



Magyar

A szétszerelést végzők figyelmébe

VITARA

S-CROSS

Strong Hybrid System

Lítiumionos akkumulátor (140V - 840Wh)

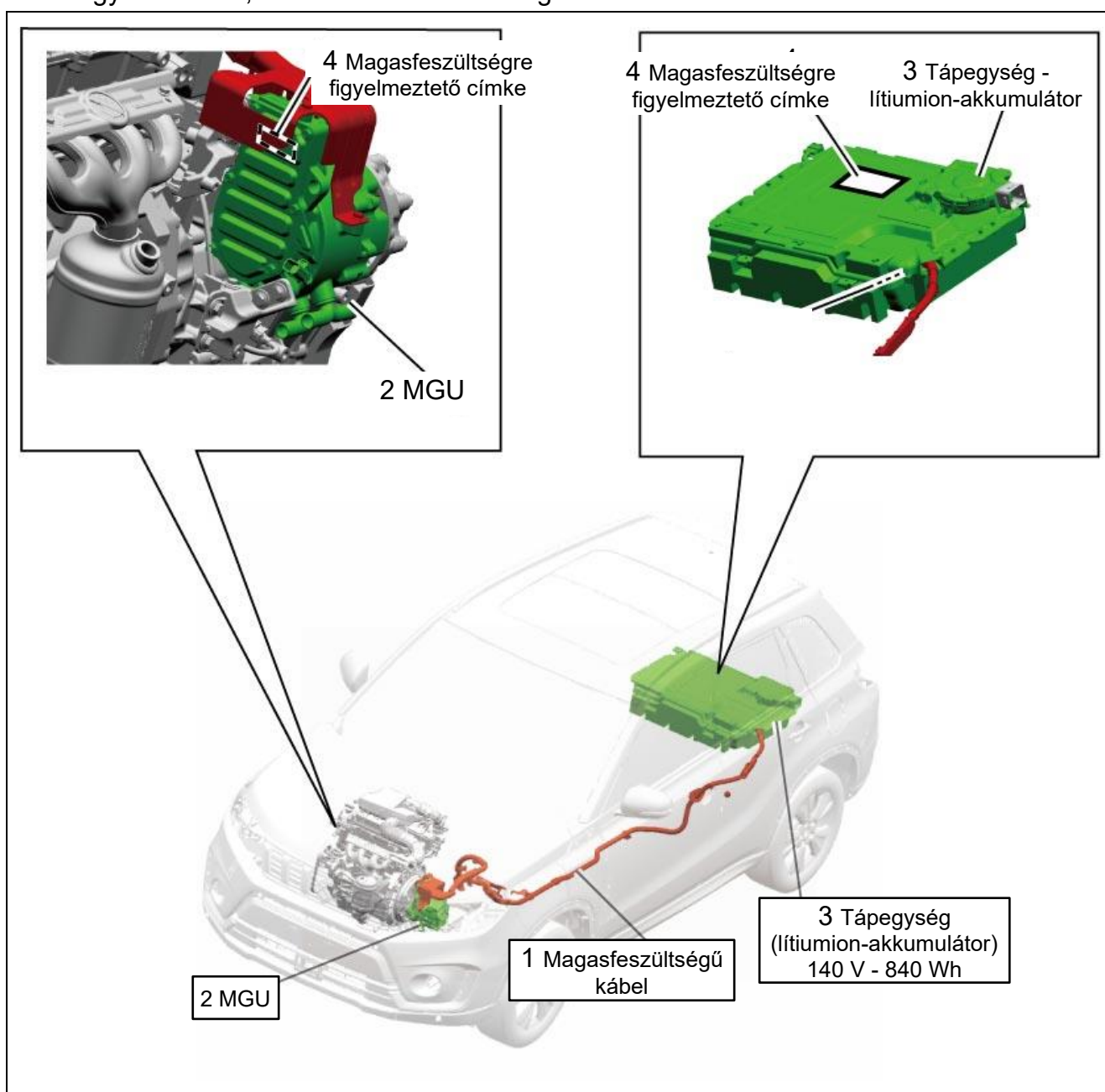
Kiszereelési útmutató

A magasfeszültségű rendszerre vonatkozó óvintézkedések



A hibrid rendszerben magasfeszültségű áramkörök találhatók. A rendszer nem megfelelő kezelése áramütéshez, áramszivárgáshoz stb. vezethet. Ezért a helyes munkálatokat a kézikönyv utasításai szerint hajtsa végre.

- Mivel a rendszerhez nagy mágneses erejű alkatrészeket is felhasználunk, elektronikus gyógyászati segédeszközzel, például pacemakerrel rendelkező személyeknek nem ajánlott a nagy feszültségű rendszerekkel való munkavégzés.
- A magasfeszültségű vezeték (magasfeszültségű kábel) (1), amely a magasfeszültségű áramkör kábelkötege, valamint annak csatlakozója egységesen narancs színű. Az MGU-ra (2) és a tápegységre (3) magasfeszültségre figyelmeztető címkéket (4) helyeztünk el. Kellő elővigyázatossággal kezelje ennek a magasfeszültségű rendszernek a vezetékeit és egyéb elemeit, óvatlanul ne érintse meg őket.

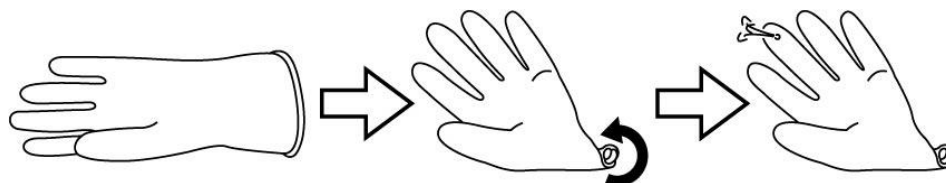


- Amikor eltávolítja a magasfeszültségű tápegységet (lítiumion-akkumulátort), vegye figyelembe az alábbiakban felsorolt pontokat és a potenciális áramütés megelőzéséhez tegyen meg minden szükséges óvintézkedést.
- Hívj fel a szervizelő munkatársak figyelmét a munkálatokra, például jelölje meg a járművet: „Magasfeszültségű munka, hozzáérni tilos” (lásd a kézikönyv utolsó oldalát).
- Ne legyen Önnél fémből készült tárgy (például toll), mert ez rövidzárlatot okozhat és ne legyen Önnél mágneses alapon működő adathordozó sem (például bankkártya), mert a rajta lévő adatok megsérülhetnek.
- Használat előtt nézze át a szigetelőkesztyűt, nincs-e rajta repedés, szakadás, és száraz-e. Ha bármelyik rendellenességet észleli, ne használja a kesztyűt. Ügyeljen arra is, hogy munka közben se szakadjon ki a kesztyű.

MEGJEGYZÉS:

A repedéseket, szakadásokat és egyéb károkat az alábbiak szerint ellenőrizze.

- 1. A hüvelykujj felőli oldallal lefelé helyezze el a szigetelőkesztyűt, hogy megőrizze formáját.**
- 2. Csuklóig tekerje fel a kesztyűt, hogy a levegő ne tudjon belőle kiszökni.**
- 3. Ellenőrizze, hol ereszti a levegőt a felfújott kesztyű.**



- Vegyen fel szigetelőkesztyűt, majd húzza ki a szervizdugót. A kihúzott szervizdugót tegye zsebre, nehogy a munkálatok során egy másik szervizmunkatárs véletlenül újból csatlakoztassa.
- A szervizdugó eltávolítását követően várjon legalább 10 percet, és csak ezután érintse meg a magasfeszültségű csatlakozókat és kapcsokat.

MEGJEGYZÉS:

Mivel az INV (inverter) nagyfeszültségű kondenzátora fel van töltve, legalább 10 perc lemerülési idő biztosítása szükséges.

- A tápegységet és az 1. sz. kapocstakarót akkor is szigetelőkesztyűben és szigetelt eszközökkel vegye ki, ha már eltávolította a szervizdugót.
- Kizárólag szigetelőkesztyűben nyúljon a szigetelés nélküli magasfeszültségű kapcsokhoz. Tesztelővel ellenőrizze, hogy a feszültségük 0 V értéket mutat.
- Az eltávolításukat követően szigetelőszalaggal azonnal szigetelje a magasfeszültségű csatlakozókat és kapcsokat.

A járműben két darab lítiumion-akkumulátor található: egy segédmodul és egy tápegység.

A jármű leselejtezésekor a segédakkumulátort és a tápegységet is távolítsa el.

1. Segédmodul (12 V – 36 Wh) Eltávolítás: lásd a 4–6. oldalon
2. Tápegység (140 V – 840 Wh) Eltávolítás: lásd a 7–15. oldalon

A járműből eltávolított lítiumion-akkumulátort speciális módon lehet újrahasznosítani. Miután ezeket az akkumulátorokat eltávolította, tegye meg a megfelelő intézkedéseket az alábbi weboldalon található „Használt lítiumion-akkumulátorok kezelési útmutatója” szerint.

https://www.globalsuzuki.com/xev_battery/

1. Kiegészítő modul (lítiumion-akkumulátor 12 V-36 Wh) Eltávolítás

MEGJEGYZÉS:

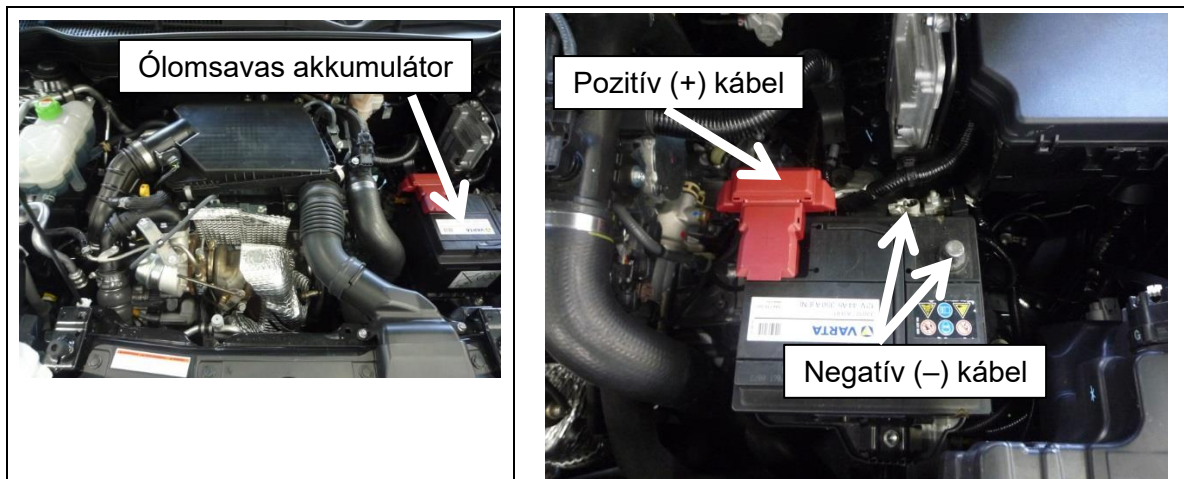
A kiegészítő modul (lítiumion-akkumulátor) nagy magas érzékenységgű alkatrészekből épül fel, ezért nagyobb ütés hatására megsérülhet.

A kiegészítő modult (lítiumion-akkumulátort) óvatosan mozgassa, ügyeljen rá, hogy ne érje nagyobb ütés, rázkódás.

- 1) Állítsa be egyenesen az első kerekeket.
- 2) Állítsa a gyújtást „OFF” állásba.
- 3) Először az ólomsavas akkumulátor negatív (-) kábelét válassza le.
- 4) Válassza le az ólomsavas akkumulátor pozitív (+) kábelét.

Biztonsági mechanizmusként a kábeleknek az ólomsavas akkumulátorról történő leválasztásával az akkumulátor kikapcsolja a hozzá tartozó áramköröket.

A lenti ábra referenciaként szolgál.

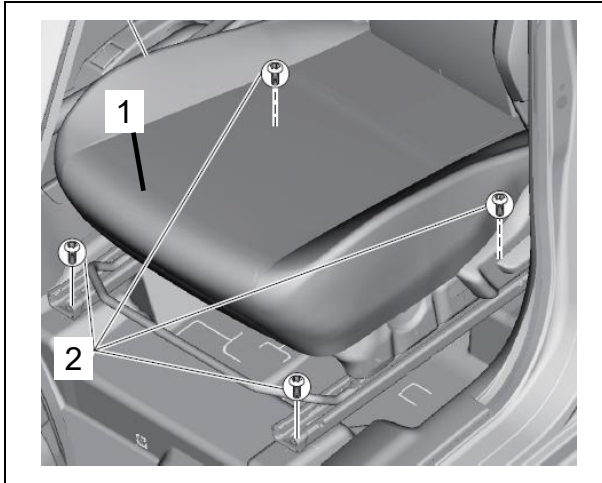


- 5) A(z) 4) lépés végrehajtását követően várjon legalább 90 másodpercet.

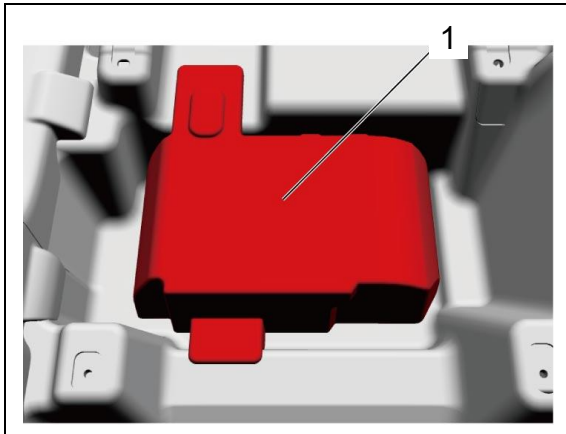
6) Bal oldali HD esetében vegye ki a vezetőülést. Jobb oldali HD esetében távolítsa el az első utasülést.

Válassza le az ülésről az összes csatlakozót.

Távolítsa el a(z) 4 rögzítőcsavart (2) majd vegye ki az ülést (1).

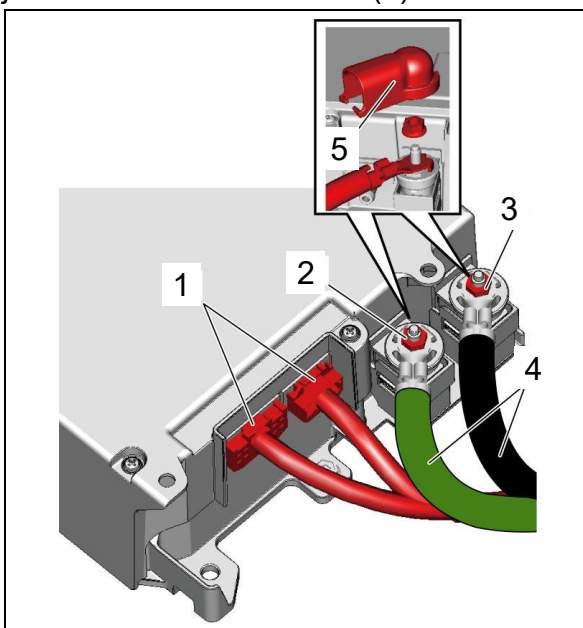


7) Távolítsa el a fedeleket (1).

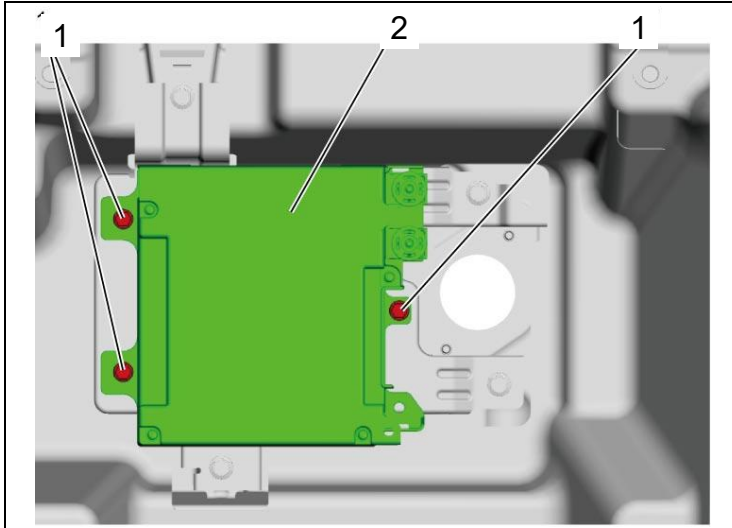


8) Válassza le a két csatlakozót (1).

9) Távolítsa el a kapocsfedelek (5) alatti „Pb+” kapocsanyát (2) és „Li+” kapocsanyát (3), majd távolítsa el a kábeleket (4).

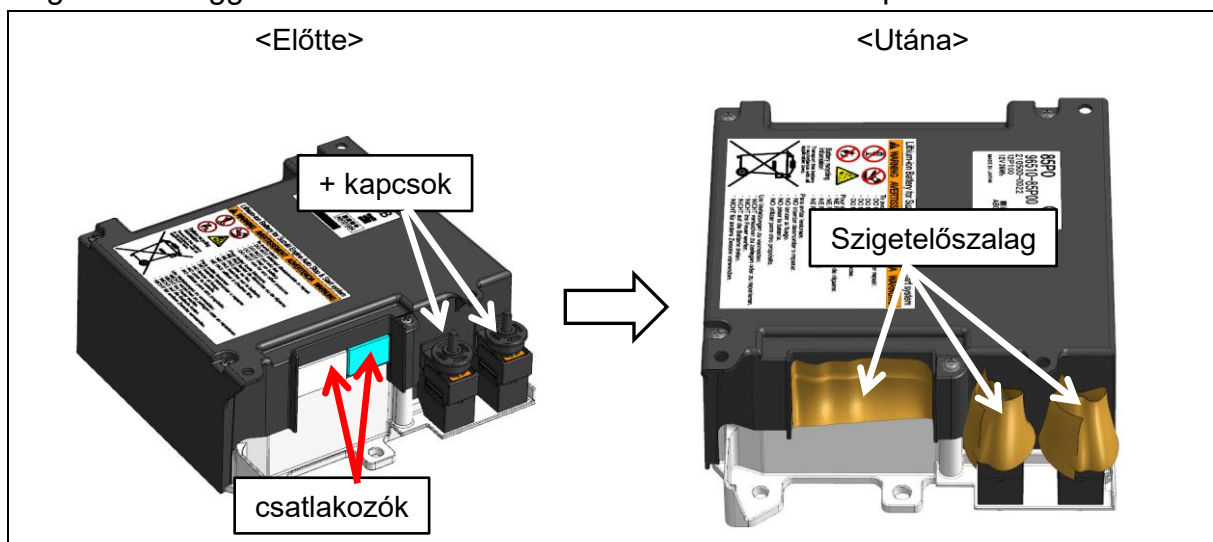


- 10) Távolítsa el a kiegészítő modul csavarjait (1), majd vegye ki a kiegészítő modult (lítiumion-akkumulátort) (2).



- 11) Egy esetleges rövidzárlat elkerüléséhez:

Rövidzárlat elkerülésére az alábbiakban bemutatottak szerint fedje le a szigetelőszalaggal az eltávolított lítiumionos akkumulátor + kapcsait és csatlakozóit.

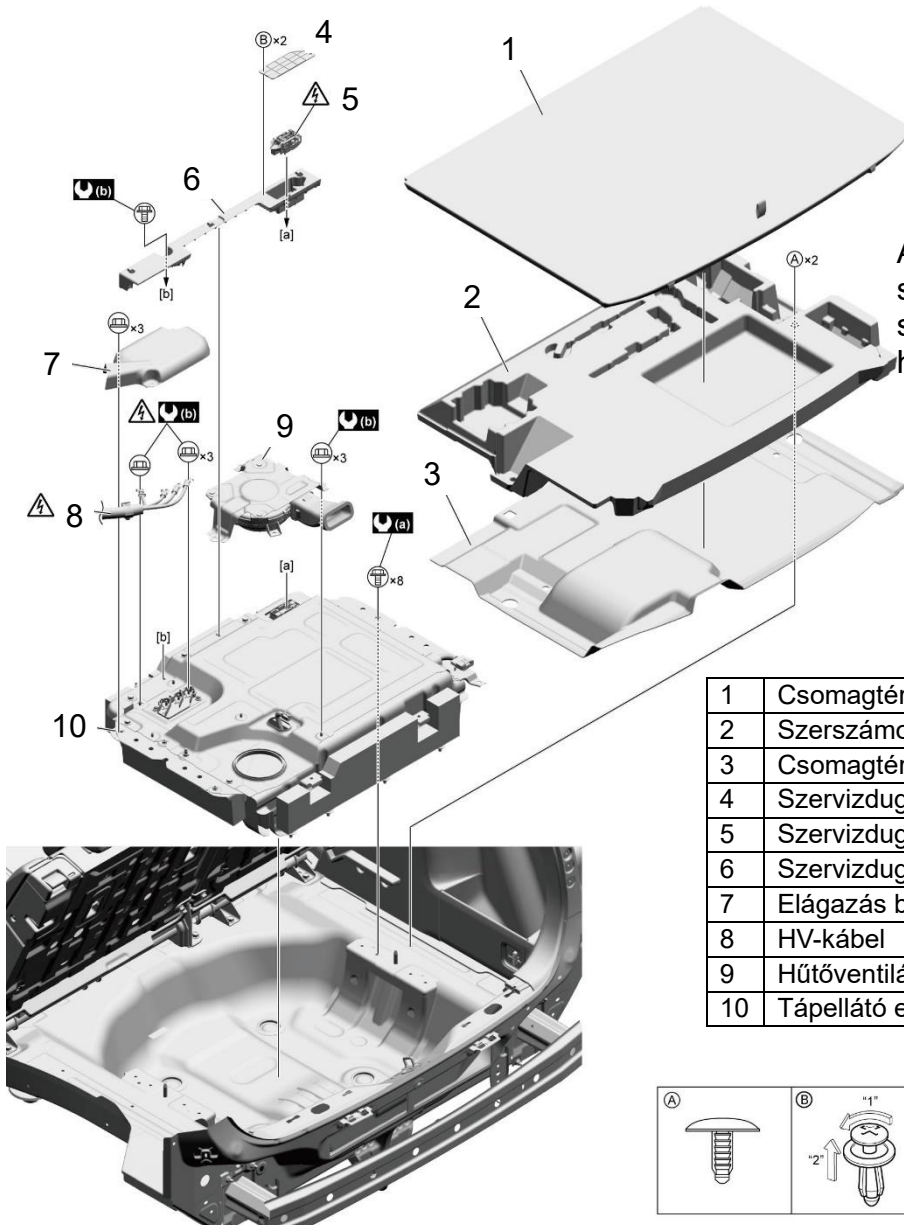


2. Tápegység (lítiumion-akkumulátor 140 V - 840 Wh) Eltávolítás

FIGYELMEZTETÉS:

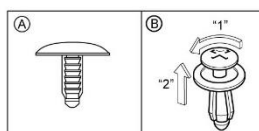
- Ha nem hajtja végre a megfelelő óvintézkedéseket a tápegység eltávolításakor, akkor emiatt áramütés vagy súlyos sérülés érheti a szervizelést végző személyzetet.
 - Mindig vegyen fel szigetelőkesztyűt és használjon szigetelt eszközöket, amikor erre a kézikönyv a „szigetelőkesztyű” szóval utasítást ad.
- Ha a tápegység feszültsége 1 V vagy magasabb, akkor a megfelelő óvintézkedések elmaradása a tápegység eltávolításakor áramütést vagy személyi sérülést okozhat.
 - Mindig vegyen fel szigetelőkesztyűt.
 - Mindig használjon szigetelt eszközöket.
 - A tápegység szétszerelése tilos.

A tápegység alkatrészeinek áttekintése




Az eltávolításhoz kötelező
szigetelőkesztyűt és
szigetelt szerszámokat
használni

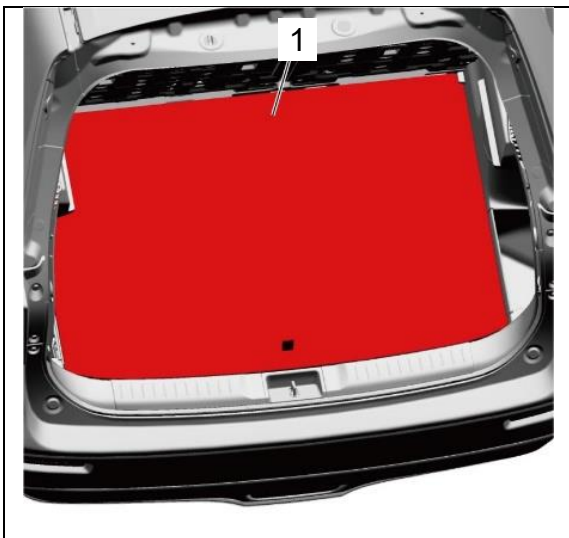
1	Csomagtér padlólemeze
2	Szerszámosdoboz
3	Csomagtér padlókárpitja
4	Szervizdugó fedele
5	Szervizdugó
6	Szervizdugó burkolata
7	Elágazás burkolata
8	HV-kábel
9	Hűtőventilátor-egység
10	Tápellátó egység



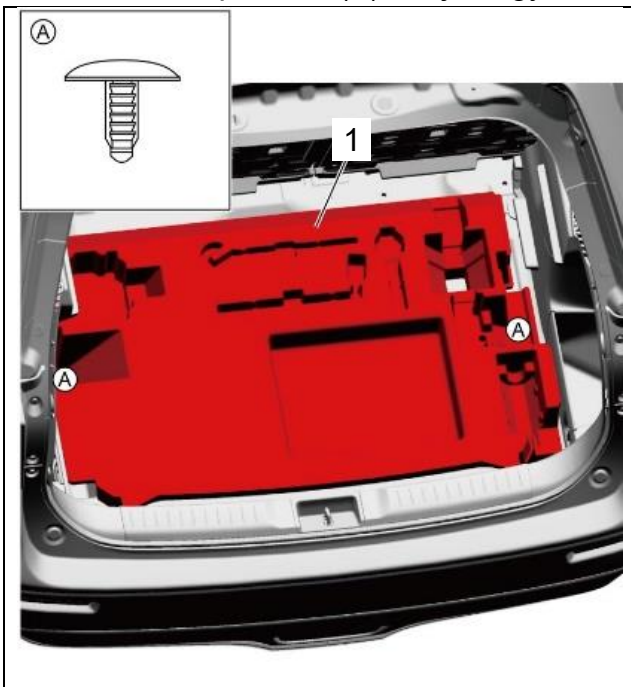
- 1) Állítsa be egyenesen az első kerekeket.
- 2) Állítsa a gyújtást „OFF” állásba.
- 3) Először az ólomsavas akkumulátor negatív (-) kábelét válassza le.
- 4) Válassza le az ólomsavas akkumulátor pozitív (+) kábelét.
- 5) Használja a „FIGYELEM: MAGASFESZÜLTÉG - HOZZÁÉRNI TILOS” jelzést (lásd az utolsó oldalt), hogy felhívja a többi szervizelő munkatárs figyelmét.

6) Távolítsa el a szervizdugót

6)-1 Távolítsa el a csomagter padlólemezét (1).



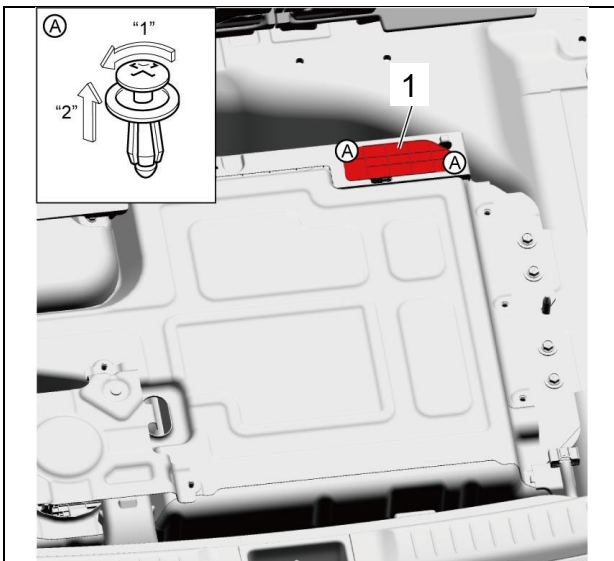
6)-2 Távolítsa el a kapcsokat (A), majd vegye ki a szerszámosdobozt (1).



6)-3 Távolítsa el a csomagter padlókérpitjét (1).

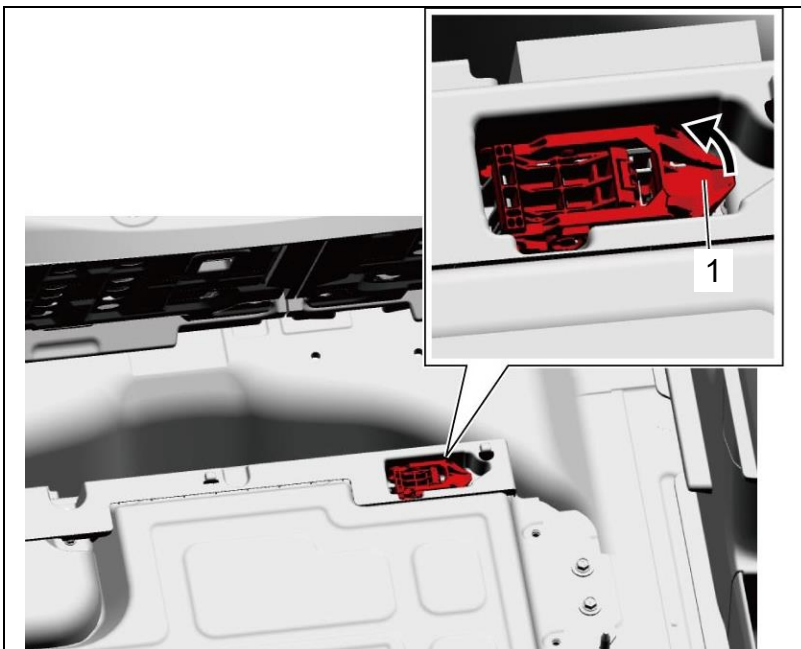


6)-4 Távolítsa el a kapcsokat (A), majd távolítsa el a szervizdugó fedelét (1).

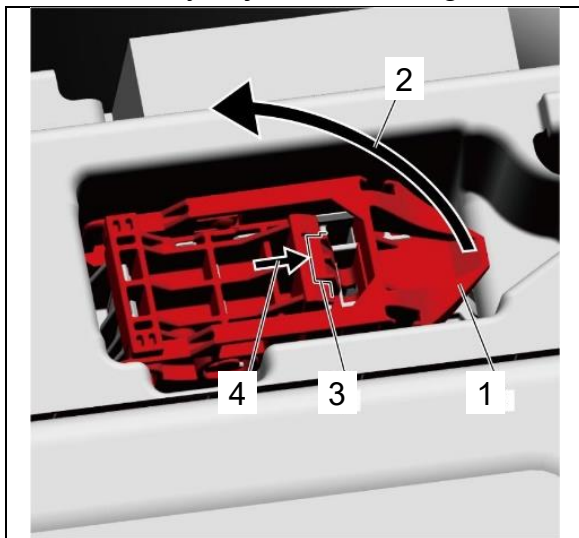


6)-5 Vegyen fel „szigetelőkesztyűt”, majd az alábbiak szerint távolítsa el a szervizdugót.

a) Forgassa el a szervizdugó karját (1) a nyíl irányába, amíg meg nem áll.

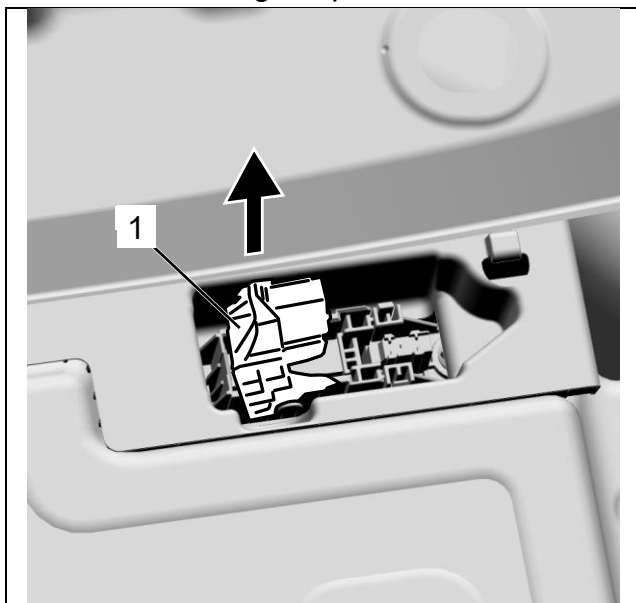


- b) Forgassa el a szervizdugó karját (1) a nyíl irányába (2), amíg kattánó hangot nem hall, közben nyomja a szervizdugó reteszét (3) a nyíl irányába (4).



- c) Vegye ki a szervizdugót (1) a tápegységből.

- d) Az áramütés elkerülése érdekében szigetelőszalaggal takarja le a tápegység oldalán található szervizdugó kapcsát.



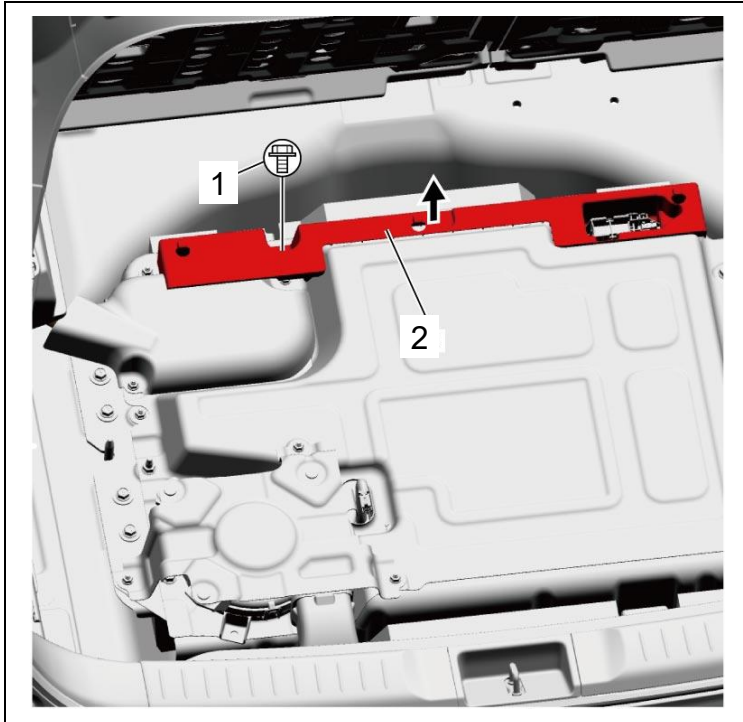
- 6)-6 A (6-5). lépést követően várjon legalább 10 percig.

MEGJEGYZÉS:

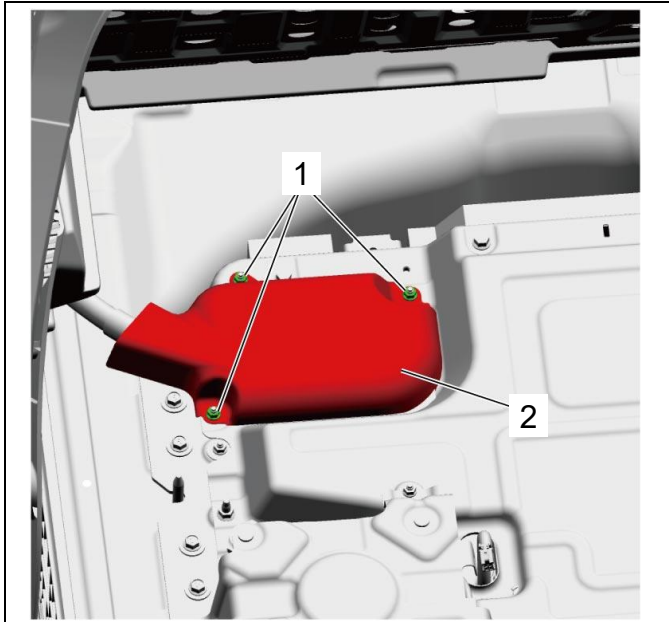
Nagyon fontos, hogy legalább 10 percet várjon, amíg az INV (inverter) kondenzátora teljesen lemerül.

7) Hajtsa végre a tápellátó egység feszültségellenőrzését.

7)-1 Távolítsa el a szervizdugó csavarját (1), majd a nyíl irányába húzva távolítsa el a szervizdugó fedelét (2).



7)-2 Távolítsa el a kapocsfedél csavarjait (1), majd távolítsa el a kapocsfedelelet (2).

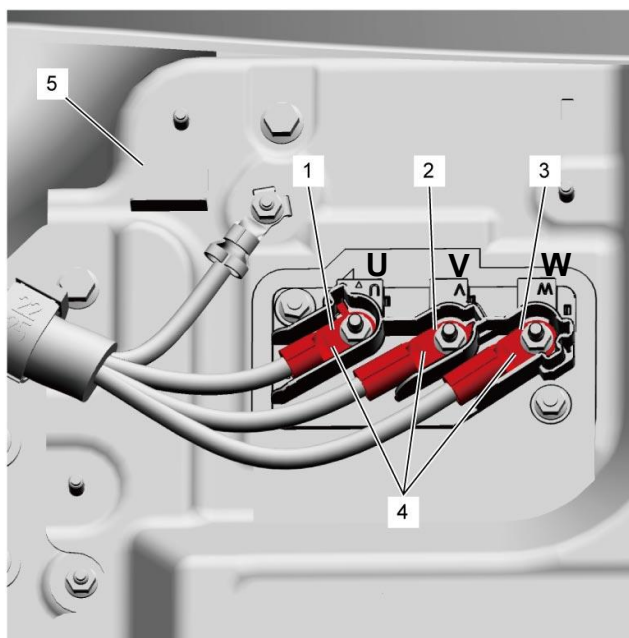


7)-3 Vegyen fel „szigetelőkesztyűt”, mérje meg az alábbi kapcsokat és ellenőrizze, hogy azok értéke kevesebb, mint 1 V.

MEGJEGYZÉS:

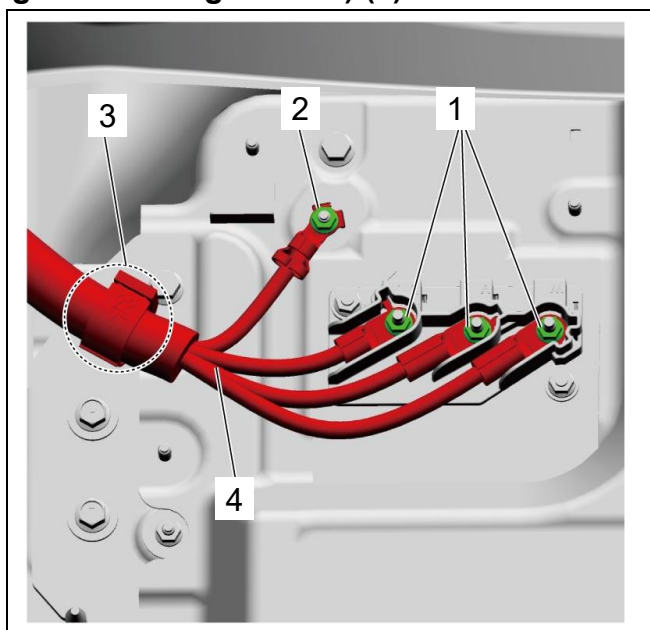
Az „U” csatlakozó (1), „V” csatlakozó (2) és „W” csatlakozó (3) feszültségeit a csatlakozókon (4) kell mérni, elkerülve a csavarokkal és anyákkal történő mérést.

- „U” kapocs és „V” kapocs
- „U” kapocs és „W” kapocs
- „U” kapocs és a tápegység felső burkolata (5)
- „V” kapocs és „W” kapocs
- „V” kapocs és a tápegység felső burkolata
- „W” kapocs és a tápegység felső burkolata



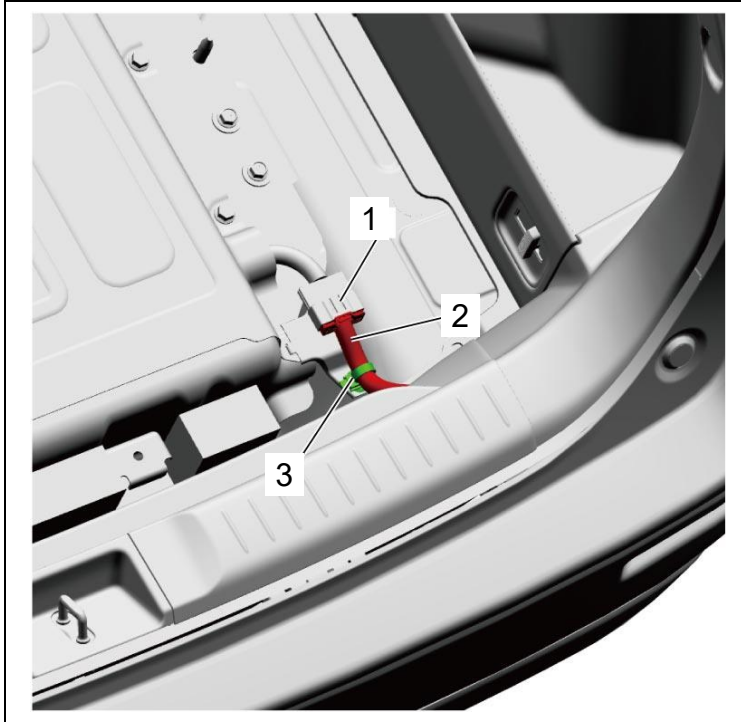
7)-4 Vegyen fel „szigetelőkesztyűt”, mérje meg újra a feszültségmérő polaritását megfordítva a 7)-3. lépésben mért minden egyes kapocsfeszültség esetében, majd ellenőrizze, hogy az egyes feszültségértékek kisebbek-e 1 V-nál.

8) Vegyen fel „szigetelőkesztyűt”, távolítsa el a HV-kábel kapocsanyáit (1), a HV-kábel földelőanyáját (2), a kábelbilincset (3), majd távolítsa el a HV-kábelt (magasfeszültségű kábelt) (4).



9) Vegyen fel „szigetelőkesztyűt”, szigetelje a HV-kábel kapcsait, majd az áramütés elkerülése érdekében szigetelőszalaggal takarja le a tápegység oldalán található szervizdugó kapcsát.

10) Csatlakoztassa le a padlóheveder csatlakozóját (1) és a heveder bilincsével (3) együtt távolítsa el a padlóhevedert (2).



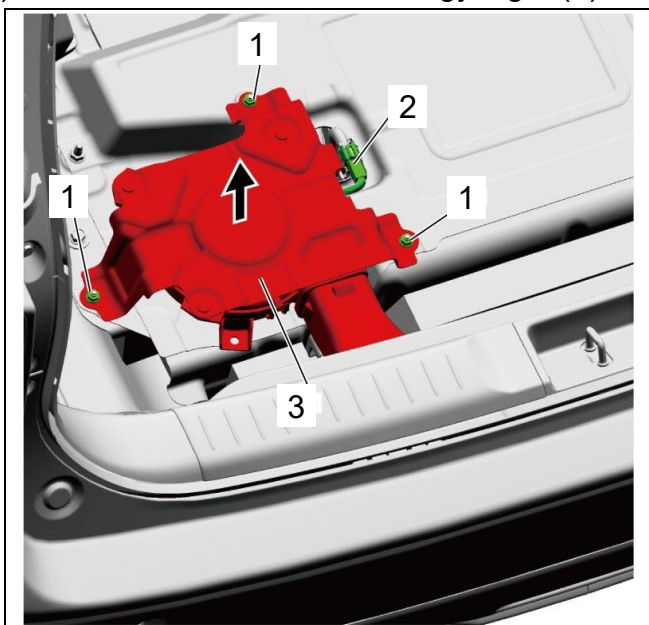
11) Távolítsa el a hűtőventilátor-egységet.

11)-1 A hűtőventilátor-egységet az alábbiak szerint távolítsa el.

a) Vegye le a hűtőventilátor konzolanyáit (1).

b) Csatlakoztassa le a hűtőventilátor csatlakozóját (2).

c) Távolítsa el a hűtőventilátor-egységet (3), ehhez húzza a nyíllal jelzett irányba.

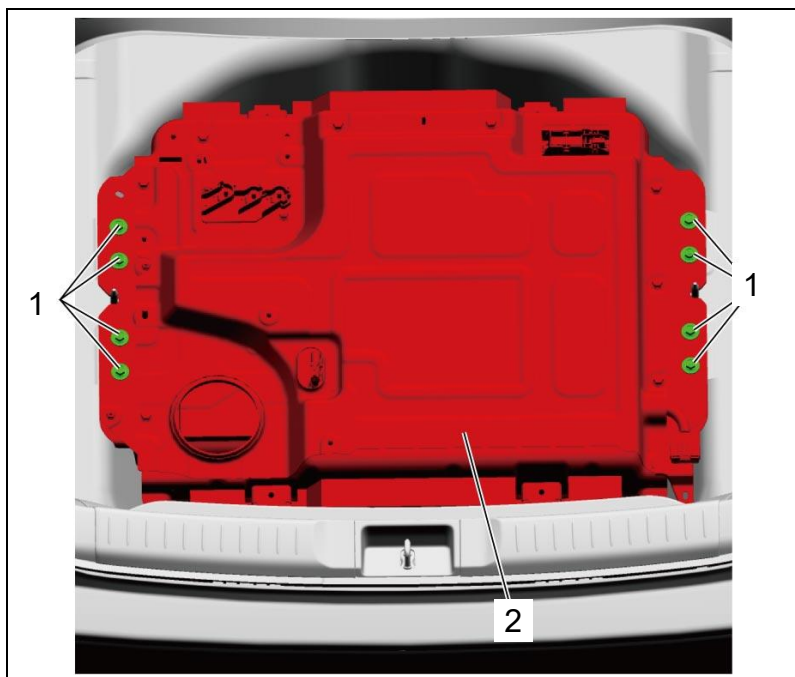


11)-2 A tápegységben található hűtőventilátor kivezetőnyílását védőszalaggal takarja le.

- 12) Távolítsa el a tápellátó egység csavarjait (1), majd a fülleinél tartva vegye le a tápellátó egységet (2).

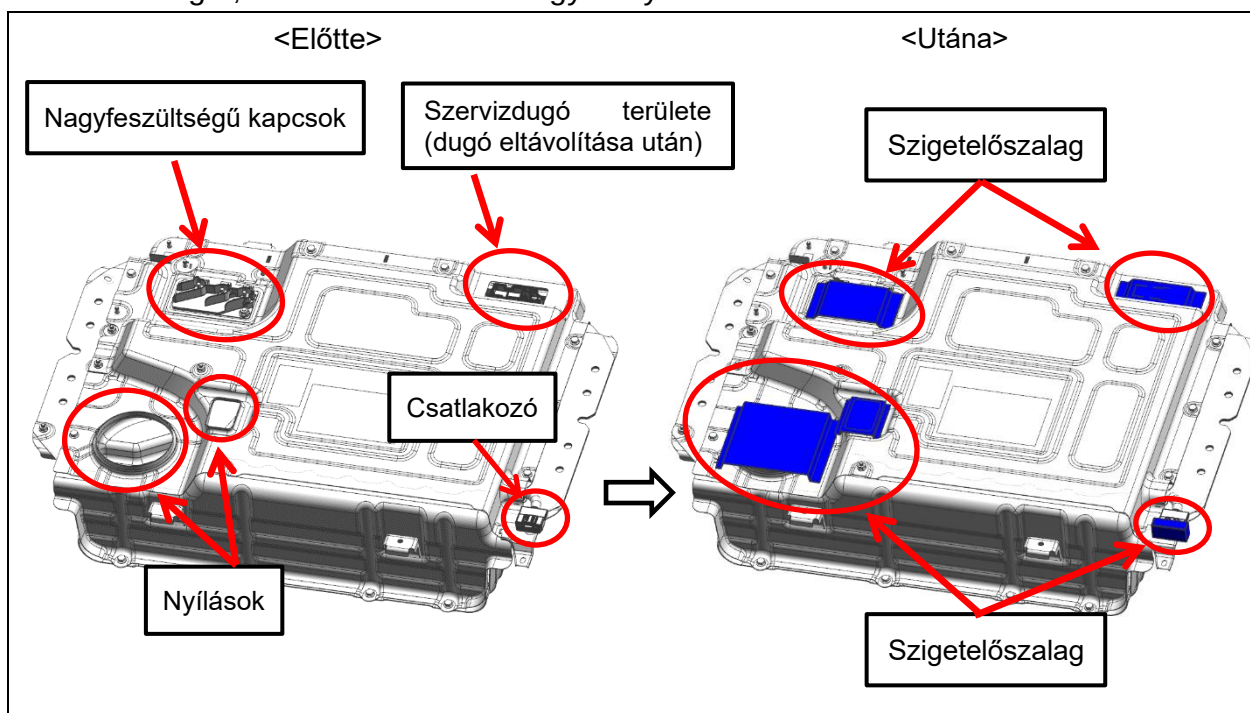
MEGJEGYZÉS:

A tápellátó egység igen nehéz, legalább két vagy több ember tudja csak kivenni a járműből.



- 13) Egy esetleges rövidzárlat elkerüléséhez:

Rövidzárlat elkerülésére az alábbiakban bemutatottak szerint fedje le biztonságosan szigetelőszalaggal a használt akkumulátorcsomag nagyfeszültségű kapcsait, a szervizdugót, a csatlakozót és az egyes nyílásokat.



Felelős személy

Tilos hozzányúlni a
magasfeszültségű
munkálatok során!



Tilos hozzányúlni a
magasfeszültségű
munkálatok során!

Felelős személy

Másolja le, hajtsa félbe, majd helyezze a jármű tetejére, amikor a munkálatokat végzi