Szerelési és biztonsági útmutató

VW Crafter 2006–2017

Ez az útmutató a MODIFERO elektromos tolóajtórendszer szerelését, ellenőrzését és használatát ismerteti. Szerelés előtt olvassa el. A friss útmutatók a docs.modifero.com címen érhetők el. Internet nélküli használathoz töltse le a szükséges dokumentumokat.

A műszaki ábrák feliratai angolul is szerepelhetnek.

Szerelés előtt

A szerelést járműmechanikai és villamossági ismeretekkel rendelkező személy végezze, a járműgyártó karosszéria- és bekötési előírásai szerint. Ellenőrizze a készlet és az ajtó kompatibilitását; hiányzó vagy sérült alkatrésszel ne kezdje el a szerelést, kérjen műszaki segítséget. Az ajtónak kézzel könnyen kell mozognia: a görgők, sínek, beállítás vagy karosszéria hibáit előbb javítsa ki. A járművet sík talajon, behúzott rögzítőfékkel állítsa le; akadályozza meg az ajtó ellenőrizetlen mozgását.

Mechanikai szerelés

Fúrás előtt ellenőrizze a felület mögötti területet, óvja a vezetékeket, üveget, csöveket és egyéb részeket; használjon megfelelő védőfelszerelést. Csak az előírt rögzítéseket használja, engedély nélkül ne módosítsa a rendszert. A fogasléc párhuzamos legyen; a csavarokat ne húzza túl. Az ajtót és motort a rögzítések elkészültéig támassza alá. Kezét tartsa távol a fogasléctől, fogaskerekektől és csuklóktól. Működtetés előtt ellenőrizze a kötéseket, hézagokat és védőburkolatot.

Elektromos bekötés

Bekötés, beállítás vagy karbantartás előtt a járműgyártó eljárása szerint válassza le a tápellátást; akadályozza meg a nyomógombbal vagy távirányítóval történő véletlen indítást. Kövesse az előírt feszültséget, polaritást, kapcsolási rajzot, vezeték- és áramkörvédelmi követelményeket. Az 1-es dugót az 1-essel, a 2-est a 2-essel párosítsa; ne erőltesse, teljesen illessze össze. A kábeleket a rögzített karosszérián védetten vezesse. A motorhoz vezető szakasz legyen elég rugalmas a motor mozgásához; ne feszüljön, szoruljon, dörzsölődjön, és kerülje a forró vagy éles részeket.

Mindennapi használat

Csak álló járműnél, jól belátható mozgási területtel működtesse az ajtót. Indítás előtt várja meg az áthaladást, és ellenőrizze az akadálymentességet. Kerülje a záródó élt, a hátsó szűkülő réseket, fogaskerekeket és csuklókat. Működés közben ne tegye kezét a fogaslécre. A gyermekeket tartsa távol a fogasléctől és mozgó részektől; ne játszhassanak a kezelőszervekkel. Felügyelje a segítségre szoruló utasokat. Bekapcsolt hajtással ne erőltesse kézzel az ajtót. Indulás előtt ellenőrizze a teljes záródást, megtartást és a hajtás kapcsolódását. Áramkimaradás után a világító gomb első megnyomása zárásirányú mozgást indít; a távirányító a megnyomott nyitó vagy záró gombnak megfelelően működik. Előbb biztosítsa a szabad mozgásteret.

Biztonsági berendezések

A felszerelt biztonsági berendezéseket saját útmutatójuk szerint szerelje és ellenőrizze. A SafetyEdge+ teszteléséhez ne használja kezét vagy testrészét. A biztonsági él nem helyettesíti a szabad mozgási teret, és nem teszi biztonságossá a fogasléc, fogaskerekek és csuklók érintését. Ne iktasson ki biztonsági eszközt. Elmaradó biztonsági reakciónál a hiba javításáig szüneteltesse az elektromos használatot.

Kézi kioldás és visszakapcsolás

Kioldás előtt állítsa meg az ajtót, akadályozza meg az elektromos parancsokat és tartsa kézben az ajtó mozgását. Lejtő vagy szél elmozdíthatja a kioldott ajtót. A kart és ajtót a bemutatott sorrendben mozgassa, a kart ne erőltesse. Elektromos használat előtt kapcsolja vissza a hajtást és ellenőrizze a fogak kapcsolódását. Bizonytalan kapcsolódással ne indítsa a motort. A kioldókar legyen hozzáférhető; mutassa meg a használóknak helyét és kezelését.

Végellenőrzés és átadás

Átadás előtt ellenőrzött körülmények között próbálja végig a teljes nyitási és zárási utat, rögzítéseket, kábelmozgást, burkolatot, kezelőszerveket és biztonsági eszközöket. Mutassa be az elektromos működést, kézi kioldást és visszakapcsolást. Ismertesse a digitális szerelési, használati és tartozékútmutatók elérését; tulajdonosváltáskor ezt is adja tovább. A figyelmeztető címkék legyenek láthatók és olvashatók.

Ellenőrzés és karbantartás

Rendszeresen ellenőrizze a rögzítések és kábelek lazulását, kopását, sérülését. A mozgás útját tartsa tisztán és szabadon. Szokatlan mozgás, ellenállás, laza alkatrész vagy sérült kábel esetén állítsa le az elektromos használatot és kérjen segítséget. Beállítás vagy javítás után ismételje meg a működési és biztonsági ellenőrzéseket.

A készlet tartalma

Fő alkatrészek

M01 · 1 × — Kétmotoros egység

M03 · 3 × — Fogaslécszakaszok

E01 · 1 × — Fő vezérlőegység

E02 · 1 × — Fő kábelköteg

E03 · 1 × — Motor-összekötőkábel

E04 · 1 × — Világító nyomógomb

E05 · 1 × — Távirányító

L01 · 1 × — Külső ajtócímke

Szerelési elemek

M04 · 1 × — Eltolt motortartó konzol

H01 · 1 × — Belső kulcsnyílású csavar M6 × 20 mm

H02 · 4 × — Süllyesztett fejű csavar M6 × 30 mm

H03 · 1 × — Részmenetes csuklócsavar M6 × 40 mm

H04 · 5 × — Menetes ellenlemez

H05 · 3 × — Nejlonbetétes önzáró anya M6

H06 · 1 × — Vezérlő rögzítőcsavarja 25–30 mm

M06 · 1 × — Nyomórugó

M07 · 1 × — Fej nélküli hernyócsavar M6 × 25 mm

H07 · 3 × — Kábelvégződések

H08 · 1 × — Süllyesztett fejű csavar M6 × 60 mm

H09 · 2 × — Lemezcsavar

H10 · 1 × — M8 lapos alátét / távtartó M8

H11 · 1 × — Belső kulcsnyílású csavar M6 × 40 mm

SafetyEdge+

S01 · 1 × — Pneumatikus biztonsági él tömlővel

S02 · 1 × — Vezeték nélküli modul

S03 · 1 × — Mágneskapcsoló kábellel

S04 · 1 × — Süllyesztett gyűrűmágnes

S05 · 2 × — Azonos süllyesztett csavarok

ILLUSTRATED KIT CONTENTS

MAIN COMPONENTS

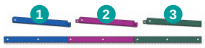
M01 1 x



Dual-motor unit

One unit, two views.

M03 3 x



Rack sections

Three standard interlocking sections

E01 1 x



Main control unit

E02 1 x



Main harness

E03 1 x



Motor connection cable

E04 1 x



Illuminated push-button

E05 1 x



Remote control

L01 1 x



Exterior door label

MOUNTING HARDWARE - SPRINTER / VW CRAFTER 2006-2017

M04 1 x



Motor body bracket

Offset type

H01 1 x



Hex socket head bolt

M6 x 20 mm

H02 4 x



Countersunk socket bolt

M6 x 30 mm

H03 1 x



Partially threaded socket bolt

M6 x 40 mm

H04 5 x



Threaded backing plate

For the rack

H05 3 x



M6 nylon-insert locknut

2 body + 1 linkage

H06 1 x



Main control unit screw

25-30 mm

M06 1 x



Rack compression spring

Straight-ended

M07 1 x



Headless hex socket set screw

M6 x 25 mm

H07 3 x



Spare cable terminals

Female / ring / male

H08 1 x



Countersunk socket bolt

M6 x 60 mm

H09 2 x



Self-tapping screw

H10 1 x



M8 flat washer

Spacer

H11 1 x



Hex socket head bolt

M6 x 40 mm

SAFETYEDGE+ SAFETY SENSOR KIT

EU: included as standard | Global: optional

01 1 x



Pneumatic safety edge with hose

02 1 x



Wireless door module

03 1 x



Magnetic switch and cable

04 1 x



Countersunk ring magnet

05 2 x



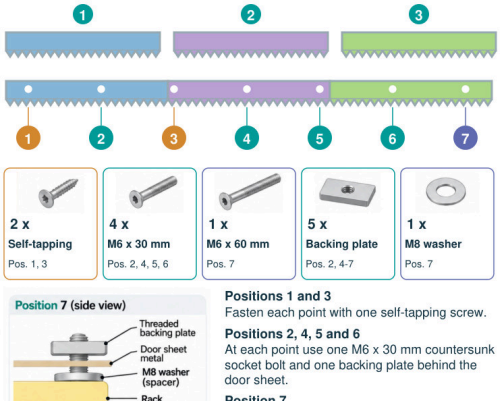
Identical countersunk screws

Two identical screws: one for the magnet and one for the wireless module.

RELATED GUIDES AND VIDEO

SafetyEdge+ - working principle and installation
Vehicle safety-strip installation guide (PDF)
Door user guide (PDF)
Electrical wiring diagram (PDF)
Door Handle Control - Optional accessory
Original vehicle key operation - Optional accessory
Watch the mechanical installation video

01 | A fogasléc összeállítása és a rögzítők előkészítése

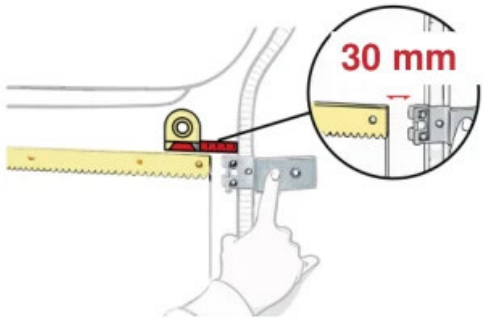


Alkatrészek: M03 · 3; H09 · 2; H02 M6 × 30 mm · 4; H08 M6 × 60 mm · 1; H04 · 5; H10 M8 · 1

Eljárás: Illessze össze a három szabványos fogaslécszakaszt azonos fogiránnyal. Mindkét illesztést teljesen ültesse össze, és tartsa egyenesen a fogaslécet. Az 1. és 3. ponton egy-egy lemezcsavart használjon. A 2., 4., 5. és 6. ponton egy-egy M6 × 30 mm süllyesztett fejű belső hatlapú csavar és az ajtólemez mögött egy menetes alátétlemez szükséges. A 7. ponton M6 × 60 mm csavart és menetes alátétlemezt használjon. Az M8 alátét a fogasléc és az ajtólemez közé kerüljön.

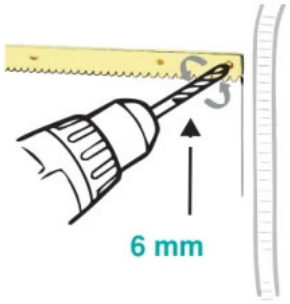
Ellenőrzés: Minden számozott ponthoz készítse elő a megfelelő kötőelemeket. Az M8 alátét a 7. ponton távtartóként szolgál a fogasléc és az ajtólemez között.

02 | A hátsó vég beállítása



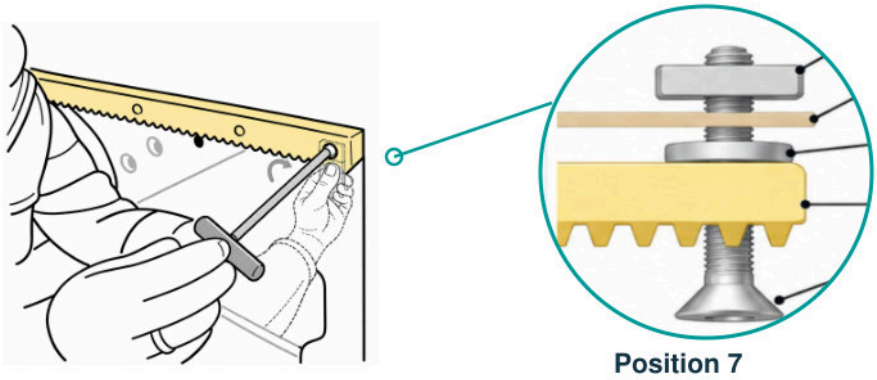
Eljárás: A hátsó, jobb oldali fogaslécvéget a porvédő tömítéstől 30 mm-re helyezze el; a többi részt támassza alá. A hátsó furat legyen a kiindulópont mind a négy típusnál. Ne fúrja előre az összes lyukat: előbb ezt fúrja és rögzítse, majd ehhez igazítsa a fogaslécet.

03 | A hátsó rögzítőfurat elkészítése



Eljárás: Tartsa a 30 mm-es helyzetet. A leghátsó fogaslécfuraton át 6 mm-es fúróval fúrja át az ajtólemezt; a fogasléc többi részét támassza alá. A 6 mm a fúró átmérője. Közvetlenül folytassa a 4. lépéssel, és ugyanazt a pontot rögzítse további beállítás előtt.

04 | A hátsó pont rögzítése

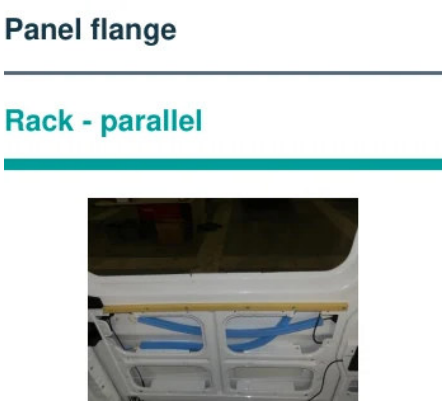


Alkatrészek: H08 M6 × 60 mm · 1; H04 · 1; H10 M8 · 1

Eljárás: Először helyezze az M8 alátétet a fogasléc és az ajtólemez közé, a részletrajz szerint. Vezesse át a csavart a hátsó fogaslécfuraton, az M8 alátéten és a kifúrt ajtólemezen. Az ajtó szerelőnyílásán benyúlva bal kézzel tartsa a menetes alátétlemezt a lemez mögött. Jobb kézzel, imbuszkulccsal húzza bele a csavart. Rögzítse ezt a hátsó pontot, mielőtt másik furatra térne át.

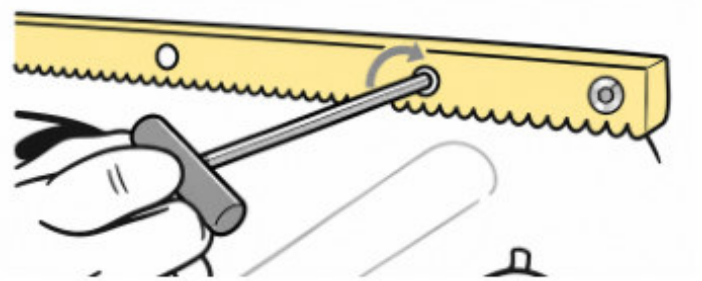
Ellenőrzés: Óvatosan, kézzel húzza meg. A túl nagy nyomaték deformálhatja a lemezt és a fogaslécet, akadályozva a motor szabad mozgását.

05 | A fogasléc párhuzamos beállítása



Eljárás: A rögzített hátsó ponthoz képest támassza és állítsa a szabad fogaslécet az ajtólemez peremével párhuzamosra. A második furat előtt a teljes hosszban ellenőrizze; ne távoli szemrevételezésre hagyatkozzon. Minden új rögzítésnél ismételje meg, mert a ferde fogasléc nehezíti a mozgatást.

06 | A 6., 5., 4. és 2. pont rögzítése

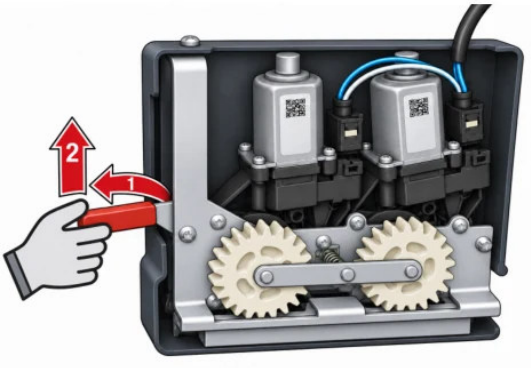


Alkatrészek: H02 M6 × 30 mm; H04

Eljárás: A hátsó pont rögzítése és a fogasléc beállítása után fúrja ki a 6. pontot 6 mm-es fúróval, majd azonnal rögzítse H02 csavarral és H04 lemezzel. Ismételje meg sorrendben az 5., 4. és 2. ponton. Folyamatosan ellenőrizze a párhuzamosságot, és óvatosan, kézzel húzza meg. A 3. és az 1. pontot EGYARÁNT hagyja szabadon. Mindkettőt csak a motoregység felhelyezése UTÁN rögzítse lemezcsavarral.

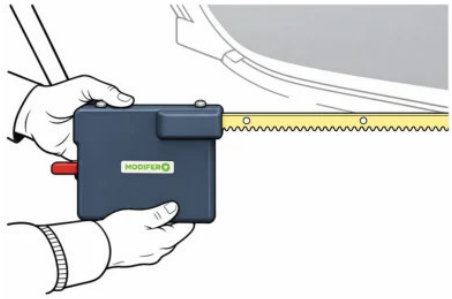
Ellenőrzés: A 3. ÉS 1. PONTOT NE FÚRJA KI. Ezek maradjanak ELŐFÚRÁS NÉLKÜL a lemezcsavarok számára. A túl nagy furatban a lemezcsavar nem tud megszorulni. Mindkét pont maradjon szabad a motor felhelyezéséhez, különösen, ha a kilincsburkolat akadályozza a hozzáférést.

07 | A motorhajtás kioldása



Eljárás: Beszerelés előtt a motorok nézzenek Ön felé; a teljes egységet tartsa erősen bal kézzel. Jobb kézzel a piros kart először hátra, Öntől elfelé húzza, a motortartót kiszabadítva a fülből, majd emelje fel. Az utolsó fogaslécpont maradjon rögzítetlen. Ne erőltesse rá a hajtást; a gyári burkolatot rendszerint nem kell levenni.

08 | A motor felcsúsztatása a fogaslécre



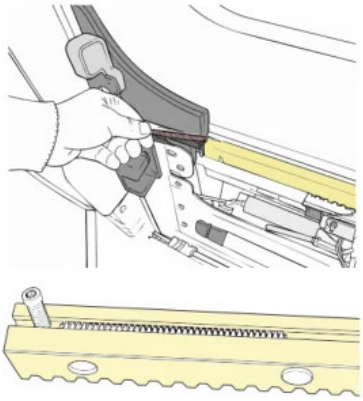
Eljárás: Kioldott hajtással szükség szerint húzza kissé előre a fogasléc szabad belépési végét. A motort támassza, a C-vezető felül, a ház a fogasléc alatt legyen. A felső vezetőt illessze a szabad véghez és csúsztassa rá. Tartsa az egységet, miközben a lécet visszaállítja. A rugót és rögzítőcsavarját csak a motor felhelyezése után szerelje.

09 | Mozgás és alkatrészek ellenőrzése



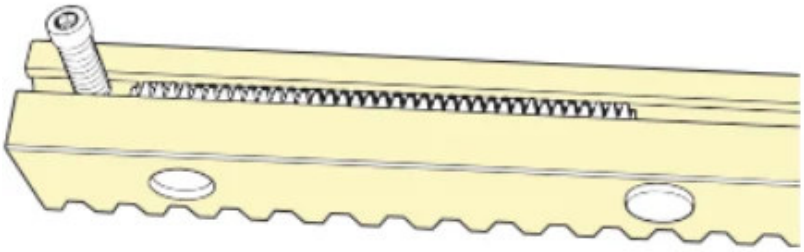
Eljárás: Kioldott állapotban ellenőrizze a szabad csúszást. Szorulásnál előbb a párhuzamosságot és a csavarok szorítását ellenőrizze. Az egyenes végű M06 rugót és M07 M6 × 25 mm hernyócsavart készítse elő. Az utolsó bal oldali pontot a 12. lépésig hagyja szabadon. Régebbi, előre szerelt készletnél ezeket felhelyezés előtt vegye ki, utána szerelje vissza.

10 | A rugó behelyezése a csatornába



Eljárás: Az ábra szerint vezesse a rugót a fogasléc végének belső csatornájába. Ellenőrizze, hogy belül ül, nem a külső fogakon vagy a vezetőfelületen. A részlet mutatja a csatornát és a rögzítőcsavar helyét. Előbb a rugót ültesse be, csak utána a csavart.

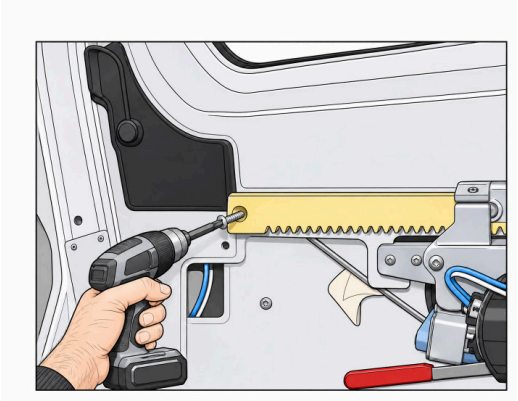
11 | A rugórögzítő hernyócsavar beszerelése



M07 - M6 x 25 mm

Eljárás: A fej nélküli M07 csavart a gyárilag menetezett végfuratba szerelje. Imbuszkulccsal rögzítse úgy, hogy a rugó ne jöhessen ki a csatornából. Ellenőrzés után jöhet a 12. lépés. Az M07 nem H01 konzolcsavar. A hajtás maradjon kioldva a mechanikai és villamos szerelés befejezéséig.

12 | Az 1. és 3. fogaslécpont rögzítése



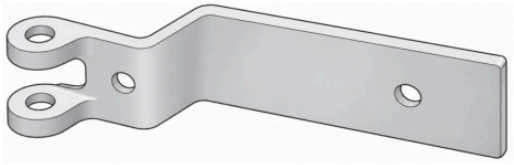
Alkatrészek: H09 · 2

Szerszámok: Csavarhúzó vagy megfelelő csavarozóheggyel szerelt gépi csavarozó.

Eljárás: A motor felhelyezése után, kioldott hajtás mellett állítsa be a fogaslécet. Először az 1. pontot, a bal oldali motorbelépési véget rögzítse, majd a 3. pontot. Mindkét meglévő fogaslécfuraton keresztül hajtson egy-egy lemezcsavart közvetlenül az ajtólemezbe. Óvatosan húzza meg, ne deformálja a fogaslécet.

Ellenőrzés: Az 1. és 3. ponton ne fúrja elő az ajtólemezt. Ellenőrizze az összes rögzítést, a párhuzamosságot és a szabad mozgást.

13 | A konzol rögzítőelemeinek ellenőrzése



1 x M04 - offset motor body bracket



1 x H01
M6 x 20 mm

1 x H11
M6 x 40 mm

1 x H03
M6 x 40 mm

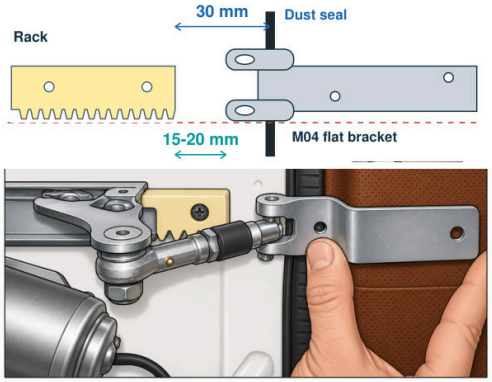
3 x H05
M6 locknut

Alkatrészek: M04 · 1; H01 M6 × 20 mm · 1; H11 M6 × 40 mm · 1; H03 M6 × 40 mm · 1; H05 · 3

Eljárás: A karosszériarögzítésekhez H01 (M6 × 20 mm), H11 (M6 × 40 mm) csavart és két H05 anyát használjon. A villás csuklóhoz a részmenetes H03 (M6 × 40 mm) csavart és a harmadik H05 anyát használja.

Ellenőrzés: Őrizze meg az eltolt konzol alakját és a meglévő furatpozíciókat. A H11 és H03 két különböző M6 × 40 mm-es csavar.

14 | A csukló ideiglenes összekötése és a konzol beállítása

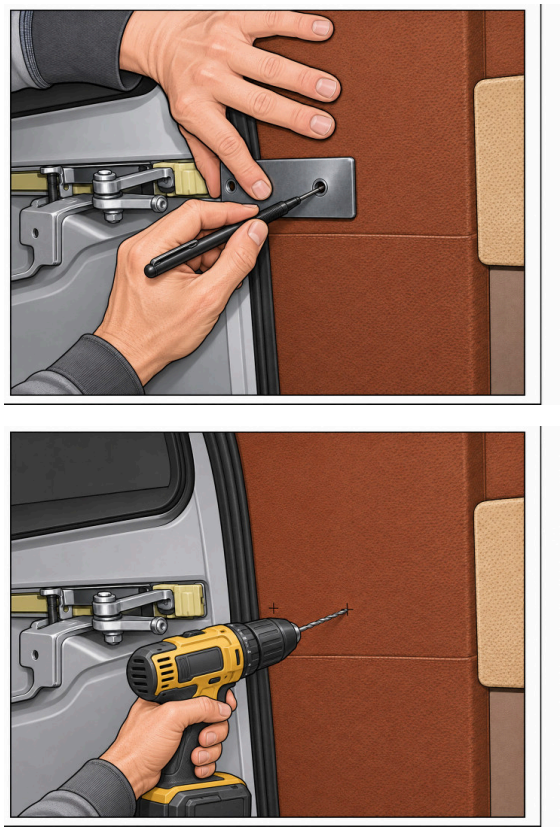


Alkatrészek: M03; M04; H03

Eljárás: A motor hajtását tartsa kioldva. A konzol rögzítése előtt H03 csavarral ideiglenesen kösse össze a villát a motor csuklójával; a H05 anyát még NE szerelje fel. Az összekapcsolt mechanizmust és konzolt helyezze a rögzített ajtókerethez. A konzol beállításával hagyjon 15–20 mm távolságot a rögzített fogasléc vége és a konzol/csukló legközelebbi széle között. A rögzített fogaslécet ne mozdítsa el.

Ellenőrzés: A fogasléc és a csukló egy vonalban legyen; a lekerekített villafülek a porvédő tömítés előtt helyezkedjenek el. A konzol a következő lépésig maradjon rögzítetlen.

15 | Jelölés, konzoleltávolítás, majd fúrás



Alkatrészek: M04; H03

Szerszámok: Finom hegyű jelölő; fúrógép 6 mm-es fúróval.

Eljárás: Tartsa a konzolt a beállított helyzetben. Finom hegyű jelölővel jelölje meg mindkét rögzítőfurat középpontját. Vegye ki a H03 csavart, és távolítsa el a konzolt a fúrási területről. Ellenőrizze a jelölések mögött lévő vezetékeket és más alkatrészeket, majd 6 mm-es fúróval fúrja ki mindkét karosszériafuratot.

Ellenőrzés: FIGYELEM: Soha ne fúrjon keresztül kézzel tartott konzolon. A konzolt és a tartó kezét tartsa távol a forgó fúrótól. Fúrás után helyezze vissza a konzolt.

16 | A két karosszériacsavar behelyezése

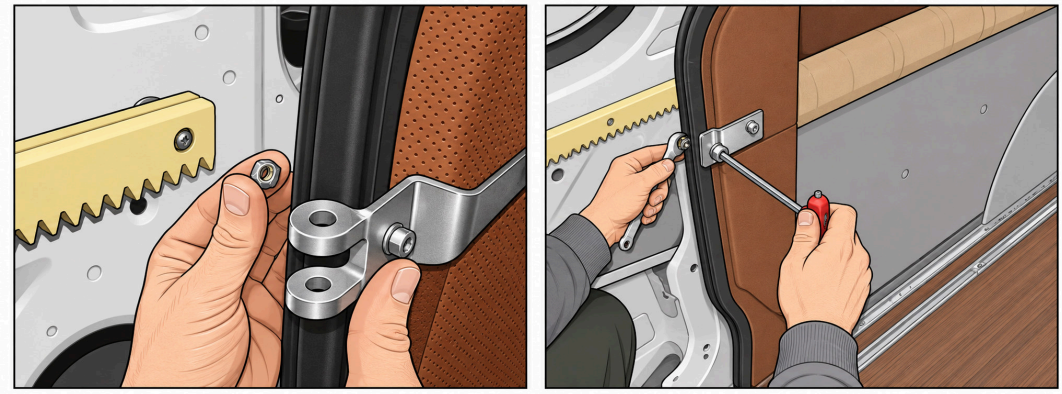


Alkatrészek: H01 M6 × 20 mm · 1; H11 M6 × 40 mm · 1; H05 · 2

Eljárás: A H01 (M6 × 20 mm) csavart vezesse át a BAL konzolfuraton és a hozzá tartozó karosszériafuraton. A JOBB furathoz H11 (M6 × 40 mm) csavart használjon. A karosszérialemez mögött mindkét csavarra tegyen egy-egy H05 önzáró anyát. A csavarfejek a konzol külső oldalán, az anyák a karosszérialemez mögött maradnak.

Ellenőrzés: Balra H01, jobbra H11 szükséges. Ne helyettesítse ezeket H03 csuklócsavarral vagy a fogasléchez használt H02 süllyesztett fejű csavarral.

17 | A karosszériakonzol meghúzása és ellenőrzése

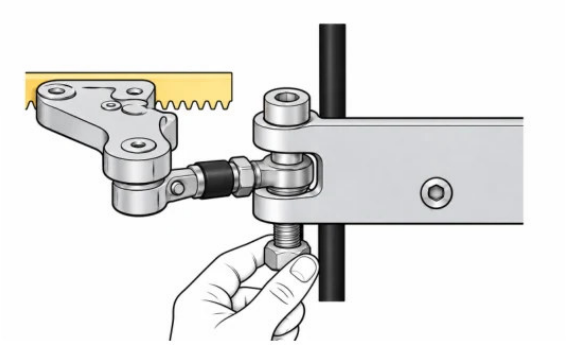


Alkatrészek: M04; H01; H11; H05 · 2

Eljárás: A karosszérialemez mögött mindkét csavarra tegyen egy-egy H05 M6 műanyag betétes önzáró anyát: balra H01, jobbra H11. Az első anyát megfelelő szerszámmal tartva húzza meg a csavart a konzol felől imbuszkulccsal. Ismételje meg a másik párral. Ellenőrizze mindkét kötést, a konzol egyenességét és a fogasléc/csukló vonalát. Ellenőrizze újra a 15–20 mm-es hézagot és a meglévő fogasléc–porvédő tömítés viszonyt.

Ellenőrzés: H05 önzáró anyákat használjon, ne a fogasléc H04 menetes lemezeit. A villafuratok maradjanak üresek. A konzol most rögzített. Ezután a motorcsuklót H03 csavarral és a megmaradt H05 anyával kell bekötni, majd a kábeleket csatlakoztatni.

18 | A motorcsukló és a konzol összekötése



1 x H03 + 1 x H05

Eljárás: A motor csuklószemét tegye az M04 két villafüle közé. Igazítsa a három furatot, vezesse le a részmenetes H03 M6 × 40 mm csavart a felső fülön, csuklószemen és alsó fülön. Alul az utolsó H05 anyát tartva húzza meg. Ellenőrizze a kötést, a 15–20 mm hézagot és a fülek mögötti tömítést. Két H01/H05 pár már rögzíti a konzolt; a motorcsukló az M01 része.

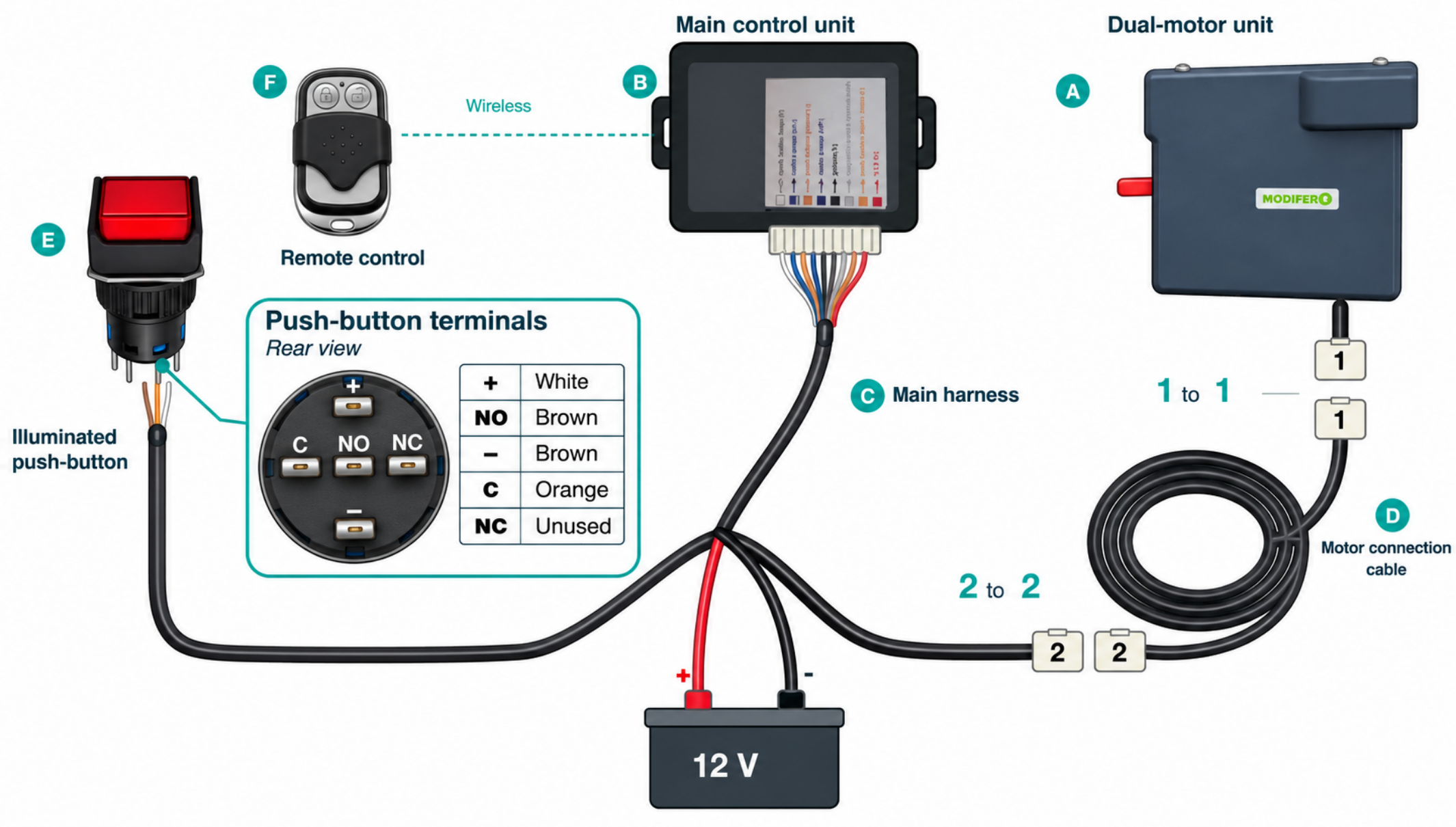
19 | Azonos számú dugók összekötése



Eljárás: Az E03 hosszú összekötőkábel 1-es dugóját a motor 1-es dugójához csatlakoztassa. Igazítsa a házakat és teljesen ültesse össze; a 2-est a 2-essel párosítsa. A számok teljes csatlakozókat jelölnek, nem lábakat. A többi kábelköteg- és ECU-bekötéshez a külön villamos útmutatót kövesse; számból ne következtessen érintkezők funkciójára.

MODIFERO

AUTOMATA TOLÓAJTÓ - BEKÖTÉSI ÚTMUTATÓ



\+ Fehér | NO Barna | – Barna | C Narancssárga | NC Üres

Előre bekötve szállítjuk. A lecsúszott vezetéket a jelölt csatlakozóra kösse vissza.

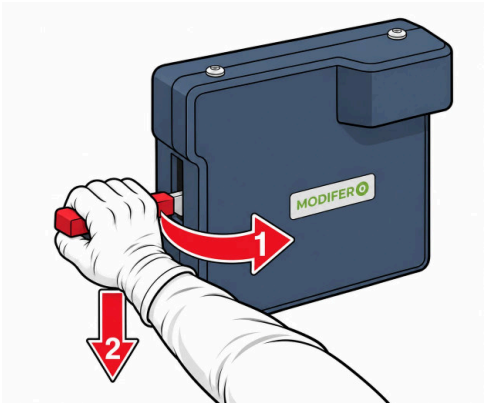
Visszakötés előtt válassza le a 12 V-os tápellátást.

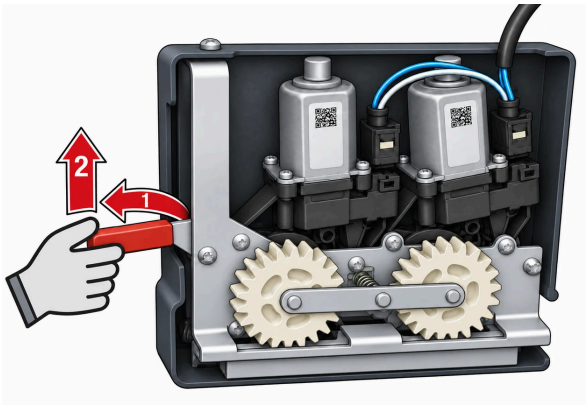
20 | Az eredeti zár nyitott helyzetű rögzítése



Eljárás: Az eredeti fogantyú-/zárszerkezetet az ábra szerinti nyitott, oldott állapotban rögzítse, hogy ne akadályozza az elektromos ajtómozgást. A mechanikai megtartást a MODIFERO veszi át. Bekapcsolt hajtásnál a motor fogaskereke és fogasléce tartja a zárt ajtót; a külső fogantyú húzása ettől nem teszi szabadon nyithatóvá.

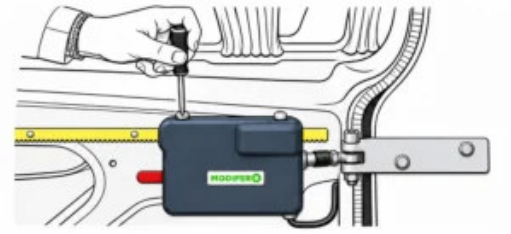
21 | Kézi kioldás és visszakapcsolás ellenőrzése





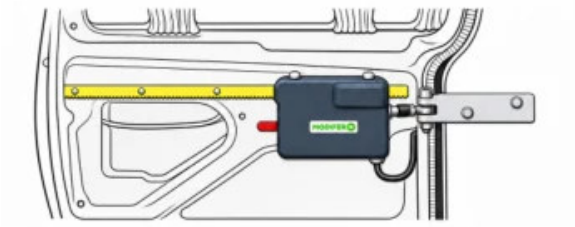
Eljárás: Beszerelt egység, burkolat felől: a piros kart előbb maga felé húzza, majd nyomja le a fogak oldásához. Az ajtó hátsó élét nyomja kifelé és kézzel, ellenőrizve mozgassa. Visszakapcsoláshoz emelje fel a kart és ellenőrizze a fogkapcsolódást. Szerelés előtt, motorokkal Ön felé: bal kézzel tartsa, jobb kézzel húzza el magától a kart, majd a fülből emelje fel; lásd 7. lépés.

22 | Motorburkolat ellenőrzése és rögzítése



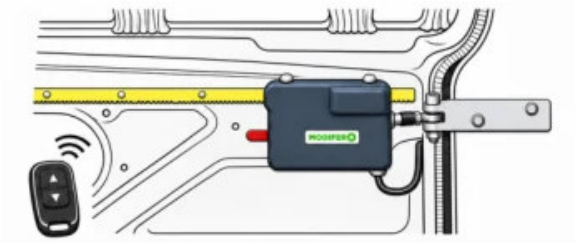
Eljárás: Ellenőrizze a burkolat ülését. Ha levette, ugyanazzal a három eredeti csavarral tegye vissza. Mindhármat ellenőrizze; ne akadályozza a fogaslécet, csuklót vagy kioldókart. A H06 az ECU rögzítőcsavarja, nem használható a motorburkolathoz.

23 | A kábelvezetés ellenőrzése



Eljárás: Vizsgálja a motorvezetéket, E03-at és E02-t. A motor áramellátása a rögzített karosszéria, az ajtóoszlop felől érkezik, nem a tolóajtó belsejében fut. A motor melletti rövid rugalmas részt és karosszériacsatlakozást ellenőrizze; védetten rögzítse, távol fogasléctől, csuklótól, élektől és mozgó részektől. A teljes ajtóúton ne feszüljön és ne szoruljon; a motor mozgásához maradjon elegendő rugalmasság. A számozott dugók üljenek teljesen.

24 | Elektromos nyitási és zárási próba



Eljárás: Villamos szerelés után a világító gombbal és távirányítóval is próbálja a teljes nyitást/zárást. A fogasléc egyenletesen járjon, a fogak jól kapcsolódjanak, kábelek és csukló szabadon mozogjanak. Az eredeti zár oldott helyzetben maradjon. Mind a hét rögzítést, konzolt és csuklót ellenőrizze. A SafetyEdge+ szerelését és akadálytesztjét saját útmutatója szerint végezze el; EU-készletben alap, Global-készletben opció.

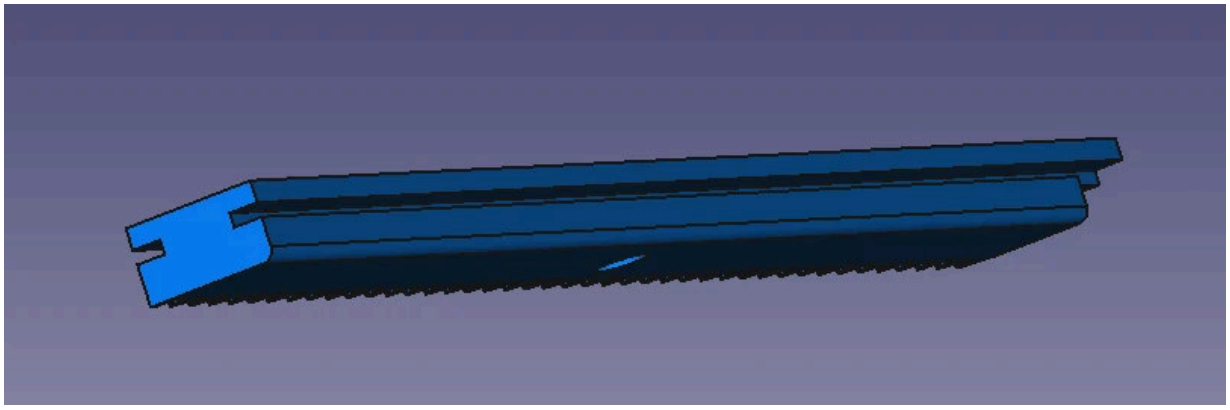
25 | A külső ajtócímke felhelyezése



Eljárás: A tolóajtó külső kiválasztott felületét tisztítsa és szárítsa meg. A kapott ELECTRIC DOOR címkét jól láthatóan ragassza fel és egyenletesen nyomja le; automatikus mozgásra figyelmeztet. Átadás csak sikeres mechanikai, elektromos és biztonsági ellenőrzés után. Mutassa be a működést, kézi oldást és visszakapcsolást.

26 | A felső és alsó vezetőcsatorna kenése



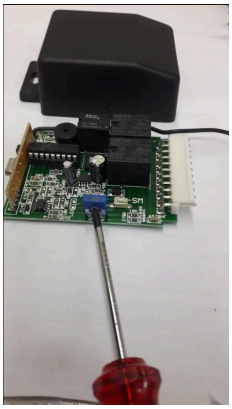


Eljárás: Kikapcsolt tápnál mindkét vezetőcsatorna több pontjára kevés szórható zsírt tegyen. Az alsó, lefelé nyitott csatornához ez előnyös. A 21. lépés szerint oldja a hajtást és az ajtót kézzel járassa oda-vissza a kenés elosztásához. A motor helyben marad, a fogasléc az ajtóval mozog. Ellenőrizze az akadást/ellenállást, majd kapcsolja vissza helyesen.

27 | Működésvizsgálat sík talajon

Eljárás: A járművet sík talajon biztonságosan állítsa le, indítsa be a jármű motorját és végezzen teljes ciklusokat. Teljes ajtózárás és motorleállás után a hangjelzőnek és gombfénynek azonnal ki kell aludnia. Korai leállásnál előbb görgőket, gyári síneket, beállítást, fogaslécmozgást és mechanikai akadályokat vizsgáljon.

28 | Motoráram beállítása csak szükség esetén

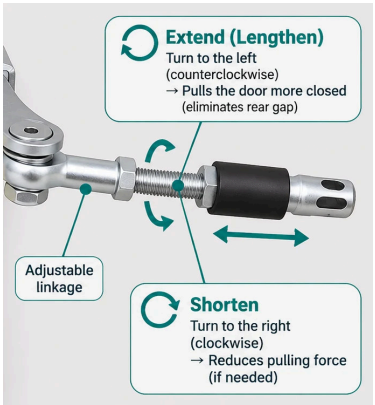


Eljárás: Csak szükség esetén állítsa. A kék potenciométer a fő ECU nyomtatott áramkörének oldalán van. Nyitás és állítás előtt kapcsolja le az áramot; jegyezze fel az induló helyzetet. Kis csavarhúzóval kicsit jobbra, az óramutatóval egyezően fordítva nő az áramérték. Visszakapcsolás előtt rögzítse az ECU-t és teszteljen. Maximum: a 2 órai állást ne lépje túl. Az állítás alatt a hangjelző legyen bekapcsolva; szükség esetén a használati útmutató szerint aktiválja.

29 | Beállítás és biztonság végellenőrzése

Eljárás: Helyes: teljes záráskor a motor megáll, a hang és fény azonnal megszűnik. Ha még 2–3 másodpercig aktívak, az érték túl magas lehet. Áramtalanítson, kissé fordítsa vissza balra és teszteljen újra; túl magas áram idővel hibát vagy kárt okozhat. Opcionális próba stabil enyhe lejtőn: zárás felfelé néző orral, nyitás felfelé néző farral. Ne fékezze kézzel az ajtót, ne emeléssel hozzon létre lejtőt. Tartson mindenkit távol és ellenőrizze az összes felszerelt biztonsági funkciót.

30 | A hátsó ajtóél síkba állítása



Eljárás: Csukja be az ajtót; a hátsó él legyen síkban a karosszériával. Ha rés marad, áramtalanítás után az ábra szerint kissé hosszabbítsa meg a menetes csuklót és biztosítsa a kötést. Csak kis lépésekkel állítson. Ellenőrizze a teljes mozgást és hogy a csukló ne lépjen holtponton túli helyzetbe. Átadás előtt igazolja a beállítást és minden biztonsági funkciót. Hosszabbítás: balra, az óramutató járásával ellentétesen; jobban behúzza az ajtót, megszünteti a hátsó rést. Rövidítés: jobbra, az óramutató járásával egyezően; szükség esetén csökkenti a behúzóhatást.