



Orion

Orion^{METRO}, Orion^{PRO}

sv **Scooter
Servicemanual**



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



Yes, you can.

© 2018 Invacare Corporation

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

Innehållsförteckning

1 Allmänt	4
1.1 Allmän information	4
1.2 Transportanvisningar	4
1.3 Symboler som används i manualen	4
1.4 Bilder i den här manualen	4
2 Säkerhet	5
2.1 Säkerhets- och monteringsinstruktioner	5
3 Hygien	7
3.1 Hantering av returnerade använda produkter	7
4 Inställningar	8
4.1 Kontrollpanel (LED-version)	8
4.1.1 Gå till inställningar (LED-display)	8
4.1.2 Ställa in batterimätare	8
4.2 Kontrollpanel (LCD-version)	9
4.2.1 Gå till inställningar (LCD-display)	9
4.2.2 Ställa in räknare	10
4.2.3 Ställa in batterimätare	10
4.2.4 Ställa in hjuldiameter	11
5 Service	12
5.1 Allmän säkerhetsinformation om monteringsarbete	12
5.2 Felsökning	12
5.2.1 Driftstörningar	12
5.2.2 Diagnos av körfel	12
5.2.3 Felkoder och diagnostiska koder	13
5.3 Åtdragningsmoment	14
5.4 Serviceplan (1 gång om året)	14
5.5 Elektronik	15
5.5.1 Byta användarkonsol	15
5.5.2 Byta kretskort	16
5.5.3 Byta potentiometer	16
5.5.4 Byta strömenhet	18
5.6 Höljen	19
5.6.1 Ta loss hölje	19
5.6.2 Byta framhölje	19
5.7 Belysningsenhet	19
5.7.1 Byta framlyse	19
5.7.2 Byta främre körriktningssvisare	19
5.7.3 Byta centralt bromsljus	20
5.7.4 Byta baklyse/bakre körriktningssvisare	21
5.8 Hjul	22
5.8.1 Byta hjulupphängning	22
5.8.2 Byta stötdämpare	22
5.8.3 Byta svängarm	23
5.8.4 Byta framaxel	23
5.8.5 Byta styrstång	24
5.8.6 Byta ut gaffel på 3-hjuling	25
5.8.7 Byta framhjulsupphängning på fyrehjuling	25
5.8.8 Reparera däckpunktering	26
5.9 Bromsar	27
5.9.1 Byta handbroms	27
5.9.2 Byta bromskabel	27
5.9.3 Byta styrlänk/koppelstång	28
5.9.4 Byta kurvkontrollenhet	29
5.10 Drivkomponenter	30
5.10.1 Byta drivenhet	30
5.10.2 Byta kolborstar	31
5.11 Sittsystem	32
5.11.1 Byta sitsupphängning/fjäder	32
5.11.2 Byta sitsstödsrör	33
5.11.3 Anpassa sittsystem till olika laster	33
5.12 Tillbehör	34
5.12.1 Lista över tillbehör	34

1 Allmänt

1.1 Allmän information

- Service och underhåll måste utföras enligt anvisningarna i denna servicemanual.
- Det är av högsta vikt att du följer säkerhetsinformationen.
- Information om drift eller om allmänt underhåll och skötsel av elrullstolen ska hämtas från servicemanualen.
- Information om hur du beställer reservdelar finns i reservdelskatalogen.
- Reservdelar **MÅSTE** matcha originaldelarna från Invacare. Endast originalreservdelar som har godkänts av Invacare får användas.
- Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar med anledning av tekniska förbättringar.
- Kontakta en lokal Invacare-representant för mer information om produkten, till exempel när det gäller produktsäkerhetsmeddelanden och produktåterkallelser. Information om adress och webbplats finns på baksidan av den här manualen.
- Elrullstolen får endast underhållas och undersökas av behörig personal.
- Minimikravet för servicetekniker är en lämplig utbildning, t.ex. inom cykelmekanik eller ortopedteknik, eller tillräckligt stor arbetserfarenhet.
 - Erfarenhet av användning av elektrisk mätutrustning (multimetrar) är också ett krav.
 - Särskild Invacare-utbildning rekommenderas.
- Ändringar på elrullstolen som uppstår på grund av inkorrekt eller felaktigt utfört underhåll eller översyn medför att INVACARE inte längre har något ansvar för produkten.
- Kontakta din hjälpmedelscentral om du har problem med något eller frågor.

1.2 Transportanvisningar

- Om elrullstolen ska skickas tillbaka till tillverkaren för större reparationer ska du alltid använda originalförpackningen för transport.

- Bifoga en noggrann beskrivning av felet.

1.3 Symboler som används i manualen

I den här manualen markeras riskbeskrivningar med symboler. Symbolerna åtföljs av ett signalord som anger allvarlighetsnivån.



VARNING

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



FÖRSIKTIGT

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



VIKTIGT

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



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



Den här produkten uppfyller kraven i direktiv 93/42/EEG om medicintekniska produkter. Lanseringsdatum för produkten anges i CE-försäkran om överensstämmelse.



Den här symbolen identifierar en lista över olika verktyg, komponenter och föremål du behöver för att utföra visst arbete.

1.4 Bilder i den här manualen

De detaljerade bilderna i denna manual har försetts med symboler för att man ska kunna identifiera de olika delarna. Komponentssymboler i texten och anvisningarna hänvisar alltid till bilden direkt ovanför.

2 Säkerhet

2.1 Säkerhets- och monteringsinstruktioner

Dessa säkerhetsinstruktioner är avsedda att förhindra olyckor på arbetet och det är av yttersta vikt att de följs.

Före inspektion eller reparationsarbete

- Läs och följ denna reparationsmanual och tillhörande bruksanvisning.
- Följ minimikraven för hur arbetet ska utföras (se 1.1 Allmän information, Sida 4).

Personlig skyddsutrustning

Skyddsskor

Elrullstolen och vissa av dess komponenter är mycket tunga. Dessa delar kan orsaka skador på fötterna om man låter dem falla.

- Använd standardskyddsskor under allt arbete.

Ögonskydd

Det finns risk för att batterisyra läcker ut när man arbetar med defekta batterier eller när batterier hanteras på ett felaktigt sätt.

- Bär alltid ögonskydd när du arbetar med defekta eller möjligen defekta batterier.

Skyddshandskar

Det finns risk för att batterisyra läcker ut när man arbetar med defekta batterier eller när batterier hanteras på ett felaktigt sätt.

- Bär alltid syrafasta skyddshandskar när du arbetar med defekta eller möjligen defekta batterier.

Allmän säkerhetsinformation och information om montering/borttagande



FARA!

Risk för dödsfall, allvarlig skada eller skador

Tända cigaretter som faller på ett stoppat sittsystem kan orsaka brand som leder till dödsfall, allvarliga skador eller skador. Personer som sitter i elrullstolen är utsatta för en särskild risk för dödsfall eller allvarlig skada från dessa bränder och resulterande rök, eftersom de kanske inte har möjlighet att förflytta sig från elrullstolen.

- Rök INTE vid användning av den här elrullstolen.



WARNING!

Risk för allvarlig skada eller produktskada

Förvaring eller användning av elrullstolen nära öppen eld eller brännbara produkter kan leda till allvarlig skada.

- Undvik förvaring eller användning av elrullstolen nära öppen eld eller brännbara produkter.



FÖRSIKTIGT!

Klämrisk

Flera komponenter som t.ex. drivenheten, batterierna och sitsen är mycket tunga. Det medför risk för handskador.

- Var uppmärksam på att vissa komponenter är mycket tunga. Detta gäller särskilt när drivenheter, batterier eller sitsen ska tas bort.



FÖRSIKTIGT!

Risk för skada om elrullstolen oavsiktligt börjar rulla under reparationsarbete

- Bryt strömmen (PÅ/AV-knappen).
- Aktivera driften.
- Innan elrullstolen lyfts upp med en domkraft ska den säkras med hjälp av kilar som blockerar hjulen.



FÖRSIKTIGT!

Risk för brand och brännskada orsakad av elektrisk kortslutning

- Elrullstolen måste vara helt fränkopplad från ström innan spänningsförande delar tas bort! Detta gör du genom att ta bort batterierna.
- Undvik att kortsluta kontakterna när du utför mätningar på spänningsförande delar.



FÖRSIKTIGT!

Risk för brännskada på grund av heta motordelar

- Låt motorerna svalna innan arbete utförs på dem.



FÖRSIKTIGT!

Risk för personskador och risk för skada på elrullstolen på grund av felaktigt eller ofullständigt underhåll

- Använd endast hela verktyg som är i gott skick.
- Vissa rörliga delar är monterade i fattningar med PTFE-beläggning (Teflon™). Smörj aldrig dessa fattningar!
- Använd aldrig "vanliga" muttrar istället för självlåsande muttrar.
- Använd alltid brickor och mellanlägg med rätt mått.
- Vid återmontering ska buntband som klipptes av under isärtagningen alltid bytas ut.
- Kontrollera att alla anslutningar sitter fast ordentligt efter att ditt arbete är avslutat/innan elrullstolen startas igen.
- Kontrollera att alla delar är korrekt låsta efter att ditt arbete är avslutat/innan elrullstolen startas igen.
- Kör endast fordonet med godkänt däcktryck (se tekniska data).
- Kontrollera att alla elektriska komponenter fungerar som de ska. Observera att felaktig polaritet kan orsaka skada på elektroniken.
- Utför alltid en testkörning när du har avslutat arbetet på elrullstolen.



FÖRSIKTIGT!

Risk för personskador och saksador om maxhastighetsbegränsningen på en rullstol med lyft inte fungerar som den ska

Rullstolens elektronikenhet måste minska den högsta möjliga hastigheten så snart lyften höjs.
– Testa att maxhastighetsbegränsningen fungerar som den ska efter underhållsarbete eller ändringar på rullstolen.



FÖRSIKTIGT!

Alla ändringar i körprogrammet kan påverka körbeteendet och fordonets stabilitet

– Ändringar i körprogrammet får endast göras av utbildade Invacare-återförsäljare.
– Invacare förser alla elrullstolar med ett standardkörprogram på fabriken. Invacare kan enbart garantera säkerheten för rullstolar som är utrustade med detta standardkörprogram. Detta gäller särskilt stabiliteten.



Anteckna alla aktuella inställningar för elrullstolen (sits, armstöd, ryggstöd osv.) och tillhörande kabelanslutningar innan isärtagning. Det gör det lättare att sätta ihop allt igen. Alla kontakter är utrustade med mekanisk säkerhetsutrustning som förhindrar att anslutningarna lossnar under drift. För att lossa anslutningarna ska säkerhetsutrustningen tryckas in. Kontrollera vid montering på nytt att säkerhetsutrustningen ansluts på ett korrekt sätt.

3 Hygien

3.1 Hantering av returnerade använda produkter

Vid rekonditionering eller reparation av returnerade elrullstolar:

- Vidta försiktighetsåtgärder för dig och för produkten.
- Använd skyddsutrustning enligt lokala föreskrifter.

Före transport (enligt Biological Agents Ordinance)

Behandla produkten i enlighet med följande bearbetningssteg:


Bearbetningssteg	Komponent	Användning	Konditioneringsmetod	Arbetsstation
Manuell rengöring	Yta på använd enhet	Före reparation eller rekonditionering	Använd en våt handduk och applicera rengöringsmedel. Låt verka och avlägsna resterna.	Rengöring och desinfektion
Desinfektion	Yta på använd enhet	Före reparation eller rekonditionering	Använd våta desinfektionsservetter och rengör* enhetens yta.	Rengöring och desinfektion

*Invacare använder rengöringsmedlet "Nücosept special" 1,5 % i vatten ml/ml

Desinfektionsmaterial

- Engångsservetter (fleece)
- Borstar för rengöring av svåråtkomliga områden

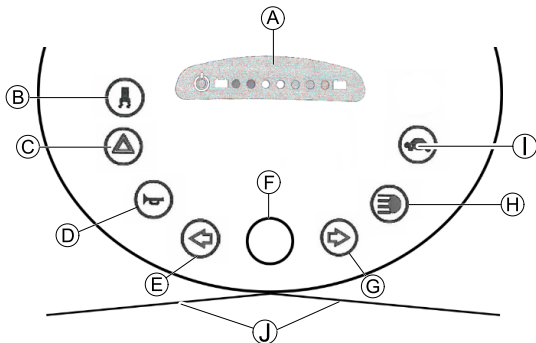
Ytterligare information

 Kontakta serviceavdelningen på Invacare för mer information.

4 Inställningar

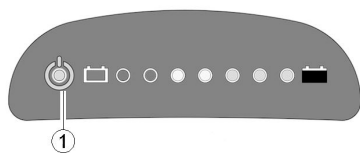
4.1 Kontrollpanel (LED-version)

Arrangemang



Ⓐ	Statusdisplay
Ⓑ	Aktivera/inaktivera kurvkontroll (hastighetssänkning vid körning i kurva)
Ⓒ	Varningsblinkers
Ⓓ	Signalhorn
Ⓔ	Vänster körriktningvisare (stängs av automatiskt efter 30 sekunder)
Ⓕ	Hastighetspotentiometerns mätare
Ⓖ	Höger körriktningvisare (stängs av automatiskt efter 30 sekunder)
Ⓗ	Belysning
Ⓘ	Låghastighetsläge
⓵	Joystick

Statusdisplay



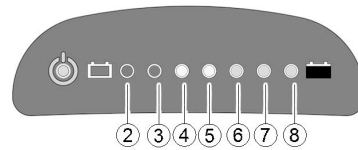
i PÅ/AV-lysdioden (1) används som felindikator (statusdisplayen). Den blinkar om ett problem med scootern uppstår. Antalet blinkningar visar typen av fel. Se *Felkoder och diagnostiska koder*.

Batterimätare

i Indikator för svagt batteri: Varje gång scootern aktiveras eller arbetar när batteriets kapacitet är lägre än 25 % avger elektroniksystemet tre ljudsignaler.

i Överurladdningsskydd: efter en viss tids drift med reservbatteriström stänger elektroniksystemet automatiskt av drivenheten och scootern stannar. Om du inte kör scootern på ett tag återhämtar sig batterierna tillräckligt för att göra en vidare, men kort, resa. Efter en mycket kort resa tänds dock reservbatterisymbolen igen och elektroniksystemet avger tre ljudsignaler. Detta orsakar batteriskada och ska därför undvikas, om möjligt!

Batterikapacitet: <25 %	Reducerad körräckvidd. Ladda batterierna efter slutförd färd.
Batterikapacitet: <20 %	Reservbatteri = starkt begränsad körräckvidd. Ladda batterierna omedelbart!



(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	Batterikapacitet
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	>80 %
☀	☀	☀	☀	☀	☀		<80 %
☀	☀	☀	☀	☀			<65 %
☀	☀	☀	☀				<50 %
☀	☀	☀					<35 %
☀	☀						<25 %
☀							<20 %

4.1.1 Gå till inställningar (LED-display)

i Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LED-display.

1. Vrid av nyckeln för att stänga av elrullstolen.
- 2.



Tryck på och håll ner knapparna.

3. Vrid på nyckeln för att slå på elrullstolen. Elrullstolen går in i inställningsläge efter två sekunder. LED 2 och LED 8 blinkar.

4.



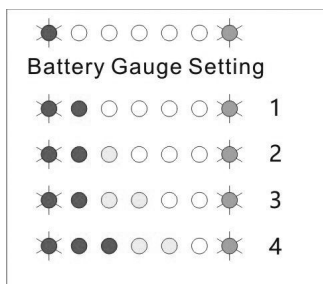
Släpp knapparna för att gå till inställningarna.

4.1.2 Ställa in batterimätare

i Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LED-display.

i Det är obligatoriskt att ställa in batterimätaren när man eftermonterar användarkonsolen.

Justera parametern i batterimätaren efter olika batterityper och -storlekar.



AGM-batteri		Gelbatteri	
(1) små batterier (≤ 50 Ah, standard)	(2) stora batterier (> 50 Ah)	(3) små batterier (≤ 50 Ah)	(4) stora batterier (> 50 Ah)

1.

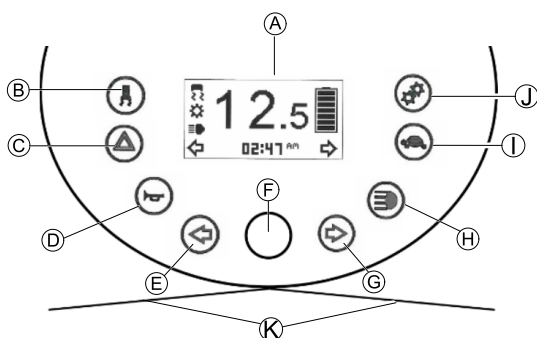


Tryck på knappen för att ändra inställningarna.

2. Spara inställningarna genom att vänta 10 sekunder eller trycka på valfri knapp utom de knappar som anges ovan.

4.2 Kontrollpanel (LCD-version)

Arrangemang



(A)	Statusdisplay
(B)	Aktivera/inaktivera kurvkontroll (hastighetssänkning vid körning i kurva)
(C)	Varningsblinkers
(D)	Signalhorn
(E)	Vänster körriktningssvisare (stängs av automatiskt efter 30 sekunder)
(F)	Hastighetspotentiometerens mätare
(G)	Höger körriktningssvisare (stängs av automatiskt efter 30 sekunder)
(H)	Belysning
(I)	Låghastighetsläge
(J)	Inställning
(K)	Joystick

Statusdisplay



(A)	Hastighetsindikator
(B)	Felindikator
(C)	Kurvkontrollindikator
(D)	Underhållsindikator ¹
(E)	Framlysets indikator
(F)	Vänster körriktningssvisare
(G)	Inställningar som visas: ODO, TRIP, TEMP, TIME
(H)	Höger körriktningssvisare
(I)	Batteristatus
(J)	Låghastighetsindikator

¹Om den här symbolen börjar blinka i en minut varje gång scootern startas ska du kontakta din leverantör.

Batterimätare

- i** Indikator för svagt batteri: Varje gång scootern aktiveras eller arbetar när batteriets kapacitet är lägre än 25 % avger elektroniksystemet tre ljudsignaler.
- i** Överurladdningsskydd: efter en viss tids drift med reservbatteriström stänger elektroniksystemet automatiskt av drivenheten och scootern stannar. Om du inte kör scootern på ett tag återhämtar sig batterierna tillräckligt för att göra en vidare, men kort, resa. Efter en mycket kort resa tänds dock reservbatterisymbolen igen och elektroniksystemet avger tre ljudsignaler. Detta orsakar batteriskada och ska därför undvikas, om möjligt!

Batterikapacitet: <25 %	Reducerad körräckvidd. Ladda batterierna efter slutförd färd.
Batterikapacitet: <20 %	Reservbatteri = starkt begränsad körräckvidd. Ladda batterierna omedelbart!

>80 %	<80 %	<65 %	<50 %	<35 %	<25 %	<20 %

4.2.1 Gå till inställningar (LCD-display)

- i** Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LCD-display.

1. Vrid av nyckeln för att stänga av elrullstolen.
- 2.



Tryck på och håll ner knapparna.

3. Vrid på nyckeln för att slå på elrullstolen.
Elrullstolen går in i inställningsläge efter två sekunder.

	<p>Gå till nästa display med knappen.</p>
	<p>Gå till nästa display med knappen.</p>
	<p>Gå till nästa display med knappen.</p>

4.2.2 Ställa in räknare

Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LCD-display.

1. Gå till inställningarna enligt beskrivningen i 4.2.1 *Gå till inställningar (LCD-display), Sida 9*.



Standardinställningen är 0. Du kan ställa in ett km-värde som serviceintervall.

Om ett räknarvärde är större än angivet värde blinkar symbolen



i en minut när tändningen slås på.

+	0 (AV)+ 500 + 1 000 +1 500 + 2 000 + 9 500 + 9 999 (max)
-	9999 – 9500 – 9000 – 8500 – 8000 – 500 – 0 (AV)

- 2.



Tryck på och håll ned knappen i 2 sekunder för att nollställa räknaren.

- 3.



Tryck på knappen för att öka värdet.

- 4.



Tryck på knappen för att minska värdet.

- 5.



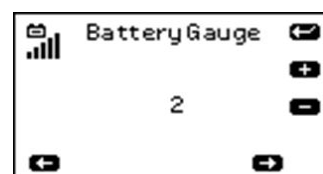
Tryck på knappen för att spara och gå till nästa sida.

4.2.3 Ställa in batterimätare

Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LCD-display.

Det är obligatoriskt att ställa in batterimätaren när man eftermonterar användarkonsolen.

Justera parametern i batterimätaren efter olika batterityper och -storlekar.



AGM-batteri		Gelbatteri	
(1) små batterier (≤ 50 Ah, standard)	(2) stora batterier (> 50 Ah)	(3) små batterier (≤ 50 Ah)	(4) stora batterier (> 50 Ah)

1.



Tryck på knappen för att öka värdet.

2.




Tryck på knappen för att minska värdet.


3.



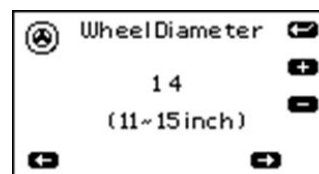
Tryck på knappen för att spara och gå till nästa sida.

4.2.4 Ställa in hjuldiameter

 Det här avsnittet gäller för elrullstolar med LCD-display.

 Det är obligatoriskt att ställa in hjuldiametern när man eftermonterar användarkonsolen.

Ställ in värdet i enlighet med hjuldiametern 11", 12", 13", 14" eller 15" för korrekt hastighetsvisning.



1.



Tryck på knappen för att öka värdet.

2.



Tryck på knappen för att minska värdet.

3.



Tryck på knappen för att spara och lämna installationsinställningarna.

5 Service

5.1 Allmän säkerhetsinformation om monteringsarbete



Risk för skador på elrullstolen

Kollisioner kan inträffa om mellanläggsringarna tas loss från drivhjulen vid monteringsarbete. Mellanläggsringarna brukar sitta mellan drivaxeln och hjulnavet för att kompensera toleranser. Kollisioner kan inträffa om dessa mellanläggsbrickor tas loss och inte sätts tillbaka igen.

– Sätt tillbaka alla mellanläggsbrickor på exakt samma ställe som före demonteringen.

5.2 Felsökning

5.2.1 Driftstörningar

Gör så här om problem uppstår:

1. Analysera först orsaken till problemet med hjälp av tabellen nedan.
2. Läs av statusdisplayen på användarkonsolen. Bedöm ljuskoden.
3. Utför de kontroller och reparationer som behövs enligt anvisningarna i tabellen.

5.2.2 Diagnos av körfel

Problem	Övriga tecken	Möjlig orsak	Lösning	Dokumentation
Scootern startar inte	Statusdisplayen på användarkonsolen tänds inte	Defekta batterier	Byt ut batterierna	Se bruksanvisningen
		Helt urladdat batteri	Förladda batterierna	
		Strömmen till användarkonsolen har brutits	Kontrollera huvudsäkring	Huvudsäkringens placering anges i bruksanvisningen
		Defekt användarkonsol	Kontrollera att kabeln mellan modulerna inte sitter löst eller är skadad	Se 5.5.4 Byta strömenhet, Sida 18
	Byt ut användarkonsolen	Se 5.5.1 Byta användarkonsol, Sida 15		
	Statusdisplayen på användarkonsolen blinkar	Flera orsaker	Kontrollera felkoden	Se bruksanvisningen till elektroniken
Scootern skakar i körprofilen	Inga	En eller flera defekta drivmotorer	Byt ut en eller flera motorer	Se 5.10.1 Byta drivenhet, Sida 30
		Körspakens potentiometer är defekt	Byt ut potentiometern	Se 5.5.3 Byta potentiometer, Sida 16
Batterierna laddas inte	Inga	Defekta batterier	Byt ut batterierna	Se bruksanvisningen
	LED-lamporna blinkar på laddaren	Defekt laddare	Byt ut laddaren	Se laddarens bruksanvisning
Scootern kör för långsamt	Inga	Defekt användarkonsol	Byt ut användarkonsolen	Se 5.5.1 Byta användarkonsol, Sida 15
		Defekta batterier	Byt ut batterierna	Se bruksanvisningen
Scootern sänker inte hastigheten i kurvor	Inga	Kurvkontrollenheten för körning i kurvor har inte justerats	Justera kurvkontrollenheten	
		Defekt kurvkontrollenhet	Byt ut kurvkontrollenheten	Se 5.9.4 Byta kurvkontrollenhet, Sida 29

5.2.3 Felkoder och diagnostiska koder

Blinkningskod	Problem	Konsekvens för scootern	Kommentarer
1	Batterier måste laddas	Fortsätter att köra	<ul style="list-style-type: none"> Batterierna är urladdade. Ladda batterierna snarast möjligt.
2	Batterispänningen är för låg	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Batterierna är urladdade. Ladda batterierna. Om du stänger av scootern ett par minuter hinner batterierna oftast laddas tillräckligt för att göra en kortare resa. Detta får emellertid endast användas som en nödgård eftersom batterierna blir alltför urladdade.
3	För hög batterispänning	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Batterispänningen är för hög. Om batteriladdaren är ansluten ska du koppla bort den från scootern. Det elektroniska systemet laddar batterierna i nedförsbacke och vid inbromsning. Felet uppstår när batterispänningen blir för hög vid dessa tillfällen. Stäng av och starta om scootern.
4	Effekttiden överskriden	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Den maximala strömmen överskreds under alltför lång tid, förmodligen därför att motorn överbelastades eller arbetade mot ett fast motstånd. Stäng av scootern, vänta ett par minuter och starta den igen. En motorkortslutning har upptäckts via elektroniksystemet. Kontrollera om det finns kortslutningar i ledningskablagen och kontrollera motorn. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
5	Bromsfel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Se till att frikopplingsspaken är i aktiverat läge. Det är fel på bromsspolen eller kablagen. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i magnetbromsen eller kablagen. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
6	Friläge saknas när scootern startas.	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Joysticken var inte i friläge när du vred om nyckeln. Sätt joysticken i friläge, stäng av strömmen och starta igen. Joysticken kan behöva bytas ut. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
	Kretskortfel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Kretskortet har skadats vid anslutning eller fränkoppling av laddaren till laddaruttaget. Testa joystickens motstånd för att utesluta en defekt joystick. Joysticken eller kretskortet kan behöva bytas ut. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
7	Problem med hastighetspotentiometern	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Joystickens reglage kan ha ett fel eller vara felkopplade. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i kablagen. Potentiometern är feljusterad och måste bytas ut. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
8	Motorspänningsfel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Motorn eller kablagen är defekt. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i kablagen.
9	Diverse interna fel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.
10	Fel vid rullning/i friläge	Rör sig inte	<ul style="list-style-type: none"> Scootern har överskridit den högsta tillåtna hastigheten vid rullning eller i friläge. Stäng av och starta om elektroniksystemet.

5.3 Åtdragningsmoment



FÖRSIKTIGT!

Risk för skada på elrullstolen om skruvar, muttrar och plastkopplingar inte har dragits åt ordentligt.

- Dra alltid åt skruvar, muttrar osv. med det angivna åtdragningsmomentet.
- Skruvar och muttrar som inte listas här ska endast dras åt så hårt det går med fingrarna.

Åtdragningsmomenten i följande lista är baserade på gängdiametern hos muttrarna och skruvarna för vilka inga specifika värden har fastställts. Alla värden utgår från torra och avfettade gängor.

Gänga	Åtdragningsmoment i Nm $\pm 10\%$
M4	3 Nm
M5	6 Nm
M6	10 Nm
M8	25 Nm
M10	49 Nm
M12	80 Nm
M14	120 Nm
M16	180 Nm

5.4 Serviceplan (1 gång om året)

Komponent	Kontroll	Åtgärd	Anmärkingar	✓
Sits	Kontrollera svetsade fogar, fästen och klädsel	Dra åt skruvar, byt ut skadade delar		
	Kontrollera sitsupphängningen	Smörj fjädern ordentligt, byt ut skadade delar	Se 5.11.1 Byta sitsupphängning/fjäder, Sida 32	
Ramar (chassi)/batterihållare	Kontrollera fästen, svetsade fogar och batterihållare	Dra åt skruvar, byt ut skadade delar		
	Kontrollera batteriremmarna			
Hjulupphängning och hjul	Kontrollera att drivhjulen sitter ordentligt	Dra åt navbultarna, byt ut vid behov		
	Kontrollera att framhjulen sitter fast ordentligt, roterar och kan svänga fritt åt sidan	Justera/byt ut		
	Kontrollera pneumatiskt däck	Reparera eller byt ut vid skada	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera kursstabilitet och styrlänk	Dra åt skruvarna		
Kontrollera kursstabilitet och styrning				
Broms	Kontrollera att bromsarna fungerar när de trycks ned	Justera eller byt ut bromsen		
Stötdämpare	Kontrollera stötdämparen	Justera eller byt ut stötdämparen		
Drivenheter, kopplingsfunktion	Kontrollera funktionerna i kör- och friläge	Byt ut motorn vid behov		
	Kontrollera kopplingsmekanismen	Dra åt skruvarna/bultarna eller byt ut dem		

Komponent	Kontroll	Åtgärd	Anmärkningar	✓
Belysning	Kontrollera funktionen			
	Kontrollera kabelns/kontaktens anslutningar	Byt ut lamporna eller kabeln		
Batterier	Kontrollera att batterierna inte är skadade	Byt ut batterierna	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera batterispänningen	Ladda batterierna	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera kontakterna och anslutningarna	Rengör kontakterna och anslutningarna		
Körkontroller	Kontrollera statusindikatorn (blinkar)	Bedöm ljuskoden		
	Kontrollera fixeringen	Dra åt eller byt ut fixeringen		
	Kontrollera kabeln och kontakten	Byt ut kabeln och kontakten		
	Kontrollera att körspaken fungerar	Byt ut körspaken		
	Kontrollera eltilförseln	Byt ut kabeln, kontakten eller konsolen		
Körprogram	Kontrollera versionen av körelektronikprogram. Finns det en ny version?	Uppdatera programvaran		
Kurvkontroll	Kontrollera kabeln och kontakten	Justera eller byt ut sensorn på kurvkontrollenheten		
	Kontrollera funktionen			
Skrivar	Kontrollera att skruvarna är åtdragna	Dra åt skruvarna vid behov		

5.5 Elektronik

5.5.1 Byta användarkonsol



FÖRSIKTIGT!

Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

- Slå av strömmen helt innan du tar bort några strömförsörjningsdelar från elrullstolen. Ta även ut batterierna.
- Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.



FÖRSIKTIGT!

Risk för att skada användarkonsolen/kretskortet med hög initial strömstyrka/spänning

- Dra ut batterikabeln innan du tar bort/monterar användarkonsolen.
- Se till att alla stift är korrekt anslutna.



Risk för skada på kretskortet på grund av elektrostatisk urladdning

- Kretskort ska endast hanteras i ett elektrostatiskt skyddat område (EPA).



Kontakterna på användarkonsolen kan inte anslutas på fel sätt eftersom alla kontakter har olika storlekar och bara passar i ett uttag.



- Stjärnskruvmejsel



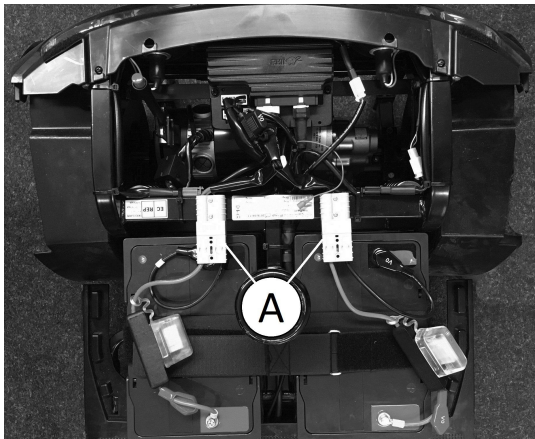
Det är obligatoriskt att ställa in batterimätaren när man eftermonterar användarkonsolen.



Det är obligatoriskt att ställa in hjuldiametern när man eftermonterar användarkonsolen.

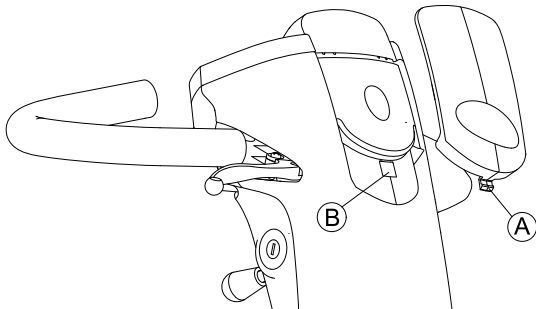
1. Ta bort sitsen.
2. Ta bort höljet.

3.



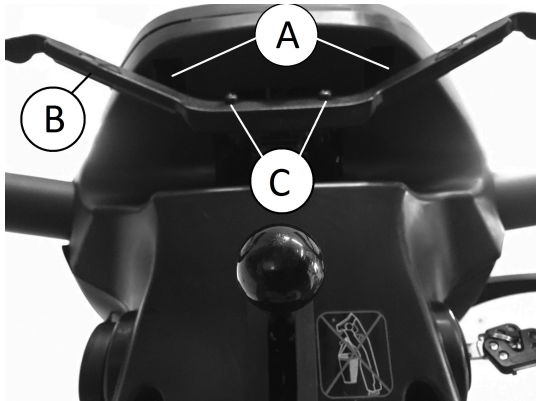
Koppla loss batterikabeln A.

4.



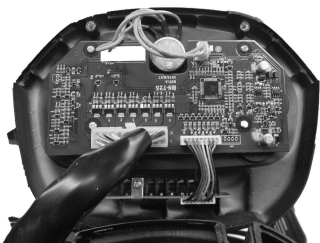
Ta bort topphöljat A från styrstången B.

5.

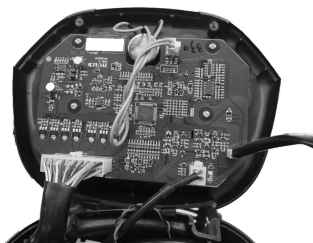


Ta bort skruvarna A under användarkonsolen.

6. Ta bort användarkonsolen och vik den uppåt.
7. Ta bort skruvarna C på körspaken B och ta bort körspaken.
- 8.



LED
Fig. 5-1



LCD
Fig. 5-2

Koppla loss kontakten från användarkonsolens kretskort.

9. Byt ut användarkonsolen.
10. Anslut kontakten till kretskortet på den nya användarkonsolen.
11. Montera delarna i omvänd ordning.
12. Kontrollera att allt fungerar (testkör).

5.5.2 Byta kretskort



FÖRSIKTIGT!

- Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts**
- Slå av strömmen helt innan du tar bort några strömförsörjningsdelar från elrullstolen. Ta även ut batterierna.
 - Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.



FÖRSIKTIGT!

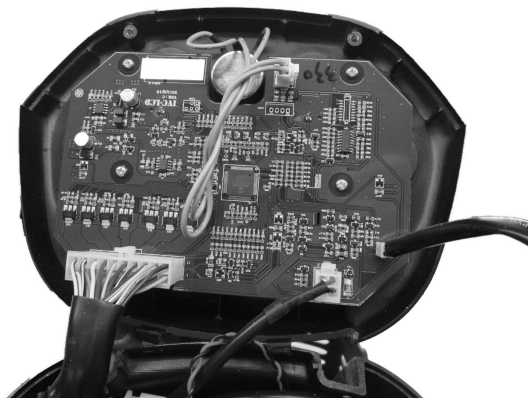
- Risk för att skada användarkonsolen/kretskortet med hög initial strömstyrka/spänning**
- Dra ut batterikabeln innan du tar bort/monterar kretskortet.
 - Se till att alla stift är korrekt anslutna.



Risk för skada på kretskortet på grund av elektrostatisk urladdning

- Kretskort ska endast hanteras i ett elektrostatiskt skyddat område (EPA).

1. Koppla loss batterikontakten.
- 2.



Ta bort användarkonsolen enligt anvisningarna i kapitel 5.5.1 Byta användarkonsol, Sida 15.

3. Byt ut kretskortet.
4. Se till att alla stift är korrekt anslutna.
5. Sätt i batterikontakterna.
6. Montera delarna i omvänd ordning.
7. Testa att kretskortet fungerar.

5.5.3 Byta potentiometer



FÖRSIKTIGT!

- Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts**
- Slå av strömmen helt innan du tar bort några strömförsörjningsdelar från elrullstolen. Ta även ut batterierna.
 - Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.



FÖRSIKTIGT!

Risk för att skada användarkonsolen med hög initial strömstyrka/spänning

- Dra ut batterikabeln innan du tar bort/monterar användarkonsolen.
- Se till att alla stift är korrekt anslutna.

**FÖRSIKTIGT!****Olycksrisk**

Fel potentiometerinställningar kan leda till farliga körförhållanden.
– Anslut potentiometern till körspakens fäste.

**Risk för skada på kretskortet på grund av elektrostatisk urladdning**

– Kretskort ska endast hanteras i ett elektrostatiskt skyddat område (EPA).

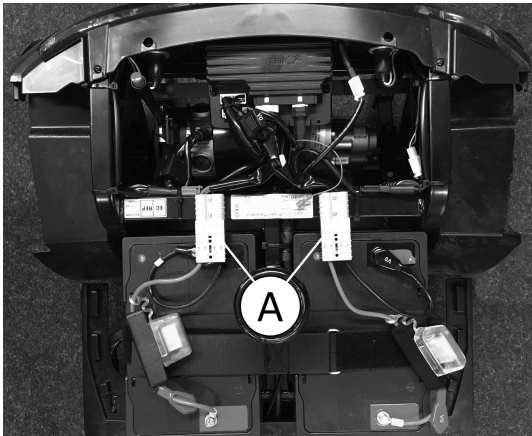


- Stjärnskruvmejsel
- 2 mm insexnyckel
- Digital multimeter



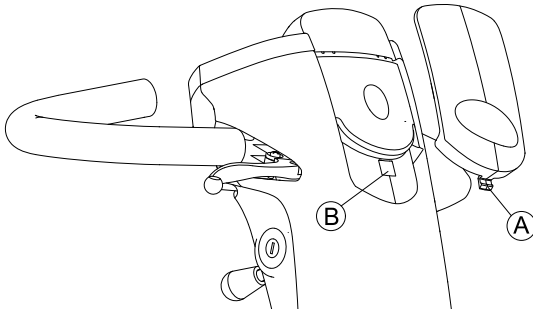
Kontrollera potentiometerns resistans innan du byter ut den. I vissa fall leder ett defekt kretskort till samma fel.

1. Ta bort sitsen.
2. Ta bort höljet.
- 3.



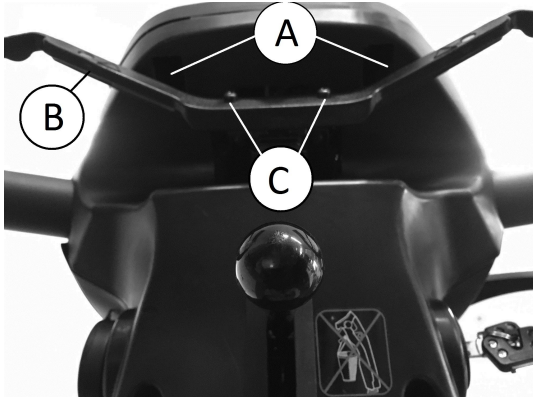
Koppla loss batterikabeln **A**.

4.



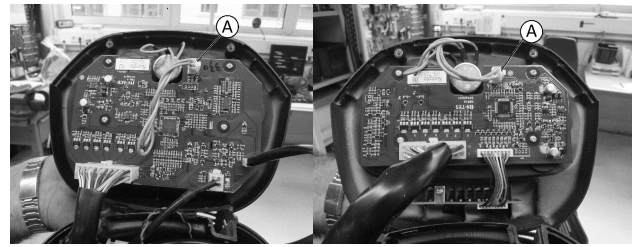
Ta bort topphöljet **A** från styrstången **B**.

5.



Ta bort skruvarna **A** under användarkonsolen.

6. Ta bort användarkonsolen och vik den uppåt.
7. Ta bort skruvarna **C** på körspaken **B** och ta bort körspaken.
- 8.



LCD

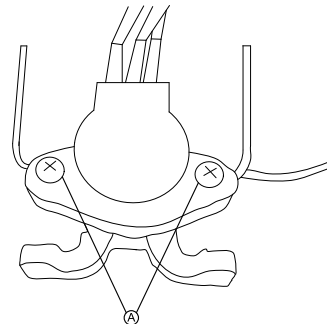
Fig. 5-3

LED

Fig. 5-4

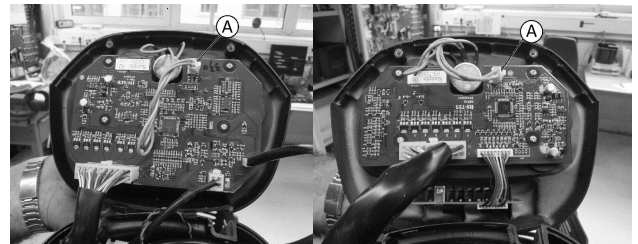
Koppla loss potentiometerkontakten **A** från användarkonsolen.

9.



Ta bort skruvarna **A** från potentiometern.

10. Byt ut potentiometern.
- 11.



LCD

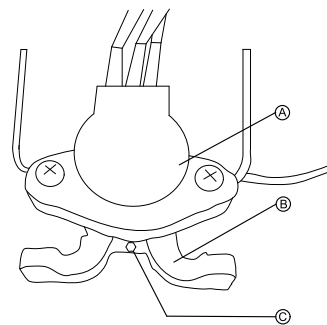
Fig. 5-5

LED

Fig. 5-6

Sätt tillbaka potentiometerkontakten **A** på användarkonsolen.

12.



Anslut potentiometern **A** till körspakens fäste **B**:

- Dra åt skruven **C**.

13. Montera delarna i omvänd ordning.
14. Kontrollera att allt fungerar (testkör).

5.5.4 Byta strömenhet



FÖRSIKTIGT!
Olycksrisk

När elrullstolen parkeras på tippskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Elrullstolen kan rulla iväg okontrollerat.
– Placera elrullstolens bakre ram på ett stödblock i trä innan du tar loss hjulen.



FÖRSIKTIGT!
Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

– Slå av strömmen helt innan du tar loss några spänningsförande delar från elrullstolen. Ta därför ut batterierna.
– Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.



FÖRSIKTIGT!
Alla ändringar i körprogrammet kan påverka elrullstolens köregenskaper och stabilitet

– Ändringar i körprogrammet får endast göras av utbildade Invacare®-leverantörer.
– Invacare® kan enbart garantera att elrullstolen har säkra köregenskaper om ett ej modifierat standardkörprogram används. Detta gäller särskilt stabiliteten.



FÖRSIKTIGT!
Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.



Elektroniksystemet levereras med ett standardkörprogram. Om du har gjort egna inställningar i körprogrammet måste du göra om dem när du har installerat den nya strömenheten.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



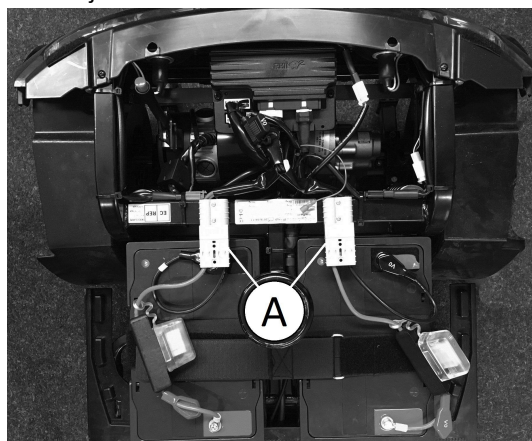
Kontakterna på elektronikmodulen kan inte anslutas på fel sätt eftersom alla kontakter har olika storlek och bara passar i ett uttag.



- 10 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- Gummihammare
- Stjärnskruvmejsel
- Stödblock i trä
- Så här anpassar du körprogrammet: programmeringsprogram eller en handprogrammerare och elsysteminstallationsmanual är tillgängliga från Invacare.

1. Förhindra att elrullstolen rullar iväg.
2. Placera ett stödblock i trä under ramarna i höjd med batterihållaren.
3. Ta loss sitsen.

4. Ta loss höljet.
- 5.



Koppla loss batterikabeln (1).

6. Lossa och skruva ut drivhjulets fästsruvar.
7. Ta loss drivhjulen.
8. Ta loss drivenheten. Se 5.10.1 Byta drivenhet, Sida 30.
9. Ta loss skruvarna (1) på strömenheten (2).

- Rhino1:

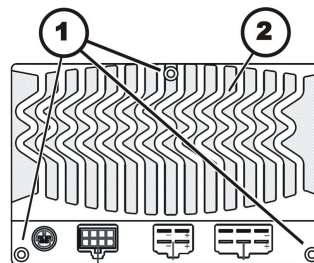


Fig. 5-7 DS72KB01/DS112KB02

- Rhino 2:

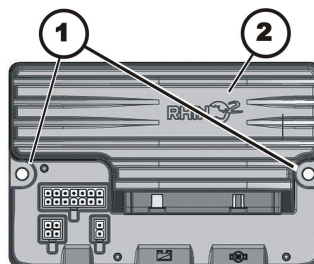


Fig. 5-8 DS90/DS120:

- 10.



Sätt tillbaka strömenheten (2).

11. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
12. Läs in körprogrammet i strömenheten. Se beskrivning av styrprogrammet.
13. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.6 Höljen

5.6.1 Ta loss höljet



FÖRSIKTIGT!

Risk för skador på höljet

- Dra inte höljet rakt uppåt för att ta loss det.
- Följ anvisningarna nedan.

1.



Placera ena handen längst fram och den andra längst bak på höljet **A**.

2. Lyft höljet uppåt i framkanten.

3.



Placera händerna på vänster och höger sida av höljet.

4. Vrid och lyft för att ta loss höljet helt.

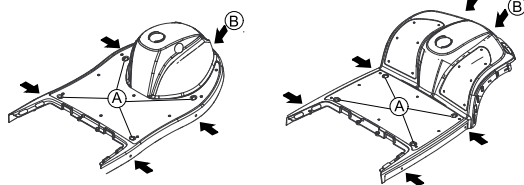
5.6.2 Byta framhölje



- 10 mm hylsnyckel
- Stjärnskruvmejsel

1. Ta loss höljet. Se 5.6.1 Ta loss hölje, Sida 19.

2.



Ta loss de fyra locken **A**.

3. Lossa och ta bort skruvarna **B**.

4. Ta loss framhöljet.

5. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.

5.7 Belysningsenhet

5.7.1 Byta framlyse

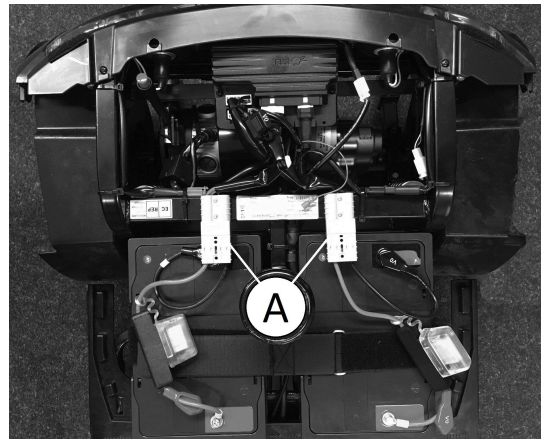


- Stjärnskruvmejsel

1. Ta loss sitsen.

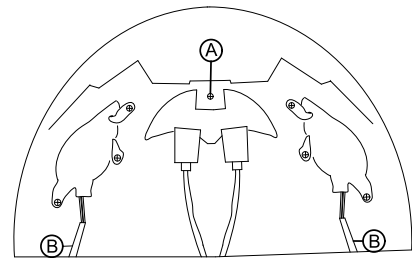
2. Ta loss höljet.

3.



Koppla loss batterikabeln **A**.

4.

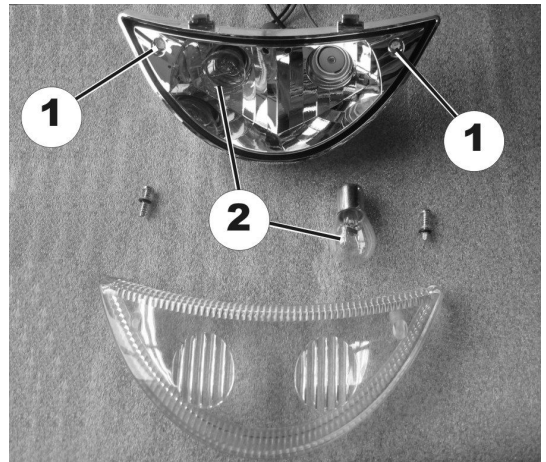


Ta loss skruven (1) eller **A** på framlyset under det främre höljet.

5. Ta loss framlyset.

6. Koppla loss kabeln från kablaset.

7.



Ta loss skruvarna (1) på framlysets glas.

8. Ta loss framlysets glas.

9. Byt ut lampan (lamporna) i framlyset.

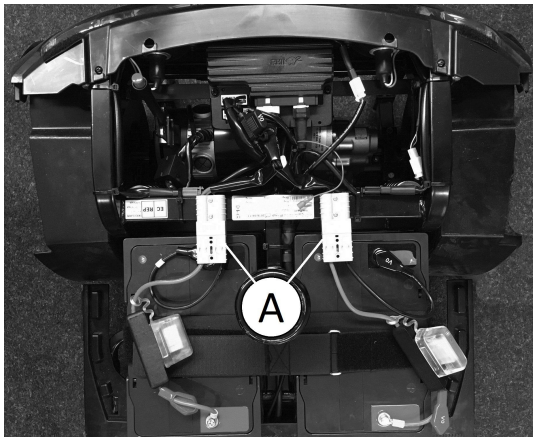
10. Kontrollera att allt fungerar.

5.7.2 Byta främre körriktningvisare



- Stjärnskruvmejsel

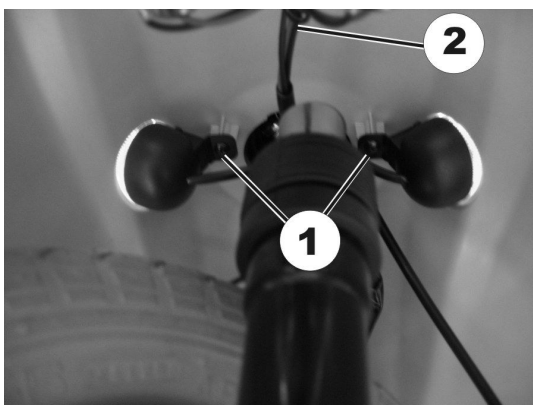
1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
- 3.



Koppla loss batterikabeln A.

3-hjulig version

- 1.

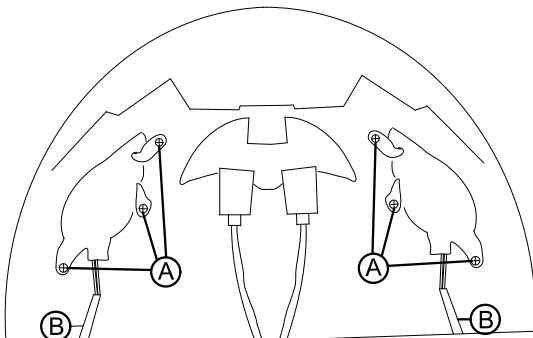


Ta loss skruven till körriktningvisaren (1).

2. Koppla bort körriktningvisarens kabel (2) från kablaget.
3. Byt ut körriktningvisaren.
4. Sätt tillbaka körriktningvisarna i omvänd ordning.
5. Kontrollera att allt fungerar.

4-hjulig version

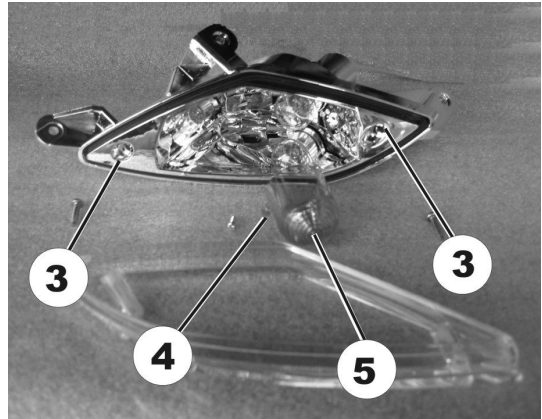
1. Ta loss styrstångens lock och styrstången. Se 5.8.5 *Byta styrstång, Sida 24.*
2. Ta loss rambultarna och vik ramen uppåt.
- 3.



Ta loss skruven till körriktningvisaren A på ramen.

4. Koppla bort körriktningvisarens kabel B från kablaget.

- 5.



Ta loss skruvarna (3) på glaset.

6. Ta loss glaset.
7. Lossa skruvarna (4) på det orangefärgade locket (5) och ta loss locket.
8. Byt ut lampan.
9. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
10. Kontrollera att allt fungerar.

5.7.3 Byta centralt bromsljus



FÖRSIKTIGT!

Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

- Slå av strömmen helt innan du tar loss några spänningsförande delar från elrullstolen. Ta därför ut batterierna.
- Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.

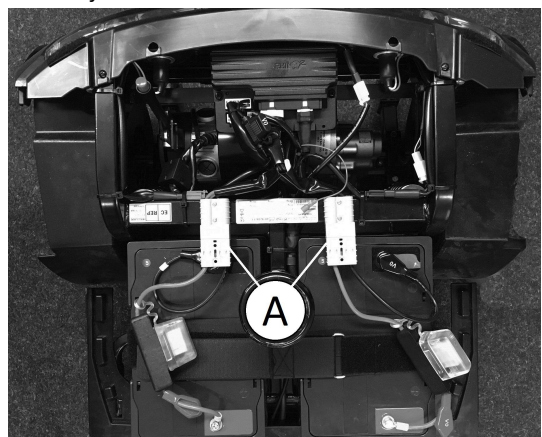


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och bricker ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



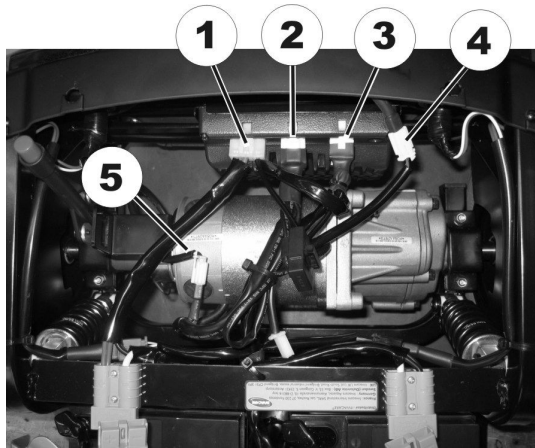
- Stjärnskruvmejsel

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
- 3.



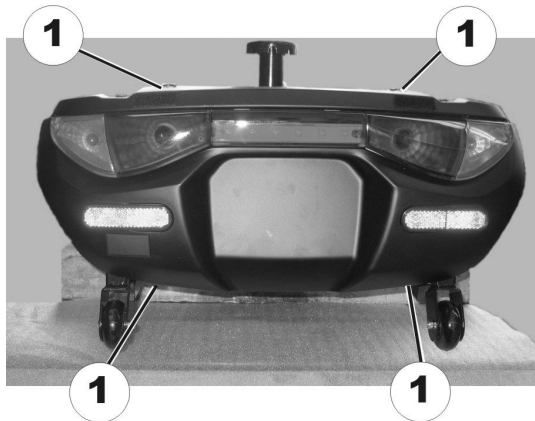
Koppla loss batterikabeln A.

4.



Dra ur kontakten (4).

5.



Ta bort bultarna (1) på bakhöljet.

6. Lyft bakhöljet uppåt.

7.



Ta bort skruvarna (1) på bromsljuset.

8. Byt ut bromsljuslampan.

9. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.

10. Testa funktionerna (testkörning).

5.7.4 Byta baklyse/bakre körriktningsvisare



FÖRSIKTIGT!

Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

– Slå av strömmen helt innan du tar loss några spänningsförande delar från elrullstolen. Ta därför ut batterierna.

– Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

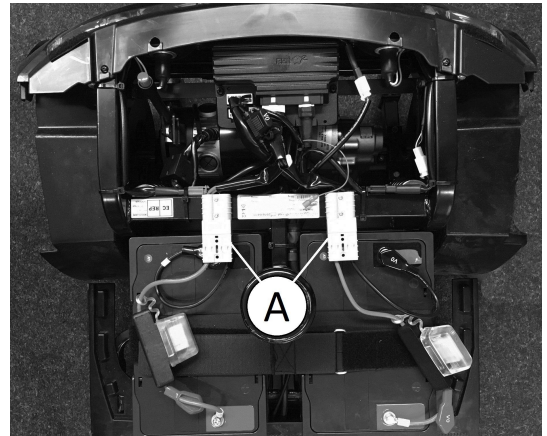


• Stjärnskruvmejsel

1. Ta loss sitsen.

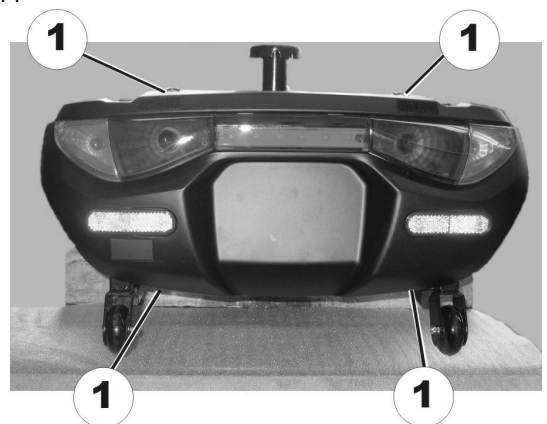
2. Ta loss höljet.

3.



Koppla loss batterikabeln (A).

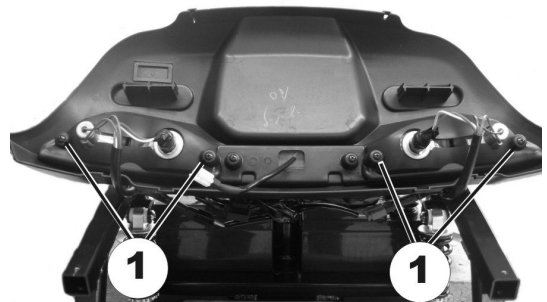
4.



Ta bort bultarna (1) på bakhöljet.

5. Lyft bakhöljet uppåt.

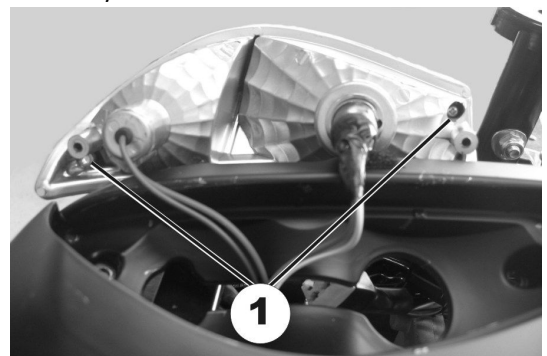
6.



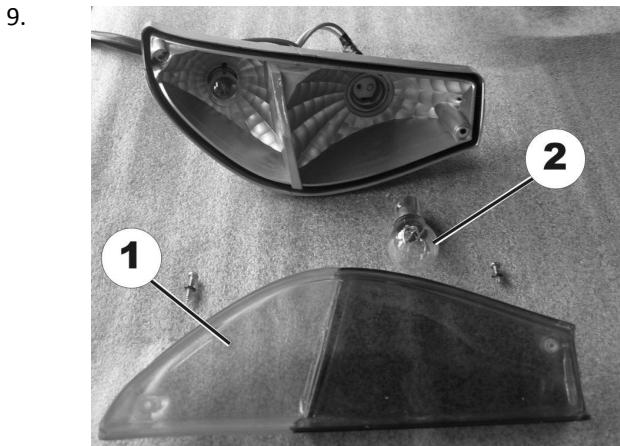
Ta loss skruvarna (1) på baklyset.

7. Ta loss baklyset.

8.



Ta loss skruvarna (1) på glaset.



9. Ta loss glaset (1).
10. Byt ut lamporna (2).
11. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
12. Kontrollera att allt fungerar.

5.8 Hjul

5.8.1 Byta hjulupphängning



FÖRSIKTIGT!
Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.

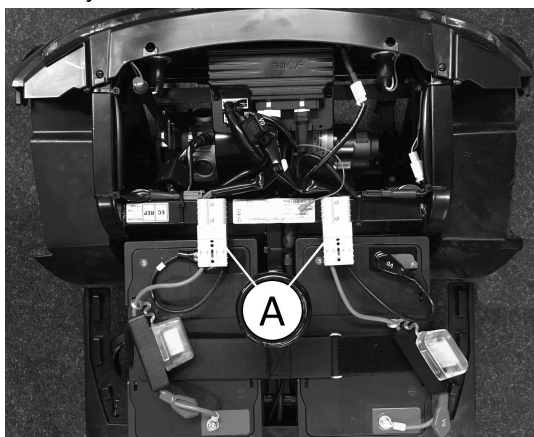


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- 10 mm skiftnyckel
- 12 mm skiftnyckel
- 13 mm skiftnyckel
- 32 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel
- Stödblock i trä

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
- 3.



Koppla loss batterikabeln A.

4. Ta loss den främre styrningen:
 - **3-hjulig version**
 - Demontera ramen och styrstången. Se 5.8.5 *Byta styrstång, Sida 24.*
 - **4-hjulig version**
 - Demontera styrlänken och koppelstången. Se 5.9.3 *Byta styrlänk/koppelstång, Sida 28.*



5. Lossa hjulupphängingsskruven (1).
6. Lossa skruven (2).
7. Byt ut hjulupphängningen.
8. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
 - Dra åt skruven (1) med 25 Nm.
9. Justera hjullutningen. Se 5.9.3 *Byta styrlänk/koppelstång, Sida 28.*
10. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.8.2 Byta stötdämpare



FÖRSIKTIGT!
Olycksrisk

När elrullstolen parkeras på tippskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Elrullstolen kan rulla iväg okontrollerat.
– Placera elrullstolens bakre ram på en tråkloss som stöd innan du tar bort hjulen.



FÖRSIKTIGT!
Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att scootern rullar iväg.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



Drivmotorn måste tas loss innan du kan byta ut vänster stötdämpare. Om höger stötdämpare ska bytas ut behöver du inte ta loss drivmotorn.

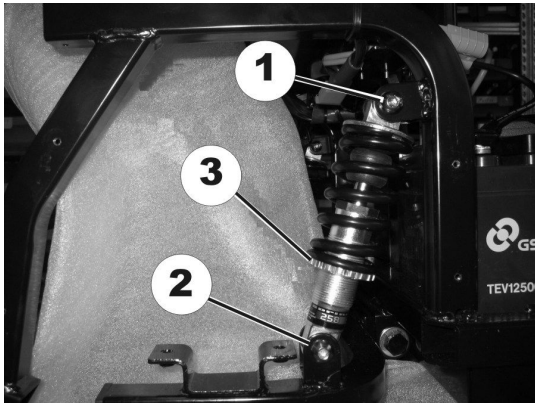


- 10 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- Avbitartång
- Gummihammare
- Stjärnskruvmejsel
- 5 mm insexnyckel (2 st)
- Stödblock i trä

Byta bakre stötdämpare

1. Ta loss hjulet. Se bruksanvisningen.
2. Ta loss stänkskyddet. Se 5.10.1 *Byta drivenhet, Sida 30.*

3.



Lossa den övre bulten (1) på stötdämparen.

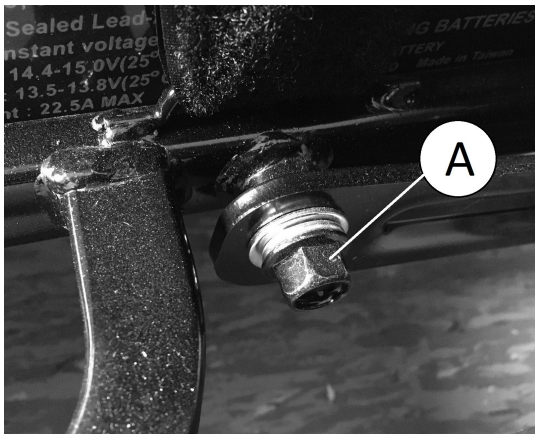
4. Lossa den undre bulten (2) på stötdämparen.
5. Byt ut stötdämparen (2).
6. Använd inställningsskruven (3) för att ställa in fjädningen.
7. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
8. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.8.3 Byta svängarm



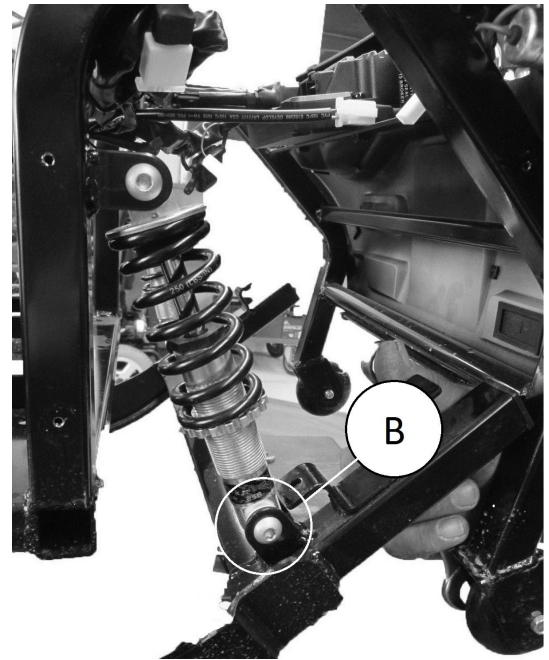
- 14 mm skiftnyckel
- 5 mm insexnyckel
- Bindemedel för gänglåsning (till exempel Loctite 243)

1. Ta loss bakhöljet.
2. Ta loss drivenheten. Se kapitel 5.10.1 *Byta drivenhet, Sida 30.*
3. Ta ut batterierna. Se bruksanvisningen.
- 4.



Lossa och ta bort de två skruvarna (A) som fäster svängarmen mot ramen på vänster och höger sida av elrullstolen.

5.



Lossa och ta bort den nedre bulten (B) på den bakre stötfångaren på vänster och höger sida av elrullstolen.

6. Ta loss och byt ut svängarmen.
7. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
8. Stryk skruv (A) med gänglåsningssmedel och dra åt med 25 Nm.
9. Dra åt skruvarna.

5.8.4 Byta framaxel



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



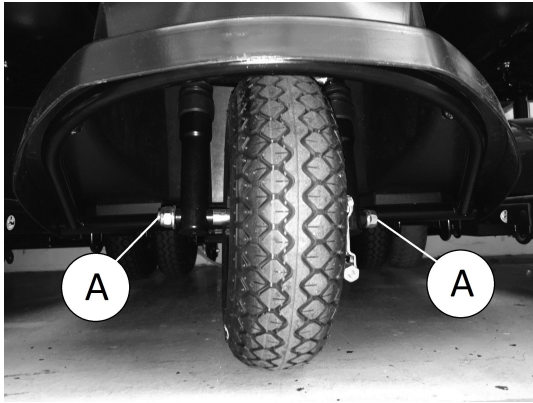
Framaxeln kan bara bytas ut på den 3-hjuliga versionen. Den 4-hjuliga versionen har inte en utbytbar axel.



- 17 mm skiftnyckel
- 19 mm skiftnyckel
- Stödblock i trä

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
3. Koppla loss batterikabeln.
4. Placera ett stödblock i trä under den främre delen av ramen så att framhjulet inte längre vidrör marken.

5.



Lossa axelbultarna (1) samtidigt på båda sidorna.

6.



Dra försiktigt ut framaxeln.

7. Byt ut framaxeln.
8. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
9. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.8.5 Byta styrstång



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.

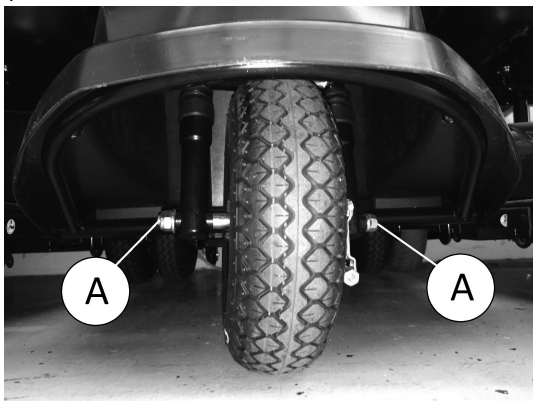


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- 10 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- 19 mm skiftnyckel
- 32 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel
- Stödblock i trä

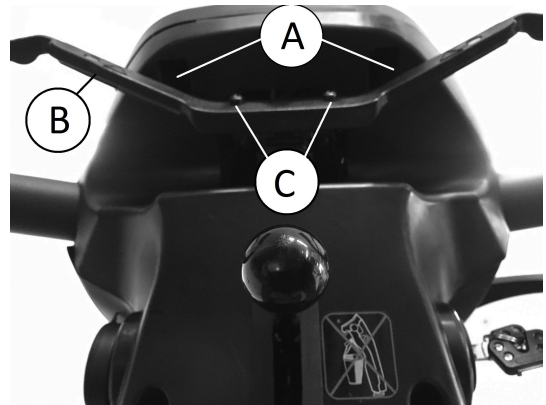
1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
3. Koppla loss batterikabeln.
- 4.



Placera ett stödblock i trä under den främre delen av ramen så att framhjulet inte längre vidrör marken.

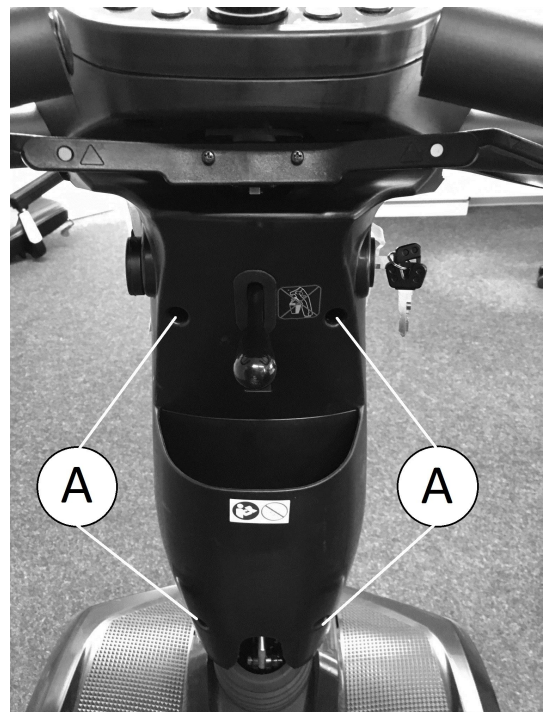
Byta styrstång

1.



Ta loss skruvarna © på körspaken.

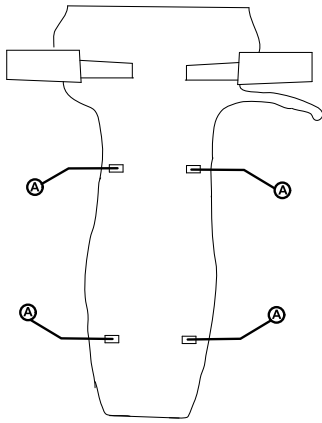
2. Ta loss körspaken ©.
3. Lossa och ta bort skruvarna Ⓐ på användarkonsolen.
4. Ta loss användarkonsolen.
- 5.



Ta loss skruvarna Ⓐ på styrstångens bakre hölje.

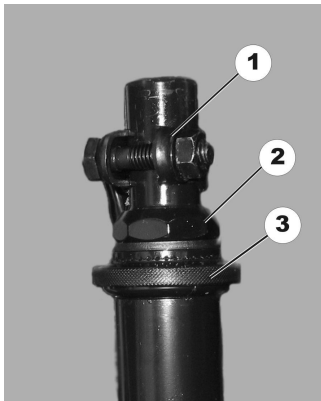
6. Ta loss styrstångens bakre hölje.
7. Lossa skruvarna på den främre korghållaren.
8. Ta loss korghållaren.
9. Ta loss distansbussningarna.
10. Koppla loss kabeln från kablaget.

11.



Ta loss skruvarna **A** på styrstångens främre hölje.

12. Ta loss styrstångens främre hölje.
13. Lossa bromskabeln. Se 5.9.1 *Byta handbroms, Sida 27.*
- 14.

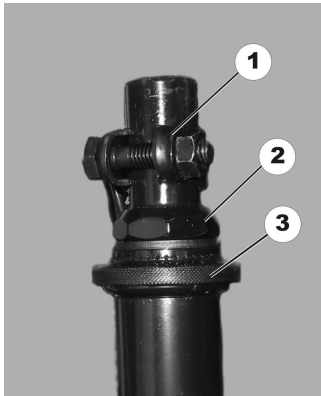


Lossa och ta bort skruven vid klämman (1).

15. Skruva upp fixeringsbulten till styrstången och ta loss den.
16. Dra ut styrstången uppåt.
17. För att byta gaffel på 3-hjuling, se 5.8.6 *Byta ut gaffel på 3-hjuling, Sida 25.*

5.8.6 Byta ut gaffel på 3-hjuling

1. Preparera styrstången. Se 5.8.5 *Byta styrstång, Sida 24.*
2. Ta loss gummimattan på fotplattan.
3. Lossa skruvarna på ramen under gummimattan.
4. Lyft bort ramen uppåt.
5. Ta loss framhjulet. Se 5.8.4 *Byta framaxel, Sida 23.*
- 6.



Dra loss klämman (1).

7. Lossa gaffelbulten (2).
8. Lossa den räfflade skruven (3).
9. Byt ut gaffeln.
10. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
11. Aktivera bromsen och dra samtidigt åt axelbultarna.
12. Testa funktionerna (testkörning).

5.8.7 Byta framhjulsupphängning på fyrhjuling



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.



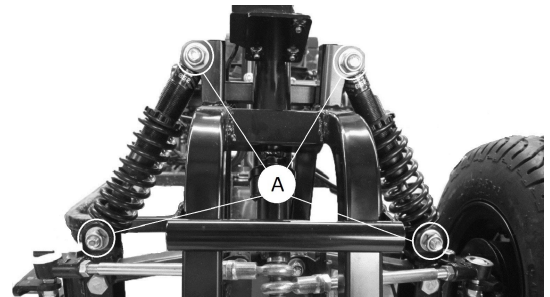
Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- 10 mm skiftnyckel
- 13 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- 19 mm skiftnyckel
- 32 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel
- Stödblock i trä

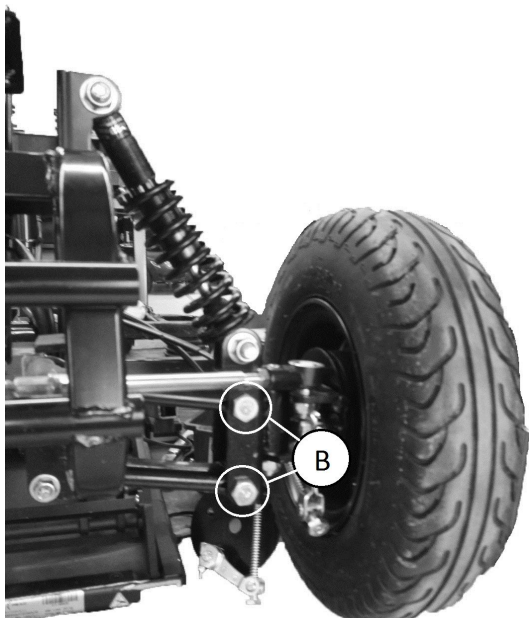


1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
3. Koppla loss batterikabeln.
4. Placera ett stödblock i trä under den främre delen av ramen så att framhjulet inte längre vidrör marken.
5. Byt ut styrstången. Se 5.8.5 *Byta styrstång, Sida 24.*
- 6.



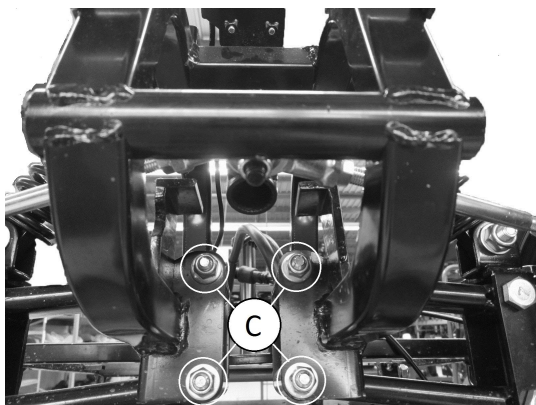
Lossa de fyra skruvarna **A** på de främre stötdämparna.

7.



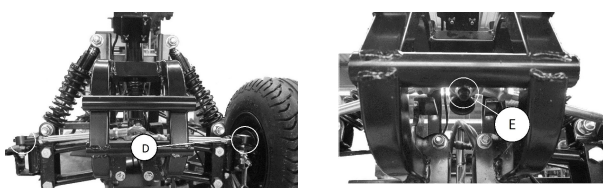
Lossa skruvarna på tvärbalkarna **B** på vänster och höger sida.

8.



Lossa de fyra skruvarna **C** som fäster tvärbalkarna mot ramen.

9.




Lossa de tre skruvarna **D**, **E** som fäster två styrlänkar.

10. Byt ut upphängningen.

11. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.


5.8.8 Reparera däckpunktering


Ta loss hjulet

-  • 17 mm skiftnyckel
- Gummihammare




1. Lyft elrullstolen och placera tråkklossar under den som stöd.
2. Ta loss hjulets låsmutter (1).
3. Ta loss hjulet genom att knacka lätt på det på baksidan med gummiklubban för att försiktigt lossa det från hjulaxeln.

 Vid återmontering, dra åt låsmuttern med 30 Nm.

 **Har du problem med att ta loss hjulet?**
– Du kan behöva använda ett specialverktyg. Kontakta din Invacare-leverantör.

Reparera punktering

-  • Innerslansreparationssats **eller** en ny innerslang
- Talkpuder
- 12 mm skiftnyckel




1. Ta bort ventilhatten.
2. Släpp ut luften ur däckets genom att trycka in ventilstiftet i mitten.



FÖRSIKTIG! **Risk för explosion**

Däcket exploderar om du inte släpper ut luften ur däckets innan fälgen tas bort.
– Släpp alltid ut all luft ur däckets innan du tar loss fälgen.

3. Lossa och ta bort de fyra skruvarna (1).
4. Ta loss båda fälghalvorna från däckets och ta loss innerslangen.
5. Reparera innerslangen och sätt tillbaka hjulet, eller sätt i en ny innerslang.

 Om du ska reparera och återanvända den gamla innerslangen och den har blivit blöt under reparationsarbetet kan du strö lite talkpuder på slangen. Då blir det lättare att sätta tillbaka den.

6. Sätt tillbaka fälghalvorna i däckets utifrån.
7. Pumpa upp däckets lite.

8. Sätt tillbaka de skruvar och muttrar som håller ihop fälgen och dra åt ordentligt.
9. Se till att däcket sitter som det ska på fälgen.
10. Pumpa däcket till rekommenderat däcktryck.
11. Kontrollera att däcket fortfarande sitter som det ska på fälgen.
12. Skruva på ventilhatten.
13. Sätt tillbaka hjulet på drivaxeln.
14. Bromsa med handbromsen och håll kvar den för att centrera bromsen.
15. Dra åt hjulets låsmutter med handbromsen åtdragen.

**FÖRSIKTIGT!****Risk för personskador på grund av att hjulen lossnar**

- Om hjulen inte sätts fast ordentligt vid montering kan de lossna under körning.
- Dra åt muttrarna med 30 Nm när hjulen monteras.
 - Använd aldrig vanliga muttrar istället för självlåsand muttrar.
 - Använd alltid nya skruvar med oskadad beläggning.

5.9 Bromsar

5.9.1 Byta handbroms

**FÖRSIKTIGT!****Olycksrisk**

- Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
- Förhindra att scootern rullar iväg.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



Framaxeln kan bara bytas ut på den 3-hjuliga versionen. Den 4-hjuliga versionen har inte en utbytbar axel.



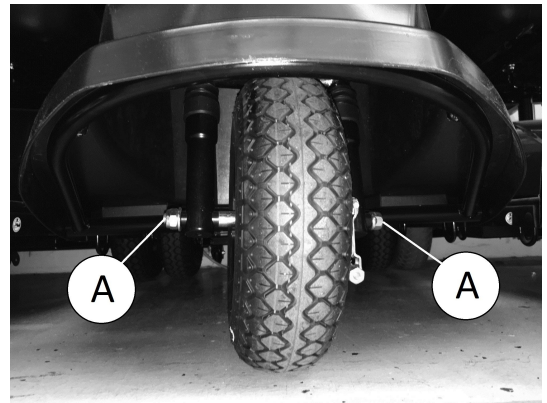
- 10 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- 19 mm skiftnyckel
- Stödblock i trä

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
3. Koppla loss batterikabeln.
4. Placera ett stödblock i trä under den främre delen av ramen så att framhjulet inte längre vidrör marken.

3-hjulig version

1. Lossa bromskabeln. Se 5.9.2 *Byta bromskabel*, Sida 27.
2. Koppla loss bromskabeln vid hjulet.

3.



Lossa axelbultarna **A** samtidigt på båda sidorna.

4. Dra försiktigt ut framaxeln.
5. Byt ut bromsbeläggen eller hela bromsen.
6. Sätt tillbaka hjulet och bromsen.
7. Tryck igenom axeln.
8. Aktivera bromsen och dra samtidigt åt axelbultarna.
9. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
10. Justera bromskraften på hjulet med bromsspakens inställningsskruv.
11. Testa att bromsarna fungerar när de trycks ned.

4-hjulig version

1. Lossa på båda bromskablarna.
2. Koppla loss bromskabeln vid aktuellt hjul.
3. Lossa hjulbulten.
4. Dra loss hjulet och bromsen från axeln.
- 5.




Dra ut bromsen ur bromstrumman.


6. Byt ut bromsbeläggen eller hela bromsen.
7. Sätt tillbaka hjulet och bromsen.
8. Tryck upp hjulet och bromsen på axeln.
9. Aktivera bromsen och dra samtidigt åt axelbultarna.
10. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
11. Justera bromskraften på hjulet med bromsspakens inställningsskruv.
12. Testa att bromsarna fungerar när de trycks ned.

5.9.2 Byta bromskabel

**FÖRSIKTIGT!****Olycksrisk**

- Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
- Förhindra att elrullstolen rullar iväg.

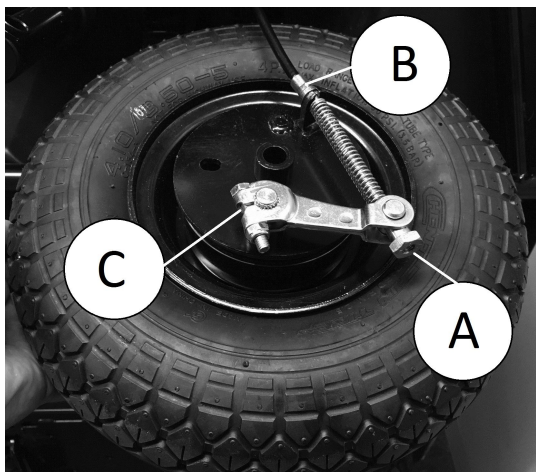
 Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

 Du behöver inte ta loss hjulet för att byta bromskabel.



- 10 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel

1.



Lossa bromskabeln med inställningsskruven **A**.

2. Koppla loss bromskabeln vid hjulet **B**.
3. Koppla loss bromskabeln vid bromsspaken på styrstången.
4. För bromskabeln genom höljet.
5. Lossa skruven för bromsspaken **C** vid hjulet.
6. Byt ut bromskabeln.
7. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
8. Testa att bromsarna fungerar när de trycks ned.

5.9.3 Byta styrlänk/koppelstång



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.



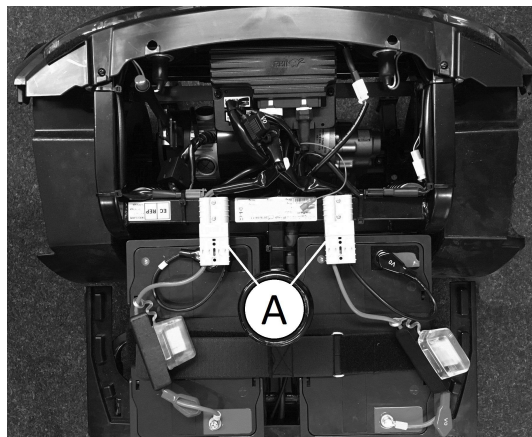
Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- 10 mm skiftnyckel
- 12 mm skiftnyckel
- 13 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel
- Låsringstång
- Stödblock i trä

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.

3.

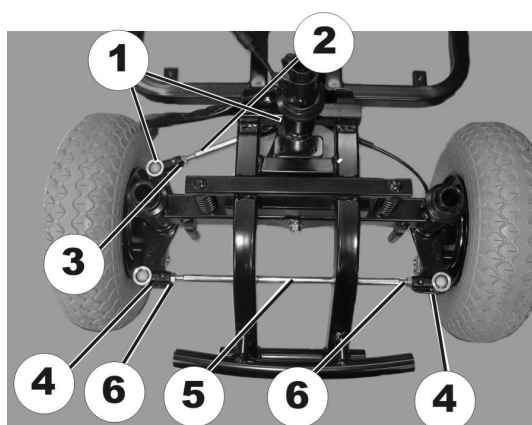


Koppla loss batterikabeln **A**.

4. Ta loss styrstången och ramen. Se 5.8.5 Byta styrstång, Sida 24.

Byta styrlänk/koppelstång

1.

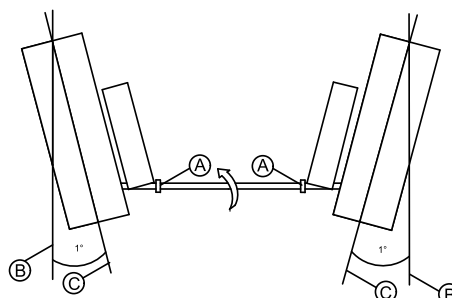


Ta loss låsringen (1) på styrlänken (2).

2. Byt ut styrlänken.
3. Justera längden på styrlänken med inställningsskruvarna (3).
4. Ta loss låsringen (4) på koppelstången (5).
5. Byt ut koppelstången.
6. Sätt tillbaka styrlänken och/eller koppelstången i omvänd ordning.
7. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

Justera hjullutning

1. Lossa skruvarna **A**.
- 2.



Vrid upp styrlänken med 0,5 cm. Hjulen står lutade inåt med 1° **C** jämfört med neutral position **B**.

3. Sätt tillbaka delarna av styrlänken och/eller koppelstången i omvänd ordning.
4. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.9.4 Byta kurvkontrollenhet



FÖRSIKTIGT! Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.

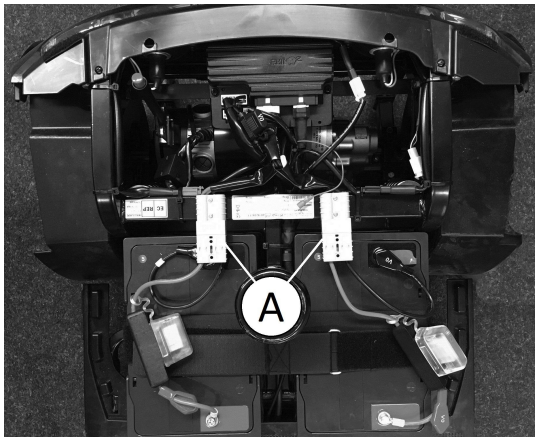


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



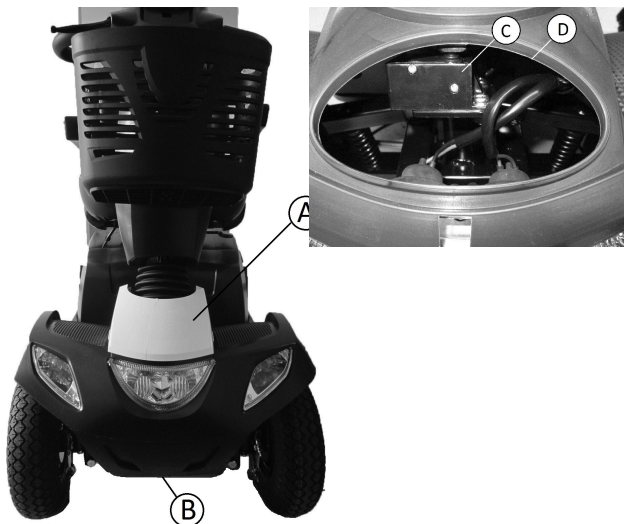
- Stjärnskruvmejsel
- 32 mm skiftnyckel

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet.
- 3.



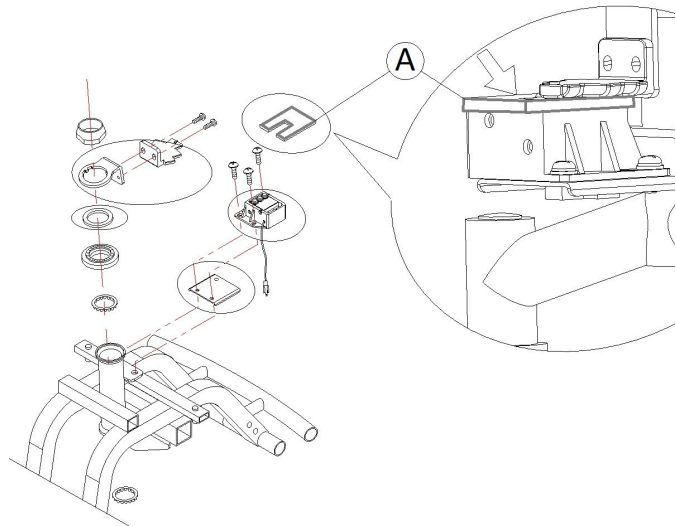
Koppla loss batterikabeln **A**.

4.



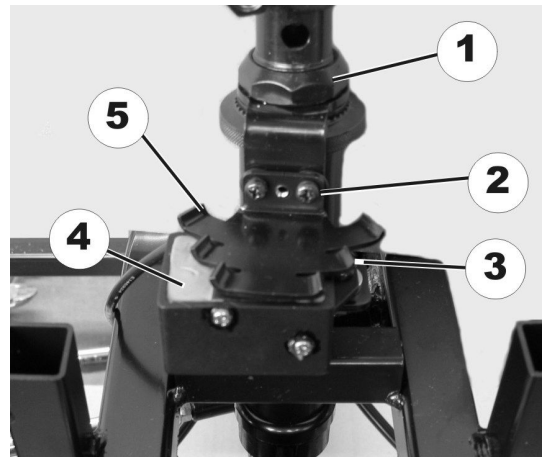
5. Du kan se kurvkontrollenheten **C** genom öppningen **D**.

6. Ta loss skruven **B** som fäster höljet mellan framhjulen.
- 7.



Använd mätverktyget **A** som medföljer i "eftermonteringskit för kurvhastighetsbegränsaren" för att kontrollera sensorernas positioner i kurvkontrollenheten.

Byta sensorerna (5) utan montering



1. Lossa skruvarna (2).
2. Byt ut sensorn.

Byta sensorerna (5) med montering

1. Lossa gaffelbulten (1).
2. Byt ut sensorerna (5) med montering.

Byta reglerenhet (4)

1. Lossa skruvarna.
2. Ta loss sensorn (5).
3. Lossa skruvarna (3).
4. Byt ut reglerenheten (4).

Justering

1. Rikta styrningen rakt framåt.
2. Justera in sensorn rakt med reglerenheten.
3. Håll fast sensorn och dra åt gaffelskruven.

Kontroll

1. Vrid styrningen helt och höger och sedan åt vänster.
2. När styrningen når ytterlägena ska reglerenhetens tre brytare vara synliga.
3. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.
4. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.10 Drivkomponenter

5.10.1 Byta drivenhet



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

När elrullstolen parkeras på tipskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Elrullstolen kan rulla iväg okontrollerat.
– Placera elrullstolens bakre ram på en tråkloss som stöd innan du tar bort hjulen.



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
– Förhindra att elrullstolen rullar iväg.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och bricker ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

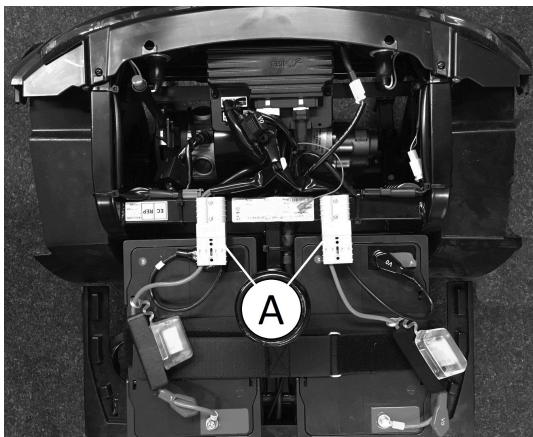


Kontakterna på strömenheten kan inte anslutas på fel sätt eftersom alla kontakter har olika storlek och bara passar i ett uttag.



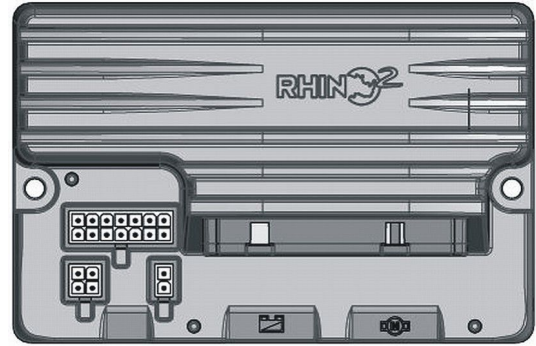
- 10 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel
- 17 mm hylsnyckel
- 10 mm hylsnyckel
- Avbitartång
- Gummihammare
- Stjärnskruvmejsel
- Stödblock i trä
- 5 mm insexnyckel
- Bindemedel för gänglåsning (till exempel Loctite 243)

1. Förhindra att elrullstolen rullar iväg.
2. Placera en tråkloss som stöd under ramen i höjd med batterihållaren.
3. Ta loss sitsen.
4. Ta loss höljet.
- 5.



Koppla loss batterikabeln Ⓐ.

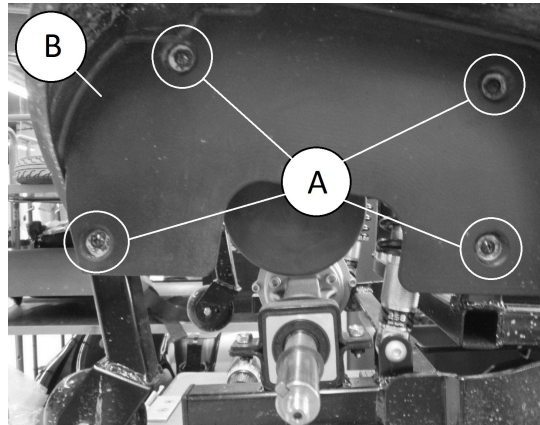
6. Skruva loss drivhulets fästbultar.
7. Ta loss drivhjulen.
8. Klipp av buntbanden.
- 9.



Dra ur kontakterna ur strömenheten.

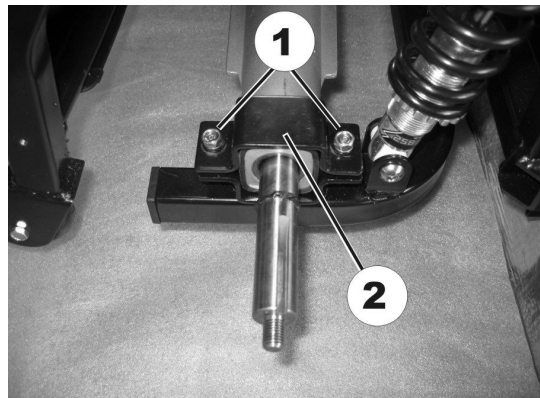
- Koppla loss motorkontakten.
- Koppla loss kontakten till den elektromagnetiska bromsen.
- Koppla loss kontakten till hastighetsmätaren.

10.



Ta loss skruvarna Ⓐ från stänkskyddet.

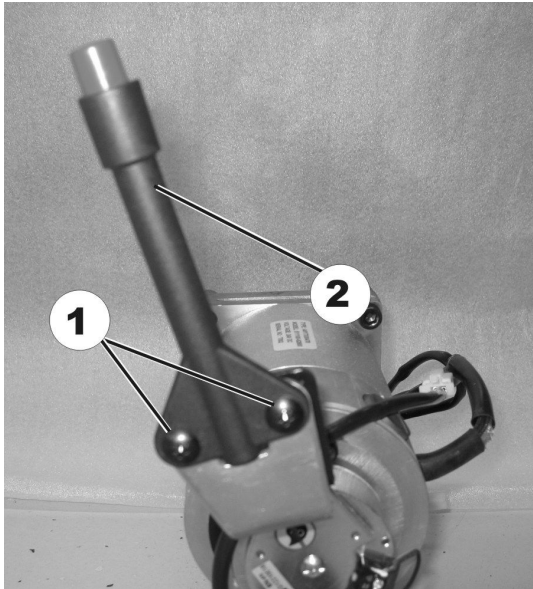
11. Ta loss stänkskyddet Ⓑ.
- 12.



Ta loss skruvarna (1) på drivhållaren (2).

13. Ta loss drivhållaren (2).

14.



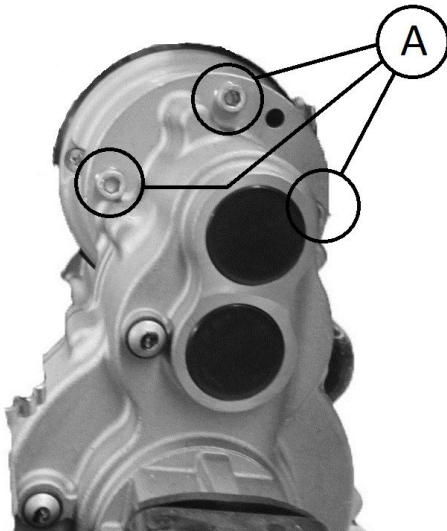
Ta loss skruvarna (1) på frikopplingsspaken (2).

15. Ta loss frikopplingsspaken (2).

16. Placera en tråkloss som stöd under svängarmen.

Byta drivmotor

1.



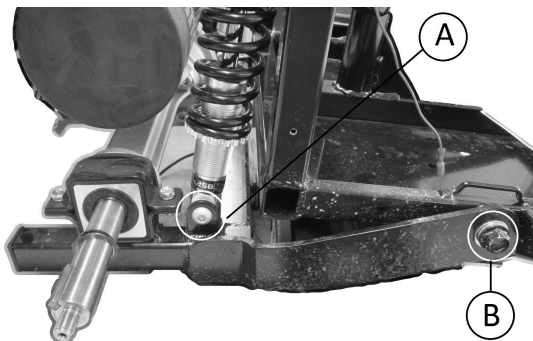
Lossa de tre insexskruvarna A.

2. Lyft upp motorn ur hållaren och för ut den ur ramen åt sidan.

3. Byt ut motorn.

Byta drivenhet

1.



Lossa och ta bort skruven B på svängarmen. För anvisningar om hur du byter ut svängarmen, se 5.8.3 *Byta svängarm, Sida 23.*

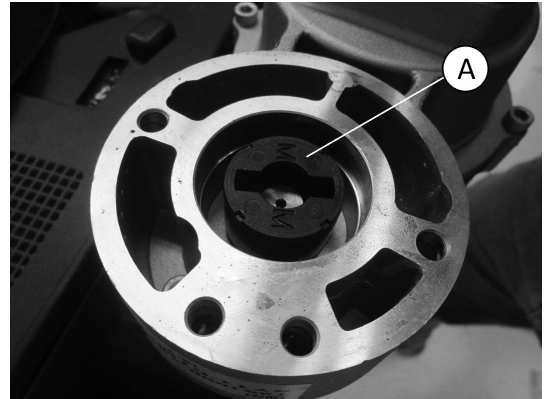
2. Lossa och ta bort den nedre bulten A från fjädern.

3. Lyft upp drivenheten ur hållaren och för ut den ur ramen åt sidan.

4. Byt ut drivenheten.

Montering

1. Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.



FÖRSIKTIGT!

Minskad funktion om kopplingen har monterats fel

– Se till att montera kopplingen A med inskriptionen "M" vänd mot motorn.



FÖRSIKTIGT!

Ineffektiva bromsar utan passkil

– Se till att montera passkilen B på motoraxeln A vid återmontering.

2. Stryk skruv B på svängarmen med gänglåsningssmedel (till exempel Locktite 243) och dra åt med 25 Nm.

3. Kontrollera att allt fungerar (testkörning).

5.10.2 Byta kolborstar



Byt alltid alla kolborstar på båda motorena.



- 5 mm insexnyckel

- 6 mm insexnyckel

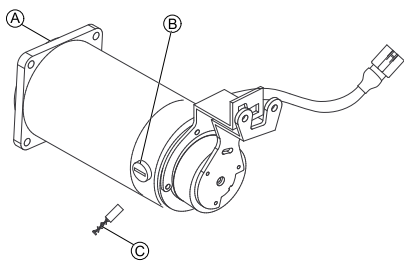
- 10 mm hylsnyckel

- 19 mm hylsnyckel

Platt skruvmejsel

Långa träblock, minst 14 x 14 x 30 cm

Ta bort kolborstarna



1. Stäng av elrullstolen.
2. Ta loss drivhjulen.
3. Frikoppla motorn **A** genom att vrida frikopplingsspaken till läget för att rulla elrullstolen.
4. Lossa och ta bort alla fyra platslocken **B**.
 - i** Observera kolborstarnas fästpunkter och placering.
 - i** De använda kolborstarna måste sättas tillbaka på exakt samma plats för optimal kontakt med dammupsamlaren.
5. Gör en markering på motorn och kolborstarna så att du kan sätta tillbaka dem på rätt sätt.
6. Ta ut kolborstarna helt och hållet ur fästet **C**.
7. Kontrollera om kolborsten och fjädern är slitna, spruckna eller missfärgade.

Montera kolborstarna

1. Beroende på borstens och fjäderns tillstånd: sätt antingen tillbaka borstarna på exakt samma plats som tidigare eller sätt i nya borstar.
2. Sätt tillbaka plastlocken och dra åt dem ordentligt.
3. Montera drivhjulen.
 - i** Kolborstarna måste köras in på följande sätt efter bytet för att de ska fungera så bra som möjligt.



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Personskador på användare, skada på omgivning och elrullstolen.
 – Elrullstolen får inte lämnas utan uppsikt under följande åtgärder.
 – Säkra området.

4. Lyft upp elrullstolen på ena sidan. Låt en annan person placera en cirka 14 cm hög tråkloss undertill så att drivhjulet hänger fritt i luften.
5. Gör likadant på elrullstolens andra sida.
6. Kör motorerna i en timme i framriktning.
7. Låt motorerna stå och svalna i 30 minuter.
8. Kör motorerna i en timme i backriktning.
9. Lyft av elrullstolen från tråklossarna.

5.11 Sittsystem

5.11.1 Byta sitsupphängning/fjäder



FÖRSIKTIGT!

Olycksrisk

Oavsiktlig rullning kan orsaka olyckor.
 – Förhindra att scootern rullar iväg.



Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



Följande sitsstödsrör finns till sitsupphängningen:

- 508,5 mm
- 533,5 mm
- 558,5 mm



FÖRSIKTIGT!

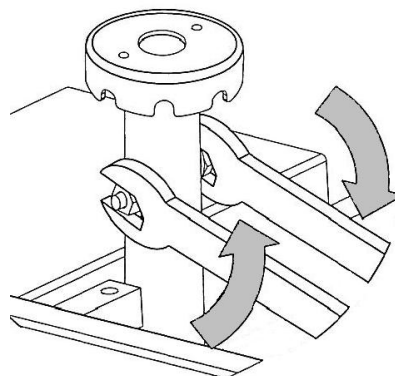
Tipprisk

Trehjulingen OrionPRO kan tippa vid körning i uppförsbacke om fel sitsstödsrör/sitsupphängning har monterats.
 – Montera alltid sitsstödsrör med endast två hål.
 – Montera alltid mediumstora eller korta sitsstödsrör vid eftermontering.

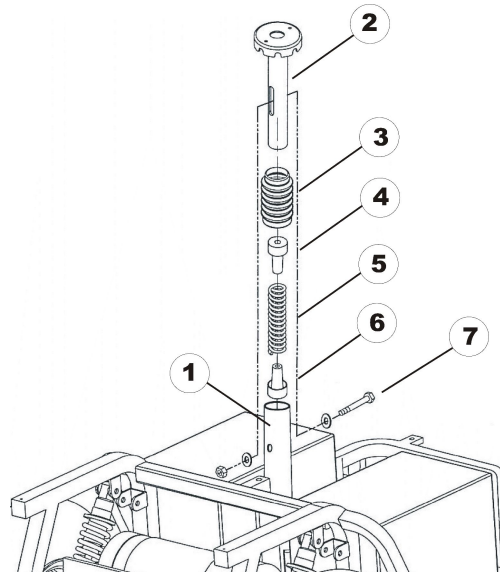


- 17 mm skiftnyckel (2 st)

1. Förhindra att elrullstolen rullar iväg.
2. Ta loss sitsen.
- 3.

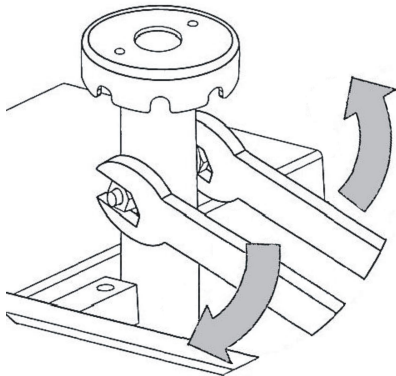


4. Lossa fästbulten till sitsstödsröret.



5. Ta loss bulten (7), muttern och brickorna.
6. Ta loss sitsstödsröret (2) från hållarröret (1).
7. Ta loss bälgen (3), inklusive fjädern (5) och ändstyckena i plast (4 och 6).
8. Sätt in ändstyckena i plast (4 och 6) i den nya fjädern.
8. Smörj fjädern ordentligt. Fjädern ska täckas helt.

9. Montera bälgen (3).
10. Montera bälgen (3), inklusive fjädern (5) och ändstyckena i plast (4 och 6).
11. För in sitsstödsröret (2) i hållarröret (1) och tryck ner försiktigt.
12. Sätt tillbaka bulten (7), muttern och brickorna.
- 13.



Dra åt fästbulten till sitsstödsröret ordentligt.

14. Sätt tillbaka sitsen.

5.11.2 Byta sitsstödsrör



- 17 mm skiftnyckel (2 st)



FÖRSIKTIGT!

Tipprisk

Trehjulingen OrionPRO kan tippa vid körning i uppförsläge om fel sitsstödsrör/sitsupphängning har monterats.

- Montera alltid sitsstödsrör med endast två hål.
- Montera alltid mediumstora eller korta sitsstödsrör vid eftermontering.

1. Ta loss sitsen.
2. Ta loss höljet. Se "Ta loss hölje".
- 3.



Ta loss fästbulten, muttern och brickorna till sitsstödsröret.

4. Byt ut sitsstödsröret.
5. Justera sitthöjden.
6. Sätt tillbaka fästbulten, muttern och brickorna och dra åt dem.

5.11.3 Anpassa sittsystem till olika laster

Den här elrullstolen hanterar många olika lastintervall.

Beroende på lasten behöver olika komponenter bytas ut eller justeras. Se följande tabell för olika användningsområden:

Lastintervall för komponenter

Komponent	Lastintervall 1	Lastintervall 2
Sitsupphängning	≤ 100 kg	≤ 160 kg
Glidskena (endast Trehjulingen Orion ^{PRO})	≤ 127 kg (150 mm längd på glidskena)	≤ 150 kg (60 mm längd på glidskena)
Sitsens monteringsposition	≤ 150 kg (bakre hål i det bakre hålmönstret på sitsen)	> 150 kg (mittre hål i det bakre hålmönstret på sitsen)



FÖRSIKTIGT!

Tipprisk

Trehjulingen Orion^{PRO} kan tippa vid körning i uppförsläge om fel sitsstödsrör/sitsupphängning har monterats.

- Montera alltid sitsstödsrör med endast två hål.
- Montera alltid mediumstora eller korta sitsstödsrör vid eftermontering.



- TX30 Torx-nyckel
- 13 mm skiftnyckel
- 17 mm skiftnyckel (2 st)

Ta bort sitsen

- 1.

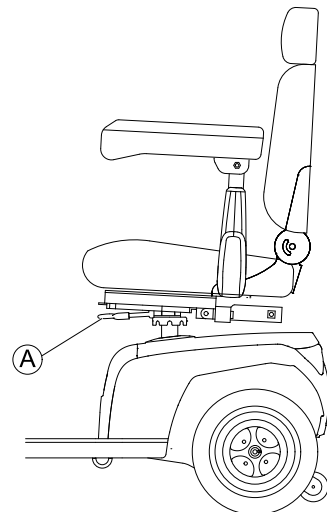


Fig. 5-9

2. Dra i spaken A för att lossa sitsen.
3. Fatta ett stadigt tag om sitsen i ryggstödet och framkanten och dra uppåt.
4. Ta bort delar som är i vägen, t.ex. armstöd.
5. Sätt fast sitsen på ett sätt så att du når den lägre sidan.

5.

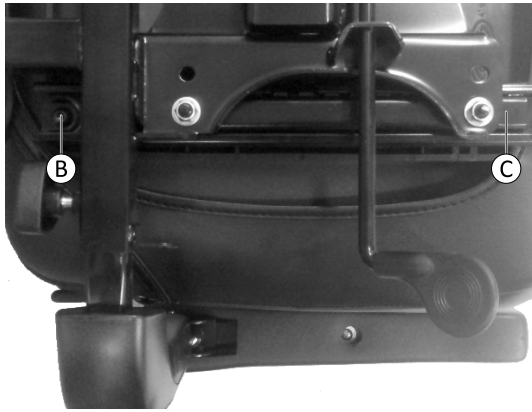


Fig. 5-10

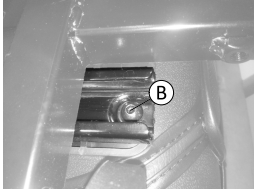


Fig. 5-11

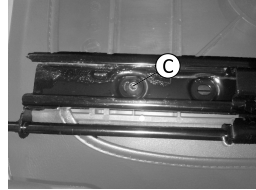


Fig. 5-12

Ta bort skruvarna B och C på båda sidorna. Vid behov flyttar du sitsfästet framåt och bakåt för att komma åt skruvarna.

6. Ta bort sitsfästet inklusive glidskenorna från sitsen.

Byta sitsupphängning/fjäder

Elrullstolen är utrustad med antingen ett fast sitsstödrör eller en sitsupphängning. Endast sitsupphängningen måste bytas ut. Sitsstödröret passar alla laster.

1. Byt sitsupphängningen mot en som passar. Se 5.11.1 *Byta sitsupphängning/fjäder, Sida 32.*

Byta ut glidskenor

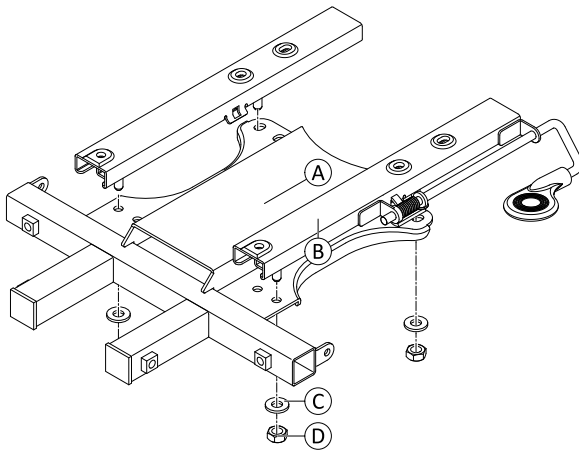


Fig. 5-13

1. Lossa och ta bort muttrarna D och brickorna C.
2. Ta bort glidskenorna B från sitsfästet A.
3. Montera de nya delarna i omvänd ordning.
4. Kontrollera samtliga funktioner.

Montera sitsen

Undersidan av sitsen har sex skruvhål i tvåhålmönster på varje sida. Vid monteringen ska du välja rätt skruvhål som motsvarar lasten.

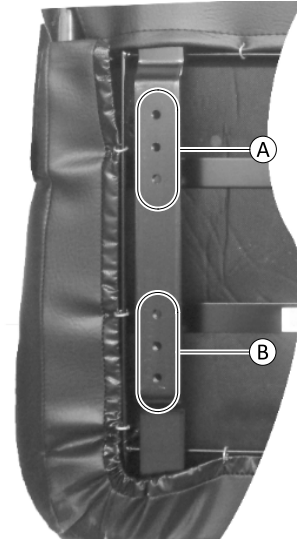


Fig. 5-14 Bakre hålmönster A och främre hålmönster B på vänster sida av en sits. Den monterade sitsen kan se annorlunda ut.

1. Montera skruvarna i motsvarande skruvhål i det bakre hålmönstret (se *Lastintervall för komponenter, Sida 33*).
2. Montera de återstående skruvarna i det främre hålmönstret.
3. Kontrollera samtliga funktioner.

5.12 Tillbehör

5.12.1 Lista över tillbehör

- Spegel (höger eller vänster)
- Säkerhetsväst
- Varningstriangel
- OrionMETRO: massiva däck (utan fälg), 11 tum, svarta
- OrionPRO: massiva däck (utan fälg), 12 tum, svarta
- Elektriskt kit för sitslyft, 12 cm
- Sitsupphängningar
- Främre stötfångare
- Bakre stötfångare
- Personlig nyckel
- Kryck-/käpphållare (höger eller vänster)
- Låsbar förvaringsbox, främre
- Låsbar förvaringsbox, bakre, inkl. fäste för kryckhållare
- Bakre korg
- Ryggstödsväska
- Tidräknare
- Bälte
- Sitsväska
- Hållare för gåbock
- Hållare för rollator inkl. kryckhållare
- Vindruta
- Hållare för syrgastub
- Mugghållare
- Extern batteriladdare
- Överdrag: Förvaringsöverdrag (täcker hela scootern), sitsklädsel (regn- och smutsskydd)



Monteringsanvisningar för ytterligare tillbehör är tillgängliga från Invacare®-leverantören eller direkt från Invacare®.

Representanter/distributörer för Invacare

Sverige:

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



Europarepresentant:

EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20
2514 AP, Haag
Nederländerna



Tillverkare:

CHIEN TI ENTERPRISE CO. LTD.
No. 13, Lane 227, Fu Ying Road
Hsin Chuang, Taipei, Taiwan
R.O.C.

