

# Invacare® Leo

sv Scooter  
Servicemanual



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



**Yes, you can.®**

# Innehållsförteckning

<b>1 Allmänt</b>	<b>3</b>
1.1 Inledning	3
1.2 Allmän information	3
1.3 Transportanvisningar	3
1.4 Symboler som används i manualen	3
1.5 Bilder i denna manual	3
<b>2 Säkerhet</b>	<b>4</b>
2.1 Säkerhetsinformation	4
2.2 Säkerhets- och monteringsanvisningar	4
<b>3 Hygien</b>	<b>6</b>
3.1 Hantering av returnerade använda produkter	6
<b>4 Underhåll</b>	<b>7</b>
4.1 Allmän säkerhetsinformation om monteringsarbete	7
4.2 Åtdragningsmoment	7
4.3 Lista över tillbehör/tillval	7
4.4 Felsökning	7
4.4.1 Driftstörningar	7
4.4.2 Diagnos av körfel	8
4.4.3 Felkoder och diagnostiska koder	9
4.4.4 Serviceplan	10
<b>5 Sittsystem</b>	<b>11</b>
5.1 Ta bort sitsen	11
5.2 Byta sitsupphängning	11
<b>6 Höljen</b>	<b>13</b>
6.1 Byte av framhölj	13
6.2 Byta främre stötfångarskydd	13
6.3 Byta ut bakhölj	15
6.4 Byta bakre stötfångarskydd	15
<b>7 Belysningsenhet</b>	<b>16</b>
7.1 Byta strålkastare/körriktningsvisare	16
7.2 Byta stoppljuslampa bak	17
7.3 Byta baklampor/körriktningsvisare	18
<b>8 Drivkomponenter</b>	<b>20</b>
8.1 Batterier	20
8.1.1 Allmänna anvisningar för batterihantering	20
8.1.2 Byta batterierna	20
8.1.3 Hantera skadade batterier på rätt sätt	21
8.2 Koppla loss den bakre ramenheten	22
8.3 Elektronik	23
8.3.1 Byta ut elektroniken	23
8.3.2 Byta användarkonsol/kretskort	24
8.3.3 Byta potentiometer	25
8.3.4 Kontrollera kablar	27
8.4 Byta drivmotor	27
8.5 Hjul	29
8.5.1 Byta framhjul	29
8.5.2 Byta bakhjul	30
8.5.3 Byta främre svängarmsenhet (4-hjulsversion)	30
8.5.4 Byta ut stänkskärm	31
8.5.5 Reparera punktering (pneumatiska 10-tumsdäck)	32
8.6 Styrning	33
8.6.1 Byta rattstång	33
8.6.2 Byta styrhuvud (4-hjulsversion)	35
8.6.3 Byta framgaffel (3-hjulsversion)	36

© 2025 Invacare International GmbH

Med ensamrätt. Återpublicering, kopiering eller förändring, helt eller delvis, är inte tillåten utan föregående skriftligt tillstånd från Invacare. Varumärken betecknas med <sup>TM</sup> och <sup>®</sup>. Samtliga varumärken tillhör eller är licensierade till Invacare International GmbH eller dess dotterbolag om ingenting annat anges.

Invacare förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan ytterligare meddelande.

# 1 Allmänt

## 1.1 Inledning

Detta dokument innehåller viktig information om montering, justering och avancerat underhåll av produkten. Läs igenom dokumentet och bruksanvisningen noga och följ säkerhetsinstruktionerna för att försäkra dig om att du använder produkten på ett säkert sätt.

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

Invacare förbehåller sig rätten att ändra produktspecifikationerna utan ytterligare meddelande.

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

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

Säljinformation och användarinformation finns i bruksanvisningen.

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

## 1.2 Allmän information

Service och underhåll måste utföras enligt anvisningarna i detta dokument.

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

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

Det är av högsta vikt att du följer säkerhetsinformationen.

Information om drift eller om allmänt underhåll och skötsel av produkten ska hämtas från servicemanualen.

Montering av tillbehör/tillval kanske inte beskrivs i detta dokument. Se manualen som medföljer tillbehöret/tillvalet. Ytterligare manualer kan beställas från Invacare. Adresser finns i slutet av det här dokumentet.

Information om hur du beställer reservdelar finns i reservdelskatalogen.

Reservdelar måste matcha originaldelarna från Invacare. Endast originalreservdelar som har godkänts av Invacare får användas.

Produkten 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 av scootern som uppstår på grund av inkorrekt eller felaktigt utförd underhåll eller översyn medför att Invacare inte längre har något ansvar för produkten.

Kontakta din leverantör om du har problem med något eller frågor.

## 1.3 Transportanvisningar

- Om scootern ska skickas tillbaka till tillverkaren för större reparationer ska du alltid använda originalförpackningen för transport.
- Bifoga en noggrann beskrivning av felet.

## 1.4 Symboler som används i manualen

I detta dokument används symboler och signalord som gäller risker eller farliga förfaranden som kan leda till personskador eller materiella skador. Detta dokument har tryckts i gråskala. För din information har säkerhetsmeddelandena följande färgkodning enligt ANSI Z535. 6: fara (röd), varning (orange), försiktighet (gul) och meddelande (blå). Nedan finns information om signalordens betydelser.



### FARA!

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



### VARNING!

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



### OBSERVERA!

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



### OBS!

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



### Tips och rekommendationer

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



### Verktyg

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

## 1.5 Bilder i denna manual

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 Säkerhetsinformation



#### WARNING!

**Installation, montering, underhåll eller reparationer gjorda av okvalificerade personer kan resultera i farliga situationer för dig och andra**

- Förfarandena i denna servicemanual måste utföras av Invacares återförsäljare eller kvalificerad servicetekniker.
- Invacare förväntar sig att den kvalificerade teknikern är bekant med produkten med goda tekniska kunskaper för att förstå och följa stegen i de beskrivna anvisningarna i denna manual och utrustad med lämpliga verktyg.
- Hantera inte produkten eller någon tillvalsutrustning innan du har läst och förstått de här instruktionerna och eventuellt ytterligare instruktionsmaterial som bruksanvisningar, installationsmanualer eller instruktionsblad som medföljer produkten eller tillvalsutrustningen.



- CE-märkningen blir ogiltig om komponenter eller tillbehör/tillval byts eller läggs till som inte har godkänts av Invacare för denna produkt.
- I sådana fall är företaget som lägger till eller byter komponenterna eller tillbehören/tillvalen ansvarigt för efterlevnadsbedömning/CE-märkning eller för registrering av specialutförandet av scootern och för relevant dokumentation.



Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.

### 2.2 Säkerhets- och monteringsanvisningar

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 1.2 Allmän information, sida 3).

#### Personlig skyddsutrustning

##### Skyddsskor

Scootern 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, allvarliga personskador eller materiella skador**

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

- Rök INTE under användning av denna scooter.



#### WARNING!

**Risk för allvarliga personskador eller materiella skador**

Förvaring eller användning av scootern nära öppen eld eller brännbara produkter kan leda till allvarliga personskador eller materiella skador.

- Undvik att förvara eller använda scootern i närheten av öppen eld eller brännbara produkter.



#### OBSERVERA!

**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.



#### OBSERVERA!

**Risk för skada om scootern oavsiktligt börjar rulla under reparationsarbete**

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



#### OBSERVERA!

**Risk för brand och brännskada orsakad av elektrisk kortslutning**

- Scootern måste vara helt frånkopplad innan spänningsförande delar tas bort! Detta gör du genom att ta bort batterierna.
- Undvik att kortslua kontaktorna när du utför mätningar på spänningsförande delar.

**OBSERVERA!****Risk för brännskada på grund av heta motordelar**

- Låt motorerna svalna innan arbete utförs på dem.

**OBSERVERA!****Risk för personskador och risk för skada på scootern 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 scootern startas igen.
- Kontrollera att alla delar är korrekt låsta efter att ditt arbete är avslutat/innan scootern startas igen.
- Kör endast scootern med godkänt däcktryck (se tekniska data i användarmanualen).
- Kontrollera att alla elektriska komponenter fungerar som de ska. Observera att felaktig polaritet kan orsaka skada på styrsystemet.
- Utför alltid en testkörning när du har avslutat arbetet på elrullstolen.

**OBSERVERA!****Alla ändringar i körprogrammet kan påverka scooterns körbeteende och stabilitet**

- Ändringar i körprogrammet får endast göras av utbildade Invacare-leverantörer.
- Invacare förser alla scootrar med ett standardkörprogram fritt fabrik. Invacare kan enbart garantera säkerheten för scootrar som är utrustade med detta standardkörprogram. Detta gäller särskilt stabiliteten.

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

Anpassningar till scootern kan påverka prestandan.

- När Anpassningar med tredjepartsprodukter görs är detta endast tillåtet inom ramen för ett giltigt kombinationsavtal.
- De maximala värdena och begränsningarna för båda produkterna ska följas.
- Bearbetning, bockning, svetsning eller förstärkning av säkerhetsrelevanta komponenter är inte tillåten.



Anteckna alla aktuella inställningar för scootern (sits, armstöd, ryggstöd osv. ) och tillhörande kabelanslutningar före demontering. 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 säkerhetsspärrarna tryckas in. Kontrollera vid montering på nytt att säkerhetsspärrarna är ansatta rätt.

## 3 Hygien

### 3.1 Hantering av returnerade använda produkter

Vid rekonditionering eller reparation av returnerade scootrar:

- 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

\*Rengöringsmedlet "Nüscosept Spezial" har testats på produktytor.

#### Desinfektionsmaterial

- Engångsservetter (fleece)
- Borstar för att rengöra områden som är svåra att komma åt

#### Ytterligare information



Kontakta serviceavdelningen på Invacare för mer information.

## 4 Underhåll

### 4.1 Allmän säkerhetsinformation om monteringsarbete

- !** **OBS!**  
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.

### 4.2 Åtdragningsmoment



**OBSERVERA!**

**Risk för skada på scootern 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 anges här ska endast dras åt för hand.

Åtdragningsmomenten i följande lista är baserade på gängdiametern på de muttrar och bultar som det inte har fastställts några specifika värden för. 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

### 4.3 Lista över tillbehör/tillval

- Spegel (höger eller vänster)
- Sitsupphängningar
- Personlig nyckel
- Kryck-/käpphållare (höger eller vänster)
- Låsbar förvaringsbox, främre
- Låsbar förvaringslåda, bak, inkl. kopplingshållarfäste
- Bakre korg
- Bälte
- Hållare för gåram
- Rollatorhållare inkl. kryckhållare
- Vindruta
- Överdrag: förvaringsöverdrag (täcker hela scootern), sitsklädsel (regn- och smutsskydd)



Monteringsanvisningar för ytterligare tillbehör/tillval är tillgängliga från din Invacare-leverantör eller direkt från Invacare.

### 4.4 Felsökning

#### 4.4.1 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.

## 4.4.2 Diagnos av körfel

Problem	Övriga tecken	Möjlig orsak	Lösning	Dokumentation
Scootern startar inte	Statusdisplayen på användarkonsolen tänds inte	Defekta batterier	Byt batterier	Se bruksanvisningen
		Helt urladdat batteri	Förladda batterierna	
		Spänningsförsörjningen 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 8.3.1 Byta ut elektroniken, sida 23
	Byt ut användarkonsolen		Se 8.3.2 Byta användarkonsol/kretskort, sida 24	
Statusdisplayen på användarkonsolen blinkar	Flera orsaker	Kontrollera felkoden	Se bruksanvisningen för kontrollerna	
Scootern skakar i körprofilen	–	En eller flera defekta drivmotorer	Byt ut en eller flera motorer	Se 8.4 Byta drivmotor, sida 27
		Körspakens potentiometer är defekt	Byt ut potentiometern	Se 8.3.3 Byta potentiometer, sida 25
Batterierna laddas inte	–	Defekta batterier	Byt batterier	Se bruksanvisningen
	LED-lamporna på laddaren blinkar	Defekt laddare	Byt ut laddaren	Se laddarens bruksanvisning
Scootern kör för långsamt	–	Defekt användarkonsol	Byt ut användarkonsolen	Se 8.3.2 Byta användarkonsol/kretskort, sida 24
		Defekta batterier	Byt batterier	Se bruksanvisningen



### 4.4.3 Felkoder och diagnostiska koder

Blinkningskod	Problem	Konsekvens för scootern	Kommentarer
1	Batterier måste laddas	Fortsätter att köra	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterierna är urladdade. Ladda batterierna snarast möjligt.</li> </ul>
2	Batterispänningen är för låg	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterierna är urladdade. Ladda batterierna.</li> <li>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 nödåtgärd eftersom batterierna blir alltför urladdade.</li> </ul>
3	För hög batterispänning	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batterispänningen är för hög. Om batteriladdaren är ansluten ska du koppla bort den från scootern.</li> <li>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.</li> </ul>
4	Effekttiden överskriden	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>En motorkortslutning har upptäckts via elektroniksystemet. Kontrollera om det finns kortslutningar i ledningskablagen och kontrollera motorn.</li> <li>Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.</li> </ul>
5	Bromsfel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se till att frikopplingsspaken är i aktiverat läge.</li> <li>Det är fel på bromsspolen eller kablagen. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i magnetbromsen eller kablagen. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.</li> </ul>
6	Friläge saknas när scootern startas.	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joysticken var inte i friläge när du vred om nyckeln. Sätt joysticken i friläge, stäng av strömmen och starta igen.</li> <li>Joysticken kan behöva bytas ut. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.</li> </ul>
7	Problem med hastighetspotentiometern	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joystickens reglage kan ha ett fel eller vara felkopplade. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i kablagen.</li> <li>Potentiometern är feljusterad och måste bytas ut. Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.</li> </ul>
8	Motorspänningsfel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motorn eller kablagen är defekt. Kontrollera om det finns öppna eller kortslutna kretsar i kablagen.</li> </ul>
9	Diverse interna fel	Stannar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontakta din Invacare-hjälpmiddelscentral.</li> </ul>
10	Fel vid rullning/i friläge	Rör sig inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>Scootern har överskridit den högsta tillåtna hastigheten vid rullning eller i friläge. Stäng av och starta om elektroniksystemet.</li> </ul>

## 4.4.4 Serviceplan

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 5.2 Byta sitsupphängning, sida 11	
Ramar/ batterihållare	Kontrollera fästen, svetsfogar och batterihållare	Dra åt skruvar, byt ut skadade delar		
	Kontrollera batteribanderna			
Hjulupphängning och hjul	Kontrollera att drivhjulen sitter ordentligt	Dra åt navmuttrarna, 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		Installera och ta bort hjul, se 8.5.1 Byta framhjul, sida 29		
Drivenheter, kopplingsfunktion	Kontrollera funktionerna i kör- och friläge	Byt ut motorn vid behov	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera kopplingsmekanismen	Dra åt skruvarna/muttrarna, justera eller byt ut dem		
Batterier	Kontrollera att batterierna inte är skadade	Byt batterier	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera batterispänningen	Ladda batterierna	Se bruksanvisningen	
	Kontrollera kontakter och poler	Rengör kontakter och poler		
Körkontroller	Kontrollera statusindikatorn (blinkar)	Bedöm ljuskoden.	Se 4.4.3 Felkoder och diagnostiska koder, sida 9	
	Kontrollera fästen	Dra åt eller byt ut fästen		
	Kontrollera kabel och kontakt	Byt ut kabel och kontakt		
	Kontrollera att körspaken fungerar	Byt ut körspaken		
Körprogram	Kontrollera spänningsförsörjningen	Byt ut kabel, kontakt eller konsol		
	Kontrollera versionen av körprogrammet. Finns det en ny version?	Uppdatera programvaran		
Skruvar	Kontrollera att skruvarna är åtdragna	Dra åt skruvarna vid behov		

## 5 Sittsystem

### 5.1 Ta bort sitsen

1. Dra upp sitslås-spaken Ⓐ.
2. Sväng sitsen Ⓑ åt sidan.
3. Lyft sitsen uppåt och bort från sitsstolpen.
4. Montera delarna i omvänd ordning. Se till att sitsen är i låst läge före användning.



### 5.2 Byta sitsupphängning



#### OBSERVERA!

**Risk för person- eller produktskada om scootern sätts i rörelse oavsiktligt under reparation.**

Oavsiktlig rörelse eller rullning av scootern kan leda till olyckor eller saksador.

— Säkra scootern mot oavsiktlig rörelse och rullning.



Håll vid borttagning 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.



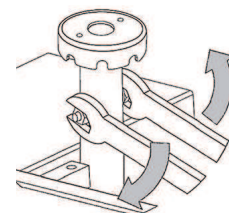
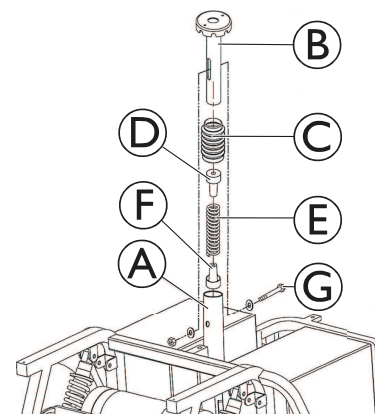
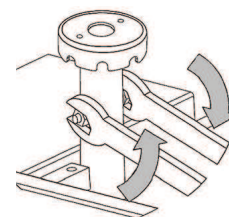
Följande sitsupphängningsrör är tillgängliga:

Sitsupphängningshårdhet	Sitshöjd
låg	510 mm
medel	535 mm
hög	560 mm



- 17 mm U-skiftnyckel

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort bulten ③, muttern och brickorna.
3. Ta bort sitsupphängningsröret ② från hållarröret ①.
4. Ta bort höljet av bälgtyp ③ inklusive fjädern ⑤ och ändstyckena av plast ④ och ⑥.
5. Sätt in ändstyckena av plast ④ och ⑥ i den nya fjädern.
6. Smörj fjädern ordentligt. Fjädern ska täckas helt.
7. Installera höljet av bälgtyp ③ inklusive fjädern ⑤ och ändstyckena av plast ④ och ⑥.
8. För in sitsupphängningsröret ② i hållarröret ① och tryck ned försiktigt.
9. Sätt tillbaka bulten ③, muttern och brickorna.
10. Dra åt sitsstödsbulten ordentligt.
11. Sätt tillbaka sitsen.



## 6 Höljen

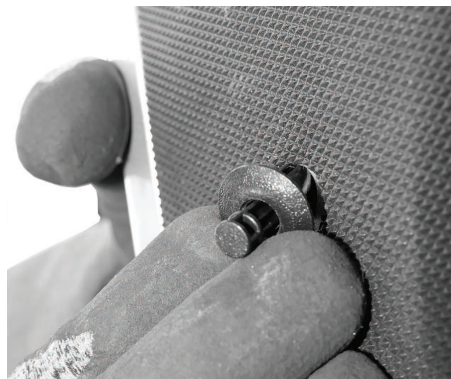
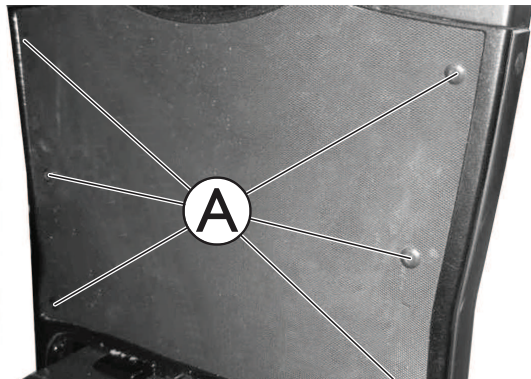
### 6.1 Byte av framhöljet



- 10 mm hylsnyckel

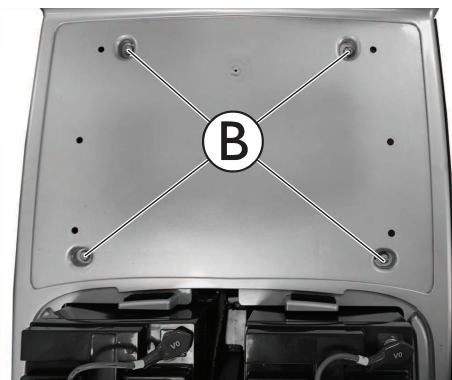
1. Ta bort rattstång, se 8.6.1 *Byta rattstång, sida 33.*

2.



Ta bort locken ①.

3.



Lossa och ta bort skruvarna ②.

4. Ta loss framhöljet.

5. Montera delarna i omvänd ordning.

### 6.2 Byta främre stötfångarskydd



#### **WARNING!**

#### **Olycksrisk**

Olyckor kan inträffa om du ställer ramen på högkant.

- Säkra ramen så att den inte tippar.



#### **OBS!**

Plastskyddet kan skadas om du försöker lyfta scootern i höljet.

- Lyft endast scootern i ramen.

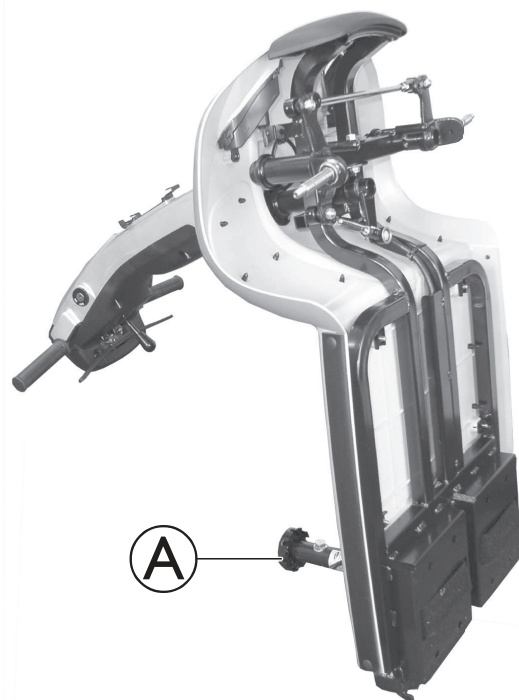


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar åt sidan på ett sådant sätt att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



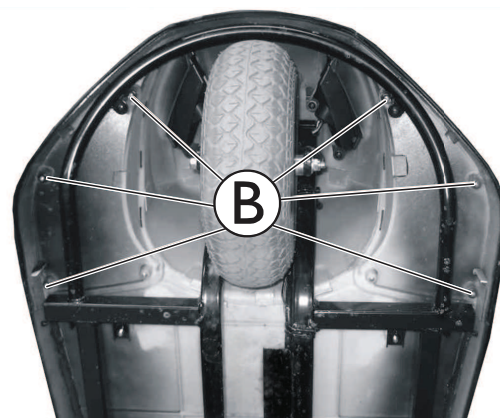
• Stjärnskruvmejsel

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort batterier, se 8.1.2 Byta batterierna, sida 20.
3. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.
4. Ställ ramen på högkant på sitsadaptorn **A**.
5. Säkra ramen så att den inte tippas.



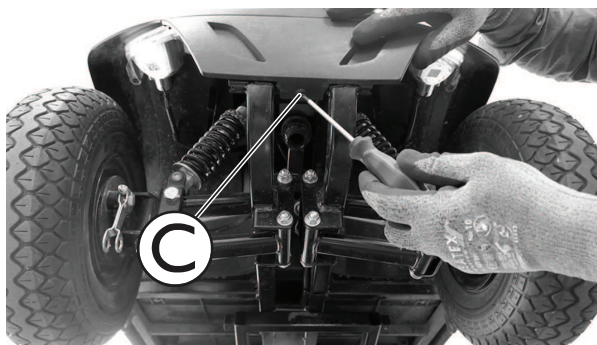
### 3-hjulsversion

1. Ta bort fästskruvarna **B**.
2. Ta bort det främre stötfångarskyddet.
3. Montera delarna i omvänd ordning.
4. Testa alla funktioner.



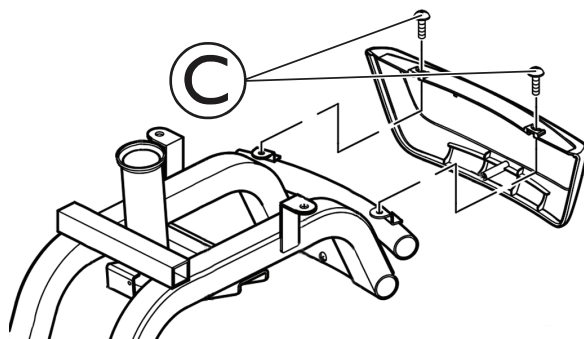
### 4-hjulsversion

1.



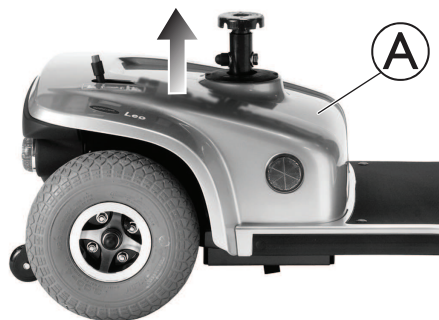
Ta bort fästskruvarna **C**.

2. Ta bort det främre stötfångarskyddet.
3. Montera delarna i omvänd ordning.
4. Testa alla funktioner.



## 6.3 Byta ut bakhöljet

1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
2. Lyft upp det bakre höljet **A** för att ta bort det.

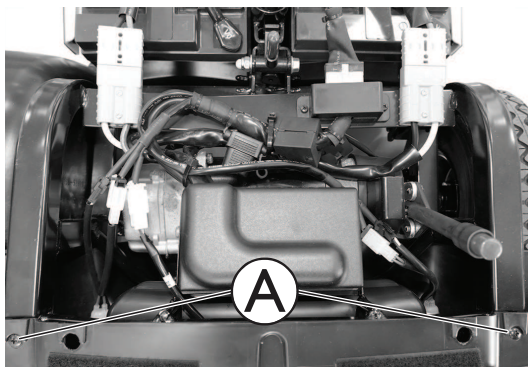


## 6.4 Byta bakre stötfångarskydd

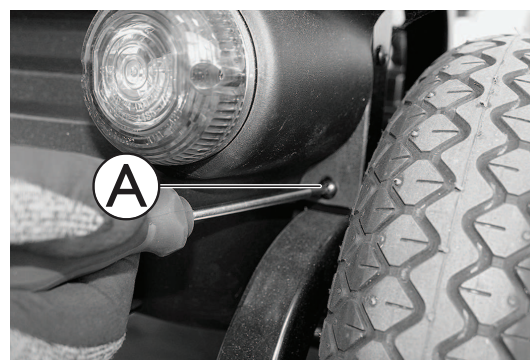


- Stjärnskruvmejsel

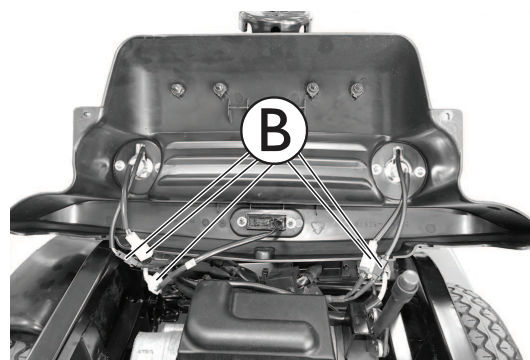
1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet, sida 15.*
3. Koppla loss batterikablarna.



4. Ta bort skruvarna **A**.



5. Vik det bakre stötfångarskyddet uppåt och koppla loss ändlocken **B**.
6. Sätt tillbaka det bakre stötfångarskyddet.
7. Montera delarna i omvänd ordning.
8. Testa alla funktioner.



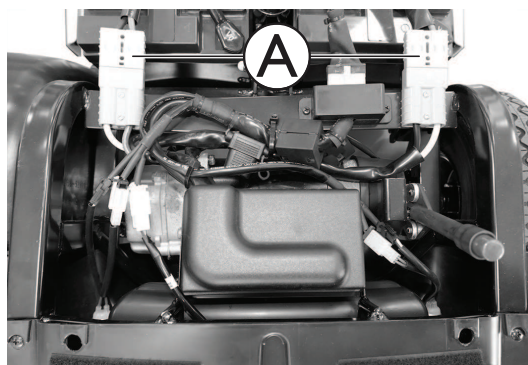
## 7 Belysningsenhet

### 7.1 Byta strålkastare/körriktningsvisare

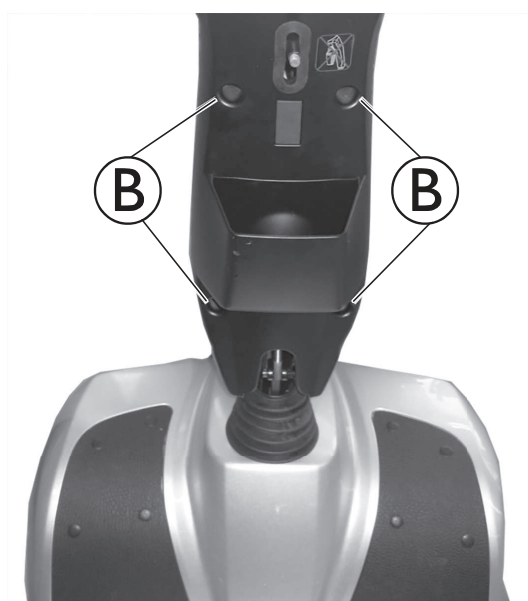


- Stjärnskruvmejsel

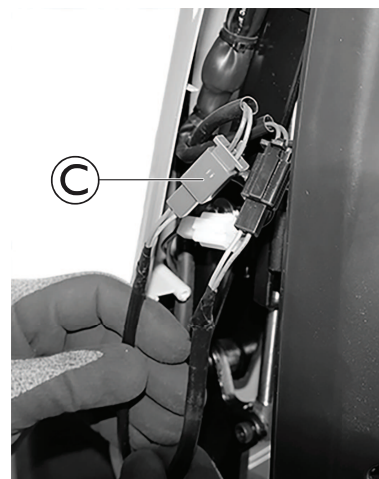
1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen*, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet*, sida 15.
3. Koppla loss batterikabeln Ⓐ.



4. Ta bort skruvarna Ⓑ för att ta bort det bakre höljet på rattstängan.



5. Koppla loss kontakten Ⓒ från ljuskabeln.





6. Ta bort skruvarna **D** och buntband **E** från undersidan av det främre höljet.



7. Dra ut strålkastaren för att byta ut den.
8. Montera delarna i omvänd ordning.
9. Kontrollera att allt fungerar.



## 7.2 Byta stoppljuslampa bak



### OBSERVERA!

#### Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

- Slå av spänningen helt innan du tar bort några spänningsförsörjningsdelar från scootern. Ta därför ut batterierna.
- Undvik att sammanlänka kontaktarna vid mätningar av strömförande elektriska delar.

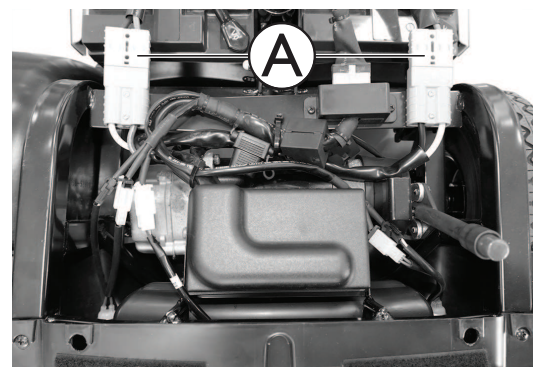


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

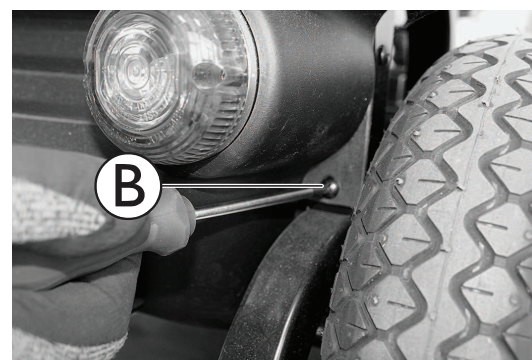
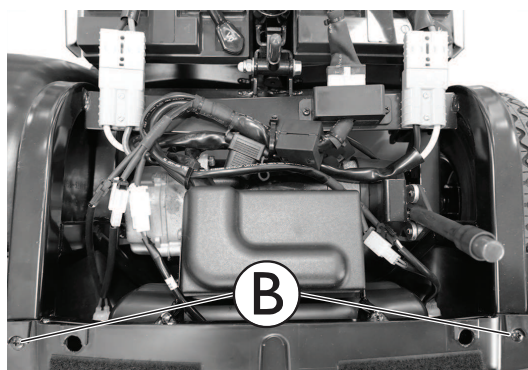


- Stjärnskruvmejsel
- 7 mm hylsnyckel

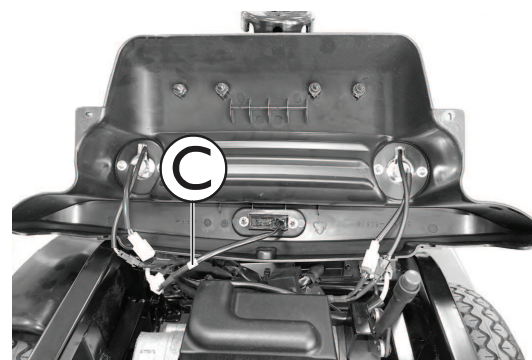
1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen*, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet*, sida 15.
3. Koppla loss batterikabeln **A**.



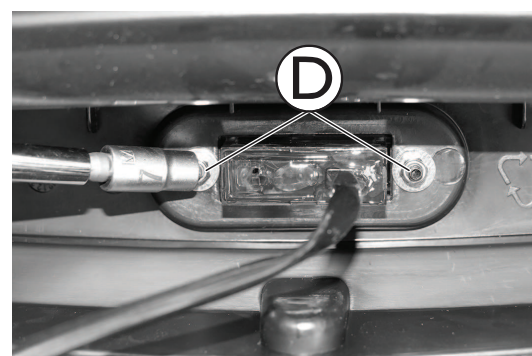
4. Ta bort bultarna **B** på båda sidor av det bakre stötfångarskyddet.



5. Lyft det bakre stötfångarskyddet uppåt och koppla loss kontakten **C**.



6. Ta bort skruvarna **D**.  
7. Byt ut stoppljuslampan.  
8. Montera delarna i omvänd ordning.  
9. Testa alla funktioner.



### 7.3 Byta baklampor/körriktningsvisare



#### OBSERVERA!

#### Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts

- Slå av spänningen helt innan du tar bort några spänningsmatande delar från scootern. Ta även ut batterierna.
- Undvik att sammanlänka kontaktarna vid mätningar av strömförande elektriska delar.

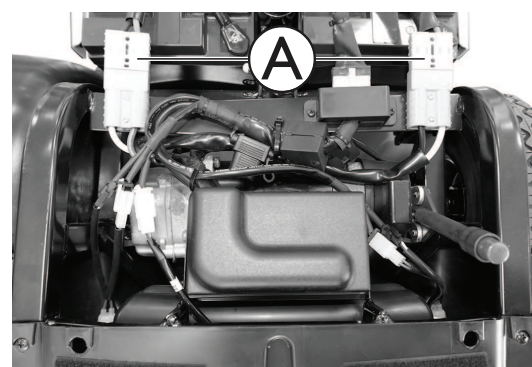


Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

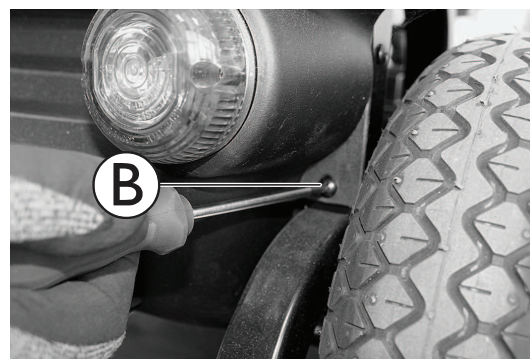
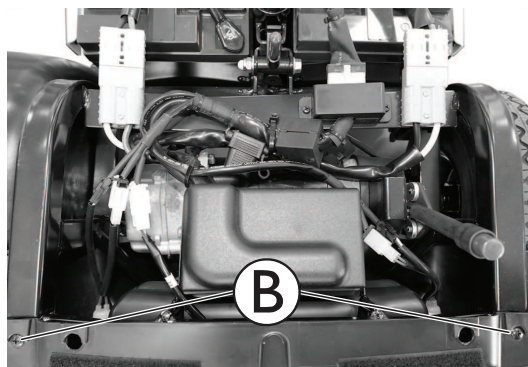


- Stjärnskruvmejsel
- 7 mm hylsnyckel

1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen*, sida 11.  
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet*, sida 15.  
3. Koppla loss batterikabeln **A**.



4. Ta bort bultarna **B** på båda sidor av det bakre stötfångarskyddet.

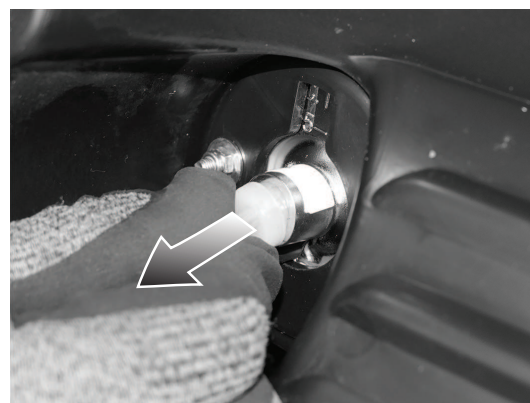


5. Vik det bakre stötfångarskyddet uppåt för att komma åt baklamporna.



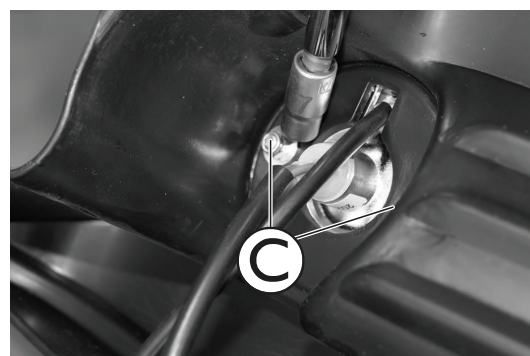
### Byta lampa

1. Dra ut glödlampshållaren.
2. Byt ut glödlampan.
3. Montera delarna i omvänd ordning.
4. Testa alla funktioner.



### Byta skyddsglas för baklampan

1. Ta bort skruvarna **C** för att ta bort skyddsglasets.
2. Sätt tillbaka skyddsglasets och installera delarna i omvänd ordning.
3. Testa alla funktioner.



## 8 Drivkomponenter

### 8.1 Batterier



#### OBSERVERA!

Risk för personskador och materiella skador om batterierna hanteras på fel sätt

- Läs varningsinformationen på batterierna.
- Endast de batterityper som anges i specifikationerna får användas.



#### OBSERVERA!

Risk för brand och brännskador om batteripolerna förbikopplas

- Var mycket försiktig så att batteripolerna inte kortsluts med verktyg eller scooters mekaniska delar.
- Se till att batteripolsskydden har satts tillbaka om du inte arbetar med batteripolerna.



#### OBSERVERA!

Klämrisk

Batterierna kan vara extremt tunga. Det medför risk för handskador.

- Hantera batterierna försiktigt.
- Se till att batterierna inte faller i marken när de tas bort från ramen.
- Akta händerna.
- Använd rätt lyftteknik.



Håll reda på små delar som skruvar och brickor när du tar bort dem. Lägg alla små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

#### 8.1.1 Allmänna anvisningar för batterihantering

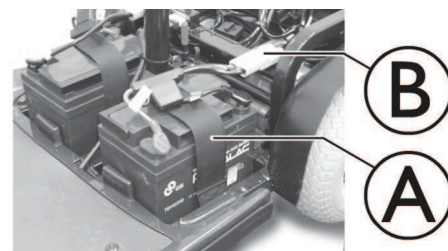
- Batterier från olika tillverkare eller med olika batteriteknik får inte användas tillsammans. Batterierna måste även ha liknande datumkod.
- Gelbatterier får inte användas tillsammans med AGM-batterier.
- Batterierna har tagit slut när körsträckan blir betydligt kortare än vanligt. Kontakta hjälpmedelscentralen eller en servicetekniker för mer information.
- Batterierna ska alltid installeras av en behörig scootertekniker eller en person med motsvarande kunskaper. Dessa personer har rätt utbildning och verktyg för att utföra arbetet säkert och på rätt sätt.

#### 8.1.2 Byta batterierna

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15.
3. Öppna batteriremmen **A**.
4. Koppla loss batterikontakterna **B**.
5. Ta bort batterierna från underredet.
6. Montera delarna i omvänd ordning.



Vänd batterierna så att de sitter som på bilden. Batteriremmen ska löpa under batteriets nätanslutning.



### 8.1.3 Hantera skadade batterier på rätt sätt



#### **VARNING!**

##### **Risk för brännskador**

- Vidrör aldrig och ta aldrig bort överhettade batterier. Koppla endast ur laddaren.
- Vidrör aldrig läckande batterier.



#### **VARNING!**

##### **Risk för brännskador**

Risk för personskador till följd av läckande batterisyra.

- Syrafasta skyddshandskar ska alltid bäras vid hantering av batterier.
- Skyddsglasögon ska alltid bäras vid hantering av batterier.

##### **Åtgärder vid läckage av batterisyra**

- Kläder som har förorenats av eller doppats i syra ska tas av omgående!
- Alla områden av huden som har kommit i kontakt med batterisyra ska sköljas omgående i rikligt med vatten!

##### **Vid kontakt med ögonen**

- Kontakta ögonläkare omgående efter händelsen!

- Placera skadade batterier i en syrafast behållare direkt efter borttagning.
- Skadade batterier ska endast transporteras i en lämplig syrafast behållare.
- Skölj alla föremål som har kommit i kontakt med syra med rikligt med vatten.

### Kassera uttjänta eller skadade batterier på rätt sätt



#### **VARNING!**

##### **Fara för miljön**

- Batterier får INTE slängas i hushållsavfallet.
- Batterier får INTE eldas upp.
- Batterier MÅSTE tas om hand på lämplig plats. Returen krävs enligt lag och är utan kostnad.
- Kassera endast urladdade batterier.
- Täck över kontakterna på batterier före kassering.



#### **OBSERVERA!**

##### **Risk för brand och brännskador om batteriet inte förvaras korrekt**

- Var mycket försiktig så att batteripolerna aldrig kortsluts med metalldelar eller vätskor.
- Se till att batteripollocken har installerats före förvaring.

Batterierna följer särskilda regler för avfallshantering. Din leverantör har all information tillgänglig för att på ett säkert sätt byta ut och kassera de defekta batterierna.

## 8.2 Koppla loss den bakre ramenheten

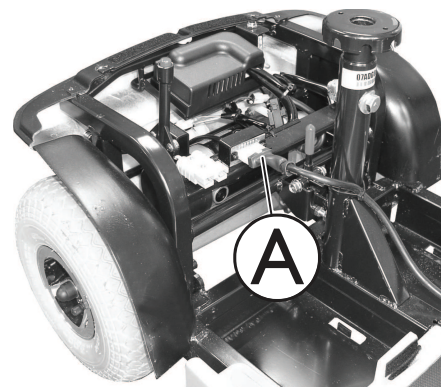


### WARNING!

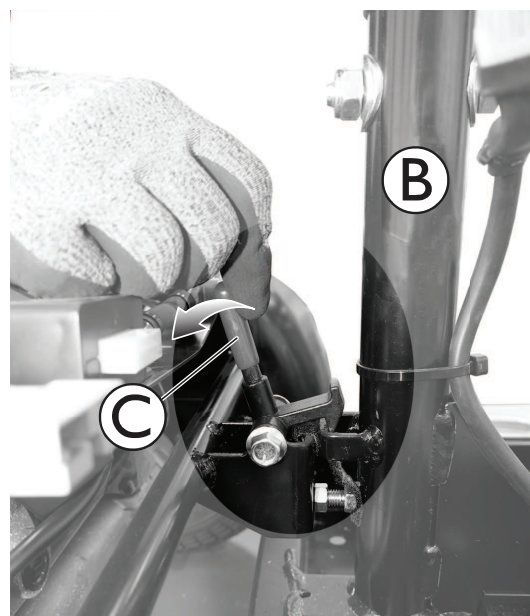
#### Risk för person- eller produktskador

- Se till att allt material sitter fast ordentligt efter alla justeringar, reparationer eller service före användning – annars kan personskador eller saksador uppstå.
- Innan du utför någon form av underhåll, justeringar eller service ska du bryta strömmen och ta ut nyckeln.
- Scootern får inte lyftas i det bakre höljet – då kan scootern skadas.

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhölet, sida 15.
3. Ta bort batterier, se 8.1.2 Byta batterierna, sida 20.
4. Koppla loss huvudnätsanslutningen Ⓐ.



5. Håll tag i sitsstolpen Ⓑ med ena handen.



6. Tryck frigöringsspaken © med den andra handen i scooterns bakre riktning.
7. Koppla loss den bakre ramenheten från den främre ramenheten.
8. Montera delarna i omvänd ordning.
9. Testa alla funktioner.



## 8.3 Elektronik

### 8.3.1 Byta ut elektroniken



**OBSERVERA!**  
**Olycksrisk**

När scootern parkeras på tippskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Scootern kan rulla iväg okontrollerat.

- Placera scooterns bakre ram på ett stödblock av trä innan du tar loss hjulen.



**OBSERVERA!**  
**Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts**

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



**OBSERVERA!**  
**Alla ändringar i körprogrammet kan påverka scooterns körbeteende och stabilitet.**

- Ändringar i körprogrammet får endast göras av utbildad personal från Invacare-hjälpmiddelscentraler.
- Invacare kan enbart garantera säkerheten för scooterns körbeteende, särskilt stabiliteten, för oförändrade standardkörprogram.



**OBSERVERA!**  
**Risk för person- eller produktskada om scootern sätts i rörelse oavsiktligt under reparation.**

Oavsiktlig rörelse eller rullning av scootern kan leda till olyckor eller saksador.

- Säkra scootern mot oavsiktlig rörelse och rullning.



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

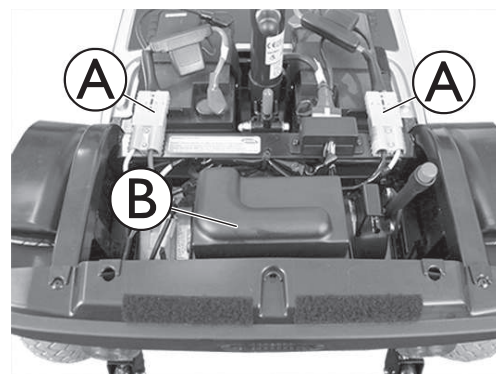


Håll vid borttagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

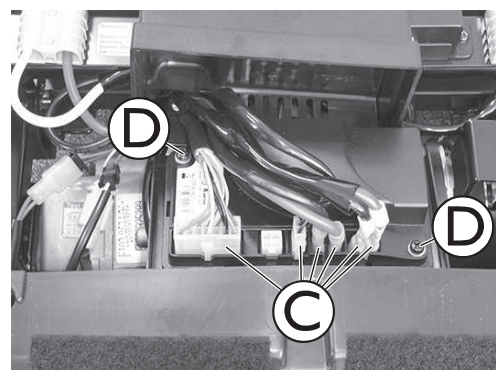


- Stjärnskruvmejsel
- Domkraftsanordning
- Anpassa körprogram: programmeringsprogram eller handprogrammerare och installationsmanual för kontrollsystemet kan fås från Invacare.

1. Ta bort sits, se [5.1 Ta bort sitsen, sida 11](#).
2. Ta bort det bakre höljet, se [6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15](#).
3. Ta bort batterikontakterna **A**.
4. Ta bort kabelskyddet **B** från elektronikmodulen.



5. Ta bort alla kontakter **C** från elektronikmodulen.
6. Ta bort skruvarna **D** på elektronikmodulens båda sidor.
7. Byt ut elektronikmodulen.
8. Läs in körprogrammet i elektroniken. Se beskrivning av programvaran för elektroniken.



Kontrollera webbplatsen för [Dynamic Controls](#) för uppdateringar av kontrollprogramvaran för att se till att du har den senaste versionen tillgänglig.

9. Montera delarna i omvänd ordning.
10. Testa alla funktioner.

### 8.3.2 Byta användarkonsol/kretskort



#### OBSERVERA!

#### Risk för brännskada om strömkabeln kortslogs

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

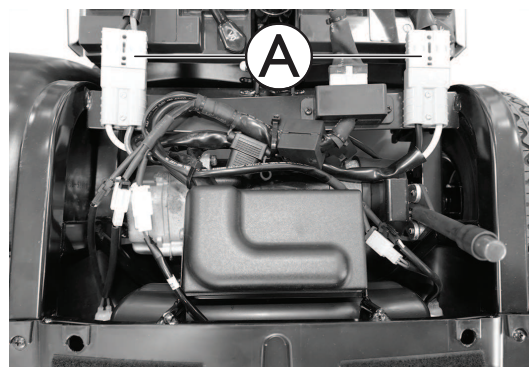


Håll vid borttagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- Stjärnskruvmejsel

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15.
3. Koppla loss batterikabeln **A**.



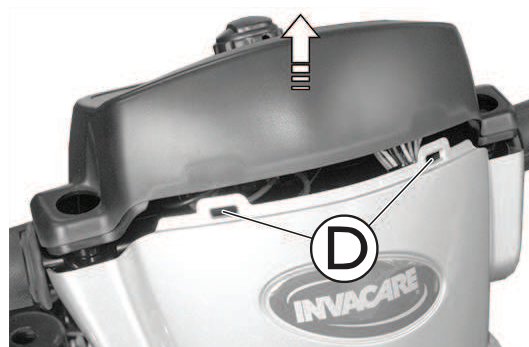
4. Ta bort kontaktarna från backspegelfästet **B** eller backspegeln, beroende på fästen.



5. Ta bort skruvarna **C** under användarkonsolen.

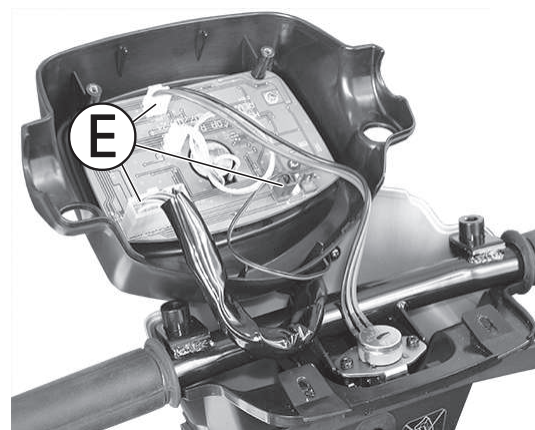


6. Dra användarkonsolen uppåt ur det främre fästet **D**.





7. Ta bort alla kontakter ⑤ från användarkonsolen.



8. Ta bort skruvarna ⑥ för att koppla loss kretskortet från användarkonsolen.

**!** **OBS!**  
**Risk för skada på kretskortet pga. elektrostatisk laddning**  
 — Kretskort ska endast hanteras i ett elektrostatiskt skyddat område (EPA).

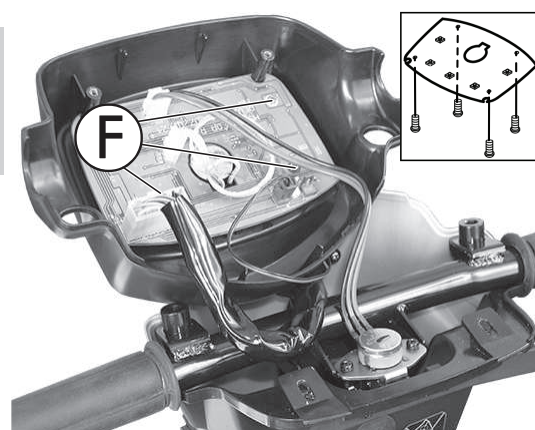
9. Byt ut användarkonsolen (se steg a.) eller byt ut kretskortet (se steg b.).

- a. Använd skruvar ⑥ för att ansluta ny användarkonsol till kretskort.
- b. Använd skruvar ⑥ för att ansluta nytt kretskort till användarkonsol.

10. Anslut alla kontakter ⑤ till kretskort.

11. Montera delarna i omvänd ordning.

12. Testa alla funktioner.



### 8.3.3 Byta potentiometer

**!** **OBSERVERA!**  
**Risk för brännskada om strömkabeln kortsluts**  
 — Slå av spänningen helt innan du tar bort några spänningsmatande delar från scootern. Ta även ut batterierna.  
 — Undvik att sammanlänka kontakterna vid mätningar av strömförande elektriska delar.

**!** **OBSERVERA!**  
**Risk för att skada användarkonsolen med hög initial strömstyrka/spänning**  
 — Dra ut batterikabeln innan du tar bort/monterar användarkonsolen.  
 — Kontrollera att alla stift är korrekt anslutna.

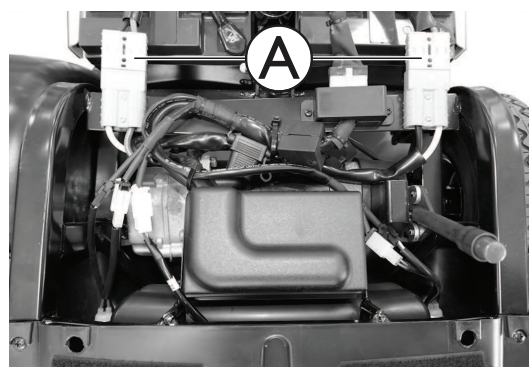
**!** **OBSERVERA!**  
**Olycksrisk**  
 Fel potentiometerinställningar kan leda till farliga körförhållanden.  
 — Anslut potentiometern till körspakens fäste.

**!** **OBS!**  
**Risk för skada på kretskortet pga. elektrostatisk laddning**  
 — Kretskort ska endast hanteras i ett elektrostatiskt skyddat område (EPA).  
 5. Ta bort skruvarna ③ under användarkonsolen.



- Stjärnskruvmejsel
- 2 mm U-nyckel

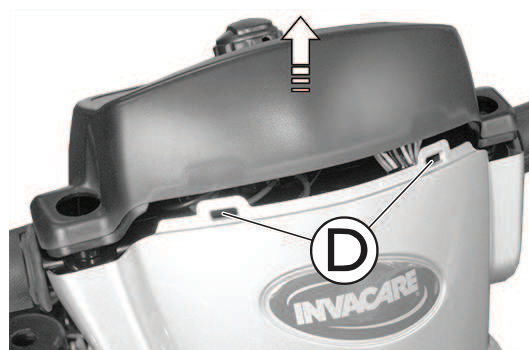
1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet, sida 15.*
3. Ta bort batterikabeln **(A)**.



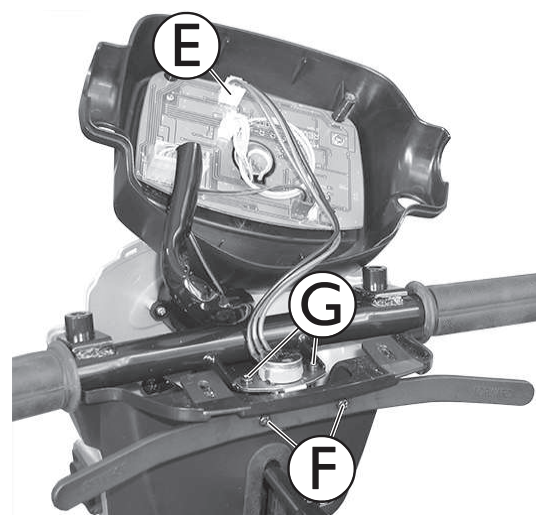
4. Ta bort kontakterna från backspegelsfästet **(B)** eller backspegeln, beroende på fästen.



6. Dra användarkonsolen uppåt ur det främre fästet **(D)**.



7. Koppla loss potentiometerkontakten ⑤ från användarkonsolen.
8. Ta bort skruvarna ⑥ på körspaken för att ta bort körspaken.
9. Ta bort skruvarna ③ på potentiometern.
10. Byt ut potentiometern.
11. Montera delarna i omvänd ordning.
12. Testa alla funktioner.



### 8.3.4 Kontrollera kablar

1. Stäng av elektroniken på driftkontrollen.
2. Undersök alla kablar beträffande synliga skador, klämpunkter eller nötningspunkter.
3. Byt ut skadade kablar.
4. Dra försiktigt i varje kontakt. Kontakten ska inte lossna från uttaget när du drar lätt i den.
5. Om en kontakt är lös trycker du försiktigt in den i uttaget. Kontakten ska snäppa på plats så att den sitter säkert.
6. Kontrollera att kontakten sitter fast ordentligt i uttaget.
7. Ta bort batterierna enligt beskrivningen i kapitel 8.1.2 *Byta batterierna, sida 20*.
8. Undersök batterikablar beträffande synliga skador, klämpunkter eller nötningspunkter.
9. Byt ut skadade kablar.
10. Sätt ihop alla delar igen i omvänd ordning.
11. Testa scooterns alla funktioner.

## 8.4 Byta drivmotor



### OBSERVERA! Olycksrisk

När scootern parkeras på tippskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Scootern kan rulla iväg okontrollerat.

- Placera scooterns bakre ram på ett stödblock av trä innan du tar loss hjulen.



### OBSERVERA! Risk för person- eller produktskada om scootern sätts i rörelse oavsiktligt under reparation.

Oavsiktlig rörelse eller rullning av scootern kan leda till olyckor eller saksador.

- Säkra scootern mot oavsiktlig rörelse och rullning.



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.



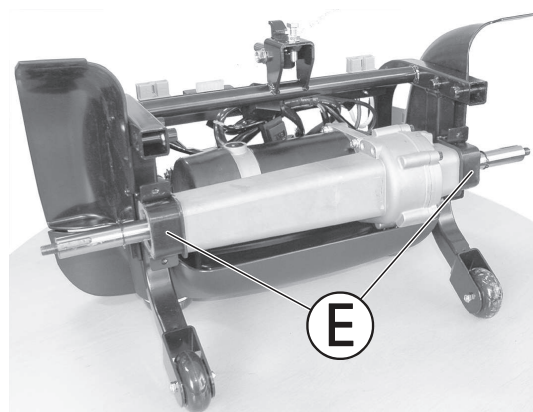
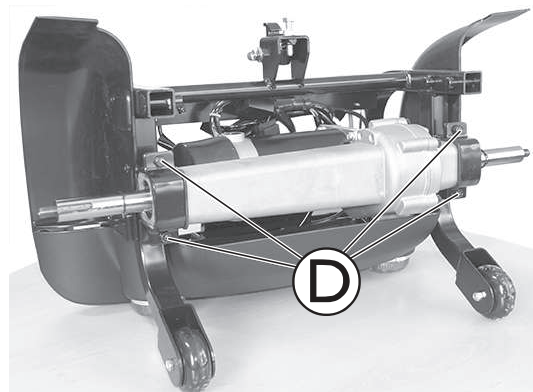
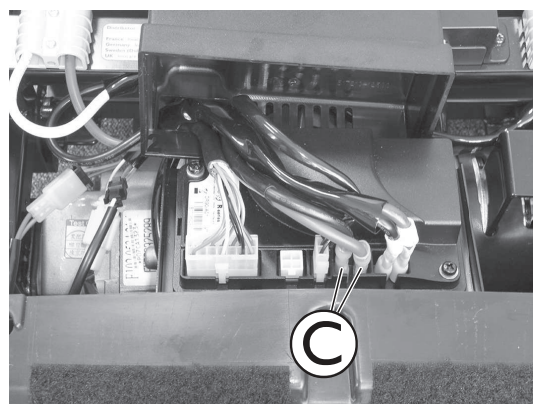
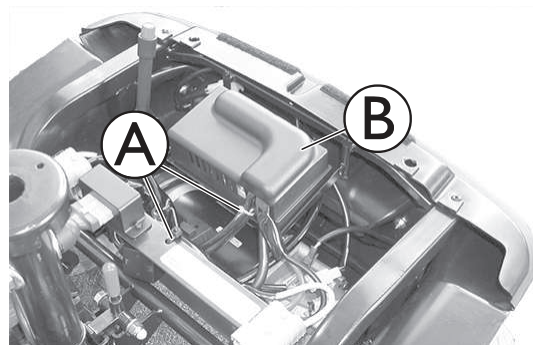
Kontakterna på strömenheten kan inte anslutas på fel sätt eftersom alla kontakter har olika storlek och bara passar i ett uttag.



- Fast U-skiftnyckel 10 mm
- Fast U-skiftnyckel 17 mm
- Avbitartång
- Gummihammare

- Stjärnskruvmejsel
- Domkraftsanordning
- 17 mm självlåsand mutter

1. Förhindra att scootern rullar iväg.
2. Placera en kil under ramarna i höjd med batterihållaren.
3. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
4. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15.
5. Ta bort batterier, se 8.1.2 Byta batterierna, sida 20.
6. Koppla loss den bakre ramenheten från den främre ramenheten, se 8.2 Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.
7. Ta bort buntbanden **A**.
8. Ta bort kabelskyddet **B** från elektronikmodulen.
9. Ta bort motorkabelns kontakt **C** från elektronikmodulen.
10. Ta bort motorkabeln.
11. Fäll drivenheten mot den bakre delen på höljet och tippskyddet.
12. Ta bort hjulen, se 8.5.2 Byta bakhjul, sida 30.
13. Ta bort motorns fästbultar **D**.
14. Kontrollera gummilagret **E** på motorupphängningen. Byt ut skadade gummilager.
15. Ta bort motorn nedåt ut ur ramen.
16. Montera delarna i omvänd ordning.
17. Sätt fast motorkabeln med ett buntband.
18. Testa alla funktioner.



## 8.5 Hjul

### 8.5.1 Byta framhjul



#### OBSERVERA! Olycksrisk

När scootern parkeras på tippskydd bromsas den inte längre av motorbromsen. Scootern kan rulla iväg okontrollerat.  
— Placera scooterns bakre ram på ett stödblock av trä innan du tar loss hjulen.



#### OBSERVERA! Risk för person- eller produktskada om scootern sätts i rörelse oavsiktligt under reparation.

Oavsiktlig rörelse eller rullning av scootern kan leda till olyckor eller sakskador.  
— Säkra scootern mot oavsiktlig rörelse och rullning.



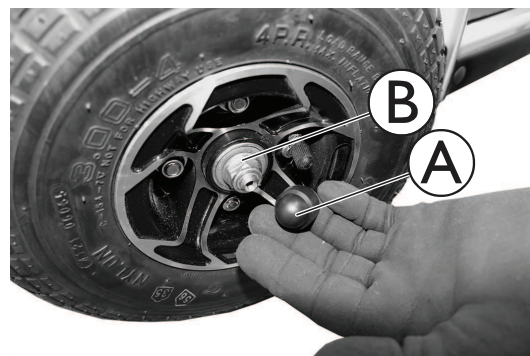
Håll vid borttagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar i ordningsföljd så att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.



- 17 mm skiftnyckel
- Gummihammare
- Spårskruvmejsel
- 17 mm självlåsand mutter
- Domkraftsanordning

#### 4-hjulsversion

1. Slå av strömmen.
2. Ställ upp scooterfronten på block så att framhjulen inte rör vid underlaget.
3. Ta bort locket **A** och muttern **B**.
4. Ta bort hjulet.
  - Lossa hjulet vid behov genom att slå lätt på det med en gummihammare.
5. Montera delar i omvänd ordning, använd en ny självlåsand mutter.
6. Testa alla funktioner.

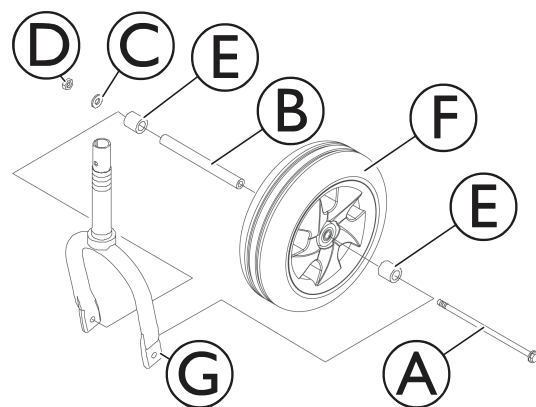


#### 3-hjulsversion



- 12 mm nyckel
- 13 mm nyckel
- 13 mm säkerhetsmutter
- Domkraftsanordning

1. Slå av strömmen.
2. Ställ upp scooterfronten på block så att framhjulet inte rör vid underlaget.
3. Ta bort bulten **A**, axeln **B**, brickan **C**, muttern **D** och de två mellanlägg **E** som fäster hjulet **F** på framhjulsgaffeln **G**.
4. Ta bort hjulet från framhjulsgaffeln.
5. Montera delarna i omvänd ordning.
6. Testa alla funktioner.




## 8.5.2 Byta bakhjul

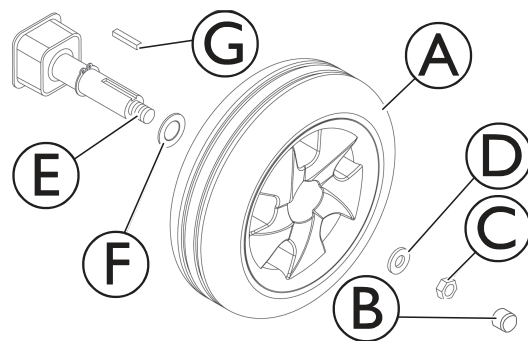
 Observerera hur hjulet och monteringsmaterialet sitter innan du tar bort dessa.

- |  |   |
|--|---|
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 mm nyckel</li> <li>• Gummihammare</li> <li>• Skruvmejsel</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 17 mm säkerhetsmutter</li> <li>• Domkraftsanordning</li> </ul> |
|--|---|

### Ta bort drivhjulen


1. Slå av strömmen.
2. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
3. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljjet, sida 15.*
4. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 *Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.*
5. Ställ upp den bakre ramenheten (syns inte på bilden) på block så att bakhjulen **A** inte rör vid underlaget.
6. Ta bort locket **B**, låsmuttern **C** och den lilla brickan **D** från den gängade änden av drivaxeln **E**.
7. Ta bort det befintliga drivhjulet från drivaxeln.
 

 Lossa hjulet vid behov genom att slå lätt på det med en gummihammare.
8. Ta bort den stora brickan **F** från drivaxeln.
9. Ta bort axelkilen **G** från drivaxeln. Lägg den åt sidan.
10. Upprepa STEG 5–8 om du behöver ta bort det andra bakhjulet.



### Montera drivhjulen

1. Sätt i axelkilen **G** i öppningen på drivaxeln **E** enligt bilden ovan.
 

 Axelkilen inuti drivaxeln **MÅSTE** vara i linje med öppningen på hjulnavet.  
Vid behov kan du försiktigt knacka drivhjulet på plats på drivaxeln med hjälp av en gummihammare.
2. Sätt den stora brickan **F** på drivaxeln.
3. Sätt drivhjulet **A** på drivaxeln.
4. Sätt fast hjulet på drivaxeln genom att installera den lilla brickan **D** och låsmuttern **C** på den gängade änden av drivaxeln. Dra åt hårt.
5. Installera locket **B**.
6. Upprepa STEG 1–5 om du behöver installera det andra bakhjulet.

## 8.5.3 Byta främre svängarmsenhet (4-hjulsversion)




### VARNING! Olycksrisk



Olyckor kan inträffa om du ställer ramen på högkant.  
— Säkra ramen så att den inte tippar.



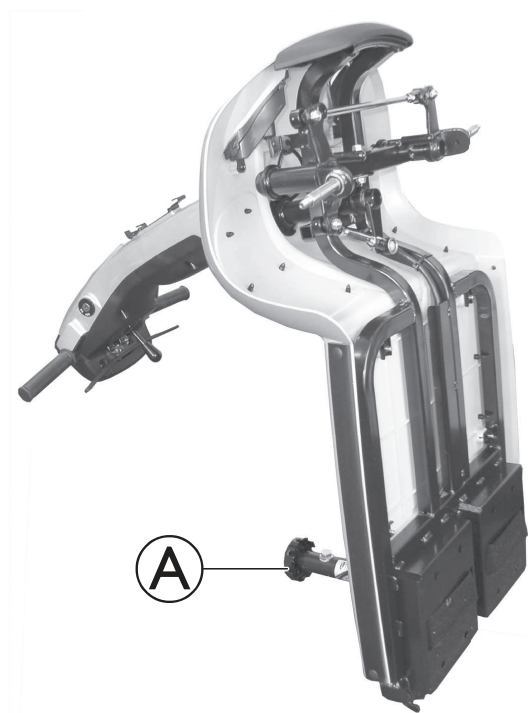
### OBS!

Plastskyddet kan skadas om du försöker lyfta scootern i höljet.  
— Lyft endast scootern i ramen.

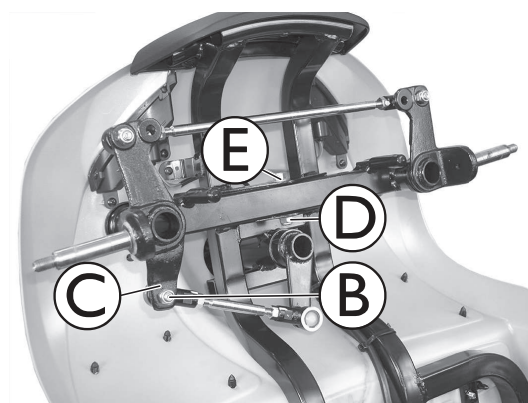
 Håll vid isärtagning reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar åt sidan på ett sådant sätt att de kan sättas tillbaka i rätt ordning.

-  • 17 mm skiftnyckel
-  • 19 mm skiftnyckel

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15.
3. Ta bort batterier, se 8.1.2 Byta batterierna, sida 20.
4. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.
5. Ställ ramen på högkant på sitsadaptorn **A**.
6. Säkra ramen så att den inte tippar.
7. Ta bort framhjulen, se 8.5.1 Byta framhjul, sida 29.



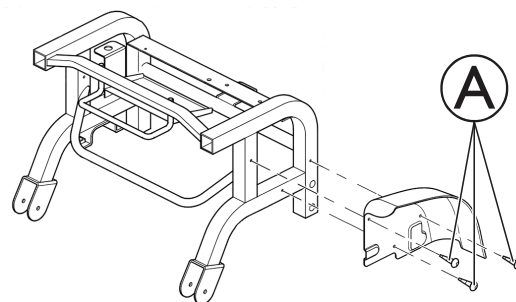
8. Ta bort mutter **B** på rattstången.
9. Ta bort rattstången från höger framaxel **C**.
10. Ta bort mutter **D** och bult **E** på svängarmen.
11. Ta bort svängarmsenheten.
12. Montera delarna i omvänd ordning.
13. Testa alla funktioner.



#### 8.5.4 Byta ut stänkskärm

-  • Stjärnskruvmejsel

1. Ta bort sits, se 5.1 Ta bort sitsen, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 Byta ut bakhöljet, sida 15.
3. Koppla loss batterikablarna.
4. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.
5. Ta bort bakhjul, se 8.5.2 Byta bakhjul, sida 30.
6. Ta bort skruvarna **A** på båda sidor av ramen.
7. Byt ut stänkskärmen.
8. Montera delarna i omvänd ordning.
9. Testa alla funktioner.




### 8.5.5 Reparera punktering (pneumatiska 10-tumsdäck )



- Innerslangsreparationssats **eller** en ny innerslang
- Talkpuder
- Hylsnyckel 13 mm
- Öppen nyckel 13 mm

1. Ta bort ventilhatten.
2. Släpp ut luften ur däckets genom att trycka in ventilstiftet i mitten.
3. Lossa de fyra bultarna **A** med hjälp av hylsnyckeln och ta bort dem.
4. Ta bort båda fälghalvorna från däckets och ta bort 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 lätt.
8. Sätt tillbaka de skruvar och muttrar som håller ihop fälgen och dra åt ordentligt.
9. Se till att däckets sitter som det ska på fälgen.
10. Pumpa upp däckets till rekommenderat däcktryck.
11. Kontrollera att däckets fortfarande sitter som det ska på fälgen.
12. Skruva på ventilhatten.
13. Sätt tillbaka hjulet på drivaxeln.
14. Sätt ihop hjulet på nytt.





## 8.6 Styrning

### 8.6.1 Byta rattstång



#### VARNING!

#### Olycksrisk

Olyckor kan inträffa om du ställer ramen på högkant.  
— Säkra ramen så att den inte tippar.



#### OBS!

Plastskyddet kan skadas om du försöker lyfta scootern i höljet.  
— Lyft endast scootern i ramen.

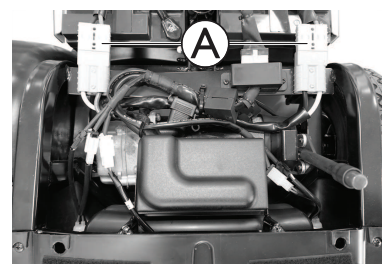


Håll vid monteringen reda på var små delar som skruvar och brickor ska sitta. Lägg små delar åt sidan på ett sådant sätt att de kan monteras i rätt ordning.



- 12 mm skiftnyckel
- 13 mm skiftnyckel
- Stjärnskruvmejsel

1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen*, sida 11.
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet*, sida 15.
3. Koppla loss batterikabeln **A**.

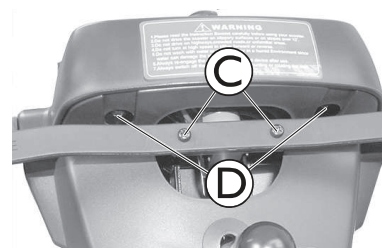


4. Ta bort plastpluggarna **A** eller backspeglarna, om sådana finns, från de gängade hålen.

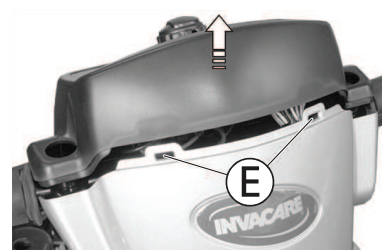


5. Ta bort skruvarna **C** för att ta bort körspaken.

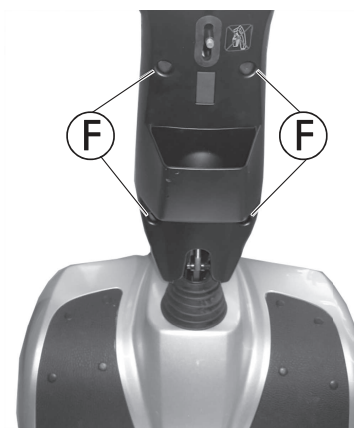
6. Ta bort skruvarna **D** under användarkonsolen.



7. Dra användarkonsolen uppåt ur det främre fästet **E**.



8. Ta bort skruvarna ⑥ från det bakre höljet på rattstången.



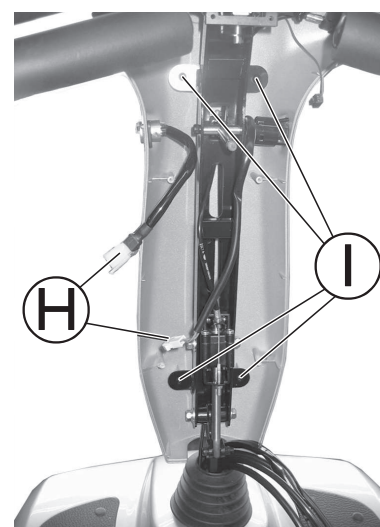
9. Ta bort skruvarna ③ på den främre korghållaren.



10. Koppla loss kablarna ④ från kabelhylsan.

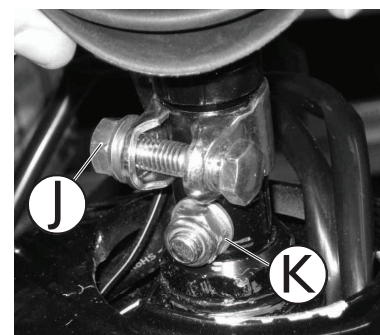
11. Ta bort skruvarna ① för att ta bort det främre höljet på rattstången.

12. Dra gummihylsan uppåt.



13. Ta bort fästskruven ① på rattstången.

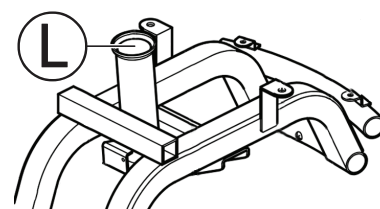
14. Lossa på skruven ②.



15. Dra ut rattstången ur styrhuvudhållaren ④ på ramen.

16. Montera delarna i omvänd ordning.

17. Testa alla funktioner.

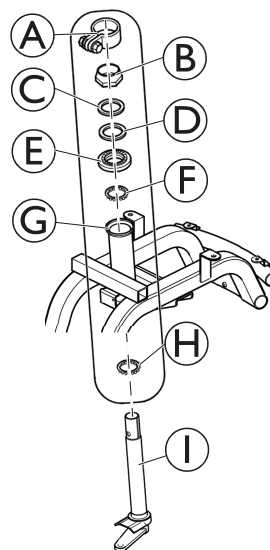


## 8.6.2 Byta styrhuvud (4-hjulsversion)



- 13 mm skiftnyckel
- 32 mm skiftnyckel

1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet, sida 15.*
3. Ta bort batterier, se 8.1.2 *Byta batterierna, sida 20.*
4. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 *Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.*
5. Ta bort rattstång, se 8.6.1 *Byta rattstång, sida 33.*
6. Ta bort rattstången från höger framaxel, se steg 8 i 8.5.3 *Byta främre svängarmsenhet (4-hjulsversion), sida 30.*
7. Ta bort klämman **A**.
8. Lossa gaffelbulten **B**.
9. Ta bort fästringen **C**.
10. Ta bort den sågtandade brickan **D**.
11. Ta bort den räfflade skruven **E**.
12. Ta bort kullager **F**.
13. Dra ut styrhuvudet **G** ur styrhuvudhållaren **H**.
14. Ta bort kullager **H**.
15. Montera delarna i omvänd ordning.
16. Testa alla funktioner.



### 8.6.3 Byta framgaffel (3-hjulsversion)



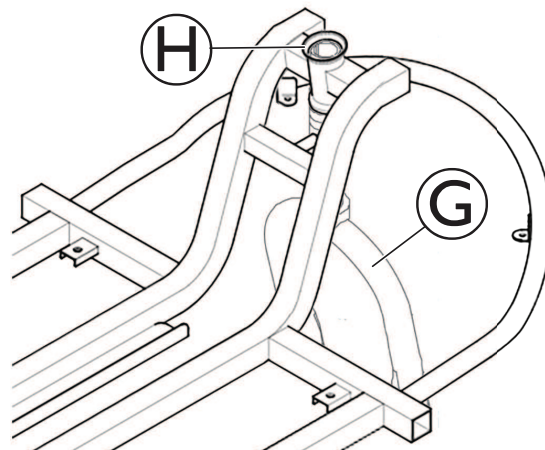
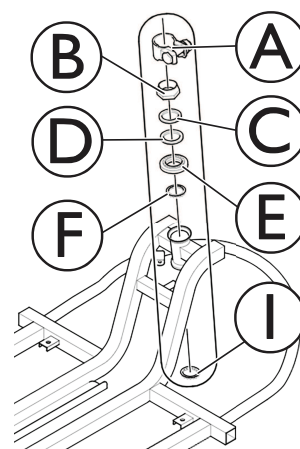
Observera hur hjulet och monteringsmaterialet sitter innan du tar bort dessa.



- 13 mm skiftnyckel
- 32 mm skiftnyckel

1. Ta bort sits, se 5.1 *Ta bort sitsen, sida 11.*
2. Ta bort det bakre höljet, se 6.3 *Byta ut bakhöljet, sida 15.*
3. Ta bort batterier, se 8.1.2 *Byta batterierna, sida 20.*
4. Koppla loss den bakre ramenheten, se 8.2 *Koppla loss den bakre ramenheten, sida 22.*
5. Ta bort rattstång, se 8.6.1 *Byta rattstång, sida 33.*
6. Ta bort framhjulet, se 8.5.1 *Byta framhjul, sida 29.*

7. Ta bort klämman ①.
8. Lossa gaffelbulten ②.
9. Ta bort fästringen ③.
10. Ta bort den sågtandade brickan ④.
11. Ta bort den räfflade skruven ⑤.
12. Ta bort kullager ⑥.
13. Dra gaffeln ⑦ ut från styrhuvudhållaren ⑧. Detta kan kräva mycket styrka.
14. Ta bort kullager ⑨.
15. Montera delarna i omvänd ordning.
16. Testa alla funktioner.





**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

---

1653513-F

2025-02-03



**Making Life's Experiences Possible®**



**Yes, you can.**