



The Power to Surprise

Průvodce havarijními postupy



e-NIRO

Úvod	1
Účel dokumentu	1
Popis vozidla	2
Identifikace modelu Niro	2
Identifikování modelu Kia Niro	2
. . .	
Hlavní elektronické systémy modelu Niro	6
Technické údaje pohonné elektroniky	6
Součásti vozidla	7
Systém airbagů (SRS: Doplňkový zádržný systém)	10
Nouzové postupy	12
První reakce: Identifikovat, imobilizovat a deaktivovat	12
. . .	
Vyprošťovací operace	18
Požár vozidla	19
Ponořená nebo částečně ponořená vozidla	20
Poškození vysokonapěťového akumulátoru a úniky kapalin	21
.	
Silniční asistence	22
Tažení	23
Nouzové startování	23

Účel dokumentu

Účelem tohoto dokumentu je seznámit pracovníky záchranných složek a odtahových/asistenčních služeb se správnými postupy při zacházení s vozem Niro EV v nouzových situacích. Tato příručka poskytuje základní přehled klíčových systémů vozidla a pokyny pro zvládnání různých situací, se kterými se mohou záchranáři setkat. Havarijní postupy pro toto vozidlo zahrnují informace o zacházení s vysokonapěťovým elektrickým systémem.

V tomto Průvodci havarijními postupy se setkáte se signálními slovy *Upozornění*, *Varování* a *Nebezpečí*, která označují kritické informace a pomáhají vám plnit vaše úkoly bezpečně a efektivně. Níže jsou uvedeny definice těchto pojmů. Když uvidíte *Upozornění*, *Varování* nebo *Nebezpečí*, musíte přesně rozumět příslušnému textu, než začnete jakýkoliv úkon v rámci havarijních postupů.

DANGER

Nebezpečí upozorňuje na nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, bude mít za následek smrtelné nebo vážné zranění.

WARNING

Varování upozorňuje na nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek smrtelné nebo vážné zranění.

CAUTION

Upozornění upozorňuje na nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění.

Popis vozidla

Model Kia Niro EV používá vysokonapěťový akumulátor a elektrický motor k pohonu vozidla bez jakéhokoliv paliva na rozdíl od konvenčních vozidel, která používají standardní spalovací motor. Niro EV je ekologicky šetrné vozidlo, které neprodukuje žádné emise výfukových plynů.



Identifikování modelu Kia Niro

Logo „Eco electric“ na zadních výklopných dveřích

Model Kia Niro EV lze snadno identifikovat podle loga „ECO electric“ upevněného na zadních výklopných dveřích.



DANGER

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem

Logo ECO electric může být po nehodě poškozeno nebo skryto kvůli poškození vozidla. Vždy použijte dodatečné metody identifikace, než rozhodnete, že se nejedná o elektromobil.



Štítek s VIN

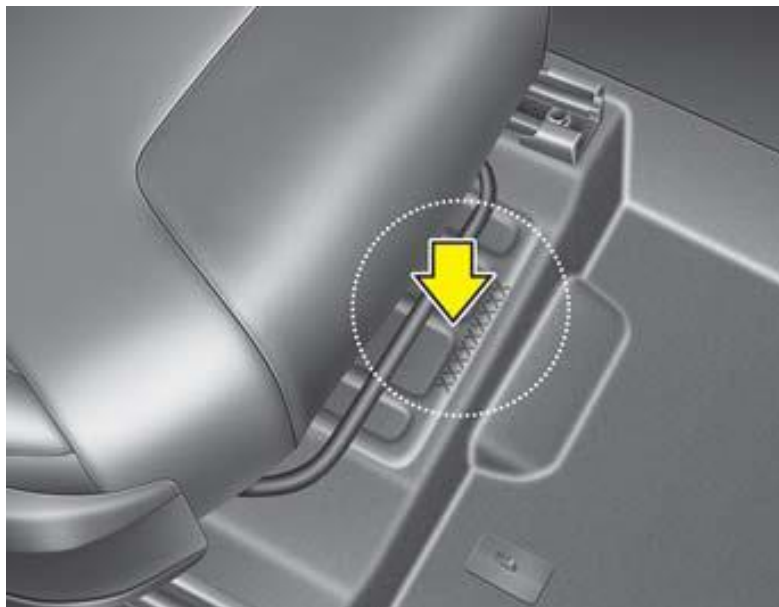
VIN (identifikační číslo vozidla) identifikuje elektrický vůz písmenem „G“ nebo „H“ na 8. pozici, jak je naznačeno níže.

Číslo VIN se nachází na následujících místech:

- 1) Pod sedadlem předního spolujezdce (nebo sedadlem řidiče).
- 2) Na certifikačním štítku vozidla nalepeném na středním sloupku na straně řidiče (nebo spolujezdce).

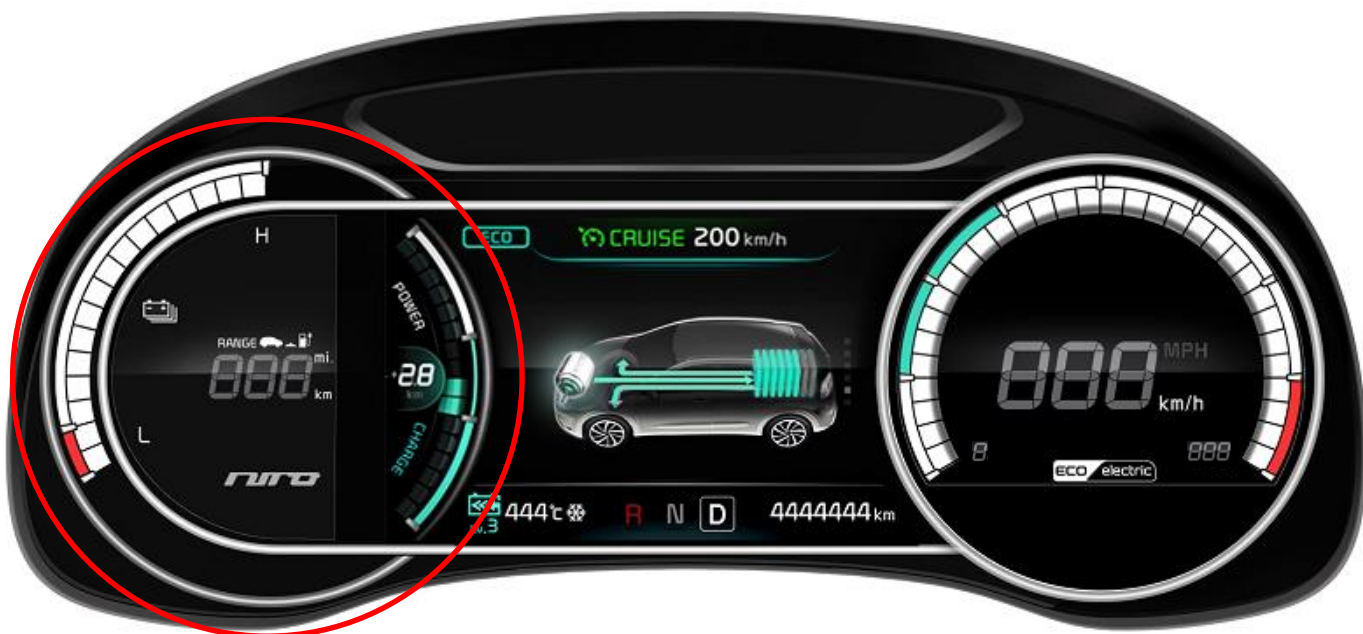
XXXXXXXX**G**XXXXXXXXXX

8. pozice (G nebo H)



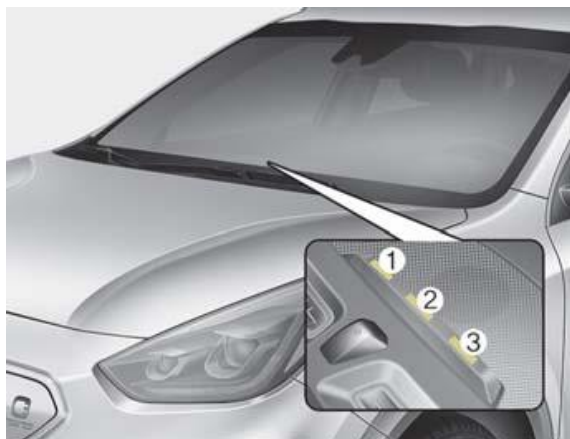
Přístrojová deska modelu Niro EV

Přístrojová deska modelu Niro EV zobrazuje funkce specifické pro vozidla EV, jako je například stav nabití vysokonapětového akumulátoru (SOC) v části zvýrazněné níže.



Indikátor stavu nabití

Indikátor stavu nabití akumulátoru (3 samostatné kontrolky) viditelný zvenku uprostřed palubní desky, svítí, když je vozidlo nabíjeno střídavou nabíječkou. Počet rozsvícených kontrolkek indikuje stav nabití akumulátoru.



Nabíjecí port

Nabíjecí port se nachází na levé straně předního nárazníku.

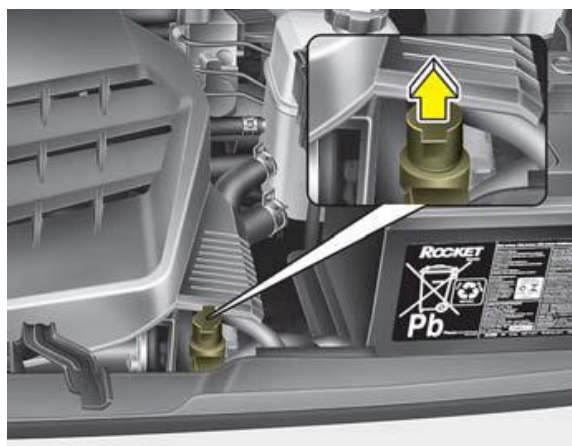
Poznámka: Aby bylo možno otevřít dvířka nabíjecího portu, musí být odemknuty dveře vozidla.

Jak otevřít nabíjecí port



1. Stiskněte tlačítko pro odemknutí dveří, sešlápněte brzdový pedál a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Vypněte všechny spínače, přesuňte řadicí páku do polohy P (Parkování) a vypněte vozidlo.
3. Nabíjecí dvířka otevřete tak, že na ně zatlačíte.

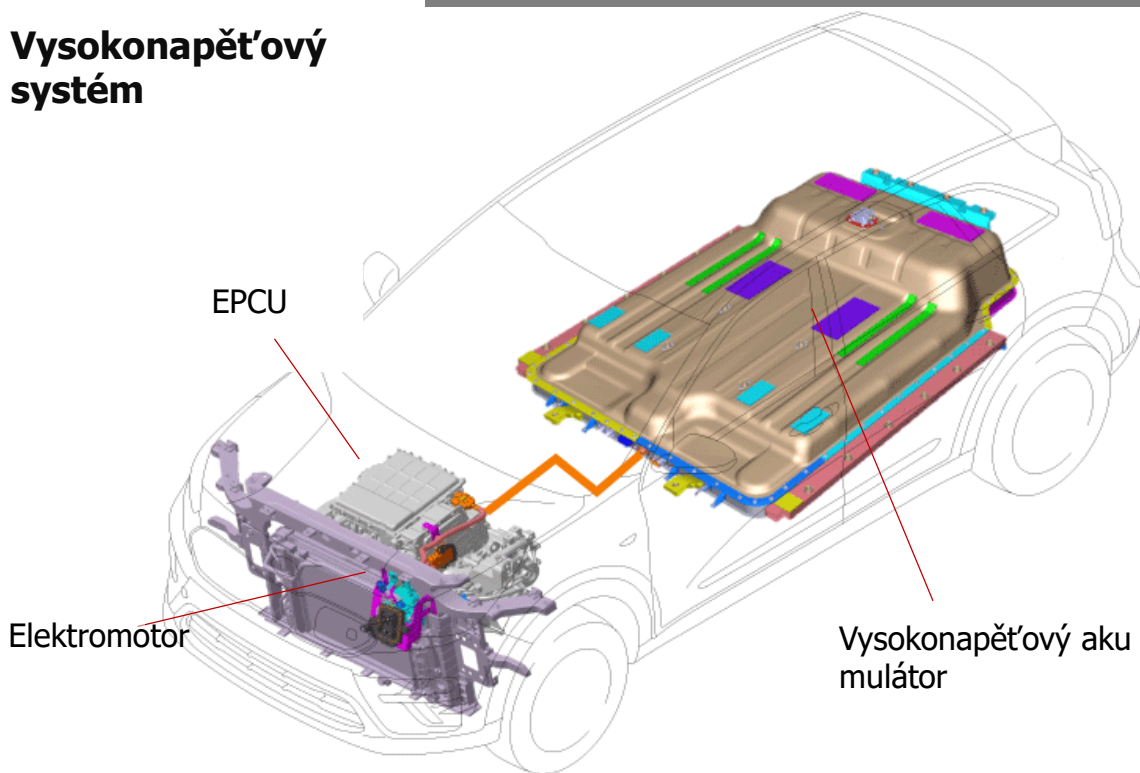
Uvolnění nabíjecích dvířek v nouzové situaci



Pokud se nabíjecí dvířka neotevřou kvůli vybitému akumulátoru, otevřete kapotu motoru a lehce zatáhněte za nouzové lanko, jak je naznačeno nalevo.

Nabíjecí dvířka se pak otevřou.

Vysokonapěťový systém

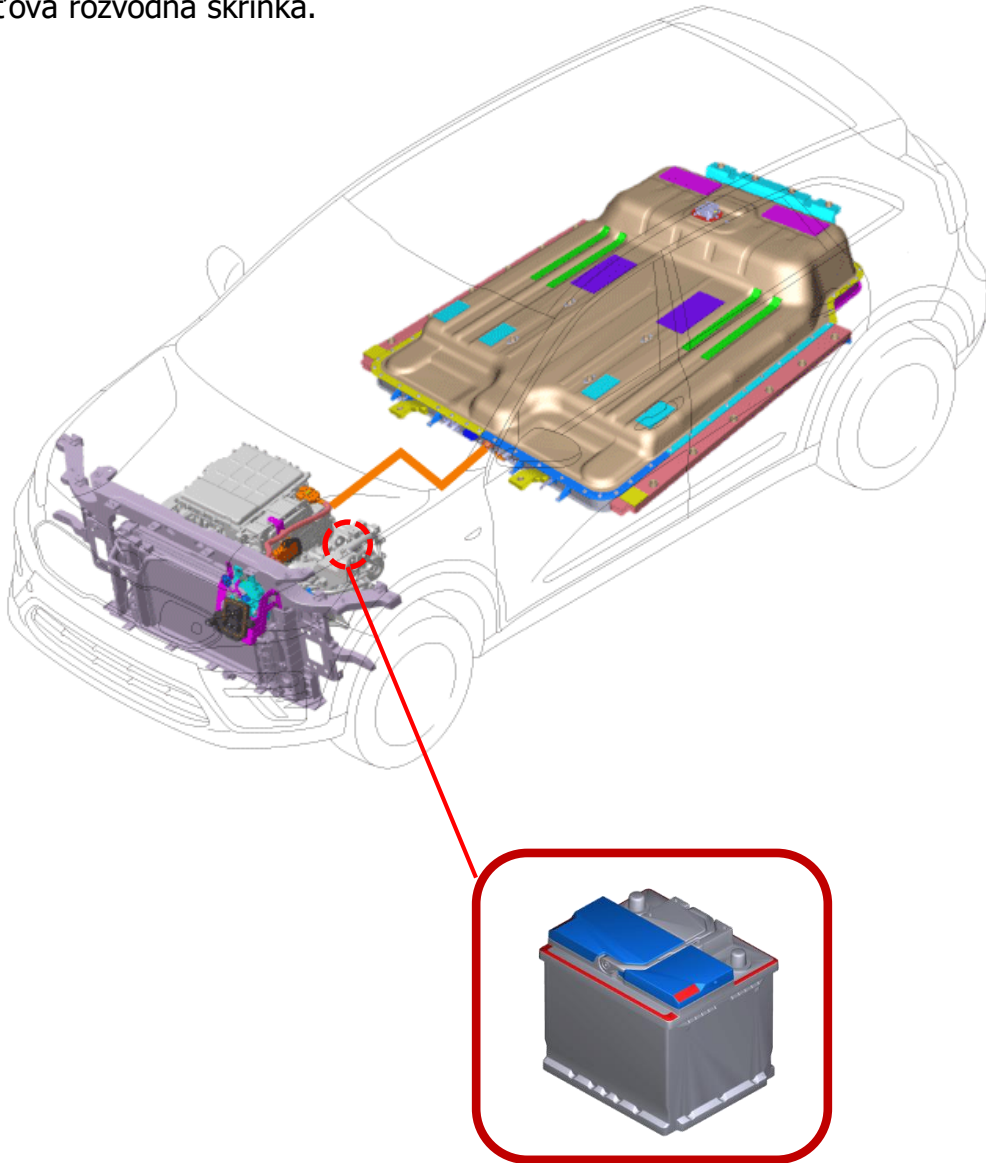


Elektromotor		Typ	Synchronní elektromotor s permanentními magnety	
		Max. výkon k (kW)	201 (150)	
		Max. točivý moment Nm	291 (395)	
EPCU	Měnič	Vstupní napětí (V)	200–310	
	LDC	Max. výkon k (kW)	2,4 (1,8)	
Vysokonapěťový a kumulátor		Typ	Lithium-ion polymerový	
		Jmenovité napětí (V)	356	327
		Kapacita (Ah) / Energie (kWh)	180/64,0	120/39,2
		Množství v sadě (článků / modulů)	64 článků / 4 moduly	

Součásti vozidla

12V pomocný akumulátor

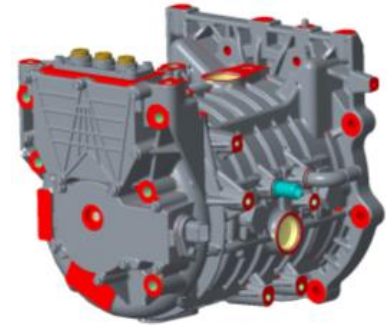
12V pomocný akumulátor se nachází na levé straně motorového prostoru a napájí veškerou standardní elektroniku vozu, jako je audiosystém, osvětlení, zámky dveří, elektricky ovládaná okna atd. Také napájí EPCU (řídící jednotku elektrického pohonu), která reguluje proud vysokého napětí do hlavních elektrických systémů, jako je elektromotor a vysokonapěťová rozvodná skříňka.



12V pomocný
akumulátor

Elektromotor

Elektromotor ve voze typu EV převádí elektrickou energii na hnací sílu s max. výkonem 201 k (150 kW) a max. točivým momentem 395 Nm.



Řídicí jednotka elektrického pohonu (EPCU)

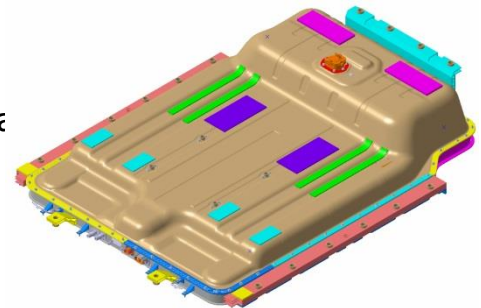
EPCU zahrnuje měnič a LDC (nízko výkoný převodník DC-DC) v jedné skříni. Měnič převádí stejnosměrný proud na střídavý proud a dodává elektřinu do elektromotoru.

Také převádí střídavý proud na stejnosměrný a nabíjí jím vysokonapěťový akumulátor. LDC převádí vysoké napětí na 12 voltů, kterými nabíjí 12V pomocný akumulátor.



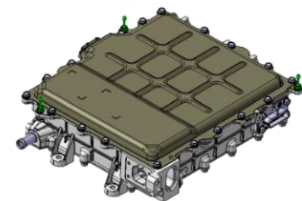
Vysokonapěťový akumulátor

Vysokonapěťový lithium-ion polymerový akumulátor dodává elektrickou energii pro trakční motor a nachází se pod podvozkem modelu Niro EV.



Palubní nabíječka (OBC)

OBC je zařízení pro nabíjení akumulátoru, které převádí externí střídavý proud na stejnosměrný proud, jímž nabíjí vysokonapěťový akumulátor.



Oranžová kabeláž vysokonapětového systému

Kabeláž vysokonapětového systému je oranžová v souladu s normami Společnosti automobilových inženýrů (SAE). Kabely vedou pod podlahou vozidla a spojují vysokonapětový akumulátor s jednotkou EPCU, elektromotorem, LDC, měničem, OBC, kompresorem klimatizace a dalšími vysokonapětovými součástmi nacházejícími se v přední části vozu.

Přítomnost oranžových kabelů pod kapotou, v prostoru pro akumulátor pod podlahou nebo vysokonapětových kabelů pod vozidlem identifikuje vozidlo jako elektromobil.

DANGER Vysokonapětové kabely

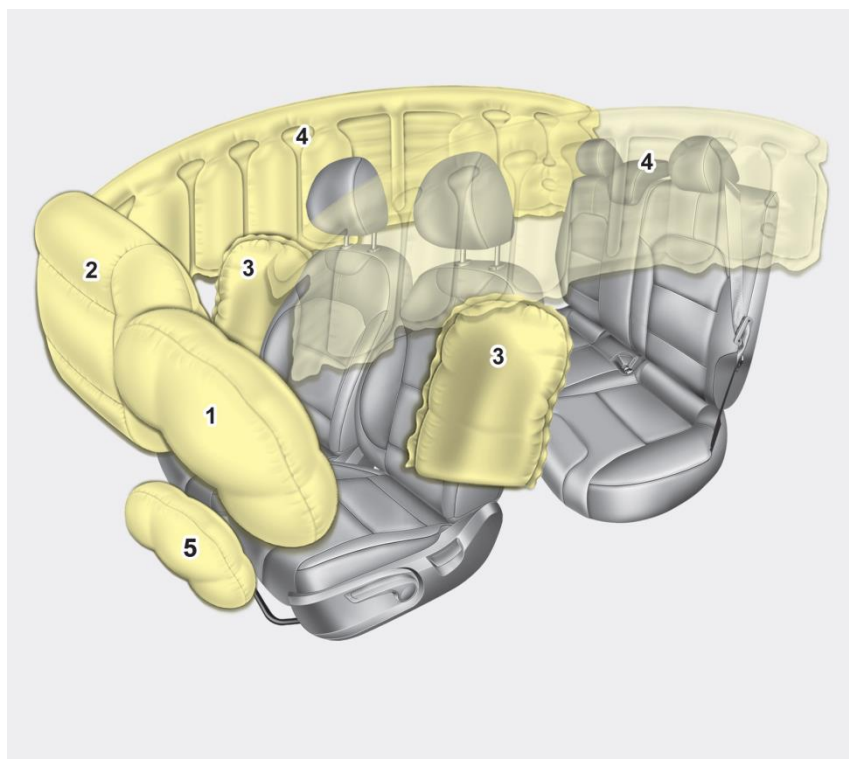
- *Vysokonapětové oranžové kabely a konektory nikdy neodpojujte ani nestříhejte, pokud jste nejprve nedeaktivovali vysokonapětový systém vytažením bezpečnostního konektoru (viz strana 15).*
- *Uvnitř nebo vně vozidla mohou být viditelné nechráněné kabely nebo vodiče. Nikdy se nedotýkejte vodičů, kabelů, konektorů nebo jakýchkoliv elektronických součástí před deaktivací systému.*

Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění nebo usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem.

Systém airbagů (SRS: Doplnkový zadržný systém)

Airbag

Ve voze Niro EV je nainstalováno sedm (7) airbagů, a to v místech označených na obrázku níže. Před zahájením nouzových postupů se ujistěte, že je spínač zapalování vozidla vypnut, odpojte zápornou svorku 12V pomocného akumulátoru (který se nachází v levé části motorového prostoru), abyste zabránili náhodné aktivaci dosud neaktivovaných airbagů.



- (1) Přední airbag řidiče
- (2) Přední airbag spolujezdce
- (3) Boční airbag
- (4) Okenní airbag
- (5) Kolenní airbag řidiče

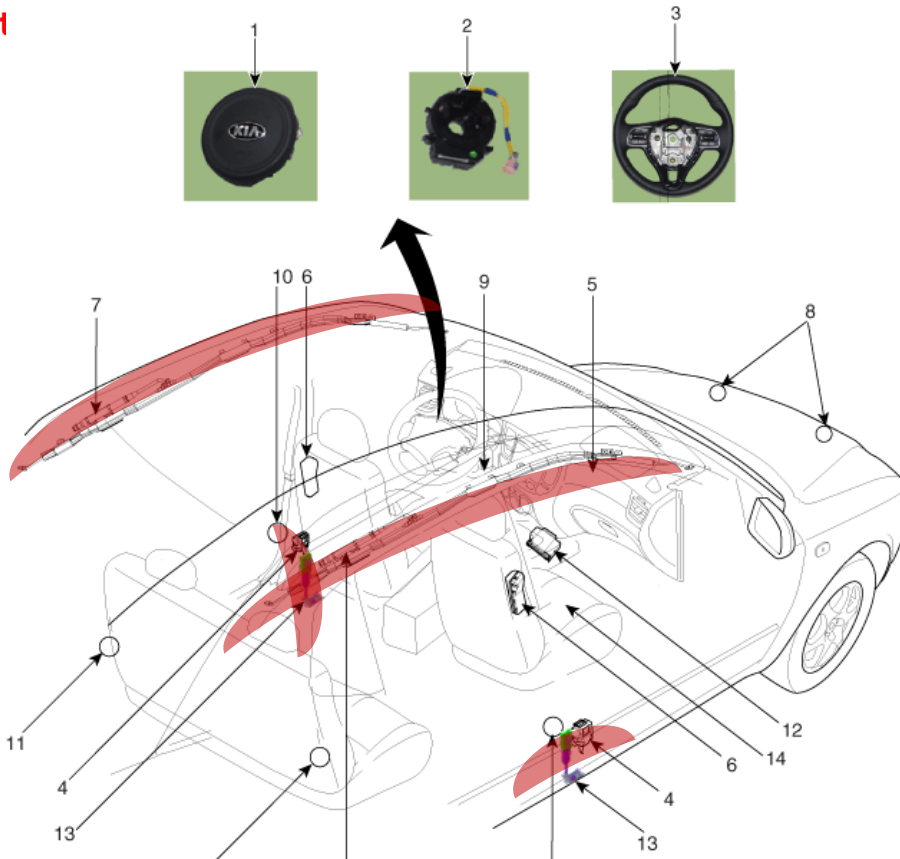
* Skutečné airbasy a sedadla ve vozidle se mohou lišit od vyobrazení.

Předepínač bezpečnostního pásu

Ve voze Niro EV jsou bezpečnostními pásy na sedadlech řidiče a předního spolujezdce vybaveny předepínači. Když se při nehodě aktivují předepínače bezpečnostních pásů, může být slyšet hlasitý zvuk a v prostoru pro cestující se objeví jemný prach připomínající kouř. To jsou normální příznaky aktivace předpínačů a nepředstavují žádné nebezpečí.

Mechanismus předepínače bezpečnostního pásu může být bezprostředně po aktivaci horký a může potřebovat několik minut na vychladnutí.

Součásti syst



- | | |
|---|--|
| 1. Airbag řidiče (DAB) | 8. Snímač čelního nárazu (FIS) |
| 2. Hodinová pružina | 9. Okenní airbag (KAB) |
| 3. Volant | 10. Snímač tlaku bočního nárazu (PSIS) |
| 4. Předepínač bezpečnostního pásu (BPT) | 11. Zadní snímač bočního nárazu (RSIS) |
| 5. Airbag spolujezdce (PAB) | 12. Řídicí modul doplňkového zádržného systému (SRSCM) |
| 6. Boční airbag (SAB) | 13. Nouzové zajišťovací zařízení (EFD) |
| 7. Okenní airbag (CAB) | 14. Systém detekce obsazení sedadla (OCS) |

⚠ WARNING Neaktivované airbagy

Abyste předešli úrazům způsobeným náhodnou aktivací dosud neaktivovaných airbagů

- *Nesmíte stříhat karoserii v místech označených červenou barvou na obrázku výše.*
- *Ujistěte, že je zapalování vozidla vypnuto, odpojte záporný vodič od 12V pomocného akumulátoru, který se nachází na pravé straně motorového prostoru, a počkejte alespoň 3 minuty, aby se systém mohl deaktivovat.*

Nedodržení kteréhokoli z těchto pokynů může mít za následek vážné nebo smrtelné zranění následkem náhodné aktivace systému airbagů.

První reakce: Identifikovat, imobilizovat a deaktivovat

Následující postupy byste měli použít vždy, když se na místě nehody setkáte s vozem Niro EV. Všechny ostatní postupy provádějte v souladu se standardními provozními postupy vaší organizace. Dojde-li k poškození elektromobilu při srážce, může to mít za následek zhoršení stavu a funkce vysokonapěťových zabezpečovacích systémů, což může představovat potenciální nebezpečí zasažení elektrickým proudem o vysokém napětí. Buďte opatrní a používejte vhodné osobní ochranné prostředky (OOP), včetně izolovaných ochranných rukavic a ochranné obuvi. Sundejte si všechny kovové šperky, včetně hodinek a prstenů.


Identifikovat

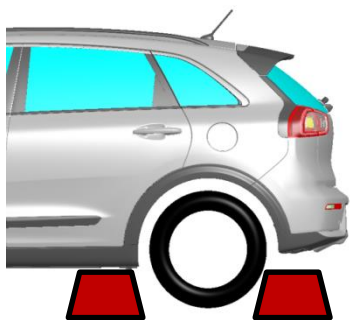
Niro EV je elektromobil. Je zapotřebí, aby záchranáři dokázali odpovídajícím způsobem reagovat na nouzové scénáře, jejichž účastníkem je také vůz Niro EV, tedy aby si počínali opatrně a vyhýbali se možnému kontaktu s vysokonapěťovým systémem uvnitř vozidla.



Imobilizovat

Dalším krokem je znehybnění vozidla, aby se zabránilo jeho nežádoucímu pohybu, který by mohl ohrozit záchranáře nebo civilisty. Když je vůz Niro EV poškozen při nehodě, může vypadat jako vypnutý, i když vypnutý není, vzhledem k nepřítomnosti zvuku motoru.

Když kontrolka režimu  „READY“ na přístrojové desce svítí, vozidlo se může pohybovat potichu pomocí elektromotoru. Záchranáři musí přistupovat k vozidlu z boku a nesmějí se zdržovat před nebo za vozidlem, protože v těchto směrech by se mohlo rozjet. Vozidlo musí být znehybněno za použití následujícího postupu.



Zajistěte kola pomocí klínů



Použijte parkovací brzdu.



Otočte otočný volič převodovky do polohy P (parkování)

Deaktivovat

Poslední krokem v rámci procesu první reakce, který se provádí po znehybnění vozidla, je deaktivace vozidla, součástí jeho systému SRS a vysokonapětového elektrického systému. Aby systém nemohl být napájen, použijte jeden z následujících postupů k deaktivaci vozidla.

I. Deaktivace systému – systém inteligentního klíče a startovací tlačítko „POWER“

1. Zkontrolujte stav kontrolky „READY“ na přístrojové desce. Pokud kontrolka „READY“ svítí, je vozidlo zapnuté.



a) Pokud kontrolka „READY“ nesvítí, je vozidlo vypnuté. Nesmíte stisknout startovací tlačítko „POWER“, protože by vozidlo mohlo nastartovat (přejít do režimu „READY“).

b) Abyste systém vypnuli, otočte otočný volič převodovky do polohy parkování (P) a stiskněte tlačítko „POWER“.



Startovací tlačítko „POWER“

Bez sešlápnutí brzdového pedálu

Stisknutí tlačítka „POWER“	Barva LED v tlačítku „POWER“	Stav vozidla
	Nesvítí	Nesvítí
Jedenkrát	Žlutá	Elektrické příslušenství je funkční.
Dvakrát	Červenooranžová	Výstražné kontrolky na přístrojovém panelu svítí před spuštěním motoru.
Třikrát	Nesvítí	Nesvítí

Při sešlápnutí brzdového pedálu

Stisknutí tlačítka „POWER“	Barva LED v tlačítku „POWER“	Stav vozidla
	Nesvítí	Nesvítí
Jedenkrát	Nesvítí	Připraveno k jízdě

2. Podle potřeby otevřete okna, odemkněte dveře a otevřete zadní výklopné dveře, než odpojíte 12V akumulátor. Jakmile bude 12V akumulátor odpojen, nebude elektrické ovládání funkční.

3. Před odpojením 12V akumulátoru přesuňte inteligentní klíč do vzdálenosti alespoň 2 metrů od vozidla, aby nemohlo dojít k náhodnému nastartování.

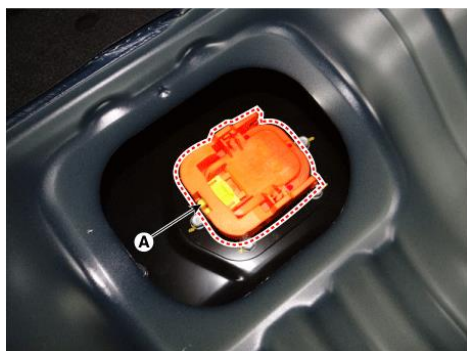
4. Při odstraňování bezpečnostního konektoru a deaktivaci vysokonapěťového akumulátoru používejte následující postup:

a) Odpojte zápornou svorku (-) 12V pomocného akumulátoru.

b) Sejměte kryt bezpečnostního konektoru (B) po odstranění sestavy sedáku zadního sedadla.



c) Vytáhněte bezpečnostní konektor (A).



5. V případě nouze přeřízněte kabel servisní blokovací zástrčky, abyste izolovali vysoké napětí akumulátoru.



5. Odstraňte bezpečnostní konektor a deaktivujte vysokonapěťový akumulátor
(Viz č. 4 v postupu na straně 15 a přerážnutí kabelu blokovací zástrčky VN obvodu)

Pokud výše uvedené metody deaktivace systému vozidla nejsou úspěšné, mohou veškeré nouzové postupy týkající se elektrického vozidla způsobit náhodnou aktivaci dosud neaktivovaných airbagů nebo úraz elektrickým proudem z vysokonapěťových součástí.

⚠ DANGER**Nebezpečí zasažení elektrickým proudem**

- *Než zahájíte jakýkoliv úkon v rámci havarijních postupů, musíte v rámci prevence úrazu elektrickým proudem deaktivovat vozidlo a počkat 5 minut, aby se kondenzátor vysokonapěťového systému vybil.*
- *Uvnitř nebo vně vozidla mohou být viditelné nechráněné kabely nebo vodiče. Nikdy se nedotýkejte vodičů nebo kabelů před deaktivací systému.*

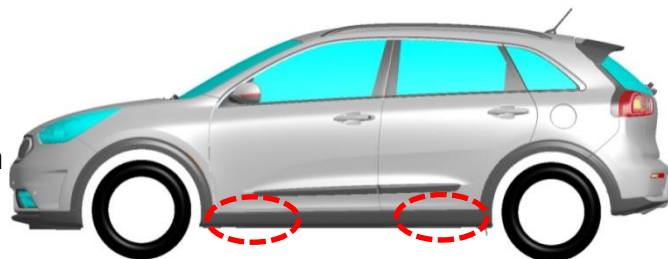
Nedodržení těchto pokynů může vést ke zranění nebo usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem.

Vyprošťovací operace

Niro EV je elektrické vozidlo. Protože jsou v tomto vozidle obsaženy vysokonapěťové součásti, záchranáři si při vyprošťování cestujících z vozidla musí počínat se zvláštní opatrností. Před zahájením vyprošťování cestujících musí záchranáři provést postup „identifikování, znehybnění a deaktivování“ vozidla, o kterém je pojednáno v odstavcích na stranách 12–17.

Stabilizace vozidla

Použijte standardní stabilizační (vyztužené) body znázorněné na obrázku vpravo. Vždy se snažte podepřít konstrukční prvek vozidla a podpěry nekládejte pod vysokonapěťové kabely, palivová potrubí a jiná místa, která obvykle nejsou považována za vhodná.



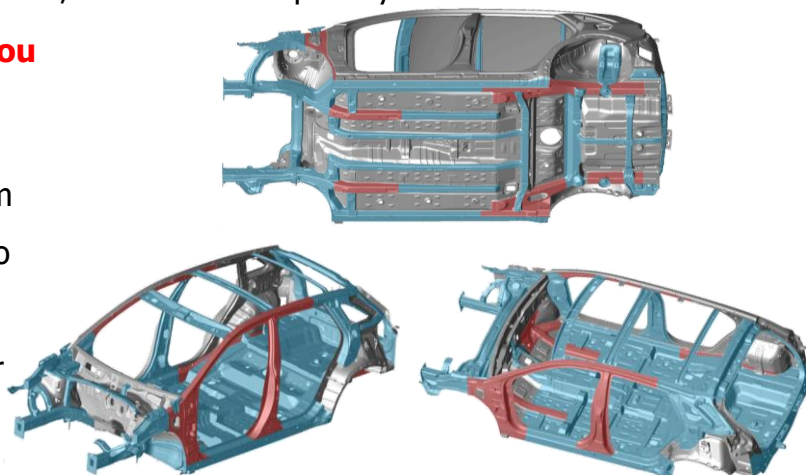
Vyprošťovací nástroje a postupy

V průběhu zásahu po nehodě, jejímž účastníkem byl vůz Niro EV, doporučujeme, aby zasahující jednotky postupovaly podle standardních postupů své organizace, které se týkají vyhodnocení a řešení mimořádných situací.

Pokud zasahující jednotky provádějí rozstříhání vozidla, musí vždy věnovat zvláštní pozornost systému airbagů, oranžovým vysokonapěťovým kabelům a jiným vysokonapěťovým součástem, aby nedošlo k jejich poškození, a tudíž k nebezpečí výbuchu.

Umístění dílů z oceli s ultra vysokou pevností

Na obrázcích jsou místa, kde je použit a ocel s vysokou pevností, označena m odrou barvou a místa, kde je použita ocel s ultra vysokou pevností, červenou barvou. V závislosti na použitých nástrojích může být obtížné nebo nemožné ocel s ultra vysokou pevností přestříhnout. Stříhání provádějte na vhodnějších místech.



- Nízkouhlíková ocel
- Ocel s vysokou pevností
- Ocel s ultra vysokou pevností

Požár vozidla

Jakmile byly uskutečněny všechny kroky v rámci procesu první reakce, může začít hasební zásah. Společnost Kia doporučuje, aby záchranné jednotky postupovaly v souladu se svými standardními provozními postupy pro hašení požárů vozidel v kombinaci s konkrétními informacemi o modelu Niro EV, které jsou uvedeny v této části.

Operace při hašení požáru

Je-li modul vysokonapětového akumulátoru ve voze Niro EV zasažen požárem nebo hrozí-li mu riziko zasažení požárem, je třeba přijmout přísná opatření při hašení požáru, a to z následujících důvodů:

- Lithium-ion polymerové akumulátory obsahují gelový elektrolyt, který se může vypařovat, vznítit a vytvářet jiskry, je-li vystaven teplotám nad 149 °C.
- Vozidlo může hořet rychle jasným plamenem.
- I když se zdá, že požár vysokonapětového akumulátoru byl uhašen, může dojít k obnově nebo opožděnému zahoření.
 - Použijte termovizní kameru, abyste se ujistili, že vysokonapětový akumulátor úplně vychladl, než opustíte místo nehody.
 - Vždy upozorněte ostatní záchranné složky, že akumulátor se může opětovně vznítit.
 - V případě požáru, ponoření nebo kolize, při které došlo k narušení vysokonapětového akumulátoru, jej vždy skladujte v otevřeném prostoru bez jakýchkoliv předmětů v okruhu 15 metrů.
- Hořící akumulátor může uvolňovat plynný fluorovodík, oxid uhelnatý a oxid uhličitý. Použijte nezávislý dýchací přístroj schválený podle předpisů NIOSH/MSHA a kompletní ochrannou výstroj. I když samotný modul vysokonapětového akumulátoru není přímo zasažen požárem, přibližujte se k vozidlu velmi opatrně.

Hasicí přístroje

- Požáry menšího rozsahu, které nepostihují vysokonapěťový akumulátor, by se měly hasit pomocí chemického hasicího přístroje určeného pro hašení elektroinstalace.
- Požáry, které postihují vysokonapěťový akumulátor, se nepokoušejte hasit malými množstvím vody, jelikož toto počínání může mít za následek zasažení elektrickým proudem. K hašení požárů, které postihují vysokonapěťový akumulátor, je třeba používat velká množství vody, aby bylo umožněno ochlazení vysokonapěťového akumulátoru. Za takových situací by hasiči neměli váhat polévat vozidlo velkým množstvím vody.

Ponořená nebo částečně ponořená vozidla

Některé zásahy se mohou týkat ponořených vozidel. Vůz Niro EV, který je ponořen, nemá vysokonapěťovou složku na karoserii nebo rámu vozidla. Je bezpečné dotýkat se karoserie nebo rámu vozidla, není-li vážně poškozeno, ať je ve vodě nebo na zemi. Je-li vozidlo ponořeno nebo částečně ponořeno, nejprve ho vytáhněte z vody, než se pokusíte o jeho deaktivaci. Vypusťte vodu z vozidla. Použijte jednu z metod popsanych na stranách 12–17 k deaktivaci vozidla.

WARNING

- *Pokud závažné poškození způsobí odkrytí vysokonapěťových součástí, musí zasahující jednotky přijmout příslušná opatření a používat vhodné izolované osobní ochranné prostředky.*
- *Nepokoušejte se vytáhnout bezpečnostní konektor v době, kdy je vozidlo ve vodě.*

Nedodržení těchto pokynů může vést k usmrcení nebo vážnému zranění následkem zasažení elektrickým proudem.

Poškození vysokonapětového akumulátoru a únik kapaliny

Pokud došlo k úniku elektrolytu nebo k jakémukoliv poškození pouzdra lithium-ionového akumulátoru, měly by se zasahující jednotky pokusit o neutralizaci akumulátoru použitím velkého množství vody na akumulátorový modul, musí však při tom používat vhodné osobní ochranné prostředky (OOP). Neutralizační proces přispěje ke stabilizaci tepelného stavu akumulátorového modulu, ale nezpůsobí jeho vybití.

- V blízkosti vozidla se nesmí vyskytovat žádný kouř, zdroj jisker ani otevřený oheň.
- Elektrolyt je dráždivý pro kůži.
- Rozlitého elektrolytu se nedotýkejte ani do něj nevstupujte.
- Dojde-li k úniku elektrolytu, použijte vhodné OOP odolné vůči rozpouštědlům a použijte hlínu, písek nebo suchou tkaninu k odklizení rozlitého elektrolytu. Zajistěte přiměřené odvětrání prostoru.

**WARNING**

Podráždění elektrolytem

Vysokonapětový akumulátor obsahuje elektrolytický roztok. Aby nedošlo k vystavení účinkům elektrolytu

a vážnému zranění, vždy používejte vhodné

OOP (osobní ochranné prostředky) odolné vůči rozpouštědlům a nezávislý dýchací přístroj.

- *Elektrolyt je dráždivý pro oči – V případě zasazení očí proveďte po dobu 15 minut vyplachování velkým množstvím vody.*
- *Elektrolyt je dráždivý pro kůži. Proto v případě kontaktu s kůží jej opláchněte vodou a mýdlem.*
- *Když kapalný nebo plyný elektrolyt přijde do kontaktu s vodou, vytvoří následkem oxidace ve vzduchu výpary. Tyto výpary mohou dráždit kůži a oči. V případě kontaktu s výpary opláchněte postižené místo velkým množstvím vody a okamžitě se poradte s lékařem.*
- *Plynný elektrolyt (při vdechnutí) může způsobit podráždění dýchacích cest a akutní intoxikaci. Nadechněte se čerstvého vzduchu a vypláchněte si ústa vodou. Okamžitě se poradte s lékařem.*

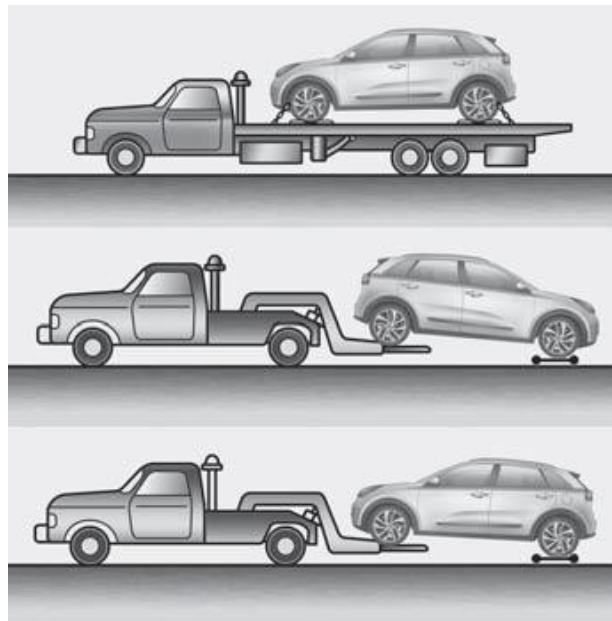
Odtah vozidla

V případě nehody musí být vysokonapěťový systém deaktivován. Bezpečnostní konektor musí být vytažen z vysokonapěťového akumulátoru pomocí jedné z metod popsanych na stranách 12–17, aby bylo vozidlo deaktivováno.

Odtah vozidla Niro EV se neliší od tažení běžných vozidel s poháněnými předními koly.

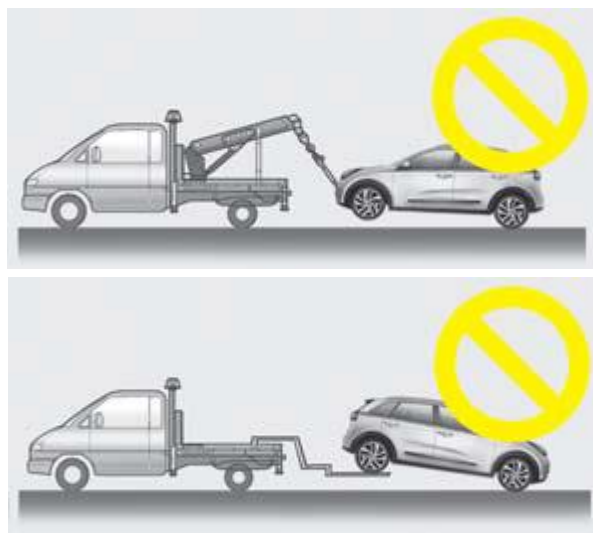
Ježnábyvozidlasuprovědtažení, doporučujeme, aby bylo provedeno autorizovaným prodejcem vozů Kia nebo provozovatelem odtahové služby. Aby bylo zabráněno poškození vozidla, je nezbytné dodržet správný postup při jeho zvedání i odtažení.

Doporučujeme použití opěrných vozíků nebo odtahových vozů s ložnou plochou.



⚠ CAUTION

- *Neprovádějte odtažení vozidla pomocí závěsného zařízení. Používejte zvedák kol či plošinový vozík.*
- *Nikdy neodtahujte vozidlo s předními koly na vozovce (zepředu ani zezadu), protože by to mohlo způsobit požár nebo poškození elektromotoru.*

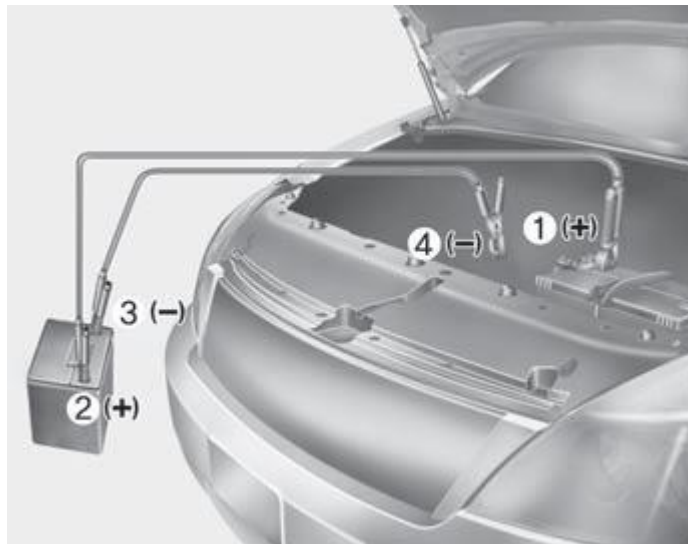


Nouzové startování

Startování pomocí startovacích kabelů

Nepokoušejte se nastartovat vozidlo připojením startovacích kabelů k vysokonapětovému akumulátoru, není to možné. Dojde-li k úplnému vybití vysokonapětového akumulátoru, musíte vozidlo odtáhnout, jak je popsáno na předchozí stránce.

Je-li vybit 12V pomocný akumulátor, připojte startovací zařízení k startovacím svorkám v motorovém prostoru jako u každého 12V akumulátoru (viz obrázek). Další informace najdete v části „Startování v případě nouze“ v návodu k obsluze vozu. Startovací kabely připojte v pořadí naznačeném na obrázku a odpojíte je v obráceném pořadí.



⚠ DANGER

Nebezpečí zasažení elektrickým proudem

Nepokoušejte se připojovat startovací kabely k vysokonapětovému akumulátoru vozu Niro EV.