



PRIUS

Bensin-elektrisk Hybrid Synergy Drive

***MANUAL FÖR
DEMONTERING
HV-BATTERI***



Förord

Denna handbok utvecklades för att utbilda och bistå demotörer i säker hantering av Toyota Prius bensin-elektriska hybridbilar. Demonteringsprocedurer för Prius är samma som för andra Toyotafordon, med undantag för det elektriska högspänningssystemet. Det är viktigt att känna igen och förstå egenskaperna för det elektriska högspänningssystemet och specifikationer för Toyota Prius , eftersom de kanske inte är bekanta för demotörer.

Högspänningselektricitet driver en elmotor, generator, elektrisk växelriktarkompressor (för luftkonditionering) och växelriktare. Alla andra konventionella elektroniska bilanordningar såsom strålkastarna, radion och mätarna drivs av ett separat 12-volts batteri. Ett stort antal säkerhetsanordningar har designats in i Prius för att hjälpa till att försäkra att nickel-metallhydrid (NiMH) hybridbils (HV) batteripaket med högspänning, ungefär 201 volt, hålls säkert och skyddat vid en olycka.

NiMH-HV-batteripaket innehåller förseglade batterier som liknar de återuppladdningsbara batterier som används i bärbara datorer, mobiltelefoner 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, igenkänningsbara genom orange isolering och kontakter, är isolerade från bilens metalchassi

Ytterligare rubriker i handboken inkluderar:

- Toyota Prius identifiering.
- Placeringar och beskrivning för viktiga hybridkomponenter.

Genom att följa informationen i denna handbok kommer demotörer att kunna hantera Prius hybrid-elbilen lika säkert som demonteringen av en konventionell bil med bensinmotor.

© 2004 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

OM PRIUS	1
PRIUS IDENTIFIERING	2
Exteriör	3
Interiör.....	4
Motorutrymme.....	5
PLACERING OCH BESKRIVNING AV HYBRIDKOMPONENTER	6
Specifikationer	6
BENSIN-ELEKTRISK HYBRIDBILSDRIFT	8
Bilens funktion.....	8
HYBRIDBIL (HV) BATTERIPACK OCH HJÄLPBATTERI	9
HV batteripack	9
Komponenter drivna av HV-batteripacket	9
Återvinning av HV-batteripack.....	10
Hjälpbatteri.....	10
HÖGSPÄNNINGSSÄKERHET	11
Säkerhetssystem för högspänning.....	11
Servicekopplingssko	11
FÖRSIKTIGHET BÖR ÅTAGAS NÄR BILEN DEMONTERAS	13
Nödvändiga föremål.....	13
SPILL	14
DEMONTERA EN BIL	15
BORTTAGNING AV HV-BATTERI	18
Avlägsnande av HV-batteri.....	18
HV-batteri varningsetikett	25

Om Prius

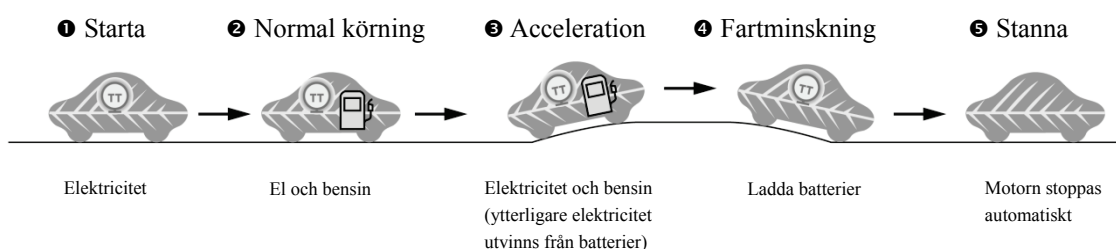
Toyota Prius (NHW20-series) är en bensin-elektrisk hybridbil som sålts i hela världen sedan september 2003. Bensin-elektrisk hybrid innebär att bilen innehåller en bensinmotor och en elektrisk motor för drift. Två energikällor förvaras inne i bilen:

1. Bensin förvarad i bränsletanken för bensinmotorn.
2. El förvarat i ett högspänningsbatteripack för hybridbil (HV) för elmotorn.

Resultatet av att kombinera dessa två energikällor är förbättrad bränsleekonomi och reducerade utsläpp. Bensinmotorn driver även en elgenerator för att ladda batteripacket; så, till skillnad från en ren helelektrisk bil behöver Prius aldrig laddas från en extern elektrisk strömkälla.

Beroende på körförhållandena används en eller båda källorna för att driva bilen. Följande illustrationer demonstrerar hur Prius fungerar i olika körlägen.

- 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 används även för att ladda upp batteripacket.
- ❸ Under full acceleration, såsom vid körning i uppförsbacke, drivs bilen av både bensinmotorn och elmotorn.
- ❹ Under fartminskning, såsom inbromsning, regenererar bilen rörelseenergin från framhjulen för att producera elektricitet som laddar upp batteripacket.
- ❺ Medan bilen står stilla är bensinmotorn och elmotorn av, men bilen fortsätter vara på och funktionsduglig.



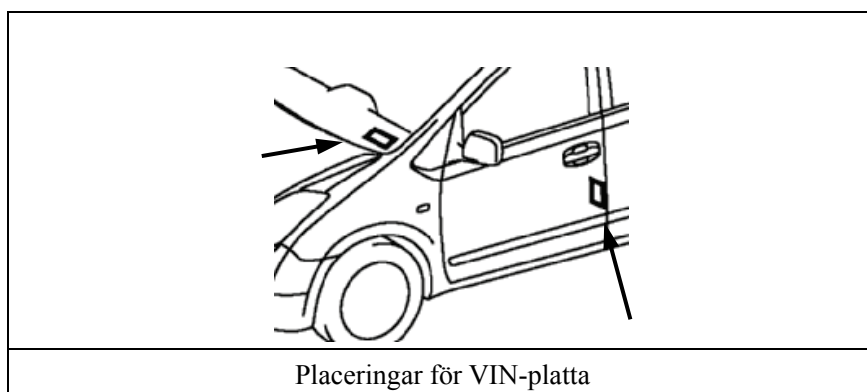
Prius identifiering

Till utseendet liknar Prius en 5-dörrars halvkombi. Illustrationer för exteriör, interiör och motorutrymme tillhandahålls för att bistå med identifieringen.

Det alfanumeriska Fordonsidentifieringsnumret (VIN) med 17 tecken finns på den främre vindrutan och på förarens dörrstolpe.

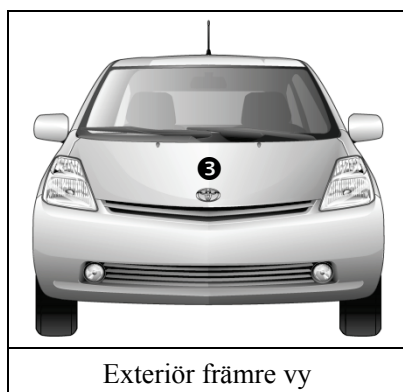
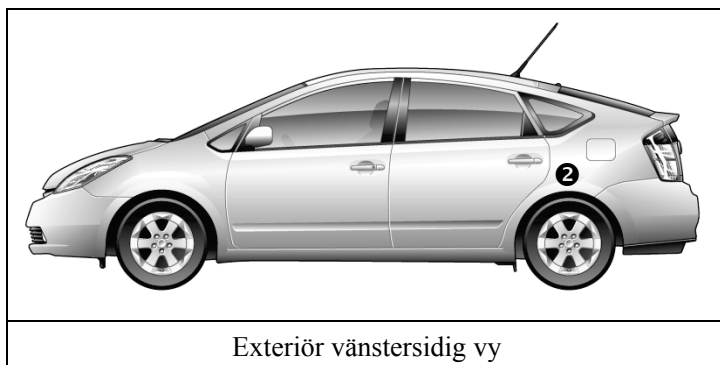
Exempel VIN: JTDKB22U840020208

(En Prius identifieras av de första 6 alfanumeriska tecknen **JTDKB2**)



Exteriör

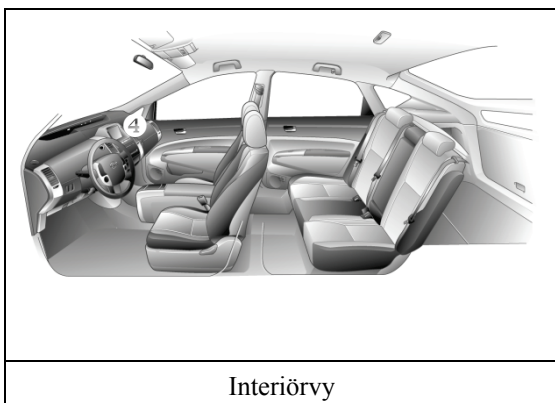
- ❶ *Hybrid Synergy Drive & PRIUS* logotyper på bagageluckan.
- ❷ Tanklocket som finns på den vänstra fjärdedelens panel.
- ❸ Toyotalogotyp på motorhuv.



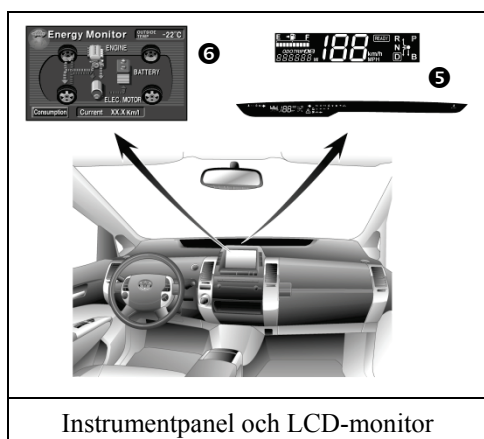
Prius identifiering (fortsättning)

Interiör

- ④ Centrummonterad automatisk växelspak.
- ⑤ Instrument (hastighetsmätare, bränslemätare och varningslampor) placerade mitt på instrumentbrädan och nära vindrutans bas.
- ⑥ LCD-skärm (bränsleförbrukning och radiokontroller) placerad under instrumenten.



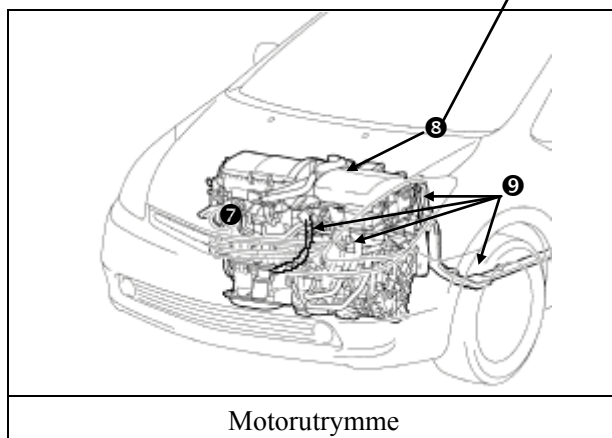
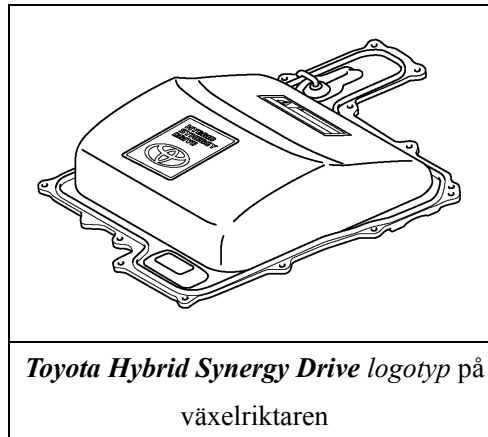
Interiörvy



Instrumentpanel och LCD-monitor

Motorutrymme

- ⑦ 1,5-liters bensenmotor av aluminiumlegering.
- ⑧ Högspänningsväxelriktare med logotypen *Toyota Hybrid Synergy Drive* på höljet.
- ⑨ Orangefärgade högspänningsströmkablar.

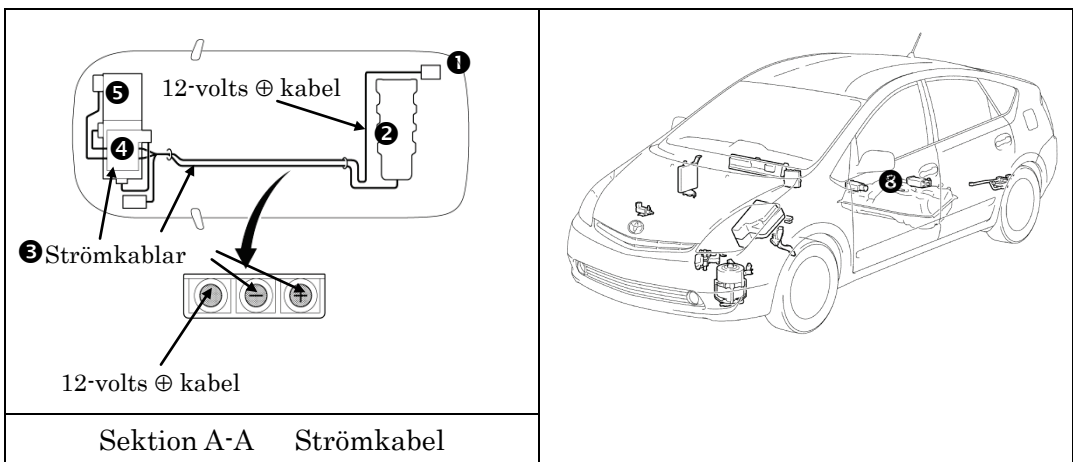
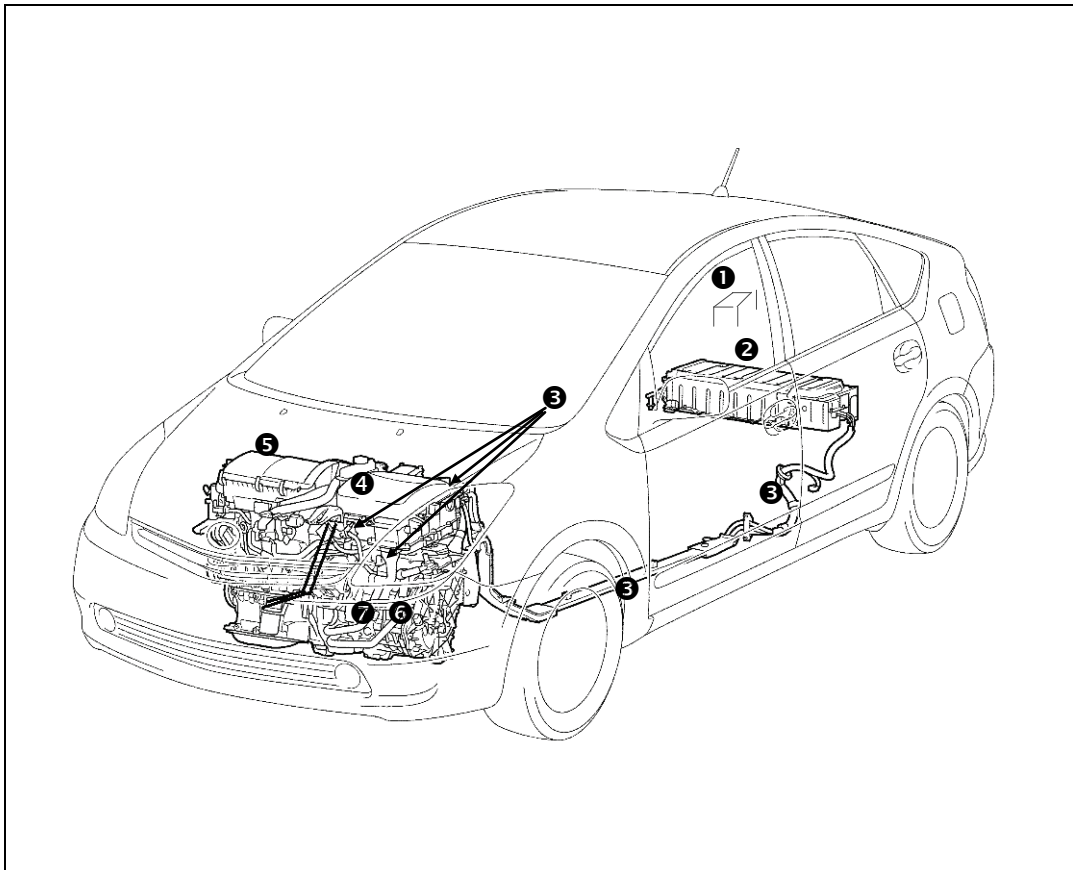


Placering och beskrivning av hybridkomponenter

Komponent	Placering	Beskrivning
12-volts hjälpbatteri ❶	Bagageutrymmet, höger sida	Lågspännings bly-syra-batteri som kontrollerar all elektrisk utrustning förutom elmotorn, generatorn och växelriktaren.
Hybridbil (HV) batteripack ❷	Bagageutrymmet, monterat på tvärbalken och bakom baksätet	201,6-volts Nickel-metallhydrid (NiMH) batteripack som består av 28 seriekopplade lågspänningsmoduler (7,2 volt).
Strömkablar ❸	Underrede och motorutrymme	Orangefärgade strömkablar leder högspänningslikström (DC) mellan HV-batteripacket och växelriktaren. Leder även 3-fas växelström (AC) mellan växelriktaren, motorn och generatorn.
Växelriktare ❹	Motorutrymme	Omvandlar 200 V likström från HV-batteripacket till 500 V likström som driver elmotorn. Omvandlar också växelström från elgeneratorn och motorn (regenerativ bromsning) till likström som laddar HV-batteripacket.
Bensinmotor ❺	Motorutrymme	Har två funktioner: 1) driver bilen; 2) driver generatorn för att ladda HV-batteripacket. Motorn startas och stoppas under kontroll av bilens dator.
Elmotor ❻	Motorutrymme	3-fas växelström permanent magnetmotor innesluten i transaxeln. Används för att driva bilen.
Elgenerator ❼	Motorutrymme	3-fas växelströmgenerator innesluten i transaxeln. Används för att ladda upp HV-batteripacket.
Bränsletank ❽ och bränsleslangar	Underrede, höger sida	Bränsletanken förser motorn med bensin via en enda bränsleslang. Bränsleslangen går längs högra sidan under golvplåten.

Specifikationer

Bensinmotor:	1,5-liters motor av aluminiumlegering Nordamerika: 57 kW (76 hkr). Europa, Australien och övriga: 57 kW (77 hkr)
Elmotor:	50 kW (68 hkr), permanent magnetmotor
Växellåda:	Endast automatisk
HV-batteri:	201,6-volts förseglad NiMH
Tjänstevikt:	Nordamerika: 1310 kg (2890 lbs), Europa: 1300 kg, Australien: 1295 kg
Bränsletank:	45 liter/11,9 gall.
Rammaterial:	Unibody av stål och stålpaneler och aluminiummotorhuv/bakdörr



Bensin-elektrisk hybridbilsdrift

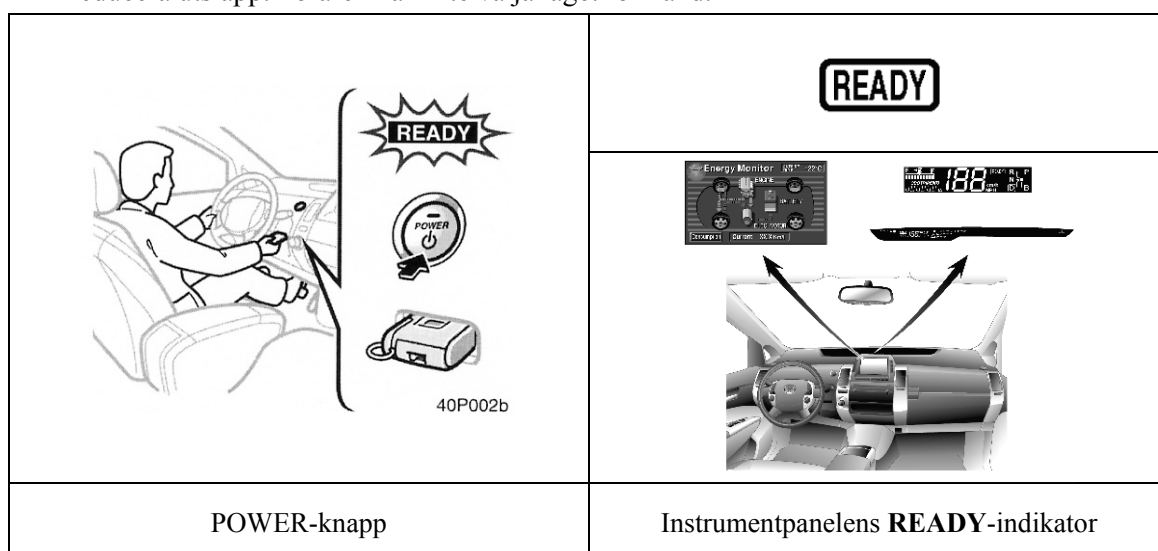
Fordonet startas och aktiveras genom att man sätter in nyckeln i nyckelhålet och trycker på knappen ”POWER” medan bromspedalen trycks ner. Bensinmotorn går dock inte på tomgång som en vanlig bil och kommer att starta och stoppa automatiskt. Det är viktigt att förstå **READY**-indikatorn som finns på instrumentpanelen. När **READY**-indikatorn är på informeras föraren om att bilen är redo att köras även om bensinmotorn inte körs och det är tyst i motorutrymmet.

Smart Entry & Start-systemet (tillval) låter dig använda knappen ”POWER” utan att sätta in nyckeln i nyckelhålet.

Bilens funktion

- Med Prius 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. Kontrollera alltid **READY**-indikatorns status. Bilen är avstängd när **READY**-indikatorn är av.
- Bilen kan drivas av:
 1. Endast elmotorn.
 2. Endast bensinmotorn.
 3. En kombination av både elmotorn och bensinmotorn.

Bildatorn bestämmer vilket läge som bilen ska arbeta i för att förbättra bränsleekonomi och reducera utsläpp. Föraren kan inte välja läget för hand.



Hybridbil (HV) batteripack och hjälpbatteri

PRIUS innehåller ett högspännings hybridbils (HV) batteripack och ett lågspänningshjälpbatteri. HV-batteripacket innehåller ej spillbara, förseglade nickel-metallhydrid (NiMH) batterimoduler och hjälpbatteriet är av typisk bly-syratyp för bil.

HV batteripack

- HV-batteripacket är förseglat i ett metallhölje och fastmonterat på tvärbalken bakom baksätet på bagageutrymmets golvplåt. Metallhöljet är isolerat från högspänning och dolt av ett tygöverdrag i bagageutrymmet.
- HV-batteripacket består av 28 seriekopplade lågspännings (7,2 volt) NiMH-batterimoduler som producerar ungefär 201,6 volt. Varje NiMH-batterimodul är ej spillbar och förseglad i ett plasthölje.
- Elektrolyten som används i NiMH-batterimodulen är en alkalier av kalium och natriumhydroxid. Elektrolyten absorberas in i batteriets cellplattor och formar en gel som normalt sett inte läcker ut, även vid krock.
- I den osannolika händelsen att batteripacket blir överladdat ventilerar modulerna ut gaser direkt utanför bilen genom en ventilslang ansluten till varje NiMH-batterimodul.

HV batteripack	
Batteripackspänning	201,6 volt
Antal NiMH-batterimoduler i packet	28
Batteripack vikt	39 kg (86 lbs)
NiMH-batterimodulspänning	7,2 volt
NiMH-batterimodul mått (tum)	276x20x106 mm (11x1x4)
NiMH-batterimodul vikt	1040 g (2,3 lbs)

Komponenter drivna av HV-batteripacket

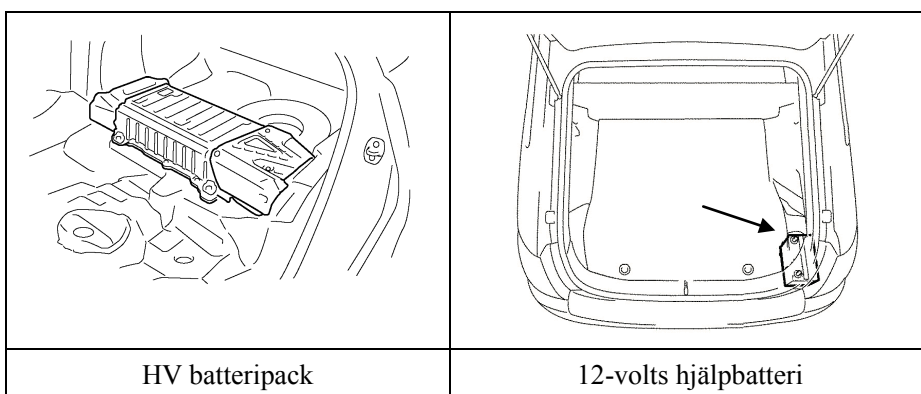
- Elmotor
- Växelriktare
- Elgenerator
- Strömkablar
- Elektriskt driven växelströmskompressor

Återvinning av HV-batteripack

- HV-batteripacket kan återvinnas. Kontakta din Toyota-återförsäljare såsom nämns på HV-batteriets varningsetikett (se sida 25 till 27) eller närmaste Toyota-handlare.

Hjälpbatteri

- PRIUS innehåller även ett bly-syra 12-voltsbatteri. Detta 12-volts hjälpbatteri driver bilens elektriska system på ett liknande sätt som i en konventionell bil. Precis som med andra konventionella bilar är hjälpbatteriet jordat till bilens metallchassi.
- Hjälpbatteriet är placerat i bagageutrymmet. Det innehåller också en slang för att ventileras ut gaser om det överladdas.



Högspänningssäkerhet

HV-batteripacket driver det elektriska högspänningssystemet med likström (DC). En positiv och negativ strömkabel går från batteripacket, under bilens golvplåt, till växelriktaren. Passagerare i bilen separeras från högspänning med följande system:

Säkerhetssystem för högspänning

- En högspänningssäkring ❶ ger skydd mot kortslutning i HV-batteripacket.
- De positiva och negativa högspänningsströmkablarna ❷ anslutna till HV-batteripacket kontrolleras av vanligtvis öppna 12-volts reläer ❸. När bilen stängs av stoppar reläerna elektricitetsflöde från HV-batteripacket.



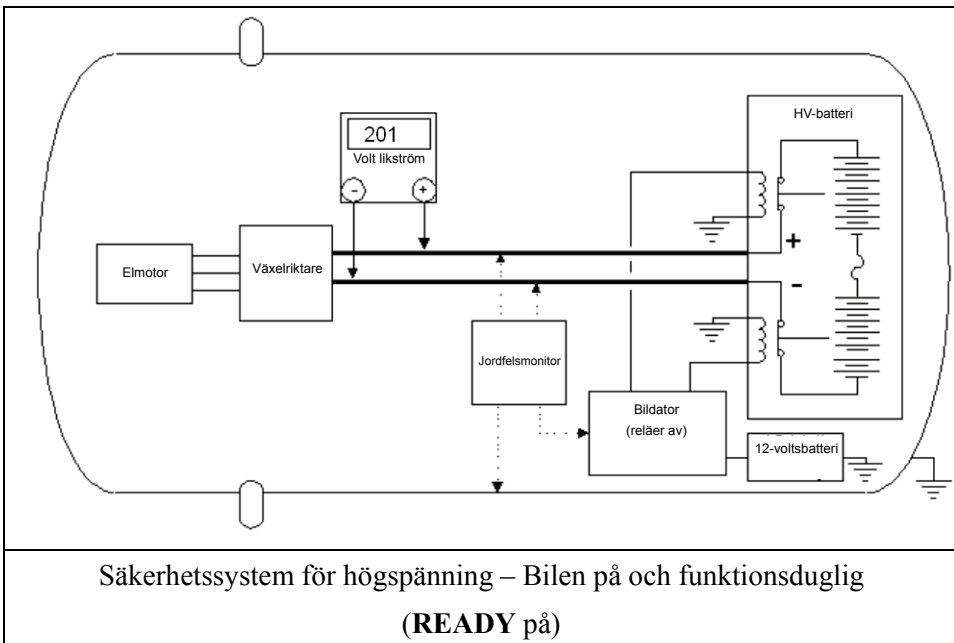
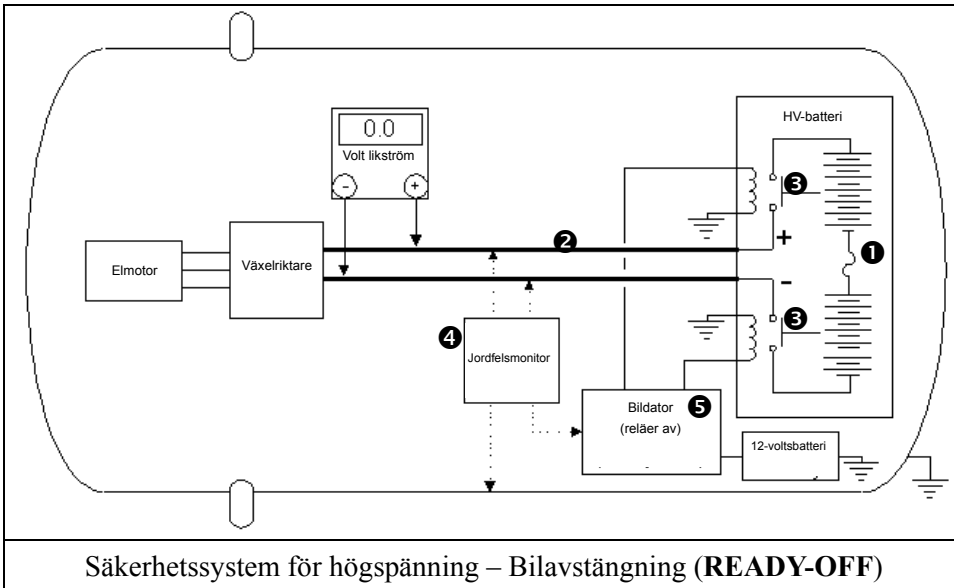
VARNING:

- *Ström finns kvar i det elektriska högspänningssystemet i 5 minuter även efter att HV-batteripacket stängts av.*
- **Rör aldrig** vid, skär eller öppna orangefärgade högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.

- Båda strömkablarna ❷ är isolerade från metallchassit, så det finns ingen risk för elstötar när du rör metallchassit.
- En jordfelsmonitor ❹ övervakar kontinuerligt metallchassit för högspänningsläckage medan bilen är på. Om ett fel upptäcks tänds bildatorn ❺ huvudvarningslampan på instrumentpanelen och hybridvarningslampan på LCD-skärmen.
- HV-batteripackets reläer öppnas automatiskt för att stoppa elektricitetsflödet vid en krock som är tillräcklig för att aktivera de främre SRS-krockuddarna.

Servicekopplingsko

- Högspänningsskretsen kapas genom att avlägsna servicekopplingskon (se sida 15).



Försiktighet bör åtagas när bilen demonteras



VARNING:

- *Anta aldrig att Prius är avstängd bara för att den är tyst.*
- *Försäkra dig om att **READY**-indikatorn är av.*
- *Ta ur nyckeln ur nyckelhålet.*
- *Efter att ha tagit bort servicekopplingskon, vänta **5 minuter** innan du rör någon av högspänningskontakterna och -polerna.*
- *Innan du demonterar högspänningssystemet ska du vidta åtgärder såsom att använda isolerade handskar och avlägsna servicekopplingskon för att förhindra elektriska stötar.*
- *Om ingen av urkopplingsstegen ovan kan utföras ska du fortskrida med försiktighet eftersom det inte finns någon garanti för att det elektriska högspänningssystemet, SRS, eller bränslepumpen är urkopplade.*
- ***Rör aldrig** vid, skär eller öppna orangefärgade högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.*

Nödvändiga föremål

- Skyddskläder (isolerade handskar, gummihandskar, skyddsglasögon och skyddsskor).
- Vinyltejp för isolering
- Innan du tar på dig de isolerade bilhandskarna, se till att de inte är spruckna, brustna, sönderrivna eller skadade på något sätt. Använd inte våta isolerade handskar.

Spill

Prius innehåller samma vanliga bilvätskor som används i andra Toyotabilar, med undantag för NiMH-elektrolyten som används i HV-batteripaket. NiMH-batterielektrolyten är en frätande alkalier (pH 13,5) som är skadlig för mänsklig vävnad. Elektrolyten absorberas dock in i cellplattorna och kommer normalt sett inte att spillas eller läcka ut även om en batterimodul spricker. En katastrofal krock som skulle bryta både batteripackets metallhölje och batterimodulen av plast skulle vara en sällsynt händelse.

På liknande sätt som att använda bakpulver för att neutralisera spill av bly-syra batterielektrolyt, används en utspädd borsyralösning eller vinäger för att neutralisera spill av NiMH-batterielektrolyt.

Vid nödfall kan Toyota Material Safety Data Sheets (MSDS) efterfrågas.

- Hantera NiMH-elektrolytspillningar medan du använder följande personliga skyddsutrustning (PPE):
 - Stänkskydd eller skyddsglasögon. Nedfällbara hjälmskydd är inte acceptabla för alkalierspill.
 - Gummi-, latex- eller nitrilhandskar.
 - Förkläde som är lämpligt för alkalier.
 - Gummistövlar.
- Neutralisera NiMH-elektrolyt.
 - Använd en borsyralösning eller vinäger.
 - 800 gram borsyra till 20 liter vatten eller 5,5 uns borsyra till 1 gallon vatten.

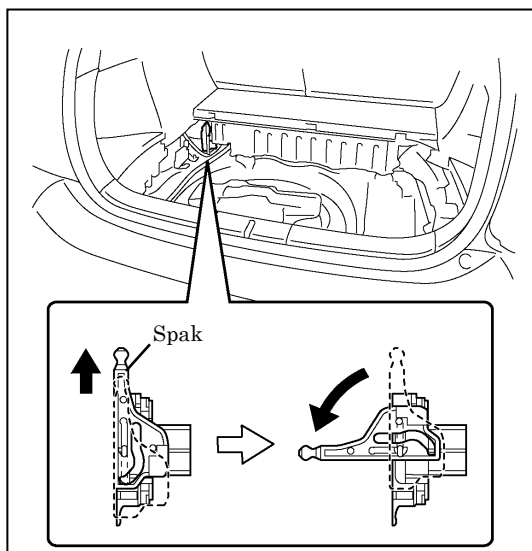
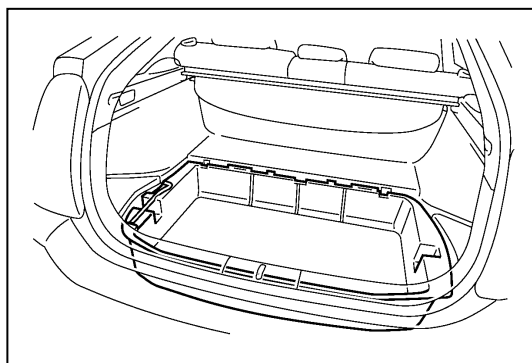
Demontera en bil



VARNING:

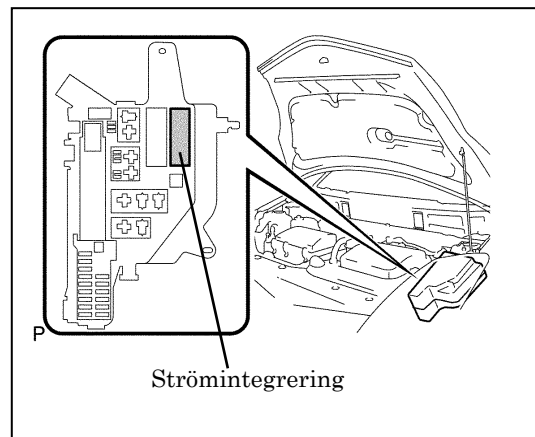
- *Anta aldrig att Prius är avstängd bara för att den är tyst.*
- *Försäkra dig om att **READY**-indikatorn är av.*
- *Ta ur nyckeln ur nyckelhålet.*
- *Efter att ha tagit bort servicekopplings skon, vänta **5 minuter** innan du rör någon av högspänningskontakterna och -polerna.*
- *Innan du demonterar högspänningssystemet ska du vidta åtgärder såsom att använda isolerade handskar och avlägsna servicekopplings skon för att förhindra elektriska stötar.*
- *Om ingen av urkopplingsstegen ovan kan utföras ska du fortskrida med försiktighet eftersom det inte finns någon garanti för att det elektriska högspänningssystemet, SRS, eller bränslepumpen är urkopplade.*
- ***Rör aldrig** vid, skär eller öppna orangefärgade högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.*

- 1 Ta ur nyckeln ur nyckelhålet. Koppla sedan bort den negativa (-) polen på hjälpbatteriet och avlägsna servicekopplings skon.
 - a) Avlägsna bakre golvlådan så som visas på bilden.
 - b) Dra spaken för servicekopplings skon uppåt. Avlägsna servicekopplings skon medan du vrider spaken åt vänster.
 - c) Isolera servicekopplings skons uttag med isoleringstejp.

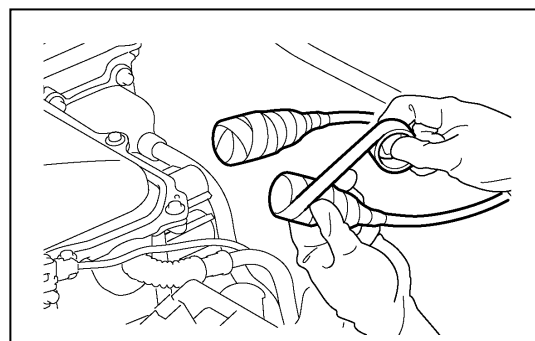


- 2 Förvara den avlägsnade servicekopplingskon i fickan för att undvika att andra tekniker monterar tillbaka den medan du demonterar bilen.
- 3 Använd **FÖRSIKTIGT: HÖGSPÄNNING. RÖR EJ UNDER ARBETE**-skylten för att uppmärksamma andra tekniker om att ett högspänningssystem håller på att demonteras (se sida 17).

4. Om servicekopplingskon inte kan avlägsnas på grund av skada på bilens bakre del, avlägsna då HEV-säkringen (20A: gul) eller strömintegreringen (IGCT-relä) istället.



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



6. Kontrollera HV-batteriet och närliggande området för läckage. Om du hittar någon vätska kan det vara läckage av den starka alkaliska elektrolyten. Använd gummihandskar och glasögon och neutralisera vätskan med en mättad borsyralösning eller vinäger. Torka sedan upp vätskan med trasor, etc.
 - a) Om elektrolyten kommer i kontakt med din hud, tvätta då huden omedelbart med den mättade borsyralösningen eller en stor mängd vatten. Om elektrolyten fastnar på något klädesplagg ska du ta av det omedelbart.
 - b) Om elektrolyten kommer i kontakt med dina ögon, ropa högt efter hjälp. Gnugga inte i dina ögon utan tvätta dem med en utspädd borsyralösning eller en stor mängd vatten och sök läkarhjälp.
- 7 Avlägsna delarna med samma procedurer som de för Toyotabilar, med undantag för HV-batteriet. Se följande sidor för att avlägsna HV-batteriet.

_____ Ansvarig person:

**FÖRSIKTIGT:
HÖGSPÄNNING.
RÖR EJ UNDER
ARBETE.**

**FÖRSIKTIGT:
HÖGSPÄNNING.
RÖR EJ UNDER
ARBETE.**

Ansvarig person: _____

Kopiera denna sida och sätt den på taket på bilen som servas efter att ha vikt den.

Borttagning av HV-batteri

Avlägsnande av HV-batteri

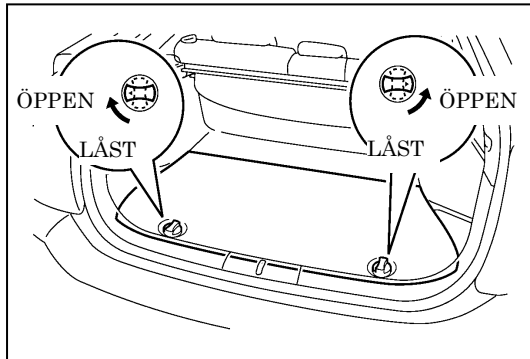


VARNING:

- **Anta aldrig** att Prius är avstängd bara för att den är tyst.
- Försäkra dig om att **READY**-indikatorn är av.
- Ta ur nyckeln ur nyckelhålet.
- Efter att ha tagit bort servicekopplingsskon, vänta **5 minuter** innan du rör någon av högspänningskontakterna och -polerna.
- Innan du demonterar högspänningssystemet ska du vidta åtgärder såsom att använda isolerade handskar och avlägsna servicekopplingskon för att förhindra elektriska stötar.
- Om ingen av urkopplingsstegen ovan kan utföras ska du fortskrida med försiktighet eftersom det inte finns någon garanti för att det elektriska högspänningssystemet, SRS, eller bränslepumpen är urkopplade.
- **Rör aldrig** vid, skär eller öppna orangefärgade högspänningsströmkablar eller högspänningskomponenter.

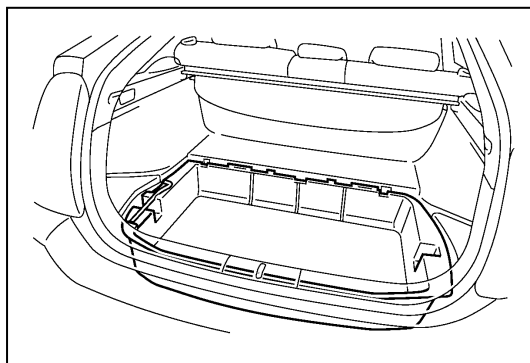
1 Avlägsna den bakre golvbrädan nr. 2.

- a) Vrid vredet och frigör låset, så som visas på bilden.
- b) Avlägsna den bakre golvbrädan nr. 2



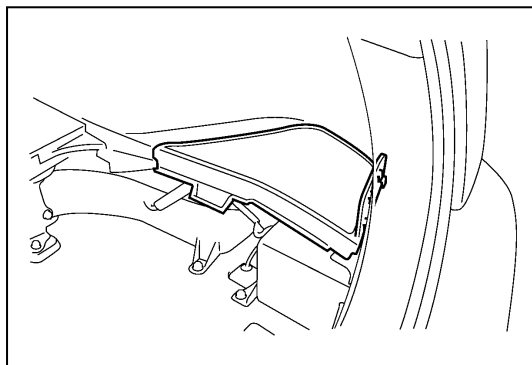
2 Avlägsna bakre golvlådan.

Avlägsna bakre golvlådan så som visas på bilden.



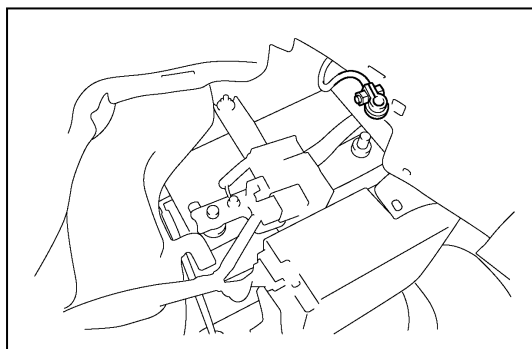
- 3 Avlägsna den bakre golvbrädan nr. 3.

Avlägsna bakre golvbrädan nr. 3 så som visas på bilden.



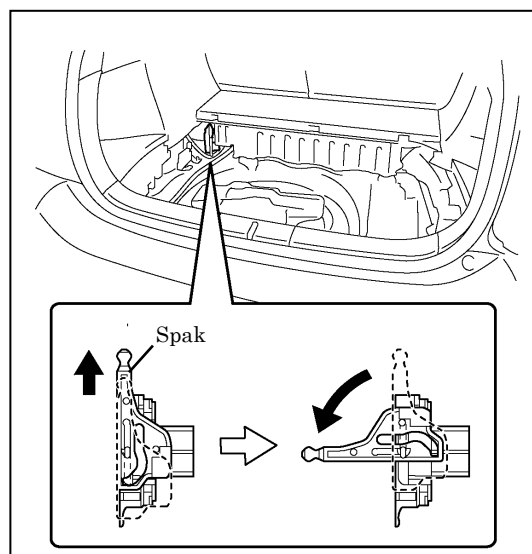
- 4 Koppla bort den negativa batteripolen.

Koppla bort den negativa polen på 12 V-hjälpbatteriet.



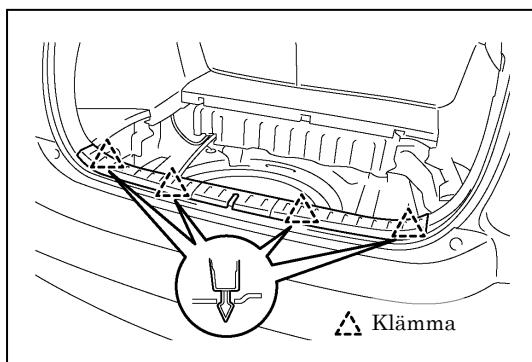
- 5 Ta ur nyckeln ur nyckelhålet. Koppla sedan bort den negativa (-) polen på hjälpbatteriet och avlägsna servicekopplingskon.

- a) Dra spaken för servicekopplingskon uppåt. Avlägsna servicekopplingskon medan du vrider spaken åt vänster.
- b) Isolera servicekopplingskons uttag med isoleringstejp.

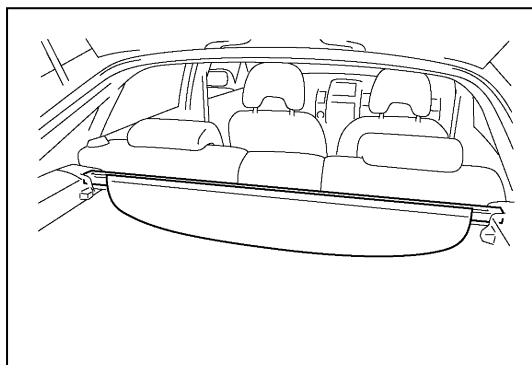


- 6 Avlägsna det bakre trimhöljet.

Koppla bort de 4 klämmorna så som bilden visar, och ta sedan bort det bakre trimhöljet.

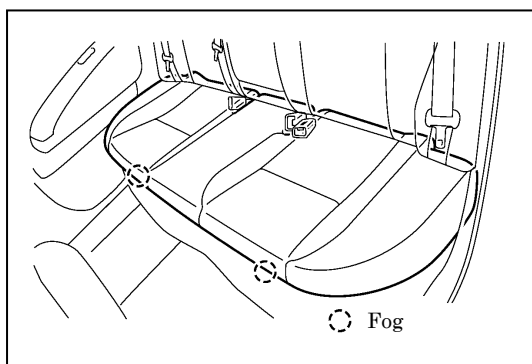


7 Avlägsna baksätesskyddet



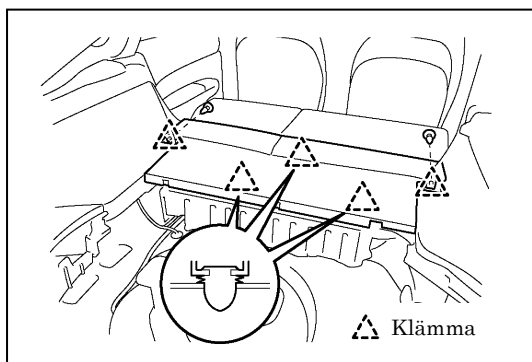
8 Avlägsna baksätetsdynan

Lossa de 2 fogarna som visas i illustrationen, avlägsna sedan baksätetsdynan.



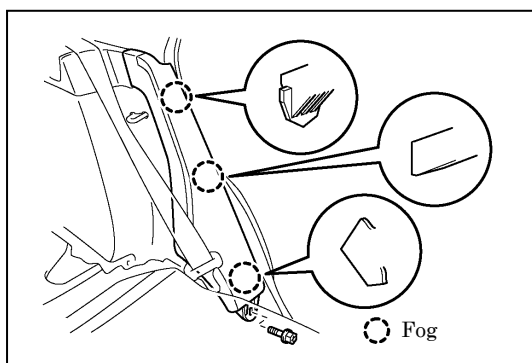
9 Avlägsna den bakre golvbrädan nr. 1.

- Avlägsna de 2 bultarna och bilbälteshållarna.
- Avlägsna de 5 klämmorna som visas på bilden och bakre golvbrädan nr. 1.



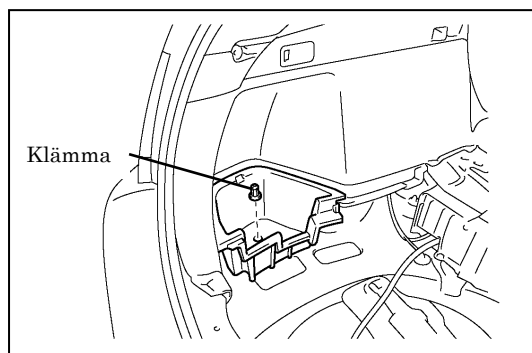
10 Avlägsna baksätetryggens ram på vänster sida.

- Avlägsna bulten från baksätetryggens ram på vänster sida.
- Lossa de tre fogarna, och ta sedan bort baksätetryggens ram på vänster sida.



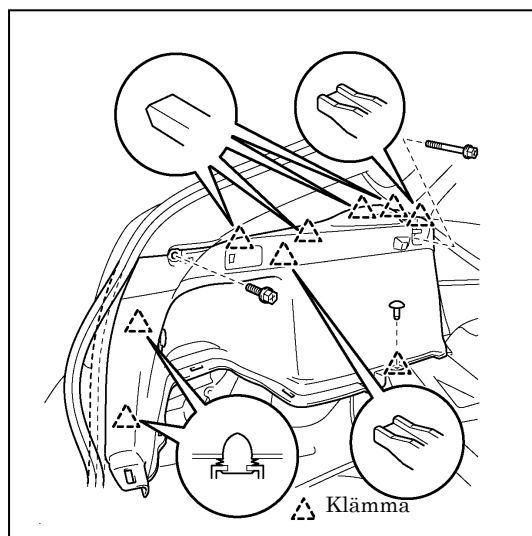
11 Avlägsna vänstra golvlådan.

Avlägsna klämman och vänstra golvlådan.



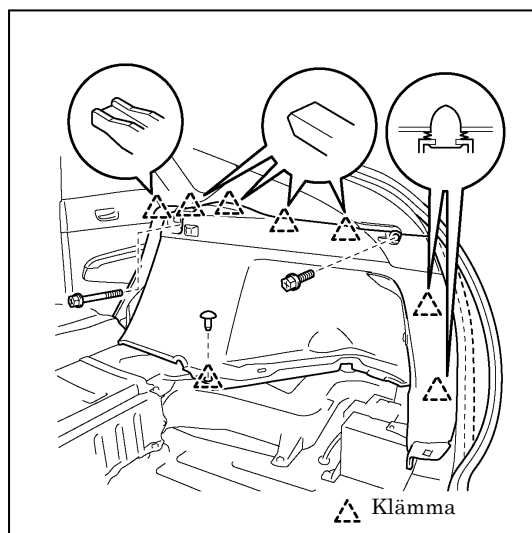
12 Avlägsna vänster trimsidopanel

- Avlägsna bulten och vänstra bilbälteshållaren.
- Avlägsna de 2 bultarna från vänstra trimsidopanelen.
- Avlägsna klämman från vänstra trimsidopanelen.
- Lossa de 8 klämmorna, och dra sedan ut en del av tätningens lister och ta bort vänstra trimsidopanelen.
- Koppla loss kontakten till belysningen.



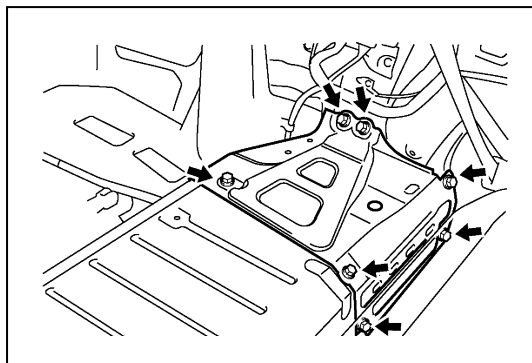
13 Avlägsna höger trimsidopanel

- Avlägsna bulten och högra bilbälteshållaren.
- Avlägsna de 2 bultarna från högra trimsidopanelen.
- Avlägsna klämman från högra trimsidopanelen.
- Lossa de 7 klämmorna, och dra sedan ut en del av tätningens lister och ta bort högra trimsidopanelen.



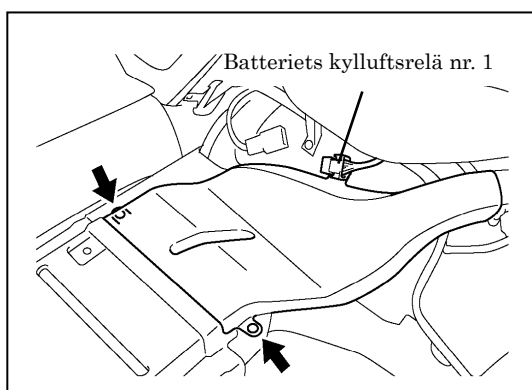
14 Avlägsna batteriets hållarm

Avlägsna de 7 bultarna och batterihållarmen.



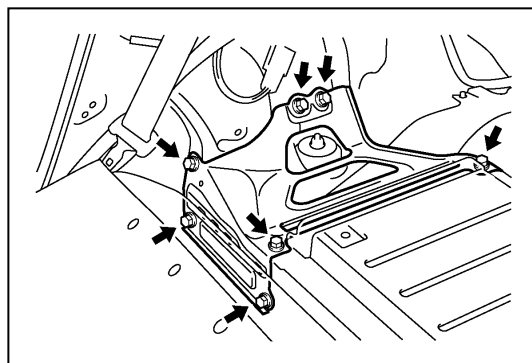
15 Avlägsna inre ventilationsrör nr. 2.

- Koppla loss klämman och batteriets kylloftsrelä nr. 1.
- Avlägsna de 2 klämmorna.
- Skjut det inre ventilationsröret nr. 2 till batterisidan, och avlägsna det sedan.



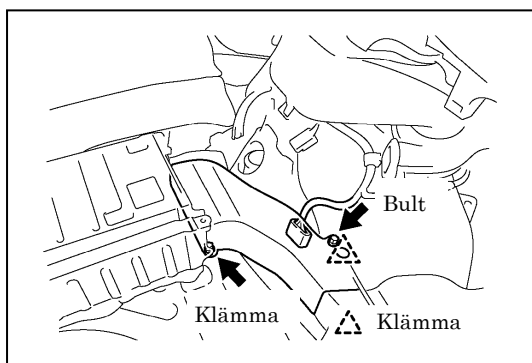
16 Avlägsna batteriets fästeförstärkning.

Avlägsna de 7 bultarna och batteriets fästeförstärkning.



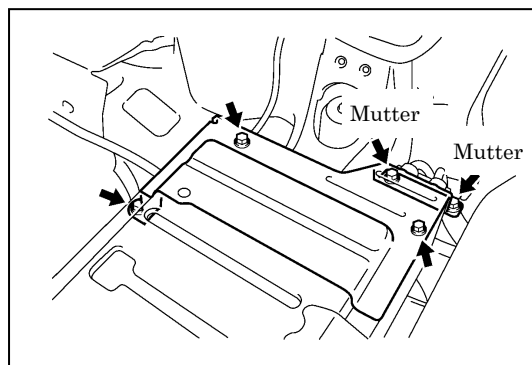
17 Avlägsna ventilationsröret.

- Koppla loss kontakten.
- Avlägsna klämman, och koppla sedan bort kabelstammen.
- Avlägsna bulten, klämman och ventilationsröret.

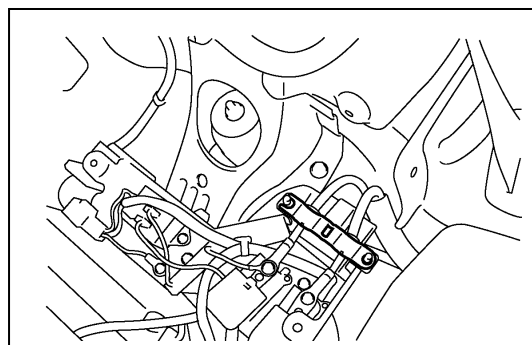


18 Avlägsna batterihållarpanel nr. 6.

Avlägsna de 3 bultarna, de
2 muttrarna och
batterihållarpanel nr. 6.

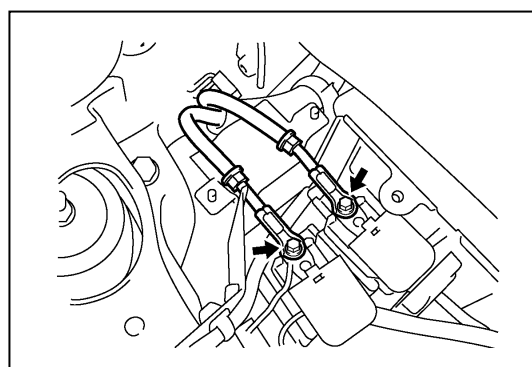


19 Avlägsna kopplingsanslutningen.



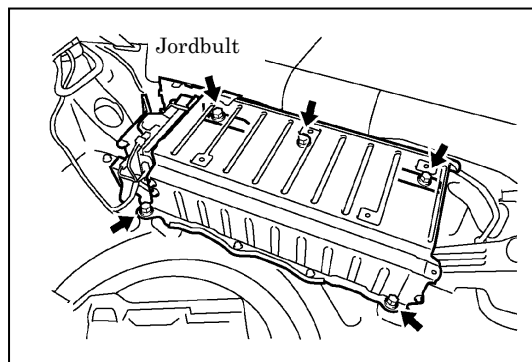
20 Avlägsna ramkabeln.

Avlägsna de 2 muttrarna, och
koppla sedan bort ramkabeln
från systemets huvudrelä nr. 2
och nr. 3.

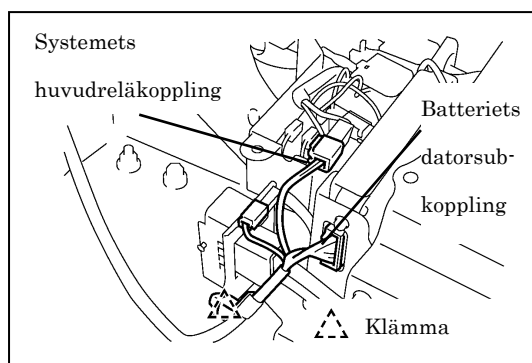


21 Avlägsna HV-batteriet.

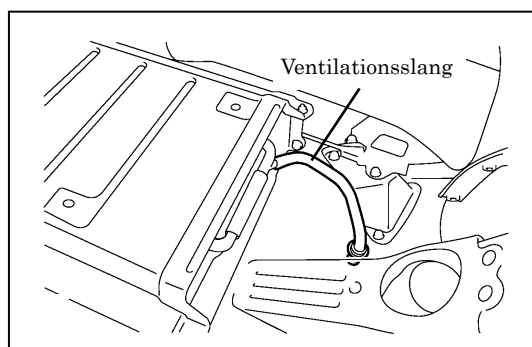
- a) Avlägsna jordbulten och
4 bultar så som visas på
bilden.



- b) Koppla loss systemets huvudreläkontakt.
- c) Koppla loss spärrkontakten.
- d) Avlägsna klämman, och koppla sedan bort batteriets ECU-kontakt.











- e) Koppla loss batteriutrymmets ventilations slang från golvpanelen.
- f) Avlägsna HV-batteriet.
- g) HV-batteripacket kan återvinnas. Kontakta din Toyota-återförsäljare så









som nämns på HV-batteriets varningsetikett eller närmaste Toyota-handlare (se nästa sida).

HV-batteri varningsetikett









1. För USA

									
High Voltage Inside / Alkaline Electrolyte									
<p>To avoid injuries, burns or electric shocks :</p> <ul style="list-style-type: none">● Never disassemble this battery unit or remove its covers. -Service by Qualified Technician.-● Avoid contact alkaline electrolyte with eyes, skin or clothes. In event of accident, flush with water and get medical help immediately.● Keep children away from this unit.● Do not puncture or impact on this unit when operating forklift, or expose to open flame or incinerate, or expose to liquids when storing this unit, as excessive heat may generate fire and electrolyte may leak out.									
<p>To the Qualified EV Technicians :</p> <p>Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing the battery.</p>									
<p>HV Battery Recycling Information</p> <ul style="list-style-type: none">● Please transport this battery in accordance with all applicable laws.● Be sure to consult TOYOTA dealer or the following address for replacing and disposing of this battery.									
Residents in U. S. A. ◆ TOYOTA MOTOR SALES U. S. A. , INC. ◆ TORRANCE CAL, 90501 Phone : 1-800-331-4331			Residents in U. S. A. ◆ SERVCO PACIFIC INC . HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273			Residents in PUERTO RICO ◆ TOYOTA DE PUERTO RICO HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000			B

2. För KANADA

⚠ DANGER       
High Voltage Inside / Alkaline Electrolyte Haute tension à l'intérieur / Electrolyte alcalin
To avoid injuries, burns or electric shocks : ●Never disassemble this battery unit or remove its covers. - Service by Qualified Technician.- ●Avoid contact alkaline electrolyte with eyes, skin or clothes. In event of accident, flush with water and get medical help immediately. ●Keep children away from this unit. ●Do not puncture or impact on this unit when operating forklift, or expose to open flame or incinerate, or expose to liquids when storing this unit, as excessive heat may generate fire and electrolyte may leak out. Afin d'éviter des blessures et brûlures et tout chocs électriques: ●Ne jamais démonter cet ensemble batterie ni enlever ses couvercles. - Confier l'entretien à un technicien qualifié. - ●Éviter tout contact de l'électrolyte alcalin avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas d'accident, rincer à l'eau et contacter un médecin immédiatement. ●Garder cet ensemble hors de portée des enfants. ●Ne pas percer cet ensemble et ne pas lui faire subir d'impact lors de l'utilisation du chariot élévateur, Ne pas l'exposer à une flamme vive ni l'incinérer. Ne pas l'exposer à un liquide lors du stockage. Une chaleur excessive pourrait provoquer un incendie et l'électrolyte pourrait fuir.
To the Qualified EV Technicians : A l'attention des techniciens spécialistes en véhicules électriques:
Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing the battery. Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de la batterie.
HV Battery Recycling Information Information sur le recyclage de batterie de véhicule hybride
● Please transport this battery in accordance with all applicable laws. ● Be sure to consult TOYOTA dealer or the following address for replacing and disposing of this battery. ● Prière de transporter cette batterie conformément à toutes les lois applicables. ● Pour le remplacement et la mise au rebut de cette batterie, veiller à consulter un concessionnaire TOYOTA ou se renseigner à l'adresse suivante.
TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH ONTARIO M1H 1H9 phone: 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL: www.toyota.ca
C

3. För EUROPA och övriga

 DANGER	      
High Voltage Inside / Alkaline Electrolyte Haute tension à l'intérieur / Electrolyte alcalin	
To avoid injuries, burns or electric shocks : ●Never disassemble this battery unit or remove its covers. -Service by Qualified Technician.- ●Avoid contact alkaline electrolyte with eyes, skin or clothes. In event of accident, flush with water and get medical help immediately. ●Keep children away from this unit. ●Do not puncture or impact on this unit when operating forklift, or expose to open flame or incinerate, or expose to liquids when storing this unit, as excessive heat may generate fire and electrolyte may leak out.	
Afin d'éviter des blessures et brûlures et tout chocs électriques: ●Ne jamais démonter cet ensemble batterie ni enlever ses couvercles. - Confier l'entretien à un technicien qualifié. - ●Eviter tout contact de l'électrolyte alcalin avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas d'accident, rincer à l'eau et contacter un médecin immédiatement. ●Garder cet ensemble hors de portée des enfants. ●Ne pas percer cet ensemble et ne pas lui faire subir d'impact lors de l'utilisation du chariot élévateur. Ne pas l'exposer à une flamme vive ni l'incinérer. Ne pas l'exposer à un liquide lors du stockage. Une chaleur excessive pourrait provoquer un incendie et l'électrolyte pourrait fuir.	
To the Qualified EV Technicians : A l'attention des techniciens spécialistes en véhicules électriques:	
Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing the battery. Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de la batterie.	
HV Battery Recycling Information Information sur le recyclage de batterie de véhicule hybride	
● Please transport this battery in accordance with all applicable laws. ● Be sure to consult your TOYOTA dealer or your national TOYOTA distributor as mentioned in your Dealer Guide-Book for replacing and disposing of this battery. ● Prière de transporter cette batterie conformément à toutes les lois applicables. ● Pour le remplacement et la disposition de cette batterie, se rassurer de consulter un concessionnaire TOYOTA ou distributeur TOYOTA national comme mentionnées dans le guide des concessionnaires.	
D	