



HONDA

CR-V

HYBRID

Vészhelyzeti reagálási útmutató

2019~ Honda CR-V HYBRID



Ez az útmutató azt a célt szolgálja, hogy segítse a vészhelyzeti szolgáltató csoport szakértőit a 2019 ~ Honda CR-V HYBRID azonosításában és azoknak az eseményeknek a biztonságos elhárításában, amelyekben ez a jármű érintett.

A CR-V HYBRID villanymotorral és benzinmotorral is fel van szerelve, és mindkét egységet használja erőforrásként. A villanymotort a nagyfeszültségű akkumulátor és a generátor által biztosított villanyáram működteti, a nagyfeszültségű akkumulátort nemcsak a generátor tölti, hanem a fékezés is visszatáplál energiát vezetés közben.

Az útmutató és más, a vészhelyzeti reagáló csoportoknak szóló útmutatások beszerezhetők vagy letölthetők innen:

www.techinfo.honda-eu.com.

Kérdéseikkel forduljanak a helyi Honda márkakereskedéshez.

A jármű azonosítása.....	4
A jármű méretei.....	6
Hibrid rendszer.....	7
Potenciális veszélyek	9
Vészhelyzeti eljárások	10
Vészhelyzeti eljárások - A nagyfeszültségű rendszer leállítási eljárásai.....	12
A jármű elvágása	14
Vontatási eljárások	16

A Honda CR-V HYBRID a csomagterajtóra felszerelt **CR-V** embléma, valamint a csomagterajtóra és az első sárvédőre felszerelt **HYBRID** embléma alapján azonosítható.



CR-V

HYBRID

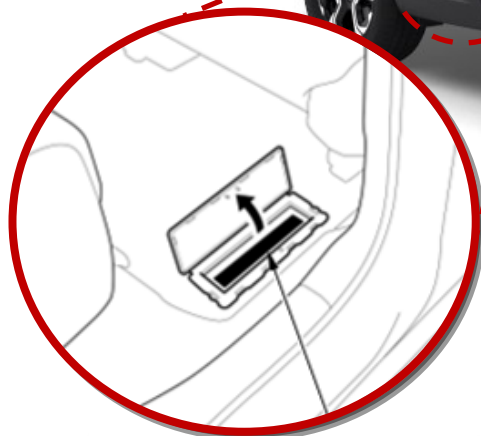
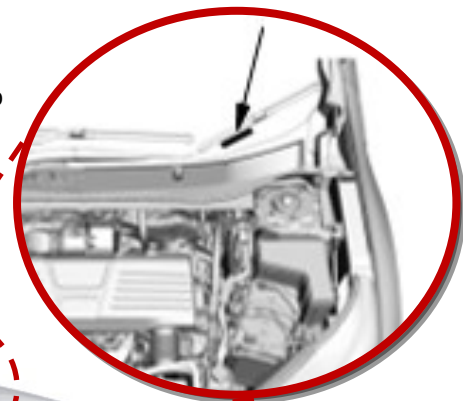


A Honda CR-V HYBRID ezenkívül az alábbiakban jelzett helyeken található alvázszám ellenőrzésével is azonosítható.

Az alvázszám 4–6. karaktere **RT5** vagy **az RT6**, amelyek azt jelzik, hogy ez egy Honda CR-V HYBRID.

JHMRT5**000001** vagy **JHMRT6****000001**

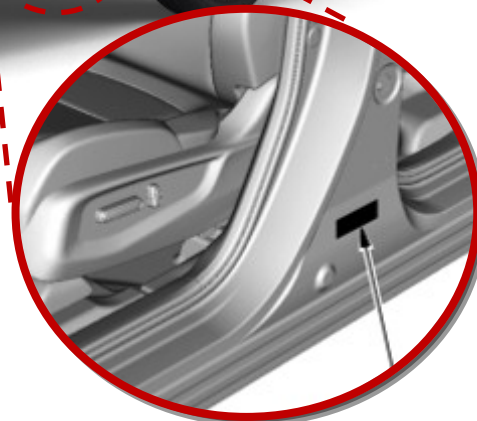
Az alvázszám tábla a szélvédő jobb alsó sarkánál található

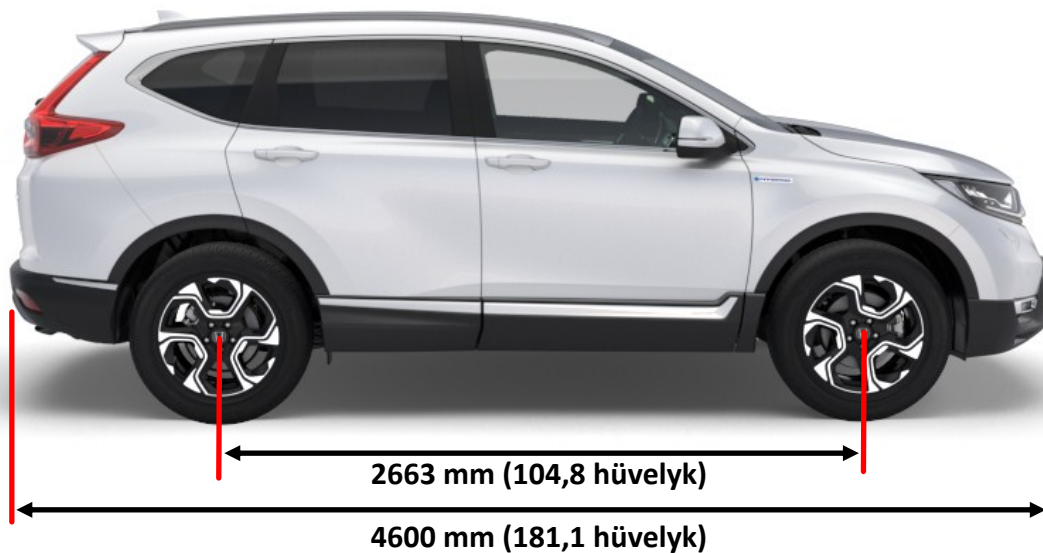
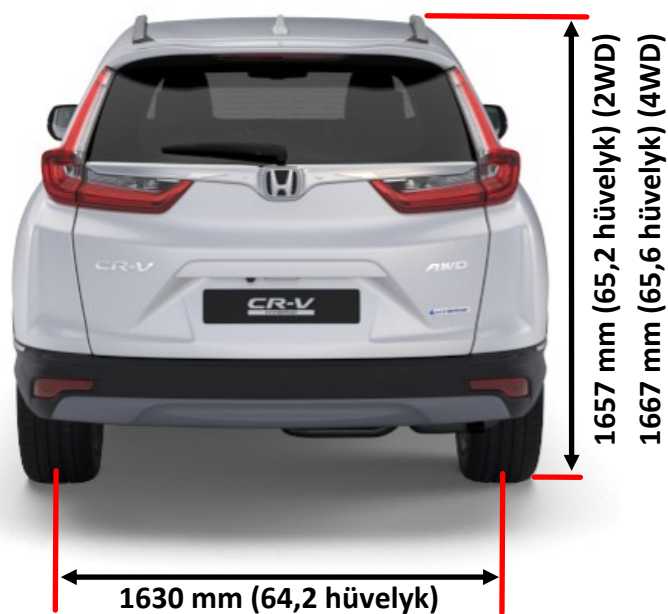


Az alvázszám be van ütvé a padlópanelbe az első ülés mögött, egy műanyag panel alatt



Nyomatott alvázszám címke az ajtónyílásban





Hbrid rendszer

A CR-V HYBRID hibrid rendszere 260 Voltot meghaladó nagyfeszültséget használ.

Ezért elővigyázatosan kell kezelni a nagyfeszültségű rendszert a mentési műveletek végrehajtása során.



- Ha a narancssárga nagyfeszültségű kábelek, a nagyfeszültségű burkolatok stb. sérültek, és szabaddá váltak a kábelek, az érintkezők stb., akkor még véletlenül se érintse meg a szabaddá vált területeket. Ezenkívül akkor se érintse meg ezeket, ha nem tudja, hogy a szabaddá vált kábelek vagy érintkezők nagyfeszültségűek-e vagy sem. Ha akaratlanul is, de megérinti ezeket, akkor fennáll a halálos vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye a súlyos égés vagy az áramütés miatt.

- Ha mindenképpen meg kell érintenie a nagyfeszültségű kábelek, érintkezők stb. szabaddá vált részeit, akkor feltétlenül viseljen védőfelszerelést [szigetelt kesztyű, védőszemüveg, szigetelt lábbeli]

- Ha az érintett, jogosultsággal rendelkező személyzetet elkülönítik a gépjárműtől, például ha a baleseti helyszín feldolgozása után tárolni kell a gépjárművet stb., akkor meg kell akadályozni, hogy bárki is véletlenül megérintse a hibrid gépjárművet, ezért feltétlenül helyezzenek ki táblát a járműre, ezzel a szöveggel: "NAGYFESZÜLTÉG! MEGÉRINTENI TILOS!"

Előkészítendő tárgyak

A CR-V HYBRID mentési műveleteinek végrehajtásához előzetesen készítsék elő a következő tárgyakat.

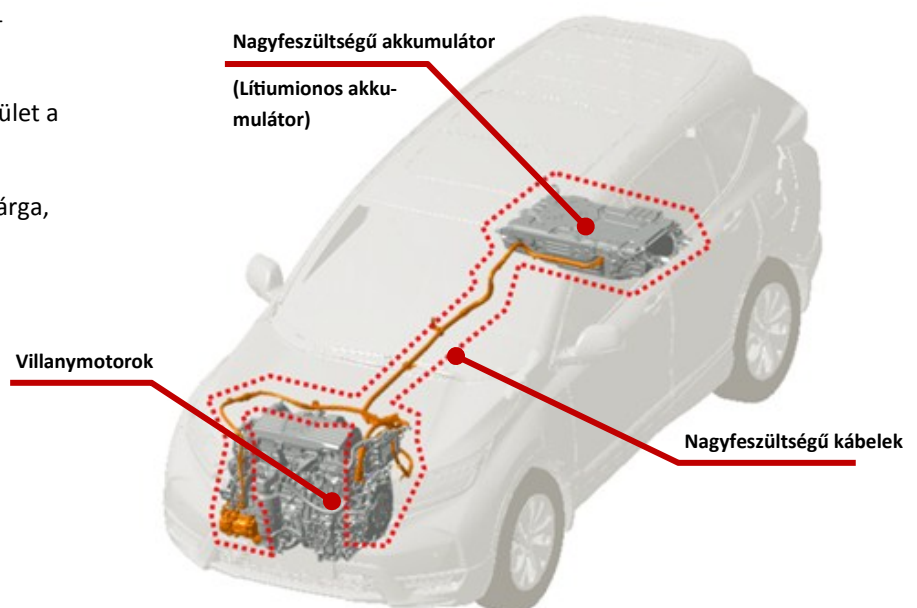
- ① Védőfelszerelés [szigetelt kesztyű, védőszemüveg, szigetelt lábbeli]
- ② ABC tűzoltókészülék
- ③ Vegyszereknek ellenálló védőfelszerelés [gázmaszk (a szerves gázok ellen), gumikesztyű (a vegyi anyagok ellen)]
- ④ Rongyok vagy régi kendők

Nagyfeszültségű alkatrészek

Az alábbiakban ismertetjük a CR-V HYBRID nagyfeszültségű alkatrészeit.

Az ábrán pontozott vonallal bekerített terület a nagyfeszültségű alkatrészeket jelzi.

A nagyfeszültségű kábelek színe narancssárga, tehát könnyen felismerhetők.



A nagyfeszültség elszigetelése

A nagyfeszültség el van szigetelve a CR-V HYBRID járműveken.

- A nagyfeszültségű áramkörök pozitív (+)/negatív (-) érintkezőit egyetlen egység szigeteli el.
- A nagyfeszültségű eszközökön és kábeleken elhelyezett házak és burkolatok a nagyfeszültségű alkatrészek letakarására szolgálnak.
- A nagyfeszültségű elektronikus alkatrészek és a lítiumionos akkumulátor mind a csomagtartó alatt vannak elhelyezve, egy házban.
- Még a motortérben elhelyezett nagyfeszültségű kábelek is el vannak szigetelve kábelfedelelkekkel.
- A nagyfeszültségű vezetékeket a narancssárga színükről lehet felismerni.
- A nagyfeszültségű alkatrészeken figyelmeztető címkék vannak elhelyezve.

A nagyfeszültség megszakítása

A CR-V HYBRID olyan rendszerrel van felszerelve, amely képes kikapcsolni a nagyfeszültséget.

- Az akkumulátor vezérlőegysége megszakítja a nagyfeszültséget, ha ütközés vagy vízzel történő elárasztás miatt rövidzárlat vagy túláram lép fel. Ezenkívül a nagyfeszültséget az is megszakítja, ha az olvadó biztosíték kiolvad.
- A nagyfeszültségű áramkör megszakítása össze van kapcsolva a főkapcsolóval. Ha a főkapcsolót OFF helyzetbe kapcsolják, ez megszakítja a nagyfeszültségű áramkört.

Lítiumionos akkumulátor

A 12 Voltos akkumulátorral felszerelt gépkocsiktól eltérően a CR-V HYBRID nagyfeszültségű lítiumionos akkumulátorral van felszerelve (a meghajtási nyomatékot biztosító akkumulátor). Ennek a lítiumionos akkumulátornak a teljes feszültsége nagyobb mint 260 Volt.

A lítiumionos akkumulátor egy házban van elhelyezve, amely a csomagtartó alatt található a gépkocsi hátsó részében, így az akkumulátor fő egysége általában nem látható. Ezenkívül az elektrolit folyadék be van zárva az akkumulátorba, ezért ezt a folyadékot nem kell cserélni vagy utántölteni.

Kicsi a valószínűsége annak, hogy a lítiumionos akkumulátor megsérül, és nem áll fenn a nagy mennyiségű szivárgás kockázata. Kérjük, hogy a következő oldalakon olvassák el, mit kell tenni a folyadék szivárgása esetén.



- Ha a nagyfeszültségű alkatrészek vagy a nagyfeszültségű kábelek vezetői szabaddá válnak a gépkocsi megrongálódása miatt, akkor még véletlenül se érintse meg ezeket az alkatrészeket. Ha véletlenül megérinti a nagyfeszültségű alkatrészeket, fennáll a halálos vagy súlyos sérülés kockázata a súlyos égés vagy áramütés miatt

- Ha nincs más lehetőség és mindenképpen meg kell érintenie a nagyfeszültségű alkatrészek vagy kábelek szabaddá vált részeit, vagy ha fennáll annak kockázata, hogy megérinti ezeket az alkatrészeket, akkor feltétlenül viseljen védőfelszerelést [szigetelt kesztyű, védőszemüveg, szigetelt cipő]

A lítiumionos akkumulátorból szivárog a folyadék

A CR-V HYBRID lítiumionos akkumulátora illékony szerves oldószert használ az elektrolitban. Ezenkívül nem lehet pusztán szemrevételezéssel megkülönböztetni, mivel színtelen és átlátszó.

Ha folyadékszivárgást tapasztalnak a lítiumionos akkumulátor közelében, és arra gyanakodnak, hogy ez elektrolit, akkor feltétlenül viseljenek oldószereknek ellenálló védőfelszerelést (gázmaszk (a szerves gázokhoz), gumikesztyűt (amely ellenáll a vegyi anyagoknak)) és töröljék fel a kiszivárgott folyadékot egy ronggyal stb. A felhasznált rongyot tegyék bele légmentesen záródó zacskóba vagy tartályba, és megfelelő módon ártalmatlanítsák ipari hulladékként.



A lítiumionos akkumulátorban lévő elektrolit ártalmas az emberekre, ezért ha a folyadék a szembe vagy a ruhára kerül, akkor fennáll a vakság vagy a sérülés veszélye. Abban a valószínűtlen esetben, ha az elektrolit a szembe vagy a ruhára kerül, azonnal mossa le bő vízzel és forduljon szakorvoshoz.

A lítiumionos akkumulátor füstöl vagy ég

A sérült nagyfeszültségű lítiumionos akkumulátor mérgező füstöt bocsáthat ki, és az elektrolitként használt szerves oldószert gyúlékony és korrozív hatású, ezért a reagáló csoportnak személyi védőfelszerelést kell viselnie. Még ha úgy is látják, hogy eloltották a lítiumionos akkumulátor tüzeit, az újból fellobbanhat vagy késleltetett tűzre kerülhet sor. Az akkumulátor gyártója figyelmezteti a reagáló csoportot, hogy a lítiumionos akkumulátor tüzeinek eloltásához nagy mennyiségű vízre van szükség hosszú időn keresztül.



A reagáló csoportnak mindig gondoskodnia kell arról, hogy ha a Honda CR-V HYBRID akkumulátora megsérül, akkor azt kültéren tárolják, távol minden gyúlékony tárgytól, a járulékos tűzkárok lehetőségének minimumra csökkentése érdekében, amelyet az idézhetne elő, hogy az akkumulátor lángra kap.

Áramütés

Ha védőfelszerelés nélkül megérint bármilyen, elektromos töltés alatt álló nagyfeszültségű alkatrészt, az súlyos sérülést vagy halált okozhat. Ám a következők miatt rendkívül valószínűtlen, hogy a Honda CR-V HYBRID áramütést okozna:

Az akkumulátormodult vagy a többi nagyfeszültségű alkatrészt csak akkor lehet megérinteni, ha megsérülnek és a tartalmuk szabddá válik, vagy ha a megfelelő óvintézkedések nélkül érintik meg azokat.

A villanymotort csak úgy lehet megérinteni, hogy ha előbb egy-két alkatrészt eltávolítanak.

A nagyfeszültségű kábelek könnyen azonosíthatók egyedi narancssárga színük alapján, és így elkerülhető azok megérintése.



Ha a gépkocsi súlyosan megrongálódik és emiatt a nagyfeszültségű elemek szabddá válnak, a reagáló csoportnak meg kell tennie a megfelelő óvintézkedéseket és viselniük kell a megfelelő szigetelt személyi védőfelszerelést.

A gépjármű stabilizálása

Húzza be a rögzítőfékeket, ahogyan általában rögzítené a gépkocsit.

A gépjármű további stabilizálásához helyezzen támasztékokat, például fadarabokat a gépjármű alá, majd vagy engedje ki a levegőt a gumiabroncsokból, vagy pedig használjon például emelő légszákot a mentéshez.



Helyezzen el alátámasztásokat és/vagy emelő légszákokat, a padló alatti nagyfeszültségű alkatrészek, a kipufogórendszer, az üzemanyag-ellátó rendszer stb. megtámasztására. Fennáll annak kockázata, hogy a nagyfeszültségű alkatrészek megsérülnek, és ez a hó miatt kiszámíthatatlan tüzet idézhet elő.

Jármű ütközés

Ütközés esetén az SRS-egység (kiegészítő biztonsági rendszer) döntést hoz az ütközésérzékelőktől kapott adatok alapján. Ha az inputok értéke megfelel különféle küszöbértékeknek, az SRS-egység jelet küld a nagyfeszültségű akkumulátor ECU-egységéhez (elektronikus vezérlőegység). Ekkor a nagyfeszültségű akkumulátor ECU-egysége kikapcsolja a nagyfeszültségű akkumulátor védőkapcsolóit, megszakítva ezzel a nagyfeszültségű akkumulátortól érkező elektromos áramot.

Amikor reagál egy olyan eseményre, amelyben egy Honda CR-V HYBRID is érintett, javasoljuk, hogy a vészhelyzeti személyzet kövesse saját szervezetének szabványműveleti eljárásait a károk felmérése és a jármű vészhelyzeti eszközeinek kezelése során.

A vészhelyzetekre reagáló személyzetnek azonban mindig azt kell feltételeznie, hogy a HV-rendszer feszültség alatt áll, és meg kell tennie a későbbiekben leírt megfelelő lépéseket a rendszer áramtalanítása érdekében.

Biztonsági övek és légzsákok

A Honda CR-V HYBRID összes ülése kétpontos biztonsági övvel van felszerelve. Az első és a hátsó külső biztonságiöv-csévélők és az első medenceövek pirotechnikai úton aktiválódó övfeszítőkkel vannak felszerelve, amelyek ütközés esetén megfeszítik az övet.

Ezenkívül a Honda CR-V HYBRID a következő légzsákokkal van felszerelve:

Első légzsákok - Vezetőoldali/Utasoldali

Oldalsó légzsákok - Vezetőoldali/Utasoldali

Oldalsó függőnylégzsákok - Vezetőoldali/Utasoldali

Három percig tart, amíg a légzsákok és a feszítők teljesen feszültségmentessé válnak a 12 Voltos rendszer kikapcsolása után, a vészhelyzeti leállítási eljárások követésével, amelyek jelen útmutatóban szerepelnek.

Vízbe merült jármű

Ha a Honda CR-V HYBRID részben vagy teljes egészében vízbe merül, először húzzák ki a vízből a járművet. Utána kapcsolják ki a nagyfeszültségű rendszert a következő lapokon leírt eljárások közül egy vagy kettő alkalmazásával.

Amellett, hogy a gépjármű súlyosan megrongálódhat, nem áll fenn az áramütés veszélye, ha megérintik a jármű karosszériáját vagy alvázat — sem a vízben, sem a szárazon. Ha a nagyfeszültségű akkumulátor vízbe merült, akkor zaj hallható az akkumulátorból, amint a cellák kiszűnnek a zárlat miatt.

Az áram folyásának megakadályozása a nagyfeszültségű kábelekben

Mielőtt megkísérelnék kimenteni az utasokat vagy elmozdítani a sérült Honda CR-V HYBRID járművet, csökkenteni kell annak kockázatát, hogy áram legyen a villanymotortól vagy a HV akkumulátortól kiinduló kábelekben.

Két javasolt módszer létezik az áram megakadályozására, ezeket a következő oldalakon írjuk le.

A LEGJOBB MÓDSZER a nagyfeszültség kikapcsolására

Nyomja meg és 3 másodpercig tartsa lenyomva a POWER gombot.

Ez az egyszerű lépés leállítja a benzinmotort és azonnal kikapcsolja a nagyfeszültségű rendszer vezérlőit, és ezáltal feszültségmentesíti a kábeleket. Ezenkívül kikapcsolja a légszákok és a biztonsági övek áramellátását, bár ezeknek a pirotechnikai eszközöknek a deaktiválási ideje akár 3 perc is lehet.

A véletlenszerű újraindulás megakadályozása érdekében el kell távolítani a kulcs nélküli távirányítót a járműből és legalább 10 méterre el kell onnan vinni.

Ha nem találja meg a kulcs nélküli távirányítót, akkor a **MÁSODIK LEGJOBB MÓDSZERT** kell alkalmazni a nagyfeszültségű rendszer leállításához (a nagyfeszültség jelenlétének kizárása érdekében), amely a következő oldalon olvasható.



Nyomja meg és 3 másodpercig tartsa lenyomva a gombot.



Még ha a főkapcsolót ki is kapcsolták, a kondenzátorban stb. felhalmozódott elektromos töltésnek kb. 5 percre van szüksége a teljes kisüléshez. A nagyfeszültség megszakítása után, a további műveletek végrehajtása során ügyeljen a rövidzárlatok stb. lehetőségére.

A MÁSODIK LEGJOBB MÓDSZER a nagyfeszültségű rendszer leállításához
Válassza le a 12 Voltos akkumulátort

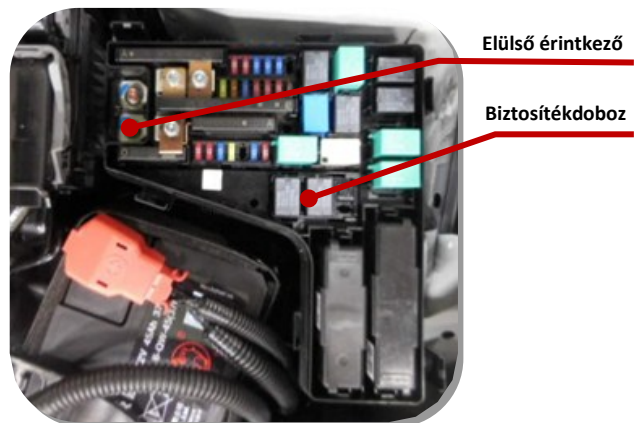
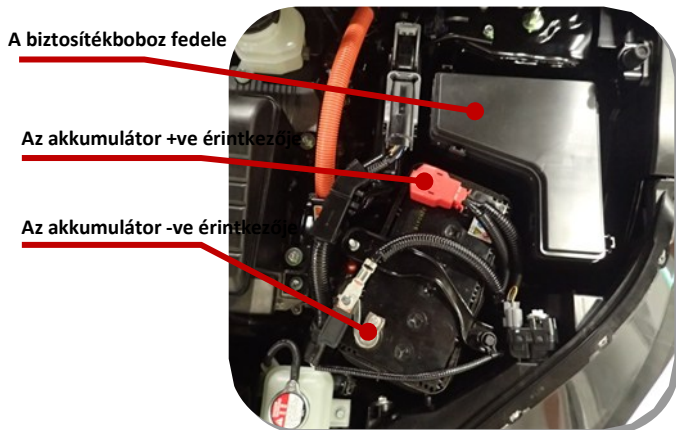
1. A vezetőülés lábterében lévő kioldókarral nyissa ki a motorháztetőt.



2. Nyomja meg a rögzítő mechanizmust a felpattant motorháztető elejének közepénél, és ezzel oldja ki a reteszt, majd nyissa fel a motorháztetőt.



3. Távolítsa el vagy vágja el a negatív (-ve) érintkező felőli kábelt a 12 Voltos akkumulátornál.
4. Vegye le a biztosítékdoboz fedelét és távolítsa el vagy vágja le az elülső érintkezőnél, az alábbi kép szerint.



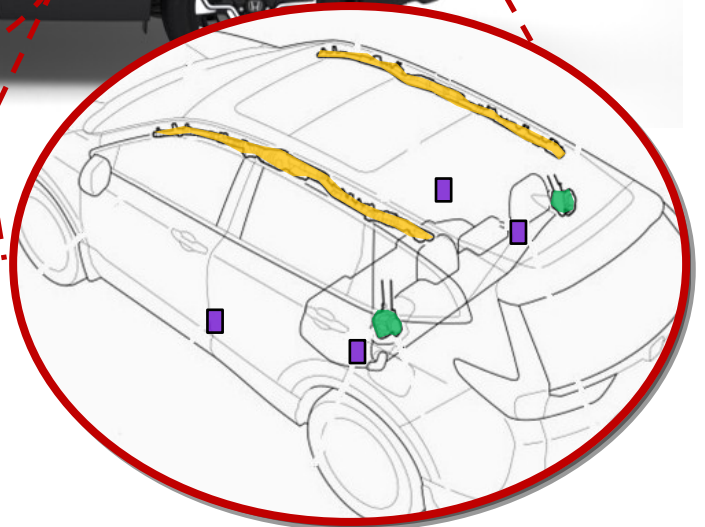
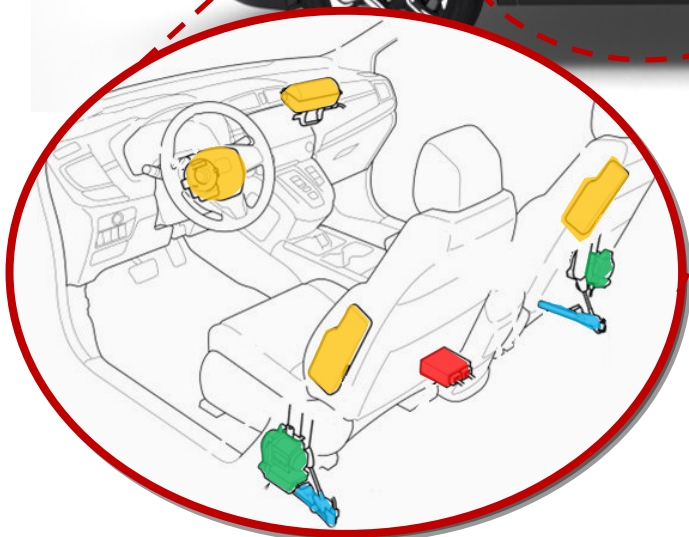
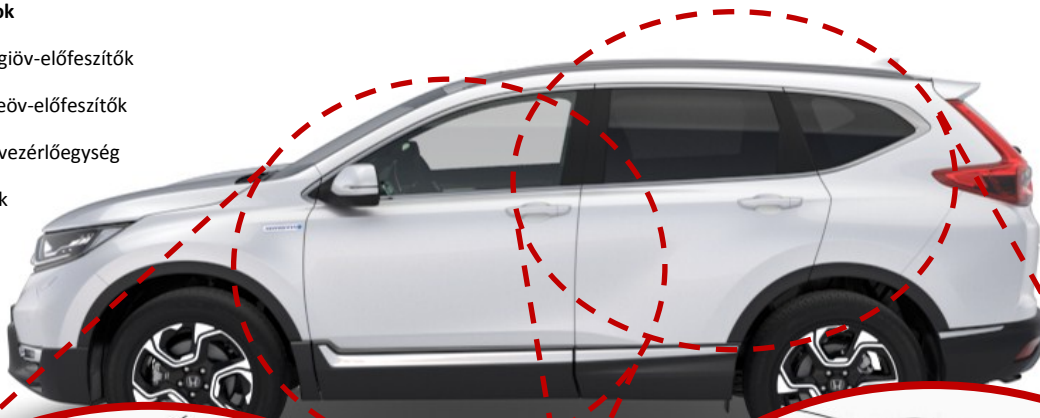
Még ha a főkapcsolót ki is kapcsolták, a kondenzátorban stb. felhalmozódott elektromos töltésnek kb. 5 percre van szüksége a teljes kisüléshez. A nagyfeszültség megszakítása után, a további műveletek végrehajtása során ügyeljen a rövidzárlatok stb. lehetőségére.

Óvintézkedések és lépések a jármű elvágásakor



- Ha a narancssárga nagyfeszültségű kábelek, a nagyfeszültségű burkolatok stb. sérültek, és szabaddá váltak a kábelek, az érintkezők stb., akkor még véletlenül se érintse meg a szabaddá vált területeket. Ezenkívül akkor se érintse meg ezeket, ha nem tudja, hogy a szabaddá vált kábelek vagy érintkezők nagyfeszültségűek-e vagy sem. Ha akaratlanul is, de megérinti ezeket, akkor fennáll a halálos vagy súlyos sérülést okozó áramütés veszélye a súlyos égés vagy az áramütés miatt.
- Ha mindenképpen meg kell érintenie a nagyfeszültségű kábelek, érintkezők stb. szabaddá vált részeit, akkor feltétlenül viseljen védőfelszerelést [szigetelt kesztyű, védőszemüveg, szigetelt cipő]
- Ne vágja el a nagyfeszültségű alkatrészeket. Még a nagyfeszültség megszakítása után is, ha a nagyfeszültségű alkatrészek szabaddá váltak a vágás miatt, fennáll annak kockázata, hogy ez halálos vagy súlyos sérüléshez vezet a súlyos égés vagy az áramütés miatt.
- Ne vágja el a ki nem oldódott légzsákokat vagy a biztonságiöv-előfeszítőket, amelyek nem léptek működésbe. Fennáll annak kockázata, hogy az említett részek elvágása halálos vagy súlyos sérüléshez vezethet, amikor kiszabadul a nagy nyomású gáz, amely a légzsákokat vagy a biztonságiöv-előfeszítőket működteti.
- Ne vágja el a légzsákokat vagy az érzékelőket. Ha a légzsákok véletlenül kioldódnak az ütközés, a vezetékek rövidzárlata stb. miatt a vágás során, akkor fennáll annak kockázata, hogy ez másodlagos károkat okoz a mentési művelet során. Ez a probléma azonban nem áll fenn akkor, ha az összes légzsák már korábban kioldódott.
- A légzsákrendszer még kb. három percig működőképes marad, miután az akkumulátort leválasztották vagy a főkapcsolót OFF helyzetbe kapcsolták, ezért feltétlenül ellenőrizze, hogy már több mint három perc eltelt, és csak utána végezze el a vágást. Ez a probléma azonban nem áll fenn akkor, ha az összes légzsák már korábban kioldódott.
- Olyan berendezéssel vágjon, amely nem bocsát ki szikrákat, például hidraulikus vágóval stb., mert a szikrák stb. súlyos sérüléseket okozhatnak.

- Légzsákok
- Biztonságiöv-előfeszítők
- Medenceöv-előfeszítők
- Légzsák-vezérlőegység
- Érzékelők

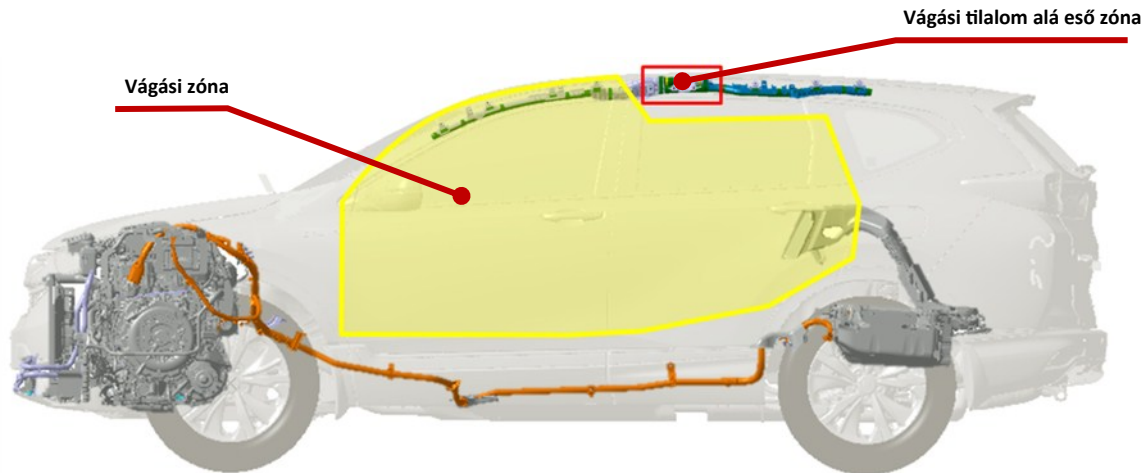


Vágási zóna (olyan terület, ahol engedélyezett a vágás)

Ha hidraulikus vágót kell használnia, vagy el kell vágnia a járművet az utasok kiszabadítása stb. érdekében, akkor csak az alábbi ábrán feltüntetett vágási zónákon belül vágjon.



Ne vágjon a függönylégzsák nagy nyomású gázt generáló készülékének közelében (vágási tilalom alá eső zóna) a gépkocsi oldalánál. Ha ezen a területen vág, fennáll a halálos vagy súlyos sérülés kockázata. Ez a probléma azonban nem áll fenn, ha az oldalsó függönylégzsákok már kioldódtak.

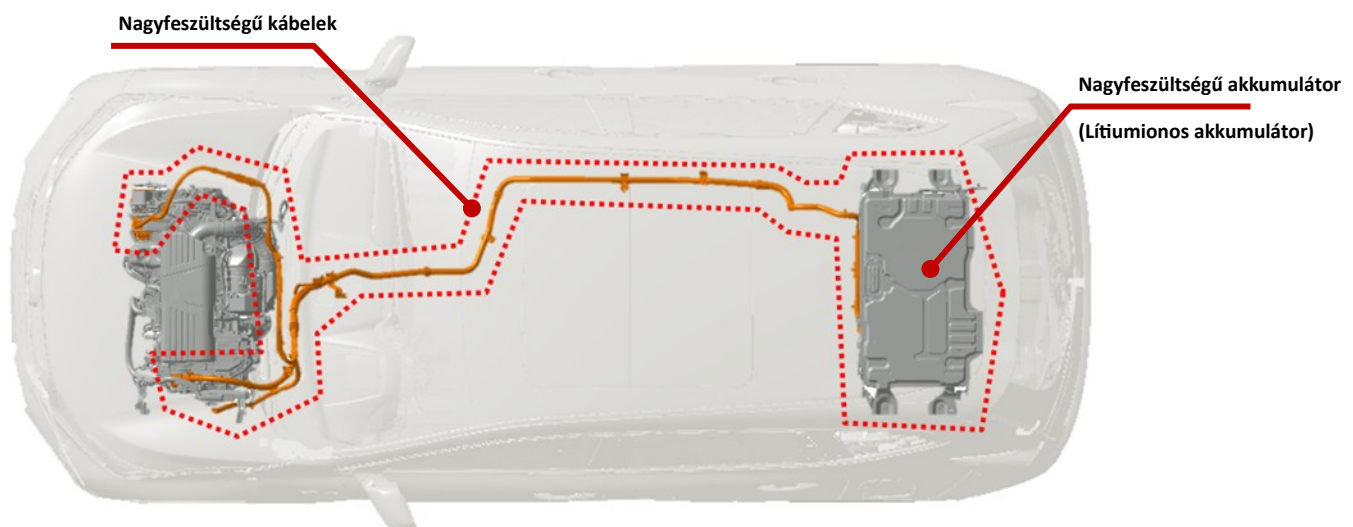


nagyfeszültségű alkatrészek elhelyezkedése

Ha hidraulikus vágót kell használnia, vagy el kell vágnia a járművet az utasok kiszabadítása stb. érdekében, akkor kerülje el a lítiumionos akkumulátor környékét és a nagyfeszültségű kábeleket az alváz alsó felületénél.



Ne vágjon át nagyfeszültségű alkatrészt. Még ha a nagyfeszültséget ki is kapcsolták, különös tekintettel a lítiumionos akkumulátorokra, ha a nagyfeszültségű alkatrészek szabaddá váltak a vágás miatt, fennáll annak kockázata, hogy ez halálos vagy súlyos sérüléshez vezet a súlyos égés vagy az áramütés miatt.



Vontatási eljárások

A vontatás során tartsák be a következőket:

Nyitott platós gépkocsi (A CR-V HYBRID összes típusa)

A gépkocsi fel van rakva a teherautóra, és a rögzítőfék be van húzva.

Ez a gépjármű szállításának legjobb módja.

Kerékemelő berendezés (Csak a CR-V HYBRID kétkerék-meghajtásos típusainál)

A vontató teherautó két csuklós kart használ, amelyeket betesznek az elülső kerekek alá, majd felemelik azt a földről.

A hátsó kerekek lent maradnak.



Ne használja a lökhárítót a gépjármű felemelésére

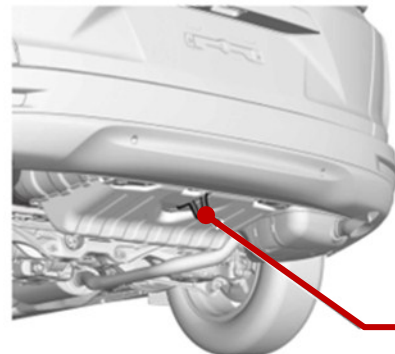
Ne vontassa úgy a gépkocsit, hogy az megrongálódjon emiatt

Kizárólag a helyi közúti szabályok szerint végezzen vontatást

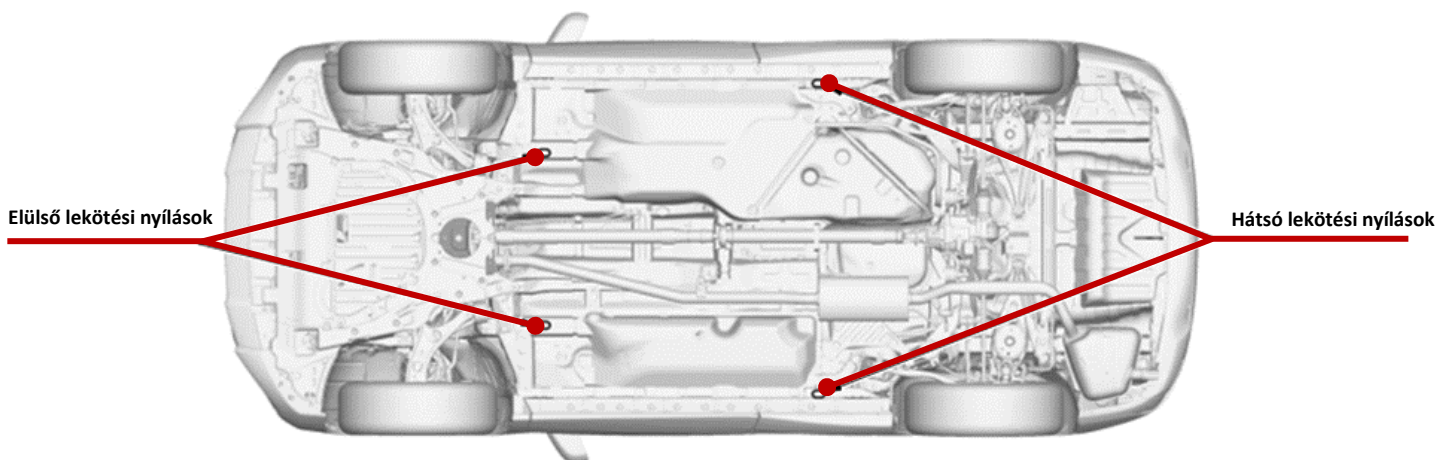
A vonóhorogok és a lekötési pontok helye



Elülső vonóhorog



Hátsó vonóhorog



Elülső lekötési nyílások

Hátsó lekötési nyílások