Průvodce pro záchranné složky

2019~ Honda CR-V HYBRID

© Honda Motor Europe Ltd. – Všechna práva vyhrazena.

Verze 1.0 (1218)

Tento průvodce byl připraven k tomu, aby pomáhal profesionálním pracovníkům záchranných složek s identifikací vozidla 2019 ~ Honda CR-V HYBRID a s bezpečným zásahem u nehod týkajících se tohoto vozidla.

Vozidlo CR-V HYBRID je vybaveno elektromotorem a benzínovým motorem a používá obě jednotky jako hnací. Elektromotor je poháněn elektřinou dodávanou z vysokonapěťového akumulátoru a generátoru, kdy tento vysokonapěťový akumulátor je nabíjen jak generátorem, tak regenerativními brzdami při řízení.

Kopie tohoto průvodce a ostatní průvodce pro záchranné složky jsou dostupné jako referenční materiál nebo ke stažení na adrese *www.techinfo.honda-eu.com*.

V případě jakýchkoliv dotazů se obraťte na vašeho místního autorizovaného prodejce vozidel Honda.

Identifikace vozidla 4
Rozměry vozidla.....6
Hybridní systém.....7
Možná rizika.....9
Nouzové postupy 10
Nouzové postupy - postupy vypnutí vysokého napětí 12
Řezání vozidla 14
Postupy odtahu 16

Model Honda CR-V HYBRID lze identifikovat pomocí emblému **CR-V** namontovaného na dveřích zavazadlového prostoru a emblému **HYBRID** namontovaného na dveřích zavazadlového prostoru a předních křídlech.

Model Honda CR-V HYBRID lze také identifikovat kontrolou VIN na níže uvedených místech.

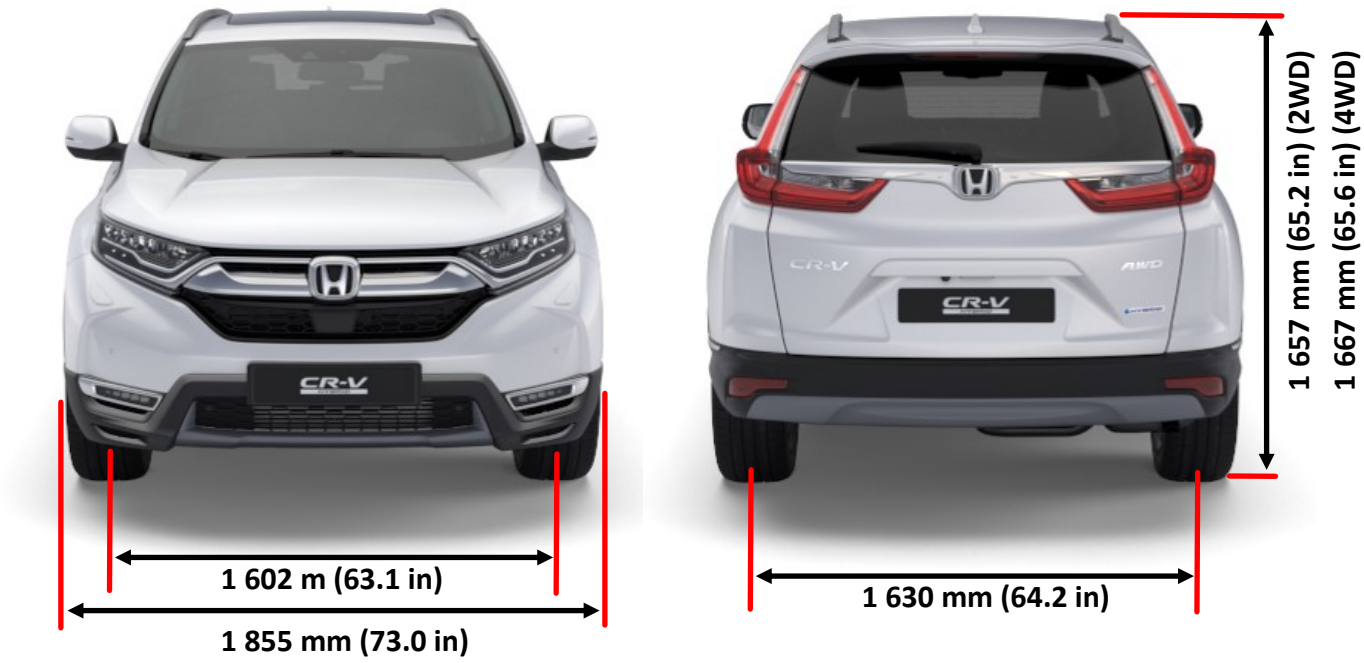
Znaky 4–6 kódu VIN obsahují buď **RT5 nebo RT6**, což značí, že se jedná o model Honda CR-V HYBRID.

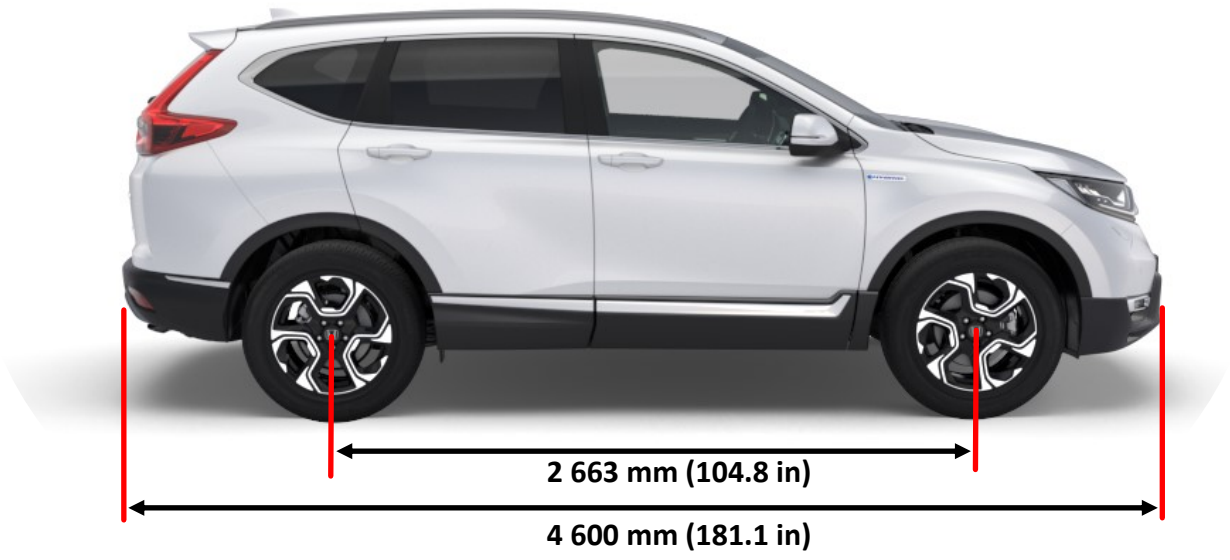
JHMRT5*****000001 nebo JHMRT6*****000001

VIN štítek se nachází v pravém dolním rohu čelního skla

VIN vyražené na panelu podlahy za předním sedadlem pod plastovým panelem

Vytištěný VIN štítek na otvoru dveří


1 602 m (63.1 in)
1 855 mm (73.0 in)
1 630 mm (64.2 in)
1 657 mm (65.2 in) (2WD)
1 667 mm (65.6 in) (4WD)


2 663 mm (104.8 in)
4 600 mm (181.1 in)

Hybridní systém

Hybridní systém modelu CR-V HYBRID používá vysoké napětí, které v celkovém napětí přesahuje 260 V.

Proto jsou nutná bezpečnostní opatření a manipulace, kterými se ošetří vysoké napětí, aby se mohly provést záchranné operace.

- Pokud jsou oranžové vysokonapěťové kabely, vysokonapěťové kryty apod. poškozené tak, že jsou obnažené vodiče, vývody atd., zcela se ubezpečte, že nikdy nepřijdete do styku s obnaženými oblastmi. Navíc se nedotýkejte žádných oblastí, i když není známo, zda jsou v nich obnažené vodiče či vývody pod vysokým napětím či nikoliv. Pokud dojde k náhodnému dotyku, existuje zde riziko úmrtí nebo vážného zranění z důvodu vážných popálenin nebo zásahu elektrickým proudem.
- Pokud není žádná jiná dostupná možnost, než se dotknout obnažené části vysokonapěťových kabelů a součástí, vždy se ujistěte, že máte oblečeno ochranné vybavení [odizolované rukavice, ochranné brýle, odizolovanou obuv]
- Pokud bude autorizovaný personál z vozidla cokoliv odebírat, např. pro uložení vozidla po zpracování místa nehody atd., je nutné udržet ostatní osoby, aby se náhodně nedotkly hybridního vozidla. Na vozidlo proto umístěte značku s upozorněním: „PRÁCE S VYSOKÝM NAPĚTÍM, NEDOTÝKAT SE!“.

Co připravit

Aby se u vozidla CR-V HYBRID provedly záchranné operace, připravte předem následující položky.

① Ochranné vybavení [odizolované rukavice, ochranné brýle, odizolovaná obuv]

② Hasicí přístroj ABC

③ Ochranné vybavení odolné proti rozpouštědlům [Plynová maska (pro organické plyny), gumové rukavice (odolné proti chemikáliím)]

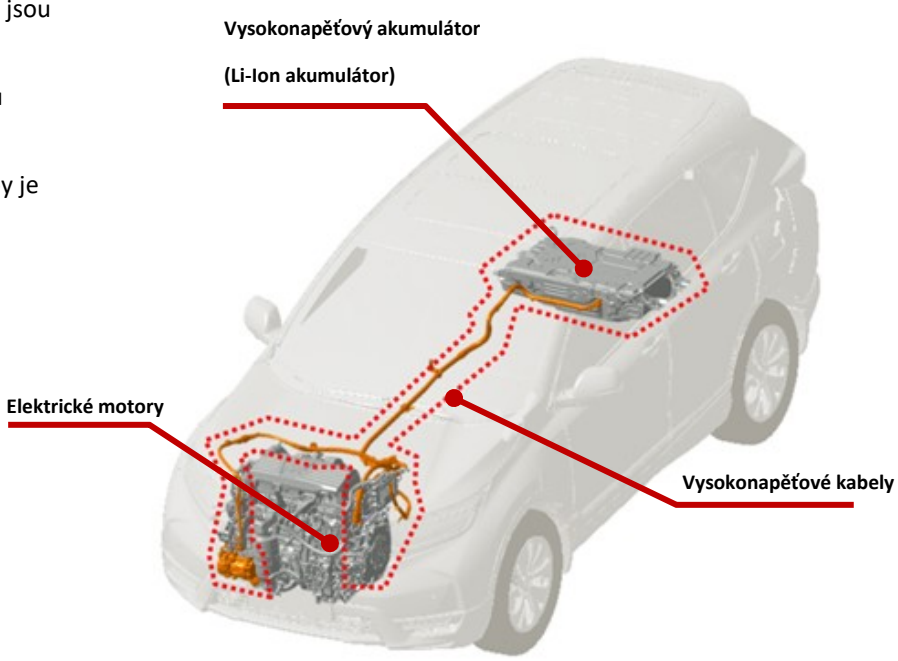
④ Hadr nebo starý ručník

Vysokonapěťové díly

Vysokonapěťové díly vozidla CR-V HYBRID jsou dle vyobrazení.

Oblast na obrázku ohraničená tečkovanou čárou značí vysokonapěťové díly.

Vysokonapěťové kabely jsou oranžové, aby je šlo identifikovat.



Izolace vysokého napětí

Vysoké napětí je u vozidel CR-V HYBRID izolováno.

• Jak kladné (+), tak záporné (-) vývody vysokonapěťových obvodů jsou izolovány samostatnými jednotkami.

• Skříně a kryty jsou nastaveny na vysokonapěťových zařízeních a vodičích, aby se eliminovalo obnažení vysokonapěťových dílů.

• Vysokonapěťové elektronické díly a Li-Ion akumulátor jsou umístěním soustředěny pod ZAVAZADLOVÝM PROSTOREM a uložené ve skříni.

• I vysokonapěťové vodiče uvnitř motorového prostoru jsou izolovány kabelovými kryty.

• Vysokonapěťové vodiče jsou identifikovány oranžovou barvou.

• Varovný štítek je připevněn k vysokonapěťovým dílům.

Odpojení vysokého napětí

Vozidlo CR-V HYBRID je vybaveno systémem, které odpojí vysoké napětí.

• Vysoké napětí se odpojí řídicí jednotkou akumulátoru, pokud dojde ke zkratu či nadměrnému napětí z důvodu srážky nebo ponoření do vody. Vysoké napětí se navíc odpojí přepálením pojistky.

• Odpojení obvodu vysokého napětí je spojeno se spínačem napájení. Obvod vysokého napětí se odpojí vypnutím spínače napájení.

Li-Ion akumulátor

Kromě 12V akumulátoru pro automobily jsou vozidla CR-V HYBRID vybavena vysokonapěťovým Li-Ion akumulátorem (akumulátorem pro hnací točivý moment). Tento Li-Ion akumulátor má celkové napětí přesahující 260 V.

Li-Ion akumulátor je uzavřený v pouzdře a uložený pod zavazadlovým prostorem v zadní části vozidla, a hlavní jednotka akumulátoru je tak uspořádána proto, aby nebyla běžně viditelná. Elektrolyt je navíc utěsněn uvnitř akumulátoru, a proto není zapotřebí tuto kapalinu měnit či doplňovat.

V nepravděpodobném případě poškození Li-Ion akumulátoru nehrozí žádný únik velkého objemu. Pročtěte si další stránku věnující se tomu, co dělat v případě úniku kapaliny.

• Pokud dojde k obnažení součástí uvnitř vysokonapěťových dílů nebo vodičů vysokého napětí z důvodu poškození vozidla, apod., zcela dbejte na to, abyste nikdy nepřišli do styku s takovými díly či součástmi. Pokud dojde k náhodnému dotyku vysokonapěťových dílů, existuje zde riziko úmrtí nebo vážného zranění z důvodu vážných popálenin nebo zásahu elektrickým proudem.

• Pokud není žádná jiná dostupná možnost, než se dotknout obnažené části vysokonapěťových dílů nebo kabelů, nebo pokud existuje riziko dotyku takových součástí, vždy se ujistěte, že máte oblečeno ochranné vybavení [odizolované rukavice, ochranné brýle, odizolovanou obuv]

Únik kapaliny Li-Ion akumulátoru

Li-Ion akumulátor vozidla CR-V HYBRID používá v elektrolytu těkavá organická rozpouštědla. Elektrolyt navíc nelze rozpoznat pouhým pohledem, protože je bezbarvý a průhledný.

Pokud se potvrdí únik kapaliny v okolí Li-Ion akumulátoru a existuje-li podezření, že se jedná o elektrolyt, vždy se ujistěte, že máte oblečené ochranné vybavení odolné proti rozpouštědlům [plynová maska (pro organické plyny), gumové rukavice (odolné proti chemikáliím)] a otřete uniklou kapalinu vysušeným hadrem, apod. Použitý hadr apod. vložte do vzduchotěsného sáčku nebo nádoby a řádně zlikvidujte jako průmyslový odpad.

Elektrolyt Li-Ion akumulátoru je pro člověka nebezpečný a pokud se tedy dostane do očí nebo kontaktu s pokožkou, existuje zde riziko oslepnutí a zranění. V nepravděpodobném případě, kdy se elektrolyt dostane do kontaktu s očima či pokožkou, je okamžitě vymyjte velkým množstvím vody a vyhledejte ošetření u specializovaného lékaře.

Výpary ne-
bo požár Li-Ion akumulátoru

Poškozený vysokonapěťový Li-Ion akumulátor může vypouštět toxické výpary a organické rozpouštědlo použité jako elektrolyt je hořlavé a korozivní. Záchranáři by proto měli nosit vhodné osobní ochranné vybavení. I poté, co se zdá být požár Li-Ion akumulátoru uhašen, může dojít k opožděnému či opakovanému vznícení. Výrobce akumulátoru varuje záchranáře, že hašení požáru Li-Ion akumulátoru vyžaduje velké a soustavné množství vody.

Záchranáři by se měli vždy ujistit, že je vozidlo Honda CR-V HYBRID s poškozeným akumulátorem drženo venku a co nejdále od ostatních hořlavých předmětů, aby se minimalizovala možnost vedlejších škod ohněm, pokud by došlo ke vzplanutí akumulátoru.

Zásah elektrickým proudem

Nechráněný kontakt s jakýmikoliv elektricky nabitými vysokonapěťovými součástmi může způsobit vážné zranění nebo smrt. Zásah elektrickým proudem od vozidla Honda CR-V HYBRID je však z následujících důvodů velmi nepravděpodobný:

Ke kontaktu s modulem akumulátoru nebo vysokonapěťovými součástmi může dojít, pouze když jsou poškozené a jejich obsah je obnažen nebo když jsou zpřístupněny bez dodržování řádných opatření.

Ke kontaktu s elektrickým motorem může dojít pouze po odstranění jedné či více součástí.

Vysokonapěťové kabely lze snadno identifikovat podle jejich jednoznačné oranžové barvy a kontaktu s nimi lze zabránit.

Pokud vážné poškození způsobí obnažení vysokonapěťových součástí, záchranáři by měli přijmout příslušná opatření a nosit vhodné odizolované osobní ochranné prostředky.

Stabilizace vozidla

Zatáhněte parkovací brzdu, jak byste normálně učinili k úplnému zastavení kol.

Vozidlo dále stabilizujete umístěním podpěr, jako jsou např. dřevěné bloky apod., pod vozidlo a následovným vypuštěním vzduchu z pneumatik nebo použitím zařízení, jako jsou záchranářské zdvihací vzduchové vaky, apod. k další stabilizaci vozidla.

Nastavte podpěry a zdvihací vzduchové vaky tak, abyste se vyvarovali vysokonapěťových dílů pod podlahou, výfukového systému, palivového systému atd. Existuje zde riziko poškození vysokonapěťových dílů, které mohou způsobit nepředvídatelné požáry z důvodu tepla.

Náraz vozidla

V případě srážky učiní jednotka SRS (přídavný zádržný systém) rozhodnutí založené na vstupu ze snímačů nárazů. Pokud vstupní hodnota splní různé prahové požadavky, jednotka SRS vyšle signál ECU (elektronické řídicí jednotce) vysokonapěťového akumulátoru. ECU vysokonapěťového akumulátoru poté vypne stykače vysokonapěťového akumulátoru a zastaví tak přívod elektrického proudu z vysokonapěťového akumulátoru.

Při reakci na nehodu vozidla Honda CR-V HYBRID doporučujeme, aby se záchranný personál řídil standardy své organizace, které se týkají vyhodnocení a zvládání stavu nouze u vozidel.

Záchranáři by vždy však měli předpokládat, že je vysokonapěťový systém pod proudem, a přijmout příslušná opatření k vypnutí systému popsaná níže v tomto průvodci.

Bezpečnostní pásy a airbagy

Vozidlo Honda CR-V HYBRID je vybaveno břišními/ramenními pásy u všech míst k sezení. Cívky předních a zadních vnějších bezpečnostních pásů a přední břišní pásy jsou vybaveny pyrotechnicky aktivovanými napínači, které pomáhají napnout bezpečnostní pás v případě srážky.

Vozidlo Honda CR-V HYBRID je navíc vybaveno následujícími airbagy:

Přední airbagy - řidič / spolujezdec

Boční airbagy - řidič / spolujezdec

Boční hlavové airbagy - řidič / spolujezdec

Po nouzovém vypnutí, jehož postupy jsou uvedeny dále v tomto průvodci, trvá vypnutí airbagů a napínačů po vypnutí 12V systému až 3 minuty.

Ponořené vozidlo

Pokud je vozidlo Honda CR-V HYBRID plně nebo částečně ponořené ve vodě, vytáhněte jej nejprve z vody. Poté vypněte vysokonapěťový systém pomocí jednoho ze dvou postupů popsaných na následujících stranách.

Kromě vážného poškození vozidla nehrozí žádné riziko zásahu elektrickým proudem při kontaktu s karosérií nebo rámem vozidla – ve vodě nebo na souši. Pokud byl vysokonapěťový akumulátor ponořen, můžete z akumulátoru slyšet zvuky, jak se buňky vybíjí zkratováním.

Zabránění proudu v průchodu vysokonapěťovými kabely

Před pokusem o záchranu pasažérů nebo přesun poškozeného vozidla Honda CR-V HYBRID byste měli snížit riziko průchodu proudu z elektrického motoru nebo z vysokonapěťového akumulátoru přes vysokonapěťové kabely.

Existují dva doporučené způsoby, jak zabránit průchodu proudu, které jsou popsány na následujících stranách.

NEJLEPŠÍ ZPŮSOB pro vypnutí vysokého napětí

Stiskněte a podržte tlačítko POWER na 3 sekundy.

Tento jednoduchý úkon vypne benzínový motor a okamžitě vypne ovladače vysokonapěťového systému, čímž brání v průchodu proudu do kabelů. Také se tím odpojí napájení airbagů a napínačů bezpečnostních pásů. Tato pyrotechnická zařízení však mají 3minutový deaktivační lhůtu.

K zabránění náhodného nastartování musíte odebrat dálkové ovládání z vozidla a přesunout jej alespoň 10 metrů daleko.

Pokud nemůžete nalézt dálkové ovládání, měli byste provést **DRUHÝ NEJLEPŠÍ ZPŮSOB vypnutí vysokého napětí** (aby se zabránilo průchodu vysokonapěťového proudu) na následující stránce.

Stiskněte a podržte tlačítko na 3 sekundy.

I po vypnutí spínače napájení potřebuje elektrický náboj, který se nahromadil v kondenzátoru, apod., asi 5 minut k úplnému vybití. Po odřezání vysokého napětí věnujte při provádění dalších operací dostatek pozornosti zkratovaným obvodům, apod.

DRUHÝ NEJLEPŠÍ ZPŮSOB pro vypnutí vysokého napětí

Odpojte 12V akumulátor

1. Otevřete kapotu zatažením uvolňovací páčky v prostoru nohou řidiče.

2. Zatlačte na zamykací mechanismus na přední středové části kapoty, která povyskočila, abyste uvolnili zámek a poté kapotu otevřeli.

3. Odstraňte nebo odřízněte záporný (-ve) kabel na vývodu 12V akumulátoru.

4. Odstraňte kryt pojistkové skříňky a odstraňte či odřízněte přední vývod dle obrázku níže.

I po vypnutí spínače napájení potřebuje elektrický náboj, který se nahromadil v kondenzátoru, apod., asi 5 minut k úplnému vybití. Po odřezání vysokého napětí věnujte při provádění dalších operací dostatek pozornosti zkratovaným obvodům, apod.

Bezpečnostní opatření a úkony, které provést při řezání vozidla

• Pokud jsou oranžové vysokonapěťové kabely, vysokonapěťové kryty apod. poškozené tak, že jsou obnažené vodiče, vývody atd., zcela se ubezpečte, že nikdy nepřijdete do styku s obnaženými oblastmi. Navíc se nedotýkejte žádných oblastí, i když není známo, zda jsou v nich obnažené vodiče či vývody pod vysokým napětím či nikoliv. Pokud dojde k náhodnému dotyku, existuje zde riziko úmrtí nebo vážného zranění z důvodu vážných popálenin nebo zásahu elektrickým proudem.

• Pokud není žádná jiná dostupná možnost, než se dotknout obnažené části vysokonapěťových kabelů a součástí, vždy se ujistěte, že máte oblečeno ochranné vybavení [odizolované rukavice, ochranné brýle, odizolovanou obuv]

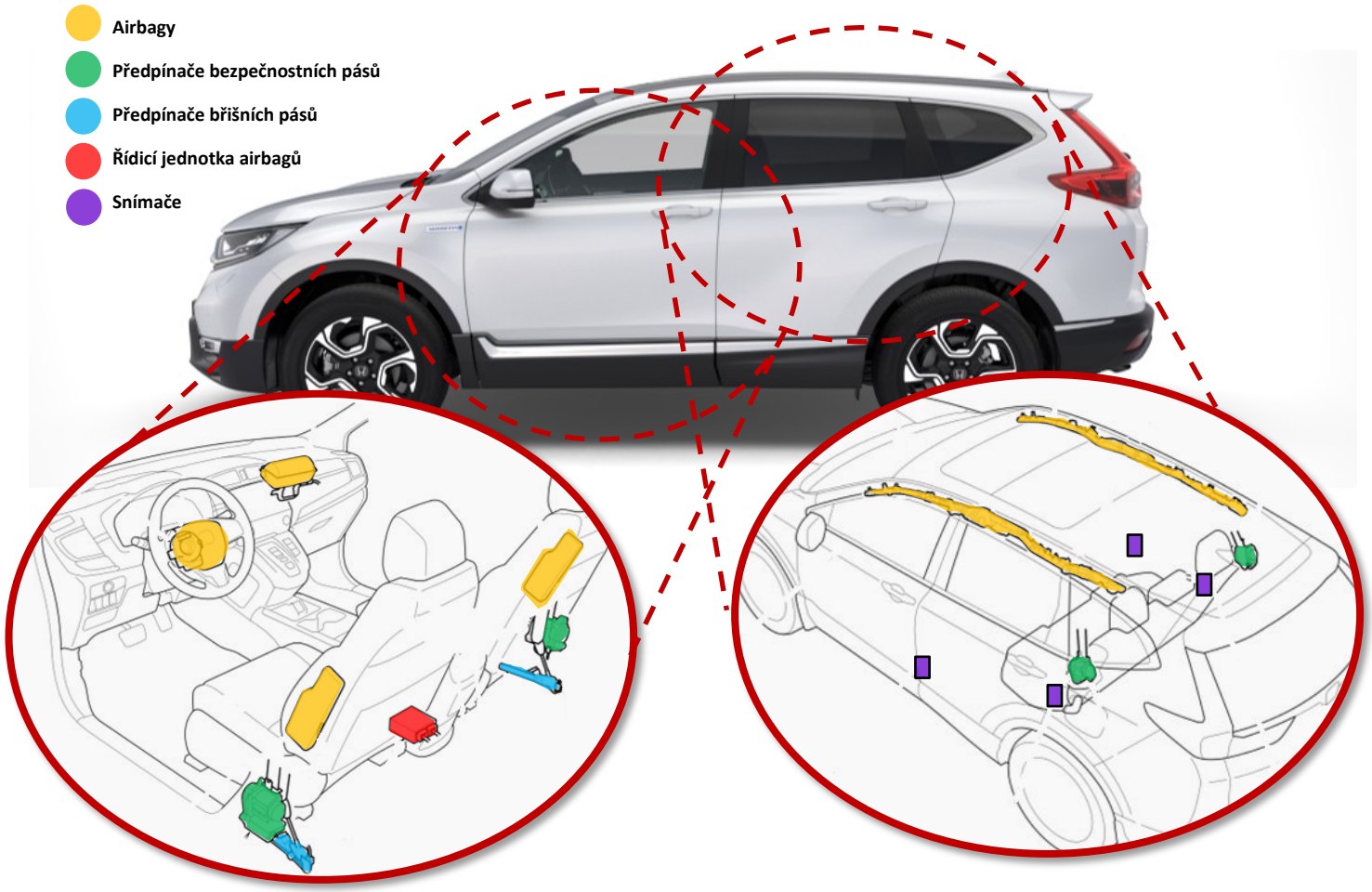
• Neřezejte vysokonapěťové díly. I když je vysoké napětí vypnuté, jsou-li vysokonapěťové díly obnaženy z důvodu řezání, existuje zde riziko, které může vést k úmrtí nebo vážnému úrazu z důvodu popálenin nebo zásahu elektrickým proudem.

• Neřezejte airbagy, které se nenaplnily, nebo předpínače bezpečnostních pásů, které se nesepnuly. Při řezání takovýchto dílů existuje riziko, které může vést k úmrtí nebo vážnému zranění z důvodu osazení zařízení generujících plyn pod vysokým tlakem na airbagu nebo předpínači bezpečnostního pásu.

• Neřezejte airbagy nebo snímače. Pokud se z důvodu nárazu, zkratování vodičů, řezání apod. naplní airbag, existuje zde riziko, které by mohlo způsobit sekundární škody během záchranných operací. To však není problém, pokud již došlo k naplnění všech airbagů.

• Systém airbagů bude funkční po dobu cca 3 minut po odpojení akumulátoru nebo vypnutí spínače napájení. Proto se vždy ujistěte, že uplynuly více než 3 minuty od odpojení akumulátoru nebo vypnutí spínače napájení. Proto se vždy ujistěte, že uplynuly více než 3 minuty, než budete provádět řezání. To však není problém, pokud již došlo k naplnění všech airbagů.

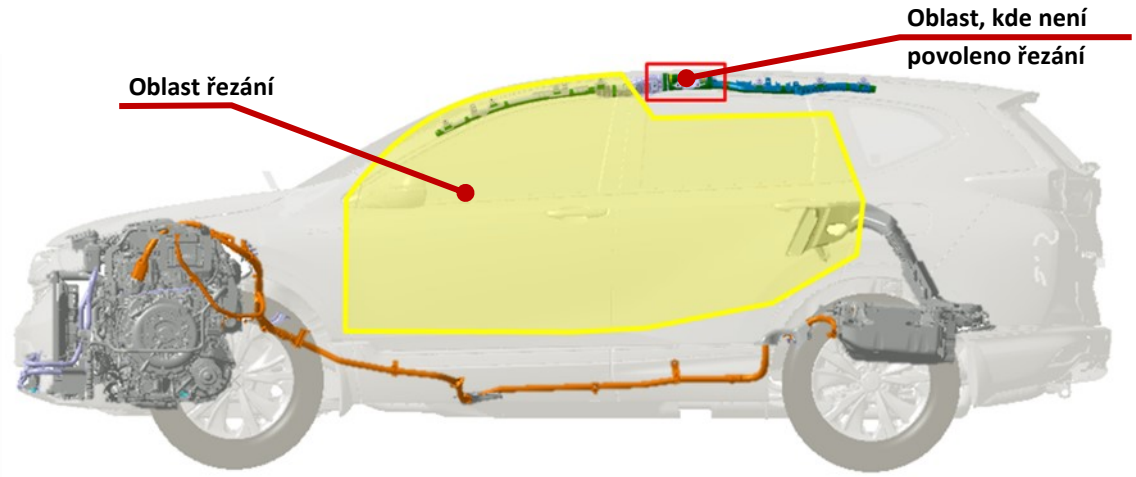
• Řezání provádějte vybavením, které nevytváří jiskry, jako jsou např. hydraulické řezáky, apod., protože zde existuje riziko vážných zranění z důvodu jisker, apod.



Oblast řezání (oblasti, kde je povoleno řezání)

Pokud je potřeba použít hydraulický řezák nebo řezat vozidlo k záchraně pasažérů, apod., řezání proveďte v rámci řezacích oblastí na obrázku níže.

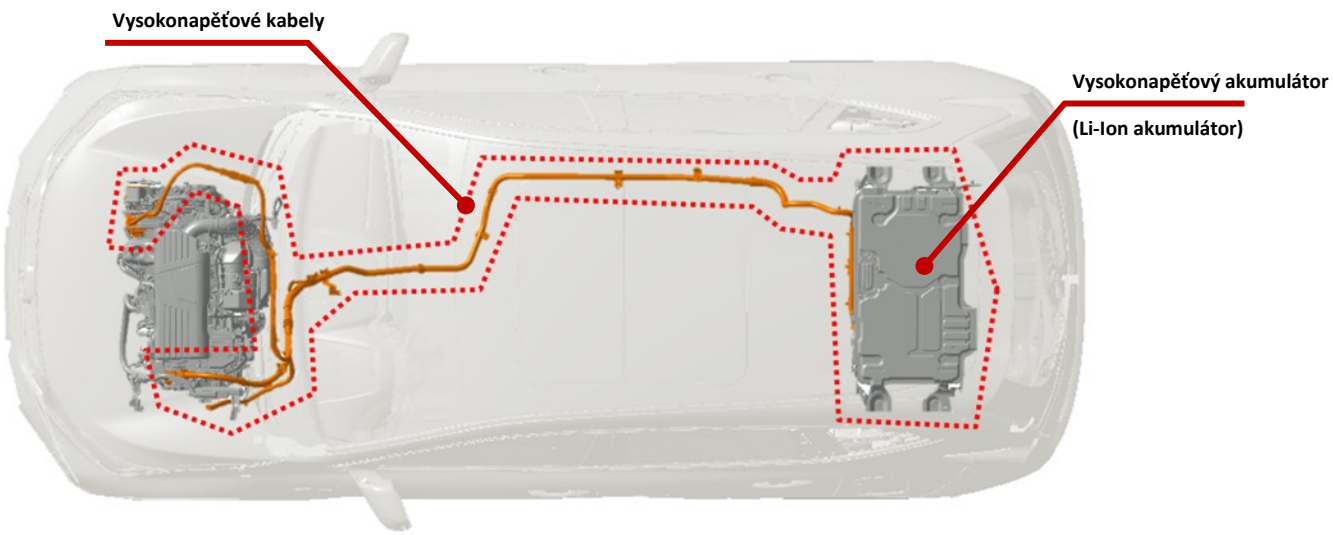
Neřezejte poblíž oblasti dílů zařízení na vývoj plynů hlavových airbagů (oblast, kde není dovoleno řezat) na boční straně karosérie vozidla. Pokud je tato oblast řezána, existuje zde riziko, které může vést k úmrtí nebo vážnému zranění. To však není problém, pokud již došlo k naplnění bočních hlavových airbagů.



Poloha vysokonapěťových dílů

Pokud není zapotřebí použít hydraulický řezák nebo řezat vozidlo k záchraně pasažéra, apod, vyvarujte se oblasti poblíž Li-Ion akumulátoru a vysokonapěťových kabelů na spodní straně povrchu rámu karosérie.

Neřezejte vysokonapěťové díly. I když je vysoké napětí vypnuté, obzvláště pak u Li-Ion akumulátorů, jsou-li vysokonapěťové díly obnaženy z důvodu řezání, existuje zde riziko, které může vést k úmrtí nebo vážnému úrazu z důvodu popálenin nebo zásahu elektrickým proudem.



Postupy odtahu

Při odtahování se řiďte následujícími body:

Zařízení s plošinou (všechny modely CR-V HYBRID)

Vozidlo se naloží na záď nákladního vozidla a zatáhne se parkovací brzda.

Toto je nejlepší způsob přepravy vozidla.

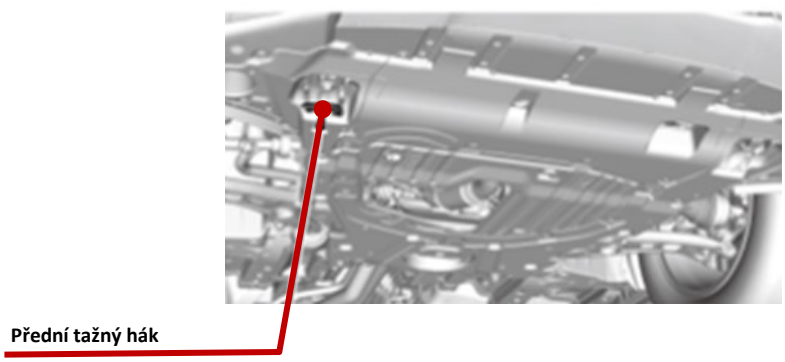
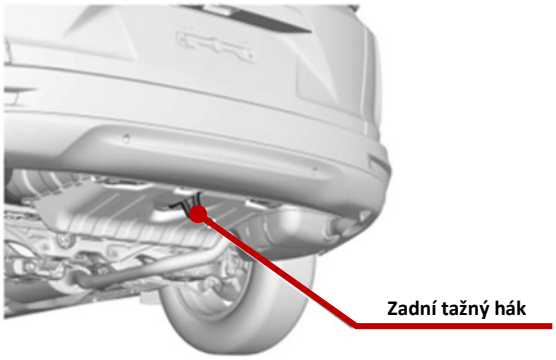
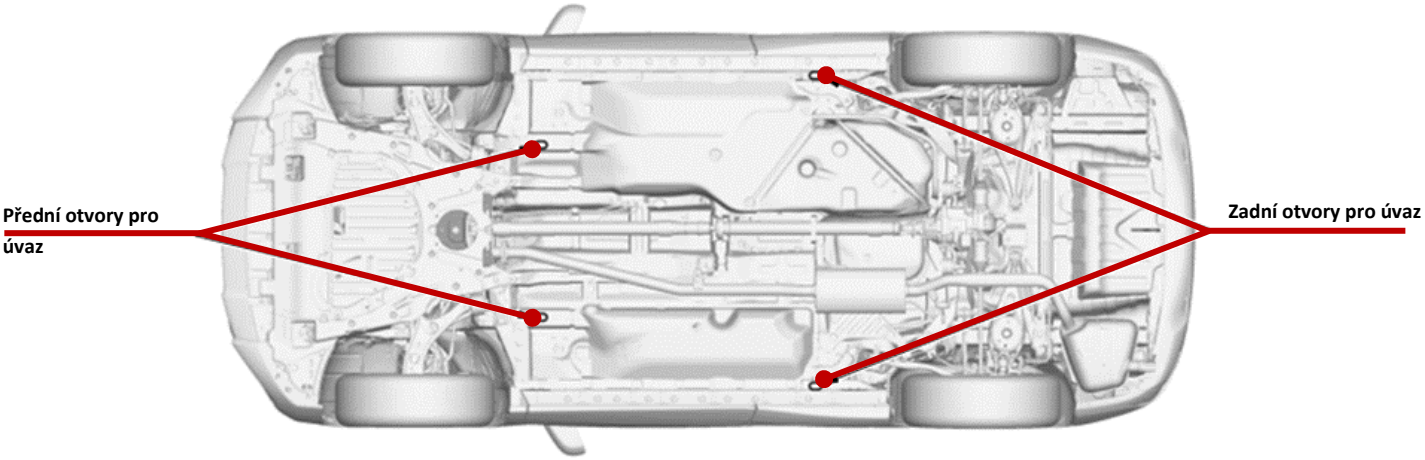
Zařízení pro zvednutí za kola (pouze 2WD modely CR-V HYBRID)

Odtahové vozidlo používá dvě otočná ramena, která se podsunou pod přední pneumatiky a zdvihnou je ze země.

Zadní pneumatiky zůstanou na zemi.

Nepoužívejte ke zdvihání vozidla nárazník

Neprovádějte odtah, který vozidlo poškodí

Provádějte pouze takový odhad, který je v souladu s místními dopravními předpisy

Poloha tažných háků a bodů úvazu