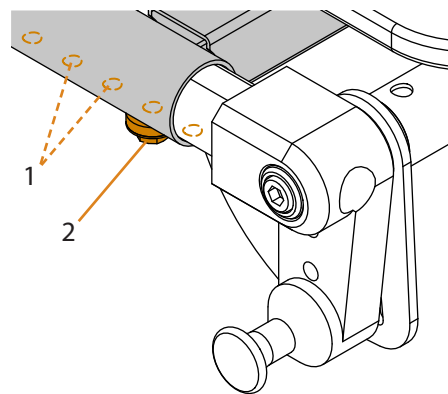
Figur 34. Benstöd Delat och Benstöd Center

3.8.1 Benstödsfäste

Båda typerna har ett benstödsfäste som skjuts in i sitsramen och låses med skruven (2 i Figur 35). Benstödsfästets djupläge kan justeras genom att olika gänghål finns i teleskopstängerna (1 i Figur 35).

OBS: Använd alltid skruven (2) då den är försedd med en speciell bricka för att undvika skador på sitsramen.

Notera: Olika benstödsfästen för sb30 respektive sb34.



Figur 35. Benstödsinfästning

A. Benstödsfäste center är något fjädrande i bredd så att teleskopstängerna lättare kan passas in i sitsramen vid monteringen.

Fästet kan vinklas i olika lägen och spärras med en fjädrande låstapp.

Se reservdelslistan blad D1.5 för detaljerad information.

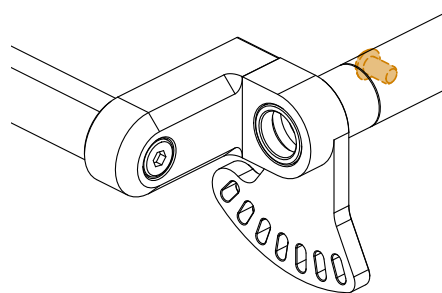
B. Benstödsfäste delat är ej fjädrande. För att underlätta montering i sitsramen gör på följande vis.

1. Lossa skruvarna (Figur 36) något varv. Bredden mellan teleskopstängerna kan då justeras något.
2. Skjut in benstödsfästet i sitsramen till önskat läge.
3. Montera skruvarna (2 i Figur 35) och dra åt.
4. Dra åt skruvarna (Figur 36).

Justeringen i bredd görs bara första gången benstödsfästet monteras i sitsramen.

Benstödsfäste delat är fast, vinkeljustering av benstödet görs med benstödsröret.

För detaljerad information se blad D1.2 i reservdelslistan.



Figur 36. Benstödsfäste delat breddjusteringsskruv

3.8.2 Benstödsrör

A. Benstödsrör center

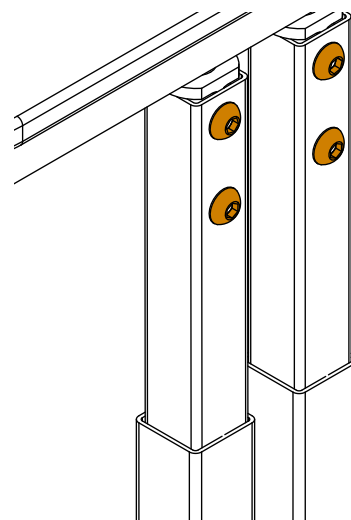
Benstödsrören är fästa i centerstaget med 2 skruvar (Figur 37). Rören finns i 3 längder och är försedda med snäpplås för fotstöd.

Notera: Samma benstödsrör till sb30 respektive sb34.

Byte av benstödsrör:

1. Ta först bort fotstöd och eventuell vadvadstöd.
2. Skruva bort skruvarna (Figur 37) och dra bort benstödsrören.
3. Montera nya benstödsrör och skruva in skruvarna men dra inte åt.
4. Montera fotstödet och kontrollera att fotstödsrören och benstödsrören teleskoperar bra.
5. Dra åt skruvarna.

För detaljerad information se blad D1.5 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96901.



Figur 37. Benstöd Center -
Skruvar till benstödsrör

B. Benstödsrör delat

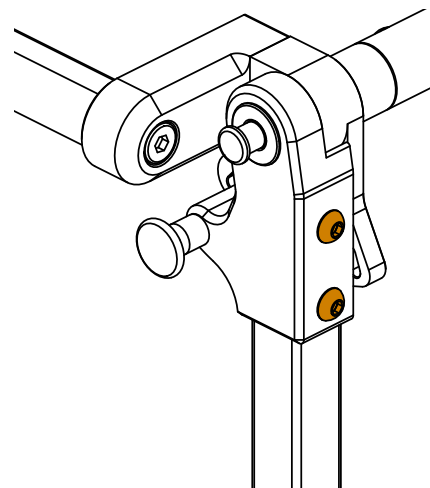
Benstödsrören består av en benstödsknut och benstödsrör. Benstödsrören är försedda med en kullåsning och kan lätt tas bort. Det kan vinklas i olika lägen och spärras med en fjädrande låstapp. Rören finns i 3 längder och är försedda med snäpplås för fotstöd. De kan bytas som kompletta benstödsrör med benstödsknut alternativt byte av endast rören.

Notera: med delade benstöd är det möjligt att ha olika benstödslängder på höger respektive vänster sida.

Byte av endast rör:

1. Ta först bort fotstöd och eventuell vadvadstöd.
2. Skruva bort skruvarna (Figur 38) och ta bort rören ur benstödsknuten.
3. Placera det nya röret i benstödsknuten, skruva in skruvarna och dra åt.

För detaljerad information se blad D1.3 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96902.



Figur 38. Benstöd Delat -
Skruvar till benstödsrör

3.8.3 Fotstöd

A. Fotstöd Helt (Benstöd Center)

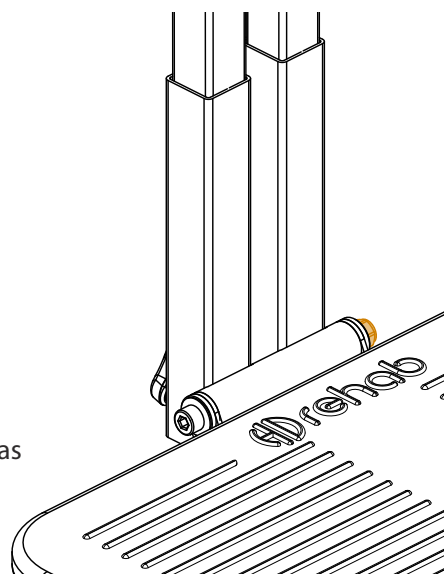
Fotstödet består av en fotplattshållare, fotplatta i aluminium och en fotplattsöverdel i PUR. Fotplattan är fastnitad på fotplattshållare.

Fotplattsöverdelen är lätt utbytbar. Fotplattan är försedd med spår för fotremmar. Om fotplattsöverdelen ska ha spår kan de skäras ut med kniv i efterhand alternativt beställas med spår vid leverans från HD Rehab.

Fotplattan är uppvikbar. Önskad friktion för uppvikningen regleras genom att dra åt muttern (Figur 39) på fotplattshållaren.

Notera: Olika fotstöd till sb30 respektive sb34.

För detaljerad information se blad D3.2 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96901.



Figur 39. Fotplattans mutter
för uppvinkling

B. Fotstöd delat (Benstöd Delat)

Fotstödet består av en fotplattshållare, fotplatta i aluminium och en fotplattsöverdel i PUR i höger och vänster utförande.

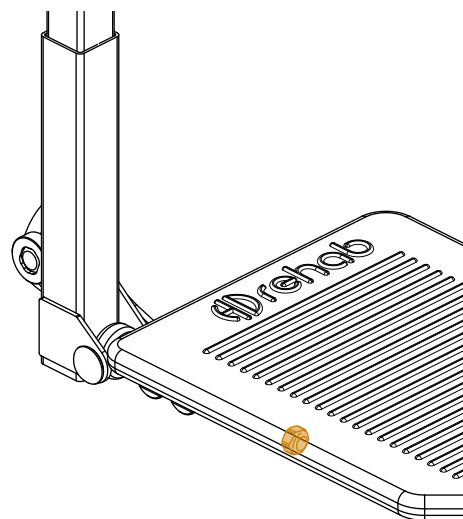
Fotplattan är fastnitad på fotplattshållare. Fotplattsöverdelen är lätt utbytbar.

Fotplattan är försedd med spår för fotremmar. Om fotplattsöverdelen ska ha spår kan de skäras ut med kniv i efterhand alternativt beställas med spår vid leverans från HD Rehab.

Fotplattan är uppvikbar. Önskad friktion för uppvikningen regleras genom att dra åt muttern (Figur 40) på fotplattshållaren.

Notera: Olika fotstöd till sb30 respektive sb34.

För detaljerad information se blad D3.1 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96902.



Figur 40. Fotplattans mutter för uppvikning

3.8.4 Fotlåda

Fotlåda finns endast till Benstöd Center. Fotlådan består av ett modifierat helt fotstöd med påmonterade fotlådesidor och hel vadplatta. Dessa är fastskruvade på fotplattans undersida.

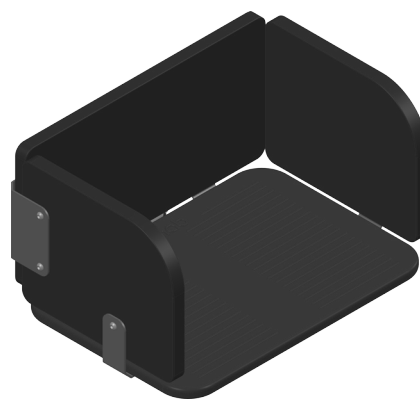
Fotplattsöverdelen är lätt utbytbar och möjlig att förse med spår på samma sätt som för helt fotstöd.

Fotplattan är ej uppvikbar med kan till viss del justeras i vinkel.

Klädseln till fotlådedelarna kan bytas ut.

Notera: Olika fotlådor till sb30 respektive sb34.

För detaljerad information se blad D3.3 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96901.



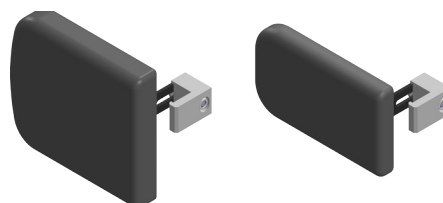
Figur 41. Fotlåda

3.8.5 Vadstöd

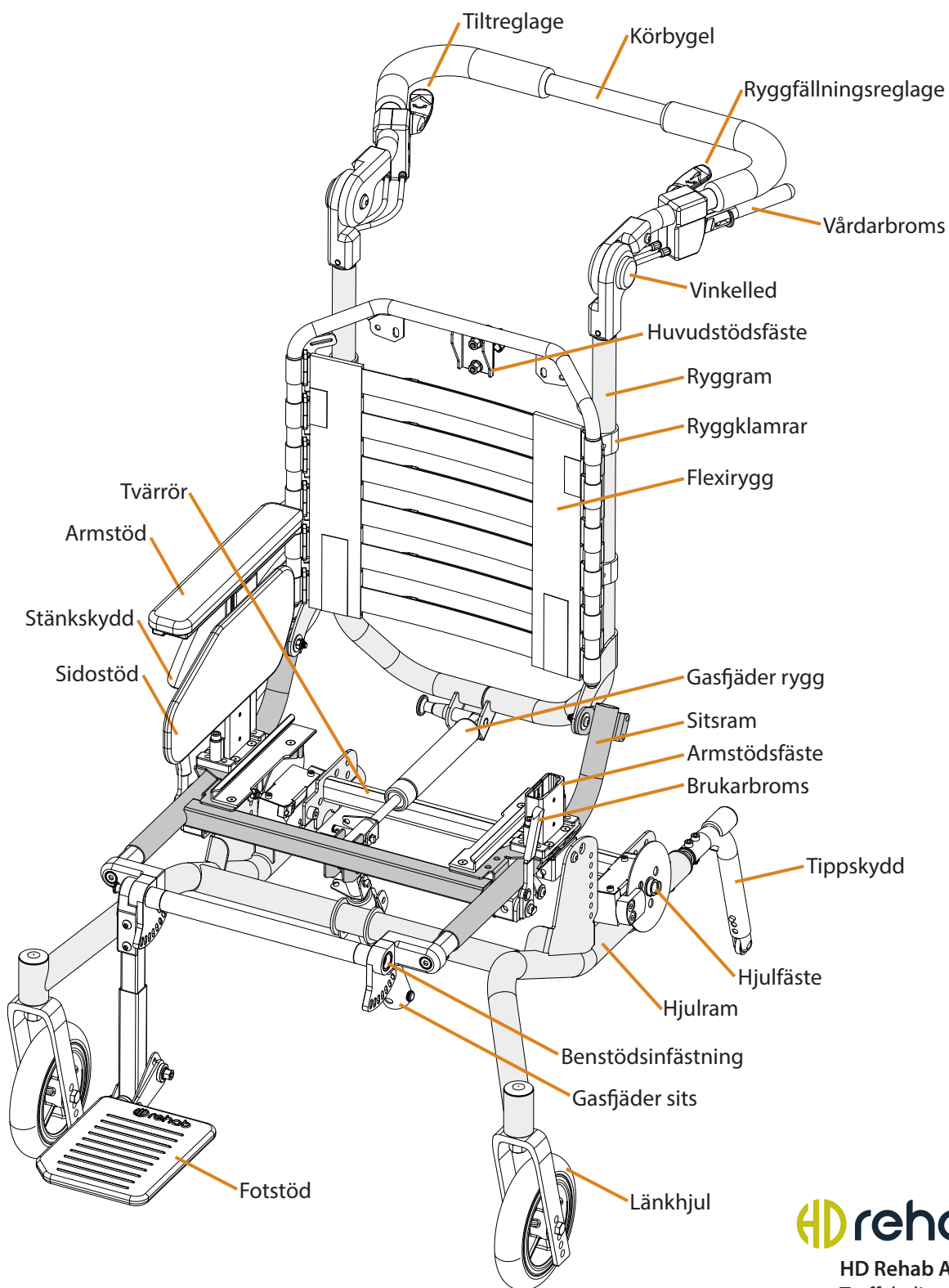
Vadstöden kan användas till både Benstöd Center och Benstöd Delat. De finns i 2 storlekar där vadstöd stor i första hand är tänkt att använda till benstöd sb34 och vadstöd liten till benstöd sb30. Det är möjligt att använda båda storlekarna till både sb34 och sb30.

Klädseln till vadstöden kan bytas ut.

För detaljerad information se blad D2.1 i reservdelslistan. För måttuppgifter och inställningar hänvisas till Infoblad 96901 och 96902.



Figur 42. Vadstöd stor och liten



HD Rehab AB
 Tryffelsslingan 4
 181 57 Lidingö
 SWEDEN

+46 (0)8 - 767 04 80

info@hdrehab.se

www.hdrehab.se

Teknisk Information
 HD Motion
 Dok nr 96720 Rev A
 2021-07-09

