



PRIUS+

PRIUSV

Bensin-elektrisk Hybrid Synergy Drive

MANUAL FÖR DEMONTERING AV HYBRIDBILAR



Förord

Denna handbok utvecklades för att utbilda och bistå demotörer med säker hantering av Toyota PRIUS +/PRIUS v bensin-elektriska hybridfordon. Demonteringsprocedurerna för PRIUS +/PRIUS v är samma som de för andra icke-hybridfordon från Toyota, med undantag för det elektriska högspänningssystemet. Det är viktigt att känna igen och förstå egenskaperna och specifikationerna hos det elektriska högspänningssystemet i Toyota PRIUS +/PRIUS v hybrid, eftersom de kanske inte är bekanta för demotörerna.

Högspänningselektricitet driver växelströmskompressorn, elmotorn, generatoren och växelriktaren/transformatorn. Alla andra konventionella elektroniska bilanordningar såsom strålkastarna, radion och mätarna drivs av ett separat 12-volts hjälpbatteri. Ett stort antal säkerhetsanordningar har designats för PRIUS +/PRIUS v för att hjälpa till att säkerställa att högspänningsbatteriet, ungefär 201,6 Volt, Litium-jon (Li-ion) för hybridbilar (HV) är säkert och ofarligt vid en olycka.

Li-ion-HV-batterienheten innehåller förseglade batterier som liknar de uppladdningsbara batterier som används i vissa batteridrivna elverktyg och andra konsumentprodukter. Elektrolyten absorberas in i cellplattorna och kommer normalt sett inte att läcka ut även batteriet spricker. I den osannolika händelsen att elektrolyten skulle läcka kan den enkelt neutraliseras med en utspädd lösning av borsyra eller vinäger.

Högspänningskablar, identifierbara av orange isolering och kontakter, isoleras från bilens metallchassi.

Ytterligare rubriker i handboken inkluderar:

- Toyota PRIUS +/PRIUS v identifiering.
- Placeringar och beskrivning för viktiga hybridkomponenter.

Genom att följa informationen i denna handbok kommer demotörer kunna hantera PRIUS +/PRIUS v-elbilar lika säkert som demonteringen av en konventionell icke-hybridbil.

© 2012 Toyota Motor Corporation

Alla rättigheter förbehålles. Denna bok får ej reproduceras eller kopieras, i sin helhet eller delvis, utan skriftligt tillstånd av Toyota Motor Corporation.

Innehållsförteckning

<u>Om PRIUS +/PRIUS v</u>	<u>1</u>
<u>PRIUS +/PRIUS v identifiering</u>	<u>2</u>
<u>Exteriör</u>	<u>3</u>
<u>Interiör</u>	<u>4</u>
<u>Motorutrymme</u>	<u>5</u>
<u>Placering och beskrivning av hybridkomponenter</u>	<u>6</u>
<u>Specifikationer</u>	<u>7</u>
<u>Användning av Hybrid Synergy Drive</u>	<u>8</u>
<u>Bilens funktion</u>	<u>8</u>
<u>Hybridbil (HV) batterienhet och hjälpbatteri</u>	<u>9</u>
<u>HV-batterienhet</u>	<u>9</u>
<u>Komponenter drivna av HV-batterienheten</u>	<u>9</u>
<u>Återvinning av HV-batterienhet</u>	<u>10</u>
<u>Hjälpbatteri</u>	<u>10</u>
<u>Högspänningssäkerhet</u>	<u>11</u>
<u>Säkerhetssystem för högspänning</u>	<u>11</u>
<u>Servicekopplingssko</u>	<u>12</u>
<u>Försiktighet bör åtagas när bilen demonteras</u>	<u>13</u>
<u>Nödvändiga föremål</u>	<u>13</u>
<u>Spill</u>	<u>14</u>
<u>Demontera bilen</u>	<u>15</u>
<u>Borttagning av HV-batteri</u>	<u>19</u>
<u>HV-batteri varningsetikett</u>	<u>28</u>

Om PRIUS +/PRIUS v

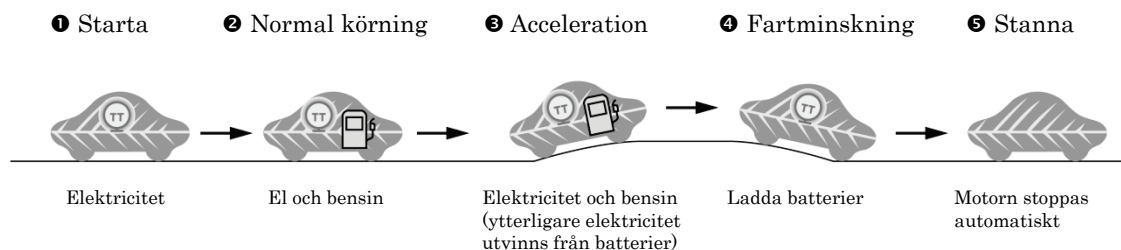
PRIUS +/PRIUS v gör sällskap med PRIUS, CAMRY hybrid och AURIS hybrid som en hybridmodell från Toyota. *Hybrid Synergy Drive* innebär att bilen innehåller en bensinmotor och en elmotor för energi. De två hybridkraftkällorna förvaras ombord på bilen:

1. Bensin förvarad i bränsletanken för bensinmotorn.
2. Elektricitet för elmotorn lagras i en högspänningsbatterienhet för hybridbilar (HV).

Resultatet av att kombinera dessa två energikällor är förbättrad bränsleekonomi och reducerade utsläpp. Bensinmotorn driver även en elgenerator för att ladda upp batterienheten; till skillnad från en rent elektrisk bil behöver PRIUS +/PRIUS v aldrig laddas upp från en yttre elströmskälla.

Beroende på körningsförhållandena används en eller båda källor för att driva bilen. Följande illustration demonstrerar hur PRIUS +/PRIUS v fungerar i olika kör lägen.

- ❶ Under lätt acceleration vid låga hastigheter drivs bilen av den elektriska motorn. Bensinmotorn är avstängd.
- ❷ Under normal körning drivs bilen huvudsakligen av bensinmotorn. Bensinmotorn driver även generatoren för att ladda upp batterienheten och driver elmotorn.
- ❸ Under full acceleration, såsom vid körning i uppförsbacke, drivs bilen av både bensinmotorn och elmotorn.
- ❹ Under fartminskning, såsom under inbromsning, regenererar bilen rörelseenergin från hjulen för att producera elektricitet som laddar batterienheten.
- ❺ Medan bilen står stilla är bensinmotorn och elmotorn av, men bilen fortsätter vara på och funktionsduglig.



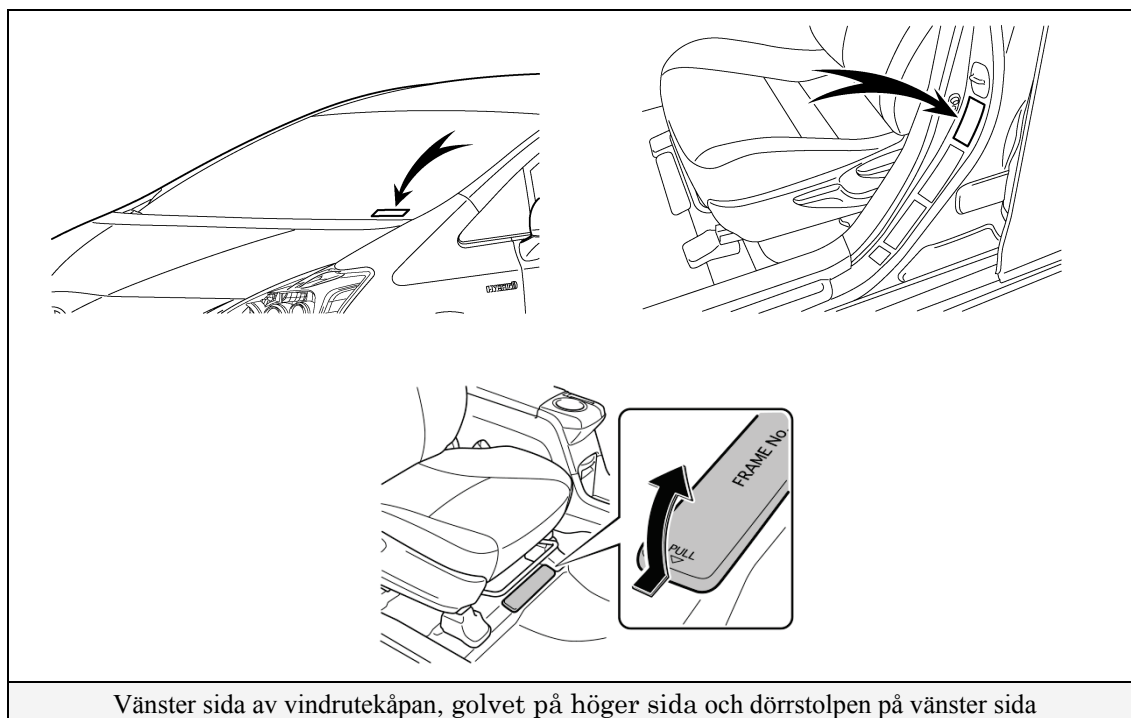
PRIUS +/PRIUS v identifiering

Till utseendet är PRIUS +/PRIUS v en 5-dörrars kombibil. Illustrationer för exteriör, interiör och motorutrymme tillhandahålls för att bistå i identifiering.

Det alfanumeriska Fordonsidentifieringsnumret (VIN) med 17 tecken finns på den främre vindrutan, högra sidan på golvet och på vänstra sidans B-stolpe.

Exempel VIN: JTDZS3EU0C3000101

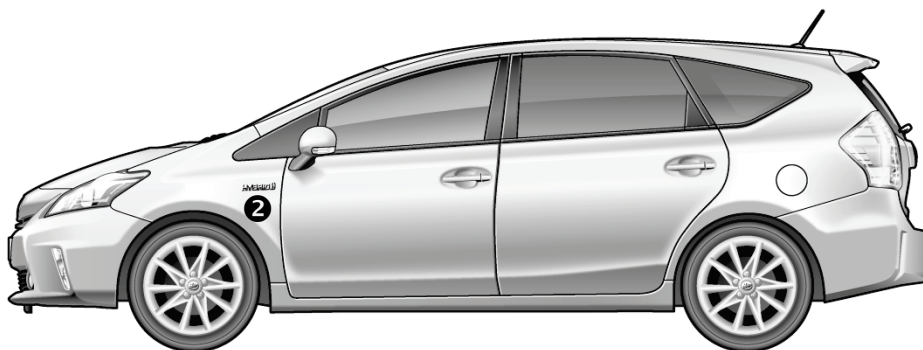
En PRIUS +/PRIUS v identifieras av de första 8 alfanumeriska tecknen **JTDZS3EU**.



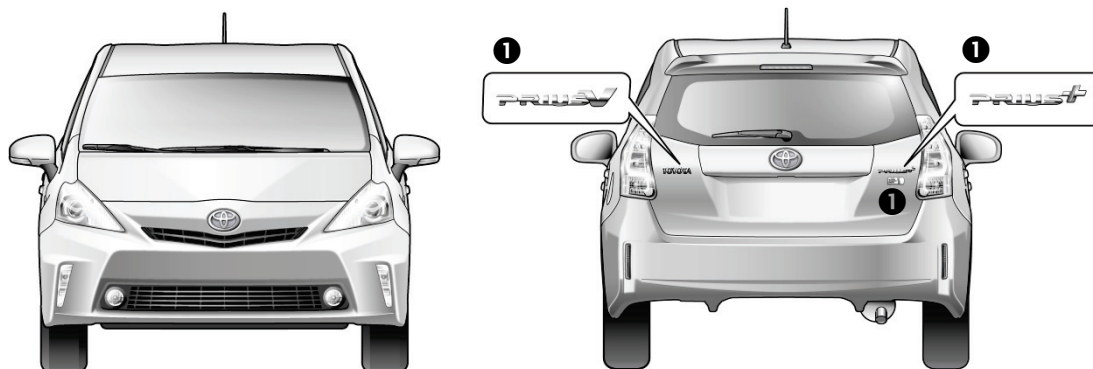
PRIUS +/PRIUS v identifiering (fortsättning)

Exteriör

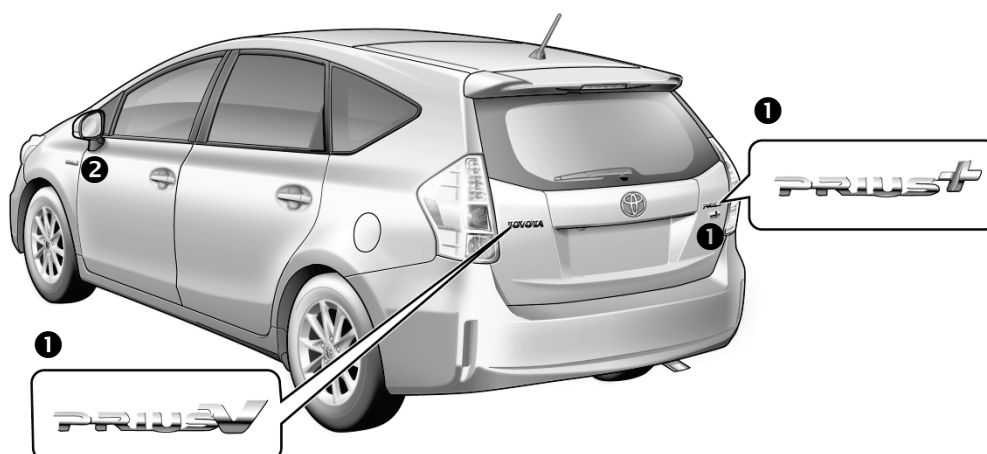
- ❶ Typskylt och  logotyper på baksidörren.
- ❷  logotyp på varje främre stötfångare.



Exteriör vänstersidig vy



Exteriör främre och bakre vy



Exteriör bakre och vänstersidig vy

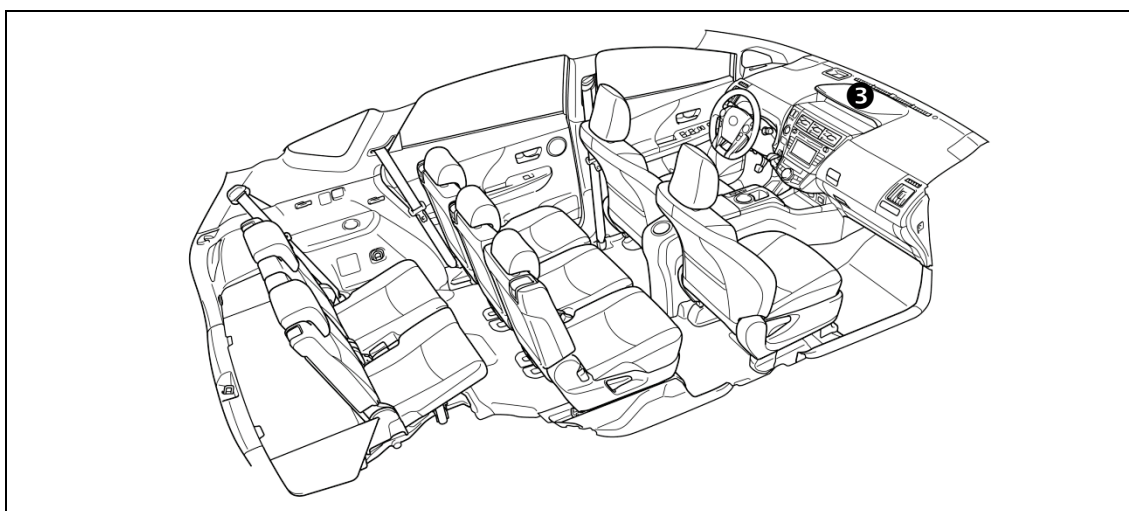
PRIUS +/PRIUS v identifiering (fortsättning)

Interiör

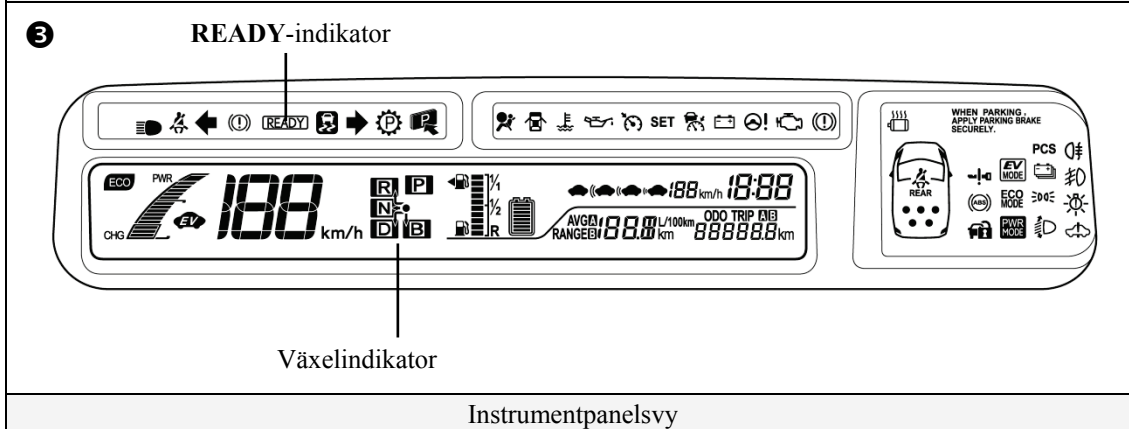
- ③ Instrument (**READY**-indikator, växelindikatorer) som finns mitt på instrumentbrädan och nära vindrutans bas.

Tips:

Om bilen stängs av kommer instrumentpanelens mätare att slockna, inte lysa.



Interiörvy

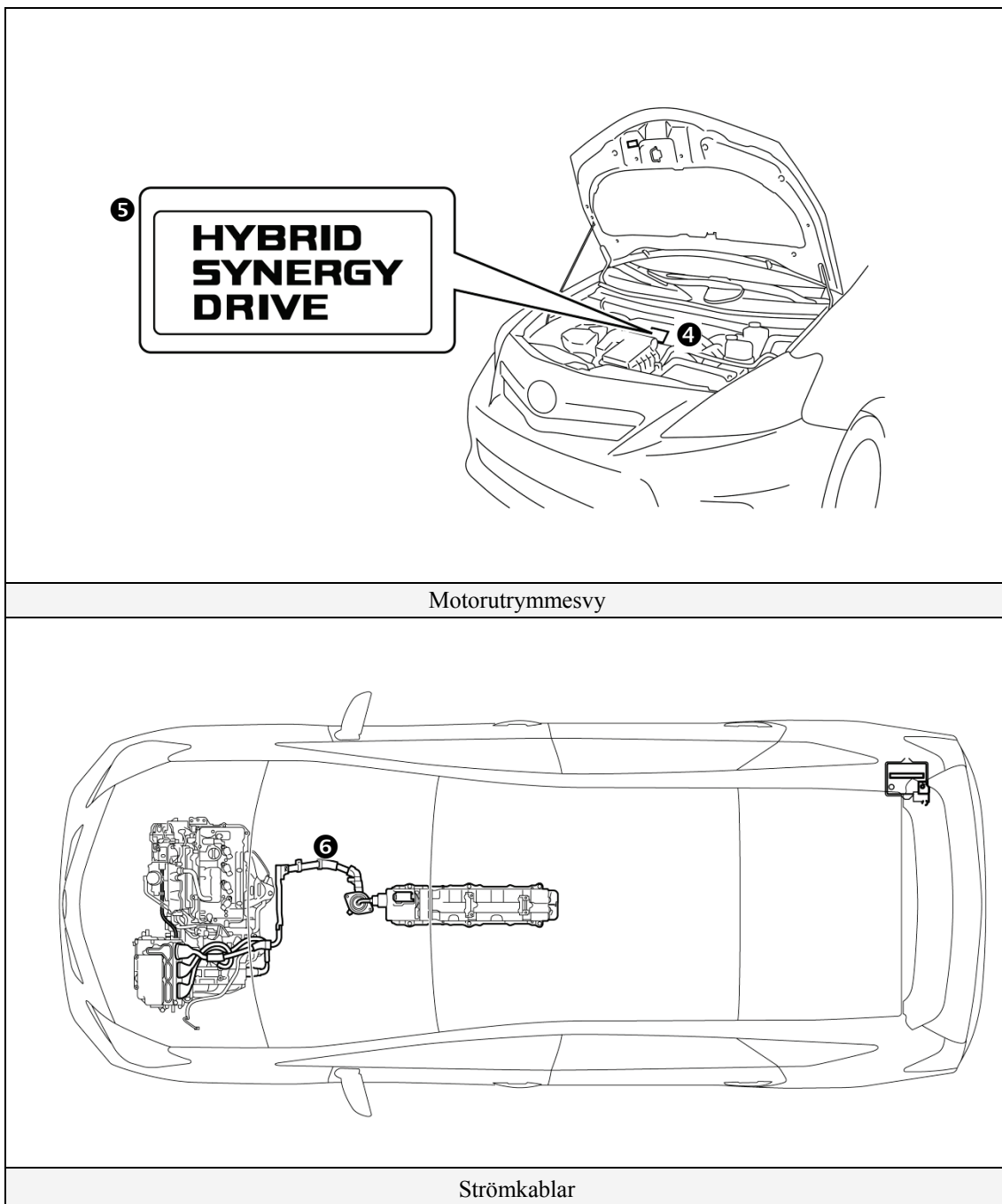


Instrumentpanelsvy

PRIUS +/PRIUS v identifiering (fortsättning)

Motorutrymme

- ④ 1,8-liters bensenmotor av aluminiumlegering.
- ⑤ Logotyp på motorns plathölje.
- ⑥ Orangefärgade högspänningsströmkablar.



Placering och beskrivning av hybridkomponenter

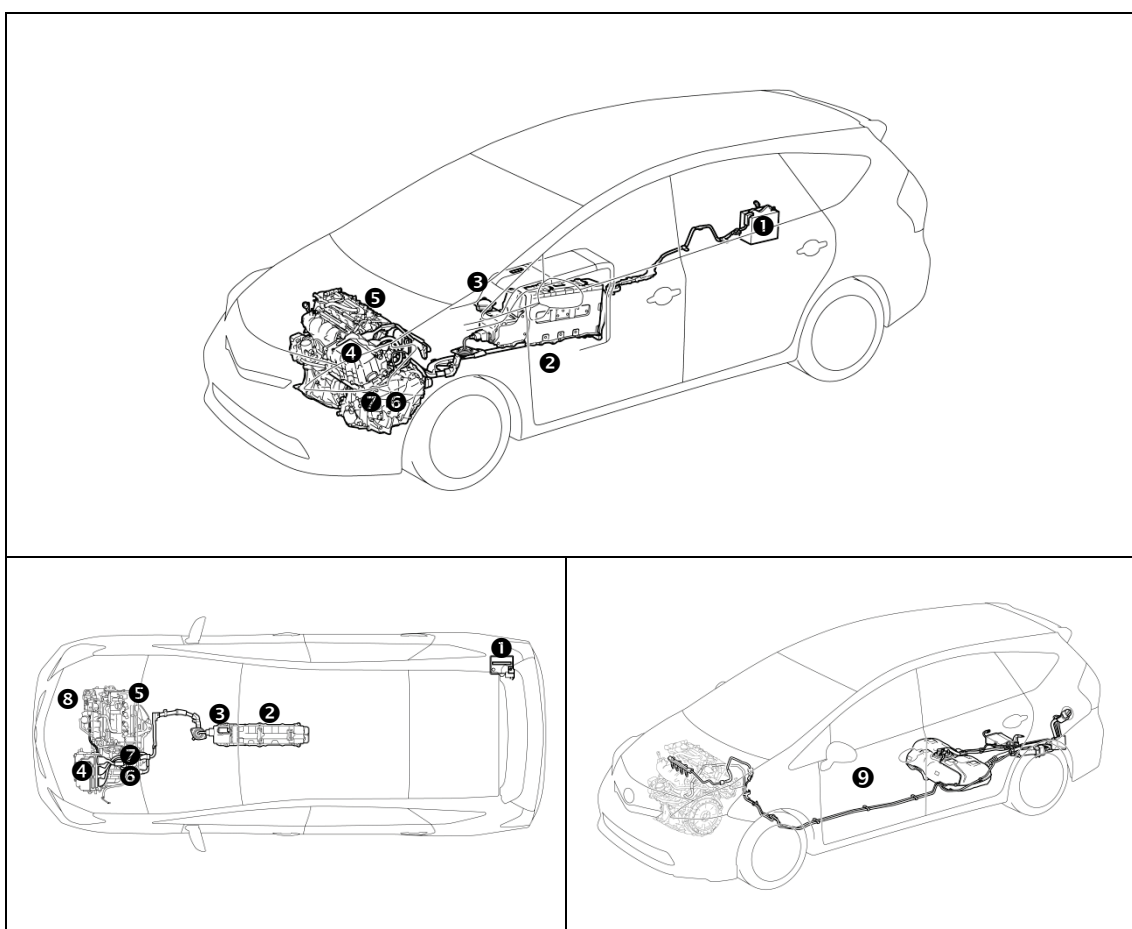
Komponent	Placering	Beskrivning
12-volts ❶ hjälpbatteri	Höger sida av lastutrymme	Ett bly-syrabatteri som förser lågspänningsanordningarna med ström.
Hybrid ❷ bil (HV) batterienhet	Mittkonsol	201,6-volts Litium-jon (Li-ion)-batterienhet som består av 56 seriekopplade lågspänningsceller (3,6 volt).
Ström ❸ kablar	Underrede och motorutrymme	Orangefärgade strömkablar leder högspänningslikström (DC) mellan HV-batterienheten, växelriktaren/transformatorn och växelströmskompressorn. Dessa kablar leder även 3-fas växelström (AC) mellan växelriktaren/transformatorn, elmotorn och generatoren.
Växelriktare/ transformator ❹	Motorutrymme	Ökar och växelriktar högspänningsströmmen från HV-batterienheten till 3-fas växelström som driver elmotorerna. Växelriktaren/transformatorn omvandlar växelströmselektricitet från elgeneratoren och elmotorerna (regenerativ bromsning) till likström som laddar upp HV-batterienheten.
Bensin ❺ motor	Motorutrymme	Har två funktioner: 1) Driver bilen. 2) Driver generatoren för att ladda upp HV-batterienheten. Motorn startas och stoppas under kontroll av bilens dator.
El ❻ motor	Motorutrymme	3-fas högspännings växelströmsmotor innesluten i den främre transaxeln. Den används för att driva de främre hjulen.
El ❼ generator	Motorutrymme	3-fas växelströmsgenerator för högspänning som finns innesluten i transaxeln och laddar upp HV-batterienheten.
Växelströms- kompressor (med växelriktare) ❸	Motorutrymme	3-fas högspänningsväxelström eldriven motorkompressor.
Bränsletank och bränsleslang ❾	Underrede och centrum	Bränsletanken tillhörser motorn med bensin via en bränsleslang. Bränsleslangen går under bilens mitt.

*Numren i komponentkolumnen gäller för illustrationerna på följande sida.

Placering och beskrivning för hybridkomponenter (fortsättning)

Specifikationer

Bensinmotor:	98 hk (73 kW), 1,8-liters aluminiummotor
Elmotorer:	80 hkr (60 kW), växelströmsmotor
Växellåda:	Endast automatisk (elektriskt styrd kontinuerligt variabel transaxel)
HV-batteri:	201,6-volts förseglat Li-ion-batteri
Tjänstevikt:	3450 lbs/1565 kg
Bränsletank:	11,9 gall./45,0 liter
Rammaterial:	Unibody av stål
Karossmaterial:	Stålpaneler förutom för aluminiummotorhuv och polykarbonattak (tillval)
Sittplatser:	7 passagerare



Användning av Hybrid Synergy Drive

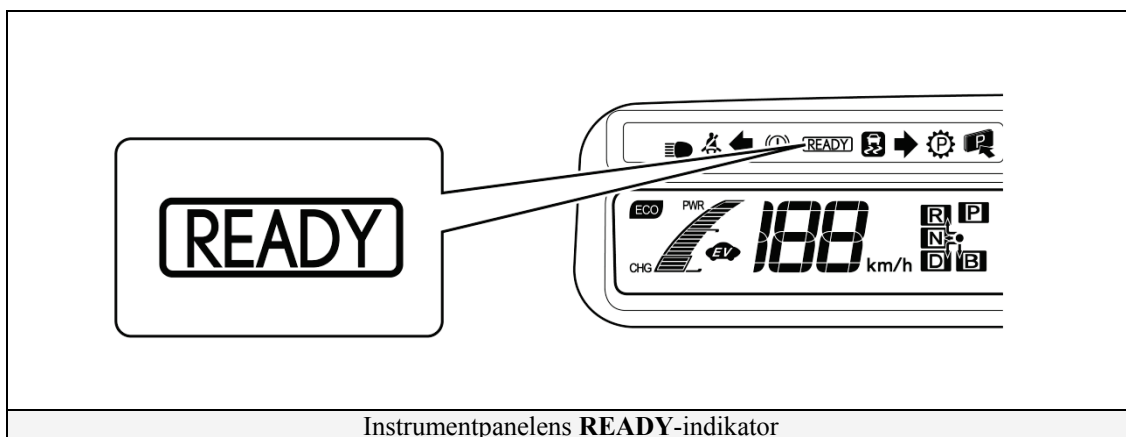
Så fort **READY**-indikatorn lyser på instrumentpanelen kan bilen köras. Bensinmotorn går dock inte på tomgång som en vanlig bil och kommer att starta och stoppa automatiskt. Det är viktigt att känna igen och förstå **READY**-indikatorn som finns på instrumentpanelen. När den lyser informerar den föraren om att bilen är på och funktionsduglig även om bensinmotorn är av och motorutrymmet tyst.

Bilens funktion

- Med PRIUS +/PRIUS v kan bensinmotorn stanna och starta när som helst medan **READY**-indikatorn är på.
- Anta aldrig att bilen är avstängd bara för att motorn är av. Titta alltid på **READY**-indikatorns status. Bilen är avstängd när **READY**-indikatorn är av.

Bilen kan drivas av:

1. Endast elmotorn.
2. En kombination av både elmotorn och bensinmotorn.



Hybridbil (HV) batterienhet och hjälpbatteri

PRIUS +/PRIUS v har en högspännings hybridbil (HV)-batterienhet som innehåller förseglade Litium-jon (Li-ion)-battericeller.

HV-batterienhet

- HV-batterienheten är innesluten i ett metallhölje och fastmonterat i mittkonsolen. Metallhöljet är isolerat från högspänning.
- HV-batterienheten består av 56 seriekopplade lågspännings (3,6 volt) Li-ion-battericeller som producerar ungefär 201,6 volt. Varje Li-ion-battericell är ej spillbar och finns i ett förseglat hölje.
- Elektrolyten som används i Li-ion-battericellerna är en brännbar organisk elektrolyt. Elektrolyten absorberas in i batteriets cellseparator och läcker normalt sett inte ut, även vid krock.

HV-batterienhet	
Batterienhetsspänning	201,6 V
Antal Li-ion-battericeller i packet	56
Li-ion-battericell spänning	3,6 V
Li-ion-battericell mått	4,4 x 0,6 x 4,4 tum (111 x 14 x 112 mm)
Li-ion-cell vikt	0,55 lbs (0,25 kg)
Li-ion-batterienhet mått	32,7 x 8,7 x 14,6 tum (830 x 220 x 370 mm)
Li-ion-batterienhet vikt	69 lbs (31,5 kg)

Komponenter drivna av HV-batterienheten

- Elmotor
- Strömkablar
- Elgenerator
- Växelriktare/transformormotor
- Växelströmskompressor

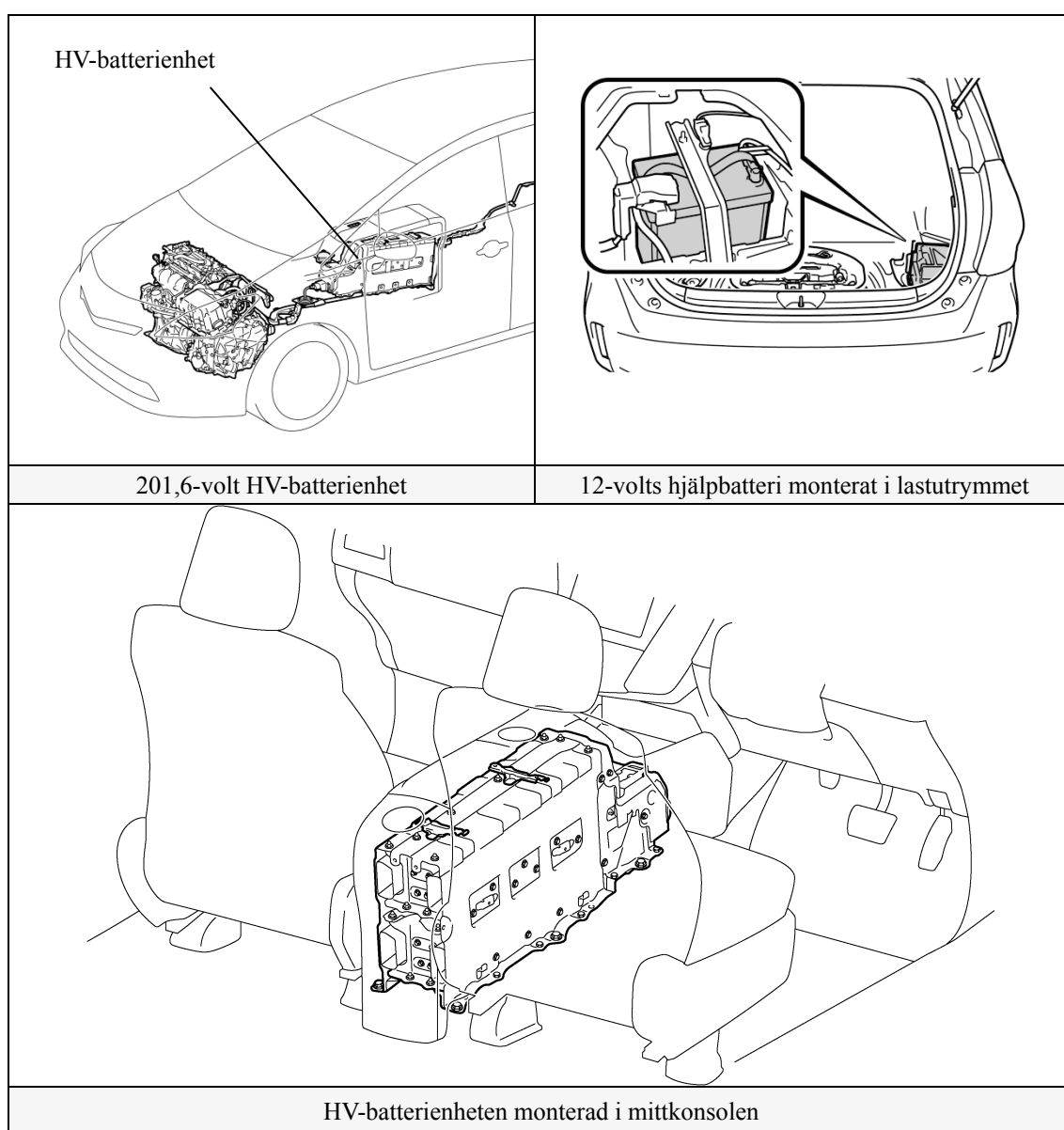
Hybridbil (HV) batterienhet och hjälpbatteri (fortsättning)

Återvinning av HV-batterienhet

- HV-batterienheten kan återvinnas. Kontakta antingen din Toyota-återförsäljare såsom nämns på HV-batteriets varningsetikett (se sida 28) eller närmaste Toyota-handlare.

Hjälpbatteri

- PRIUS +/PRIUS v innehåller även ett bly-syra 12-volts batteri. Detta 12-volts hjälpbatteri driver bilens elektriska system på ett liknande sätt som med en konventionell bil. Precis som med andra konventionella bilar är hjälpbatteriet jordat till bilens metallchassi.
- Hjälpbatteriet finns i lastutrymmet. Det döljs av golvbrädan och hjälplådan på höger sida i den bakre fjärdedelens panelfack.



Högsäpningssäkerhet

HV-batterienheten driver det elektriska högsäpningssystemet med likström. Positiva och negativa orangefärgade högsäpningsströmkablar går från batterienheten, under bilens golvplåt, till växelriktaren/transformatorn. Växelriktaren/transformatorn innehåller en krets som ökar HV-batterisäpningen från 201,6 till 650 volts likström. Växelriktaren/transformatorn skapar en 3-fas växelström för att driva motorerna. Strömkablar går från växelriktaren/transformatorn till varje högsäpningssmotor (elmotor, elgenerator och växelströmskompressor). Följande system är avsedda att hjälpa med att hålla bilens passagerare och räddningspersonal säkra från högsäpningselektricitet:

Säkerhetssystem för högsäpning

- En högsäpningssäkring ❶* ger skydd mot kortslutning i HV-batterienheten.
- Positiva och negativa högsäpningsströmkablar ❷* anslutna till HV-batterienheten styrs av vanligtvis öppna 12-volts reläer ❸*. När bilen stängs av hindrar reläerna elektricitetsflödet från att lämna HV-batterienheten.



VARNING:

- **Högsäpningssystemet kan fortsätta ha ström i upp till 10 minuter efter bilen stängs av eller sätts ur stånd. För att förhindra allvarlig skada eller dödsfall från svåra brännskador eller elchock, undvik att röra vid, skära i, eller öppna orangea högsäpningsströmkablar eller högsäpningsskomponenter.**

- Både positiva och negativa strömkablar ❷* är isolerade från metallchassit, så det finns ingen risk för elstötar när du rör metallchassit.
- En jordfelsmonitor kontrollerar kontinuerligt efter högsäpningssläckage till metallchassit medan bilen är på. Om ett fel upptäckts kommer hybridbilens dator ❹* att tända hybridsystemets varningslampa  bland instrumenten.
- HV-batterienhetens reläer kommer automatiskt att öppnas och stoppa elektricitetsflödet vid en krock som är tillräcklig för att aktivera SRS:en.

*Nummer gäller för illustrationen på följande sida.

Servicekopplingssko

-
- The diagram illustrates the electrical architecture of a vehicle. A 12-volt auxiliary battery (12-volts hjälpbatteri) is connected to a hybrid battery unit (HV-batterienhet). Inside the hybrid battery unit, there are two battery banks (labeled 1 and 3) and a central control unit (labeled 2). The hybrid battery unit is connected to a power inverter/transformer (Växelriktare/transformator). This inverter/transformer is connected to a 3-phase AC power source (Växelström 3-fas) and a three-phase AC motor (Elmotor). The inverter/transformer also powers a variable frequency compressor (Växelströms-kompressor) and an alternator (Elgenerator). The alternator is connected to a voltmeter (Volt likström) and a battery charger (labeled 4). The battery charger is connected to the 12-volt auxiliary battery. The voltmeter is connected to the inverter/transformer and the battery charger.

Säkerhetssystem för högspänning – Bilen på och funktionsduglig (READY-ON)

Försiktighet bör åtagas när bilen demonteras



VARNING:

- **Högspänningssystemet kan fortsätta ha ström i upp till 10 minuter efter bilen stängs av eller sätts ur stånd. För att förhindra allvarlig skada eller dödsfall från svåra brännskador eller elchock, undvik att röra vid, skära i, eller öppna orangea högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.**

Nödvändiga föremål

- Skyddsklädsel såsom isolerade handskar (elektriskt isolerade), gummihandskar, skyddsglasögon och skyddsskor.
- Isoleringstejp såsom eltejp som har ett passande elektricitetsisoleringsvärde.
- Innan du tar på dig isolerade handskar, se till att de inte är spruckna, brustna, sönderrivna eller skadade på något sätt. Använd inte våta isolerade handskar.
- En elektrisk provapparat som är kapabel att mäta 750 volts likström eller mer.

Spill

PRIUS +/PRIUS v-hybriden innehåller samma vanliga bilvätskor som används i andra icke-hybrid Toyotabilar, med undantag för Li-ion-elektrolyten som används i HV-batterienheten. Elektrolyten som används i Li-ion-battericellerna är en brännbar organisk elektrolyt. Elektrolyten absorberas in i batteriets cellseparatorer, så även om battericellerna kläms eller spricker är det osannolikt att flytande elektrolyt läcker ut. All flytande elektrolyt som läcker från en Li-ion-battericell avdunstar snabbt.

VARNING:

- *Li-ion-batteriet innehåller organisk elektrolyt. Endast en liten del kan läcka från batterierna som kan irritera ögon, näsa, hals och hud.*
- *Kontakt med ångorna som bildas av elektrolyten kan irritera näsa och hals.*
- *För att undvika skador från kontakt med elektrolyt eller ångor, använd skyddsutrustning för organisk elektrolyt, inklusive SCBA eller skyddsmask för organiska gaser.*

- Hantera Li-ion-elektrolytspill med hjälp av följande personliga skyddsutrustning (PPE):
 - Stänkskydd eller skyddsglasögon. Nedfällbara hjälmskydd är inte acceptabla för elektrolytspill.
 - Gummihandskar eller handskar lämpliga för organiska lösningsmedel.
 - Förkläde som är lämpligt för organiska lösningsmedel.
 - Gummistövlar eller stövlar lämpliga för organiska lösningsmedel.
 - Skyddsmask för organiska gaser eller SCBA.

Demontera bilen

Följande 2 sidor innehåller allmänna användarinstruktioner för arbete med en PRIUS +/PRIUS v. Läs dessa instruktioner innan du går vidare till instruktionerna för borttagande av HV-batteriet på sida 19.

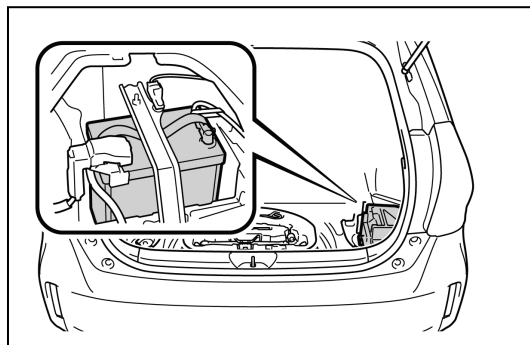


WARNING:

- **Högspänningssystemet kan fortsätta ha ström i upp till 10 minuter efter bilen stängs av eller sätts ur stånd. För att förhindra allvarlig skada eller dödsfall från svåra brännskador eller elchock, undvik att röra vid, skära i, eller öppna orangea högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.**

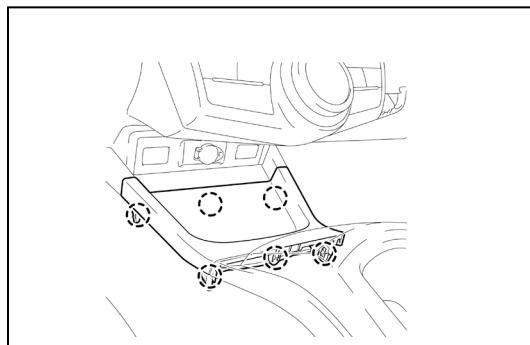
1. Stäng av tändningen (**READY**-indikatorn är av). Koppla sedan bort kabeln från hjälpbatteriets negativa (-) pol.

- (1) Avlägsna de 3 golvbrädorna.
- (2) Avlägsna de 2 hjälplådorna.
- (3) Koppla bort den negativa batteripolen.

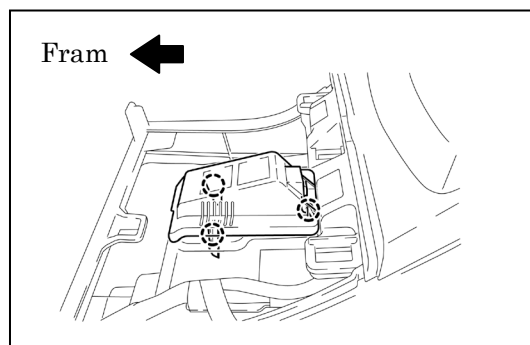


2. Avlägsna servicekopplingsskon.

- (1) Avlägsna konsolhöljet.



- (2) Avlägsna servicekopplingsskon.

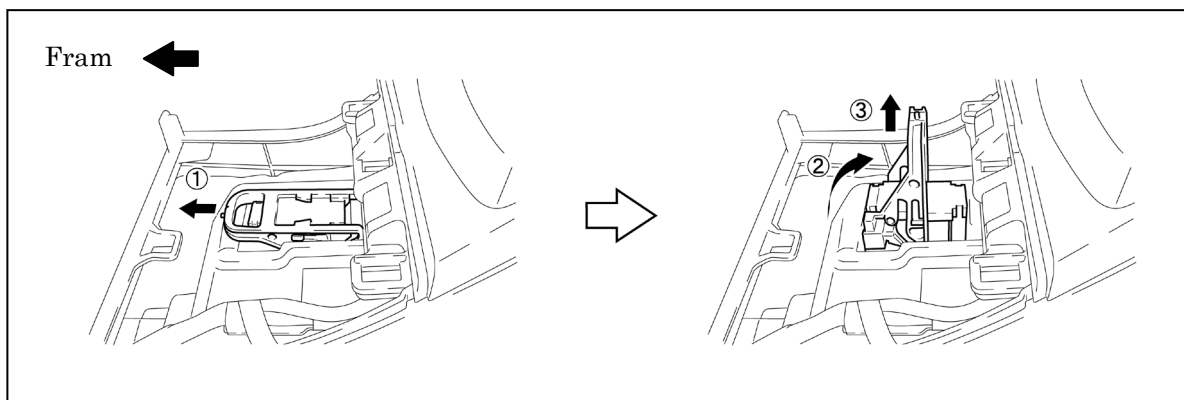


3. Avlägsna servicekopplingsskon.

Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar för följande 4 steg.

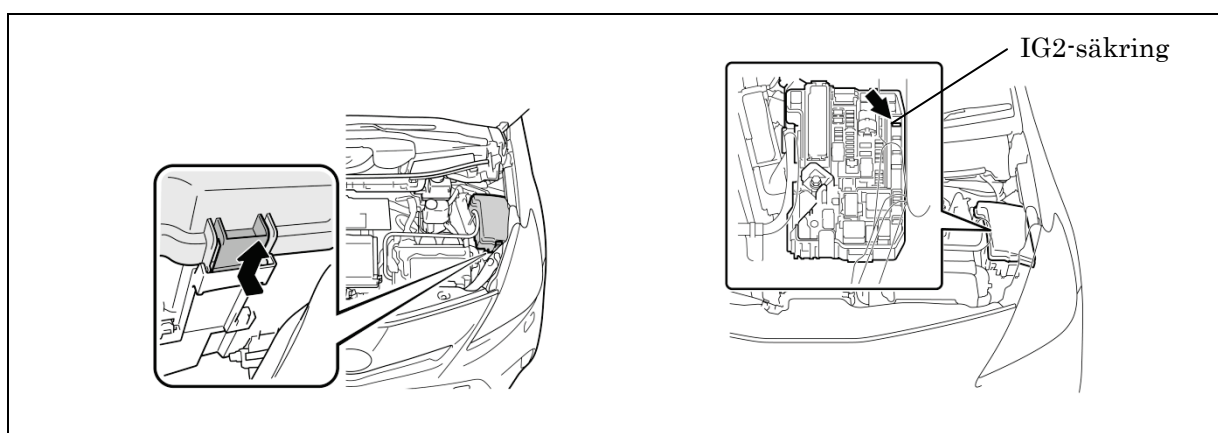
- (1) Skjut servicekopplingsskons handtag framåt.
- (2) Fäll upp servicekopplingsskons handtag
- (3) Avlägsna servicekopplingsskon.
- (4) Sätt isoleringstejp på servicekopplingsskons hållare för att isolera den.



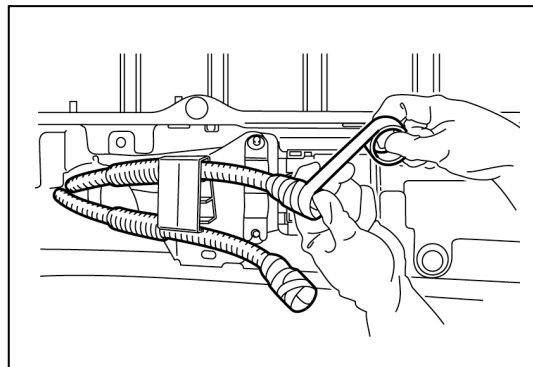
4. Förvara den avlägsnade servicekopplingsskon i din ficka för att undvika att annan personal av en olyckshändelse monterar tillbaks den medan du demonterar bilen.
5. Uppmärksamma annan personal på att ett högspänningssystem demonteras genom att använda följande skylt: FÖRSIKTIGT: HÖGSPÄNNING. RÖR EJ (se sida 18).
6. Om servicekopplingsskon inte kan avlägsnas på grund av skada på bilen, avlägsna då IG2-säkringen (20 A).

Försiktigt:

Denna åtgärd stänger av HV-systemet. Se till att ha på dig isolerade handskar eftersom högspänningen inte är avstängd inuti HV-batteriet. När det är möjligt att avlägsna servicekopplingsskon avlägsnar du den och fortsätter med proceduren.



7. Efter att ha kopplat ur eller blottat en högspänningskontakt eller pol ska du isolera den omedelbart med isoleringstejp. Innan du kopplar bort eller rör vid en bar högspänningspol, ta på dig isolerade handskar.



8. Kontrollera HV-batteriet och närliggande området för läckage. Om du hittar vätska kan det vara Li-ion-elektrolyt. Hantera Li-ion-elektrolytspill med hjälp av följande personliga skyddsutrustning (PPE):

- Stänkskydd eller skyddsglasögon. Nedfällbara hjälmskydd är inte acceptabla för elektrolytspill.
- Gummihandskar eller handskar lämpliga för organiska lösningsmedel.
- Förkläde som är lämpligt för organiska lösningsmedel.
- Gummistövlar eller stövlar lämpliga för organiska lösningsmedel.
- Skyddsmask för organiska gaser eller SCBA.

Försiktigt:

- **Li-ion-batteriet innehåller organisk elektrolyt. Endast en liten del kan läcka från batterierna som kan irritera ögon, näsa, hals och hud.**
 - **Kontakt med ångorna som bildas av elektrolyten kan irritera näsa och hals.**
 - **För att undvika skador från kontakt med elektrolyt eller ångor, använd skyddsutrustning för organisk elektrolyt, inklusive SCBA eller skyddsmask för organiska gaser.**
9. Om elektrolyten kommer i kontakt med dina ögon, ropa högt efter hjälp. Gnugga inte i ögat/ögonen. Tvätta istället ögat/ögonen med en utspädd borsyralösning eller en stor mängd vatten och sök läkarvård.
10. Med undantag av HV-batteriet kan du avlägsna delar genom att följa procedurer som liknar konventionella Toyotabilar. Se följande sidor för att avlägsna HV-batteriet.

Ansvarig person: _____

FÖRSIKTIGT:
HÖGSPÄNNING.
RÖR EJ.

FÖRSIKTIGT:
HÖGSPÄNNING.
RÖR EJ.

Ansvarig person: _____

När du utför arbete på HV-systemet, vik denna skylt och ställ den på bilens tak.

Borttagning av HV-batteri



VARNING:

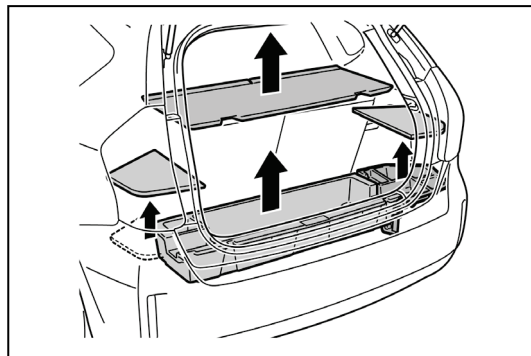
- *Se till att ha på dig isolerade handskar när du hanterar högspänningsdelar.*
- *Även om bilen är avstängd och reläerna är av, se till att avlägsna servicekopplingsskon innan du utför ytterligare arbete.*
- *Ström finns kvar i det elektriska högspänningssystemet i 10 minuter även efter det att HV-batterienheten stängts av eftersom kretsen har en kondensator som lagrar ström.*
- *Se till att testapparatusens avläsning är 0 V innan du rör vid en högspänningskontakt som inte är isolerad.*
- *SRS:en kan fortsätta bära ström i upp till 90 sekunder efter att bilen stängts av eller satts ur stånd. För att förhindra allvarlig skada eller dödsfall från oavsiktligt SRS-utnyttjande, undvik att skära i SRS-komponenterna.*

1. STÄNG AV TÄNDNINGEN (READY-indikatorn är av)

2. AVLÄGSNA 12 V HJÄLPBATTERI

(1) Avlägsna de 3 golvbrädorna.

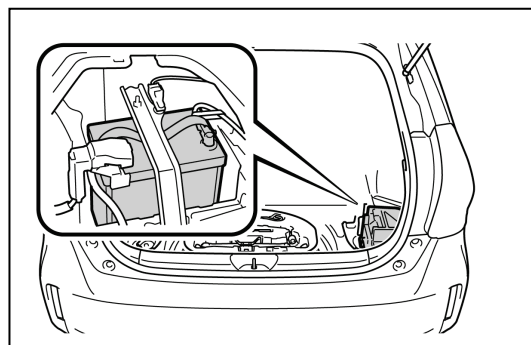
(2) Avlägsna de 2 hjälplådorna.



(3) Koppla ur kabeln från den negativa (-) hjälpbatteripolen.

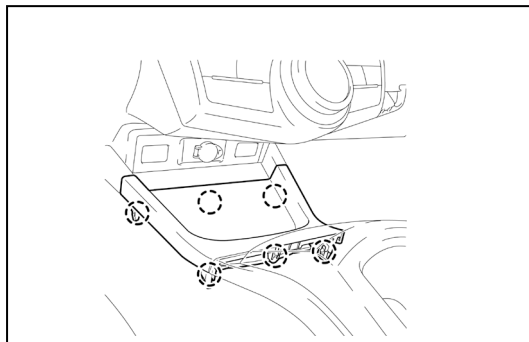
(4) Koppla bort kabeln från den positiva (+) hjälpbatteripolen.

(5) Avlägsna 12-volts hjälpbatteriet.

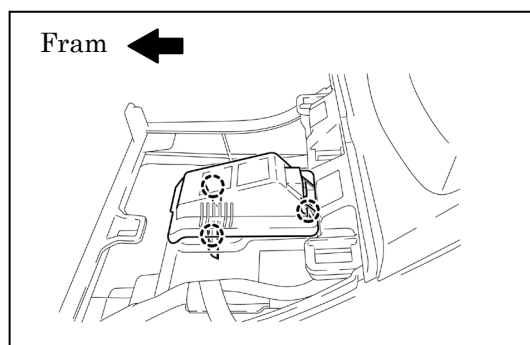


3. AVLÄGSNA SERVICEKOPPLINGSSKON

- (1) Avlägsna konsolhöljet.



- (2) Avlägsna servicekopplingsskon.

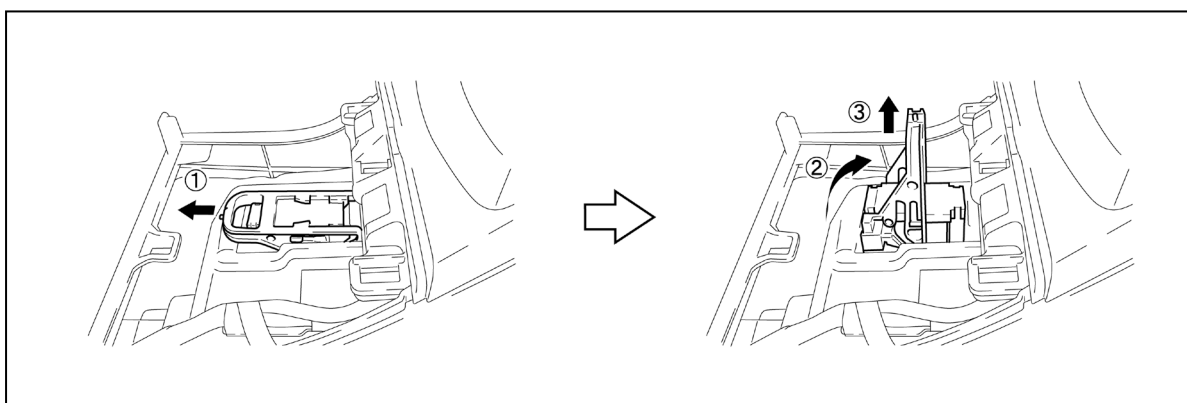


4. AVLÄGSNA SERVICEKOPPLINGSSKON

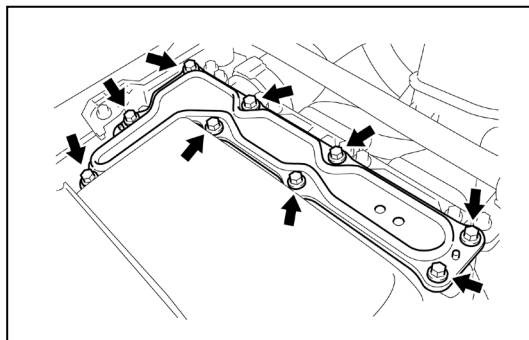
Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar för följande 4 steg.

- (1) Skjut servicekopplingsskons handtag framåt.
- (2) Fäll upp servicekopplingsskons handtag
- (3) Avlägsna servicekopplingsskon.
- (4) Sätt isoleringstejp på servicekopplingsskons hållare för att isolera den.



5. AVLÄGSNA DE 9 BULTARNA OCH VÄXELRIKTARENS KONTAKTHÖLJE



6. KONTROLLERA POLSPÄNNING

- (1) Kontrollera spänningen vid polerna i inspektionspunkten i energistyrningen.

Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar.

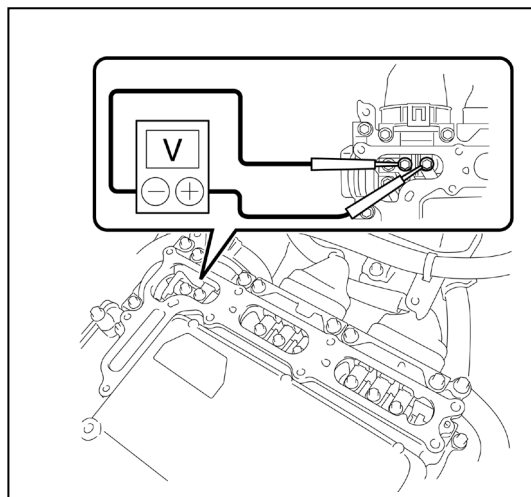
För att förhindra allvarlig skada eller dödsfall, fortsätt inte att demontera HV-systemet tills spänningen hos kontakterna vid inspektionspunkten är 0 V.

Standardspänning: 0 V

Tips:

Ställ in testapparaten på att mäta spänning på 750 volts likström.

Denna inspektion utförs för att bekräfta att det är säkert att avlägsna HV-batteriet.

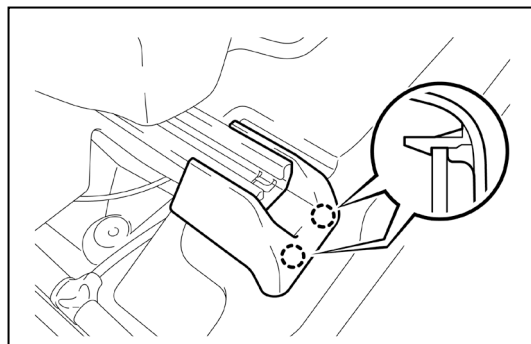
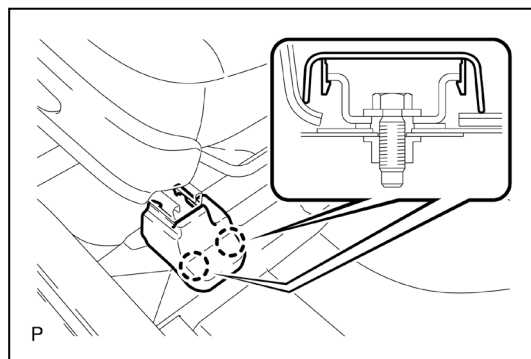


7. AVLÄGSNA FRAMSÄTETS

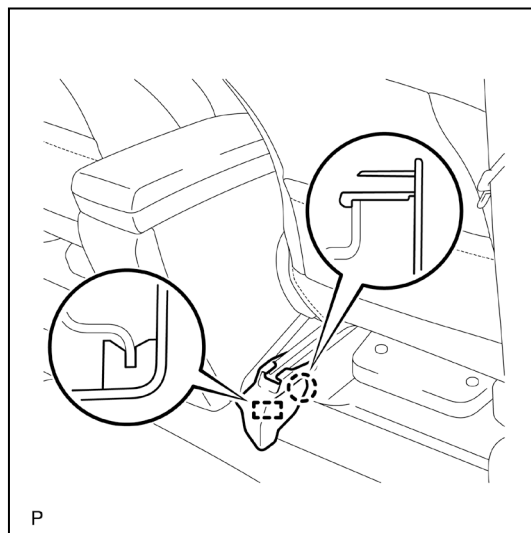
NACKSTÖDSENHET

8. AVLÄGSNA HÖGRA FRAMSÄTESENHETEN

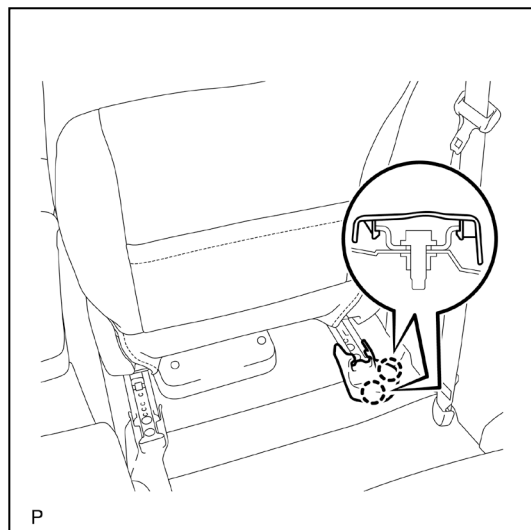
- (1) Lyft upp sätets spårjusteringshandtag och flytta sätet maximalt bakåt.
- (2) Lossa de 2 griparna och avlägsna det främre inre sätesspårhöljet.
- (3) Lossa de 2 griparna och avlägsna det främre yttre sätesspårhöljet.



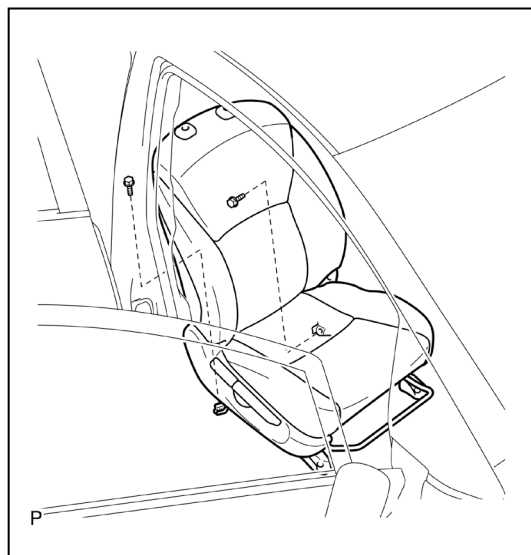
- (4) Lyft upp sätets spårjusteringshandtag och flytta sätet maximalt framåt.
- (5) Lossa griparen.
- (6) Lossa guiden och avlägsna det bakre inre sätesspårhöljet.



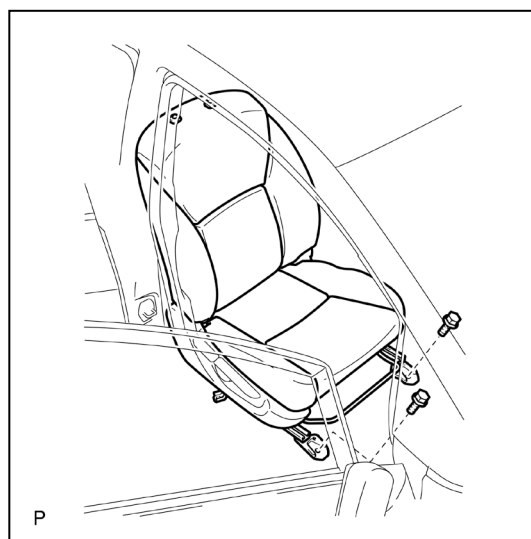
- (7) Lossa de 2 griparna och avlägsna det bakre yttre sätesspårhöljet.



- (8) Avlägsna de 2 bultarna på baksidan av sätet.
(9) Lyft upp sätets spårjusteringshandtag och flytta sätet maximalt bakåt.

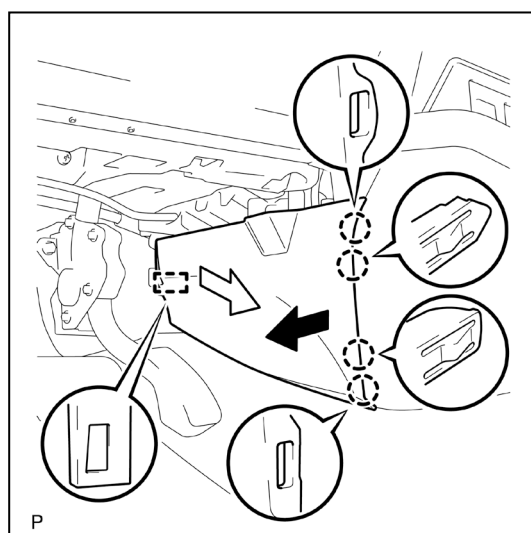


- (10) Avlägsna de 2 bultarna på framsidan av sätet.
(11) Lyft upp sätets spårjusteringshandtag och flytta sätet till mittenpositionen. Använd också lutningsjusteringshandtaget och flytta sätet till upprätt position.
(12) Använd det vertikala justeringshandtaget och flytta sätesdynan till den övre positionen.
(13) Koppla loss varje kontakt och klämma under sätet.
(14) Avlägsna framsättesenheten.



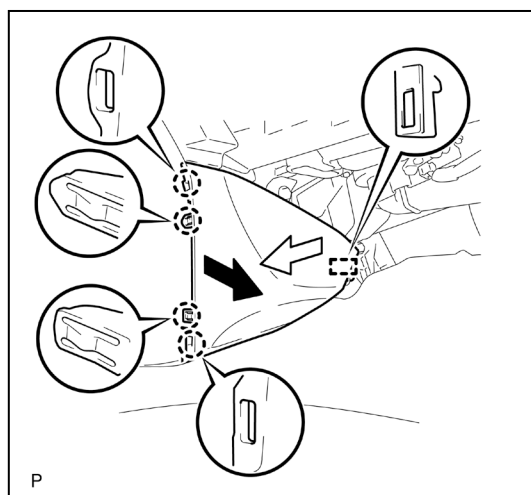
9. AVLÄGSNA MITTENGOLVMATTANS VÄNSTRA HÖLJE

- (1) Dra den främre mittengolvsmattans vänstra hölje i riktningen som indikeras av pilen för att koppla loss de 4 griparna och guiden, och ta bort mittengolvsmattans vänstra hölje.



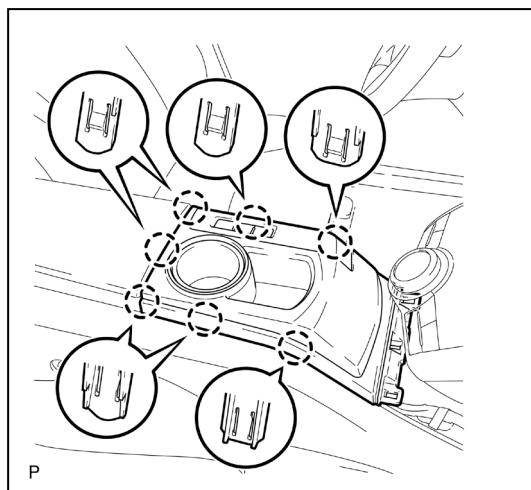
10. AVLÄGSNA MITTENGOLVMATTANS HÖGRA HÖLJE

- (1) Dra den främre mittengolvsmattans högra hölje i riktningen som indikeras av pilen för att koppla loss de 4 griparna och guiden, och ta bort mittengolvsmattans högra hölje.



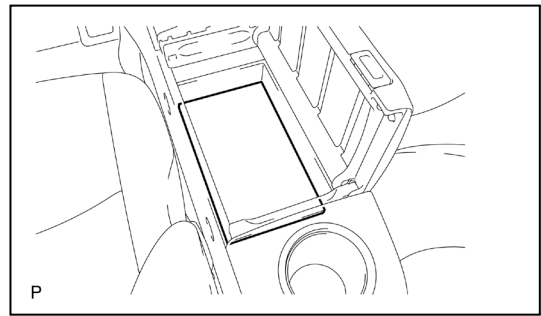
11. AVLÄGSNA DEN ÖVRE KONSOLPANELENS DELMONTAGE

- (1) Lossa de 7 griparna.
- (2) Koppla loss alla kontakter och avlägsna den övre konsolpanelens delmontage.



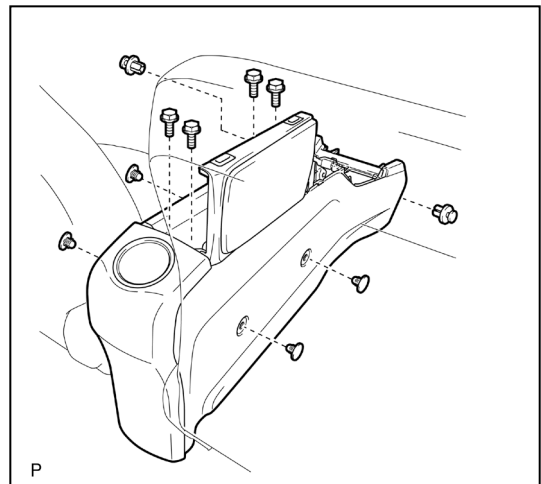
12. AVLÄGSNA FRÄMRE KONSOLLÅDANS INLÄGG NR. 2

- (1) Avlägsna främre konsollådans inlägg nr. 2.

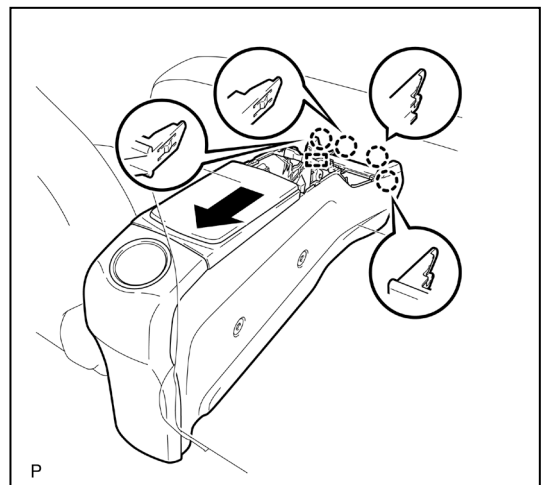


13. AVLÄGSNA KONSOLLÅDEENHETEN

- (1) Avlägsna de 4 bultarna och 6 klämmorna.



- (2) Lossa klämman.
- (3) Dra konsollådeenheten i riktningen som indikeras av pilen för att koppla bort de 4 griparna och ta bort konsollådeenheten.

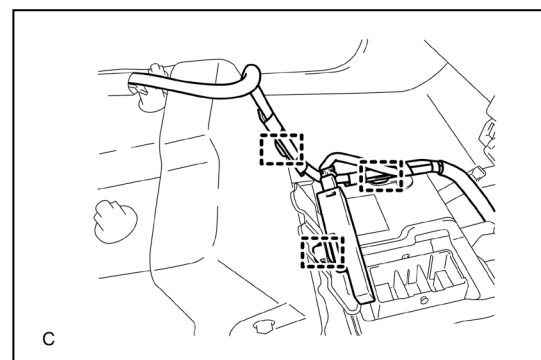


14. AVLÄGSNA HYBRIDBATTERISKYDDETS DELMONTAGE NR. 1

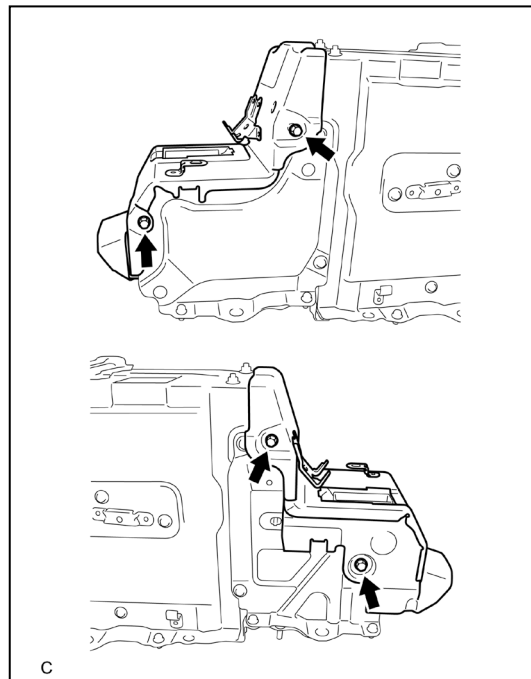
Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar för följande 3 steg.

- (1) Koppla bort de 3 klämmorna.



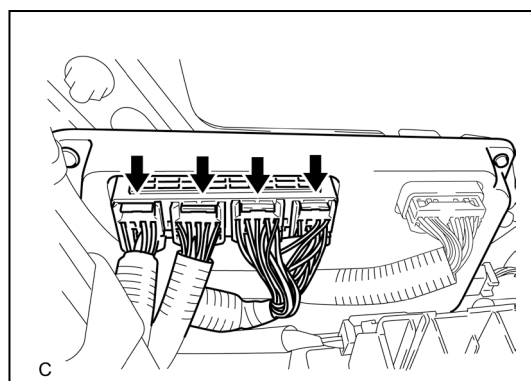
- (2) Avlägsna de 4 bultarna och hybridbatteriskyddets delmontage Nr. 1.



- (3) Koppla bort de 4 kontakterna från batteriets smarta enhet.

Notis:

Isolera kontakterna på den avlägsnade ramkabeln med isoleringstejp.



15. AVLÄGSNA RAMKABELN

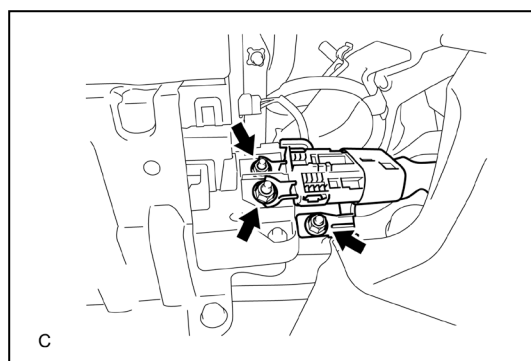
Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar för följande 2 steg.

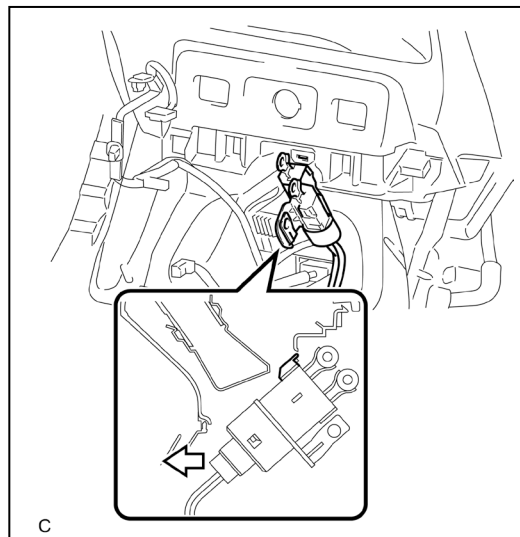
Notis:

Isolera kontakterna på den avlägsnade ramkabeln med isoleringstejp.

- (1) Använd ett isolerat verktyg, avlägsna de 3 muttrarna och koppla bort ramkabeln från hybridbatteriets kopplingsblockenhet.

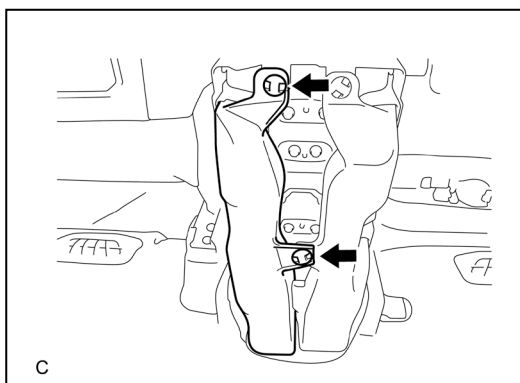


- (2) Montera ramkabeln såsom visas i illustrationen.



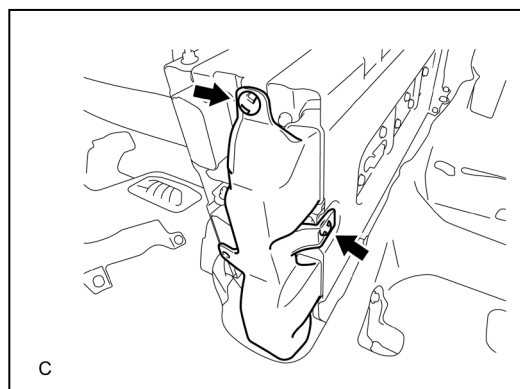
16. AVLÄGSNA HYBRIDBATTERIETS UTLOPPSRÖR NR. 1

- (1) Avlägsna de 2 klämmorna och hybridbatteriets
utloppsrör Nr. 1.



17. AVLÄGSNA HYBRIDBATTERIETS INLOPPSRÖR NR. 4

- (1) Avlägsna de 2 klämmorna och hybridbatteriets
inloppsrör Nr. 4.



18. AVLÄGSNA HV-BATTERIENHETEN

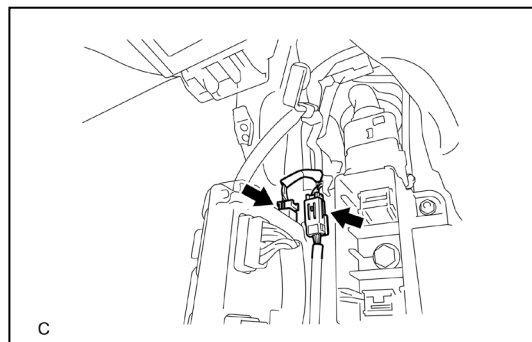
Försiktigt:

Ha på dig isolerade handskar.

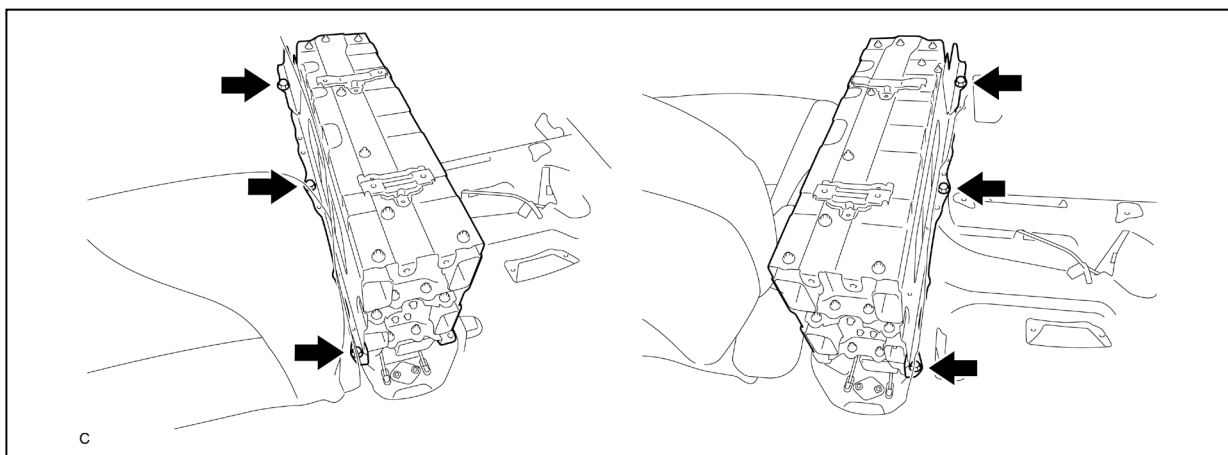
Notis:

- Isolera de avlägsnade kontakterna och polerna med isoleringstejp.
- Eftersom HV-batterienheten är väldigt tung behövs 2 personer för att avlägsna den. När du avlägsnar HV-batterienheten, försök att inte skada delarna runtomkring den.
- När du flyttar hybridbatteriet, se till att använda en motorlyftare.

- (1) Koppla loss de 2 kontakterna.
- (2) Koppla bort golvmattan från HV-batterienheten.



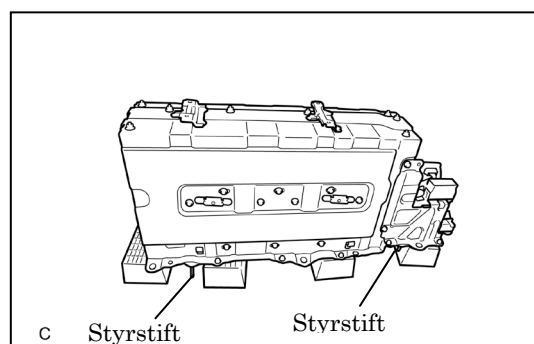
- (3) Avlägsna de 6 bultarna.



- (4) Avlägsna HV-batterimontaget.

Tips:

Se till att placera HV-batteriet på fästet för att förhindra att styrstiften skadas.



19. ÅTERVINNING AV HV-BATTERIENHET

- (1) HV-batterienheten kan återvinnas. Kontakta din Toyota-återförsäljare (om den finns med på HV-batteriets varningsetikett) eller kontakta närmaste Toyota-handlare (se nedan för exempel på HV-batteriets varningsetikett).

Försiktigt:

Efter att ha avlägsnat HV-batteriet, montera inte tillbaks servicekopplingsskon på HV -batteriet.

HV-batteri varningsetikett

	! DANGER         Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. ●Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) ●Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. ●Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. ●Keep this unit away from fire. ●Do not pour water on this unit. ●Keep children away from this unit.		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique Le non-respect de ces mesures peut provoquer un incendie ou une décharge électrique, voire entraîner la mort dans les cas les plus graves. Une fuite d'électrolyte organique au niveau de cette batterie peut entraîner la cécité ou des problèmes dermatologiques si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact accidentel, rincez abondamment la zone touchée avec de l'eau et consultez immédiatement un médecin. ●Ne jamais essayer de déposer, démonter ou modifier cette batterie, ou de l'utiliser à d'autres fins que celles initialement prévues. (Demander à votre concessionnaire ou à un technicien qualifié de manipuler la batterie.) ●Ne pas jeter cette batterie de manière illégale. Cela pourrait polluer l'environnement ou provoquer de graves blessures si des personnes venaient à toucher la batterie. ●Ne pas exposer cette batterie à des chocs physiques susceptibles de l'endommager. ●Tenir cette batterie éloignée du feu. ●Ne pas verser d'eau sur cette batterie. ●Garder hors de portée des enfants.		B 47060
		To Qualified (EV or HV) Technicians Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.		To Haulers and Dismantlers Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.		
		A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.		A l'attention des transporteurs et des démonteurs Veiller à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.		
		HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit. Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise au rebut de cette batterie.				