

FELHASZNÁLÓI KÉZIKÖNYV

C-sorozat

Integrált oldalmozgató

Az eredeti kézikönyv fordítása

Száma: 6014809-R11 HU



**cascade[®]
corporation**

A Cascade a Cascade Corporation bejegyzett védjegye

TARTALOMJEGYZÉK

	Oldalszám
BEVEZETÉS	i
FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK	1
ÜZEMELTETÉS	2
Biztonsági szabályok – Ipari emelőtargoncák	3
Biztonsági szabályok – Terhek mozgatása	4
A szerelék működése	5
BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS	
Ipari targoncák és szerelések	6
FELSZERELÉS	
Targonca követelmények	7
Ajánlott hidraulika	7
Szerelék felszerelése	8
IDŐSZAKOS KARBANTARTÁS	12
ALKATRÉSZEK	13
KIADVÁNYOK	13
AZ ADATTÁBLA IKONJAI	14

BEVEZETÉS

Ez a Cascade C sorozatú integrált oldalmozgatók felhasználói kézikönyve. A Kézikönyv tartalmazza az Üzemeltetés, a Telepítési utasítások, az Időszakos karbantartás és az Ajánlott pótalkatrészek c. részeket.

MEGJEGYZÉS: Lehetőség szerint minden specifikációban metrikus mértékegységek szerepelnek. Minden rögzítőelemnél a jelzett érték $\pm 10\%$ -ával lehet számolni.

Kibocsátott hangnyomás súlyozott értéke – A kibocsátott hangnyomás súlyozott értéke (L_{pA}) dnem több, mint 70 dB(A).

Az egész testre kiterjedő vibráció mért értéke – Az egész testre kiterjedő vibráció mért értéke (m/s^2) dnem több, mint $0,5 m/s^2$.

A kézre-karra kiterjedő vibráció mért értéke – A kézre-karra kiterjedő vibráció mért értéke (m/s^2) dnem több, mint $2,5 m/s^2$.

Hulladékba helyezés

A berendezések élettartama végén minden elemet szét kell szedni, le kell tisztítani róluk a kenőzsírt és a hidraulikaolajakat. Készítsen elő konténereket a hidraulikus folyadékok és kenőzsírok összegyűjtéséhez. A készülék hulladékba helyezését az országában hatályos vonatkozó rendeleteknek megfelelően végezze.

FONTOS: Ne helyezze hulladékba a berendezéseket a háztartási hulladékkal együtt.



FIGYELMEZTETÉS: A targonca/szerelék kombináció névleges kapacitása a targonca eredeti gyártójának felelősségét képezi, és ez lehet, hogy kevesebb, mint a szerelék adattábláján feltüntetett érték. Olvassa el a targonca adattáblán lévő adatokat.

FIGYELMEZTETÉS: Ne működtesse ezt a készüléket, ha nincs rá kiképezve, és ha nem rendelkezik targoncavezetői jogosítvánnyal.

Speciális meghatározások

Különleges nyomtaték szükségessége esetén ezek a kijelentések szerepelnek a kézikönyvben. A munka megkezdése előtt olvassa el az összes **FIGYELMEZTETÉS** és **VIGYÁZAT** szövegét. A **FONTOS** és **MEGJEGYZÉS** című szövegek különlegesen fontos további információkat tartalmaznak vagy megkönnyítik a munkát.



FIGYELMEZTETÉS – A FIGYELMEZTETÉS című szövegek előírásait a **testi sérülések** elkerülése érdekében be kell tartani. A **FIGYELMEZTETÉS** mindig keretben szerepel.

VIGYÁZAT – A VIGYÁZAT című szövegek előírásait a gép károsodásainak elkerülése érdekében be kell tartani.

FONTOS – A FONTOS című szövegek különleges fontosságú információkat tartalmaznak.

MEGJEGYZÉS – A MEGJEGYZÉS című szövegek információi hasznosak és megkönnyítik a munkát.

FIGYELMEZTETÉSEK ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

FONTOS: A targoncára vonatkozó összes biztonsági szabály érvényben marad és nem módosul. Mindig kövesse a targoncára vonatkozó üzemeltetési, karbantartási és javítási utasításokat.



FIGYELMEZTETÉS: A kezelőknek (targoncavezetőknek) csak akkor szabad megengedni, hogy üzemeltessék a berendezést, ha már elolvasták és megértették a kézikönyv tartalmát. Ha a kezelő nem érti a Használati utasítás valamelyik részét, forduljon egy feletteséhez és kérjen magyarázatot. Ha még mindig nem világos az adott rész, nem szabad a berendezést használnia.

FIGYELMEZTETÉS: Az adaptert kizárólag képesített kezelő üzemeltetheti. A készülék túlterhelése, a rakomány elhelyezése, a rakomány stabilitása, a rakomány biztonsága és a képzés nélküli kezelők alkalmazása veszélyes helyzeteket idézhet elő.

FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt a kezelő bármilyen munkának kezdene neki az egységen, megfelelő egyéni védőfelszerelést (PPE) - kesztyűt, munkavédelmi szemüveget és cipőt kell felvennie. További információért lásd alább.

FIGYELMEZTETÉS: Maradvány kockázat áll fenn a munkaterületen lévő gyalogosokra, nézelődőkre vagy szerviztechnikusokra nézve. A targoncákat és a kiegészítő berendezéseket biztonságos munkakörnyezetben és a létesítményi, helyi és országos normáknak és szabályoknak megfelelően üzemeltesse.

FIGYELMEZTETÉS: Az üzemelés megkezdése előtt folytassa le a kézikönyvben leírt Napi ellenőrzéseket.

FIGYELMEZTETÉS: Az adapter az alábbi körülmények között nem alkalmas a használatra, azt mindenképpen kerülni kell:

- Munkavégzés -20 °C-nál alacsonyabb vagy +45 °C-nál magasabb hőmérsékleteken (ellenkező utasítás hiányában).
- Munkavégzés olyan területeken, ahol rozsdásodás, dörzsfelületek veszélyeztetik az adaptert vagy ahol bizonyos dolgok rátapadnak a mozgó elemekre.
- Munkavégzés olyan területeken, ahol az adapter körüli légköri viszonyok miatt víz vagy nedvesség, például eső, hó, köd éri a mozgó alkatrészeket.
- Munkavégzés olyan területeken, ahol robbanás, hirtelen fellobbanó lángok vagy gyúlékony és/vagy robbanékony gázok vagy gázok miatti veszély áll fenn.
- Munkavégzés rosszul lefedett vagy rosszul szigetelt elektromos csatlakozásokkal.
- Munkavégzés olyan területeken, ahol az anyagok mozgó elemekkel (például forgáccsal, rongyokkal, papírral, kábelekkel és kötelekkel, drótokkal, csomagokkal stb.) érintkezhetnek.

FIGYELMEZTETÉS: Berendezések, amelyek FORRÓK lehetnek vagy személyi sérülést okozhatnak. Ne nyúljon az elemekhez, tömlőkhöz vagy szerelvényekhez és ne szervizelje őket, ha a hőmérséklet 48 °C fölött van. Ne hagyja, hogy olaj kerüljön a bőrre. Ha bármilyen érintkezés bekövetkezik, olvassa el az eladó folyadékbiztonsági adatlapját.

FIGYELMEZTETÉS: A sérülések elkerülése érdekében ne használjon agresszív tisztítószeret vagy oldószer alapú anyagokat a címkék vagy ragasztók tisztításához.

Maradék veszélyek

Az Ön birtokában levő berendezést úgy tervezték, hogy megelőzze a mozgatás, a felszerelés és a használat közbeni veszélyeket. Van azonban néhány maradék veszély:

- Zúzódasveszély a targonca elülső szerkezete és a teljesen hátradöntött emelő szerkezet között.
- Nyírásveszély a targonca elülső szerkezete és a teljesen hátradöntött emelőszerkezettel függőlegesen mozgó alkatrészek között.
- Nyírásveszély a rögzített keret és a villák/villaadapterek között mozgás közben.
- Nyírásveszély a felső keret és a villák/villaadapter között.
- Zúzás/nyírás veszélye a láncok és a hozzájuk tartozó görgők, valamint a villaoszlop transzverzális csatlakozásai között.
- Zúzásveszély a villatartó szétszerelési és csere fázisai alatt.
- Zúzásveszély a henger szétszerelési és csere fázisai alatt.
- Zúzásveszély a felszerelési és a karbantartási műveletek alatt.
- Áramütés veszélye a berendezésen lévő elektromos alkatrészek jelenléte esetén a telepítési, használati és karbantartási fázisokban.

Személyi védőfelszerelés (PPE)

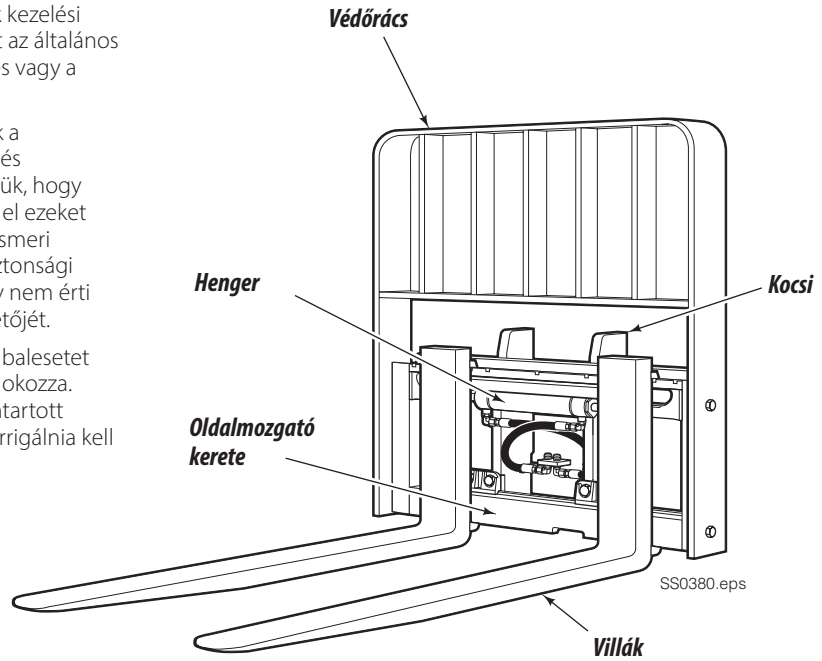
A szerelék kezelése, telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kötelező az egyéni védőfelszerelés (PPE) használata. Különösen:

- Kesztyű használata, hogy elkerülje az érintkezést a szerelék kenéséhez és az öntapadó termékek eltávolításához használt olajokkal és zsírokkal;
- A szerelék kezeléséhez használjon megfelelő lábbelit, védőszemüveget és kesztyűt. Vigyázzon a szereléken lévő éles szélekre;
- Túlságosan zajos környezetben használjon hallásvédőt, kivéve a vezetés során. Tartsa be a targonca vezetésére és üzemeltetésére vonatkozó biztonsági előírásokat.
- Ezen túlmenően a helyspecifikus vagy a helyi biztonsági hatóságok által előírt egyéb egyéni védőeszközök használata.

Ez a szakasz a Cascade integrált oldalmozgatók kezelési utasításait tartalmazza. Segít megelőzni azokat az általános hibákat, amelyek gyakran okozzák a berendezés vagy a kezelt termék sérülését.

Ezen információk célja az, hogy megkönnyítsék a gépkezelő számára az oldalmozgató hatékony és biztonságos használatát és működtetését. Kérjük, hogy a szerelék használata előtt figyelmesen olvassa el ezeket az információkat. Győződjön meg arról, hogy ismeri és érti valamennyi üzemeltetési eljárást és a biztonsági óvintézkedést. Ha bármilyen kérdése van, vagy nem érti valamelyik eljárást, kérdezze meg a munkavezetőjét.

Helyezze előtérbe a biztonságot! A legtöbb balesetet a kezelő gondatlansága vagy téves megítélése okozza. Önnek figyelemmel kell lennie a rosszul karbantartott berendezésekre és veszélyes helyzetekre, és korrigálnia kell azokat.



Felhasználások

Ezt a szerelék úgy tervezték, hogy oldalirányban mozogjon. A villák feladata rakományokat megtartani és villástargoncával szállítani. Az emeléshez a rakományt a targonca közepével egyezően kell elhelyezni.

Nem megfelelő használat

A szerelék **nem** szabad a következő alkalmazásokra használni:

- Villák közé szorult teherrel.
- Csak egy felszerelt villával.
- Terhek oldalirányú mozgatása a nyitás/zárás funkcióval.
- Instabil terhek mozgatása.
- Teher mozgatása csak egy villán.
- A földön nyugvó tárgyak vagy rakományok húzása, tolása.
- A földön nyugvó tárgyak vagy rakományok oldalra mozgatása.
- A vezérlőkar ismételt használata, amikor a teher vagy villapár egy oldalsó felületbe ütközik vagy megáll.
- Működtetés akkor, amikor emberek vagy állatok vannak a szerelék munkaterületén belül.

ÜZEMELTETÉS

Biztonsági szabályok – Ipari emelőtargoncák

Kísérő nélkül



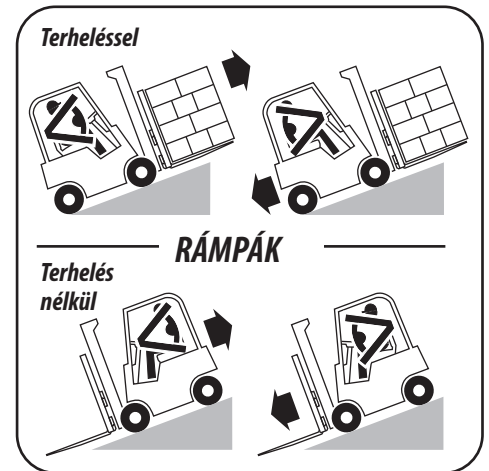
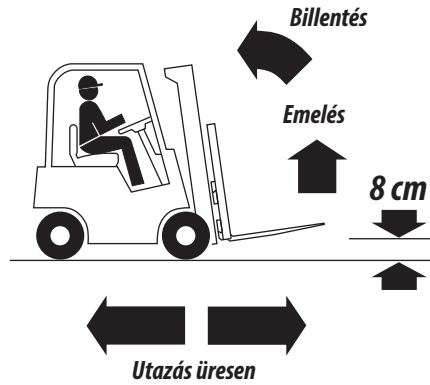
Nincs túlnyúlás az árbocon



A rakomány alatt tartózkodni tilos



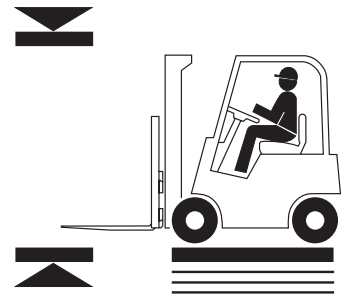
GA0517.ai



A rámpán parkolni tilos

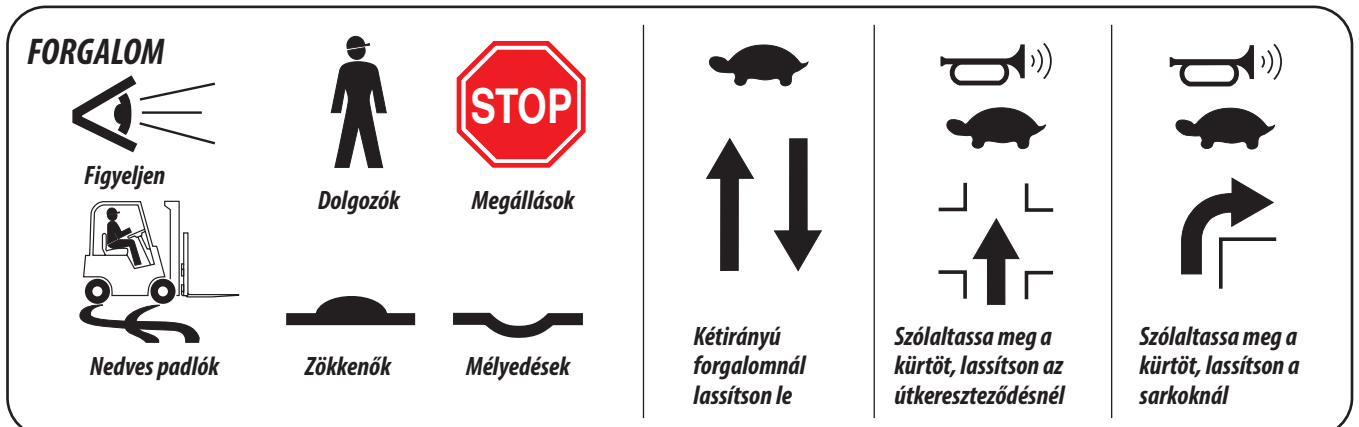


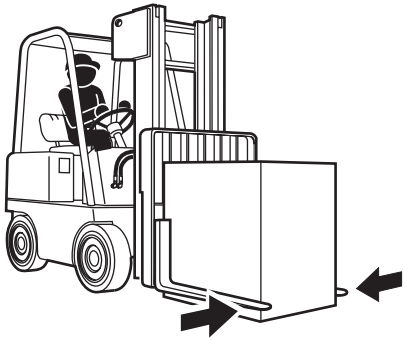
A rámpán megfordulni tilos



Ügyeljen a mozgásterekre

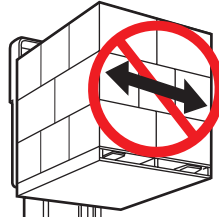
GA0048.eps



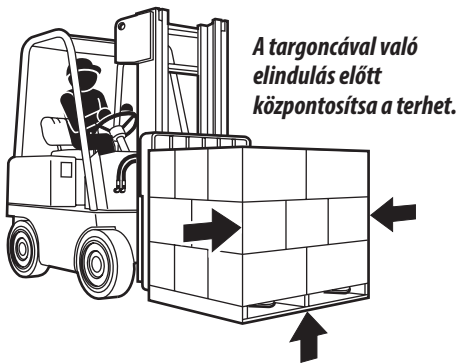
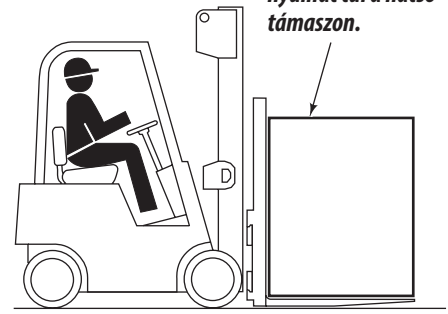


VIGYÁZAT: A villákra ne helyezzen oldalrakományt.

Felemelt teher mellett korlátozza az oldalra mozgást.



A teher teteje nem nyúlhat túl a hátsó támaszon.

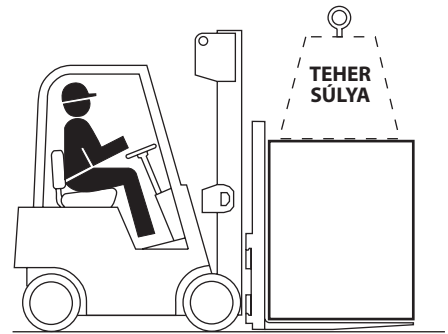


A targoncával való elindulás előtt központosítsa a terhet.



Felemelt teher mellett korlátozza a targonca mozgását.

Oldalmazgatás előtt emelje fel a terhet.

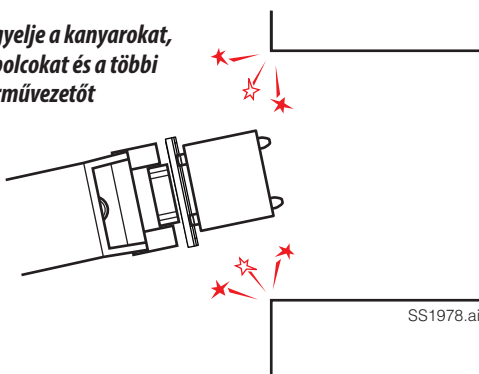


FP0174.eps

A teher súlya nem haladhatja meg a targonca/szerelék kombináció teherbírását (lásd: targonca adattábla).

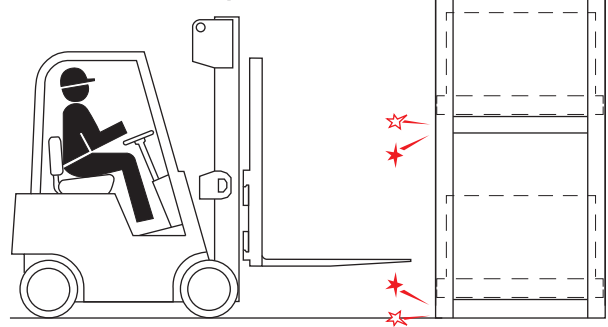
A villák teljes teherbírásának (bal + jobb oldali villa) meg kell haladnia a teher súlyát. Ellenőrizze a villákon található teherbírási bélyegzőt.

Figyelje a kanyarokat, a polcokat és a többi járművezetőt



SS1978.ai

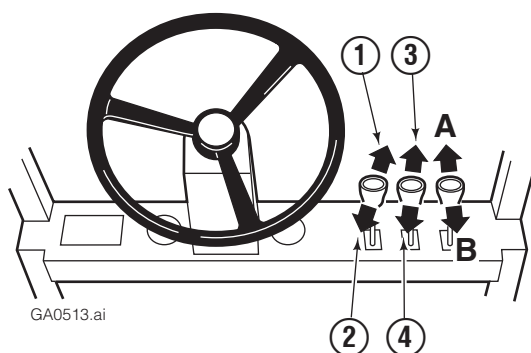
Figyeljen a villatávolságra a polcokba való belépéskor/kilépéskor



SS1979.ai



FIGYELMEZTETÉS: Olyan helyzetekben, ahol polcok vannak jelen, ne használja a berendezést a polcszerkezet érintésére vagy oldalirányú erő kifejtésére (ütközés, csúszás vagy a rakománynon keresztül történő tolás). A polcok stabilitása és szerkezete veszélybe kerül.



Fő szelepfunkciók

- | | |
|------------|------------------|
| ① Leemelés | ③ Előrebillentés |
| ② Emelés | ④ Hátrabillentés |

Kisegítő szelep funkciói: A-B

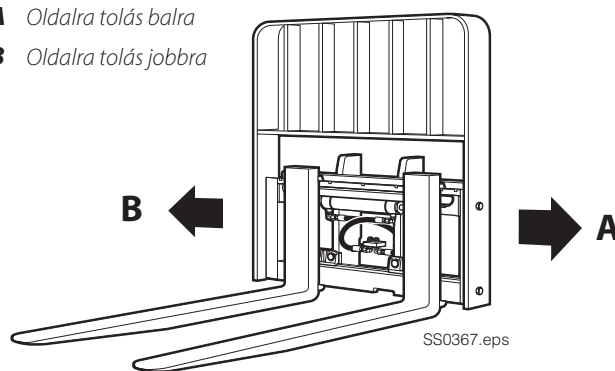


FIGYELMEZTETÉS: A targonca kezelőkar és szerelék funkció itt bemutatott aktiválása megfelel az ISO 3691 által ajánlott gyakorlatnak. Ha nem követi ezt a gyakorlatot, akkor az súlyos testi sérüléshez és vagyoni kárhoz vezethet. A végfelhasználó, a forgalmazó és az eredeti berendezés gyártó felül kell vizsgáljon a biztonságos gyakorlattól való minden eltérést.

OLDALRA TOLÁS

A Oldalra tolás balra

B Oldalra tolás jobbra



BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS ÉS KARBANTARTÁS

Ipari targoncák és szerelések



FIGYELMEZTETÉS: A szereléssel felszerelt ipari targoncák működtetése és karbantartása közben külön figyelmet kell fordítani az alábbi információkra. A targonca és szerelék használojának ismernie kell ezeket az információkat. **Kérje munkaadójától az összes üzemeltetési információt.**

Általános követelmények

A teherbíró képességet és a biztonságos működést befolyásoló módosításokat és kiegészítéseket a megrendelő vagy a felhasználó a gyártó előzetes írásos jóváhagyása nélkül nem végezhet. Ilyen esetekben a teherbírási, üzemeltetési és karbantartási utasítás táblákat, címkéket vagy matricákat is megfelelően meg kell változtatni.

Ha a targoncát a gyári felszerelésű szereléseken kívül más kiegészítőkkel is felszerelték, akkor a felhasználó kérje, hogy a targoncát lássák el olyan jelöléssel, amelyen megtalálható a szerelések azonosítása, és a targonca-szerelék kombináció megfelelő súlya a maximális emelésnél, a teher oldalirányú központosításával.

A felhasználó győződjön meg arról, hogy az összes adattábla és jelölés a helyén és olvasható, tiszta állapotban van-e.

Biztonsági védőelemek

Ha a teher veszélyt jelent, a felhasználó köteles a teher hosszának megfelelő függőleges háttámasz-hosszabbítót felszerelni a villástargoncára az alábbiak szerint.

A munkáltatók által 1972. február 15. után beszerzett és használt minden új géperejű ipari targoncának – az elsősorban földmozgatásra vagy közúti teherszállításra szánt járművek kivételével – meg kell felelnie az „ANSI B56.1. számú, a géperejű ipari targoncákra vonatkozó amerikai országos szabvány II. része” és az EN ISO 3691-1 szerint a géperejű ipari targoncákra előírt kialakításnak és konstrukciónak.

Gépkezelők képzése

A géperejű ipari targoncát csak kiképzett és jogosított kezelők működtethetik. Módszereket kell kidolgozni a géperejű ipari targoncák működtető kezelőknek a biztonságos működtetés oktatására

Targoncás műveletek

A targoncát nem szabad működtetni munkapad vagy rögzített tárgy előtt álló személy felé.

Senkinek nem szabad megengedni, hogy a targonca bármely felemelt, akár terhelt vagy üres része alatt álljon, vagy, hogy ott áthaladjon.

Jogosítatlan személynek nem szabad megengedni, hogy géperejű ipari targoncát vezessen. Biztonságos helyről kell gondoskodni, ahol a targoncák vezetése megengedett.

A munkáltató tiltsa meg karo- vagy lábak helyezését a torony függőleges részei közé, vagy a targonca járási vonalán kívül.

Amikor a géperejű ipari targoncát felügyelet nélkül hagyják, akkor a teherkapcsoló eszközöket teljesen le kell engedni, a kezelőszerveket hatástalanítani, az erőforrást kikapcsolni és a fékeket működtetni kell. A kerekeket blokkolni kell, ha a targoncát lejtőn parkolják le.

A géperejű ipari targonca akkor van felügyelet nélkül, amikor a kezelő 7 méterre vagy annál nagyobb távolságra van a járműtől, ami a látóterében marad, vagy amikor a kezelő elhagyja a járművet és az nincs a látóterében.

Ha a gépkezelő leszáll az ipari targoncáról és 7 méteren belül tartózkodik úgy, hogy a targonca még a látóterében van, akkor a teherkapcsoló eszközöket teljesen le kell engedni, a kezelőszerveket hatástalanítani, és az elmozdulás megelőzése érdekében a fékeket működésbe kell hozni.

Ha a targonca bármilyen magaslati rakodóhelyen, emelvényen vagy tehervagonon tartózkodik, a rámpák vagy emelvények szélétől biztonsági távolságot kell tartani. A targoncákat nem szabad teherautó ajtóknak nyitására vagy zárására használni.

Szükség esetén háttámasz-hosszabbítót kell használni és így a minimumra csökkenteni annak lehetőségét, hogy a teher vagy annak egy része hátrafelé leessen.

Haladás

Útkereszteződéseknél, valamint olyan helyeken, ahol a kilátás akadályozott, a targonca vezetőjének le kell lassítania járművét, és kürtjelzést kell adnia. Ha a szállított teher akadályozza az előre kilátást, akkor a vezetőnek a teher maga után húzásával kell haladni

Amikor 10 százaléknál nagyobb meredekségű lejtőn kell felfelé, vagy lefelé haladni, akkor a megakott targoncát megnövelt terhelésűként kell vezetni.

Mindenfajta lejtőn haladva a terhet és a teherkapcsoló eszközöket, ha lehetséges, hátra kell billenteni és a talajtól csak a legszükségesebb mértékben kell felemelni.

Berakodás

Csak stabil és biztonságosan rendezett terheket szabad mozgatni. Elővigyázatosságot kell gyakorolni olyan külpontos (off-center) terhek mozgatásánál, amelyek központosítása nem lehetséges.

Csak a targonca névleges teherbírásán belüli terheket szabad mozgatni.

A hosszú vagy magas (beleértve a többemeletes) terheket, amelyek befolyásolhatják a teherbíró képességet, meg kell igazítani

A szerelésekkel felszerelt targoncákat részlegesen terhelt targoncaként kell működtetni, amikor nem mozgatnak terhet.

A teherkapcsoló eszközöket a lehető legmélyebben kell a teher alá behelyezni; a tornyot pedig gondosan hátrafelé kell dönteni a teher stabilizálására.

Különleges gondossággal kell eljárni a rakomány előre- vagy hátrabillentésénél, főként magasba raktározás esetén. Az előrebillentés megemelt teherkapcsoló eszközökkel tilos, kivéve a teher felvételének esetét. A megemelt terhet nem szabad előrebillenteni, kivéve, amikor a teher lerakott helyzetbe került egy állványon vagy rakaton. Rakat készítésénél vagy magasba raktározásnál csak annyi hátrabillentést alkalmazunk, amennyi a teher stabilizálásához szükséges.

A targonca működtetése

Ha a géperejű ipari targoncáról megállapítást nyer, hogy javításra szorul, hibás, vagy bármilyen más módon nem biztonságos, akkor azt ki kell venni az üzemelésből, amíg a biztonságos üzemi állapot helyreállítása meg nem történik.

Ipari targoncák karbantartása

Bármely nem üzembiztos állapotú géperejű ipari targoncát üzemben kívül kell helyezni. A javításokat csak jogosított személyzet végezheti.

Bármely alkatrészcsere igénylő ipari targoncán a csere csak az eredeti kivitelben használt alkatrészekkel egyenértékű biztonságot nyújtó alkatrészekkel szabad elvégezni.

Az ipari targoncákat nem szabad úgy megváltoztatni, hogy a különféle részek relatív helyzete eltérjen a gyártó által eredetileg adott helyzettől, nem szabad olyan extra alkatrészek hozzáadásával sem megváltoztatni, amelyeket nem a gyártó adott, valamint nem szabad bármely alkatrész kiküszöbölésével sem megváltoztatni. A villástargoncákhoz nem szabad kiegészítő ellensúlyokat alkalmazni, a targonca gyártójának jóváhagyása nélkül.

Az ipari targoncákat az üzembe helyezés előtt meg kell vizsgálni, és ha a vizsgálat a jármű biztonságát hátrányosan befolyásoló állapotot tár fel, nem szabad üzembe helyezni. Az ilyen vizsgálatokat legalább naponta el kell végezni. Amikor az ipari targoncák éjjel-nappali használatban vannak, akkor a vizsgálatot minden műszak után el kell végezni. Az észlelt hibákat azonnal jelenteni és korrigálni kell.

Targonca tehermentesítési beállítás

155 bar ajánlott
240 bar maximum

Targonca folyadékáramlása ^①

	Min. ^②	Ajánlott	Max. ^③
35C-70C	4 l/perc	7,5 l/perc	12 l/perc
80C-155C	4 l/perc	7,5 l/perc	12 l/perc

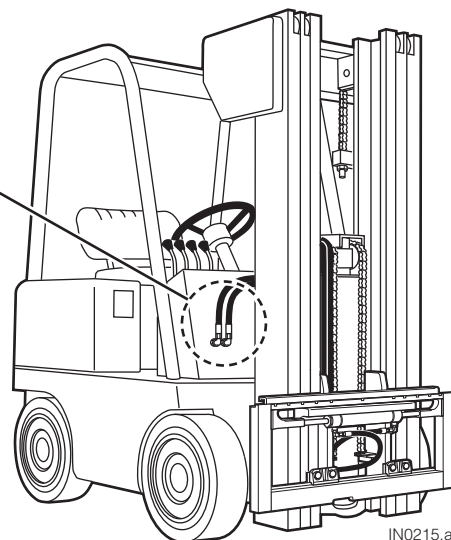
① Cascade integrált oldalmozgatók kompatibilisek a SAE 10W ásványolaj-bázisú hidraulikafolyadékkal, amely megfelel a következőknek: Mil. Spec. MIL-O-5606 vagy MIL-O-2104B. Szintetikus vagy víz alapú hidraulikafolyadékok használata nem ajánlott. Tűzálló hidraulikafolyadékok igénye esetén speciális tömítéseket kell használni. Forduljon a Cascade céghez.

② Az ajánlottnál kisebb folyadékmennyiség lassabb oldalmozgatót eredményez.

③ A maximum feletti folyadékmennyiség túlhevülést, csökkent rendszerteljesítményt és a hidraulikus rendszer rövidebb élettartamát eredményezheti.



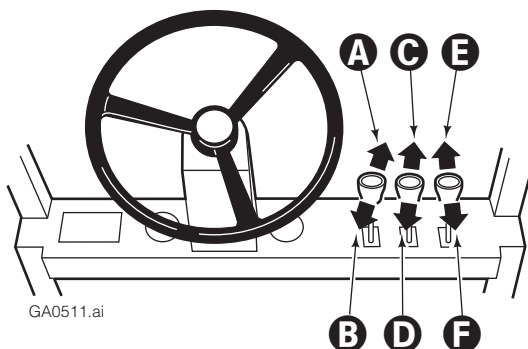
FIGYELMEZTETÉS: A targonca/szerelék kombináció névleges kapacitása a targonca eredeti gyártójának felelősségét képezi, és ez lehet, hogy kevesebb, mint a szerelék adattábláján feltüntetett érték. Olvassa el a targonca adattáblán lévő adatokat.



IN0215.ai

Kisegítő szelep funkciók

Ellenőrizze az ISO szabványoknak való megfelelést:



GA0511.ai

Főbb funkciók

- A** Leemelés
- B** Emelés

- C** Előrebillentés
- D** Hátrabilentés

Kiegészítő funkciók

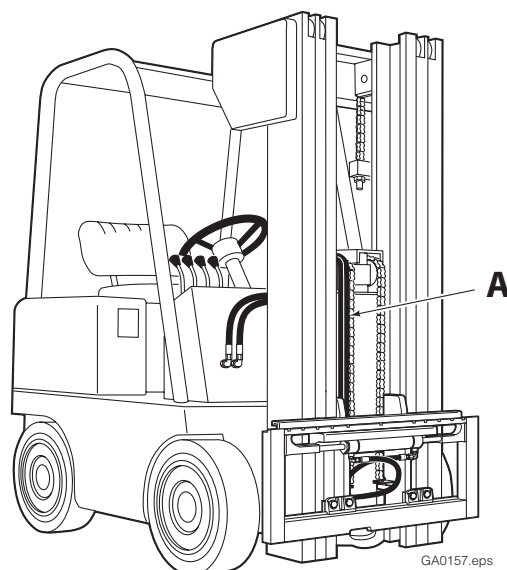
- E** Oldalmozgatás balra
- F** Oldalmozgatás jobbra

Ajánlott hidraulika

Az integrált oldalmozgató az alább bemutatott hidraulikamegoldást igényli. Minden tömlőnek és szerelvénynek meg kell felelnie a következő méreteknek:

35C-70C: 6. sz. szerelvények 7 mm-es minimális belső átmérővel

80C-155C: 8. sz. szerelvények 10 mm-es minimális belső átmérővel

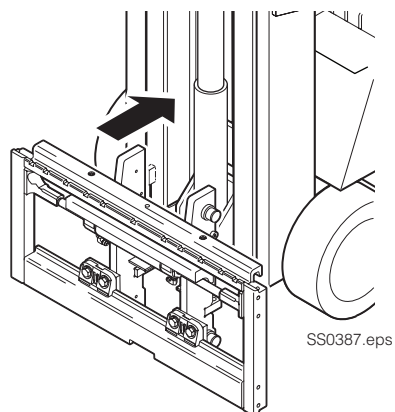


GA0157.eps

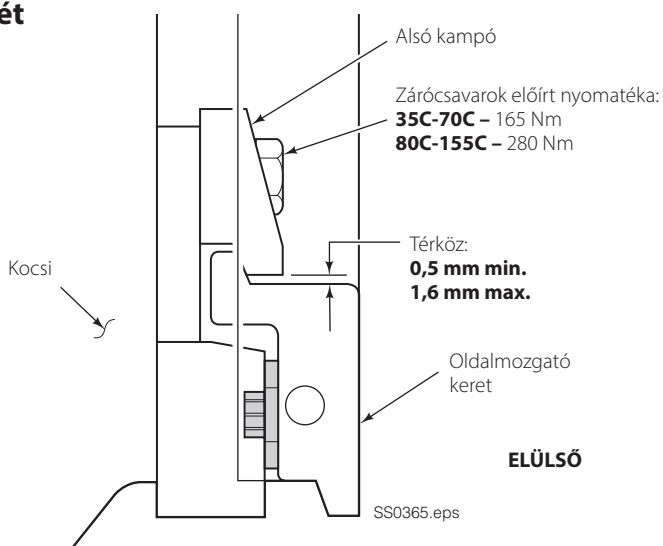
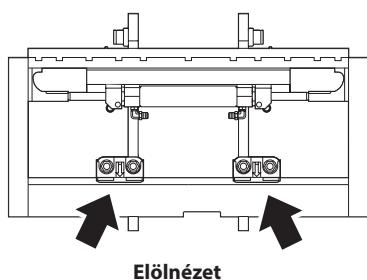
A Torony egyszeres belső erősítés

FONTOS: A beépített szerelék felszerelése a gyártó (OEM) vagy a márkaképviselet feladata. A következő lépések lehetnek szükségesek vagy nem, de referenciaként bemutatjuk őket. A szerviz és javítási eljárások tekintetében hivatkozunk a megfelelő szervizkönyvre.

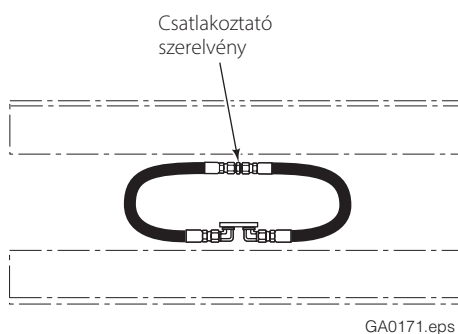
1 Beépített oldalra eltolható villakocsit a villaoszlopra kell felszerelni a gyártó (OEM) specifikációi és eljárásai szerint.



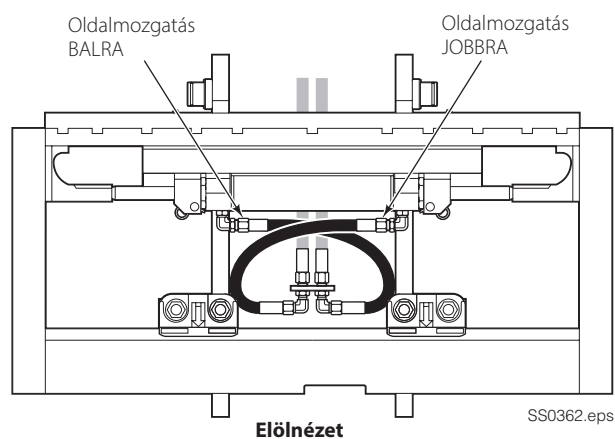
2 Ellenőrizze az alsó horog térközét



3 A táptömlők átmosása



4 Tömlők csatlakoztatása



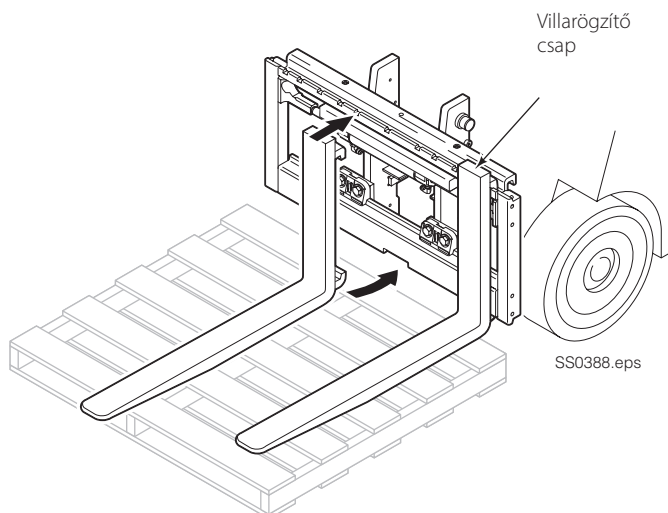
5

Villák felszerelése

Használjon szükség szerint raklapot vagy tuskókat a villák szerelési magasságra történő megemeléséhez. A szerelésnél tartsa távol lábait a villáktól.

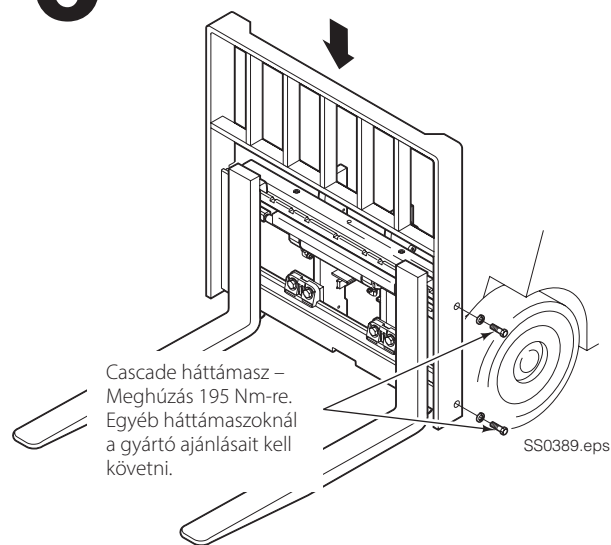


FIGYELMEZTETÉS: Ha a villarögzítő csapok nincsenek teljesen behelyezve, a villa lekapcsolódhat a kocsiról.



6

A háttámasz felszerelése

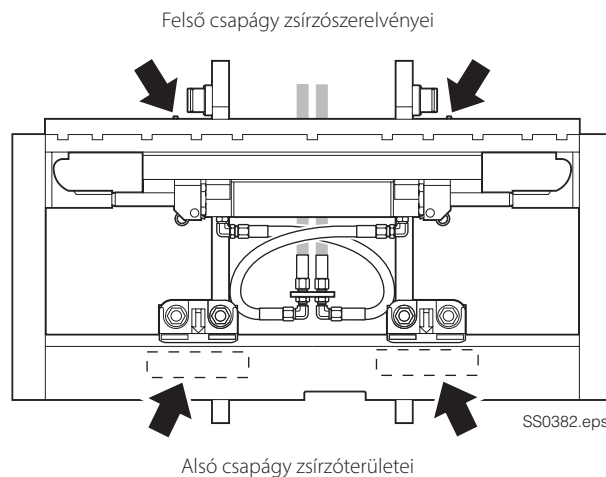


7

Ellenőrizze az oldalmazgató csapágainak kenését

A csapágak előzetes kenése már megtörtént a gyárban bejáratási zsírral. **A szerelés alatt nincs szükség további kenésre.**

MEGJEGYZÉS: 1000 üzemóra után az oldalmazgató csapágait általános célú alvázzsírral kell megkenni.

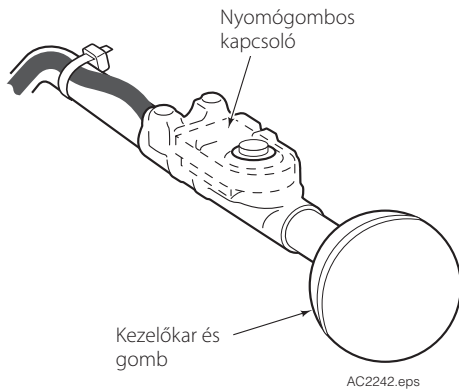


Előlnézet

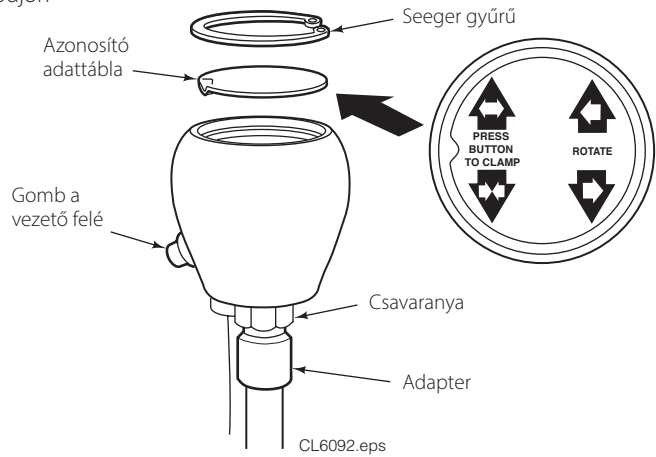
8 Szerelje fel a szolenoid vezérlőgombot vagy a nyomógombos (szolenoiddal felszerelt) kapcsolót

FONTOS: Kerülje az interferenciát más kezelőkarokkal és kezelőfelületekkel.

MEGJEGYZÉS: Rögzítse a kábelt úgy, hogy az ne csípődjön be, amikor a fogantyút működtetik.

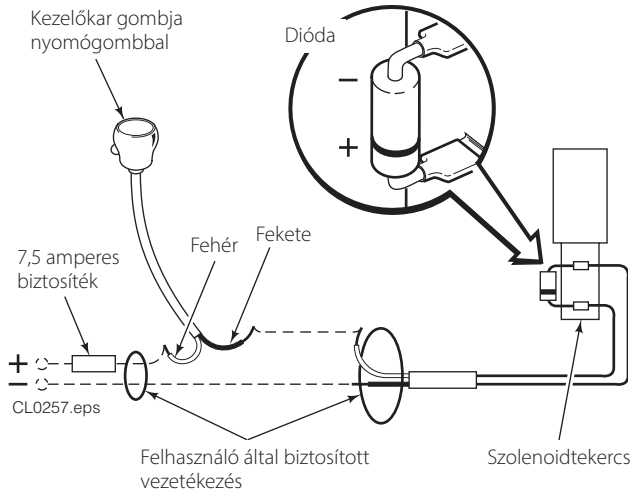
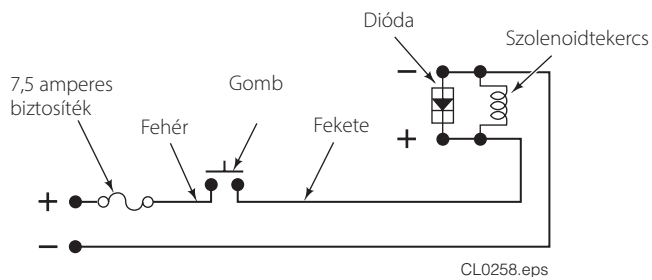


Szerelje fel a nyomógombos kapcsolót a kezelőkarra. Lapozza fel a kapcsolóhoz mellékelt 6822725 sz. szerelési útmutatót a teljes szerelési eljárásért.



Távolítsa el a meglévő gombot a segédszelepkarról. Szerelje fel az új gombot a szállított adapter használatával.

9 Huzalok beszerelése – (szolenoiddal felszerelt egységek)



10

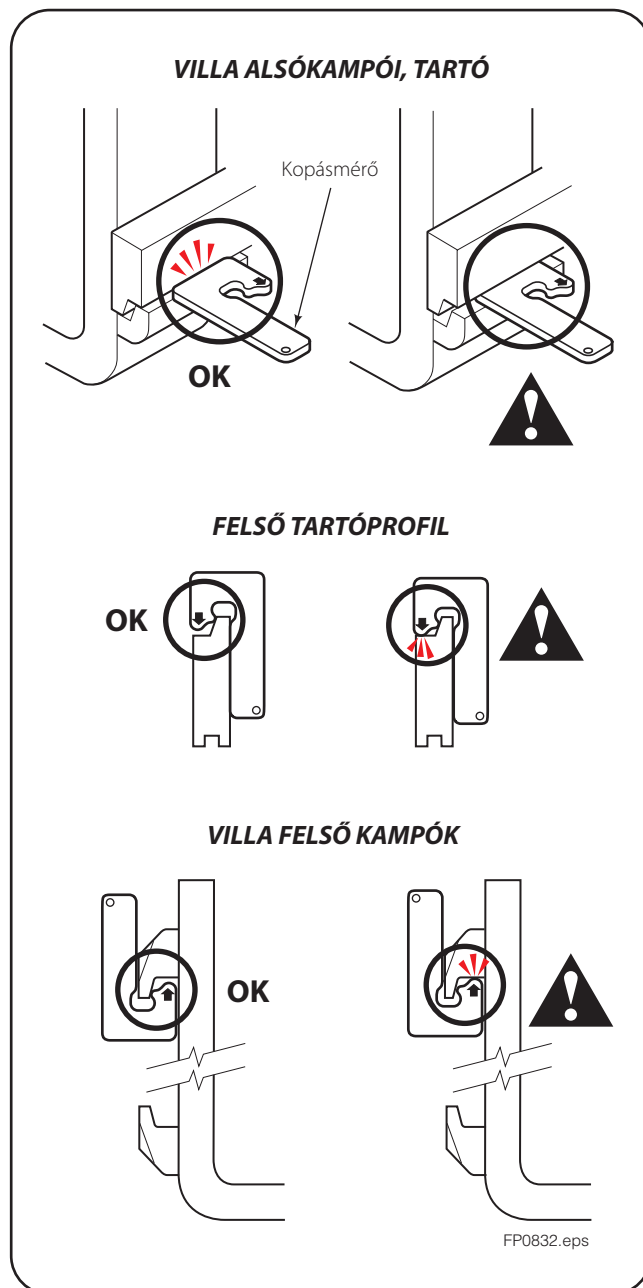
A villakampók, a tartóprofil és a térköz ellenőrzése

MEGJEGYZÉS: Használjon működik/nem működik típusú 209560 (II. osztály), 209561 (III. osztály) vagy 6105257 alkatrészszámú (IV. osztály) kopásmérőt.

A Ellenőrizze a villa alsó kampókat és a tartót. Ha a mérő a tartó és az alsó kampó közé illeszkedik, akkor javításra vagy cserére van szükség.

B Ellenőrizze a felső tartóprofil. Ha a mérő nyila hozzáér a tartóhoz, akkor javításra vagy cserére van szükség.

C Vizsgálja meg a felső villakampókat. Ha a mérő jelzőelem (nyíl) érinti a kampót, akkor javításra vagy cserére van szükség.





FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt a kezelő bármilyen munkának kezdene neki az egységen, megfelelő egyéni védőfelszerelést (PPE) - kesztyűt, munkavédelmi szemüveget és cipőt kell felvennie. További információkért lásd az 1. oldalt.



FIGYELMEZTETÉS: Minden szerelési művelet elvégzése után minden esetben öt teljes cikluson keresztül tesztelje a beépített oldalmozgatót. Először teher nélkül, majd terhelés alatt tesztelje az oldalmozgatót, hogy az újbóli üzembeállítás előtt meggyőződjön a megfelelő működésről.

A karbantartást megelőzően

Bármilyen karbantartási művelet elvégzése előtt ellenőrizze a következőket:

- Vegye le a hidraulikus rendszer nyomását,
- Győződjön meg róla, hogy az olaj hideg,
- Szükség esetén a beállított targoncával/berendezéssel a targonca gyártója által meghatározott stabil helyzetben működjön.

Naponta

A jelzett tételeket naponta ellenőrizze. Jelentse a problémákat a munkavezetőjének. A hibaelhárítási, karbantartási és javítási eljárások ismertetése a szervizkönyvben található.

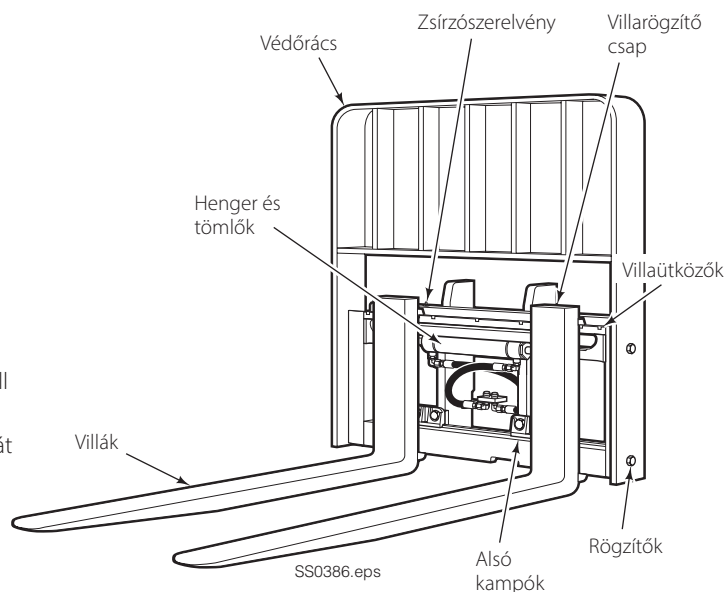
MEGJEGYZÉS: A kocsit az OEM szervizspecifikációk szerint kell karbantartani.

FONTOS: Ellenőrizze szemrevételezéssel az alsó kampó kopását és a zárócsavar állapotát.

- Ellenőrizze a következőket:
 - Laza vagy hiányzó szerelvény,
 - Sérült vagy hiányzó villaütközők,
 - Kopott vagy sérült tömlők,
 - Hidraulika szivárgások
- Ellenőrizze a matricákat és az adattáblát, hogy azok olvashatók-e.



FIGYELMEZTETÉS: Ha a villarögzítő csapok nincsenek teljesen behelyezve, a villa lekapcsolódhat a kocsiról.



1000 óránként

A targonca szervizelésakor, illetve ha ez előbb bekövetkezik, minden 1000 üzemóra elérésekor végezze el a következő karbantartási műveleteket.

- Húzza meg a (Cascade) háttámasz zárócsavarjait 195 Nm-re. A targonca gyártójának háttámasza esetében lásd a targonca szervizkézikönyvét.
- Vizsgálja meg az alsó kampók kopását és előírt térközét. Szükség esetén végezzen beállítást, lásd Felszerelés, 4. lépés. Húzza meg az alsó kampó zárócsavarjait:

35C-70C – 165 Nm

80C-155C – 280 Nm

- Kenje meg az oldalmozgató felső és alsó csapágókat általános célú alvázssírral.
- Vizsgálja át felső és alsó csapágókat kopását. Ha bármely csapágó 2,5 mm vastagság alá kopik, cserélje ki a teljes csapágóegyüttest. Lásd a csere eljárását a szervizkönyvben.

2000 óránként

A targonca minden 2000 üzemórája után végezze el az 1000 órás karbantartást, illetve ellenőrizze a villákat legalább 12 havonként (egyműszakos üzem esetén) vagy amikor hibát vagy tartós alakváltozást észlel rajtuk. Nagyobb igénybevétel esetén gyakoribb ellenőrzés szükséges.

A villaellenőrzést szakképzett személyeknek kell végezniük, hogy kiderüljenek a biztonságos használatot akadályozó sérülések. A hibás villát ki kell vonni a használatból. Referencia: ISO 5057 (ANSI B56.1-2005).

Az alábbi hibákat kell keresni:

- Felületi repedések
- A villalap és villaszár egyenessége
- Villaszög
- Eltérés a villacsúcsok magasságában
- Pozicionáló zár
- A villalap és villaszár kopása
- A villakampók kopása
- A jelzések olvashatósága

MEGJEGYZÉS: A 3014162-es villa biztonsági készlet kopásmérőket, vizsgálólapokat és biztonsági posztert tartalmaz. Rendelkezésre áll továbbá villakampó és villatartó kopásmérő, 209560-as (II. osztály) és 209561-es (III. osztály).

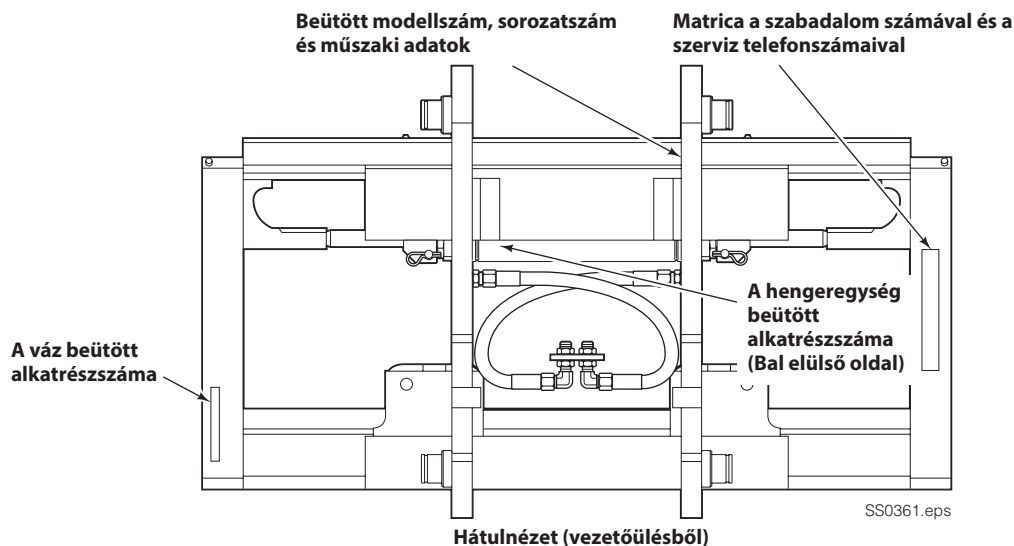
ALKATRÉSZEK

Ajánlott pótalkatrészek

Termékazonosítás - Ez a szakasz az integrált oldalmozgatókhoz való cserealkatrészeket mutatja be. A termék modellszámát és sorozatszámát a jobb oldali függőleges oldallap belső felületére (vezetői nézet) ütik be, és a cserealkatrészek megrendelésekor meg kell adni. A hengeregység alkatrészszáma a bal előlő oldalra (a vezető felől nézve) van beütve.



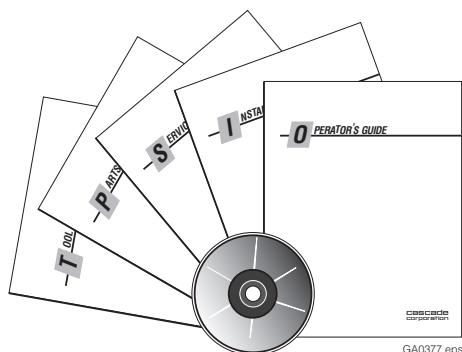
FIGYELMEZTETÉS: Saját és mások biztonsága érdekében NE szerelje be a jelen kézikönyvben bemutatott alkatrészeket, hacsak nem olvasta át alaposan a megfelelő szervizkézikönyveket.



C-sorozatú integrált oldalmozgató			SZERVIZELT EGY- SÉGEK	
35C-70C ALKAT- RÉSZSZÁM	80C-155C AL- KATRÉSZSZÁM	LEÍRÁS	1-5 MENNYI- SÉG	6-20 MENY- NYISÉG
ALAPEGYSÉG				
■	6846695	Felső csapágy, kompozit	8	16
■	8508377	Alsó csapágy, kompozit	6	12
8508373	8508373	Alsó kampó	0	2
684295	684295	Zárócsavar, M16 x 35	0	4
667225	667225	Alátét, nagy teherbírású, M16	0	4
HENGER				
6020048	6889062	Hengerblokk	0	0
6019928	6844058	Rúdtömítés szervizkészlet	2	4

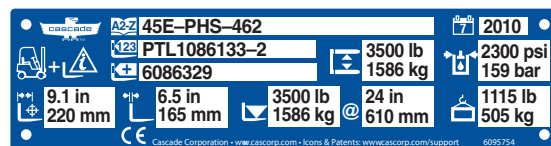
■ Az alkatrészszámot lásd az egyes alkatrészek oldalán.

KIADVÁNYOK



ALKAT- RÉSZSZÁM	LEÍRÁS
6014809	Felhasználói kézikönyv
6020275	Szervizkönyv
679929	Szerszámkatalógus

(EN) NAMEPLATE ICONS	(GA) IDENTIFICACIÓN ICONAS	(NO) NAVNEPLATE-IKONER
(BG) ТАБЕЛКА С ИМЕ ИКОНИ	(HU) NÉVTÁBLÁN IKONOK	(PL) NAMEPLATE ICOANE
(CS) JMENOVKA IKONY	(IS) NAFNASKILTATÁKN	(PT) IDENTIFICAÇÃO ÍCONES
(DA) NAVNESKILT IKONER	(IT) ICONE DELLA TARGA	(RO) ICONOS DE PLACA
(DE) TYPENSCHILD SYMBOLE	(JA) 銘板アイコン	(RU) ТАБЛИЧКУ ЗНАЧКОВ
(EL) ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗΣ ΕΙΚΟΝΙΔΙΑ	(KO) 명판 아이콘	(SK) MENOVKA ICONS
(ES) PLACA DE ICONOS	(LT) NOMINALUS PIKTOGRAMOS	(SL) TABLICA IKONE
(ET) NIMEPLAADIKE IKOONID	(LV) AR NOSAUKUMU, IKONAS	(SV) NAMNSKYLTEN IKONER
(FI) NIMIKYLTIT KUVAKKEET	(MT) NAMEPLATE ICOANE	(TR) BİLGİ ETİKETİ SİMGELERİ
(FR) PLAQUE ICÔNES	(NL) NAAMBORD ICONEN	(ZH) 铭牌图标



(EN) MODEL	(ES) MODELO
(BG) МОДЕЛ	(ET) MUDEL
(CS) MODEL	(FI) MALLI
(DA) MODEL	(FR) MODÈLE
(DE) MODELL	(GA) DÉANAMH AGUS AINM
(EL) ΜΟΝΤΕΛΟ	(HU) MODELL

(IS) MÓDEL	(MT) MUDELL
(IT) MODELLO	(NL) MODEL
(JA) モデル	(NO) MODELL
(KO) 모델	(PL) MODEL
(LT) MODELIS	(PT) MODELO
(LV) MODELIS	(RO) MODEL

(RU) МОДЕЛЬ	(SK) MODEL
(SL) MODEL	(SV) MODELL
(TR) MODEL	(ZH) 型号



(EN) SERIAL NUMBER	(ES) NÚMERO DE SERIE
(BG) СЕРИЕН НОМЕР	(ET) SEERIANUMBER
(CS) SÉRIOVÉ ČÍSLO	(FI) SARJANUMERO
(DA) SERIENUMMER	(FR) NUMERO DE SERIE
(DE) SERIENNUMMER	(GA) SRAITHUIMHIR
(EL) ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ	(HU) GYÁRI SZÁM

(IS) RAÐNÚMÉR	(MT) NUMRU TAS-SERJE
(IT) NUMERO DI SERIE	(NL) SERIENUMMER
(JA) シリアル番号	(NO) SERIENUMMER
(KO) 일련 번호	(PL) NUMER SERYJNY
(LT) SERIJINIS NUMERIS	(PT) NÚMERO DE SÉRIE
(LV) SĒRIJAS NUMURS	(RO) NUMĂR DE SERIE

(RU) СЕРИЙНЫЙ НОМЕР	(SK) SÉRIOVÉ ČÍSLO
(SL) SERIJSKA ŠTEVILKA	(SV) SERIENUMMER
(TR) SERI NUMARASI	(ZH) 序列号



(EN) ADDITIONAL INFORMATION	(ES) INFORMACIÓN ADICIONAL
(BG) ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФОРМАЦИЯ	(ET) LISAINFO
(CS) DOPLNKOVÉ INFORMACE	(FI) LISÄTIETOJA
(DA) YDERLIGERE OPLYSNINGER	(FR) INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES
(DE) ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN	(GA) TUILLEADH FAISNÉISE
(EL) ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	(HU) KIEGÉSZÍTŐ INFORMÁCIÓ

(IS) VÍÐBÓTARTÆKI	(MT) INFORMAZZJONI ADDIZZJONALI
(IT) INFORMAZIONI AGGIUNTIVE	(NL) AANVULLENDE INFORMATIE
(JA) 追加情報	(NO) TILLEGGSUTSTYR
(KO) 추가 정보	(PL) INFORMACJE DODATKOWE
(LT) PAPILDOMA INFORMACIJA	(PT) INFORMAÇÕES ADICIONAIS
(LV) PAPILDU INFORMĀCIJA	(RO) INFORMAȚII SUPLIMENTARE

(RU) ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	(SK) ĎALŠIE INFORMÁCIE
(SL) DODATNE INFORMACIJE	(SV) YTTERLIGARE INFORMATION
(TR) ILAVE EKIPMAN	(ZH) 其它信息



(EN) MAXIMUM CAPACITY	(ES) CAPACIDAD MÁXIMA
(BG) МАКСИМАЛЕН КАПАЦИТЕТ	(ET) MAKSIMAALNE JÕUDLUS
(CS) MAXIMÁLNÍ NOSNOST	(FI) MAKSIMIKAPASITEETTI
(DA) MAKS. KAPACITET	(FR) CAPACITE MAXIMUM
(DE) MAXIMALKAPAZITÄT	(GA) UASCHUMAS
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΧΩΡΙΤΙΚΟΤΗΤΑ	(HU) MAXIMÁLIS KAPACITÁS

(IS) HÁMARKS GETA	(MT) KAPACITÁ MASSIMA
(IT) PORTATA MASSIMA	(NL) MAXIMAAL LAADVERMOGEN
(JA) 最大容量	(NO) MAKSIMAL KAPASITET
(KO) 최대 용량	(PL) UDZWIG MAKSYMALNY
(LT) MAKSIMALI GALIA	(PT) CAPACIDADE MÁXIMA
(LV) MAKSIMĀLĀ CELTSPĒJA	(RO) CAPACITATE MAXIMĂ

(RU) МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	(SK) MAXIMÁLNA NOSNOSŤ
(SL) NAJVEČJA ZMOGLJIVOST	(SV) MAXIMAL KAPACITET
(TR) MAKSIMUM KAPASITE	(ZH) 最大承載能力



(EN) MAXIMUM CAPACITY BETWEEN FORKS	(FI) MAKSIMINOSTOKYKY HAARUKOIDEN VÄLISSÄ
(BG) МАКСИМАЛНА ТОВАРОПОДЕМНОСТ МЕЖДУ ВИЛИЦИТЕ	(FR) CAPACITÉ MAXIMALE ENTRE LES FOURCHES
(CS) MAXIMÁLNÍ NOSNOST MEZI VILICEMI	(GA) UASCHUMAS IDIR NA GABHAIL
(DA) MAKSIMAL KAPACITET MELLEMLER GAFLENE	(HU) MAXIMUM TEHERBÍRÁS VILLÁK KÖZÖTT
(DE) MAXIMALE TRAGFÄHIGKEIT ZWISCHEN DEN GABELN	(IS) HÁMARKS GETA MILLI GAFLA
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΙΣ ΠΕΡΟΝΕΣ	(IT) PORTATA MASSIMA TRA LE FORCHE
(ES) CAPACIDAD MÁXIMA ENTRE HORQUILLAS	(JA) フォーク間の最大容量
(ET) KAHVLITE VAHELINE MAX. TÕSTEVÕIME	(KO) 포크 간 최대 용량

(LT) MAKSIMALI GALIA TARP ŠAKIU	(RU) МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ
(LV) MAKSIMĀLĀ CELTSPĒJA STARP DAKŠĀM	(SK) MAXIMÁLNA NOSNOSŤ MEDZI VILICAMI
(MD) KAPACITÁ MASSIMA BEJN IL-FRIEKET	(SL) NAJVEČJA ZMOGLJIVOST MED VILICAMI
(NL) MAXIMUMCAPACITEIT TUSSEN VORKEN	(SV) MAXIMAL KAPACITET MELLAN GAFFLAR
(NO) MAKSIMAL KAPASITET MELLOM GAFLENE	(TR) CATALAR ARASI YÜK MERKEZİNDEKİ
(PL) MAKSYMALNY UDZWIG POMIEDZY WIDLAMI	(ZH) 最大承載能力
(PT) CAPACIDADE MÁXIMA ENTRE GARFOS	
(RO) CAPACITATEA MAXIMĂ ÎNTRE FURCI	

(RU) МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ	(SK) MAXIMÁLNA NOSNOSŤ
(SL) NAJVEČJA ZMOGLJIVOST	(SV) MAXIMAL KAPACITET
(TR) CATALAR ARASI YÜK MERKEZİNDEKİ	(ZH) 最大承載能力



(EN) @ LOAD CENTER	(ES) @ CENTRO DE CARGA
(BG) В ЦЕНТЪРА НА НАТОВАРВАНЕ	(ET) @ KOORMUSE RASKUSKESE
(CS) @ STŘED NÁKLADU	(FI) @ PAINOPISTEESÄ
(DA) @ VED LASTCENTRUM	(FR) @ AU CENTRE DE CHARGE
(DE) @ LASTSCHWERPUNKT	(GA) @ LÓDPHOINTE
(EL) ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΒΑΡΟΥΣ	(HU) @ TEHER KÖZEPE

(IS) @ HLEDSLUMIDJA	(MT) @ ĊENTRU TAT-TAGHBIA
(IT) @ BARICENTRO DEL CARICO	(NL) @ BIJ LASTZWAARTEPUNT
(JA) @ 負荷の中心	(NO) @ VED LASTEPUNKT
(KO) @ 하중 중심	(PL) @ ŚRODEK CIĘŻKOŚCI ŁADUNKU
(LT) @ TIES KROVINIO CENTRU	(PT) @ CENTRO DE CARGA
(LV) @ KRĀVAS CENTRĀ	(RO) @ LA CENTRUL DE GREUTATE

(RU) В ЦЕНТРЕ НАГРУЗКИ	(SK) @ V ŤAŽISKU NÁKLADU
(SL) @ SREDIŠČE OBREHENITVE	(SV) @ VID LASTENS MITTPUNKT
(TR) MAKSIMUM KAPASITE	(ZH) 载荷中心

(RU) В ЦЕНТРЕ НАГРУЗКИ	(SK) @ V ŤAŽISKU NÁKLADU
(SL) @ SREDIŠČE OBREHENITVE	(SV) @ VID LASTENS MITTPUNKT
(TR) MAKSIMUM KAPASITE	(ZH) 载荷中心



(EN) MAXIMUM OPERATING PRESSURE	(FI) MAKSIMITOIMINTAPAINE
(BG) МАКСИМАЛНО РАБОТНО НАЛЯГАНЕ	(FR) PRESSION DE SERVICE MAXIMALE
(CS) MAXIMÁLNÍ PROVOZNÍ TLAK	(GA) UASBHURÚ OIBRÍÚCHÁIN
(DA) MAKSIMALT DRIFTSTRYK	(HU) MAXIMÁLIS ÜZEMI NYOMÁS
(DE) MAXIMALER BETRIEBSDRUCK	(IS) HÁMARKS VINNUÞRÝSTINGUR
(EL) ΜΕΓΙΣΤΗ ΠΙΕΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	(IT) PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO
(ES) PRESION DE FUNCIONAMIENTO MÁXIMA	(JA) 最大運転圧力
(ET) MAKSIMAALNE TÕÖRÕHK	(KO) 최대 작동 압력

(LT) MAKSIMALUS EKSPLOATACINIS SLĖGIS	(RU) МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ
(LV) MAKSIMĀLAIS DARBA SPIEDIENS	(SK) MAXIMÁLNY PREVÁDZKOVÝ TLAK
(MT) PRESSJONI MASSIMA TAL-OPERAT	(SL) NAJVEČJI DELOVNI TLAK
(NL) MAXIMUM WERKDRUK	(SV) MAXIMAL ARBETSTRYCK
(NO) MAKSIMALT DRIFTSTRYKK	(TR) MAKSIMUM İŞLETME BASINCI
(PL) MAKSYMALNE CIŚNIENIE ROBOCZE	(ZH) 最大工作压力
(PT) PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO	
(RO) PRESIUNEA DE LUCRU MAXIMĂ	

(RU) МАКСИМАЛЬНОЕ РАБОЧЕЕ ДАВЛЕНИЕ	(SK) MAXIMÁLNY PREVÁDZKOVÝ TLAK
(SL) NAJVEČJI DELOVNI TLAK	(SV) MAXIMAL ARBETSTRYCK
(TR) MAKSIMUM İŞLETME BASINCI	(ZH) 最大工作压力



(EN) MASS OF ATTACHMENT	(ES) PESO DEL ACCESORIO
(BG) МАСА НА ПРИСТАВКА	(ET) TÕOSEADME MASS
(CS) HMOTNOST PŘÍDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ	(FI) LISÄLAITTEEN PAINO
(DA) UDSTYRS VÆGT	(FR) MASSE DE L'ACCESSOIRE
(DE) ANBAUGERÄTGEWICHT	(GA) MAIS AN FHEISTIS
(EL) ΜΑΖΑ ΣΥΝΔΕΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	(HU) A SZERELÉK TÖMEGE

(IS) FJÖLDI TENGINGA	(MT) PIŻ TAL-ATTACHMENT
(IT) MASSA DELL'ATTREZZATURA	(NL) MASSA VAN VOORZETAPPARAAT
(JA) 装備総量	(NO) MASSE FOR TILLEGGSUTSTYR
(KO) 부각 크기	(PL) MASA OSPRZĘTU
(LT) PRIEDO MASĖ	(PT) PESO DO ACESSÓRIO
(LV) UZKĀRES IEKĀRTAS MASA	(RO) MASA ECHIPAMENTULUI ATAŞAT

(RU) МАСА НАВЕШНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	(SK) HMOTNOST PRÍDAVNÉHO ZARIADENIA
(SL) MASA PRIKLJUČKA	(SV) AGGREGATETS VIKT
(TR) EK DONANIM AĞIRLIĞI	(ZH) 属具质量

(RU) МАСА НАВЕШНОГО ОБОРУДОВАНИЯ	(SK) HMOTNOST PRÍDAVNÉHO ZARIADENIA
(SL) MASA PRIKLJUČKA	(SV) AGGREGATETS VIKT
(TR) EK DONANIM AĞIRLIĞI	(ZH) 属具质量



(EN) LOST LOAD CENTER DISTANCE	(GA) FAD LÓDPHOINTE CAILLTE
(BG) РАЗСТОЯНИЕ ОТ ЦЕНТЪРА НА ЗАГЪБА НА НАТОВАРВАНЕ	(HU) ELVESZETT TEHERKÖZÉPPONT-TÁVOLSÁG
(CS) VZDÁLENOST POSUNUTÉHO STŘEDU NÁKLADU	(IS) FJARLÆGD GLATADS HLEDSLUMIDJU
(DA) REDUCERET LASTCENTERAFSTAND	(IT) SPESORE EFFETTIVO
(DE) VERLORENER ABSTAND ZUM LASTMITTELPUNKT	(JA) 荷重中心消失
(EL) ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟΛΕΞΘΕΝΤΟΣ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΑΡΟΥΣ	(KO) 손실 하중 중심 거리
(ES) DISTANCIA A CENTRO DE CARGA PERDIDA	(LT) ATITOLUSIO APKROVOS CENTRO ATSTUMAS
(ET) KOORMUSE RASKUSKESKME MUUTUS	(LV) ZAUDĒTS ATTĀLUMS LĪDZ SLODZES CENTRAM
(FI) KAPASITEETIHUKAN KESKIPESTEEN ETÄISYYŚ	(MT) DISTANZA MIC-CENTRU TAT-TAGHBIA MITLUFA
(FR) DISTANCE CENTRE DE CHARGE PERDUE	(NL) VERLOREN AFSTAND TOT LASTZWAARTEPUNT

(NO) TAPT LASTEPUNKTAVSTAND	(RU) ПОТЕРЯННОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ЦЕНТРА НАГРУЗКИ
(PL) WIELKOŚĆ PRZESUNIĘCIA ŚRODKA CIĘŻKOŚCI ŁADUNKU	(SK) DISTANCA DO CENTRA DE GREUTATE AL SARCINI
(PT) DISTÂNCIA DO CENTRO DE CARGA PERDIDA	(SL) RUDNOSTA NAJVEČJA ZMOGLJIVOST
(RO) DISTANȚA LA CENTRUL DE GREUTATE AL SARCINII	(SV) UBYTOK VYLOŽENIA ŤAŽISKA S PRÍDAVNÝM ZARIADENÍM
(RU) ПОТЕРЯННОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ЦЕНТРА НАГРУЗКИ	(TR) RAZDALJA DO PREMAKNJENEGA SREDIŠČA OBREHENITVE
(SK) DISTANCA DO CENTRA DE GREUTATE AL SARCINI	(SV) FÖRLORAT LASTMITTPUNKTSAVSTÅND
(SL) RUDNOSTA NAJVEČJA ZMOGLJIVOST	(TR) KAYIP YÜK MERKEZ MESAFESİ
(SV) UBYTOK VYLOŽENIA ŤAŽISKA S PRÍDAVNÝM ZARIADENÍM	(ZH) 荷載損耗中心距離

(NO) TAPT LASTEPUNKTAVSTAND	(RU) ПОТЕРЯННОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ЦЕНТРА НАГРУЗКИ
(PL) WIELKOŚĆ PRZESUNIĘCIA ŚRODKA CIĘŻKOŚCI ŁADUNKU	(SK) DISTANCA DO CENTRA DE GREUTATE AL SARCINI
(PT) DISTÂNCIA DO CENTRO DE CARGA PERDIDA	(SL) RUDNOSTA NAJVEČJA ZMOGLJIVOST
(RO) DISTANȚA LA CENTRUL DE GREUTATE AL SARCINII	(SV) UBYTOK VYLOŽENIA ŤAŽISKA S PRÍDAVNÝM ZARIADENÍM
(RU) ПОТЕРЯННОЕ РАССТОЯНИЕ ДО ЦЕНТРА НАГРУЗКИ	(TR) RAZDALJA DO PREMAKNJENEGA SREDIŠČA OBREHENITVE
(SK) DISTANCA DO CENTRA DE GREUTATE AL SARCINI	(SV) FÖRLORAT LASTMITTPUNKTSAVSTÅND
(SL) RUDNOSTA NAJVEČJA ZMOGLJIVOST	(TR) KAYIP YÜK MERKEZ MESAFESİ
(SV) UBYTOK VYLOŽENIA ŤAŽISKA S PRÍDAVNÝM ZARIADENÍM	(ZH) 荷載損耗中心距離



(EN) CENTER OF GRAVITY TO MOUNT FACE DISTANCE
(BG) ЦЕНТЪР НА ТЕЖЕСТТА СЪРЯМО РАСТОЯНИЕТО ОТ МОНТАЖНАТА ЧЕЛНА ПОВЪРХИНА
(CS) VZDÁLENOST STŘEDU NÁKLADU K ČELU RÁMU
(DA) AFSTANDEN MELLEM TYNGDEPUNKT OG MONTERINGSFLADEN
(DE) ABSTAND ZWISCHEN SCHWERPUNKT UND MONTAGEFLÄCHE
(EL) ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΚΕΝΤΡΟΥ ΒΑΡΟΥΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΟΣΩΧΗ ΒΑΣΗ
(ES) DISTANCIA DE CENTRO DE GRAVEDAD A CARA DE MONTAJE
(ET) RASKUSKESKME KAUGUS EESMISEST KINNITUSPINNAST
(FI) PAINOPISTEEN ETÄISYYS KIINNITYSPINNASTA
(FR) DISTANCE CENTRE DE GRAVITE-FACE DE MONTAGE

(GA) FAD IDIR AN MEÁCHANLÁR AGUS AN ÉADAN FEISTE
(HU) SÚLYPONT - SZERELŐFELÜLET TÁVOLSÁG
(IS) MIÐJA ÞYNGDARAFLS TIL AÐ HLADA ÚR LÍKAMSF.JARLÆGB
(IT) CENTRO DI GRAVITA' DAL PIANO DI AGGANCIO
(JA) マウント面への重心
(KO) 장작면 거리에 대한 중력 중심
(LT) ATSTUMAS NUO SUNKIO JĖGOS CENTRO IKI PAGRINDO PRIKINĖS PUSĖS
(LV) ATTĀLUMS NO SMAGUMA CENTRA LĪDZ UZSTĀDĪŠANAS VIRSMAI
(MT) CENTRU TA' GRAVITA' SAD-DISTANZA MOUNT FACE
(NL) AFSTAND TUSSEN ZWAARTEPUNT EN MONTAGEVLAK

(NO) AVSTAND TYNGDEPUNKT TIL MONTERINGSFLATE
(PL) ODLEGŁOŚĆ OD ŚRODKA CIĘŻKOŚCI DO CZOŁA ZAWIESZENIA
(PT) DISTÂNCIA DO CENTRO DE GRAVIDADE À SUPERFÍCIE DE MONTAGEM
(RO) DISTANȚA DE LA CENTRUL DE GREUTATE LA SUPRAFAȚA DE MONTARE
(RU) РАСТОЯНИЕ ОТ ЦЕНТРА ТЯЖЕСТИ ДО УСТАНОВОЧНОЙ ПОВЕРХНОСТИ
(SK) VZDIALENOSŤ ŤAŽISKA OD ČELNEJ STRANY UCHYTENIA
(SL) RAZDALJA TEŽIŠČA OD SPREDNJE MONTAŽNE STRANI
(SV) AVSTÅND TYNGDPUNKT TILL MONTERINGSYTA
(TR) AĞIRLIK MERKEZİ İLE FORK YÜZÜ ARASI MESAFE
(ZH) 重心到安装面的距离



(EN) YEAR OF MANUFACTURE
(BG) ГОДИНА НА ПРОИЗВОДСТВО
(CS) ROK VÝROBY
(DA) PRODUKTIONSÅR
(DE) JAHR DER HERSTELLUNG
(EL) ΕΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

(ES) AÑO DE FABRICACIÓN
(ET) VALMISTAMISAASTA
(FI) VALMISTUSVUOSI
(FR) ANNÉE DE FABRICATION
(GA) BLIAIN DÉANTUSAÍOCHTA
(HU) A GYÁRTÁS ÉVE

(IS) FRAMLEIÐSLUÁR
(IT) ANNO DI FABBRICAZIONE
(JA) 製造年度
(KO) 제조년
(LT) PAGAMINIMO METAI
(LV) RAŽOŠANAS GADS

(MT) SENA TA' MANIFATTURA
(NL) BOUWJAAR
(NO) PRODUKSJONSÅR
(PL) ROK PRODUKCJI
(PT) ANO DE FABRICO
(RO) ANUL DE FABRICAȚIE

(RU) ГОД ИЗГОТОВЛЕНИЯ
(SK) ROK VÝROBY
(SL) LETO IZDELAVE
(SV) TILLVERKNINGSÅR
(TR) ÜRETİM YILI
(ZH) 制造年份



(EN) CAPACITY OF TRUCK AND ATTACHMENT COMBINATION MAY BE LESS THAN ATTACHMENT CAPACITY SHOWN. CONSULT TRUCK NAMEPLATE. THE CAPACITY OF THE TRUCK AND ATTACHMENT COMBINATION SHALL BE COMPLIED WITH.
(BG) КАПАЦИТЕТЪТ НА СЪЕДИНЕНИТЕ ПОВДИГАЧ И ПРИСТАВКА МОЖЕ ДА БЪДЕ ПО-МАЛЪК ОТ ДАДЕНИЯ КАПАЦИТЕТ НА ПРИСТАВКАТА. ВЪЖТЕ ТАБЕЛКАТА НА ПОВДИГАЧА. ТОВАРОПОДЕМНОСТТА НА КАРА И КОМБИНАЦИЯТА ОТ ПРИСТАВКИ ТРЯБВА ДА СЪОТВЕТСТВАТ.
(CS) NOSNOST KOMBINACE VOZIKU S PŘIDAVNÝM ZAŘÍZENÍM MUŽE BYT MENŠÍ NEŽ UVEDENÁ NOSNOST PŘIDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ. PROHLÉDNĚTE SI ŠTÍTEK VOZÍKU. NOSNOST KOMBINACE VOZÍKU A PŘIDAVNÉHO ZAŘÍZENÍ NESMÍ BYT PŘEKROČENA.
(DA) DEN SAMLEDE KAPACITET FOR TRUCKEN OG DET PÅMONTEREDE TILBEHØR KAN VÆRE MINDRE END DEN VISTE KAPACITET FOR TILBEHØRET. SE TRUCKENS NAVNEPLADE. KOMBINATIONEN AF TRUCKENS KAPACITET OG TILBEHØRET SKAL OVERHOLDES.
(DE) DIE TRAGKRAFT DER KOMBINATION AUS STAPLER UND ANBAUGERÄT KANN GERINGER SEIN ALS DIE ANGEGEBENE NENNTRAGFÄHIGKEIT. SIEHE TYPENSCHILD. DIE TRAGFÄHIGKEIT DER STAPLER-ANBAUGERÄT-KOMBINATION MUSS DAMIT ÜBEREINSTIMMEN.
(EL) Η ΧΩΡΗΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΕΝΔΕΧΕΤΑΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΧΑΜΗΛΟΤΕΡΗ ΑΠΟ ΤΗ ΧΩΡΗΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ. ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΕΙΤΕ ΤΗΝ ΕΤΙΚΕΤΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ. Η ΙΚΑΝΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΟΧΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΣΥΜΒΑΤΕΣ.
(ES) LA CAPACIDAD COMBINADA DE CARRETILLA Y ACCESORIO PUEDE SER MENOR QUE LA CAPACIDAD DEL ACCESORIO INDICADA. CONSULTE LA PLACA DE CARACTERÍSTICAS DE LA CARRETILLA. DEBE CUMPLIRSE LA CAPACIDAD COMBINADA DE CARRETILLA Y ACCESORIO.
(ET) LAADURI JA TÕOSEADME KOMBINATSIOONI JÕUDLUS VÕIB OLLA VÄIKSEM KUI TÕOSEADME NÄIDATUD JÕUDLUS. VAADAKE LAADURI ANDMEPLAATI. LAADUR JA TÕOSEADE PEAVAD OLEMA ÜKSTEISEGA VASTAVUSES.
(FI) TRUKKI- JA LISÄLAITEYHDISTELMÄN KAPASITEETTI VOI OLLA PIENEMPI KUIN LISÄLAITTEEN ILMOITETTU KAPASITEETTI. KS. TRUKIN ARVOKILPI. TRUKIN JA LISÄLAITTEEN YHDISTELMÄN NOSTOKYKYÄ ON NOUDATETTAVA.
(FR) LA CAPACITE DE LA COMBINAISON CHARIOT/ACCESSOIRE PEUT S'AVÉRER INFÉRIEURE À CELLE INDIQUÉE POUR L'ACCESSOIRE. SE REPORTER À LA PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU CHARIOT. RESPECTER LA CAPACITÉ DU CHARIOT ET DE L'ACCESSOIRE COMBINÉS.
(GA) D'FHÉADFADH NÍOS LÚ CUMAIS A BHEITH AG AN TRUCAIL AGUS FEISTEAS NÁ AN CUMAS FEISTIS A THAISPEÁNTAR. FÉACH AR AINMCHLÁR NA TRUCAILE. CLOÍFEAR LE CUMAS NA TRUCAILE AGUS AN CHOMHCHÉANGAL FEISTIS.
(HU) A TARGONCA ÉS A TARTOZÉK KOMBINÁCIÓ KAPACITÁSA LEHET, HOGY KEVESEBB, MINT AZ ÁBRÁZOLT TARTOZÉK KAPACITÁSA. LÁSD A TARGONCA ADATTÁBLÁN. A TARGONCA ÉS SZERELEK KOMBINÁCIÓ TEHERBÍRASÁNAK ELEGET KELL TENNIE ENNEK.
(IS) GETA VÖRUBÍLS OG VIÐHENGISVIÐBÓTAR GETUR VERIÐ MINNI EN GETA VIÐHENGIS ER SÝND. RÁÐFÆRÐ YKKUR VIÐ NAFNASKILTÍ VÖRUBÍLSINS. ÞAÐ ÁÐ FYLGJA GETU VÖRUBÍLSINS OG VIÐHENGISVIÐBÓTINNÍ.
(IT) LA PORTATA DELLA COMBINAZIONE CARRELLO/ATTREZZATURE PUÒ ESSERE INFERIORE RISPETTO ALLA PORTATA DELLE ATTREZZATURE DICHIARATA. CONSULTARE LA TARGHETTA DEL CARRELLO. DEVE ESSERE RISPETTATA LA PORTATA DELLA COMBINAZIONE CARRELLO ELEVATORE/ATTREZZATURA.
(JA) フォークリフトの能力と装備の組み合わせは示されている装備の能力より低い場合があります。 フォークリフトのネームプレートを相談。トラックの容量と装備の組み合わせとは実施済み。
(KO) 트럭 및 부속 결합물의 용량은 표시된 부속물 용량보다 적을 수 있습니다. 트럭 명판을 참조하십시오. 트럭 및 부속물 결합의 용량을 준수해야 합니다.
(LT) KRAUTUVO IR PRIEDO DERINIO GALINGUMAS GALI BŪTI MAŽESNIS NEGU NURODYTAS PRIEDO GALINGUMAS. SKAITYKITE INFORMACIJĄ KRAUTUVO INFORMACINĖJE PLOKŠTELĖJE. BŪTINA NEVIRŠYTI KRAUTUVO IR PRIEDO DERINIO GALIOS.
(LV) AUTOIEKRĀVĒJA UN PIEDERUMA KOPĒJĀ CELTSPĒJA VAR BŪT MAŽĀKA PAR NORĀDĪTO PIEDERUMA CELTSPĒJU. SKATĪT AUTOIEKRĀVĒJA TEHNISKO DATU PLĀKSNĪTI. IR JĀIEVERO AUTOIEKRĀVĒJA UN UZKARES IEKĀRTAS KOPĒJĀ CELTSPĒJA.
(MT) IL-KAPACITÀ TAT-TRAKK U TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU TISTA' TKUN INQAS MILL-KAPACITÀ MURIJA TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU. IČĊEKKJA L-PJANĊA TAL-ISEM TAT-TRAKK. IL-KAPACITÀ TAT-TRAKK FLIMKIEN MA' DIK TAT-TAGHMIR IMQABBAD MIEGHU TRID TIGI SSODISFATA.
(NL) HET DRAAGVERMOGEN VAN DE COMINATIE VAN HEFTRUCK EN VOORZETAPPARAAT KAN LAGER ZIJN DAN HET VERMELDE DRAAGVERMOGEN VAN HET VOORZETAPPARAAT. KIJK OP HET TYPEP LAATJE VAN DE HEFTRUCK. MET DE CAPACITEIT VAN DE COMBINATIE VAN TRUCK EN VOORZETAPPARAAT WORDT REKENING GEHOUDEN.
(NO) TOTAL KOMBINERT KAPASITET FOR GAFFELTRUCK OG TILBEHØR KAN VÆRE MINDRE ENN ANGITT KAPASITET FOR TILBEHØRET. SE GAFFELTRUCKENS NAVNEPLATE. DEN TOTALE KAPASITETEN FOR GAFFELTRUCK OG TILLEGGSUTSTYR KOMBINERT MÅ OVERHOLDES.
(PL) UDŹWIG ZESPOŁU WÓZKA I OSPRZĘTU MOŻE BYĆ MNIEJSZY NIŻ POKAZANY UDŹWIG OSPRZĘTU. PATRZ TABLICZKA ZNAMIONOWA WÓZKA. NALEŻY PRZESTRZEGAĆ DOPUSZCZALNEGO UDŹWIGU ZESPOŁU WÓZKA I OSPRZĘTU.
(PT) A CAPACIDADE DA COMBINAÇÃO DO EMPILHADOR E DO ACESSÓRIO PODE SER INFERIOR À CAPACIDADE DO ACESSÓRIO APRESENTADA. CONSULTE A CHAPA DE ESPECIFICAÇÕES DO EMPILHADOR. CAPACIDADE DO CAMINHÃO E COMBINAÇÃO DE PENHORA DEVE SER RESPEITADO.
(RO) CAPACITATEA VEHICULULUI ȘI A COMBINAȚIEI DISPOZITIVELOR DE PRINDERE POATE FI MAI MICĂ DECÂT CAPACITATEA DISPOZITIVELOR DE PRINDERE INDICATĂ. CONSULTAȚI PLĂCUȚA CU CARACTERISTICILE TEHNICE ALE STIVUITORULUI. CAPACITATEA COMBINAȚIEI STIVUITOR - ECHIPAMENTE ATAȘATE TREBUIE RESPECTATĂ.
(RU) СОВМЕСТНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ АВТОПОГРУЗЧИКА И НАВЕСНОГО УСТРОЙСТВА МОЖЕТ БЫТЬ НИЖЕ УКАЗАННОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ НАВЕСНОГО УСТРОЙСТВА. СМ. ТАБЛИЧКУ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ. НЕОБХОДИМО СОБЛЮДАТЬ КОМБИНИРОВАННУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ АВТОПОГРУЗЧИКА И НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.
(SK) NOSNOSŤ VOZÍKA A PŘIDAVNÝM ZARIADENIA MÔŽE BYŤ MENŠIA AKO UVEDENÁ NOSNOSŤ PŘIDAVNÉHO ZARIADENIA. BLIŽŠIE INFORMÁCIE UVEDENÉ NA TYPOVOM ŠTÍTKU VOZÍKA. NOSNOSŤ VOZÍKA S PŘIDAVNÝM ZARIADENÍM BUDE DODRŽANÁ.
(SL) ZMOGLJIVOST KOMBINACIJE VILICARJA IN OPREME JE LAHKO MANJŠA OD PRIKAZANE ZMOGLJIVOSTI OPREME. UPOŠTEVAJTE NAPISNO PLOŠČICO VILICARJA. UPOŠTEVATI JE POTREBNO ZMOGLJIVOST KOMBINACIJE VILICARJA IN OPREME.
(SV) KAPACITETEN FÖR KOMBINATIONEN GAFFELTRUCK OCH AGGREGAT KAN VARA MINDRE ÄN ANGIVEN KAPACITET. LÄS GAFFELTRUCKENS TYP SKYL. KAPACITETEN FÖR KOMBINATIONEN GAFFELTRUCK OCH AGGREGAT SKA FÖLJAS.
(TR) ARAÇ KAPASİTESİ VE DONANIM KOMBİNASYONU, GÖSTERİLEN DONANIM KAPASİTESİNDEN DÜŞÜK OLABİLİR. ARAÇ BİLGİ ETİKETİNE BAŞVURUN. ARAÇ KAPASİTESİ VE DONANIM KOMBİNASYONU UYUMLU OLMALIDIR.
(ZH) 叉车与叉车属具的综合承载能力可能小于显示的叉车属具承载能力。请参考叉车铭牌。应符合叉车与叉车属具的综合承载能力。

- EN

Do you have questions you need answered right now?
Call your nearest Cascade Service Department.
Visit us online at www.cascorp.com
- NL

Zijn er vragen waarop u direct een antwoord nodig hebt?
Neem dan contact op met uw dichtstbijzijnde serviceafdeling van Cascade. Of ga naar www.cascorp.com
- DE

Haben Sie Fragen, für die Sie sofort eine Antwort benötigen?
Wenden Sie sich an Ihren nächsten Cascade-Kundendienst.
Besuchen Sie uns online: www.cascorp.com
- FR

En cas de questions urgentes,
contacter le service d'entretien Cascade le plus proche.
Visiter le site Web www.cascorp.com.
- IT

Per domande urgenti contattare
l'Ufficio Assistenza Cascade più vicino.
Visitate il nostro sito all'indirizzo www.cascorp.com
- ES

¿Tiene alguna consulta que deba ser respondida de inmediato? Llame por teléfono al servicio técnico de Cascade más cercano. Visítenos en www.cascorp.com
- CS

Máte nějaké dotazy, na které nyní potřebujete odpověď?
Zavolejte na nejbližší servisní oddělení Cascade. Navštivte naši webovou stránku www.cascorp.com
- FI

Tarvitsetko heti vastauksen kysymykseesi?
Ota yhteys lähimpään Cascade-huoltoon.
Käy Internet-sivustollamme www.cascorp.com
- HU

Van olyan kérdés, amelyre most azonnal választ vár?
Hívja fel a legközelebbi Cascade Szervizrészleget. Keresse fel honlapunkat a www.cascorp.com címen
- NO

Har du spørsmål du trenger svar på akkurat nå? Kontakt den nærmeste Cascade-serviceavdelingen. Besøk oss på Internett under www.cascorp.com
- PL

Czy potrzebne są teraz odpowiedzi na jakieś pytania?
Prosimy skontaktować się telefonicznie z najbliższym Działem Serwisowym Cascade. Zapraszamy do naszej witryny internetowej pod adresem www.cascorp.com
- SK

Máte nejaké otázky a potrebujete odpoveď ihneď?
Zavolaťte najbližšie servisné stredisko spoločnosti Cascade. Pozrite si naše internetové stránky www.cascorp.com

AMERICAS

**Cascade Corporation
U.S. Headquarters**
2201 NE 201st
Fairview, OR 97024-9718
Tel: 800-CASCADE (227-2233)
Fax: 800-693-3768

Cascade Canada Inc.
5570 Timberlea Blvd.
Mississauga, Ontario
Canada L4W-4M6
Tel: 905-629-7777
Fax: 905-629-7785

Cascade México
Almacén Dicex PDN
Libramiento Noroeste
4001 Km 27.5
Parque Industrial Puerta del Norte
Escobedo N.L. 66050
México
Tel: 800-CASCADE (227-2233)

Cascade Brasil
Av. Casa Grande, 850
Casa Grande, Diadema SP,
09961-350
Tel: +55 11 4930-9800

Anval – Cascade Distributor
Av. El Ventisquero 1225,
Bodega 99,
Renca – Santiago, Chile
8661516
Tel: +56 2 29516907

EUROPE-AFRICA

**Cascade Italia S.R.L.
European Headquarters**
Via Dell'Artigianato 1
37030 Vago di Lavagno (VR)
Italy
Tel: 39-045-8989111
Fax: 39-045-8989160

Cascade (Africa) Pty. Ltd.
PO Box 625, Isando 1600
60A Steel Road
Sparton, Kempton Park
South Africa
Tel: 27-11-975-9240
Fax: 27-11-394-1147

ASIA-PACIFIC

Cascade Japan Ltd.
2-23, 2-Chome,
Kukuchi Nishimachi
Amagasaki, Hyogo
Japan, 661-0978
Tel: 81-6-6420-9771
Fax: 81-6-6420-9777

Cascade Korea
121B 9L Namdong Ind.
Complex, 691-8 Gojan-Dong
Namdong-Ku
Inchon, Korea
Tel: +82-32-821-2051
Fax: +82-32-821-2055

Cascade-Xiamen
No. 668 Yangguang Rd.
Xinyang Industrial Zone
Haicang, Xiamen City
Fujian Province
P.R. China 361026
Tel: 86-592-651-2500
Fax: 86-592-651-2571

**Cascade India Material
Handling Pvt Ltd**
Gat. No. 319/1 & 319/2, Village Kuruli,
Taluka Khed, Pune 410 501
Maharashtra, India
Tel: +91 77200 25749 / 48

Cascade Australia Pty. Ltd.
36 Kiln Street
Darra QLD 4076
Australia
Tel: 1-800-227-223
Fax: +61 7 3373-7333

Cascade New Zealand
9 Blackburn Rd
East Tamaki, Auckland
New Zealand
Tel: +64-9-273-9136

**Sunstream Industries Pte. Ltd. –
Cascade Distributor**
18 Tuas South Street 5
Singapore 637796
Tel: +65-6795-7555
Fax: +65-6863-1368

