

## Mobil hidraulikus emelő 2,5t 89-359mm



**Használati utasítás**  
Az eredeti utasítások fordítása

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

- A munka megkezdése előtt olvassa el a kezelési útmutatót.
- A készüléket csak olyan személyek használhatják, akik elolvasták a használati utasítást.
- Ismerje meg az emelővel való munkavégzés során felmerülő lehetséges veszélyeket.
- Óvatosan használja a készüléket.
- Az emelőt legfeljebb 2,5 tonna tömeggel lehet terhelni.
- Az emelőt vízszintes és stabil alpra kell helyezni.
- Minden használat előtt ellenőrizze az emelőszivattyút a megfelelő működés, szivárgás vagy laza csatlakozások szempontjából. Bármilyen szabálytalanság esetén a munka megkezdését meg kell tagadni.
- Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.
- Rendszeresen végezze el az emelő részletes ellenőrzését.
- Tartsa tisztán a berendezéseken lévő címkéket, és gondoskodjon arról, hogy azok jól láthatóak legyenek.
- Az emelőnek az utasításokkal ellentétes használata balesethez vagy halálos kimenetelű balesethez vezethet.
- A gyártó nem vállal felelősséget a nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért vagy balesetekért.
- Emeléskor ne használjon fakockákat támaszként vagy közvetlenül az emelőnyeregre, ez súlyos balesetet okozhat!
- Amikor a jármű az emelőn van, ne mozgassa vagy ringassa azt, ha a járművet a kijelölt helyére helyezték.  
támogatja a stabilitás ellenőrzését.
- Az emelési folyamat befejezése után támassza meg a járművet megfelelő állványokkal.
- Ne menjen a felhúzott autó alá, hacsak nincs a megfelelő tartóállványokkal alátámasztva.
- Biztosítsa a járművet a jármű kerekeinek megfelelő alátétekkel történő rögzítésével, hogy megakadályozza a jármű elmozdulását.
- Mielőtt megemelné a gépkocsit, középre helyezze a terhet az emelőnyeregre.
- Ha a járművet a súlyponttól távolabb helyezi el, a jármű leeshet, vagy megsérülhet az emelő.
- Indításkor győződjön meg arról, hogy nincs személy vagy tárgy a jármű alatt.
- Lassan indítsa el a járművet.

**FONTOS:** A leeresztési sebességet a tehermentesítő szelep szabályozza, a szelep hirtelen nyitása a rakomány csökkenését okozza.

- Ne használja az emelőt támasztékként, például egy autó lökhárítóján, mert megcsúszhat, ami súlyos balesethez vezethet.
- Munka közben viseljen védőkesztyűt és védőszemüveget.



- Ne használja a készüléket, ha fáradtnak érzi magát, vagy ha alkohol vagy más kábítószer, beleértve egyes fájdalomcsillapítók hatása alatt áll.
- Ne emelje fel a járművet, ha még utasok vannak benne!
- Mielőtt elkezdené az emelést, olvassa el a jármű használati utasítását, amely tartalmazza az emelési utasításokat, amelyek meghatározzák a karosszéria pontos támasztási pontjait, amelyeket a következők biztosítanak  
Producer.
- A jármű felemeléséhez csak a gyári rögzítési pontokat használja.
- A jármű felemelése előtt végezze el a gyári emelési pontok szemrevételezéses ellenőrzését, keresse a korrózió vagy a festék lepattogzásának jeleit, ha korróziós pontokat talál, legyen különösen óvatos, ez meggyengítheti a tartószerkezetet és megakadályozhatja a jármű felemelését.
- A korrózió jeleit mutató jármű emelésekor a gyárilag kijelölt helyeken folyamatosan figyelje a jármű szerkezetének viselkedését, ha elhajlást vagy jellegzetes zörgést észlel, állítsa le az emelést.

## MUNKAHELY

- Az emelővel ellátott munkaterületnek vízszintesnek és száraznak kell lennie.

**FONTOS:** Ne feledje, hogy az emelőszerkezet működése miatt az emelőszerkezet emelés közben a teher felé mozog.

Ezért olyan fontos az a felület, amelyen az emelő működik, hiszen a terhek emelése például a következő helyeken történik egy látszólag laposnak tűnő járdakő a hátsó lengőkerék törését eredményezi, ha azok blokkolnak.

- A munkahelyen rendnek kell lennie.

A munkahelyi rendetlenség a balesetek leggyakoribb oka.

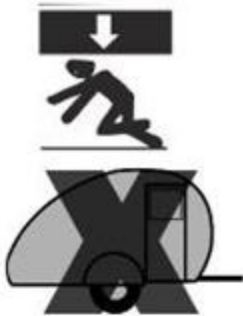
- A munkahelyre harmadik személyeket nem szabad beengedni, különösen olyan személyeket, akik nem ismerik ezeket az utasításokat, valamint veszélyes gyermekeket vagy állatokat.
- Kizárólag az emelő működtetésében és a helyi egészségügyi és biztonsági előírások.
- Gondoskodjon a munkahely megfelelő megvilágításáról.
- Ne dolgozzon rossz időjárási körülmények között.
- Az emelőt úgy tervezték, hogy helyiségekben, csarnokokban vagy garázsokban működjön.

- A munkahelynek lehetővé kell tennie a szabad mozgást, ne feledje, hogy az emelőt be kell húzni az autó alá, és a fogantyúnak mozgathatónak kell lennie. A legközelebbi faltól vagy más járműtől való távolság nem lehet kevesebb, mint 1 m az emelt járműtől.



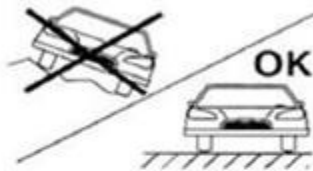
- A felület terhelhetőségének elegendőnek kell lennie, ne feledje, hogy a jármű súlya a kerekek és a talaj közötti kis érintkezési pontokon keresztül kerül át, a rájuk ható erő jelentős.

## KÖZLEMÉNYEK

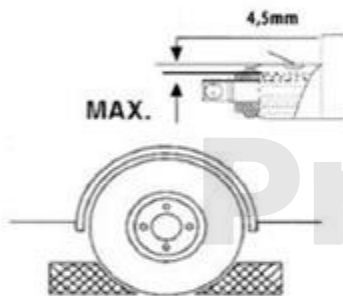


Soha ne maradjon megemelt jármű alatt.

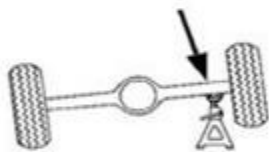
Soha ne használjon emelőt emelésre vagy lakókocsik vagy más épületszerkezetek stabilizálása.



Sík, burkolatlan felületen szigorúan tilos a járművet lejtőre vagy lejtőn felemelni! A járművet csak sík és szilárd felületen szabad felemelni.

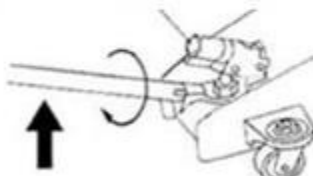


A túl alacsony olajsint korlátozza az emelő működési tartományát és szellőzését.

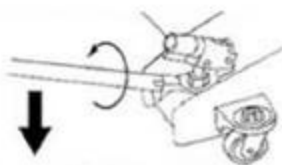


Az emelési folyamat megkezdése előtt a nem emelő tengely kerekeit rögzíteni kell, hogy a jármű ne csússzon le az emelőről.

A rakomány elhelyezése után rögzítse a járművet műhelyállványokkal, kiválasztva a jármű gyártója által előírt támaszpontot.



A kirakodószelepet emelés előtt el kell zárni, nem kell "erősen" meghúzni, az olajcsatorna gumi O-gyűrűvel van lezárva, az erővel való meghúzás annak összetöréséhez vezet. Az óramutató járásával megegyező irányban, a szelep elzárása.



A terhelés feloldásához engedje ki a biztonsági szelepet. MEGJEGYZÉS: A szelep kicsavarásának mértéke határozza meg a terhelés leesésének sebességét. A szelepet a lehető legkevesbé lazítsa meg, miközben fenntartja a süllyedés sebességét. Az óramutató járásával ellentétes irányban

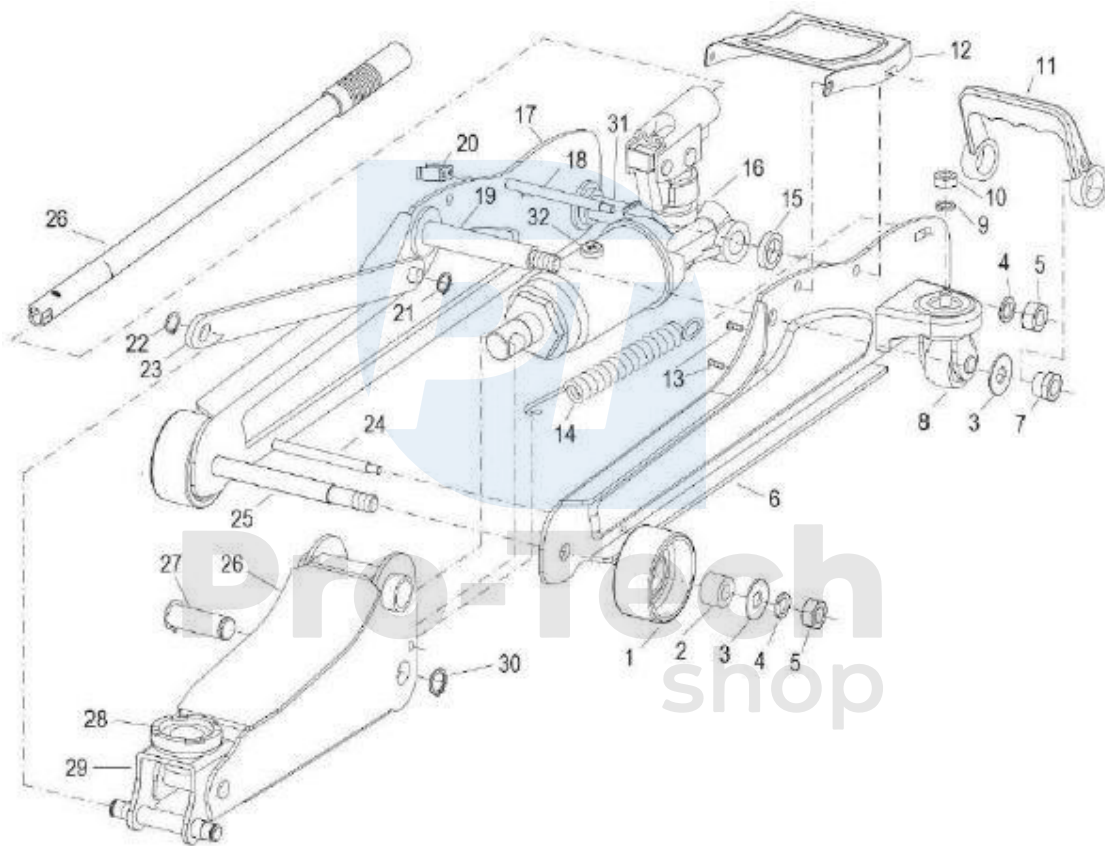
a kezét, feloldva a szelep elzáródását.



## MŰKÖDÉSI ELV

Miközben a szivattyú zárt leeresztőszelep mellett mozog, az olajat a tartályból a dugattyú kamrába pumpálják. A nyomásnövekedés felfelé tolja a hidraulikadugattyút, felemelve a terhet, a nyomáscsökkentő szelep a hidraulikaolajat a dugattyúhengerben tartja. A leeresztőszelep kicsavarásával az olaj visszakerül a tartályba, és így a terhelés csökken.

## HOIST DESIGN

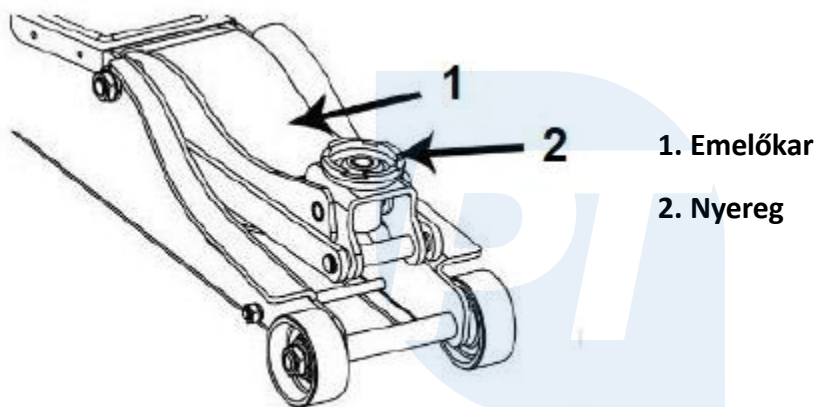


1	Első kerék	17	Jobb oldali keret
2	Clamp	18	Hosszabbító keret tengelye
3	Pad	19	Váll tengely
4	Rugalmas alátét	20	Biztonsági csat
5	Anya	21	Zárógyűrű
6	Bal oldali keret	22	Konzolos rögzítőgyűrű
7	Anya	23	Karbantartó
8	Hátsó kerék szerelvény	24	Alsó keret tágulási tengelye

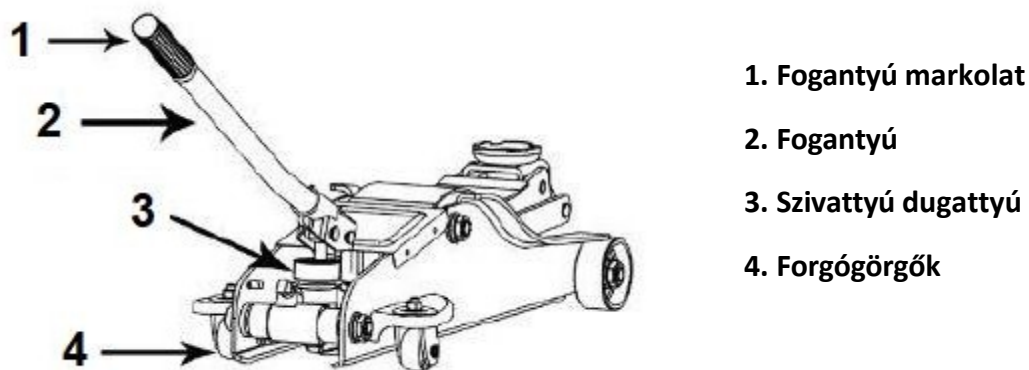


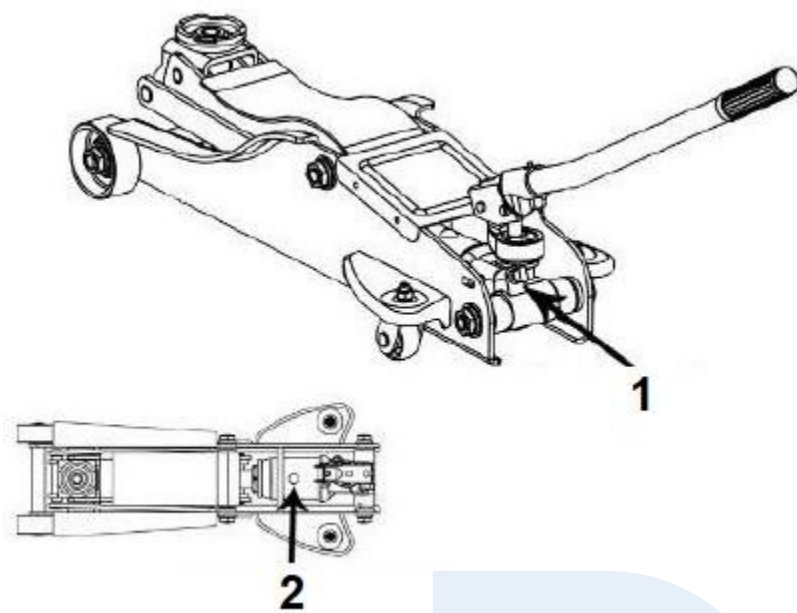
9	Rugalmas alátét	25	Első keréktengely
10	Anyá	26	Emelőfogantyú
11	Hordozó fogantyú	27	Váll tengely
12	Borító	28	Jack nyereg
13	Csavar	29	Nyerges talp
14	Visszatérő rugó	30	Zárógyűrű
15	Clamp	31	Az alap tengelye
16	Hajtómű szerelvény	32	Szellőző/töltő dugó

### Az emelő funkcionális elemeinek leírása



Pro-Tech  
shop





1. Biztonsági szelep

2. Olajtöltő nyílás

## ELSŐ HASZNÁLAT

- Ismerkedjen meg a berendezéssel, vizuálisan ellenőrizze a berendezés általános állapotát.
- Húzza meg a leeresztőszelepet (az óramutató járásával megegyező irányban).
- Helyezze a tartozékot a szivattyú fogantyújába, és pumpálja fel és le többször a maximális magasságig.
- Csavarja ki a leeresztőszelepet, a löket a legalacsonyabb helyzetbe esik, ha minden rendben van, akkor folytathatja a célzott emelést az autóval.
- Ha az emelő nem éri el a maximális magasságát, akkor a hidraulikaolajat fel kell tölteni. (karbantartási fejezet).
- Ha az emelő felfelé, majd lefelé mozog, a rendszert ki kell szellőztetni (karbantartási fejezet).

## EMELŐVEL VALÓ MUNKAVÉGZÉS

**FONTOS:** Az emelés csak a következő feltételek mellett indulhat el:

1. A felhasználó elolvasta és megértette a jelen használati útmutató tartalmát.

2. A felhasználó tisztában van az emelővel való munkavégzéssel járó kockázatokkal.
  3. A felhasználó elolvasta a jármű kézikönyvét, különösen a jármű felemelésére vonatkozó információkat.
  4. A felhasználó ellenőrizte a járműtípushoz megadott rögzítési pontokat.
  5. A felhasználó ellenőrizte az emelőt teljes működés közben.
  6. A kerék eltávolítása előtt ajánlott gyakorolni a jármű leeresztését, hogy "érezzük" a tehermentesítő szelep működését, a kicsavarás mértéke határozza meg a zuhanás sebességét!
  7. A járművet önműködő elmozdulás ellen rögzíteni kell, a rögzítőféket be kell húzni, a sebességváltót be kell zárni, automata sebességváltóknál P állásban, kézi sebességváltóknál 1. fokozatban.
  8. Az emelési pont megfelel a padló teherbírasi követelményeinek, a gépkocsi súlya az emelőkerékek és a talaj közötti kis érintkezési pontokra kerül. A nem ilyen terhelésre tervezett garázspadló lapjain repedések keletkezhetnek.
  9. A felhasználónak megfelelő egyéni védőfelszerelést, például kesztyűt és arcvédőt kell használnia.
- Emeléskor kis területen nagy erő keletkezik, és például a tartófedél törése esetén a darabok nagy sebességgel kilökődhetnek.

### **A jármű felemelése**

- Helyezze a hosszabbítót a szivattyú fogantyújába.
- Csúsztassa az emelőt az autó alá.
- Győződjön meg arról, hogy az emelőülés helyesen van-e elhelyezve a jármű alatt, azaz a jármű a gyártó által meghatározott pontokon keresztül van-e megemelve.

**FONTOS:** A rakományt az emelőülés közepén kell elhelyezni, ha a rakomány nem középen van, a rakomány megcsúszhat, vagy az emelőülés letörhet, ami a váz sérüléséhez vezethet!

- Zárja el a biztonsági szelepet.

**FONTOS:** Nem szükséges erővel meghúzni, ez az eljárás összetöri a gumitömítést, felgyorsítja annak kopását és megnehezíti a terhelés lassú csökkentését, terheléskor a szelep a ellenállás, a meglazításhoz szükséges nagy erő alkalmazása hirtelen kicsavarodáshoz vezet.

- A szivattyú segítségével kezdje meg az emelést és a süllyesztést.

**FONTOS:** Szivattyúzaskor jó gyakorlat, hogy a szivattyú teljes tetejét kerülje. Erőszakos a felfelé irányuló szakadás a szűkítő hosszabb időn át tartó gyűrődéséhez vezet, ami a hidraulikaszivattyú tömítéseinek gyorsabb kopását eredményezi.

- Miután a járművet a kívánt magasságba emelte, helyezze az állványokat az autó alá.

FIGYELMEZTETÉS: Amikor az autó alatt dolgozik, ne feledje, hogy a "túl nagy biztonság" fogalma nem létezik!



Még akkor is, ha az autó emelőállványon parkol, akkor is tegye a kivehető kereket az autó alá, és hagyja az emelőt a helyén, hogy további biztosítékot nyújtson, támassza a nyergét a emelési pont, de ne növelje a nyomást a rendszerben, hogy a műhelyállvány elbírja az autó súlyát.

**FONTOS:** A hidraulikus emelő működési jellemzői miatt a teher tartása lehetetlen! Normális, hogy az emelőn hagyott teher lassan süllyed.

Ezért olyan fontos, hogy a járművet emelőállványon tartsa!

## **A jármű elindítása**

**FONTOS:** A jármű a következő feltételek mellett indítható.

1. A jármű kerekei megfelelően rögzítve vannak, és a jármű leeresztése nem okoz kárt.
  2. A munkaterületen harmadik személyek, különösen gyermekek és állatok nem tartózkodhatnak.
- Az emelő tengelyében nincsenek akadályok, ne feledje, hogy a teher leengedése az emelő hátrafelé történő mozgását okozza. Ha az emelőkerék akadályba ütközik, veszélyes helyzet alakulhat ki.
  - Emelje meg kissé az autót egy emelő segítségével, hogy a csomagtartók kicsúszhassanak.
  - Távolítsa el az állványokat és az autó alatti tárgyakat.
  - Helyezze a fogantyú végét a biztonsági szelepre.
  - Fordítsa a szelepet balra, hogy óvatosan engedje le a rendszerben lévő nyomást.

**FONTOS:** Különösen óvatosnak kell lenni, ne feledje, hogy a szelep túl gyors kicsavarása a jármű összetöréséhez vezethet. Meredek ereszkedésnél a szelep pánikszerű zárása az emelő túlterheléséhez vezethet, nem szabad elfelejteni, hogy egy ereszkedő járműre jellemző a nagyobb súly statikus terhelésként.

**FONTOS:** Ne csavarja ki a szelepet a szükségesnél jobban, leggyakrabban max. 1 fordulatot, mert a nagyobb mértékű kicsavarás teljes kicsavarodáshoz vezethet, ami szivárgást és a tömítés károsodását eredményezheti.

## **GÉPKARBANTARTÁS**

A megfelelő emelő karbantartása elengedhetetlen a hosszú, problémamentes és mindenekelőtt biztonságos működéshez.

az emelő működése. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy az emelő gyártási folyamatában felhasznált gumielemelek az emelő maximális használati idejét 5 évre korlátozzák. Ezen időszak után



az emelőt újjáépítik, vagy a helyi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítják.  
hulladék.

A karbantartás a következő feltételek mellett indítható el.

1. A felhasználónak megfelelő egyéni védőfelszerelést, kesztyűt és arcvédőt kell használnia.
2. A felhasználó ismeri a helyi egészségügyi és biztonsági előírásokat és a jelen kézikönyv tartalmát.
3. A felhasználó tisztában van az emelő karbantartásával kapcsolatos kockázatokkal.
4. Minden karbantartási munkát csak a munkapadon szabad végezni, és az emelőt nem szabad megterhelni.

### **Az emelő tisztítása**

Az emelő tisztításához puha ruhát és sűrített levegőt használhat. Ha nincs hozzáférése sűrített levegőhöz, kenjen egy kis szappanos vizet a ruhára, és tisztítsa meg vele az emelőt.

Fordítson figyelmet a működtető dugattyú és a szivattyú dugattyú területére, tökéletes tisztaságuk szükséges a felvonó élettartamának meghosszabbításához. A dugattyún lévő szennyeződések a működtető szerkezetbe húzódnak be, amikor az leereszkedik, vagy a dugattyú kihúzódását okozzák, ami aztán a rendszer nyomáscsökkenéséhez vezet.

Az emelőnyereg nem lehet olajjal szennyezett, az elégtelen alátámasztás vagy a nyeregben elcsúszó teher veszélyes helyzethez vezethet, és károsíthatja az emelőkeretet.

### **Kenés**

Az emelő minden mozgó alkatrésze kenést igényel, ehhez aeroszolos kenőanyagokat használhat. Az ilyen intézkedések másik előnye a hidrofóbia, amely megvédi a mozgó alkatrészeket a nedvesség károsító hatásaitól. A kenés után mindenképpen zsírtalanítsa a fogantyút és az emelőtartót.

Vigyen fel nagyon kis mennyiségű terméket a keret csapokkal és az emelőkarral való illesztéseire.

Törölje le egy ronggyal a felesleget, amely nem szivárgott be a résbe.

A hidraulikaszivattyú és a hidraulikadugattyú nem igényel kenést, a működtető dugattyú vagy a szivattyú kenése a szennyeződések felhalmozódásához vezet ezeken a területeken, ami negatív hatással van ezen alkatrészek élettartamára.

### **HIDRAULIKUS RENDSZER KARBANTARTÁSA**

**FONTOS:** Mielőtt feltölti az olajat, győződjön meg arról, hogy nincs jelentős olajszivárgás az emelőből, az olajsint csökkenhet a működtető egység "izzadása" miatt, ez normális. A henger körüli szivárgásról vagy cseppekről azonban nem beszélhetünk, az ilyen hibát el kell távolítani

és





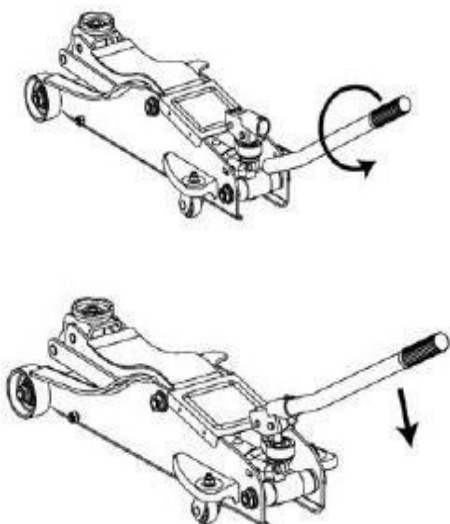
az olaj feltöltése a kívánt hatást fogja elérni. Szervizeléskor az emelőt egy műanyag edénybe vagy fóliára kell helyezni, hogy a kiszivárgó folyadékot felfogja.

Az olaj újratöltése előtt készítsen megfelelő egyéni védőfelszerelést, például gumicsizmát, kesztyűt és arcvédőt, olvassa el a felhasznált olaj műszaki adatlapját, hogy tisztában legyen a hidraulikaolajjal való érintkezés kockázataival. Ha kétségei vannak, és a kompetenciája meghaladja az ilyen munkák körét, kérjen időpontot egy szervizellenőrzésre az alábbi helyen engedélyezett szerviz.

### **A hidraulikus rendszer feltöltése**

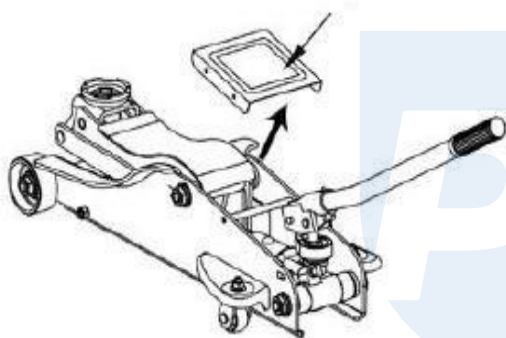
A hidraulikaolaj a rendszer működésének fenntartásához elengedhetetlen folyadék, alacsony szintje az emelő működési tartományának korlátozását és a szellőztetés. Ha az emelő nem emelkedik a maximális magasságba, és a kar az utolsó szivattyúmozgás után visszatér a korábbi helyzetébe, akkor nincs olaj a tartályban. Azt fel kell tölteni.





Engedje ki a nyomáscsökkentő szelepet, váll

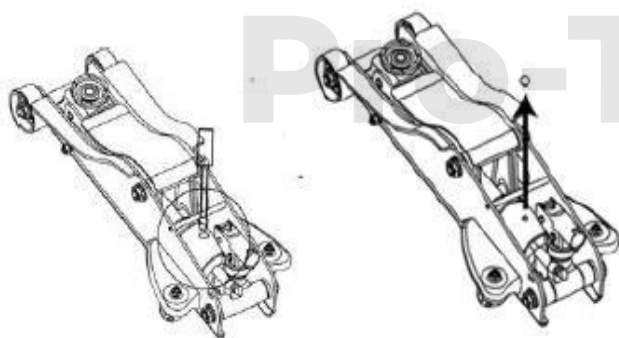
az emelőnek a legalacsonyabb helyzetben kell lennie, ez azt eredményezi, hogy a dugattyúból az olaj visszatér a tartályba. Ez lehetővé teszi az aktuális szint meghatározását. Egy laza a szivattyúval többször meg kell ütni, ez a légbuborékok kiszorulását eredményezi a szivattyúból. A fedél eltávolításához hagyja a fogantyút lefelé fordított helyzetben.



Csavarja ki a felső csavarokat rögzítő csavarokat

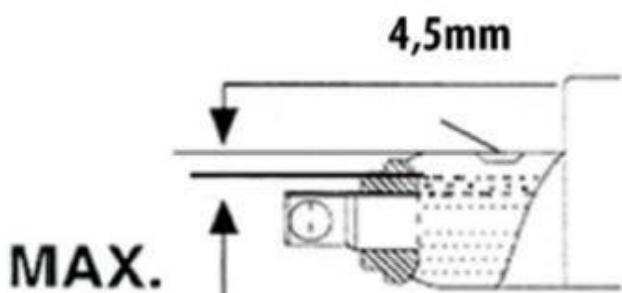
a fedelet, majd emelje fel a fedelet, hogy hozzáférhet a leeresztőcsavarhoz az olaj leeresztéséhez és újratöltéséhez. Tisztítsa meg a dugó környékét, hogy a dugó eltávolítása után ne kerüljön az olajba.

szennyeződés a hidraulikus rendszerben. Erre a célra használhat egy szappanos vízbe áztatott ruhát.



Egy tompa eszközzel (nejlon spatula) távolítsa el a töltőnyílás gumikupakját. Vigyázzon, hogy ne szakítsa vagy vágja el.

TIPP: Egy lapos fejű csavarhúzó jó erre a feladatra, de rögzítse a hegyét. ragasztószalaggal, hogy a széle ne legyen éles!

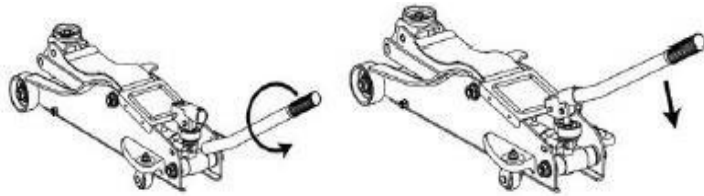


Adjon hozzá olajat a tartály tetejéig kb. 4,5 mm-re. Ezután zárja le leeresztő szelepet és kezdje el felemelni maximális magasság. Ha elérte, engedje le az emelőt, ellenőrizze újra az olajsíntet, szükség esetén töltsen fel,

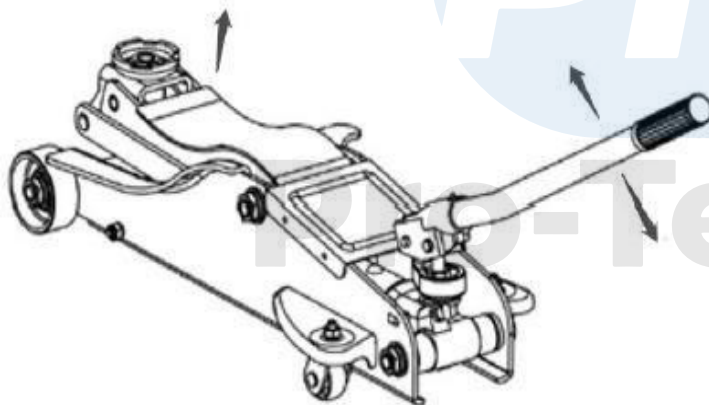
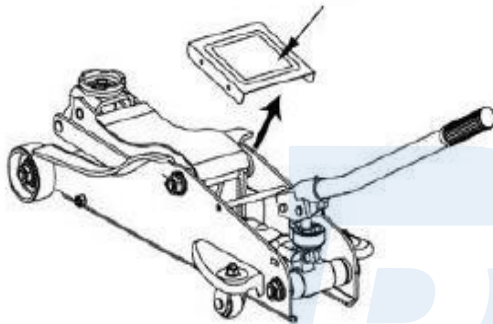
csavarja be a töltőcsontot, és helyezze vissza a fedelet. Az emelő készen áll a művelet.



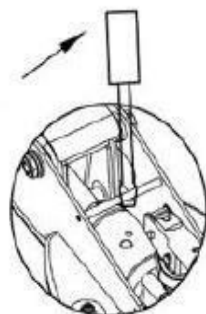
## A hidraulikus rendszer légtelenítése



Engedje ki a nyomáscsökkentő szelepet, az emelőkarnak a legalacsonyabb helyzetben kell lennie, így a dugattyúból az olaj visszatér a tartályba. Laza a szivattyúval a leeresztő szelepen keresztül többször is meg kell mozgatni a szivattyút, ez a szivattyú összenyomását eredményezi. a légbuborékok eltávolítása a szivattyúból.



Csavarja ki a felső fedelet rögzítő csavarokat, majd a fedelet. emelje fel, hogy hozzáférjen a szellőződugóhoz és olajfeltöltés. Tisztítsa meg a dugó környékét úgy, hogy a dugó után a billenéskor nem jutnak szennyeződések a hidraulikarendszerbe. Erre a célra szappanos vízbe áztatott ruhát használhat.



Zárja be a leeresztő szelepet és emelje az emelőt a maximális magasságba. Engedje le az emelőt minimális magasság. Ez légbuborékokat nyom a tartályba. Ezután csavarja be a szelepet.

Egy tompa eszközzel (nejlon spatula) távolítsa el a töltőanyag gumikupakját. a lyukban. Vigyázzunk, hogy ne

nem szakadt vagy vágott.

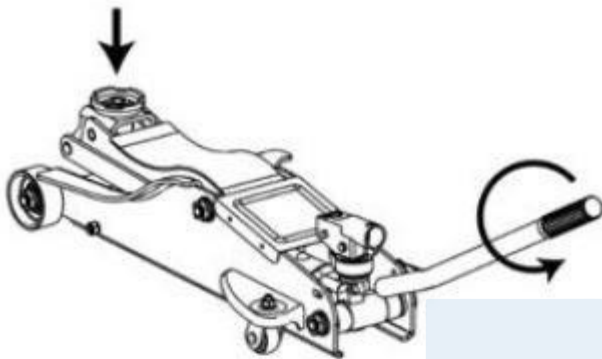
TIPP: Egy lapos fejű csavarhúzó jó erre a feladatra, de rögzítse a hegyét maszkolószalaggal, hogy az éle ne legyen éles!

A kupak lecsavarásával a levegő kiszabadul a tartályból.

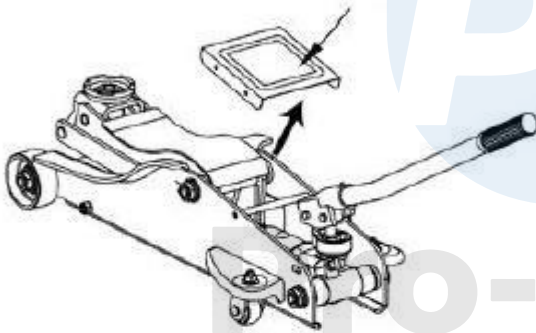


A légtelenítés után ellenőrizze az emelő megfelelő működését, előfordulhat, hogy ezt a műveletet többször is meg kell ismételni, hogy a rendszerből eltávolítson minden légbuborékot. A kívánt hatás elérésekor helyezze vissza a fedőlapot. És alaposan tisztítsa meg az emelőt a maradék olajnyomoktól.

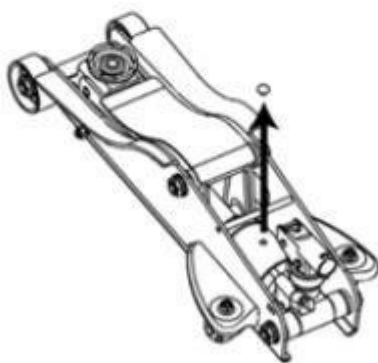
### Cserélje ki a hidraulikaolajat



Engedje ki a leeresztőszelepet, majd engedje le a lökhajtást a minimális állásba. Ezáltal az olaj visszaáramlik a tartályba.

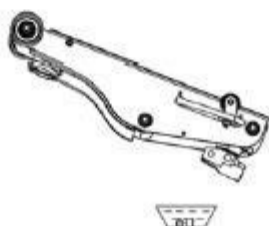


Csavarja ki a felső fedelet rögzítő csavarokat, majd emelje fel a fedelet a hozzáférés a leeresztőcsavarhoz az olaj leeresztéséhez és újratöltéséhez. Tisztítsa meg a dugó környékét, annak megakadályozására, hogy eltávolításkor szennyeződés kerüljön a hidraulikarendszerbe. Ebből a célból használhat egy ruhát, amit átitattál szappanos vízzel.



Egy tompa eszközzel (nejlon spatula) távolítsa el a gumikupakot a töltőnyílás. Vigyázzon, hogy ne szakadt vagy vágott.

TIPP: A lapos jó ehhez a feladathoz csavarhúzó, de rögzítse a hegyét szigetelőszalaggal, hogy az éle ne legyen éles!



Az emelőt fejjel lefelé fordítva engedje le a régi hidraulikaolajat a hengerből. Hagyja,

hogy az összes olaj kifolyjon.



A hidraulikaolaj higroszkópos, azaz vizet vesz fel a levegőből és a környezetből. A rendszerbe kerülő hajtókarokon és szivattyúkon lévő szennyeződések is szennyezhetik. Ezért ajánlott a hidraulikaolajat cserélni, amikor az emelő teljesítménye csökken, vagy 2 évente.

Miután leengedte az olajat a rendszerből, végezze el az "Olaj hozzáadása" című szakaszban leírt lépéseket, majd a jelen kézikönyvben található utasításoknak megfelelően légtelenítse a rendszert.

## TÁROLÁS

Az emelő tárolásához válasszon egy olyan helyet, ahol a legstabilabb a hőmérséklet, nedvességtől mentes és megközelíthetetlen. külföldiek számára.













- A tárolás előtt végezze el a karbantartást, tisztítást és kenést.
- Tárolja az emelőt teljesen leeresztett helyzetben, ez megvédi a hajtódugattyút az esetleges korróziótól vagy sérüléstől.
- A leeresztőszelepet meg kell lazítani, hogy a tömítések ne legyenek szükségtelenül összenyomva.
- A hidraulikaszivattyú dugattyúja alsó helyzetben, mint a henger dugattyúja, megvédi a veszélytől.
- Tárolja az emelőt az eredeti dobozában, hogy megvédje a portól és más zord körülményektől.

## SZÁLLÍTÁS

Ha az emelőt szállítani kell, azt csak a jármű csomagterében, eredeti dobozában szabad szállítani. Az emelőt vízszintes helyzetben kell szállítani. A szállítás függőleges helyzetben, az első kerekekkel felfelé engedélyezett. A meghatározott helyzet a következő szükséges, hogy a szállítás során ne legyenek légbuborékok a szivattyúban. Az emelőt rögzítse szállítási hevederekkel, hogy megakadályozza a szállítás közbeni elmozdulást.



## PROBLÉMÁK ÉS MEGOLDÁSOK

Az emelő nem tudja felemelni a teher	Az emelő nem bírja a terhelést	Az emelő nem indul	Jack nem megy teljesen fel	Az emelő nem emelkedik a fordulópontig	OKOK ÉS TANÁCS
					A biztonsági szelep nem teljesen zárt
					Túlterhelés
					Rendszerre van szükség
					Túl alacsony olajsztint
					Túl magas olajsztint
					Egy olyan objektum jelenléte, amely blokkolja emelő