



PRIUS

Benzin-elektrisk Hybrid Synergy Drive

***VEJLEDNING I
DEMONTERING
AF HV-BATTERI***



Forord

Denne vejledning blev udarbejdet til oplæring af og støtte til autoophuggere i sikker håndtering af Toyota Prius benzin-elektriske hybridkøretøjer. Ophugningsprocedurerne for Prius minder om dem, der gælder for andre Toyota-køretøjer, dog ikke det elektriske højspændingssystem. Det er vigtigt at blive bekendt med og forstå funktionerne og specifikationerne i det elektriske højspændingssystem i Toyota Prius, idet autoophuggere muligvis ikke er vant til disse.

Højspændingselektricitet forsyner en elektrisk motor, en generator, en elektrisk omformerkompressor (til aircondition) og en omformer. Alle andre almindelige elektriske enheder i bilen som forlygter, radio og målere får strøm fra et separat 12 volts batteri. Der er blevet inkorporeret talrige sikkerhedsforanstaltninger i Prius for at sikre, at batterigrebet med højspænding - ca. 201 volt - nikkel-metalhydrid (NiMH) til hybride køretøjer (HV) - er sikret godt og grundigt i tilfælde af trafikuheld.

NiMH HV-batterigrebet indeholder forseglede batterier, der minder om genopladelige batterier, der anvendes i bærbare computere, mobiltelefoner og andre forbrugsvarer. Elektrolytten absorberes i cellepladerne, og lækker ikke under normale omstændigheder, selv hvis batteriet smadres. For det tilfælde, at elektrolytten alligevel lækker, kan den let neutraliseres med en fortyndet borsyreopløsning eller eddike.

Højspændingskabler, der kan kendes på deres orange isolering og stik, er isolerede fra køretøjets metalkabinet

Flere emner i denne vejledning omfatter:

- Kendetegn for Toyota Prius.
- Placeringer og beskrivelser af primære hybride komponenter.

Ved at følge informationerne i denne vejledning bliver autoophuggere i stand til at håndtere Prius hybrid-elektriske køretøjer lige så sikkert som ophugning af almindelige biler med benzinmotor.

© 2004 Toyota Motor Corporation

Alle rettigheder forbeholdes. Denne vejledning må ikke gengives eller kopieres, hverken i sin helhed eller delvist, uden skriftligt samtykke fra Toyota Motor Corporation

Indholdsfortegnelse

OM PRIUS.....	1
KENDETEGN FOR PRIUS	2
Ydre	3
Indre.....	4
Motorrum	5
PLACERINGER & BESKRIVELSER AF HYBRIDE KOMPONENTER.....	6
Specifikationer	6
DRIFT AF BENZIN-ELEKTRISK HYBRIDKØRETØJ.....	8
Betjening af køretøjet.....	8
BATTERIGREB TIL HYBRIDE KØRETØJER (HV) OG EKSTRABATTERI	9
HV-batterigreb	9
Komponenter, der forsynes af HV-batterigrebet.....	9
Genbrug af HV-batterigreb	10
Ekstrabatteri.....	10
SIKKERHED VED HØJSPÆNDING	11
Sikkerhedssystem ved højspænding	11
Serviceстик	11
UDVIS FORSIGTIGHED VED OPHUGNING AF KØRETØJET	13
Nødvendigt udstyr.....	13
SPILD	14
OPHUGNING AF KØRETØJET	15
FJERNELSE AF HV-BATTERI	18
Fjernelse af HV-batteri	18
Forsigtighedsmærkat til HV-batteri.....	25

Om Prius

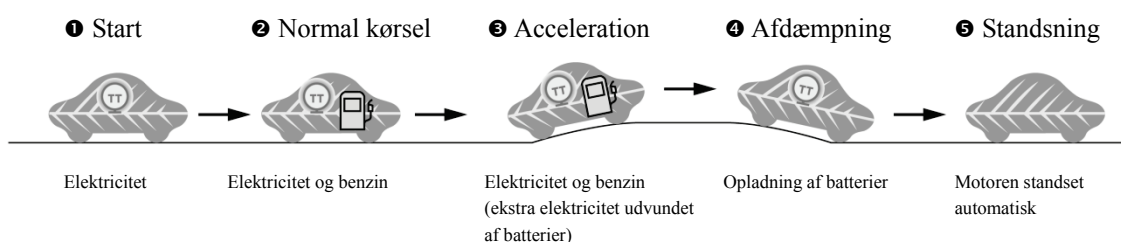
Toyota Prius (NHW20-serien) er et benzin-elektrisk hybridkøretøj, der har været på markedet siden september 2003. Benzin-elektrisk hybrid betyder, at køretøjet har benzinmotor og en elektrisk motor til strøm. Der er gemt to energikilder i selve køretøjet:

1. Benzin opbevaret i brændstoftanken til benzinmotoren.
2. Elektricitet til den elektriske motor opbevaret i et batterigreb med højspænding til hybride køretøjer (HV).

Kombinationen af disse to strømkilder har øget brændstoføkonomien og reduceret udledningen. Benzinmotoren forsyner også en elektrisk generator, der genoplader batterigrebet; så i modsætning til et udelukkende elektrisk køretøj skal Prius aldrig genoplades via en ekstern elektrisk strømkilde.

Afhængigt af køreforholdene anvendes den ene eller begge strømkilder til at forsyne køretøjet. Følgende illustrationer viser, hvordan Prius fungerer i forskellige måder at køre på.

- ❶ I let acceleration ved lave hastigheder, forsynes køretøjet af den elektriske motor. Benzinmotoren er slukket.
- ❷ Under normal kørsel forsynes køretøjet hovedsageligt af benzinmotoren. Benzinmotoren anvendes ligeledes til genopladning af batterigrebet.
- ❸ I fuld acceleration, som ved op ad en bakke, forsynes køretøjet af både benzinmotoren og af den elektriske motor.
- ❹ Under fartafdæmpning som opbremsning, omdanner køretøjet den kinetiske energi fra fordækkene til elektricitet, der anvendes til genopladning af batterigrebet.
- ❺ Når køretøjet standses, slukkes benzinmotoren og den elektriske motor. Køretøjet forbliver dog tændt og driftsklart.



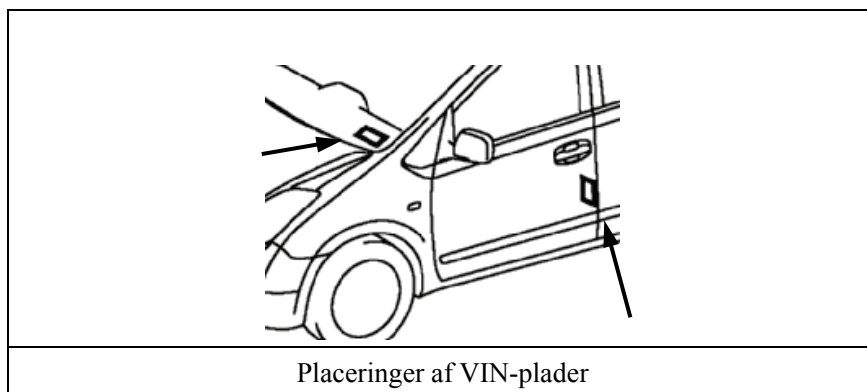
Kendetegn for Prius

Prius minder i sin fremtoning om en mindre personbil med 5 døre. Der følger illustrationer med af køretøjets ydre, køretøjet indvendigt samt af motorrummet for bedre at kunne identificere tingene.

Køretøjets stelnummer (VIN) angivet med de 17 alfanumeriske tegn findes på motorhjælmen ved forruden samt på dørstolpen i førersiden.

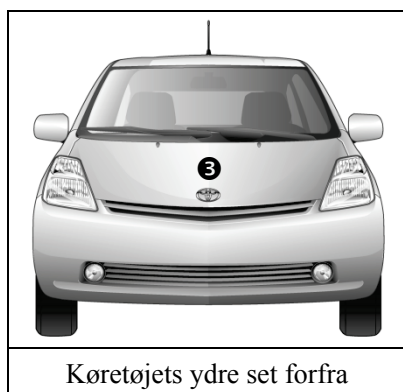
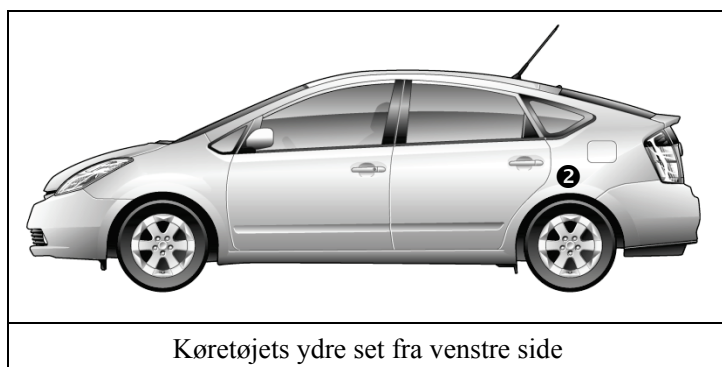
Eksempel på stelnummer: JTDKB22U840020208

(En Prius genkendes på de første 6 alfanumeriske tegn **JTDKB2**)



Ydre

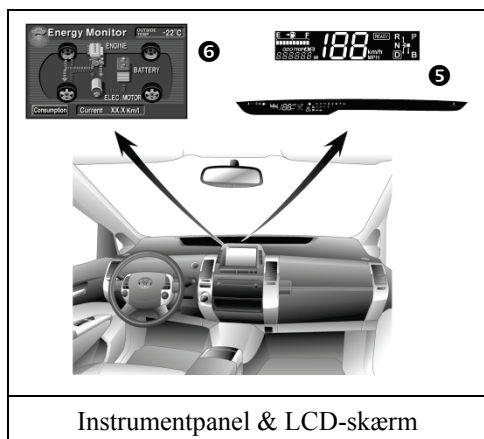
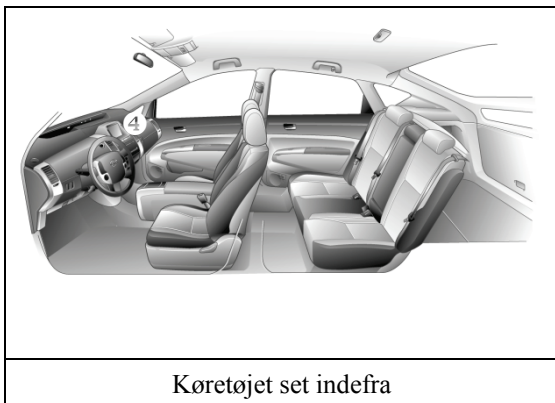
- ❶ *Logoer for Hybrid Synergy Drive & PRIUS* på bagagerumsklappen.
- ❷ Tankdækselklappen til benzin sidder i venstre side.
- ❸ Toyota-logo på motorhjælmen.



Kendetegn for Prius (fortsat)

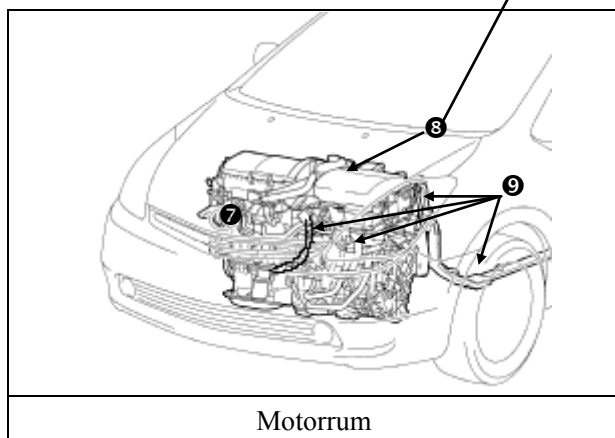
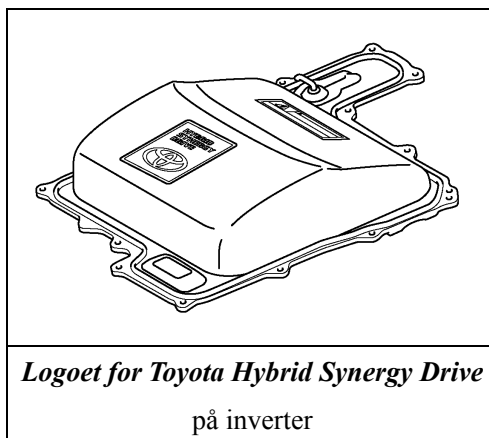
Indre

- ④ Automatgearkasse med gearvælger placeret midt på instrumentbrættet.
- ⑤ Instrumentbræt (speedometer, brændstofmåler og advarselslamper) placeret på instrumentbrættet og tæt på forrudens fundament.
- ⑥ LCD-skærm (brændstofforbrug og radioknapper) placeret under instrumentbrættet.



Motorrum

- ⑦ 1,5 liters aluminiumslegeret benzinmotor.
- ⑧ Højspændingsinverter med logoet for *Toyota Hybrid Synergy Drive* på dækslet.
- ⑨ Orangefarvede netledninger med højspænding.

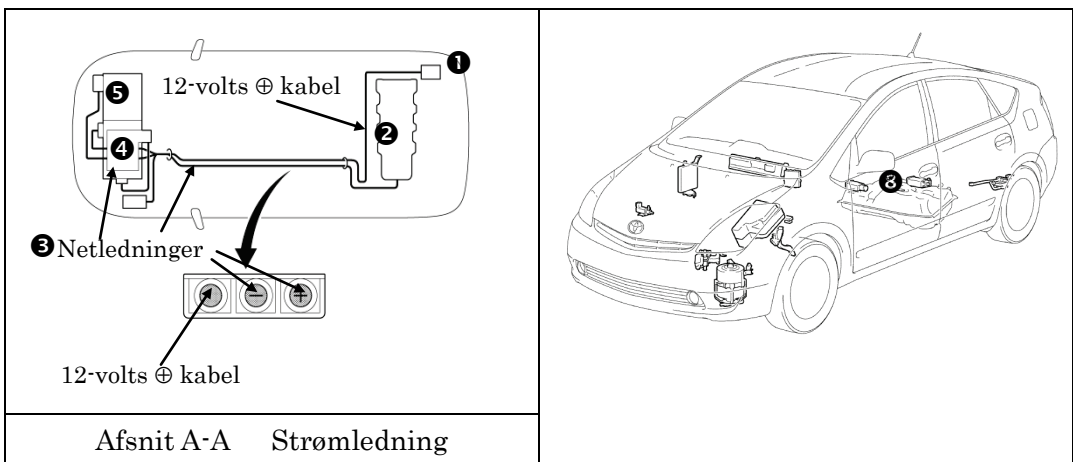
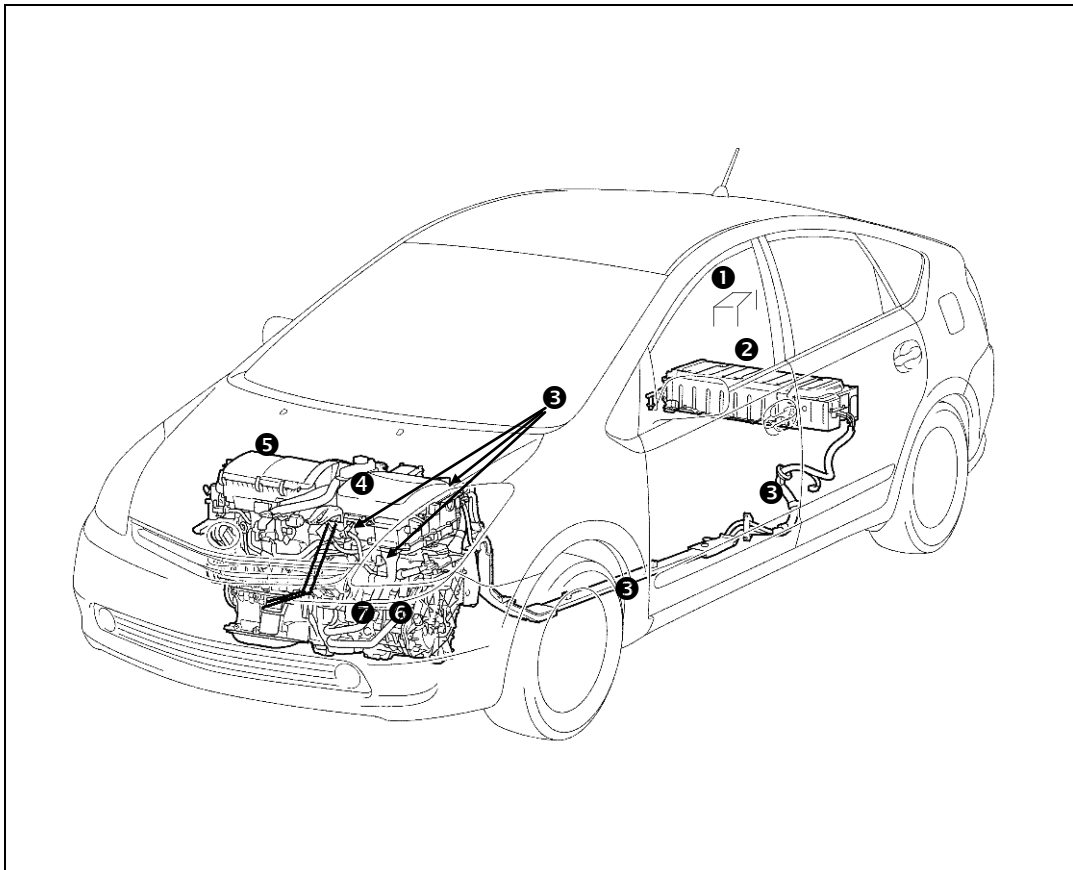


Placeringer & beskrivelser af hybride komponenter

Komponent	Placering	Beskrivelse
12 volts ekstrabatteri ❶	Bagage, højre side	Blysyre-batteri med lav spænding, der styrer alt elektrisk udstyr med undtagelse af den elektriske motors generator og inverter.
Batterigreb til hybride køretøjer (HV) ❷	Bagage, monteret til tværstiveren & bag bagsædet	201,6 volts nikkel-metalhydrid (NiMH) batterigreb bestående af 28 serieforbundne lavspændingsmoduler (7,2 volt).
Netledninger ❸	Undervogn & motorrum	Orange netledninger leder jævnstrøm (DC) med højspænding mellem HV-batterigrebet og inverteren. Leder også 3-faset vekselstrøm (AC) mellem inverter, motor og generator.
Inverter ❹	Motorrum	Konverterer 200 V jævnstrømselektricitet fra HV-batterigrebet til 500 V jævnstrømselektricitet, der driver den elektriske motor. Konverterer også vekselstrøm fra den elektriske generator og motor (regenererende bremsning) til jævnstrøm, der genoplader HV-batterigrebet.
Benzinmotor ❺	Motorrum	Har to funktioner: 1) Forsyner køretøjet; 2) Forsyner generatoren for genopladning af HV-batterigrebet. Motoren startes og standses af køretøjets computer.
Elektrisk motor ❻	Motorrum	I transakslen sidder der en 3-faset elektrisk vekselstrømsmotor, der er permanent magnetisk. Anvendes til at forsyne køretøjet.
Elektrisk Generator ❼	Motorrum	I transakslen sidder der en 3-faset vekselstrømsgenerator. Anvendes til genopladning af HV-batterigreb.
Brændstoftank ❸ og brændstofslanger	Undervogn, højre side	Brændstoftanken leder via en enkelt brændstofslange benzin ind i motoren. Brændstofslangen føres langs med højre side under vognbunden.

Specifikationer

Benzinmotor:	1,5 liters aluminiumslegeret motor
	Nordamerika: 57 KW (76 hk). Europa, Australien og andre: 57 KW (77 PS)
Elektrisk motor:	50 KW (68 PS), permanent magnetisk motor
Transmission:	Kun automatisk
HV-batteri:	201,6 volts forseglet NiMH
Egenvægt:	Nordamerika: 1.310 kg (2890 pund), Europa: 1.300 kg, Australien: 1.295 kg
Brændstoftank:	45 liter/11,9 gals
Stelmateriale:	Karosseri af universalstål & karosseripaneler af stål samt aluminiumsfod til motor/dør til bagsæde



Drift af benzin-elektrisk hybridkøretøj

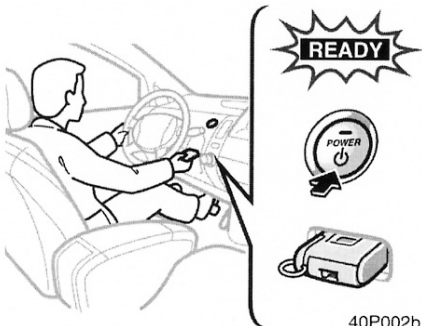
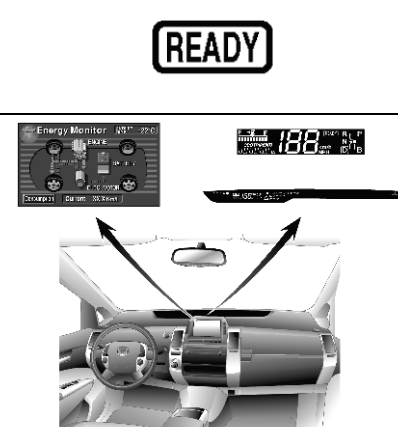
Køretøjet startes og sættes i drift ved at sætte nøglen i nøglepladsen og trykke på knappen 'POWER', mens du trykker bremsepedalen ned. Benzinmotoren går dog ikke i tomgang som en ved almindelig bil, og starter og standser automatisk. Det er vigtigt at forstå lampen **READY** på instrumentbrættet. Når lampen READY er tændt, bliver føreren informeret om, at køretøjet er klart til drift til trods for, at den benzindrevne motor ikke kører, og det er stille i motorrummet.

Det ekstra system Smart adgang & start gør det muligt for dig at anvende knappen "POWER" uden at sætte nøglen i nøglepladsen.

Betjening af køretøjet

- Ved Prius standser og starter benzinmotoren muligvis på vilkårlige tidspunkter, når lampen **READY** er tændt.
- Regn aldrig med, at køretøjet er slukket, blot fordi motoren er det. Kontrollér altid status for lampen **READY**. Køretøjet er slukket, når lampen **READY** er slukket.
- Køretøjet kan drives af:
 1. Den elektriske motor alene.
 2. Kun benzinmotoren.
 3. Både den elektriske motor og benzinmotoren i kombination.

Køretøjets computer bestemmer køremåden for forbedring af brændstoføkonomi og reducere udledning. Føreren kan ikke vælge køremåden manuelt.

	
Knappen POWER	Lampen READY på instrumentbrættet

Batterigreb til hybride køretøjer (HV) og ekstrabatteri

PRIUS indeholder et højspændingsbatterigreb til hybride køretøjer (HV) og et ekstrabatteri med lav spænding. HV-batterigrebet indeholder spildfrie, forseglede nikkel-metalhydride (NiMH) batterimoduler, og ekstrabatteriet er en speciel type blysyre-batteri til biler.

HV-batterigreb

- HV-batterigrebet er forseget i et metalkabinet og er monteret solidt på vognbundens tværstiver i bagagerummet bag bagsædet. Metalkabinettet er isoleret mod højspænding og skjules af stofbeklædning på bagagepladsen.
- HV-batterigrebet består af 28 serieforbundne NiMH-batterimoduler med lav spænding (7,2 volt), der giver omtrent 201,6 volt. Hvert NiMH-batterimodul er spildfrit og forseget i et kabinet af plastik.
- Den elektrolyt, der anvendes i NiMH-batterimodulet er en base af kalium- og natriumhydroxid. Elektrolytten absorberes i batteriets celleplader og danner en gelé, der ikke lækker under normale omstændigheder, ej heller ved kollision.
- For det sjældne tilfælde, at batterigrebet overoplades, lukker modulerne gasserne direkte ud af køretøjet gennem en ventilslange, der er forbundet til hvert NiMH-batterimodul.

HV-batterigreb	
Batterigrebets spænding	201,6 volt
Antal NiMH-batterimoduler i grebet	28
Batterigrebets vægt	39 kg (86 pund)
NiMH-batterimodulets spænding	7,2 volt
NiMH-batterimodulets mål (tommer)	276 x 20 x 106 mm (11 x 1 x 4)
NiMH-batterimodulets vægt	1.040 g (2,3 pund)

Komponenter, der forsynes af HV-batterigrebet

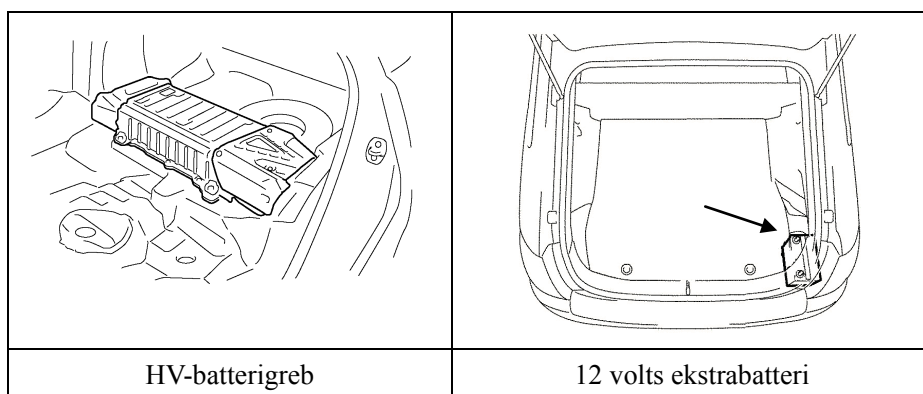
- Elektrisk motor
- Elektrisk generator
- Elektrisk forsynet A/C-kompressor
- Inverter
- Netledninger

Genbrug af HV-batterigreb

- HV-batterigrebet kan genbruges. Kontakt enten din Toyota-leverandør som omtalt på HV-batteriets forsigtighedsmærkat (se side 25 til 27) eller den nærmeste Toyota-forhandler.

Ekstrabatteri

- PRIUS har også et 12 volts blysyre-batteri. Dette 12 volts ekstrabatteri forsyner køretøjets elektriske systemer i lighed med et almindeligt køretøj. Som i andre almindelige køretøjer er ekstrabatteriet jordforbundet med køretøjets metalkabinet.
- Ekstrabatteriet sidder på bagagepladsen. Det har også en slange til at lukke gasser ud af køretøjet, hvis det overoplades.



Sikkerhed ved højspænding

HV-batterigrebet forsyner det elektriske højspændingssystem med jævnstrøms elektricitet (DC). Positivt og negativt ladede netledninger føres fra batterigrebet under køretøjets vognbund til inverteren. Følgende systemer beskytter passagerer mod højspændings elektricitet:

Sikkerhedssystem ved højspænding

- En højspændings ❶ sikring yder beskyttelse mod kortslutning i HV-batterigrebet.
- De positivt og negativt ladede netledninger ❷ forbundet til HV-batterigrebet styres af 12 volts relæer, der normalt er åbne ❸. Når køretøjet er slukket, stopper relæerne elektricitetsflowet fra HV-batterigrebet.



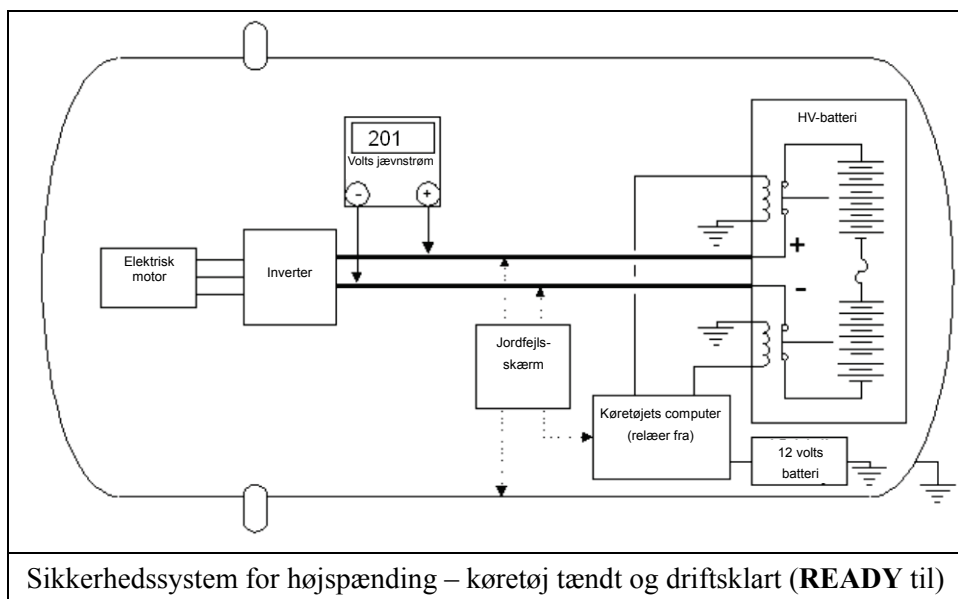
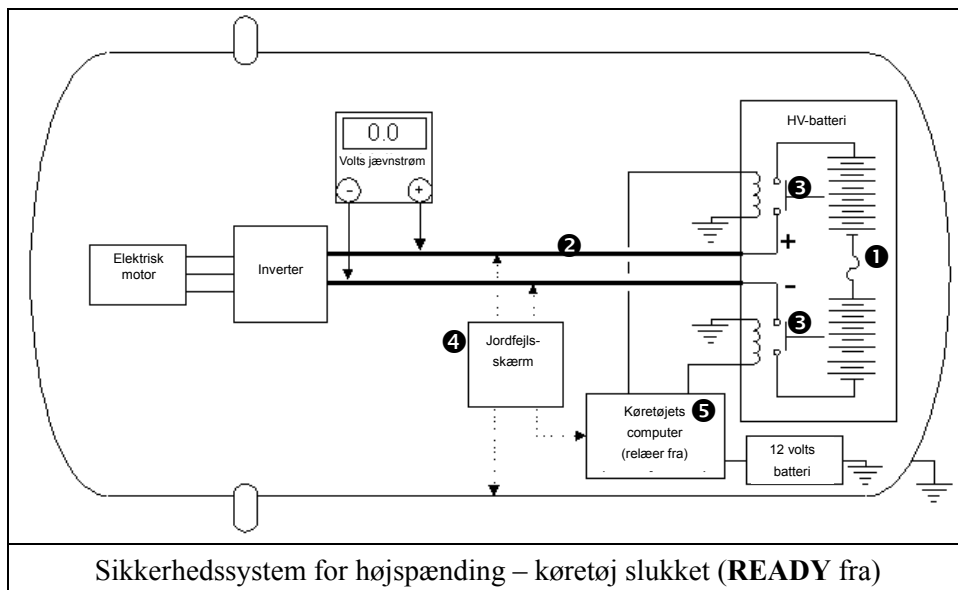
ADVARSEL:

- *Der vil være strøm i det elektriske højspændingssystem i 5 minutter efter slukning af HV-batterigrebet.*
- ***Rør, klip eller åbn aldrig de orange netledninger med højspænding eller højspændingskomponenter.***

- Begge netledninger ❷ er isolerede fra metalkabinettet, så du ikke kan få elektrisk stød ved berøring af metalkabinettet.
- En jordfejlsskærm ❹ overvåger konstant metalkabinettet for lækage af højspænding, når køretøjet er i gang. Hvis der registreres funktionsfejl, får computeren i det hybride køretøj ❺ den primære advarselsslampe på instrumentbrættet og den hybride advarselsslampe på LCD-skærmen til at lyse.
- HV-batterigrebets relæer åbner automatisk for at stoppe elektricitetsflowet i kollisioner, der er kraftige nok til at aktivere SRS-airbags foran.

Servicestik

- Højspændingskredsløbet afbrydes ved at fjerne servicestikket (se side 15).



Udvis forsigtighed ved ophugning af køretøjet



ADVARSEL:

- **Regn aldrig** med, at Prius er slukket, blot fordi den er stille.
- Vær sikker på, at lampen **READY** er slukket.
- Fjern nøglen fra nøglepladsen.
- Når du har fjernet servicestikket, skal du vente **5 minutter** med at røre ved højspændingsstik og -poler.
- Før ophugning af højspændingssystemet, skal du træffe foranstaltninger som fx at bære isolerede handsker og fjerne servicestikket for at undgå elektrisk stød.
- Hvis nogle af ovenstående deaktiveringstrin ikke kan udføres, skal du fortsætte med forsigtighed, idet der ikke er garanti for deaktivering af det elektriske højspændingssystem, airbaggen eller brændstofpumpen.
- **Rør, klip eller åbn aldrig** de orange netledninger med højspænding eller højspændingskomponenter.

Nødvendigt udstyr

- Sikkerhedsudstyr (isolerede handsker, gummihandsker, beskyttelsesbriller og sikkerhedssko).
- Vinylbånd til isolering
- Før du tager isolerede handsker på, skal du sikre dig, at de ikke på nogen måde er revnede, bristede, iturevne eller beskadigede. Bær ikke isolerede handsker, der er våde.

Spild

Prius har de samme væsker til bilen til fælles med andre Toyota-køretøjer, undtagen NiMH-elektrolytvæsken i HV-batterigrebet. NiMH-batteriets elektrolyt er en kaustisk base (pH 13,5), der gør skade på menneskevæv. Elektrolytten absorberes dog i cellepladerne, og lækker eller spildes ikke under normale omstændigheder, selv hvis batterimodulet smadres. Et katastrofalt biluheld, der ville smadre både batterigrebets metalkabinet og et batterimodul i plastik er næsten utænkeligt.

På lige fod med anvendelse af bagepulver til neutralisering af elektrolytspild fra et blysyre-batteri, anvendes der også en fortyndet borsyreopløsning eller eddike til neutralisering af elektrolytspild fra et NiMH-batteri.

I nødstilfælde kan du anmode om et ark med Toyota sikkerhedsdata (MSDS).

- Bær følgende personligt sikkerhedsudstyr (PPE) ved håndtering af spildt NiMH-elektrolyt:
 - Stænkskjold eller sikkerhedsbriller. Hjelmskærme, der kan foldes ned, er ikke tilstrækkelige ved håndtering af basisk spild.
 - Gummi-, latex- eller nitrilgummihandsker.
 - Forklæde egnet til baser.
 - Gummistøvler.
- Neutralisér NiMH-elektrolyt
 - Anvend en borsyreopløsning eller eddike.
 - Borsyreopløsning - 800 gram borsyre til 20 liter vand eller 5,5 ounce borsyre til 1 gallon vand.

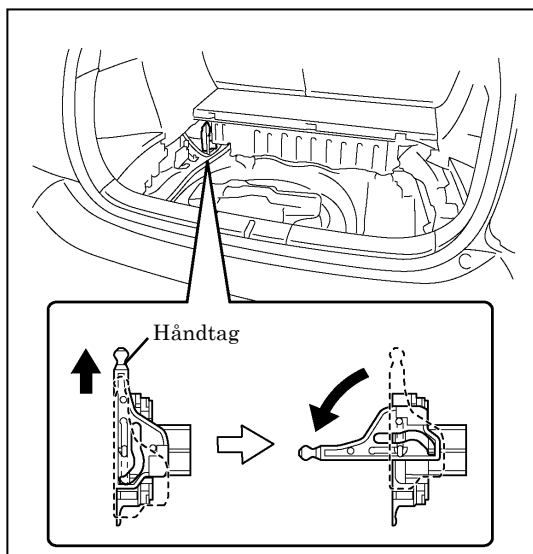
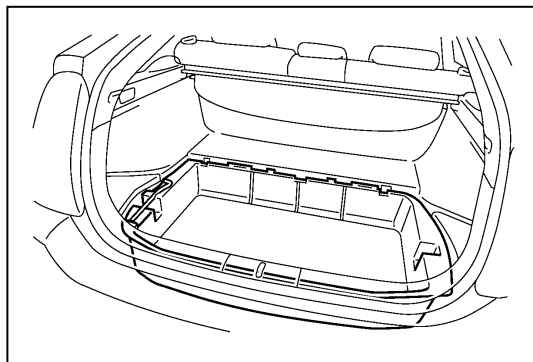
Ophugning af køretøjet



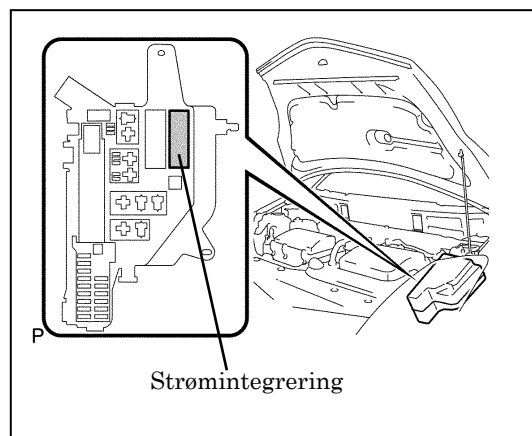
ADVARSEL:

- **Regn aldrig** med, at Prius er slukket, blot fordi den er stille.
- Vær sikker på, at lampen **READY** er slukket.
- Fjern nøglen fra nøglepladsen.
- Når du har fjernet servicestikket, skal du vente **5 minutter** med at røre ved højspændingsstik og -poler.
- Før ophugning af højspændingssystemet, skal du træffe foranstaltninger som fx at bære isolerede handsker og fjerne servicestikket for at undgå elektrisk stød.
- Hvis nogle af ovenstående deaktiveringstrin ikke kan udføres, skal du fortsætte med forsigtighed, idet der ikke er garanti for deaktivering af det elektriske højspændingssystem, airbaggen eller brændstoftumpen.
- **Rør, klip eller åbn aldrig** de orange netledninger med højspænding eller højspændingskomponenter.

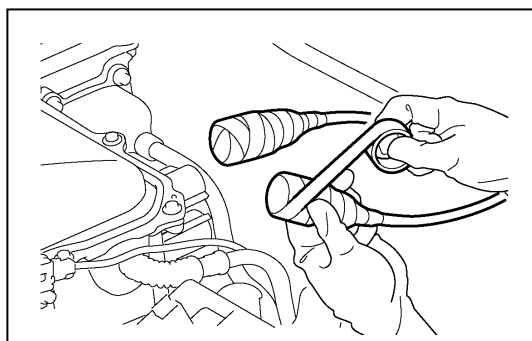
- 1 Fjern nøglen fra nøglepladsen. Kobl derefter ekstras batteriets negative (-) pol fra, og fjern servicestikket.
 - a) Fjern gulvboksen bag i bilen som vist i illustrationen.
 - b) Skub håndtaget på servicestikket opad. Fjern grebet til servicestikket, mens du drejer håndtaget til venstre.
 - c) Isolér servicestikkets fatning med isoleringsbånd.



- 2 Put det fjernede servicestik i lommen, så du undgår, at andre teknikere monterer det igen under ophugning af køretøjet.
- 3 Anvend ADVARSLEN: HØJSPÆNDING. MÅ IKKE BERØRES UNDER DRIFT-skiltet for at underrette andre teknikere om ophugningen af et højspændingssystem (se side 17).
4. Hvis servicestikket ikke kan fjernes som følge af beskadigelse af køretøjets bagerste del, skal du i stedet fjerne HEV-sikringen (20A: Gul) eller strømintegreringen (IGCT-relæ).



- 5 Efter frakobling eller blottelse af et højspændingsstik eller -pol skal du omgående isolere med isolerende bånd. Før berøring af en blottet højspændingspol skal du tage isolerede handsker på.
6. Kontrollér HV-batteriet og det omkringliggende område for lækage.



Hvis du opdager væske, kan der være lækket en stærkt basisk elektrolyt. Tag gummihandsker og beskyttelsesbriller på, og neutralisér væsken med den mættede borsyreopløsning eller eddike. Tør derefter væsken op med gamle klude eller lign.

- a) Hvis du får elektrolyt på huden, skal du omgående vaske hudområdet i den mættede borsyreopløsning eller rigelige mængder vand. Hvis du får elektrolyt på tøjet, skal du omgående tage tøjet af.
- b) Hvis du får elektrolyt i øjnene, skal du råbe om hjælp. Gnid dig ikke i øjnene, men skyl dem med en fortyndet borsyreopløsning eller rigelige mængder vand, og søg lægehjælp.
- 7 Fjern delene med procedurerne, der minder om dem til Toyota-bilerne med undtagelse af HV-batteriet. Vedrørende fjernelse af HV-batteriet skal du se på de næste sider.

Ansvarlig: _____

**FORSIGTIG:
HØJSPÆNDING.
MÅ IKKE BERØRES
UNDER DRIFT.**

**FORSIGTIG:
HØJSPÆNDING.
MÅ IKKE BERØRES
UNDER DRIFT.**

Ansvarlig: _____

**Kopier denne side, fold den ud og sæt den på
taget af det køretøj, der gennemgår service.**

Fjernelse af HV-batteri

Fjernelse af HV-batteri

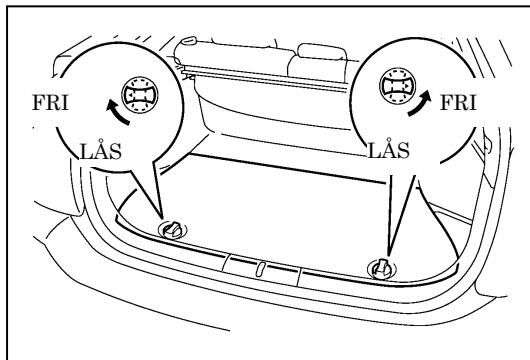


ADVARSEL:

- **Regn aldrig** med, at Prius er slukket, blot fordi den er stille.
- Vær sikker på, at lampen **READY** er slukket.
- Fjern nøglen fra nøglepladsen.
- Når du har fjernet servicestikket, skal du vente **5 minutter** med at røre ved højspændingsstik og -poler.
- Før ophugning af højspændingssystemet, skal du træffe foranstaltninger som fx at bære isolerede handsker og fjerne servicestikket for at undgå elektrisk stød.
- Hvis nogle af ovenstående deaktiveringstrin ikke kan udføres, skal du fortsætte med forsigtighed, idet der ikke er garanti for deaktivering af det elektriske højspændingssystem, airbaggen eller brændstofpumpen.
- **Rør, klip eller åbn aldrig** de orange netledninger med højspænding eller højspændingskomponenter.

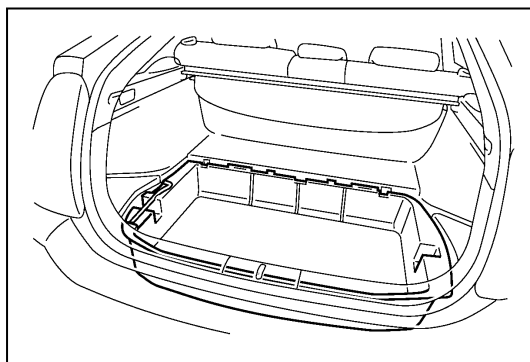
1 Fjern gulvplanke nr. 2 bag i bilen.

- a) Som vist i illustrationen skal du dreje grebet og frigøre låsen.
- b) Fjern gulvplanke nr. 2 bag i bilen

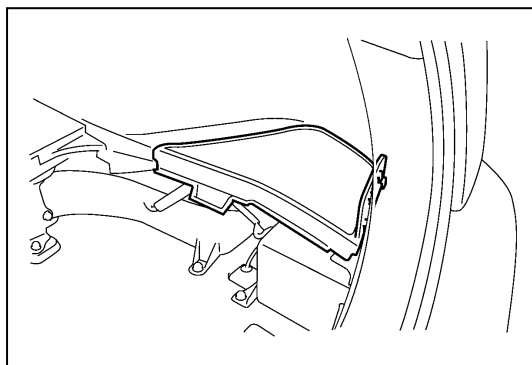


2 Fjern gulvboksen bag i bilen.

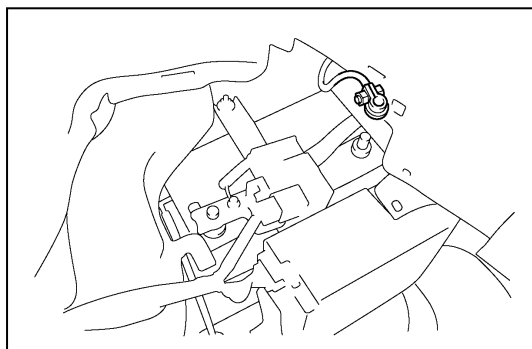
Fjern gulvboksen bag i bilen som vist i illustrationen.



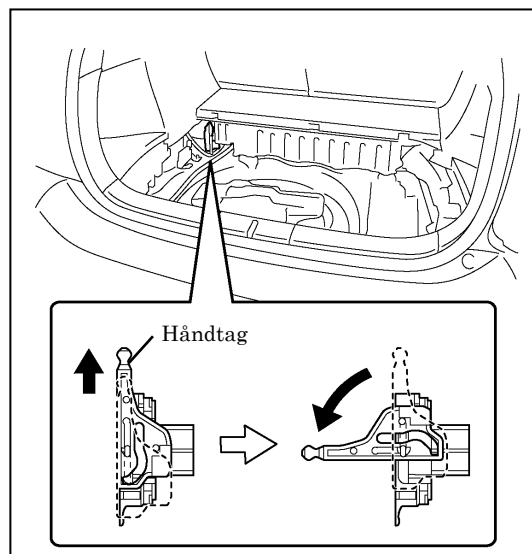
- 3 Fjern gulvplanke nr. 3 bag i bilen.
Fjern gulvplanke nr. 3 som vist i illustrationen.



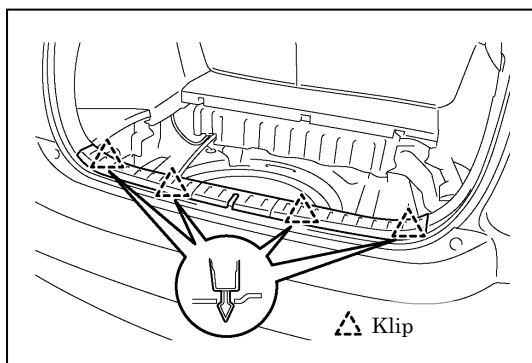
- 4 Kobl negativ pol på batteri fra.
Kobl den negative pol på det 12 volts ekstrabatteri fra.



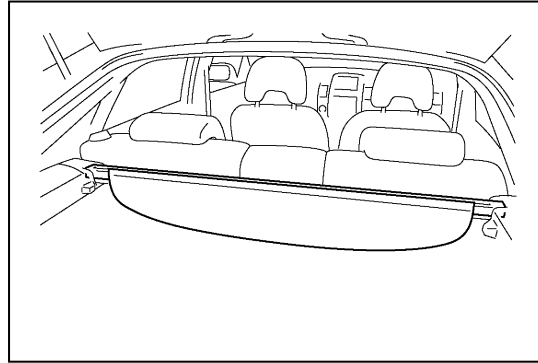
- 5 Fjern nøglen fra nøglepladsen. Kobl derefter ekstrabatteriets negative (-) pol fra, og fjern servicestikket.
- a) Skub håndtaget på servicestikket opad. Fjern grebet til servicestikket, mens du drejer håndtaget til venstre.
 - b) Isolér servicestikkets fatning med isoleringsbånd.



- 6 Fjern dækslet til bagbeklædningen.
Kobl de 4 clips vist i illustrationen fra, og fjern derefter dækslet til bagbeklædningen.

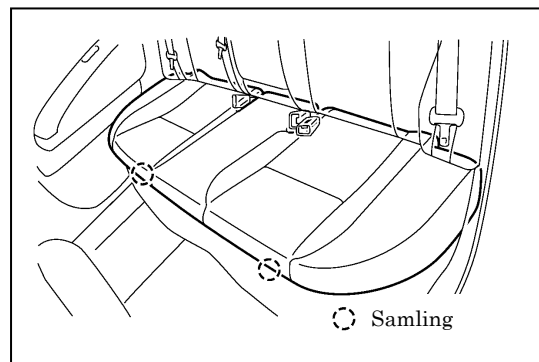


7 Fjern bagagerumsafdækning



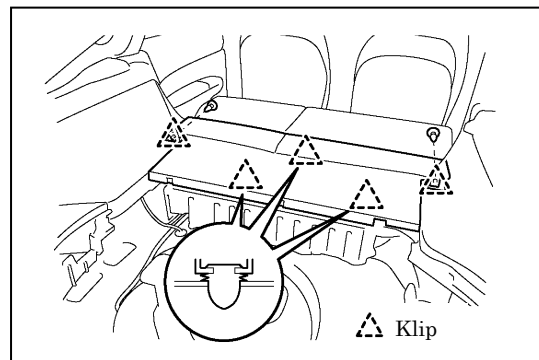
8 Fjern bagsædehynde

Frigør de 2 samlinger, der vises i illustrationen, og fjern derefter den bagerste sædehynde.



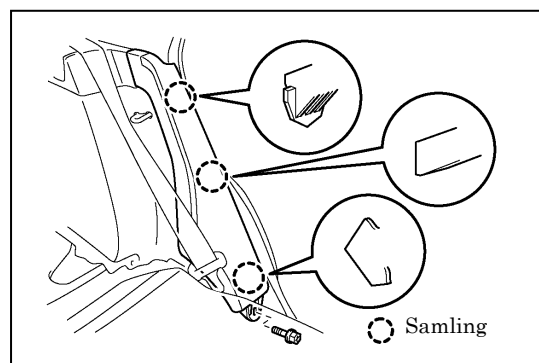
9 Fjern gulvplanke nr. 1 bag i bilen.

- Fjern de 2 bolte og bagagerumsremmene.
- Fjern de 5 clips vist i illustrationen og gulvplanke nr. 1 bag i bilen.



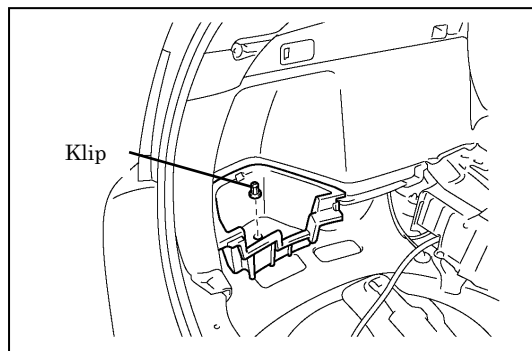
10 Fjern stellet til venstre ryglæn på bagsædet.

- Fjern bolten fra stellet til venstre ryglæn på bagsædet.
- Frigør de 3 samlinger, og fjern derefter stellet til venstre ryglæn på bagsædet.



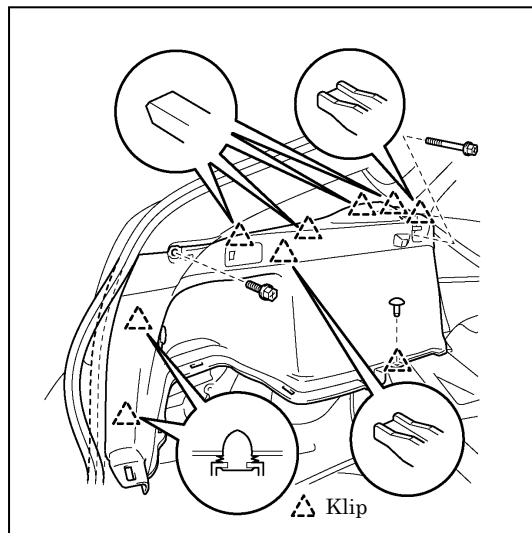
11 Fjern venstre gulvboks.

Fjern clipsen og venstre gulvboks.



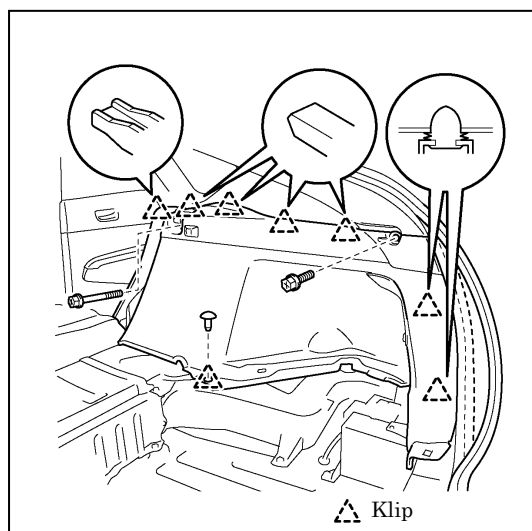
12 Fjern beklædningen på venstre sidepanel

- a) Fjern bolten og venstre bagagerumsrem.
- b) Fjern de 2 bolte fra beklædningen på venstre sidepanel.
- c) Fjern clipsen fra beklædningen på venstre sidepanel.
- d) Frigør de 8 clips, træk derefter noget af tætningslisten ud, og fjern beklædningen på venstre sidepanel.
- e) Kobl stikket til belysning fra.



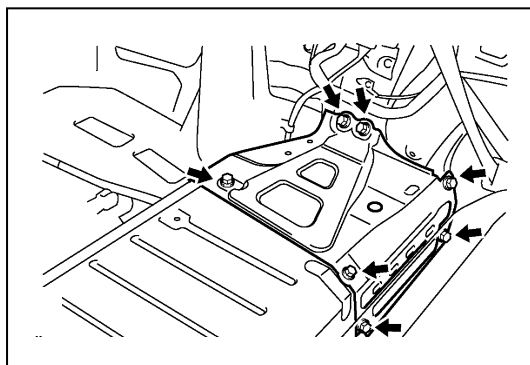
13 Fjern beklædningen på højre sidepanel

- a) Fjern bolten og højre bagagerumsrem.
- b) Fjern de 2 bolte fra beklædningen på højre sidepanel.
- c) Fjern clipsen fra beklædningen på højre sidepanel.
- d) Frigør de 7 clips, træk derefter noget af tætningslisten ud, og fjern beklædningen på højre sidepanel.



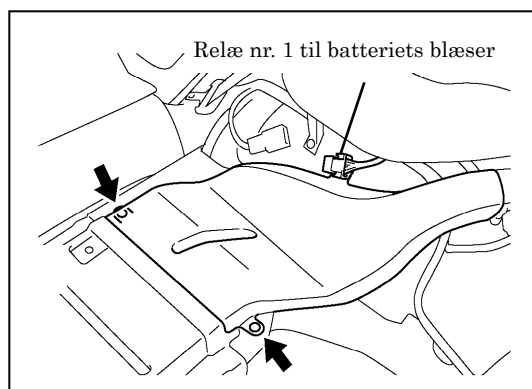
14 Fjern beslaget til batteriets bærehåndtag

Fjern de 7 bolte og
beslaget til batteriets
bærehåndtag.



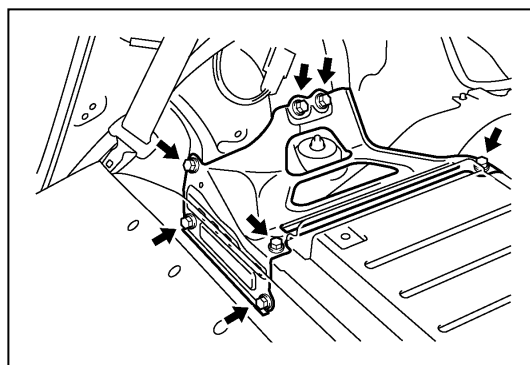
15 Fjern det kvarte af inderste
ventilationskanal nr. 2.

- a) Kobl klemmen og relæ nr. 1 til batteriets blæser fra.
- b) Fjern de 2 clips.
- c) Skub den inderste ventilationskanal nr. 2 mod batterisiden, og fjern den derefter.



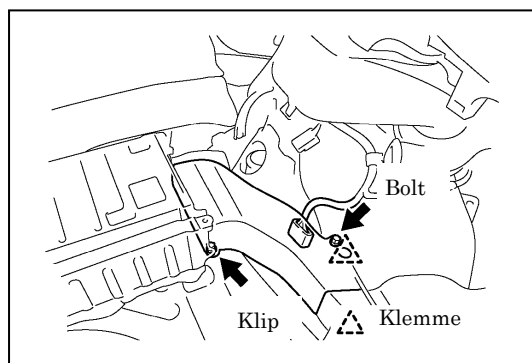
16 Fjern batteriets beslagsforstærkning.

Fjern de 7 bolte og
batteriets
beslagsforstærkning.



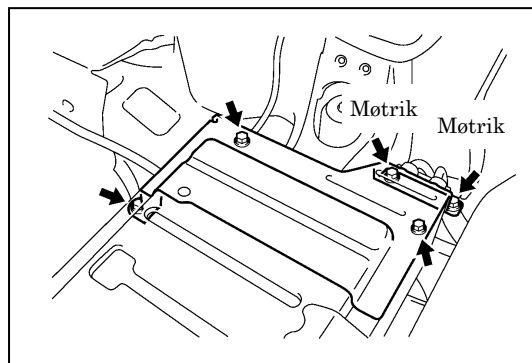
17 Fjern den kvarte ventilationskanal.

- a) Kobl stikket fra.
- b) Fjern klemmen, og kobl derefter spændkablet fra.
- c) Fjern bolten, clipsen og den kvarte ventilationskanal.

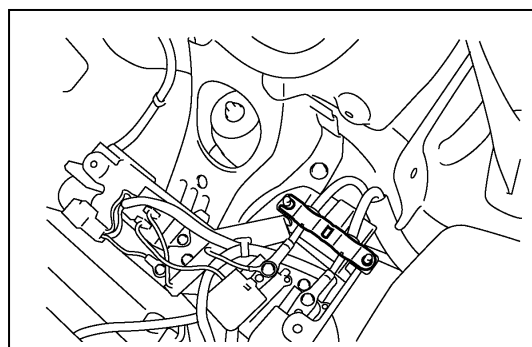


18 Fjern panel nr. 6 på batteriets bærehåndtag.

Fjern de 3 bolte, 2 møtrikker og panel nr. 6 på batteriets bærehåndtag.

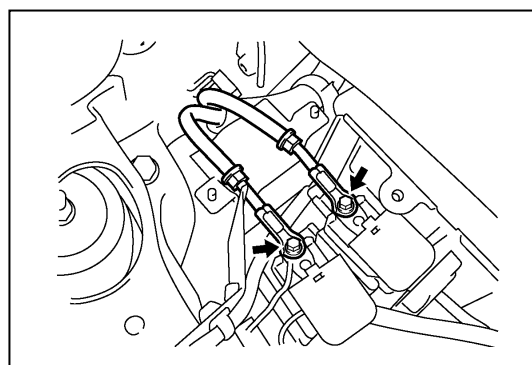


19 Fjern knudepunkt.



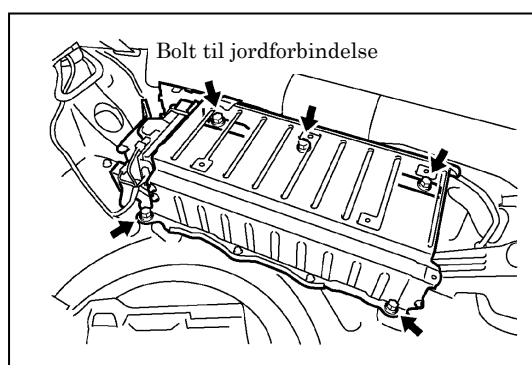
20 Fjern stelkabel.

Fjern de 2 møtrikker, og kobl derefter stelkablet fra systemets primærrelæ nr. 2 og nr. 3.

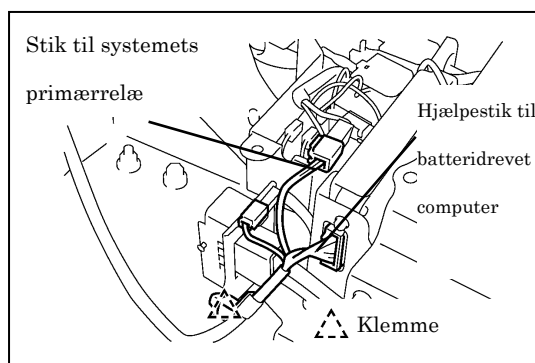


21 Fjern HV-batteri.

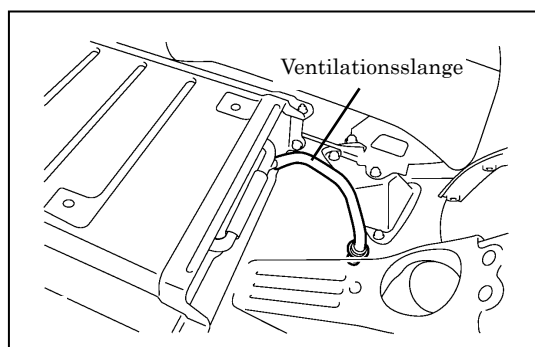
- a) Fjern bolten til jordforbindelse og de 4 bolte, der vises i illustrationen.



- b) Kobl stikket til systemets primærrelæ fra.
- c) Kobl spærrestikket fra.
- d) Fjern klemmen, og kobl derefter batteriets ECU-stik fra.



- e) Kobl batterirummets ventilationsslange fra gulvpanelet.
- f) Fjern HV-batteriet.
- g) HV-batterigrebet kan genbruges. Kontakt enten din Toyota-leverandør som omtalt på HV-batteriets forsigtighedsmærkat eller den nærmeste Toyota-forhandler (se næste side).



Forsigtighedsmærkat til HV-batteri

1. For U.S.A.

⚠ DANGER								
High Voltage Inside / Alkaline Electrolyte								
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.								
To the Qualified EV Technicians :								
Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing the battery.								
HV Battery Recycling Information								
● 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.					Residents in PUERTO RICO			
◆ TOYOTA MOTOR SALES U. S. A. , INC. ◆ SERVO PACIFIC INC .					◆ TOYOTA DE PUERTO RICO			
TORRANCE CAL, 90501					HONOLULU, HAWAII 96813			
Phone : 1-800-331-4331					Phone : 808-839-2273			
					HATO REY, PUERTO RICO			
					Phone : 787-751-1000			
					B			

2. For CANADA

⚠ 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 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. For EUROPA og andre lande

⚠ 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 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