

TOYOTA ***PRIUS***

Hybrid Plug-in

Elektro-benzínový pohon

Hybrid Synergy Drive

NÁVOD K DEMONTÁŽI PRO HYBRIDNÍ VOZIDLA



Předmluva

Tato příručka byla vytvořena s cílem poskytnout návod a pomoc likvidátorům při bezpečné manipulaci s hybridními elektro-benzínovými vozidly Toyota Prius Plug-in. Postupy demontáže u modelů Prius Plug-in jsou obdobné jako u ostatních nehybridních vozidel Toyota s výjimkou elektrického systému vysokého napětí. Je důležité, abyste poznali a pochopili vlastnosti a specifikace elektrického systému vysokého napětí u hybridního vozu Toyota Prius Plug-in, neboť likvidátoři s nimi nemusí být seznámeni. Elektrická energie o vysokém napětí napájí kompresor klimatizace, elektromotor, generátor a měnič/střídač. Všechna ostatní běžná elektrická zařízení vozu, jako světlomety, rádio a měřicí přístroje, jsou napájena ze samostatné pomocné 12voltové baterie. V hybridním modelu Prius Plug-in byla navržena řada zabezpečovacích zařízení, aby bylo v případě nehody zajištěno, že vysokonapěťová sestava lithium-ionové (Li-ion) baterie hybridního vozu (HV) o napětí přibližně 346*1 nebo 207,2*2 voltů nebude zdrojem nebezpečí.

Sada Li-ion baterií hybridního vozu obsahuje uzavřené baterie, podobné nabíjecím bateriím používaným v akumulátorovém nářadí a v dalších spotřebních produktech. Elektrolyt je absorbován v deskách článků a obvykle nevyteče, ani když dojde k prasknutí baterie. V nepravděpodobném případě, že elektrolyt vyteče, jej lze snadno neutralizovat zředěným roztokem kyseliny borité nebo octem.

Vysokonapěťové kabely, které lze poznat podle izolace a konektorů oranžové barvy, jsou izolovány od kovové kostry vozidla.

*1: model 2010

*2: model 2012

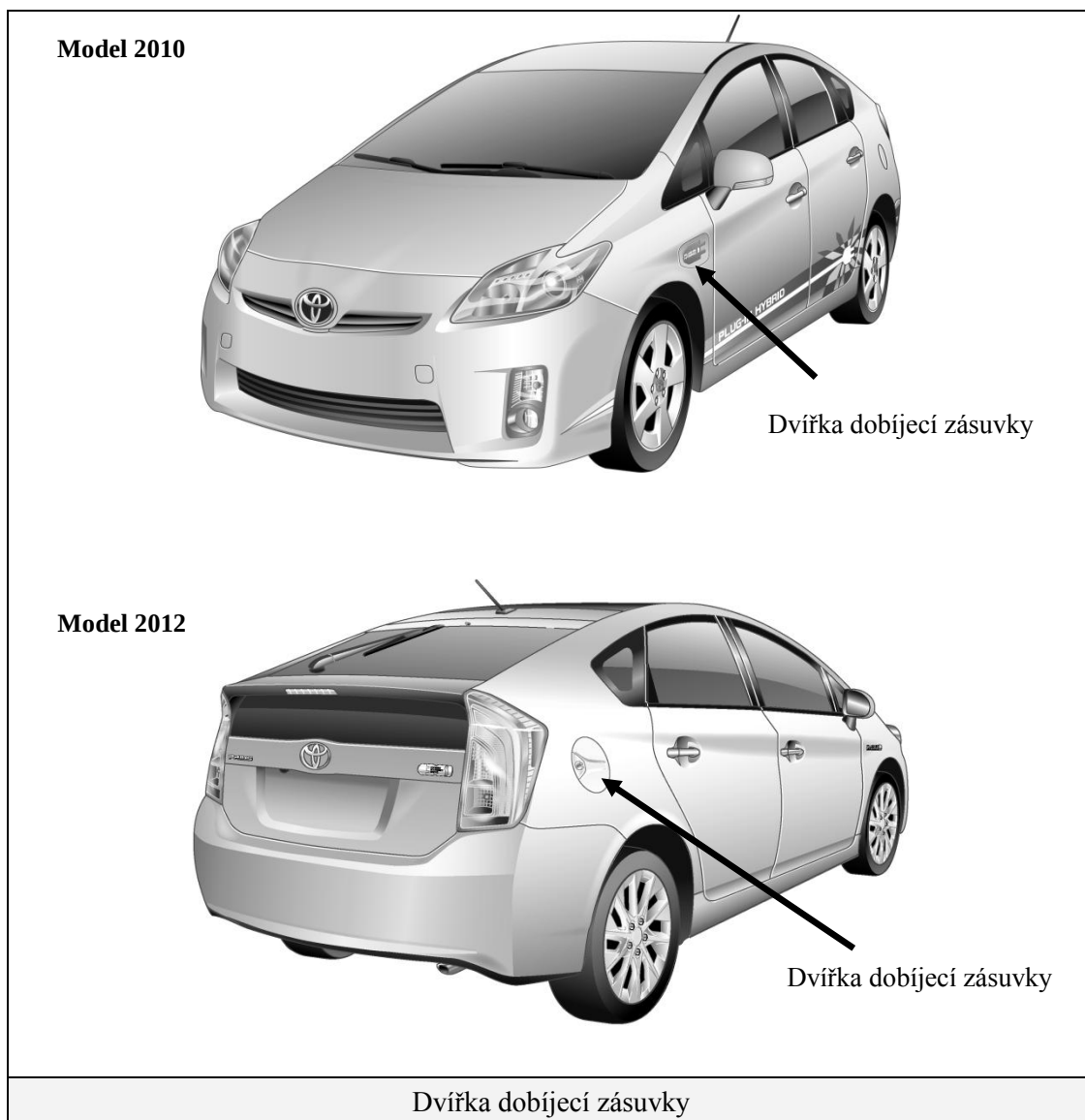
Další témata v příručce:

- Identifikace hybridního modelu Toyota Prius Plug-in.
- Umístění a popisy hlavních komponent hybridu.

Pokud se likvidátoři budou řídit informacemi v této příručce, budou moci pracovat s elektro-benzínovými hybridními vozidly Prius Plug-in stejně bezpečně jako s běžnými nehybridními vozidly.

Následující informace uvádějí základní rysy, podle nichž lze rozpoznat jednotlivé modely. Dané vozidlo vždy identifikujte podle těchto informací a podle toho zvolte také servisní postup.

Základní rysy pro identifikaci:



© 2011 Toyota Motor Corporation

Všechna práva vyhrazena. Tuto příručku není povoleno bez písemného svolení společnosti Toyota Motor Corporation rozmnožovat nebo kopírovat, a to ani její jednotlivé části, ani jako celek.

Obsah

<u>O hybridním vozidle Prius Plug-in (model 2010)</u>	1
<u>Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2010)</u>	2
<u>Exteriér</u>	3
<u>Interiér</u>	4
<u>Motorový prostor</u>	5
<u>Umístění a popisv komponent hybridu (model 2010)</u>	6
<u>Specifikace</u>	7
<u>Provoz pohonu Hybrid Synergy Drive (model 2010)</u>	8
<u>Provoz vozidla</u>	8
<u>Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2010)</u>	9
<u>HV sada baterií</u>	9
<u>Komponenty napájené HV sadou baterií</u>	9
<u>Recyklace HV sady baterií</u>	10
<u>Pomocná baterie</u>	10
<u>Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2010)</u>	11
<u>Bezpečnostní systém pro manipulaci s vysokým napětím</u>	11
<u>Úchyt servisního konektoru</u>	12
<u>Bezpečnostní opatření, která je potřeba dodržovat při demontážních</u> <u>pracích na vozidle (model 2010)</u>	13
<u>Potřebné pomůcky</u>	13
<u>Úniky kapalin (model 2010)</u>	14
<u>Demontážní práce na vozidle (model 2010)</u>	15
<u>Demontáž HV baterie (model 2010)</u>	19
<u>Štítek HV baterie (model 2010)</u>	35
<u>O hybridním vozidle Prius Plug-in (model 2012)</u>	36
<u>Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2012)</u>	37
<u>Exteriér</u>	38
<u>Interiér</u>	39
<u>Motorový prostor</u>	40
<u>Umístění a popisv komponent hybridu (model 2012)</u>	41
<u>Specifikace</u>	42
<u>Provoz pohonu Hybrid Synergy Drive (model 2012)</u>	43
<u>Provoz vozidla</u>	43
<u>Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2012)</u>	44
<u>HV sada baterií</u>	44
<u>Komponenty napájené HV sadou baterií</u>	44
<u>Recyklace HV sady baterií</u>	45
<u>Pomocná baterie</u>	45

<u>Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2012)</u>	<u>46</u>
Bezpečnostní systém pro manipulaci s vysokým napětím	46
Úchyt servisního konektoru.....	47
<u>Bezpečnostní opatření, která je potřeba dodržovat při demontážních</u>	
<u>pracích na vozidle (model 2012)</u>	<u>48</u>
Potřebné pomůcky	48
<u>Úniky kapalin (model 2012)</u>	<u>49</u>
<u>Demontážní práce na vozidle (model 2012)</u>	<u>50</u>
<u>Demontáž HV baterie (model 2012)</u>	<u>55</u>
<u>Štítek HV baterie (model 2012)</u>	<u>69</u>

O hybridním vozidle Prius Plug-in (model 2010)

Vozidlo Prius Plug-in je vybaveno benzínovým motorem, elektromotorem a nově vyvinutou velkokapacitní Li-ion baterií. Jedná se o první hybridní vůz Toyota, který umožňuje připojit HV baterii k externímu zdroji napětí a tímto způsobem ji dobíjet. Na palubě vozu jsou uloženy dva zdroje pohonu:

1. Benzín se nachází v palivové nádrži pro benzínový motor.
2. Elektrická energie pro napájení elektromotoru se ukládá do velkokapacitní vysokonapěťové sestavy baterie hybridního vozidla (HV), kterou lze dobíjet z externího zdroje.

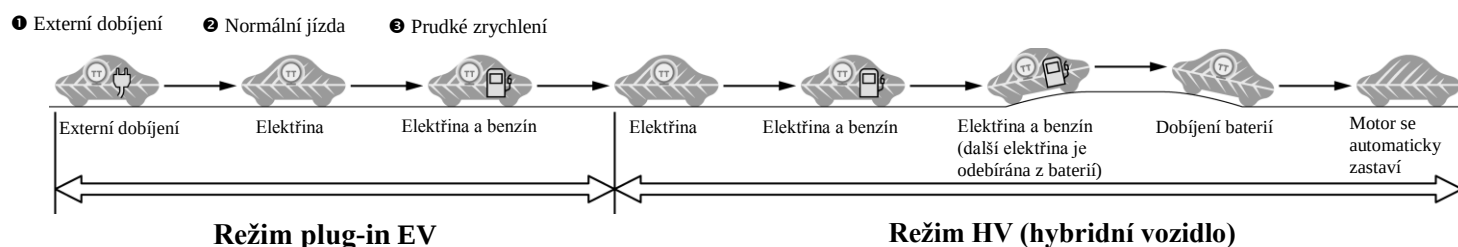
V závislosti na jízdních podmínkách se jako pohon vozu používají jeden nebo oba zdroje. Způsob provozu hybridu Prius Plug-in v různých jízdních režimech je znázorněn na následujícím obrázku.

Režim Plug-in EV (elektrické vozidlo):

- ❶ Pomocí sady nabíjecích kabelů připojených do zásuvky s napětím 120 voltů lze za 4 hodiny dobít HV baterii vozidla.
- ❷ Pokud je HV baterie dostatečně nabitá, vozidlo je poháněno elektromotorem.
- ❸ Jen pokud vozidlo v režimu plug-in EV překročí rychlost 62 mph (100 km/h) nebo prudce zrychlí, je vůz poháněn současně benzínovým motorem i elektromotorem.

Režim HV (hybridní vozidlo):

- 4 Při malém zrychlení v nízkých rychlostech je vůz poháněn elektromotorem. Benzinový motor neběží.
- 5 Při normální jízdě je vůz poháněn převážně benzinovým motorem. Benzinový motor také pohání generátor a dobíjí tak sestavu baterie.
- 6 Během plné akcelerace, jako např. při jízdě do kopce, je vůz poháněn jak benzinovým motorem, tak i elektromotorem.
- 7 Při zpomalování, např. při brzdění, využívá vůz kinetickou energii z předních kol k výrobě elektřiny, která dobíjí sestavu baterie.
- 8 Pokud se vůz zastaví, benzinový motor a elektromotor neběží, ale vůz zůstává nastartovaný a je připraven k provozu.



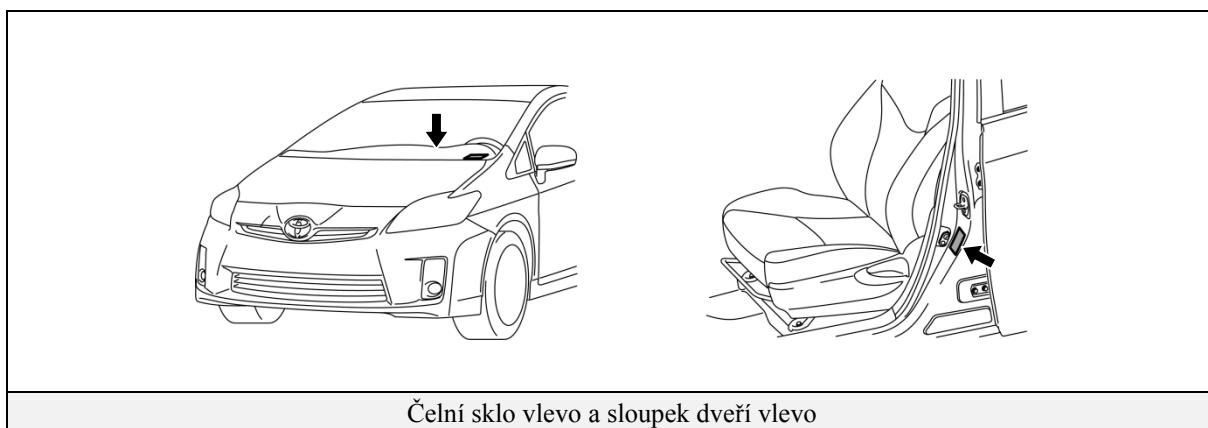
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2010)

Svým vzhledem je hybrid Prius Plug-in, model 2010 5dveřový hatchback. Pro usnadnění identifikace jsou zde uvedeny obrázky exteriéru, interiéru a motorového prostoru.

Alfanumerické 17znakové identifikační číslo vozidla (VIN) se nachází na přepážce čelního skla a na sloupku levých dveří.

Příklad čísla VIN: **JTDKN3DPA82020211** nebo **JTDKN36PA82020211**

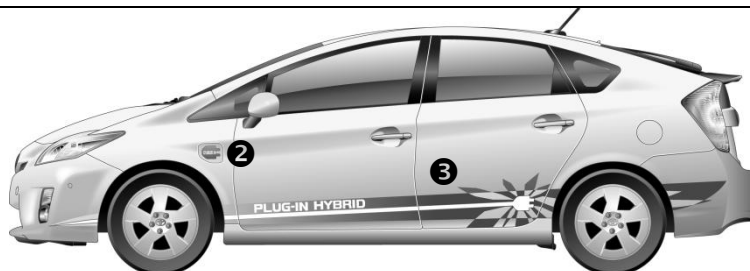
Hybrid Prius Plug-in je identifikován prvními 8 alfanumerickými znaky **JTDKN3DP** nebo **JTDKN36P**.



Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2010 – pokračování)

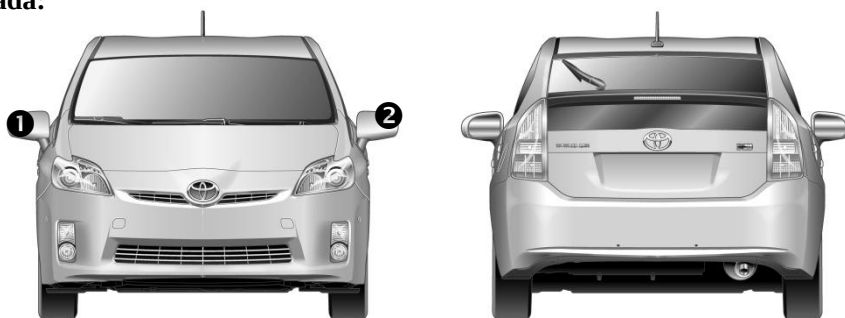
Exteriér

- ❶  na pravém předním blatníku.
- ❷ Dvířka dobíjecí zásuvky s logem  umístěným na levém předním blatníku.
- ❸ Nálepky Plug-in Hybrid umístěné po stranách vozidla.



Pohled na exteriér zleva

USA a Kanada:



Evropa:



Pohled na exteriér zepředu a zezadu

USA a Kanada:



Evropa:



Pohled na exteriér zezadu zleva

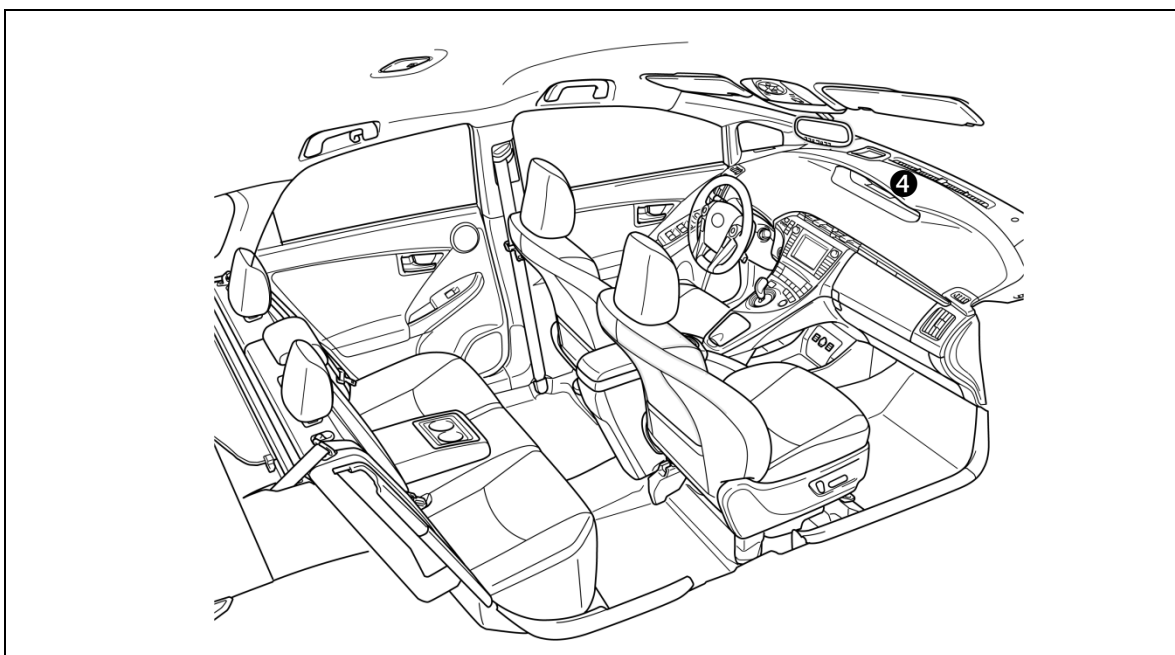
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2010 – pokračování)

Interiér

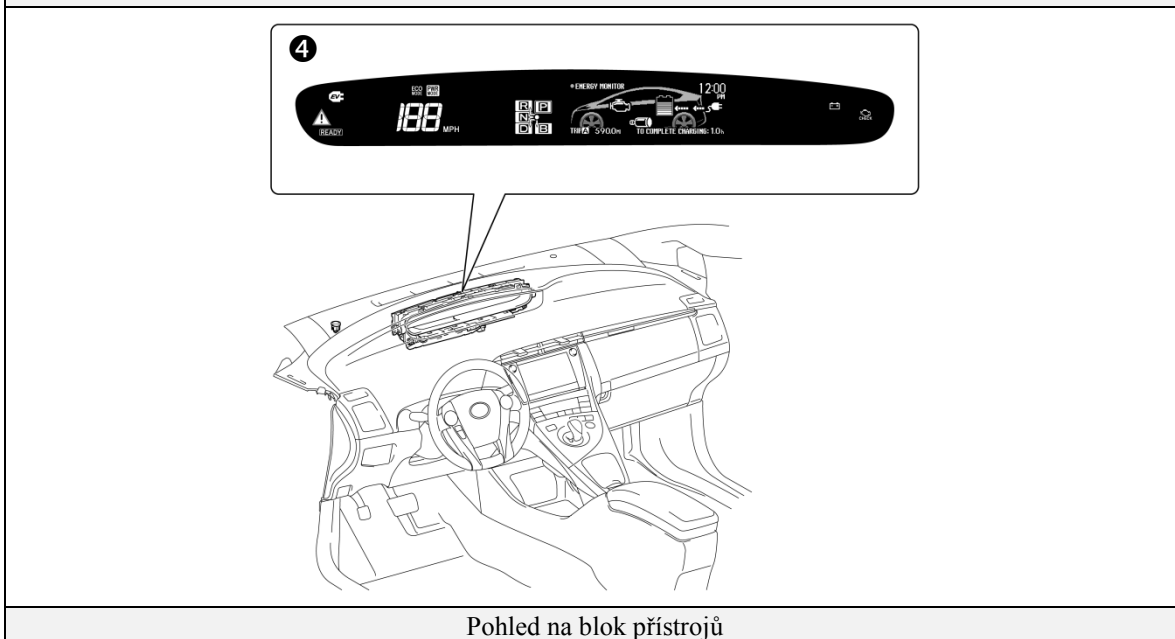
- ④ Blok přístrojů (tachometr, kontrolka **READY**, indikátory stavu řazení, výstražné kontrolky) umístěný uprostřed přístrojové desky a poblíž základny čelního skla.

Tip:

Pokud je vůz vypnutý, měřicí přístroje v bloku přístrojů budou „začernalé“, neosvětlené.



Pohled na interiér

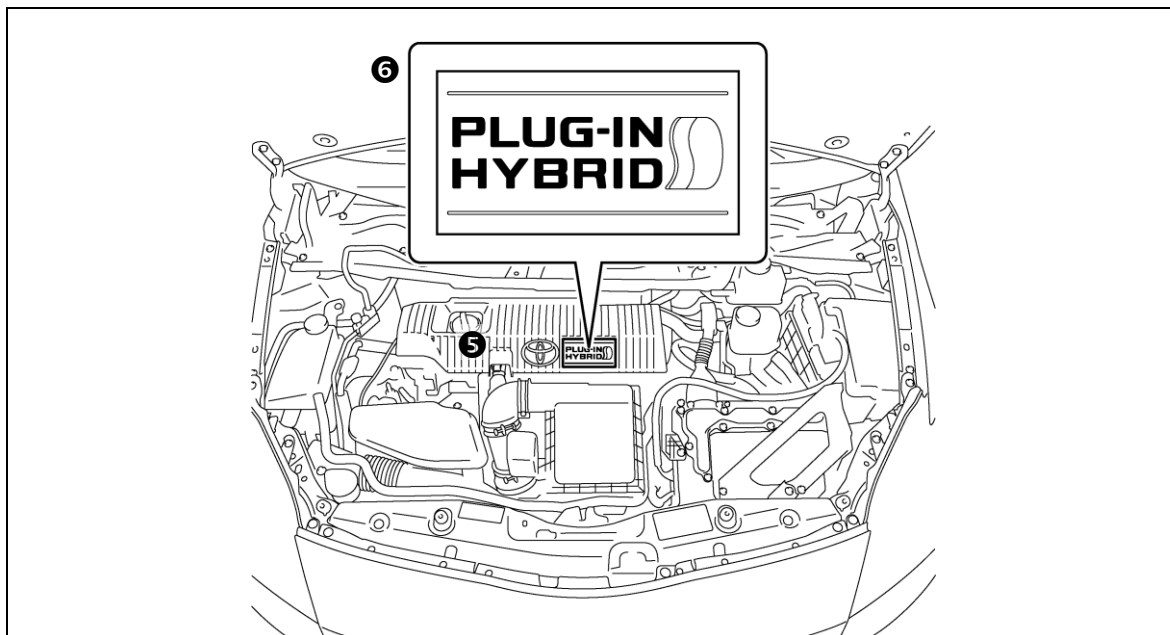


Pohled na blok přístrojů

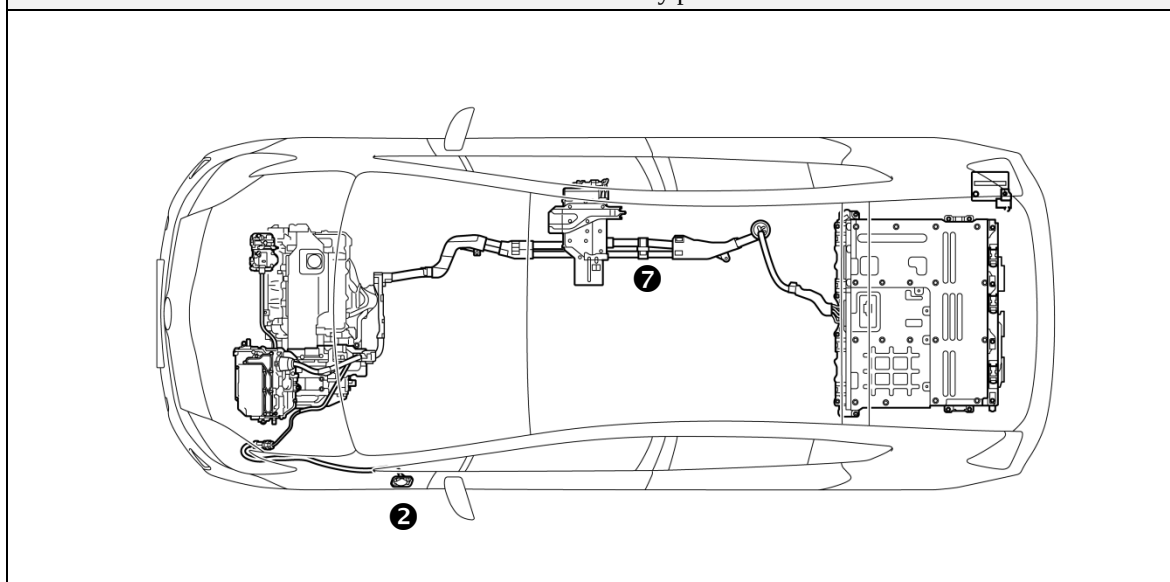
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2010 – pokračování)

Motorový prostor

- ⑤ Benzínový motor o objemu 1,8 litru ze slitiny hliníku.
- ⑥ Logo na plastovém krytu motoru.
- ⑦ Oranžové vysokonapěťové napájecí kabely.



Pohled na motorový prostor



Napájecí kabely

Umístění a popisy komponent hybridu (model 2010)

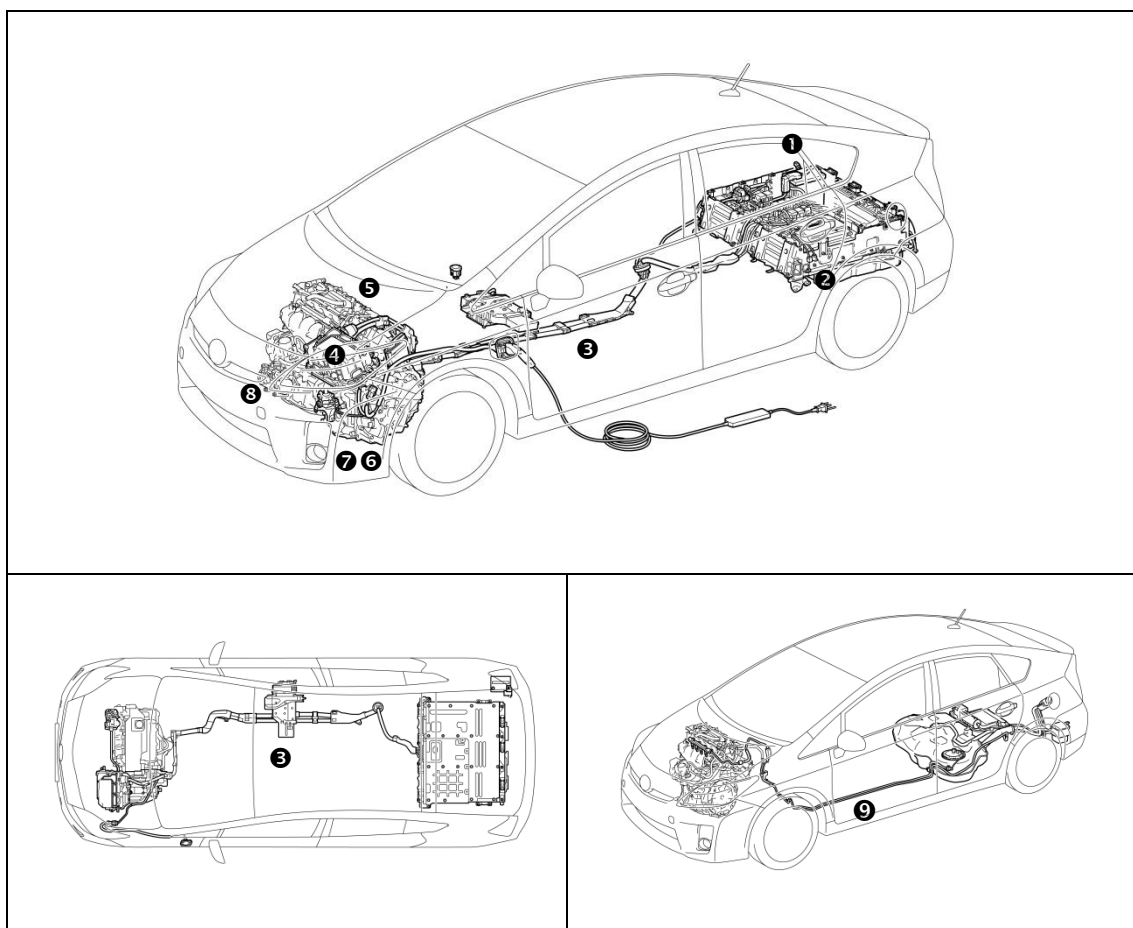
Komponenta	Umístění	Popis
12voltová ❶ pomocná baterie	Pravá strana úložného prostoru	Olověný akumulátor napájející nízkonapětové spotřebiče.
Sestava baterie hybridního ❷ vozu (HV)	Úložný prostor	Lithium-ionová (Li-ion) sada baterií o napětí 346 V tvořená 3,6voltovými články zapojenými do série.
Napájecí ❸ kabely	Podvozek a motorový prostor	Oranžové napájecí kabely vedou stejnosměrný proud (DC) o vysokém napětí od sestavy HV baterie k měniči/střídači a kompresoru klimatizace. Tyto kabely vedou také 3fázový střídavý proud (AC) od měniče/střídače k elektromotoru a generátoru.
Měnič/střídač ❹	Motorový prostor	Mění a zvyšuje proud o vysokém napětí ze sestavy HV baterie na 3fázový střídavý proud, jímž je poháněn elektromotor. Měnič/střídač také mění střídavý proud z elektrického generátoru a elektromotoru (rekuperační brzdění) na stejnosměrný proud, kterým se dobíjí sestava HV baterie.
Benzínový ❺ motor	Motorový prostor	Zajišťuje dvě funkce: 1) Pohání vůz. 2) Pohání generátor pro dobíjení sestavy HV baterie. Motor je spouštěn a zastavován palubním počítačem vozu.
Elektrický ❻ motor	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový elektromotor na střídavý proud umístěný v přední části systému transaxle. Slouží k pohonu předních kol.
Elektrický ❼ generátor	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový AC elektrický generátor umístěný v systému transaxle a dobíjející sestavu HV baterie.
Kompresor klimatizace (s měničem) ❸	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový motorový kompresor na střídavý proud.
Palivová nádrž a palivové vedení ❾	Podvozek a střed	Palivová nádrž dodává benzín do motoru prostřednictvím palivového potrubí. Palivové potrubí je vedeno pod středem vozidla.

*Čísla ve sloupci Komponenta se vztahují k obrázkům na následující straně.

Umístění a popisy komponent hybridu (model 2010 – pokračování)

Specifikace

Benzínový motor:	98 hp (73 kW), motor o objemu 1,8 litru ze slitiny hliníku
Elektromotory:	80 hp (60 kW), motor s permanentním magnetem
Převodovka:	Pouze automatická (elektricky řízený trvale variabilní systém transaxle)
HV baterie:	Uzavřená Li-ion-baterie 346 V
Pohotovostní	3362 lbs / 1525 kg
Palivová nádrž:	10,6 galonu / 40,0 litrů (USA a Kanada) 11,9 galonu / 45,0 litru (Evropa)
Materiál rámu:	Ocelová samonosná karosérie
Materiál karosérie:	Ocelové plechy kromě hliníkové střechy a pátých dveří
Míst k sezení:	standardně 5



Provoz pohonu Hybrid Synergy Drive (model 2010)

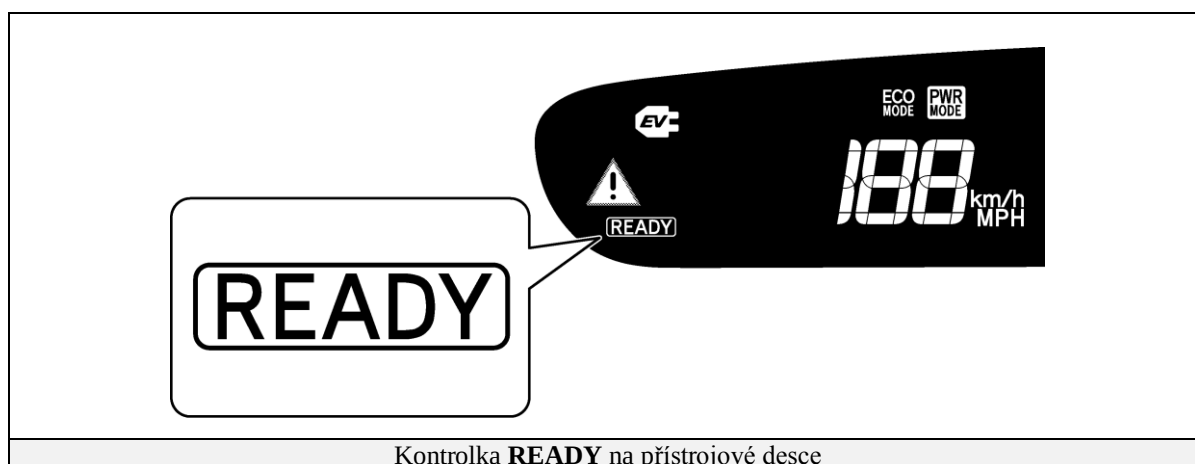
Jakmile se na přístrojové desce rozsvítí kontrolka **READY**, je možné vůz řídit. Benzínový motor však neběží na volnoběžné otáčky jako u běžného vozu, ale spouští se a zastavuje automaticky. Je důležité znát a správně chápat funkci kontrolky **READY** na přístrojové desce. Pokud svítí, informuje řidiče, že je vůz nastartován a připraven k provozu, přestože může být benzínový motor vypnutý a motorový prostor potichu.

Provoz vozidla

- U hybridního modelu Prius Plug-in se benzínový motor může kdykoliv zastavit a rozběhnout, jakmile svítí kontrolka **READY**.
- Nikdy neusuzujte, že vozidlo je vypnuté, jen proto, že je vypnutý motor. Vždy sledujte stav kontrolky **READY**. Vozidlo je vypnuté tehdy, když nesvítí kontrolka **READY**.

Vůz může být poháněn:

1. Pouze elektromotorem.
2. Kombinací elektromotoru a benzínového motoru.



Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2010)

Hybridní model Prius Plug-in je vybaven vysokonapětovou sadou baterií hybridního vozu (HV), obsahující uzavřené lithium-ionové (Li-ion) bateriové články.

HV sada baterií

- HV sada baterií je uzavřena v kovovém pouzdře a je pevně namontována na příčný prvek podlahy úložného prostoru za zadním sedadlem. Kovové pouzdro je izolováno od vysokého napětí a v prostoru kabiny je zakryto kobercem.
- HV sada baterií se skládá z 96 nízkonapětových (3,6 V) Li-ion bateriových článků zapojených do série, které dodávají napětí přibližně 346 V. Každý článek Li-ion baterie se nachází v uzavřeném pouzdře a nemůže vytéci.
- Elektrolyt používaný v článcích Li-ion baterie je organické rozpouštědlo obsahující ionty lithia. Elektrolyt je absorbován do elektrody a normálně nevyteče ani při nehodě.

Sestava HV baterie	
Napětí sestavy baterie	346 V
Počet Li-ion bateriových článků v baterii	96 článků
Napětí článku Li-ion baterie	3,6 V
Rozměry článku Li-ion baterie	4,42 x 4,35 x 0,56 palce (112,2 x 110,6 x 14,1 mm)
Hmotnost Li-ion článku	0,54 lbs (245 g)
Rozměry sestavy Li-ion baterie	32,4 x 38,1 x 14,9 palce (822,4 x 967,8 x 378,4 mm)
Hmotnost sestavy Li-ion baterie	333 lbs (151,1 kg)

Komponenty napájené HV sadou baterií

- Elektromotor
- Napájecí kabely
- Elektrický generátor
- Měníč/střídač – motor
- Kompresor klimatizace

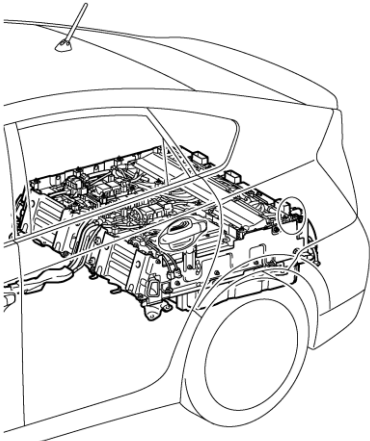
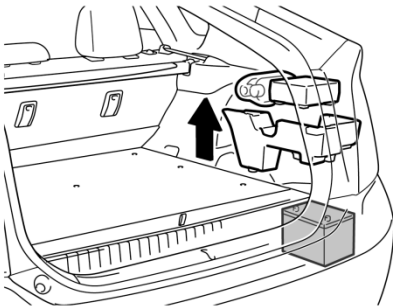
Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2010 – pokračování)

Recyklace HV sady baterií

- HV sada baterií je recyklovatelná. Kontaktujte buď svého distributora vozů Toyota dle upozornění na štítku HV baterie (viz stranu 35), nebo nejbližšího prodejce vozů Toyota.

Pomocná baterie

- Hybridní model Prius Plug-in obsahuje rovněž olověnou 12V baterii. Tato 12V pomocná baterie napájí elektrický systém vozu, který je obdobný jako u běžného vozu. Stejně jako u ostatních běžných vozů je pomocná baterie ukotvena na kovovou kostru vozidla.
- Pomocná baterie se nachází v úložném prostoru. Je zakryta látkou na levé straně v šachtě zadního plechu karosérie.

	
HV sada baterií s napětím 346 voltů v úložném prostoru	12V pomocná baterie umístěná v úložném prostoru

Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2010)

HV sada baterií napájí vysokonapěťový elektrický systém stejnosměrným proudem. Kladné a záporné vysokonapěťové napájecí kabely oranžové barvy jsou vedeny ze sady baterií pod podlahou vozu do měniče/střídače. Měnič/střídač obsahuje obvod, který zvyšuje napětí HV baterie z 346 na 650 V DC. Měnič/střídač vytváří 3fázový střídavý proud pro napájení motorů. Napájecí kabely jsou vedeny z měniče/střídače do jednotlivých vysokonapěťových motorů (elektromotor, elektrický generátor a kompresor klimatizace). Následující systémy slouží k zajištění bezpečnosti cestujících ve vozidle a záchranářů před vysokým napětím:

Bezpečnostní systém pro manipulaci s vysokým napětím

- Vysokonapěťová pojistka ❶* poskytuje ochranu před zkratem v HV sadě baterií.
- Kladné a záporné vysokonapěťové napájecí kabely ❷* připojené k HV sadě baterií jsou ovládány 12V spínacími relé ❸*. Relé jsou za normálních okolností otevřena. Pokud je vůz vypnut, odpojí tato relé tok elektrického proudu z HV sady baterií.



VAROVÁNÍ:

- ***Vysokonapěťový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se vysokonapěťového napájecího kabelu ani vysokonapěťových dílů, neřežte je a neodpojujte.***

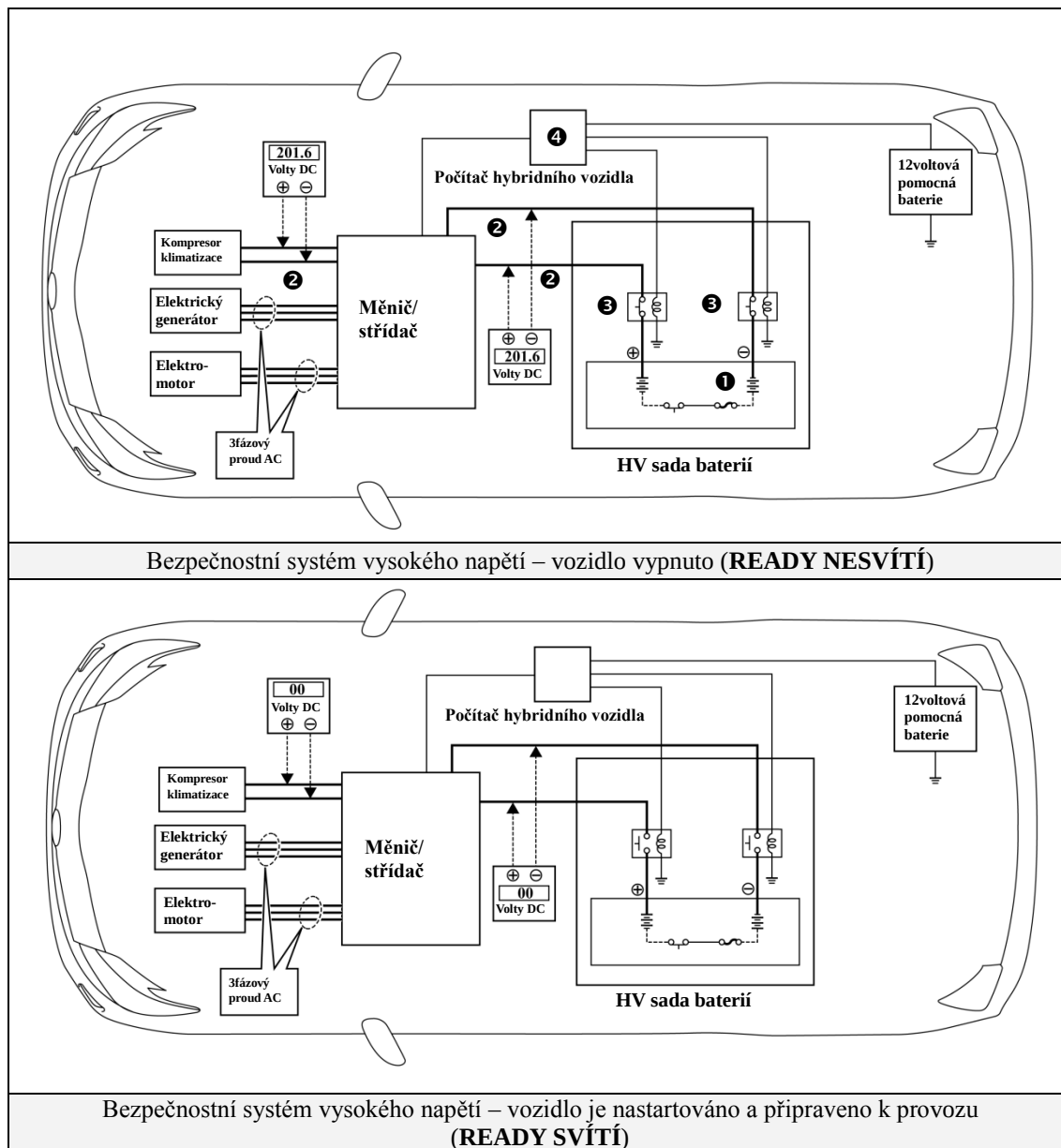
- Kladné i záporné napájecí kabely ❷* jsou izolovány od kovové kostry, takže při dotyku kovové kostry nemůže dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení pro sledování poruch ukostření neustále kontroluje, zda nedochází ke svodu vysokého napětí na kovovou kostru během provozu vozidla. Je-li zjištěna porucha, palubní počítač hybridního vozu ❹* rozsvítí hlavní výstražnou kontrolku  na přístrojové desce a na multifunkčním displeji zobrazí pokyn „CHECK HYBRID SYSTEM“.
- Relé HV sady baterií automaticky rozpojí elektrický okruh v případě takové nehody, která je dostatečná k aktivaci SRS.

*Číslo se vztahuje k obrázkům na následující straně.

Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2010 – pokračování)

Úchyt servisního konektoru

- Obvod vysokého napětí se přeruší odstraněním úchytu servisního konektoru (viz strana 16).



Bezpečnostní opatření, která je potřeba dodržovat při demontážních pracích na vozidle (model 2010)



VAROVÁNÍ:

- *Vysokonapěťový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se vysokonapěťového napájecího kabelu ani vysokonapěťových dílů, neřežte je a neodpojujte.*

Potřebné pomůcky

- Ochranný oděv, jako izolační rukavice (elektricky izolované), pryžové rukavice, ochranné brýle a bezpečnostní obuv.
- Izolační páska, např. elektrická páska s vhodnou třídou elektrické izolace.
- Před použitím izolačních rukavic se ujistěte, že nejsou popraskané, roztrhané nebo jinak poškozené. Nepoužívejte mokré izolační rukavice.
- Elektrická zkoušečka schopná změřit 750 voltů DC a více.

Úniky kapalin (model 2010)

Hybridní model Prius Plug-in obsahuje tytéž běžné automobilové kapaliny, které se používají i u ostatních nehybridních vozů Toyota. Kromě toho však v sestavě HV baterie obsahuje Li-ion elektrolyt. Elektrolyt používaný v článcích Li-ion baterie je hořlavý organický elektrolyt. Elektrolyt je absorbován do separátorů bateriových článků, a i když bateriové články prasknou nebo jsou rozdrceny, je nepravděpodobné, že by tekutý elektrolyt vytekl. Tekutý elektrolyt, který z článku Li-ion baterie vyteče, se rychle vypaří.



VAROVÁNÍ:

- ***Li-ion baterie obsahuje organický elektrolyt. Stačí, aby z baterií vyteklo malé množství, a může dojít k podráždění očí, nosu, krku a kůže.***
- ***Kontakt s výpary uniklými z elektrolytu může způsobit podráždění v nose a krku.***
- ***Aby nedošlo ke zranění způsobenému kontaktem s elektrolytem nebo výpary, noste osobní ochranné vybavení pro organický elektrolyt, včetně samostatného dýchacího přístroje nebo ochranné masky pro organické plyny.***

- Při likvidaci úniku Li-ion elektrolytu používejte tyto osobní ochranné pomůcky:
 - Štít proti rozstříku nebo ochranné brýle. Pro úniky elektrolytu nejsou přípustné dolů se sklápějící štíty přileb.
 - Pryžové rukavice nebo rukavice vhodné pro organická rozpouštědla.
 - Zástěra vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Pryžová obuv nebo obuv vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Ochranná maska pro organické plyny nebo samostatný dýchací přístroj.

Demontážní práce na vozidle (model 2010)

Následující dvě strany obsahují obecné pokyny pro práci na hybridním modelu Prius Plug-in. Přečtěte si tyto pokyny ještě před pokyny pro vyjmutí HV baterie na straně 19.



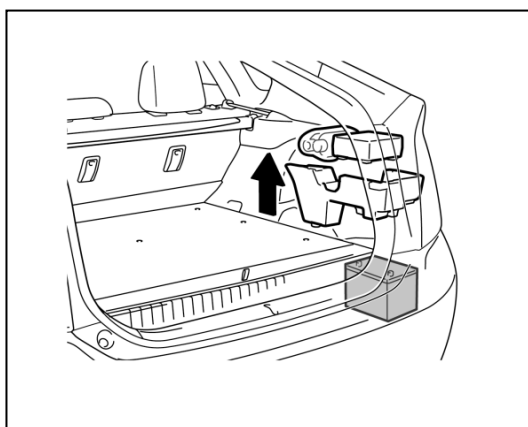
VAROVÁNÍ:

- ***Vysokonapěťový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se oranžového vysokonapěťového napájecího kabelu ani vysokonapěťových dílů, neřežte je a neodpojujte.***

1. Vypněte zapalování (kontrolka **READY** nesvítí).

Odpojte kabel od záporné (-) svorky pomocné baterie.

- (1) Odstraňte kryt pomocné baterie.
- (2) Odstraňte sadu pro opravu pneumatik a polystyrenovou vložku.
- (3) Odpojte zápornou svorku baterie.

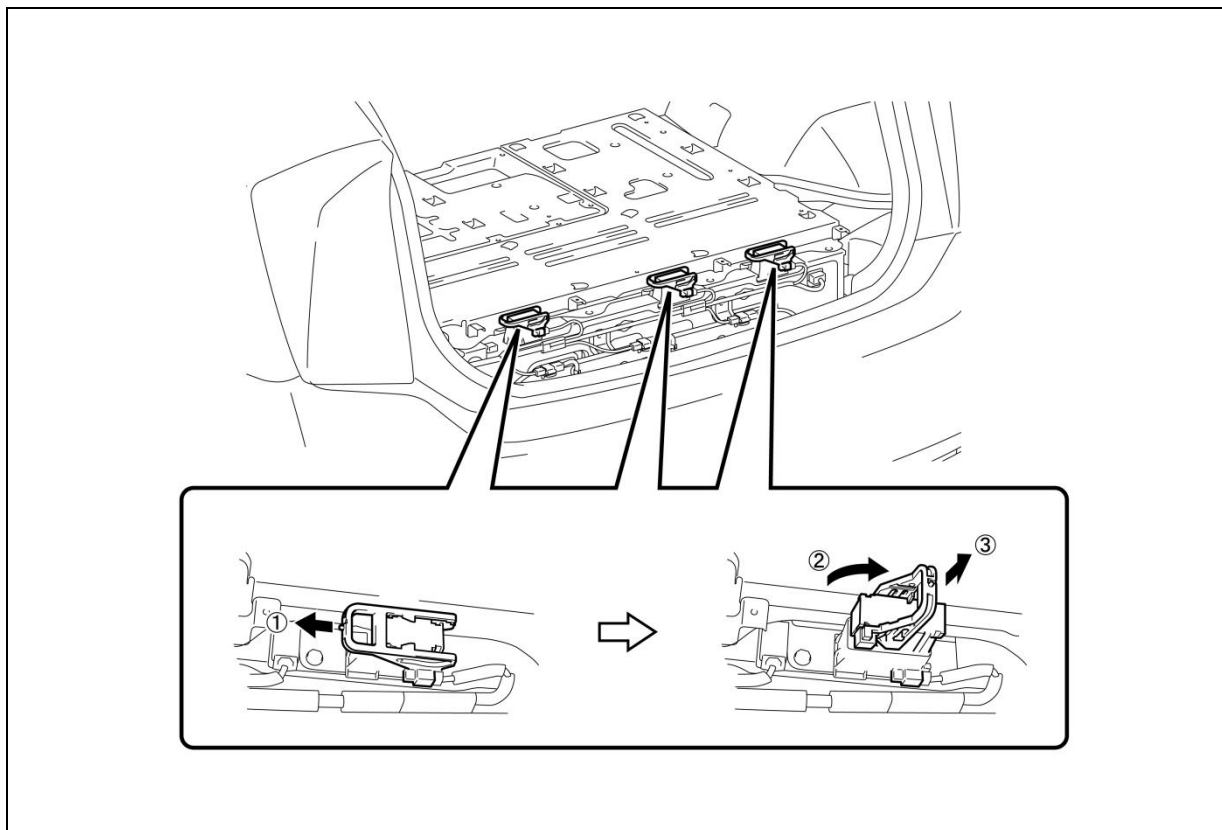


2. Odstraňte 3 úchyty servisního konektoru.

Upozornění:

V následujících 4 krocích používejte izolační rukavice.

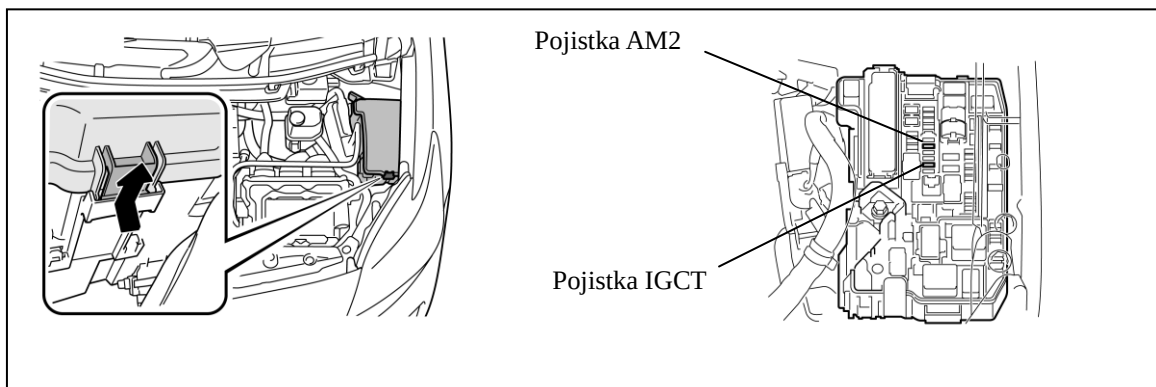
- (1) Posuňte držadlo úchyty servisního konektoru doleva.
- (2) Nadzvedněte uvolňovací rukojeť úchyty servisního konektoru
- (3) Odstraňte úchyt servisního konektoru.
- (4) Zaizolujte zástrčku úchyty servisního konektoru izolační páskou.



3. Dejte si vyjmutý úchyt servisního konektoru do kapsy, abyste zamezili jeho náhodné opětovné montáži jinými pracovníky během provádění demontážních prací.
4. Informujte ostatní pracovníky o probíhající demontáži vysokonapěťového systému pomocí tohoto upozornění: **POZOR: VYSOKÉ NAPĚTÍ. NEDOTÝKAT SE** (viz strana 18).
5. Pokud nelze úchyt servisního konektoru demontovat z důvodu poškození vozidla, vyjměte pojistku **IGCT** (30 A) a pojistku **AM2** (7,5 A).

Upozornění:

Tato operace vypne systém HV. Použijte izolační rukavice, neboť vysoké napětí se uvnitř HV baterie nevypne. Pokud lze vyjmout úchyt servisního konektoru, vyjměte jej a pokračujte v daném postupu.



6. Po odpojení nebo obnažení vysokonapěťového konektoru nebo svorky je ihned zaizolujte izolační páskou. Před odpojením obnažené vysokonapěťové svorky nebo dotykem na ní si nasadte izolační rukavice.

7. Zkontrolujte HV baterii a její okolí, zda nedošlo k úniku z HV baterie. Pokud najdete jakoukoliv kapalinu, může se jednat o Li-ion elektrolyt. Při likvidaci úniku Li-ion elektrolytu používejte tyto osobní ochranné pomůcky:

- Štít proti rozstříku nebo ochranné brýle. Pro úniky elektrolytu nejsou přípustné dolů se sklápějící štíty přileb.
- Pryžové rukavice nebo rukavice vhodné pro organická rozpouštědla.
- Zástěra vhodná pro organická rozpouštědla.
- Pryžová obuv nebo obuv vhodná pro organická rozpouštědla.
- Ochranná maska pro organické plyny nebo samostatný dýchací přístroj.

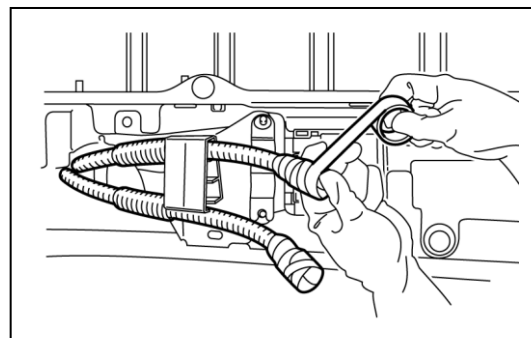
Upozornění:

Li-ion baterie obsahuje organický elektrolyt. Stačí, aby z baterií vyteklo malé množství, a může dojít k podráždění očí, nosu, krku a kůže.

Kontakt s výpary uniklými z elektrolytu může podráždit nos a krk.

Aby nedošlo ke zranění způsobenému kontaktem s elektrolytem nebo výpary, noste osobní ochranné vybavení pro organický elektrolyt, včetně samostatného dýchacího přístroje nebo ochranné masky pro organické plyny.

8. Pokud se vám elektrolyt dostane do očí, ihned hlasitě zavolejte o pomoc. Oči si nemněte. Místo toho si oči vymyjte zředěným roztokem kyseliny borité nebo velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
9. S výjimkou HV baterie demontujte díly podle následujících postupů, které jsou podobné jako u běžných vozidel Toyota. Postup demontáže HV baterie najdete na následujících stránkách.



UPOZORNENÍ:
VYSOKÉ NAPETÍ.
NEDOTÝKAT SE.
NEDOTÝKAT SE.

UPOZORNENÍ:
VYSOKÉ NAPETÍ.
NEDOTÝKAT SE.

NEDOTÝKAT SE.

**Pri provádění práce na systému HV složte tento nápis a
dejte ho na strechu vozidla.**

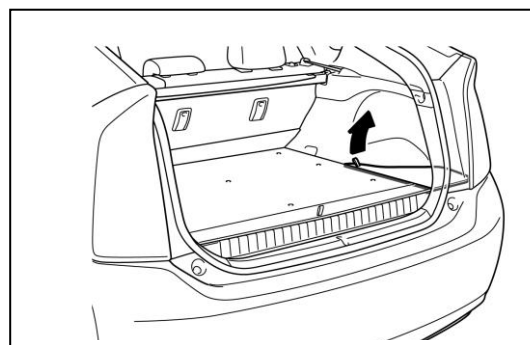
Demontáž HV baterie (model 2010)



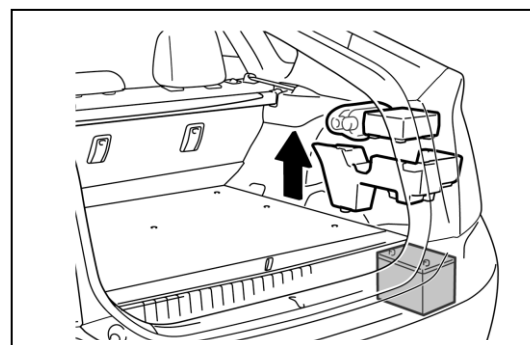
VAROVÁNÍ:

- *Při manipulaci s vysokonapětovými díly používejte izolační rukavice.*
- *I když je vůz vypnutý a relé nejsou sepnutá, vyjměte před prováděním jakýchkoliv dalších prací úchyt servisního konektoru.*
- *V elektrickém systému vysokého napětí zůstává proud ještě 10 minut po vypnutí HV sady baterií, neboť obvod obsahuje kondenzátor, který uchovává elektrickou energii.*
- *Před dotykem jakékoliv vysokonapětové svorky, která není izolovaná, se ujistěte, že zkoušečka ukazuje napětí 0 V.*
- *SRS může zůstat pod proudem po dobu až 90 sekund po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z činnosti. Abyste zamezili vážnému zranění nebo smrti způsobené nechtěnou aktivací SRS, neřezejte do dílů SRS.*

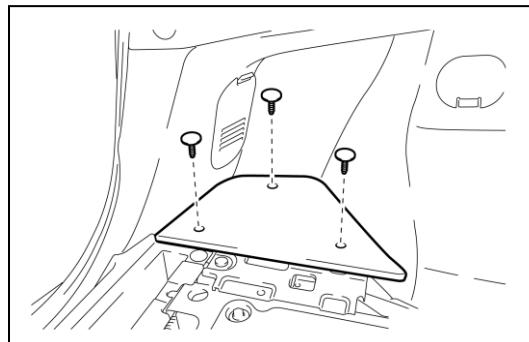
1. Vypněte zapalování (kontrolka **READY** nesvítí).
2. Odstraňte sestavu krytu prostoru pro cestující.
3. Odstraňte 12voltovou pomocnou baterii.
 - (1) Odstraňte kryt pomocné baterie.



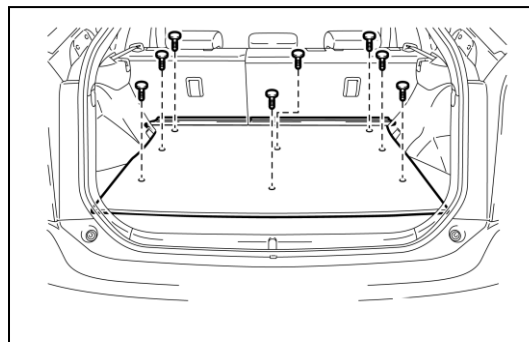
- (2) Odstraňte sadu pro opravu pneumatik.
- (3) Odstraňte polystyrenovou vložku.
- (4) Odpojte kabel od záporné svorky (-) pomocné baterie.
- (5) Odpojte kabel od kladné svorky (+) pomocné baterie.
- (6) Odstraňte 12voltovou pomocnou baterii.



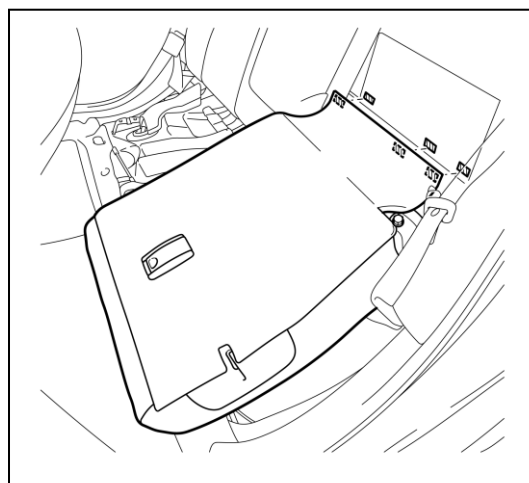
4. Vyjměte zadní desku podlahy č. 4.
(1) Uvolňovačem západek uvolněte 3 západky a vyjměte zadní desku podlahy č. 4.



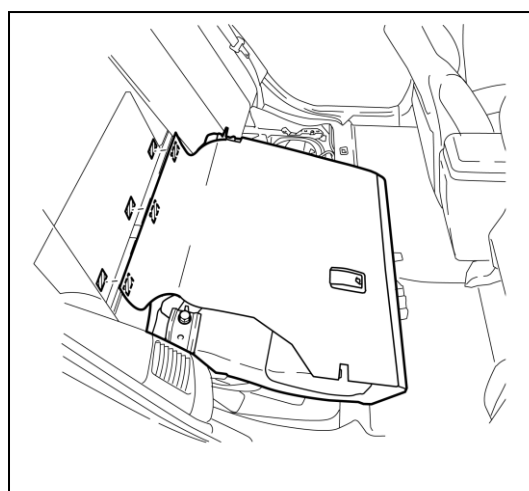
5. Vyjměte zadní desku podlahy č. 1.
(1) Uvolňovačem západek uvolněte 8 západek.



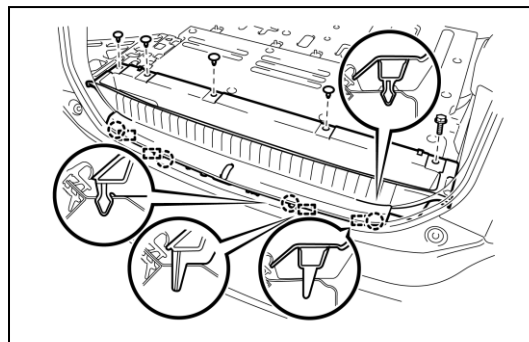
- (2) Uvolněte 3 upínací prvky a odpojte zadní desku podlahy č. 1 od sestavy zadního sedadla vlevo.



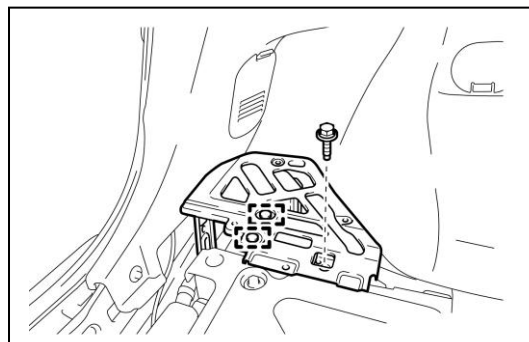
- (3) Uvolněte 3 upínací prvky a odpojte zadní desku podlahy č. 1 od sestavy zadního sedadla vpravo a odstraňte zadní desku podlahy č. 1.



6. Odstraňte ozdobný kryt odkládací desky.
- (1) Odšroubujte šroub.
 - (2) Uvolňovačem západek uvolněte 4 západky.
 - (3) Uvolněte 4 čelisti a 4 vodičky a odstraňte ozdobný kryt odkládací desky.



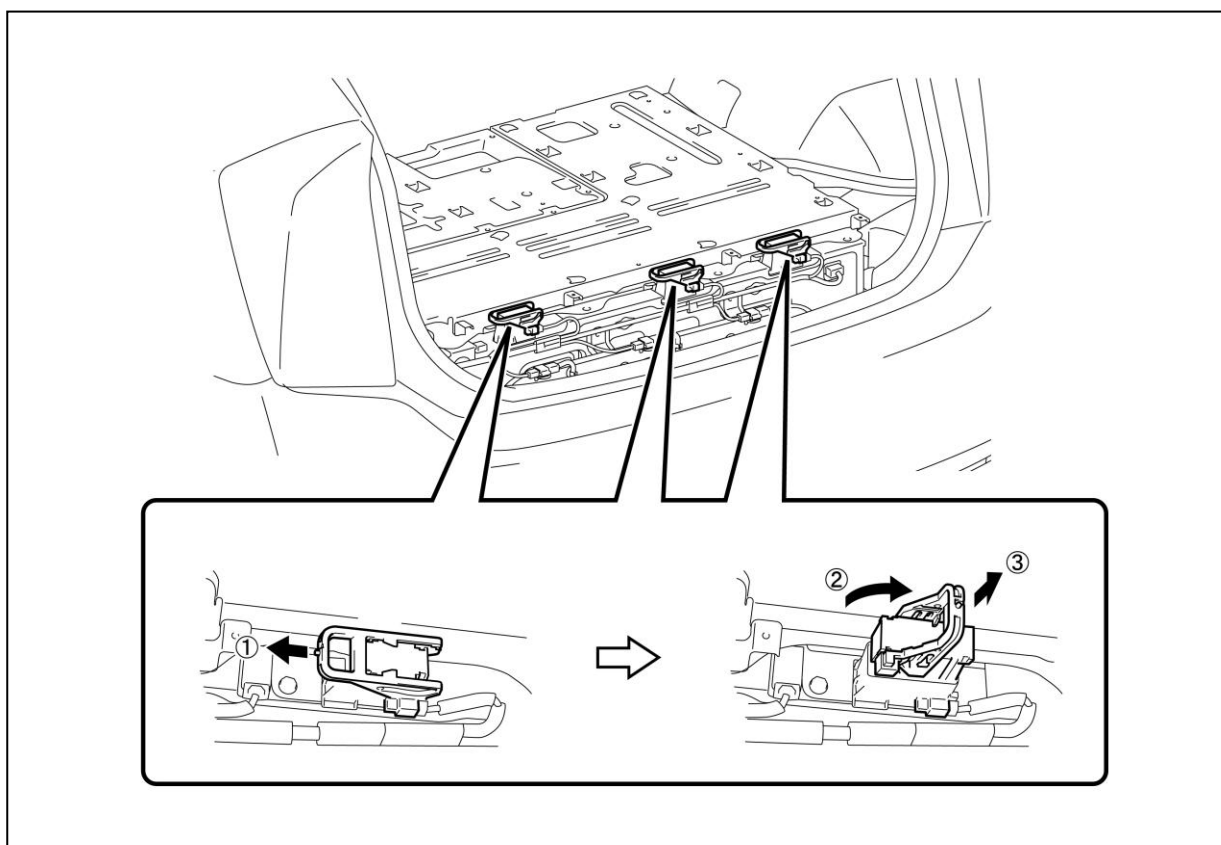
7. Odstraňte svorku držáku HV baterie.
- (1) Odšroubujte šroub.
 - (2) Uvolněte 2 kolíky a odstraňte svorku držáku HV baterie.



8. Odstraňte 3 úchyty servisního konektoru.

Upozornění:

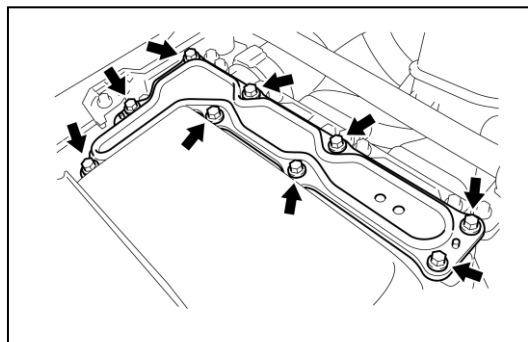
- **Používejte izolační rukavice.**
 - **Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, před inspekci nebo servisem systému vysokého napětí nebo odpojením nízkonapětového konektoru měniče se sestavou střídače proveďte všechna bezpečnostní opatření, jako je používání izolačních rukavic a vyjmutí 3 úchytů servisního konektoru. Až odstraníte 3 úchyty servisního konektoru, dejte si jeden ze 3 úchytů servisního konektoru do kapsy, abyste zamezili jeho náhodné opětovné montáži jinými pracovníky během provádění servisních prací. Ostatní dva úchyty servisního konektoru uchovávejte na bezpečném místě.**
 - **Konektory vysokonapětových kabelů mají oranžovou barvu.**
- (1) Posuňte držadlo úchytu servisního konektoru doleva.
 - (2) Nadzvedněte uvolňovací rukojeť úchytu servisního konektoru podle následujícího obrázku.
 - (3) Odstraňte úchyt servisního konektoru.
 - (4) Zaizolujte zástrčku úchytu servisního konektoru izolační páskou.



9. Odšroubujte 9 šroubů a kryt svorky měniče.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice.



10. Zkontrolujte napětí na svorkách v kontrolním bodě v řídicí jednotce napájení.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice.

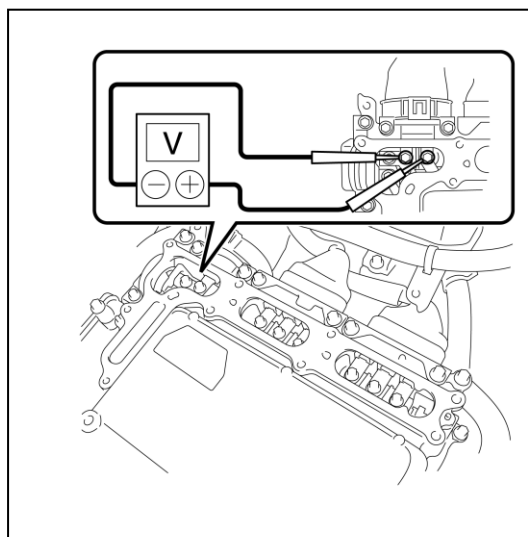
Abyste zamezili vážnému zranění nebo smrti, nepokračujte s demontáží HV systému, dokud napětí na svorkách v kontrolním bodě není 0 V.

Standardní napětí: 0 V

Tip:

Nastavte zkoušečku na rozsah měřeného napětí 750 V DC.

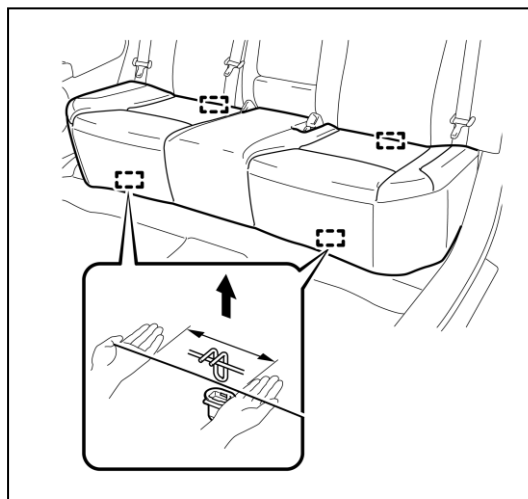
Tato kontrola se provádí k ověření, zda lze HV baterii bezpečně vyjmout.



11. Rozřízněte zadní středový bezpečnostní pás.

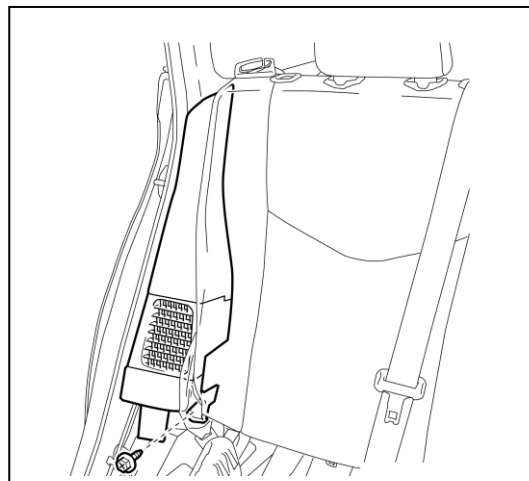
12. Odstraňte sestavu polstrování zadního sedadla.

- (1) Uvolněte 2 přední háčky polstrování sedadla z karosérie vozu podle obrázku.
- (2) Uvolněte 2 vodička polstrování sedadla z opěradla sedadla.
- (3) Odstraňte sestavu polstrování zadního sedadla.

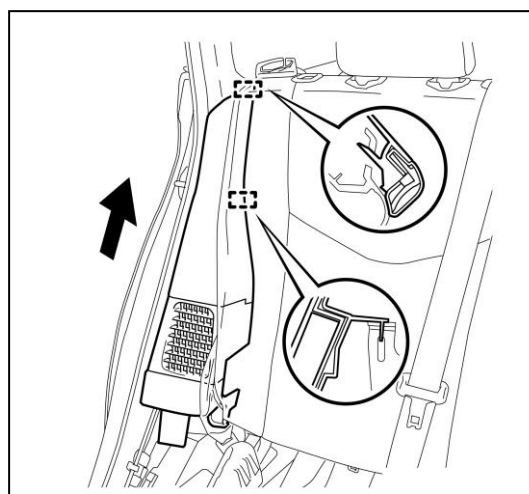


13. Odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vpravo.

(1) Odšroubujte šroub.

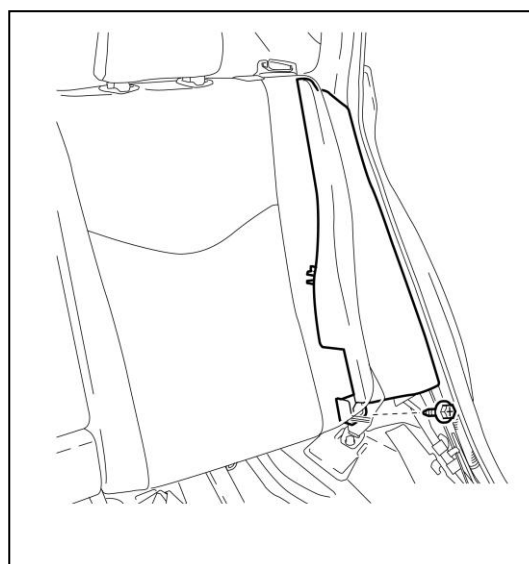


(2) Uvolněte 2 vodičky a odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vpravo.

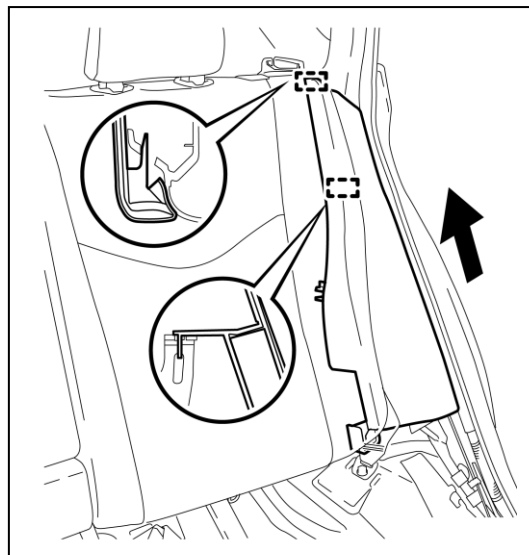


14. Odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vlevo.

(1) Odšroubujte šroub.

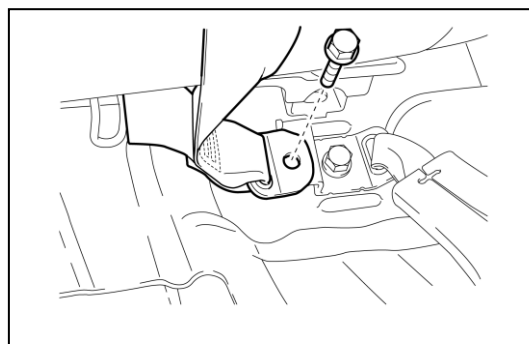


- (2) Uvolněte 2 vodička a odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vlevo.



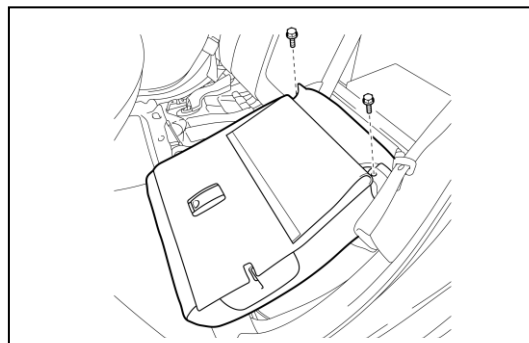
15. Odpojte sestavu zadního středového bezpečnostního pásu.

- (1) Odšroubujte šroub a odpojte ukotvovací část sestavy zadního středového bezpečnostního pásu.



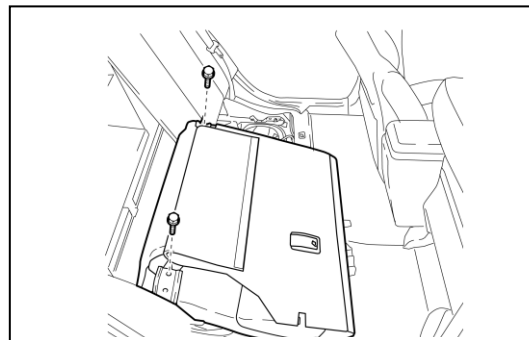
16. Odstraňte sestavu zadního opěradla vlevo.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby a odstraňte sestavu zadního opěradla vlevo.



17. Odstraňte sestavu zadního opěradla vpravo.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby a odstraňte sestavu zadního opěradla vpravo.

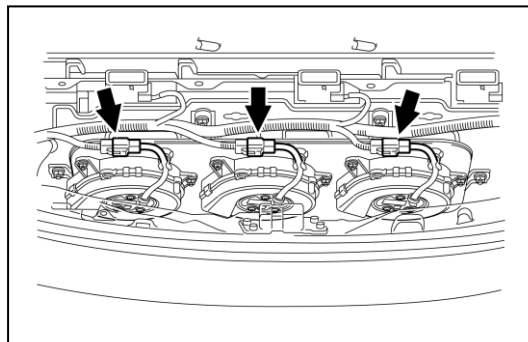


18. Odstraňte svorku chladičího ventilátoru baterie.

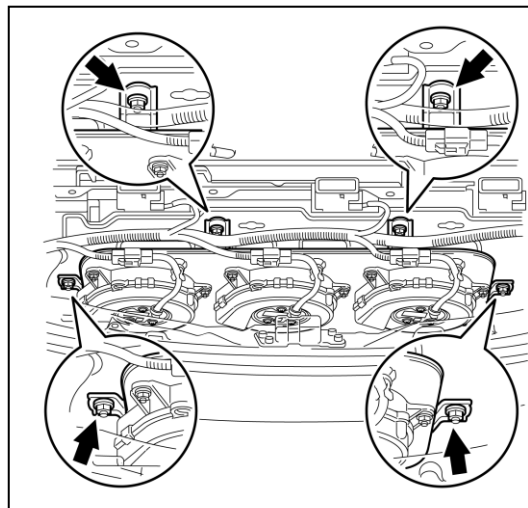
Upozornění:

- **Nedotýkejte se ventilátorů u sestav chladičího ventilátoru baterie.**
- **Nezvedejte sestavy chladičího ventilátoru baterie za kabelové svazky.**

(1) Odpojte konektory sestavy chladičího ventilátoru baterie.

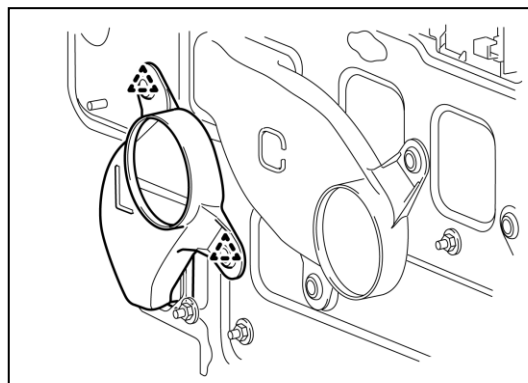


(2) Odšroubujte 4 šrouby a odstraňte svorku chladičího ventilátoru baterie.

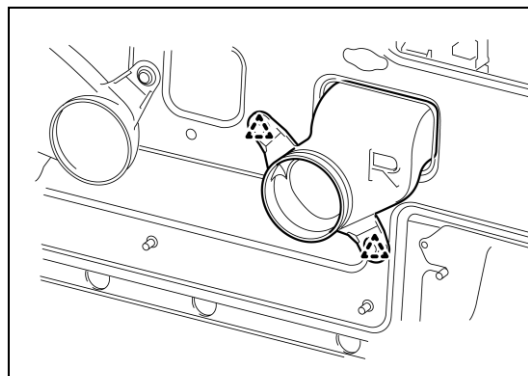


19. Odstraňte přívodní potrubí hybridní baterie č. 5.

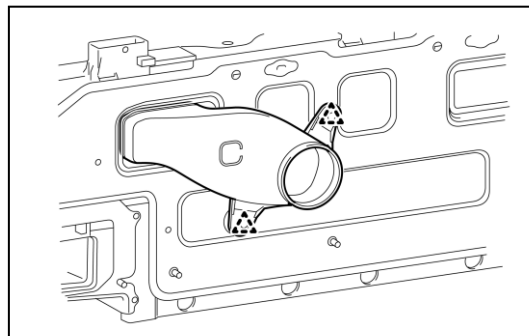
(1) Odstraňte 2 spony a přívodní potrubí hybridní baterie č. 5 (pod2).



(2) Odstraňte 2 spony a přívodní potrubí hybridní baterie č. 5 (pod1).



- (3) Odstraňte 2 spony a přívodní potrubí hybridní baterie č. 5 (hlavní).

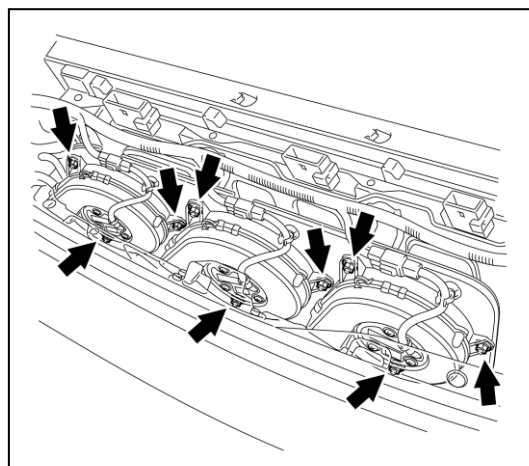


20. Odstraňte sestavu chladicího ventilátoru baterie.

Upozornění:

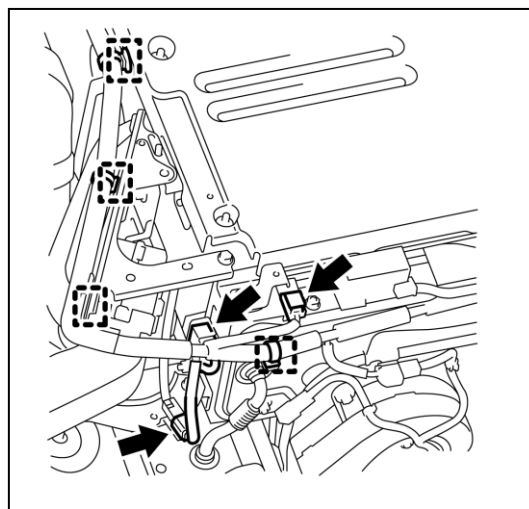
- **Nedotýkejte se ventilátorů u sestav chladicího ventilátoru baterie.**
- **Nezvedejte sestavy chladicího ventilátoru baterie za kabelové svazky.**

- (1) Odšroubujte 9 matic 3 sestavy chladicího ventilátoru baterie.



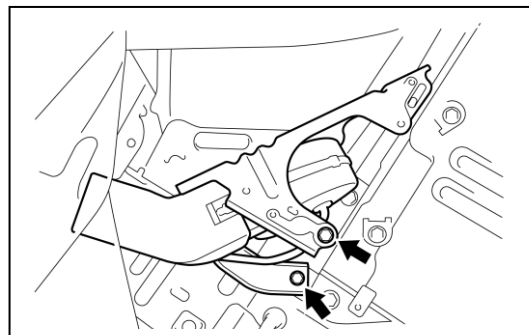
21. Odpojte kabelový svazek.

- (1) Odpojte 3 konektory a 4 spony.



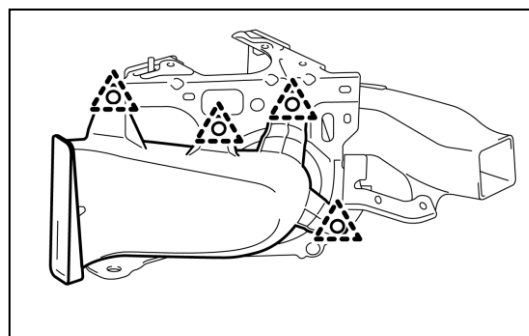
22. Odstraňte svorku chladičího ventilátoru měniče.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby a odstraňte svorku chladičího ventilátoru měniče.



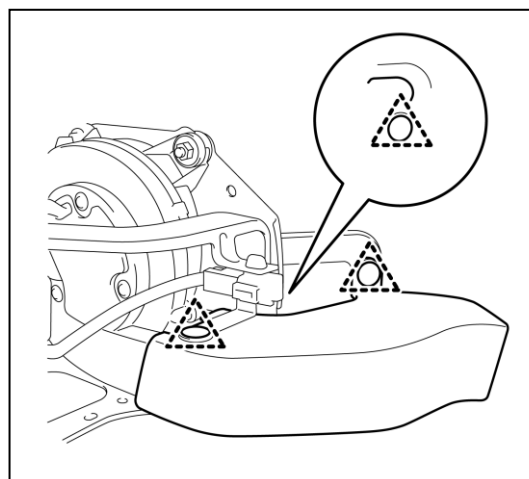
23. Odstraňte větrací potrubí chlazení měniče č. 2.

- (1) Odstraňte 4 spony a větrací potrubí chlazení měniče č. 2.



24. Odstraňte větrací potrubí chlazení měniče č. 3.

- (1) Odstraňte 3 spony a větrací potrubí chlazení měniče č. 3.

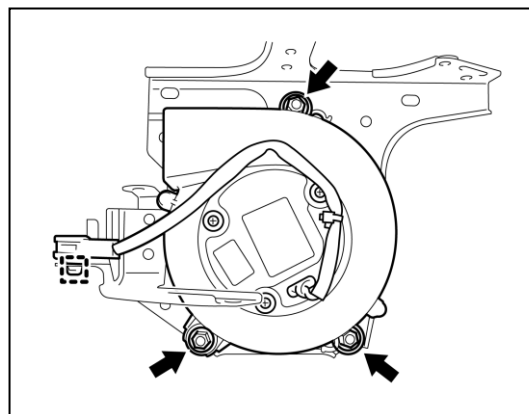


25. Odstraňte sestavu chladičího ventilátoru baterie (pouze u měničů hybridních vozidel).

Upozornění:

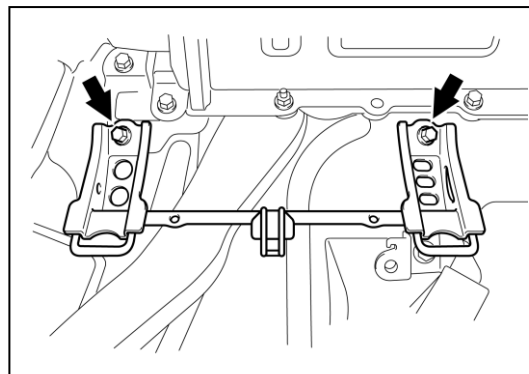
- **Nedotýkejte se ventilátorů u sestav chladičího ventilátoru baterie.**
- **Nezvedejte sestavy chladičího ventilátoru baterie za kabelové svazky.**

- (1) Odstraňte 3 matice, sponu a sestavu chladičího ventilátoru baterie.



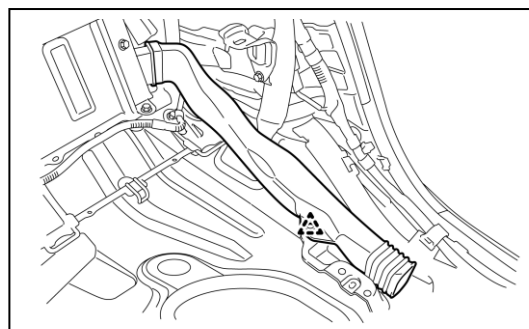
26. Odstraňte sestavu zajišťovací příchytky dětské sedačky vpravo.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby a odstraňte podsestavu zajišťovací příchytky dětské sedačky vpravo.

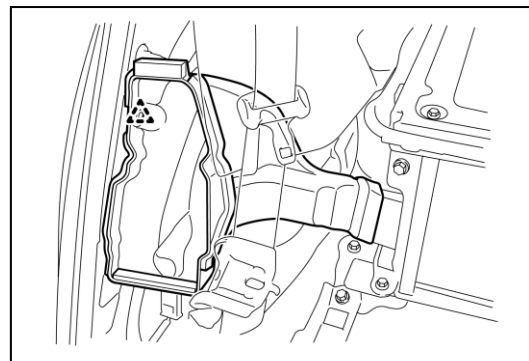


27. Odstraňte přívodní potrubí hybridní baterie č. 1.

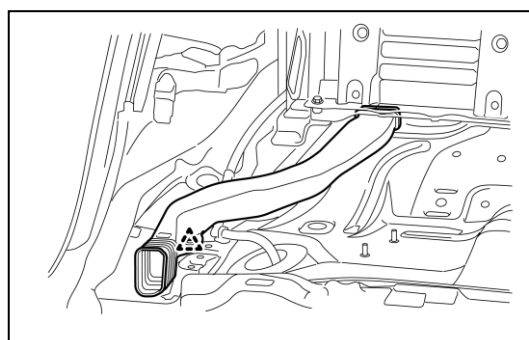
- (1) Odstraňte sponu a přívodní potrubí hybridní baterie č. 1 (hlavní).



- (2) Odstraňte sponu a přívodní potrubí hybridní baterie č. 1 (pod1).

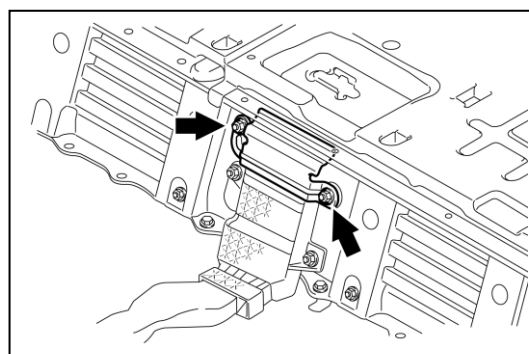


- (3) Odstraňte sponu a přívodní potrubí hybridní baterie č. 1 (pod2).



28. Odstraňte přední krycí panel HV baterie.

- (1) Odšroubujte 2 matice a přední krycí panel HV baterie.

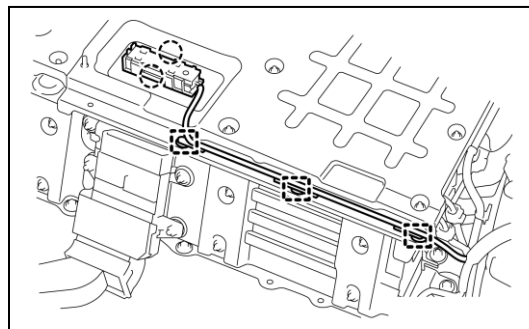


29. Odstraňte podskupinu krytu HV baterie.

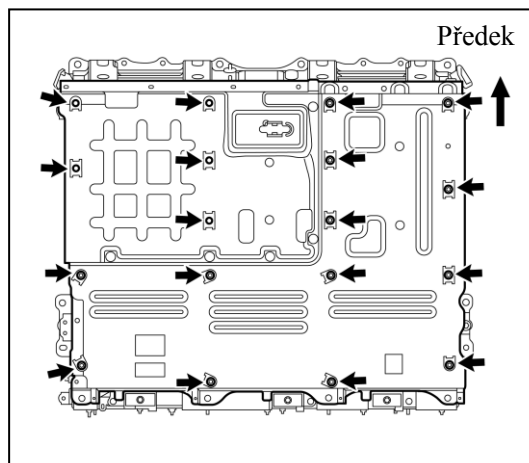
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

- (1) Oddělte 2 čelisti a 3 svorky a odstraňte vnitřní oscilátor elektrického klíče.



- (2) Odšroubujte 18 matic a podsestavu krytu HV baterie.



30. Odpojte kabeláž rámu.

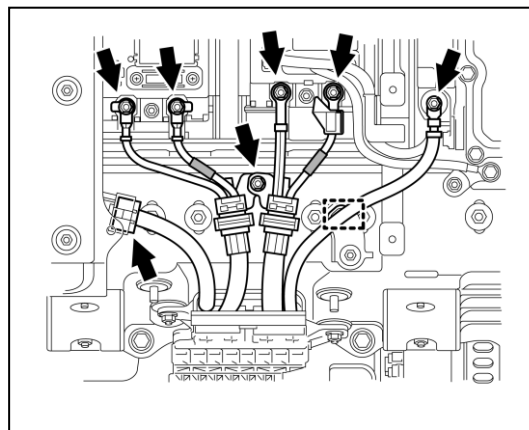
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

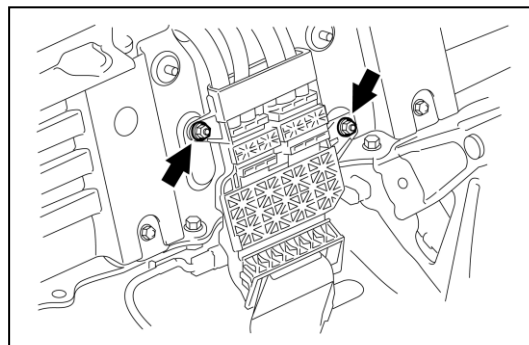
Upozornění:

Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.

- (1) Odšroubujte 5 matic a odpojte kabeláž rámu od sestavy spojovacího bloku HV baterie.
(2) Uvolněte sponu, odšroubujte matici a odpojte kabeláž rámu od měniče hybridního vozidla.
(3) Odpojte konektor, abyste odpojili kabeláž rámu od dobíjecího relé HV baterie.



- (4) Odšroubujte 2 matice a odstraňte kabeláž rámu od HV baterie.



31. Odstraňte měnič hybridního vozidla.

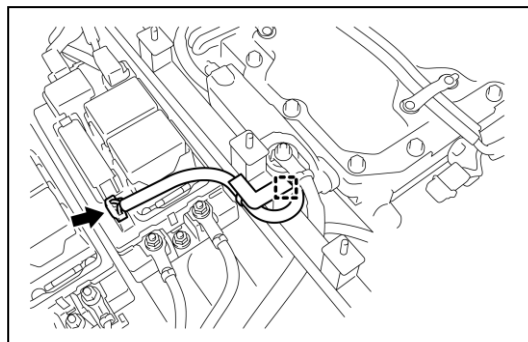
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

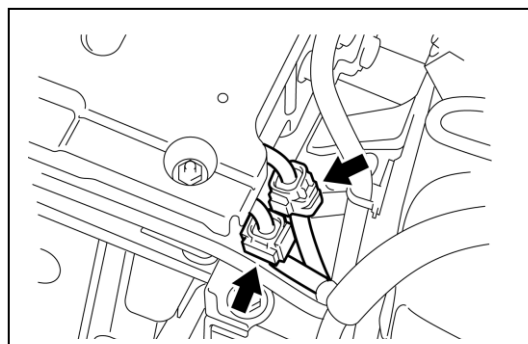
Upozornění:

Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.

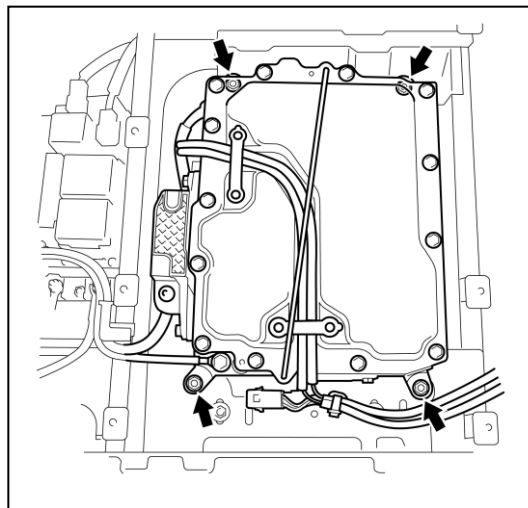
(1) Uvolněte čelist a odpojte měnič.



(2) Odpojte 2 konektory.



(3) Odšroubujte 4 matice a odstraňte měnič hybridního vozidla.

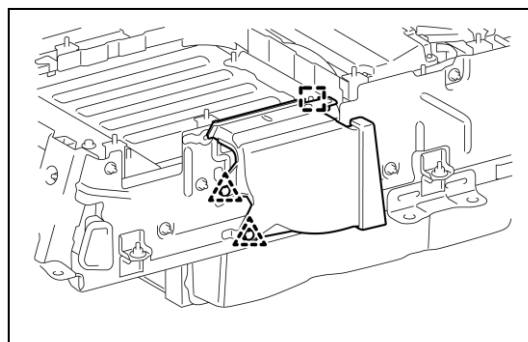


32. Odstraňte větrací potrubí chlazení měniče.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

(1) Odstraňte 2 spony, vodičko a větrací potrubí chlazení měniče.



33. Nainstalujte podsestavu krytu HV baterie.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

- (1) Dočasně nainstalujte podsestavu krytu HV baterie (18 matic), aby se do HV baterie nedostala žádná cizí tělesa nebo voda.

34. Vyjměte HV baterii.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

Upozornění:

Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby ze všech podpěrných svorek izolace pátých dveří nahoře.

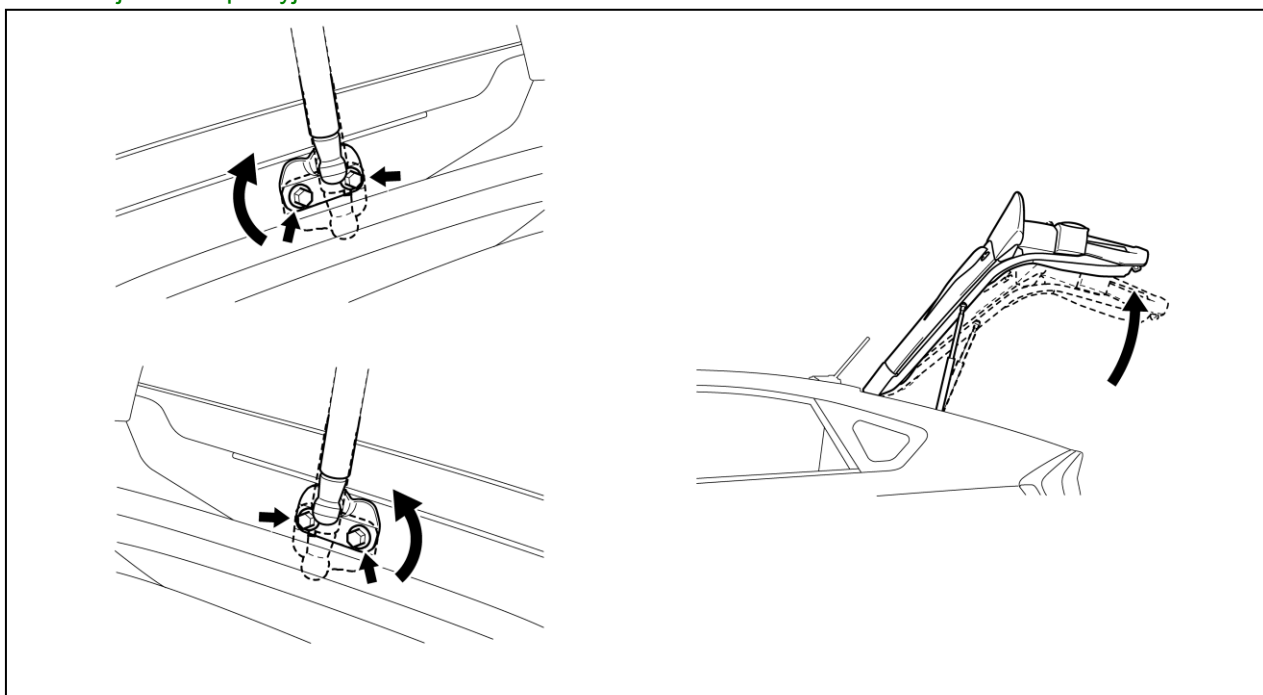
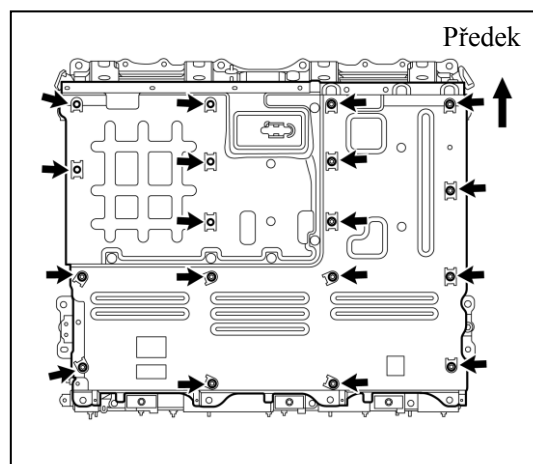
Tip:

Na pátých dveřích by vám měla pomáhat další osoba.

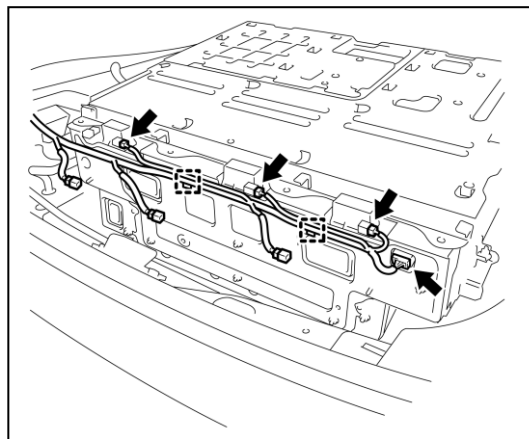
- (2) Všechny podpěrné svorky izolace pátých dveří nahoře otočte vzhůru nohama podle nákresu na obrázku a 2 šrouby je nainstalujte.

Tip:

Tento krok se provádí proto, aby vzniklo více místa a nedošlo ke kontaktu mezi karosérií vozidla a minijeřábem při vyjímání nebo instalaci HV baterie.

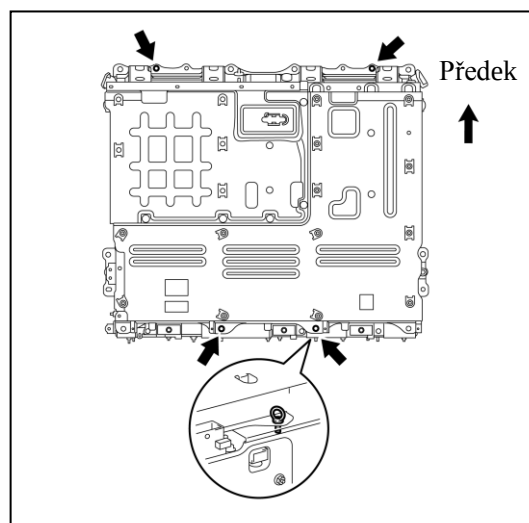


- (3) Odpojte 4 konektory a 2 spony.



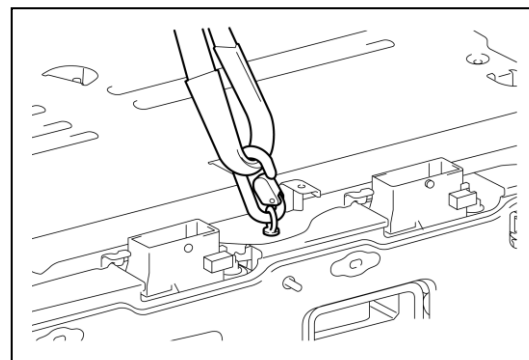
- (4) Nainstalujte 4 šrouby s okem v místech naznačených na obrázku.

Tip:
Používejte pouze šrouby s okem dodané spolu s HV baterií.

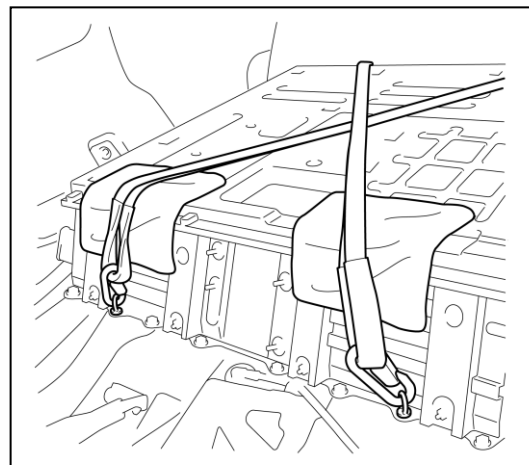


- (5) Umístěte háky a popruhy podle ilustrace na obrázku.

Upozornění:
Používejte pouze háky a popruhy s nosností dostatečnou na to, aby unesly hmotnost HV baterie.



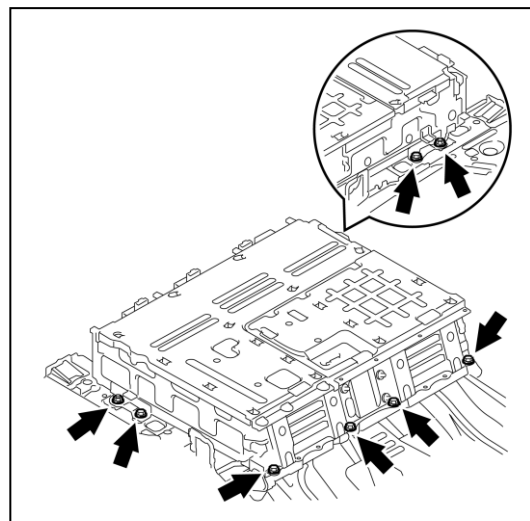
- (6) Textiliemi chraňte povrch HV baterie v místech, kde přichází do kontaktu s popruhy.



(7) Odšroubujte 6 šroubů a 2 matice.

Tip:

- Abyste ochránili nástroje a karosérii vozidla, oblepte základnu a hrany baterie páskou.
- Zamezte poškození HV baterie a karosérie vozu pomocí lepenky nebo podobného materiálu.



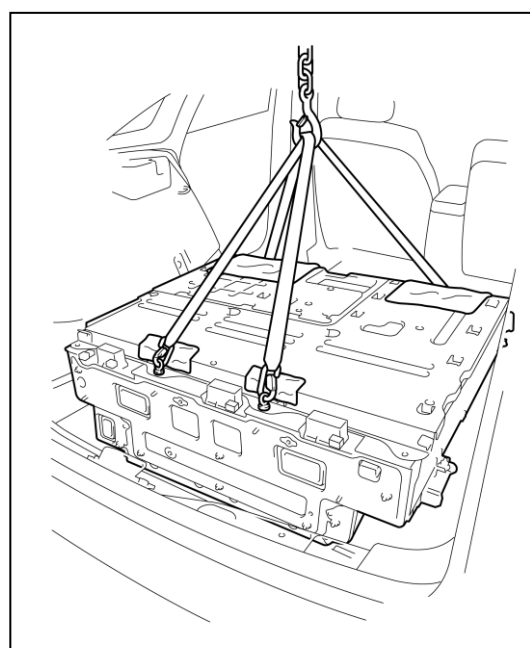
(8) Pomocí vhodného prostředku, např. popruhů, vyjměte HV baterii.

Upozornění:

Aby nedošlo k žádné nehodě ani zranění v souvislosti s velkou hmotností HV baterie, dodržujte všechny předepsané postupy a při instalaci HV baterie ji dobře vyvažte.

Upozornění:

Dejte pozor, aby se HV baterie při vyjímání nebo instalaci nedostala do kontaktu s karosérií vozidla.



35. HV sada baterií je recyklovatelná. Kontaktujte svého distributora vozů Toyota (pokud je uveden na štítku HV baterie) nebo nejbližšího prodejce vozů Toyota (viz následující stranu s ukázkami štítků HV baterie).

Upozornění:

- **Po vyjmutí HV baterie by měly být provedeny následující inspekční kroky. V závislosti na výsledcích inspekce může být nutné vybit elektrickou energií uloženou v HV baterii.**
 - Porucha teploty baterie
 - Únik kapalin či elektrické energie z baterie
 - Deformace
 - Poruchy napětí
- **Po vyjmutí HV baterie neprovádějte opětovnou montáž úchytu servisního konektoru na HV baterii.**

Štítek HV baterie (model 2010)

1. Pro USA

! DANGER				C
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte			Li-ion	
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit. -SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.- Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit. Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.				
To Qualified EV Technician:		Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.		
HV Battery Recycling Information:		When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.		
Residents of U.S.A.		Residents of PUERTO RICO		
TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC. TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331 HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273		SERVCO PACIFIC INC. HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000		

2. Pro KANADU

! DANGER				Li-ion D
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit. -SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.- Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit. Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.				
To Qualified EV Technician:		Note au technicien qualifié: Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.		
HV Battery Recycling Information:		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:		
When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.		Lors au transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou à l'une des adresses suivantes pour remplacer votre batterie ou la mettre au rebut.		
TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH, ONTARIO M1H 1H9 Phone: 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL: http://www.toyota.ca				

3. Pro Evropu

! DANGER				Li-ion B
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit. -SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.- Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit. Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.				
To Qualified EV Technician:		Note au technicien qualifié: Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.		
HV Battery Recycling Information:		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:		
When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or your national distributor as mentioned in your Dealer Guidebook for replacement and disposal of this battery.		Lors au transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou réparateur agréé Toyota pour le remplacement et la mise au rebut de la batterie.		

O hybridním vozidle Prius Plug-in (model 2012)

Vozidlo Prius Plug-in je vybaveno benzínovým motorem, elektromotorem a nově vyvinutou velkokapacitní Li-ion baterií. Jedná se o první hybridní vůz Toyota, který umožňuje připojit HV baterii k externímu zdroji napětí a tímto způsobem ji dobíjet. Na palubě vozu jsou uloženy dva zdroje pohonu:

1. Benzín se nachází v palivové nádrži pro benzínový motor.
2. Elektrická energie pro napájení elektromotoru se ukládá do velkokapacitní vysokonapěťové sestavy baterie hybridního vozidla (HV), kterou lze dobíjet z externího zdroje.

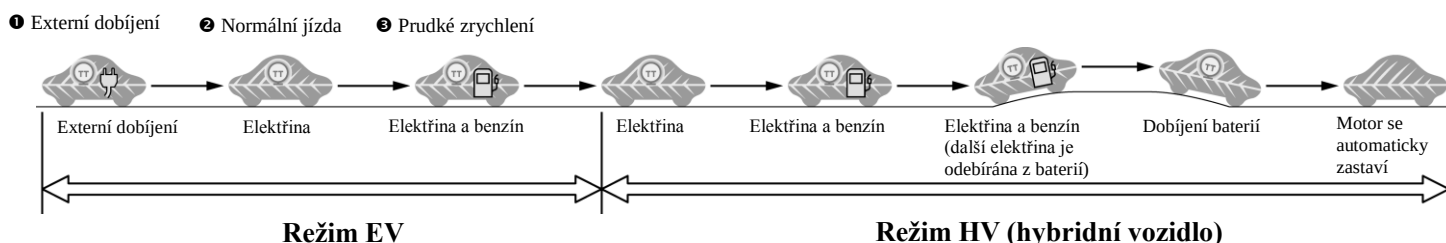
V závislosti na jízdních podmínkách se jako pohon vozu používají jeden nebo oba zdroje. Způsob provozu hybridu Prius Plug-in v různých jízdních režimech je znázorněn na následujícím obrázku.

Režim EV (elektrické vozidlo):

- ❶ Pomocí sady nabíjecích kabelů připojených do zásuvky s napětím 120 voltů lze za 3 hodiny dobít HV baterii vozidla.
- ❷ Pokud je HV baterie dostatečně nabitá, vozidlo je poháněno elektromotorem.
- ❸ Jen pokud vozidlo v režimu EV překročí rychlost 62 mph (100 km/h) nebo prudce zrychlí, je vůz poháněn současně benzínovým motorem i elektromotorem.

Režim HV (hybridní vozidlo):

- ❹ Při malém zrychlení v nízkých rychlostech je vůz poháněn elektromotorem. Benzínový motor neběží.
- ❺ Při normální jízdě je vůz poháněn převážně benzínovým motorem. Benzínový motor také pohání generátor a dobíjí tak sestavu baterie a pohání motor.
- ❻ Během plné akcelerace, jako např. při jízdě do kopce, je vůz poháněn jak benzínovým motorem, tak i elektromotorem.
- ❼ Při zpomalování, např. při brzdění, využívá vůz kinetickou energii z předních kol k výrobě elektřiny, která dobíjí sestavu baterie.
- ❽ Pokud se vůz zastaví, benzínový motor a elektromotor neběží, ale vůz zůstává nastartovaný a je připraven k provozu.



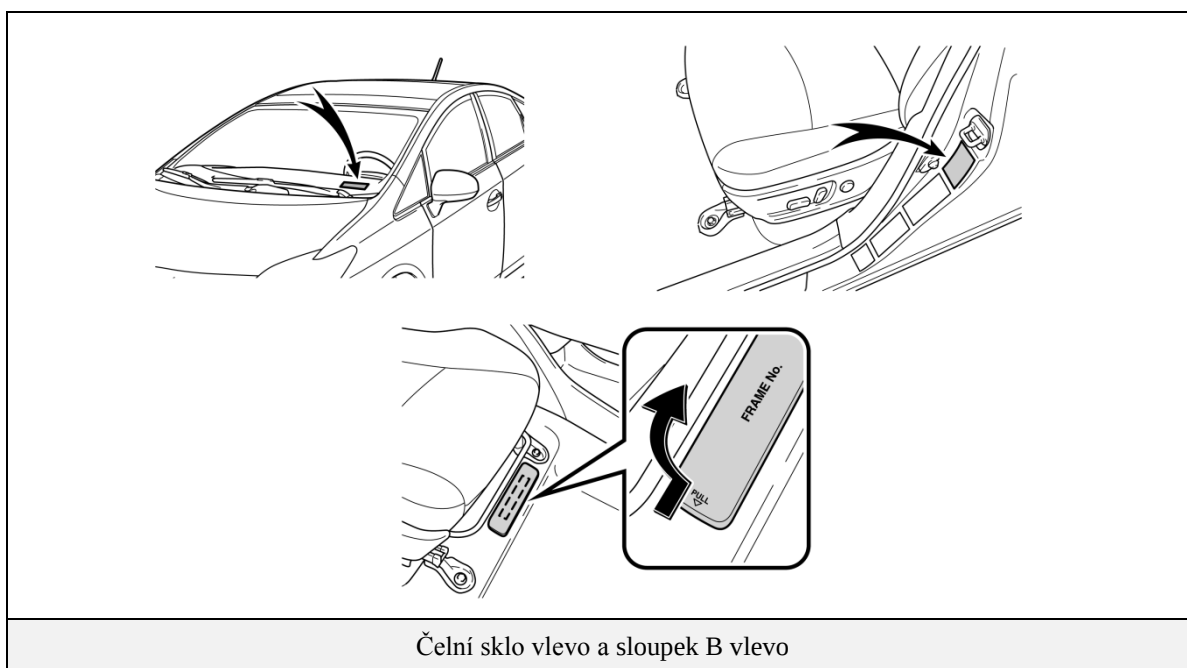
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2012)

Svým vzhledem je hybrid Prius Plug-in, model 2012 5dveřový hatchback. Pro usnadnění identifikace jsou zde uvedeny obrázky exteriéru, interiéru a motorového prostoru.

Alfanumerické 17znakové identifikační číslo vozidla (VIN) se nachází na přepážce čelního skla a na sloupku dveří řidiče.

Příklad čísla VIN: **JTDKN3DPA82020211** nebo **JTDKN36PA82020211**

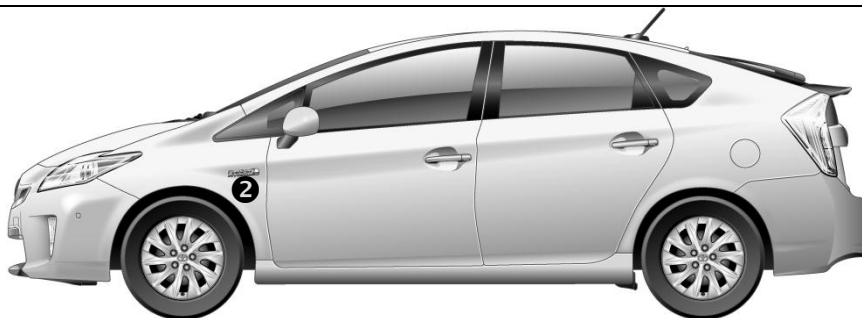
Hybrid Prius Plug-in je identifikován prvními 8 alfanumerickými znaky **JTDKN3DP** nebo **JTDKN36P**.



Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2012 – pokračování)

Exteriér

- ❶ **PRIUS** a  na zádi.
- ❷  na každém předním blatníku.
- ❸ Dvířka dobíjecí zásuvky umístěna na pravé zadní části karosérie.



Pohled na exteriér zleva

USA a Kanada:



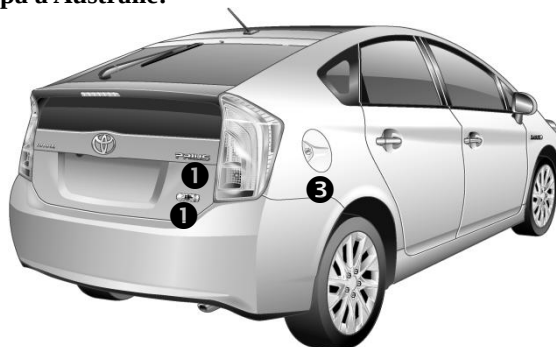
Evropa a Austrálie:



Pohled na exteriér zepředu a zezadu

USA a Kanada:

Evropa a Austrálie:



Pohled na exteriér zezadu zprava

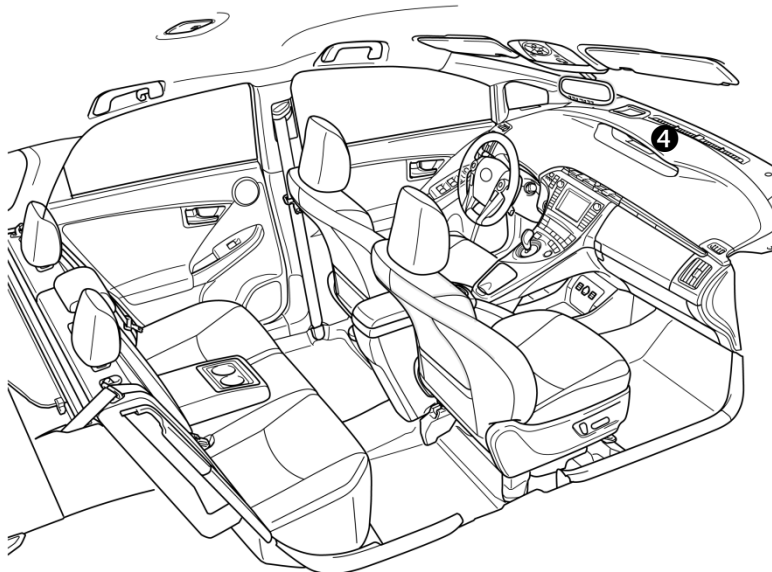
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2012 – pokračování)

Interiér

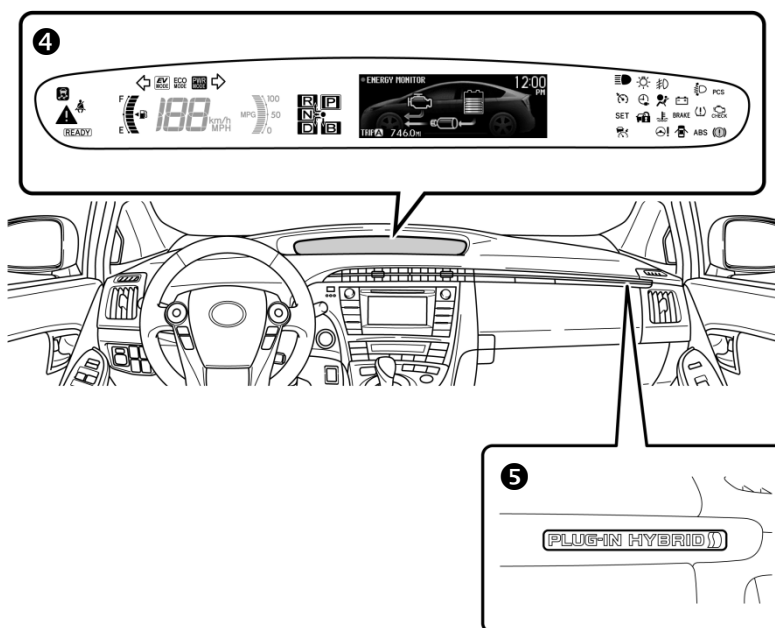
- ④ Blok přístrojů (tachometr, kontrolka **READY**, indikátory stavu řazení, výstražné kontrolky) umístěný uprostřed přístrojové desky a poblíž základny čelního skla.
- ⑤ **PLUG-IN HYBRID** na palubní desce na straně spolujezdce.

Tip:

Pokud je vůz vypnutý, měřicí přístroje v bloku přístrojů budou „začernalé“, neosvětlené.



Pohled na interiér

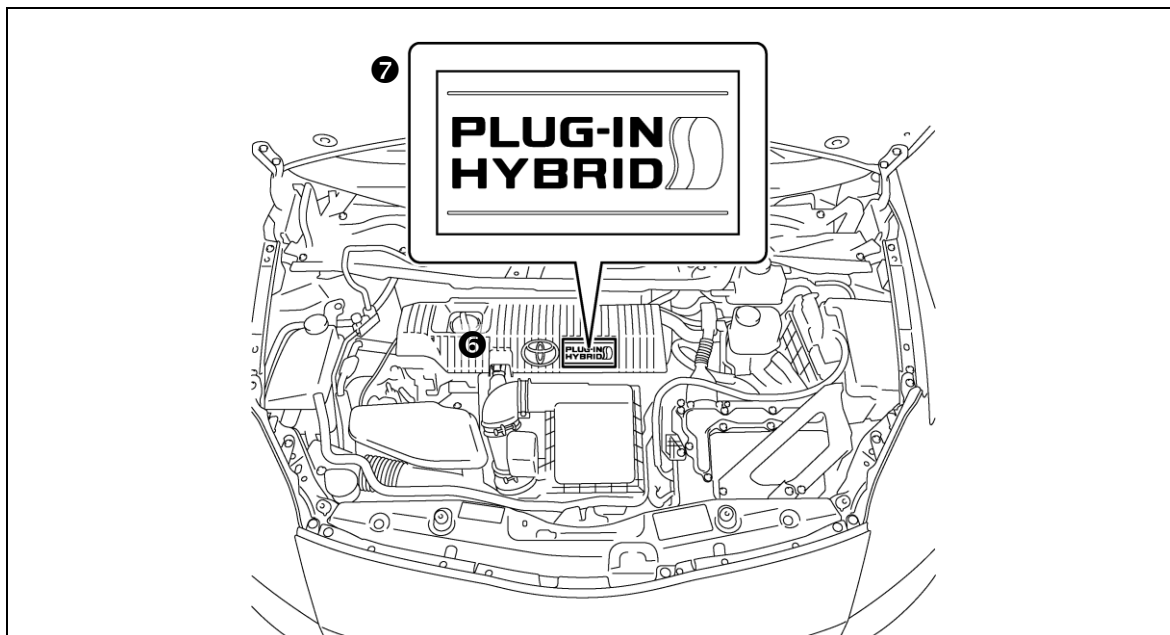


Pohled na blok přístrojů

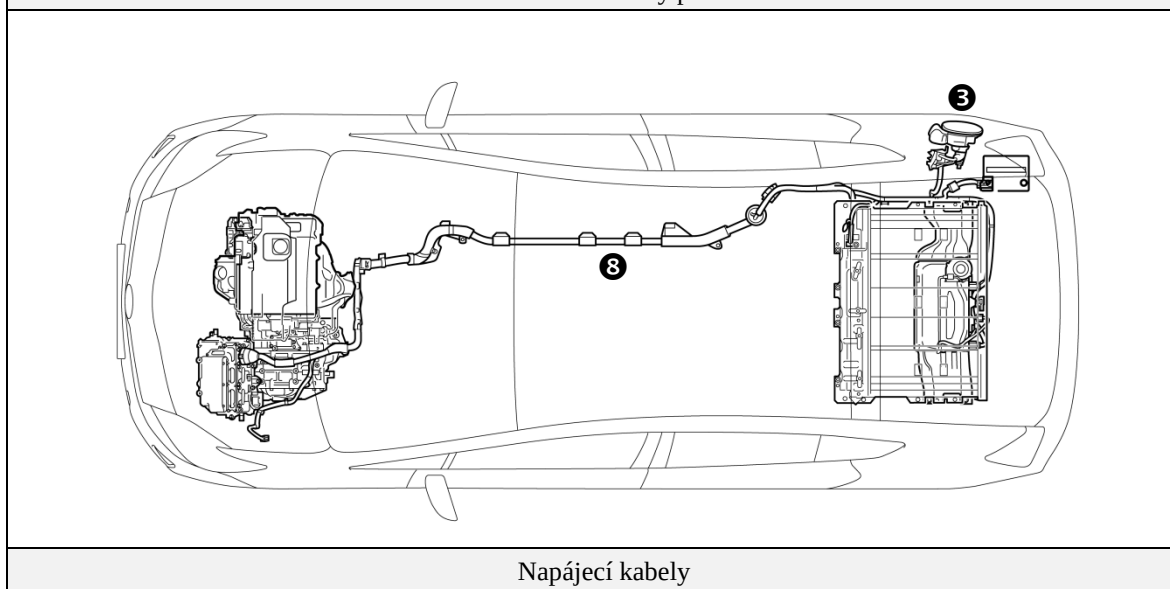
Identifikace hybridního modelu Prius Plug-in (model 2012 – pokračování)

Motorový prostor

- ⑥ Benzínový motor o objemu 1,8 litru ze slitiny hliníku.
- ⑦ Logo na plastovém krytu motoru.
- ⑧ Oranžové vysokonapěťové napájecí kabely.



Pohled na motorový prostor



Napájecí kabely

Umístění a popisy komponent hybridu (model 2012)

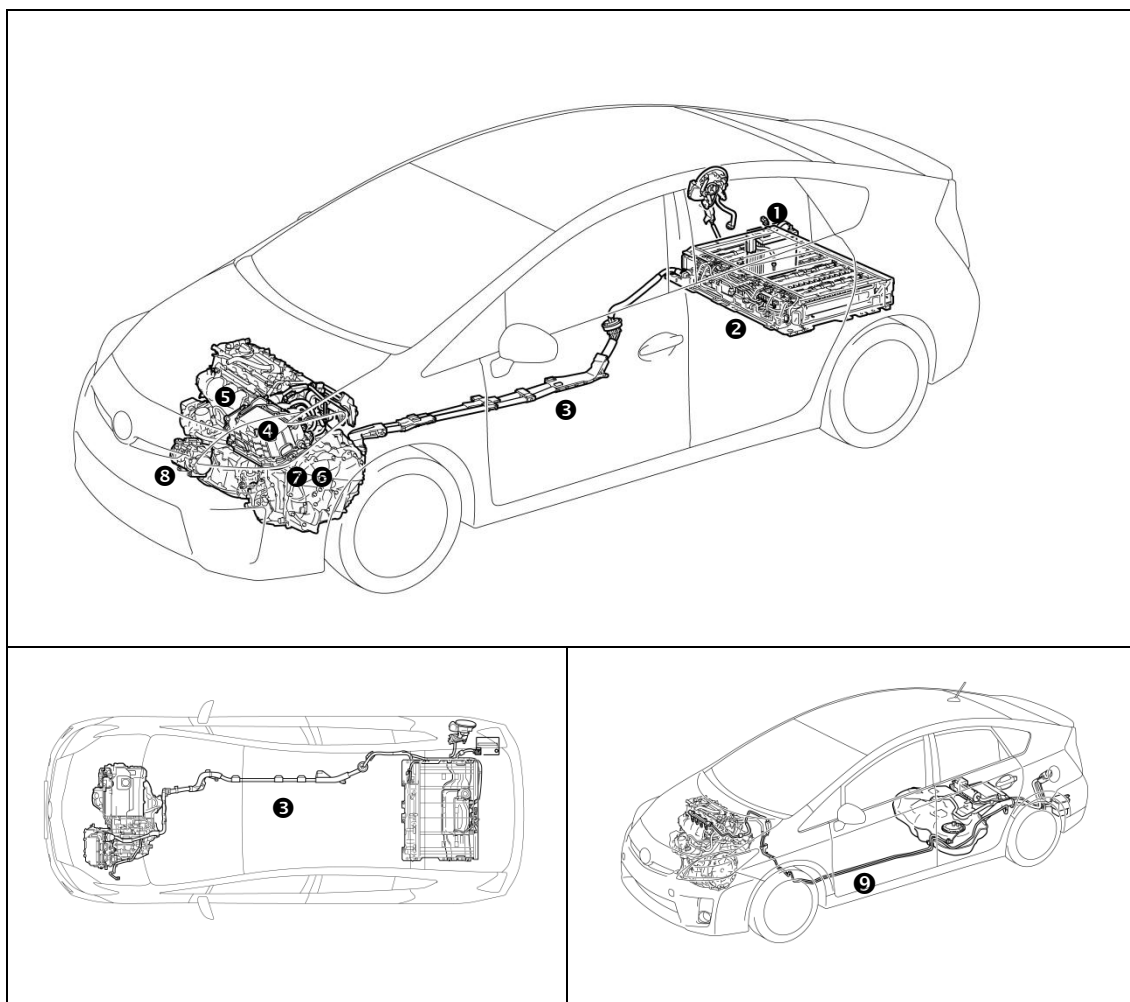
Komponenta	Umístění	Popis
12voltová ❶ pomocná baterie	Pravá strana úložného prostoru	Olověný akumulátor napájející nízkonapětové spotřebiče.
Sestava baterie hybridního ❷ vozu (HV)	Úložný prostor	Lithium-ionová (Li-ion) sada baterií o napětí 207,2 V tvořená 3,7voltovými články zapojenými do série.
Napájecí ❸ kabely	Podvozek a motorový prostor	Oranžové napájecí kabely vedou stejnosměrný proud (DC) o vysokém napětí od sestavy HV baterie k měniči/střídači a kompresoru klimatizace. Tyto kabely vedou také 3fázový střídavý proud (AC) od měniče/střídače k elektromotoru a generátoru.
Měnič/střídač ❹	Motorový prostor	Mění a zvyšuje proud o vysokém napětí ze sestavy HV baterie na 3fázový střídavý proud, jímž je poháněn elektromotor. Měnič/střídač také mění střídavý proud z elektrického generátoru a elektromotoru (rekuperační brzdění) na stejnosměrný proud, kterým se dobíjí sestava HV baterie.
Benzínový ❺ motor	Motorový prostor	Zajišťuje dvě funkce: 1) Pohání vůz. 2) Pohání generátor pro dobíjení sestavy HV baterie. Motor je spouštěn a zastavován palubním počítačem vozu.
Elektrický ❻ motor	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový elektromotor na střídavý proud umístěný v přední části systému transaxle. Slouží k pohonu předních kol.
Elektrický ❼ generátor	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový AC generátor umístěný v systému transaxle a dobíjející sestavu HV baterie.
Kompresor klimatizace (s měničem) ❸	Motorový prostor	3fázový vysokonapětový motorový kompresor na střídavý proud.
Palivová nádrž a palivové vedení ❾	Podvozek a střed	Palivová nádrž dodává benzín do motoru prostřednictvím palivového potrubí. Palivové potrubí je vedeno pod středem vozidla.

*Čísla ve sloupci Komponenta se vztahují k obrázkům na následující straně.

Umístění a popisy komponent hybridu (model 2012 – pokračování)

Specifikace

Benzínový motor:	98 hp (73 kW), motor o objemu 1,8 litru ze slitiny hliníku
Elektromotory:	80 hp (60 kW), motor s permanentním magnetem
Převodovka:	Pouze automatická (elektricky řízený trvale variabilní systém transaxle)
HV baterie:	Uzavřená Li-ion baterie o napětí 207,2 V
Pohotovostní hmotnost:	3186 lbs / 1445 kg
Palivová nádrž:	10,6 galonu / 40,0 litrů (USA a Kanada) 11,9 galonu / 45,0 litrů (Evropa a Austrálie)
Materiál rámu:	Ocelová samonosná karosérie
Materiál karosérie:	Ocelové plechy kromě hliníkové střechy a pátých dveří
Míst k sezení:	standardně 5



Provoz pohonu Hybrid Synergy Drive (model 2012)

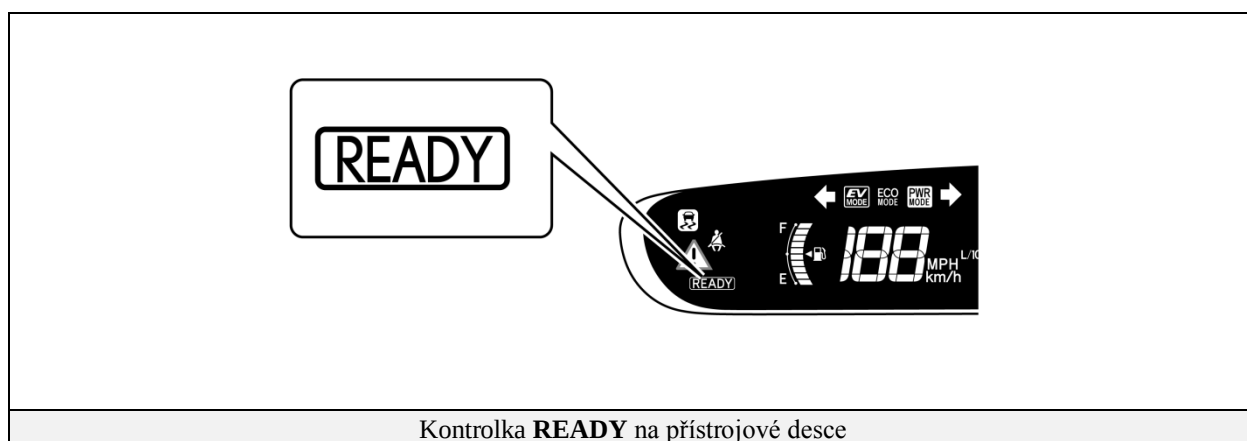
Jakmile se na přístrojové desce rozsvítí kontrolka **READY**, je možné vůz řídit. Benzínový motor však neběží na volnoběžné otáčky jako u běžného vozu, ale spouští se a zastavuje automaticky. Je důležité znát a správně chápat funkci kontrolky **READY** na přístrojové desce. Pokud svítí, informuje řidiče, že je vůz nastartován a připraven k provozu, přestože může být benzínový motor vypnutý a motorový prostor potichu.

Provoz vozidla

- U hybridního modelu Prius Plug-in se benzínový motor může kdykoliv zastavit a rozběhnout, jakmile svítí kontrolka **READY**.
- Nikdy neusuzujte, že vozidlo je vypnuté, jen proto, že je vypnutý motor. Vždy sledujte stav kontrolky **READY**. Vozidlo je vypnuté tehdy, když nesvítí kontrolka **READY**.

Vůz může být poháněn:

1. Pouze elektromotorem.
2. Kombinací elektromotoru a benzínového motoru.



Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2012)

Hybridní model Prius Plug-in je vybaven vysokonapěťovou sadou baterií hybridního vozu (HV), obsahující uzavřené lithium-ionové (Li-ion) bateriové články.

HV sada baterií

- HV sada baterií je uzavřena v kovovém pouzdře a je pevně namontována na příčný prvek podlahy úložného prostoru za zadním sedadlem. Kovové pouzdro je izolováno od vysokého napětí a v prostoru kabiny je zakryto kobercem.
- Sestava HV baterie se skládá z 3,7voltových Li-ion bateriových článků v sériově paralelním zapojení, které dodávají napětí přibližně 207,2 V. Každý článek Li-ion baterie se nachází v uzavřeném kovovém pouzdře a nemůže vytéci.
- Elektrolyt používaný v článcích Li-ion baterie je organické rozpouštědlo obsahující ionty lithia. Elektrolyt je absorbován do elektrody a normálně nevyteče ani při nehodě.

Sestava HV baterie	
Napětí sestavy baterie	207,2 V
Počet Li-ion bateriových článků v baterii	56 článků
Napětí článku Li-ion baterie	3,7 V
Rozměry článku Li-ion baterie	4,13 x 5,83 x 1,04 palce (105 x 148 x 27 mm)
Hmotnost Li-ion článku	1,60 lbs (726 g)
Rozměry sestavy Li-ion baterie	29,4 x 37,3 x 6,9 palce (747 x 948 x 176 mm)
Hmotnost sestavy Li-ion baterie	168 lbs (76 kg)

Komponenty napájené HV sadou baterií

- Elektromotor
- Napájecí kabely
- Elektrický generátor
- Měníč/střídač – motor
- Kompresor klimatizace

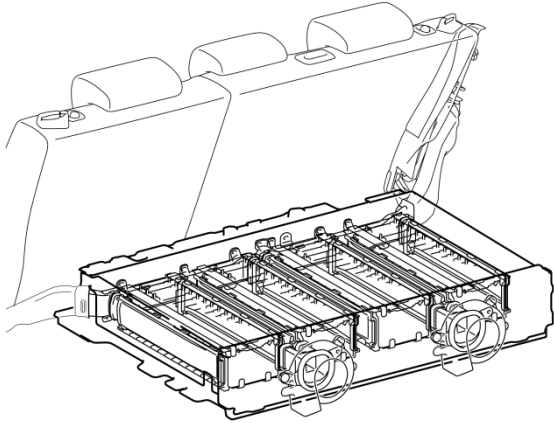
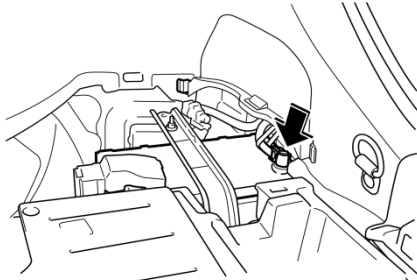
Sada baterií hybridního vozu (HV) a pomocný akumulátor (model 2012 – pokračování)

Recyklace HV sady baterií

- HV sada baterií je recyklovatelná. Kontaktujte buď vašeho distributora vozů Toyota dle upozornění na štítku HV baterie (viz stranu 69), nebo nejbližšího prodejce Toyota.

Pomocná baterie

- Hybridní model Prius Plug-in obsahuje rovněž olověnou 12V baterii. Tato 12V pomocná baterie napájí elektrický systém vozu, který je obdobný jako u běžného vozu. Stejně jako u ostatních běžných vozů je pomocná baterie ukotvena na kovovou kostru vozidla.
- Pomocná baterie se nachází v úložném prostoru. Je zakryta látkou na levé straně v šachtě zadního plechu karosérie.

	
HV sada baterií s napětím 207,2 voltů v úložném prostoru	12V pomocná baterie umístěná v úložném prostoru

Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2012)

Sestava HV baterie napájí vysokonapětový elektrický systém stejnosměrným proudem. Kladné a záporné vysokonapětové napájecí kabely oranžové barvy jsou vedeny ze sestavy HV baterie pod podlahou vozu do měniče/střídače. Měnič/střídač obsahuje obvod, který zvyšuje napětí HV baterie z 207,2 na 650 V DC. Měnič/střídač vytváří 3 fázový střídavý proud pro napájení motoru. Napájecí kabely jsou vedeny z měniče/střídače do jednotlivých vysokonapětových motorů (elektromotor, elektrický generátor a kompresor klimatizace). Následující systémy slouží k zajištění bezpečnosti cestujících ve vozidle a záchranářů před vysokým napětím:

Bezpečnostní systém pro manipulaci s vysokým napětím

- Vysokonapětová pojistka ❶* poskytuje ochranu před zkratem v HV sadě baterií.
- Kladné a záporné vysokonapětové napájecí kabely ❷* připojené k HV sadě baterií jsou ovládány 12V spínacími relé ❸*. Relé jsou za normálních okolností otevřena. Pokud je vůz vypnut, odpojí tato relé tok elektrického proudu z HV sady baterií.



VAROVÁNÍ:

- ***Vysokonapětový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se vysokonapětového napájecího kabelu ani vysokonapětových dílů, neřežte je a neodpojujte.***

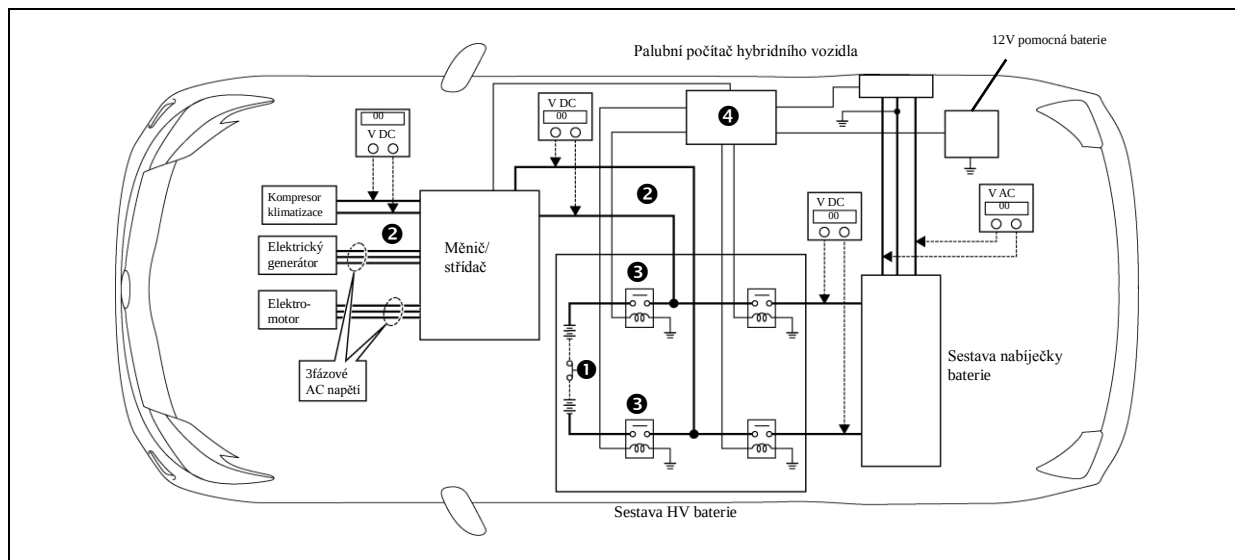
- Kladné i záporné napájecí kabely ❷* jsou izolovány od kovové kostry, takže při dotyku kovové kostry nemůže dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Zařízení pro sledování poruch ukostření neustále kontroluje, zda nedochází ke svodu vysokého napětí na kovovou kostru během provozu vozidla. Je-li zjištěna porucha, palubní počítač hybridního vozu ❹* rozsvítí hlavní výstražnou kontrolku  na přístrojové desce a na multifunkčním displeji zobrazí pokyn „CHECK HYBRID SYSTEM“.
- Relé HV sady baterií automaticky rozpojí elektrický okruh v případě takové nehody, která je dostatečná k aktivaci SRS.

*Čísla se vztahují k obrázkům na následující straně.

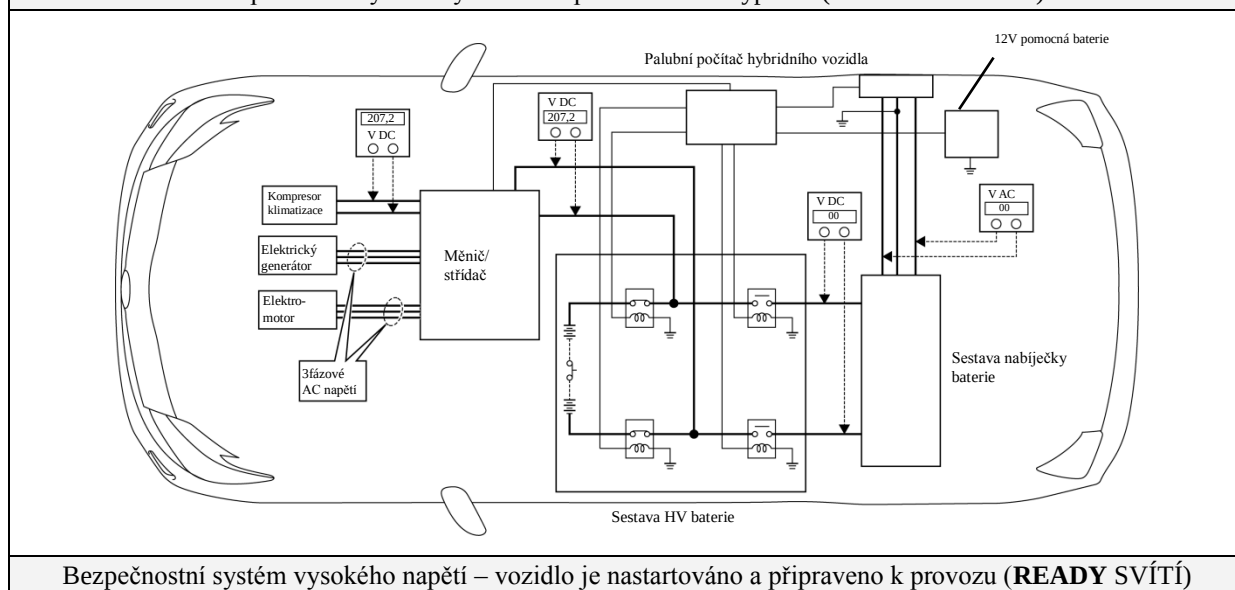
Bezpečnost při manipulaci s vysokým napětím (model 2012 – pokračování)

Úchyt servisního konektoru

- Obvod vysokého napětí se přeruší odstraněním úchytu servisního konektoru (viz strana 16).



Bezpečnostní systém vysokého napětí – vozidlo vypnuto (**READY NESVÍTÍ**)



Bezpečnostní systém vysokého napětí – vozidlo je nastartováno a připraveno k provozu (**READY SVÍTÍ**)

Bezpečnostní opatření, která je potřeba dodržovat při demontážních pracích na vozidle (model 2012)



VAROVÁNÍ:

- ***Vysokonapěťový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se vysokonapěťového napájecího kabelu ani vysokonapěťových dílů, neřežte je a neodpojujte.***

Potřebné pomůcky

- Ochranný oděv, jako izolační rukavice (elektricky izolované), pryžové rukavice, ochranné brýle a bezpečnostní obuv.
- Izolační páska, např. elektrická páska s vhodnou třídou elektrické izolace.
- Před použitím izolačních rukavic se ujistěte, že nejsou popraskané, roztrhané nebo jinak poškozené. Nepoužívejte mokré izolační rukavice.
- Elektrická zkoušečka schopná změřit 750 voltů DC a více.

Úniky kapalin (model 2012)

Hybridní model Prius Plug-in obsahuje tytéž běžné automobilové kapaliny, které se používají i u ostatních nehybridních vozů Toyota. Kromě toho však v sestavě HV baterie obsahuje Li-ion elektrolyt. Elektrolyt používaný v článcích Li-ion baterie je hořlavý organický elektrolyt. Elektrolyt je absorbován do separátorů bateriových článků, a i když bateriové články prasknou nebo jsou rozdrceny, je nepravděpodobné, že by tekutý elektrolyt vytekl. Tekutý elektrolyt, který z článku Li-ion baterie vyteče, se rychle vypaří.



VAROVÁNÍ:

- ***Li-ion baterie obsahuje organický elektrolyt. Stačí, aby z baterií vyteklo malé množství, a může dojít k podráždění očí, nosu, krku a kůže.***
 - ***Kontakt s výpary uniklými z elektrolytu může způsobit podráždění v nose a krku.***
 - ***Aby nedošlo ke zranění způsobenému kontaktem s elektrolytem nebo výpary, noste osobní ochranné vybavení pro organický elektrolyt, včetně samostatného dýchacího přístroje nebo ochranné masky pro organické plyny.***
-
- Při likvidaci úniku Li-ion elektrolytu použijte tyto osobní ochranné pomůcky:
 - Štít proti rozstříku nebo ochranné brýle. Pro úniky elektrolytu nejsou přípustné dolů se sklápějící štíty přileb.
 - Pryžové rukavice nebo rukavice vhodné pro organická rozpouštědla.
 - Zástěra vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Pryžová obuv nebo obuv vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Ochranná maska pro organické plyny nebo samostatný dýchací přístroj.

Demontážní práce na vozidle (model 2012)

Následující čtyři strany obsahují obecné pokyny pro práci na hybridním modelu Prius Plug-in. Přečtěte si tyto pokyny ještě před pokyny pro vyjmutí HV baterie na straně 55.



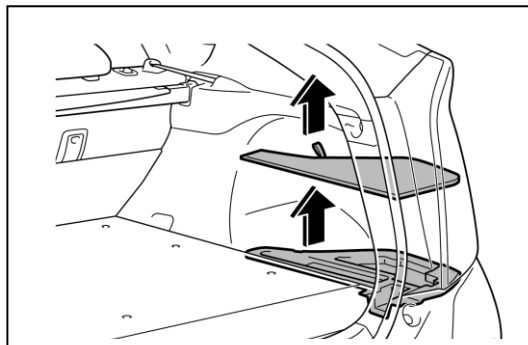
VAROVÁNÍ:

- Vysokonapěťový systém může zůstat napájen po dobu až 10 minut po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z provozu. Aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti v důsledku těžkých popálenin nebo elektrického šoku, nedotýkejte se oranžového vysokonapěťového napájecího kabelu ani vysokonapěťových dílů, neřežte je a neodpojujte.***

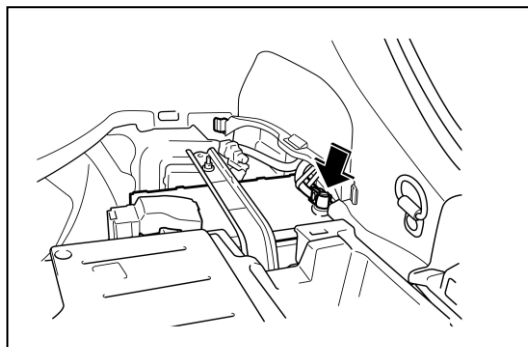
1. Vypněte zapalování (kontrolka **READY** nesvítí).

Odpojte kabel od záporné (-) svorky pomocné baterie.

- (1) Odstraňte desku podlahy.
- (2) Odstraňte pomocný box.



- (3) Odpojte zápornou svorku baterie.

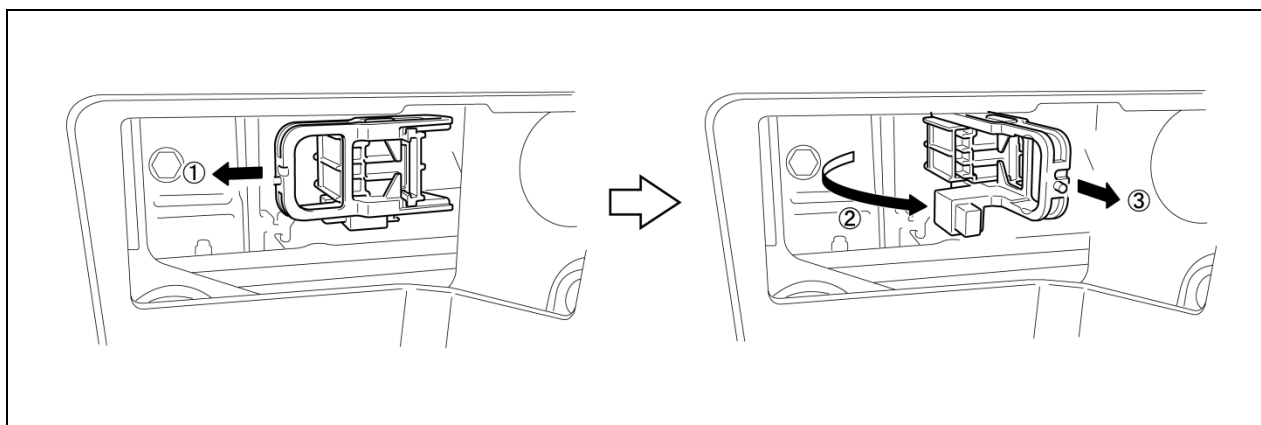
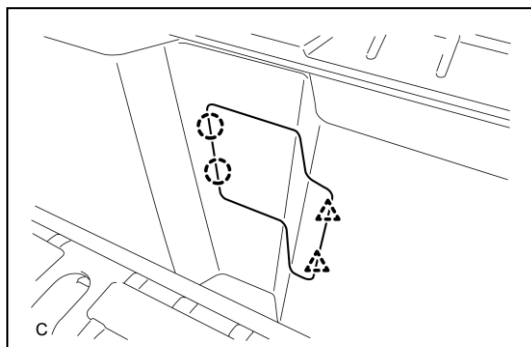


2. Odstraňte úchyt servisního konektoru.

Upozornění:

V následujících 5 krocích používejte izolační rukavice.

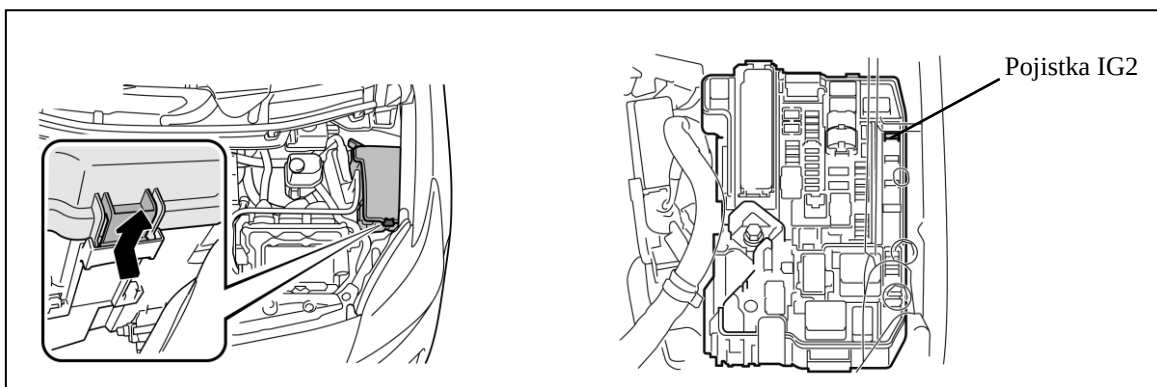
- (1) Odstraňte kryt servisního otvoru.
- (2) Posuňte držadlo úchytu servisního konektoru doleva.
- (3) Nadzvedněte uvolňovací rukojeť úchytu servisního konektoru.
- (4) Odstraňte úchyt servisního konektoru.
- (5) Zaizolujte zástrčku úchytu servisního konektoru izolační páskou.



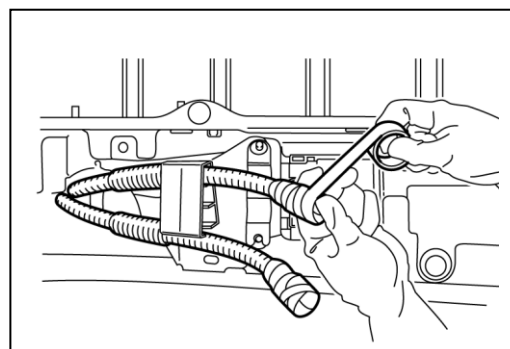
3. Dejte si vyjmutý úchyt servisního konektoru do kapsy, abyste zamezili jeho náhodné opětovné montáži jinými pracovníky během provádění demontážních prací.
4. Informujte ostatní pracovníky o probíhající demontáži vysokonapěťového systému pomocí tohoto upozornění: **POZOR: VYSOKÉ NAPĚTÍ. NEDOTÝKAT SE** (viz strana 54).
5. Pokud nelze úchyt servisního konektoru demontovat z důvodu poškození vozidla, vyjměte pojistku **IG2** (20 A, žlutá barva).

Upozornění:

Tato operace vypne systém HV. Použijte izolační rukavice, neboť vysoké napětí se uvnitř HV baterie nevypne. Pokud lze vyjmout úchyt servisního konektoru, vyjměte jej a pokračujte v daném postupu.



6. Po odpojení nebo obnažení vysokonapěťového konektoru nebo svorky je ihned zaizolujte izolační páskou. Před odpojením obnažené vysokonapěťové svorky nebo dotykem na ní si nasad'te izolační rukavice.



7. Zkontrolujte HV baterii a její okolí, zda nedošlo k úniku z HV baterie. Pokud najdete jakoukoliv kapalinu, může se jednat o Li-ion elektrolyt. Při likvidaci úniku Li-ion elektrolytu používejte tyto osobní ochranné pomůcky:
 - Štít proti rozstříku nebo ochranné brýle. Pro úniky elektrolytu nejsou přípustné dolů se sklápějící štíty přileb.
 - Pryžové rukavice nebo rukavice vhodné pro organická rozpouštědla.
 - Zástěra vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Pryžová obuv nebo obuv vhodná pro organická rozpouštědla.
 - Ochranná maska pro organické plyny nebo samostatný dýchací přístroj.

Upozornění:

Li-ion baterie obsahuje organický elektrolyt. Stačí, aby z baterií vyteklo malé množství, a může dojít k podráždění očí, nosu, krku a kůže.

Kontakt s výpary uniklými z elektrolytu může podráždit nos a krk.

Aby nedošlo ke zranění způsobenému kontaktem s elektrolytem nebo výpary, noste osobní ochranné vybavení pro organický elektrolyt, včetně samostatného dýchacího přístroje nebo ochranné masky pro organické plyny.

8. Pokud se vám elektrolyt dostane do očí, ihned hlasitě zavolejte o pomoc. Oči si nemněte. Místo toho si oči vymyjte zředěným roztokem kyseliny borité nebo velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
9. S výjimkou HV baterie demontujte díly podle následujících postupů, které jsou podobné jako u běžných vozidel Toyota. Postup demontáže HV baterie najdete na následujících stránkách.

NEDOTÝKAT SE.

**NEDOTÝKAT SE.
VYSOKÉ NAPETÍ.
UPOZORNENÍ:**

**UPOZORNENÍ:
VYSOKÉ NAPETÍ.
NEDOTÝKAT SE.**

NEDOTÝKAT SE.

Pri provádění práce na systému HV složte tento nápis a
dejte ho na strechu vozidla.

Demontáž HV baterie (model 2012)



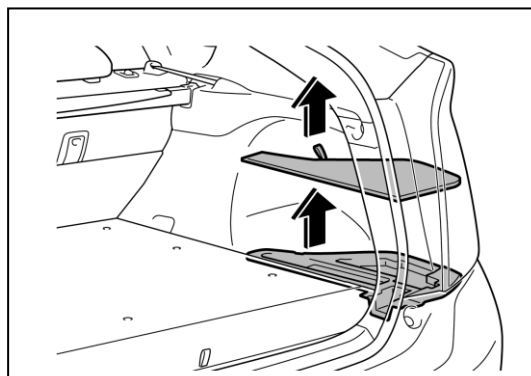
VAROVÁNÍ:

- *Při manipulaci s vysokonapětovými díly používejte izolační rukavice.*
- *I když je vůz vypnutý a relé nejsou sepnutá, vyjměte před prováděním jakýchkoliv dalších prací úchyt servisního konektoru.*
- *V elektrickém systému vysokého napětí zůstává proud ještě 10 minut po vypnutí HV sady baterií, neboť obvod obsahuje kondenzátor, který uchovává elektrickou energii.*
- *Před dotykem jakékoliv vysokonapětové svorky, která není izolovaná, se ujistěte, že zkoušečka ukazuje napětí 0 V.*
- *SRS může zůstat pod proudem po dobu až 90 sekund po vypnutí vozu nebo jeho odstavení z činnosti. Abyste zamezili vážnému zranění nebo smrti způsobené nechtěnou aktivací SRS, neřezejte do dílů SRS.*

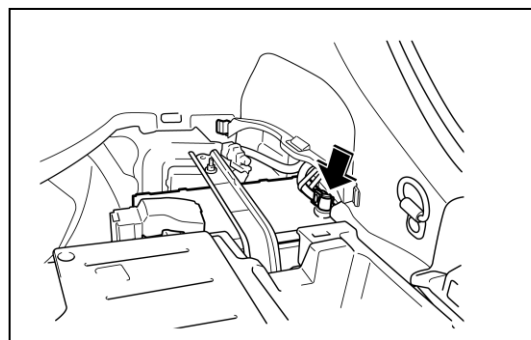
PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ:

Než odstraníte HV baterii, nejprve proveďte její inspekci.

1. Vypněte zapalování (kontrolka **READY** nesvítí).
2. Odstraňte sestavu krytu prostoru pro cestující.
3. Odstraňte 12voltovou pomocnou baterii.
 - (1) Odstraňte kontrolní kryt a pomocný box vpravo.



- (2) Odpojte kabel od záporné svorky (-) pomocné baterie.
- (3) Odpojte kabel od kladné svorky (+) pomocné baterie.
- (4) Odstraňte 12voltovou pomocnou baterii.

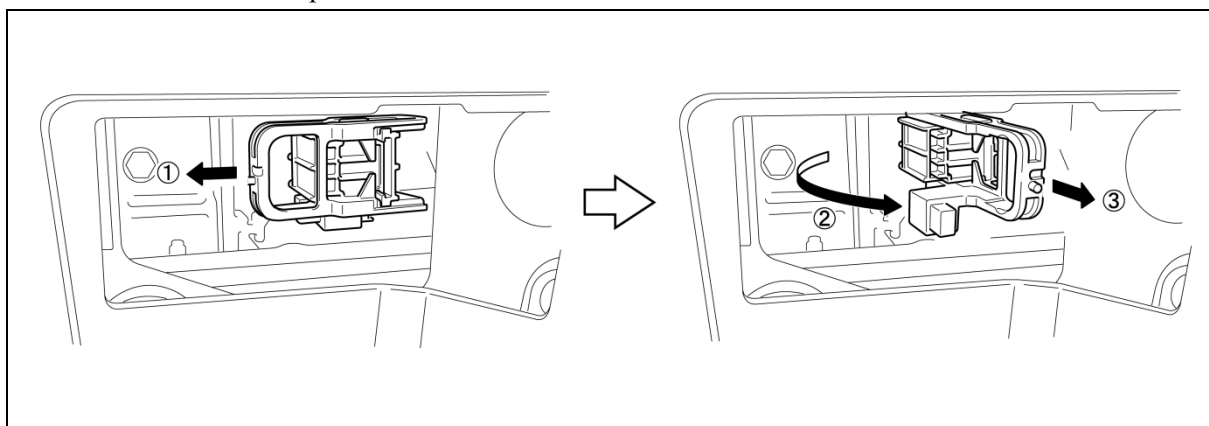
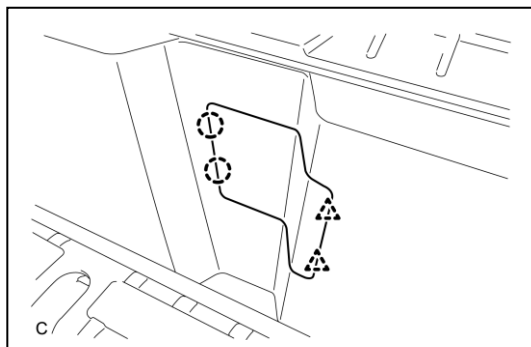


4. Odstraňte úchyt servisního konektoru.

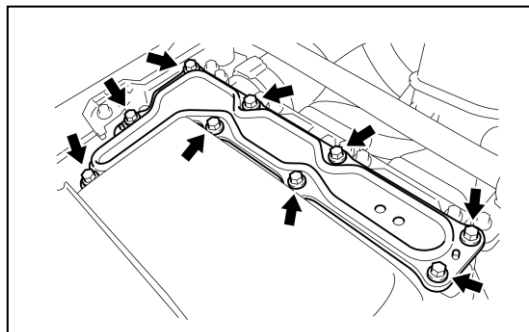
Upozornění:

- **Používejte izolační rukavice.**
- **Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, před inspekci nebo servisem systému vysokého napětí nebo odpojením nízkonapětového konektoru měniče se sestavou střídače proveďte všechna bezpečnostní opatření, jako je používání izolačních rukavic a vyjmutí úchytu servisního konektoru. Až odstraníte úchyt servisního konektoru, dejte si ho do kapsy, abyste zamezili jeho náhodné opětovné montáži jinými pracovníky během provádění servisních prací.**
- **Konektory vysokonapětových kabelů mají oranžovou barvu.**

- (1) Sejměte kryt servisního otvoru baterie.
- (2) Posuňte držadlo úchytu servisního konektoru doleva.
- (3) Nadzvedněte uvolňovací rukojeť úchytu servisního konektoru podle následujícího obrázku.
- (4) Odstraňte úchyt servisního konektoru.
- (5) Zaizolujte zástrčku úchytu servisního konektoru izolační páskou.



5. Odšroubujte 9 šroubů a kryt svorky měniče.



6. Zkontrolujte napětí na svorkách v kontrolním bodě v řídicí jednotce napájení.

Upozornění:

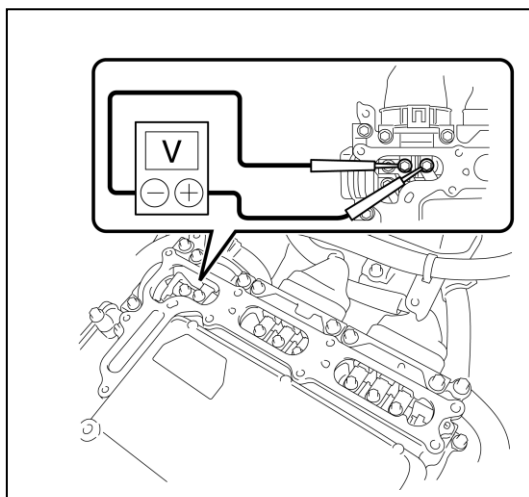
Používejte izolační rukavice.

Abyste zamezili vážnému zranění nebo smrti, nepokračujte s demontáží HV systému, dokud napětí na svorkách v kontrolním bodě není 0 V.

Standardní napětí: 0 V

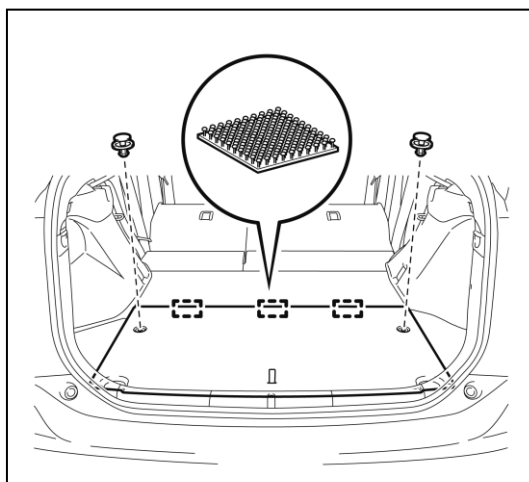
Tip:

Nastavte zkoušečku na rozsah měřeného napětí 750 V DC.



7. Odstraňte zadní desku podlahy č. 2.

- (1) Uvolňovačem západek odstraňte 2 západky.
- (2) Uvolněte 3 upínací prvky a vyjměte zadní desku podlahy č. 2.



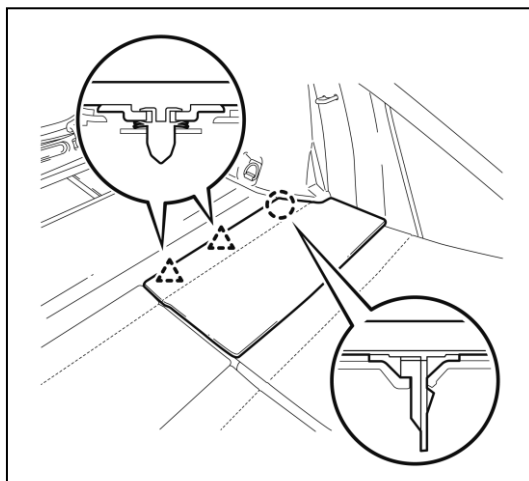
8. Odstraňte podsestavu zadní desky podlahy č. 4.

- (1) Odstraňte podsestavu zadní desky podlahy č. 4.

9. Vyjměte pomocný box vlevo.

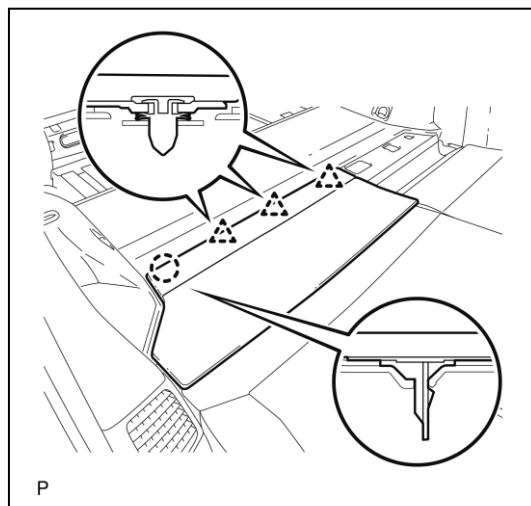
10. Odstraňte podsestavu zadní desky podlahy č. 2.

- (1) Uvolněte čelist a 2 svorky a vyjměte podsestavu zadní desky podlahy č. 2.



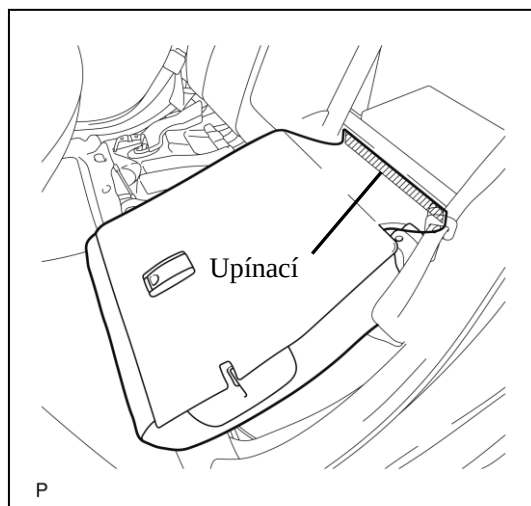
11. Odstraňte podsestavu zadní desky podlahy č. 1.

- (1) Uvolněte čelist a 3 svorky a vyjměte podsestavu zadní desky podlahy č. 1.

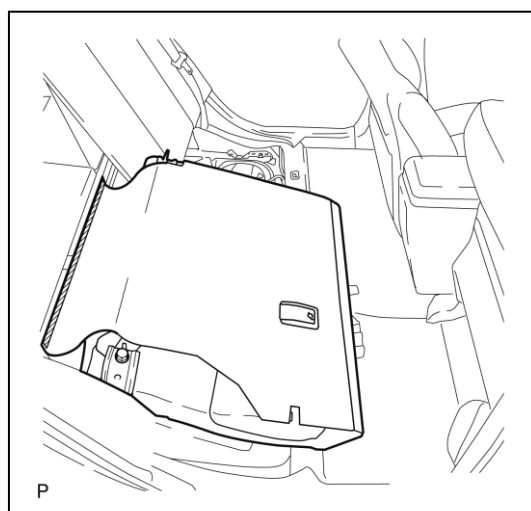


12. Vyjměte zadní desku podlahy č. 1.

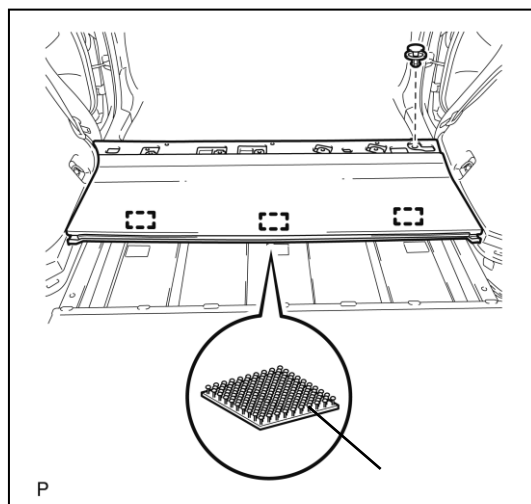
- (1) Sklopte sestavu zadního opěradla vlevo směrem dopředu.
- (2) Uvolněte upínací prvek.



- (3) Sklopte sestavu zadního opěradla vpravo směrem dopředu.
- (4) Uvolněte upínací prvek.

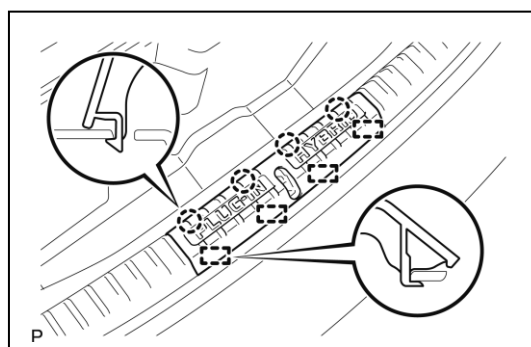


- (5) Uvolňovačem západek odstraňte západku.
- (6) Uvolněte 3 upínací prvky a vyjměte zadní desku podlahy č. 1.



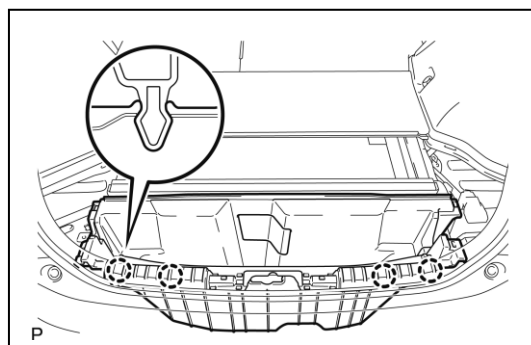
13. Sejměte ozdobný kryt servisního otvoru v odkládací desce.

- (1) Uvolněte 4 západky.
- (2) Uvolněte 4 vodička a sejměte ozdobný kryt servisního otvoru v odkládací desce.



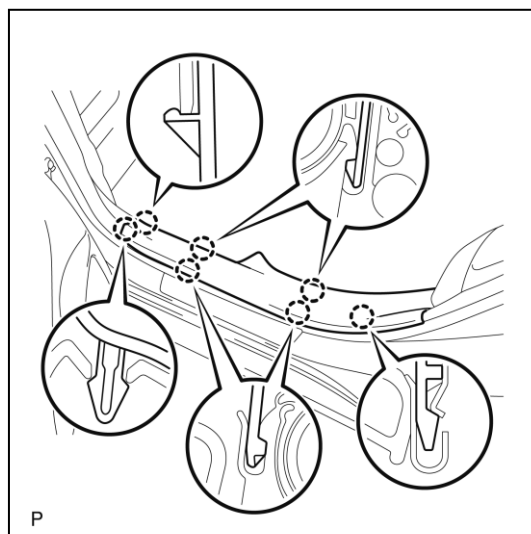
14. Odstraňte ozdobný kryt odkládací desky.

- (1) Uvolněte 4 čelisti a odstraňte ozdobný kryt odkládací desky.



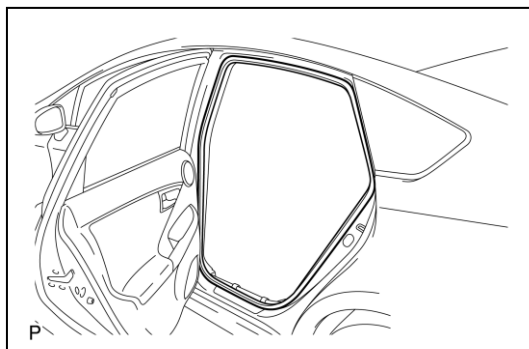
15. Sejměte plech prahu zadních dveří na levé a pravé straně.

- (1) Uvolněte 7 čelistí a odstraňte plech prahu zadních dveří vlevo a vpravo.



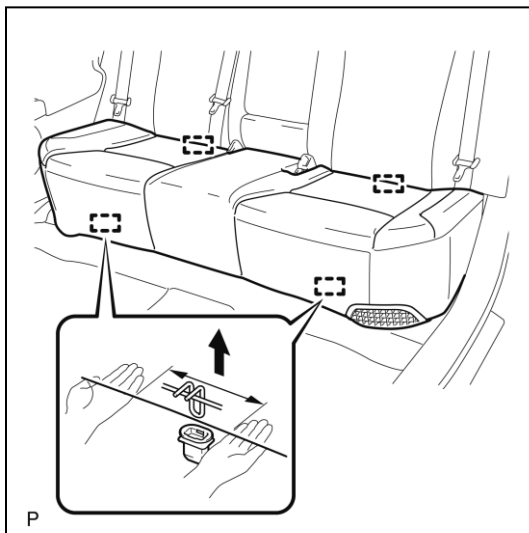
16. Odstraňte ozdobné utěsnění otvoru v zadních dveřích vlevo a vpravo.

- (1) Odstraňte ozdobné utěsnění otvoru v zadních dveřích vlevo a vpravo.



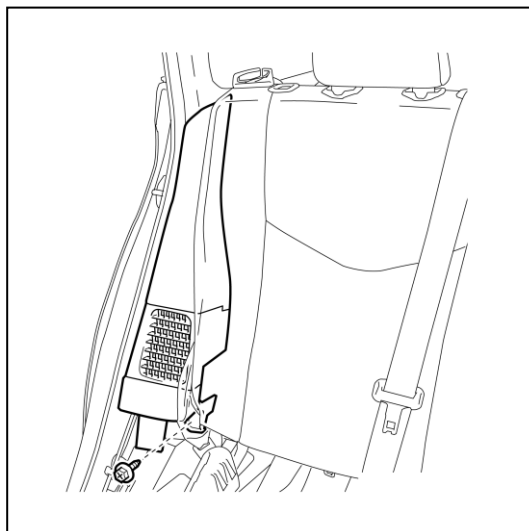
17. Odstraňte sestavu polstrování zadního sedadla.

- (1) Uvolněte přední háček sestavy polstrování zadního sedadla z karosérie vozu podle obrázku.
- (2) Uvolněte 2 zadní háčky sestavy polstrování zadního sedadla ze sestavy zadního opěradla.
- (3) Odstraňte sestavu polstrování zadního sedadla.

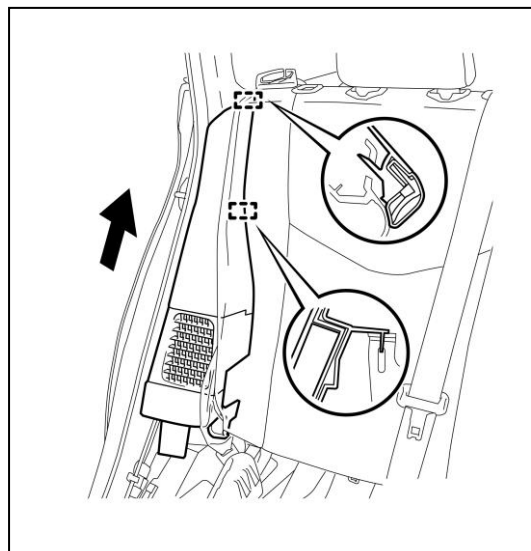


18. Odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vpravo.

- (1) Odšroubujte šroub.

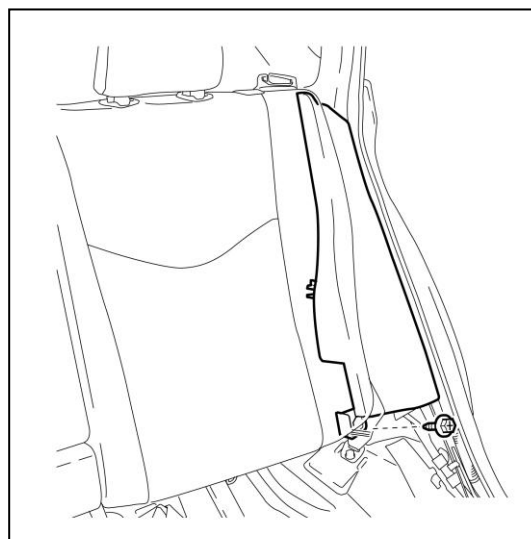


- (2) Uvolněte 2 vodítka a odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vpravo.

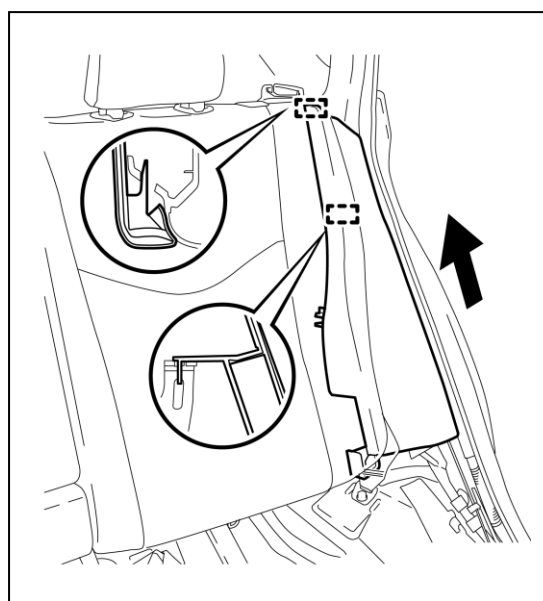


19. Odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vlevo.

- (1) Odšroubujte šroub.

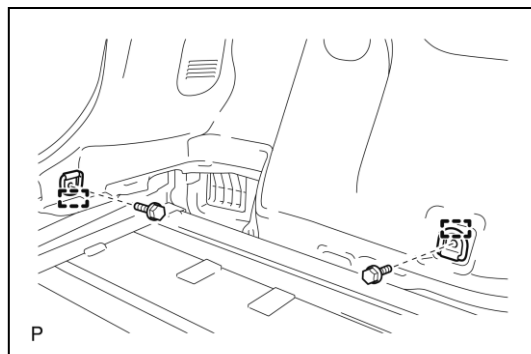


- (2) Uvolněte 2 vodítka a odstraňte sestavu bočního opěradla zadních sedadel vlevo.



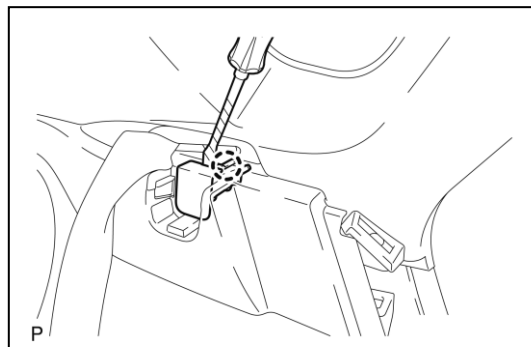
20. Odstraňte doraz přídržného pásu zavazadel (vlevo a vpravo).

- (1) Odšroubujte 4 šrouby.
- (2) Uvolněte všechna vodítka a odstraňte 2 sestavy dorazu přídržného pásu zavazadel.



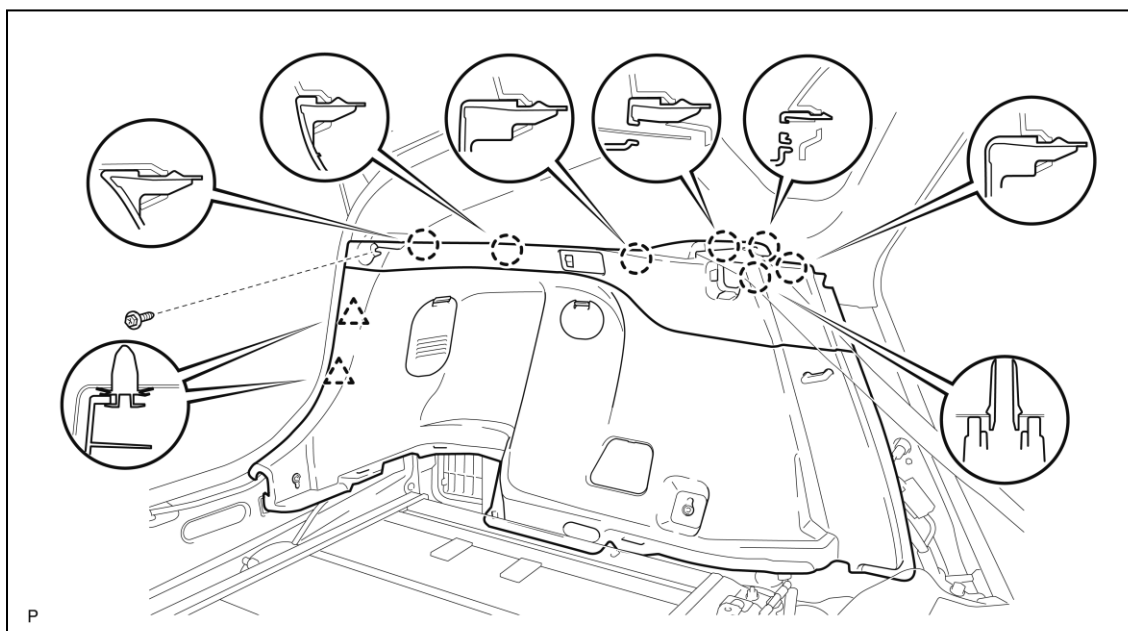
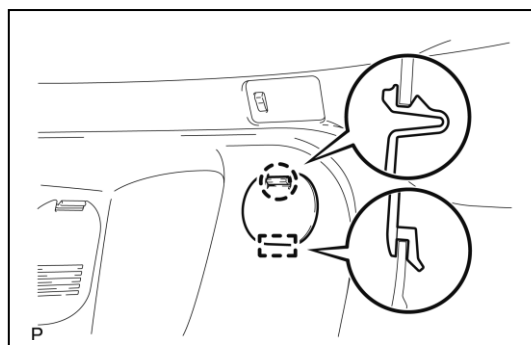
21. Odstraňte pouzdro držáku krytu prostoru pro cestující (vlevo a vpravo).

- (1) Pomocí šroubováku uvolněte čelist a odstraňte pouzdro držáku krytu prostoru pro cestující.



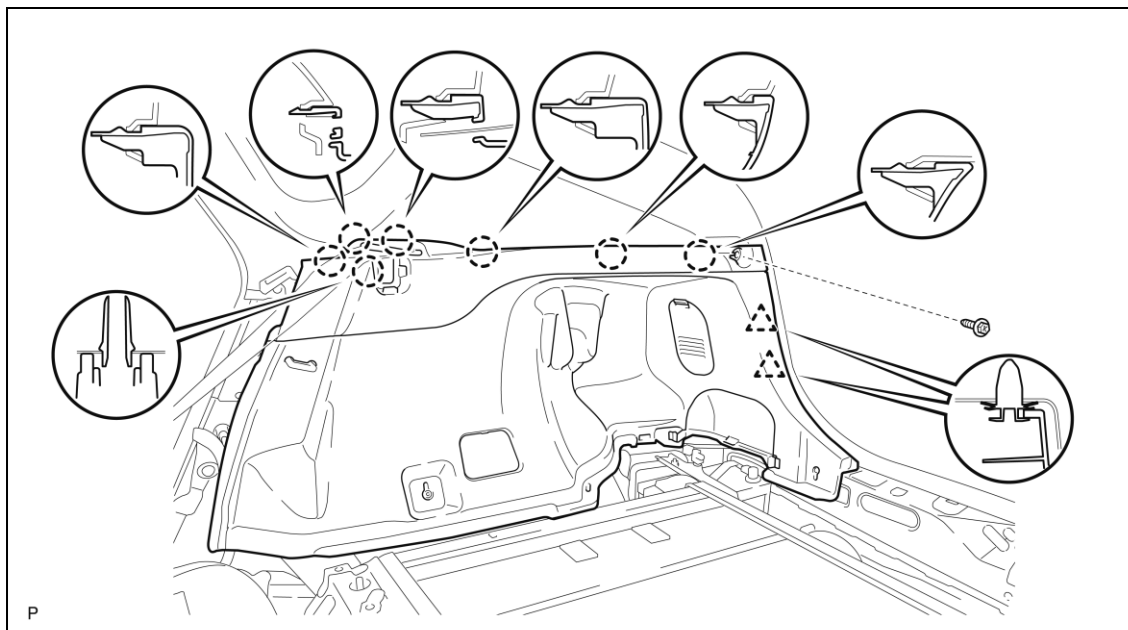
22. Odstraňte sestavu ozdobného bočního panelu odkládací desky vlevo.

- (1) Uvolněte čelist a vodítko a odpojte podsestavu zadního ozdobného krytu úložného prostoru.
- (2) Odšroubujte šroub.
- (3) Uvolněte 7 západek a 2 svorky.
- (4) Odpojte konektor.
- (5) Protáhněte podsestavu zadního ozdobného krytu úložného prostoru sestavou ozdobného bočního panelu odkládací desky a odstraňte sestavu ozdobného bočního panelu odkládací desky vlevo.



23. Odstraňte sestavu ozdobného bočného panelu odkládací desky vpravo.

- (1) Odšroubujte šroub.
- (2) Uvolněte 7 západek a 2 svorky a odstraňte sestavu ozdobného bočného panelu odkládací desky

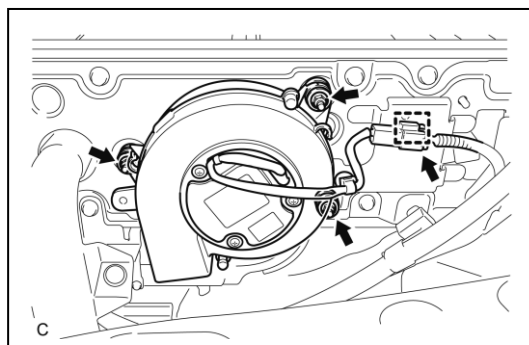


24. Odstraňte sestavu chladičého ventilátoru baterie.

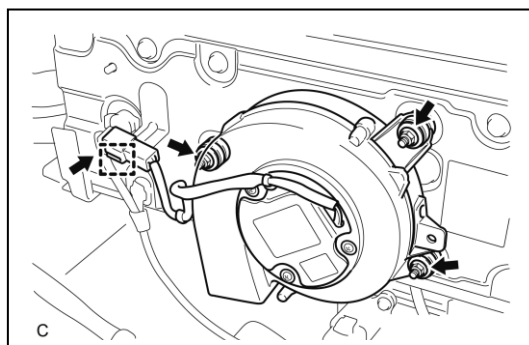
Upozornění:

- **Nedotýkejte se ventilátorů u sestav chladičého ventilátoru baterie.**
- **Nezvedejte sestavy chladičého ventilátoru baterie za kabelové svazky.**

- (1) Odpojte konektor a svorku od sestavy chladičého ventilátoru baterie.
- (2) Odšroubujte 3 matice a odstraňte sestavu chladičého ventilátoru baterie (vpravo).

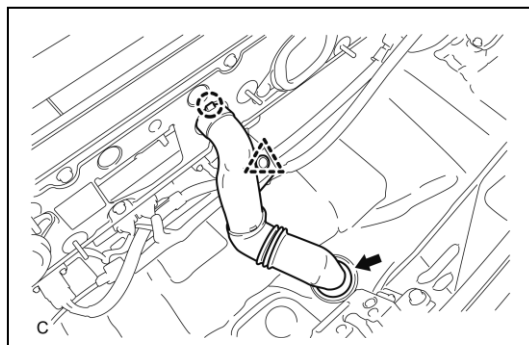


- (3) Odpojte konektor a svorku od sestavy chladičého ventilátoru baterie.
- (4) Odšroubujte 3 matice a odstraňte sestavu chladičého ventilátoru baterie (vlevo).



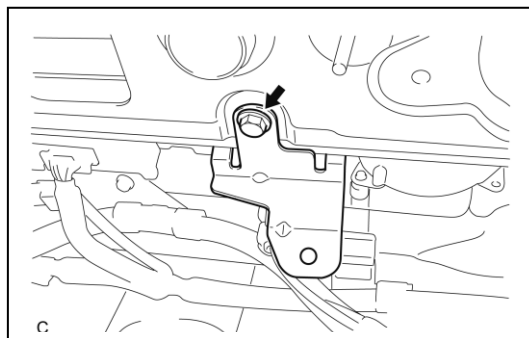
25. Odstraňte sestavu hadice HV baterie.

- (1) Odpojte svorku.
- (2) Uvolněte čelist.
- (3) Odpojte průchodku a odstraňte sestavu hadice HV baterie.



26. Odstraňte svorku držáku HV baterie č. 4.

- (1) Odstraňte šroub a svorku držáku HV baterie č. 4.



27. Odstraňte panel štítu HV baterie č. 2.

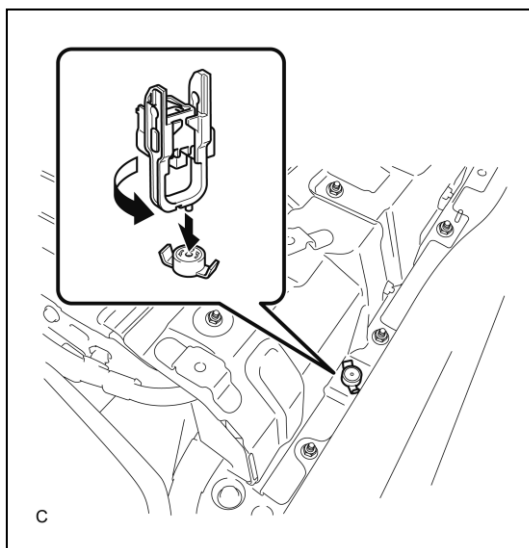
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

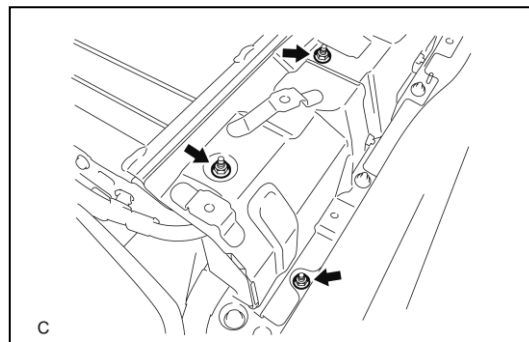
- (1) Pomocí úchytu servisního konektoru odstraňte doraz zámku krytu baterie.

Tip:

Vložte vyčnívající část úchytu servisního konektoru a uvolněte zámek otočením knoflíku dorazu zámku krytu baterie proti směru hodinových ručiček.



- (2) Odstraňte 3 matice a panel štítu HV baterie č. 2.

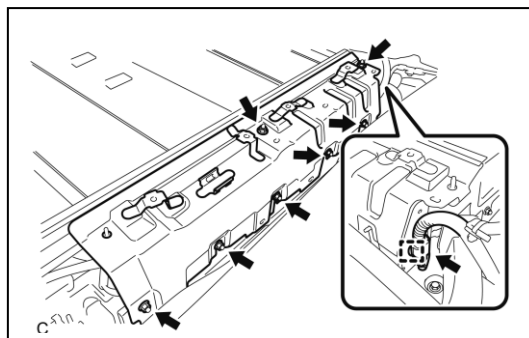
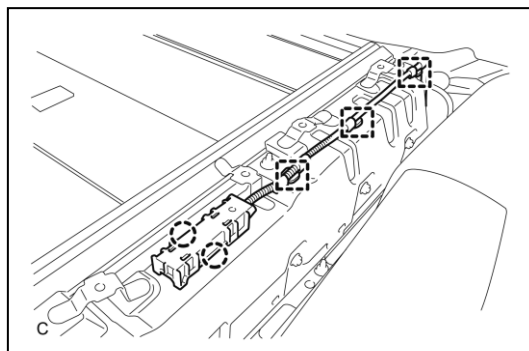


28. Odstraňte panel štítu HV baterie č. 1.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

- (1) Uvolněte 2 čelisti a odstraňte 3 svorky a oscilátor elektrického klíče.
- (2) Odpojte konektor a svorku.
- (3) Odstraňte 7 matic a panel štítu HV baterie č. 1.



29. Odstraňte kabeláž nabíječky elektromobilu.

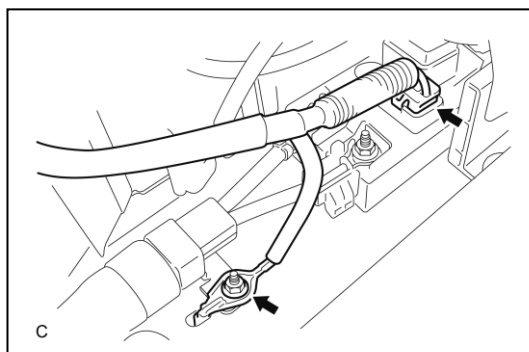
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

- (1) Odpojte konektor.

Upozornění:

Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.



30. Odpojte kabeláž rámu.

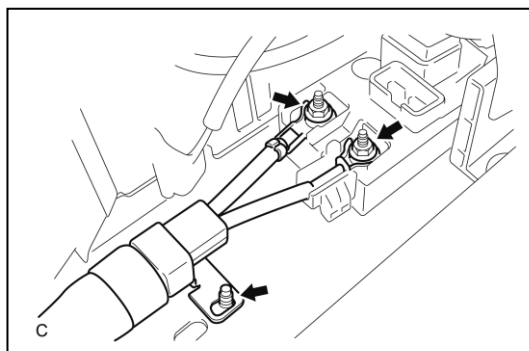
Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

- (1) Izolovaným nářadím odšroubujte 2 matice.
- (2) Odpojte uzemnění stíněných kabelů a kabeláž rámu.

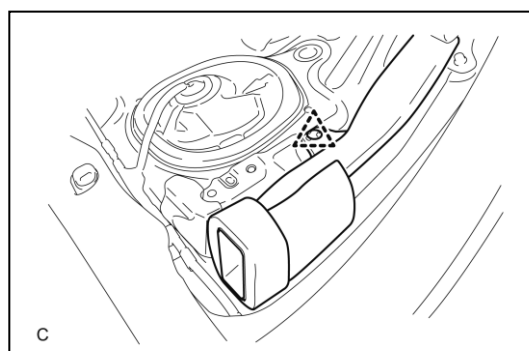
Upozornění:

Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.



31. Odstraňte přívodní potrubí hybridní baterie č. 1.

- (1) Odstraňte sponu a přívodní potrubí hybridní baterie č. 1.



32. Odstraňte přívodní potrubí hybridní baterie č. 2.

- (1) Odstraňte sponu a přívodní potrubí hybridní baterie č. 2.

33. Vyjměte HV baterii.

Upozornění:

Používejte izolační rukavice a ochranné brýle.

Upozornění:

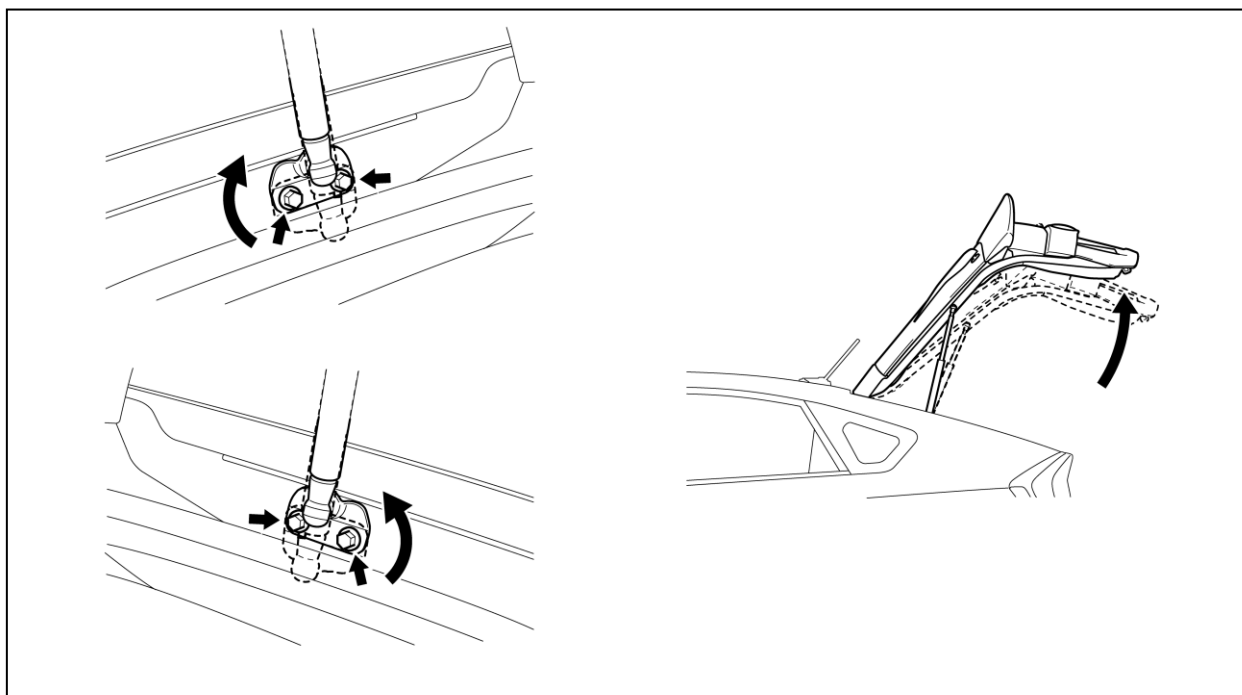
Izolační páskou zaizolujte svorky odstraněné kabeláže rámu.

- (1) Odšroubujte 2 šrouby ze všech podpěrných svorek izolace pátých dveří nahoře.

Tip:

Na pátých dveřích by vám měla pomáhat další osoba.

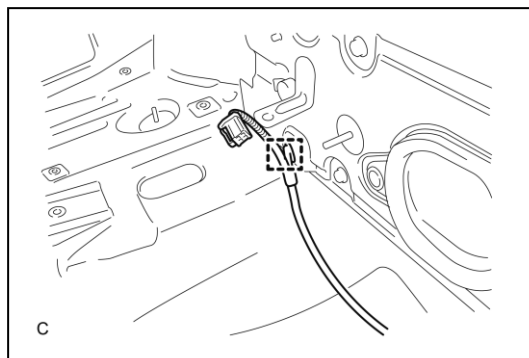
- (2) Všechny podpěrné svorky izolace pátých dveří nahoře otočte vzhůru nohama podle nákresu na obrázku a 2 šrouby je nainstalujte.



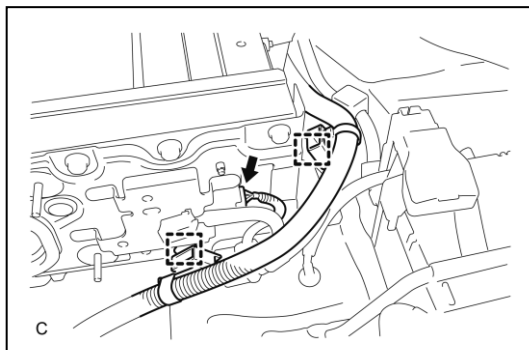
Tip:

Tento krok se provádí proto, aby vzniklo více místa a nedošlo ke kontaktu mezi karosérií vozidla a minijerábem při vyjímání nebo instalaci HV baterie.

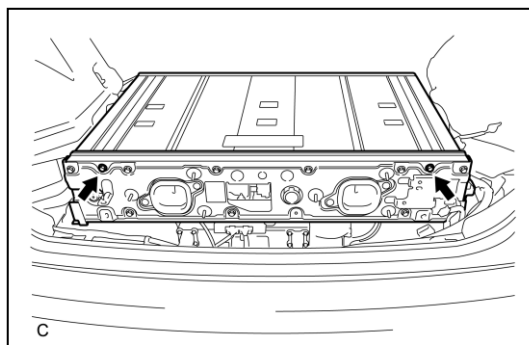
(3) Odpojte svorku.



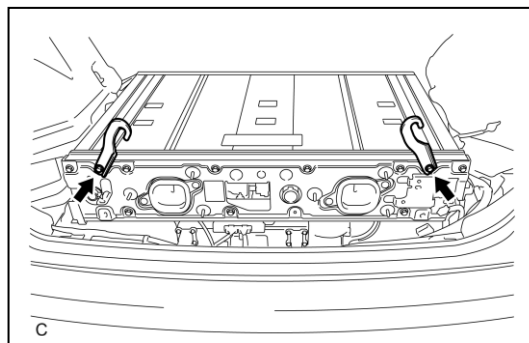
(4) Odpojte konektor a 2 svorky.



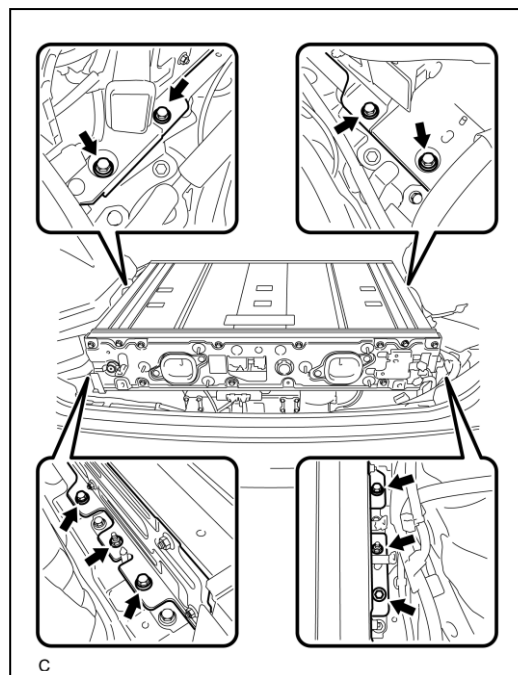
(5) Odšroubujte 2 šrouby.



(6) Dvěma šrouby nainstalujte podle obrázku 2 závěsy motoru (12281-28010).



(7) Odšroubujte 8 šroubů a 2 matice.



(8) Umístěte háky a popruhy podle ilustrace na obrázku.

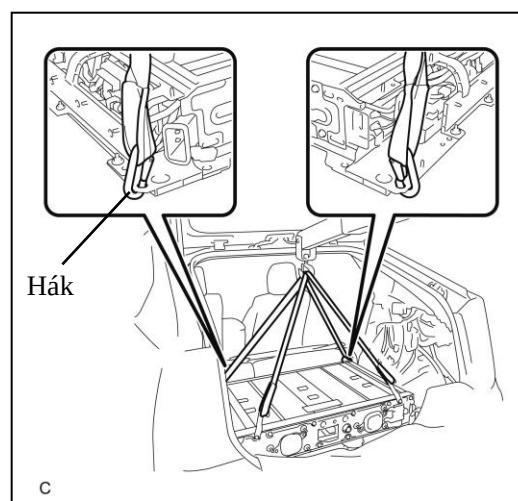
(9) Pomocí vhodného prostředku, např. popruhů, vyjměte HV baterii.

Upozornění:

Aby nedošlo k žádné nehodě ani zranění v souvislosti s velkou hmotností HV baterie, dodržujte všechny předepsané postupy a při instalaci HV baterie ji dobře vyvažte.

Upozornění:

Dejte pozor, aby se HV baterie při vyjímání nebo instalaci nedostala do kontaktu s karosérií vozidla.



34. HV sada baterií je recyklovatelná. Kontaktujte svého distributora vozů Toyota (pokud je uveden na štítku HV baterie) nebo nejbližšího prodejce vozů Toyota (viz následující stranu s ukázkami štítků HV baterie).

Upozornění:

- **Po vyjmutí HV baterie by měly být provedeny následující inspekční kroky. V závislosti na výsledcích inspekce může být nutné vybit elektrickou energií uloženou v HV baterii.**
 - Porucha teploty baterie
 - Únik kapalin či elektrické energie z baterie
 - Deformace
 - Poruchy napětí
- **Po vyjmutí HV baterie neprovádějte opětovnou montáž úchyty servisního konektoru na HV baterii.**

Štítek HV baterie (model 2012)

1. Pro USA

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		2
	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.		
	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.		
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.			
DISTR. BY TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC. TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331		DISTR. BY SERVCO PACIFIC INC. HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273	DISTR. BY TOYOTA DE PUERTO RICO HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000

2. Pro KANADU

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		4
	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.		
	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.		
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 : Veuillez 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.		À l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV : Veuillez à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veuillez à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.	
		À l'attention des transporteurs et des démonteurs : Veuillez à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.	
DISTR. BY TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH, ONTARIO M1H 1F9 Phone : 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL : http://www.toyota.ca/			

3. Pro Evropu a Austrálii:

  DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		3
	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.		
	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.		
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 : Veuillez 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.		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, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau et consulter 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.	
		À l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV : Veuillez à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veuillez à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.	
		À l'attention des transporteurs et des démonteurs : Veuillez à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.	