

DFG/TFG 660-690

12.12

Használati utasítás



51289402

11.14

DFG 660
DFG 670
DFG 680
DFG 690
DFG S80
DFG S90
TFG 660
TFG 670
TFG 680
TFG 690
TFG S80
TFG S90



Megfelelőségi nyilatkozat



Jungheinrich AG, Friedrich-Ebert-Damm 129, D-22047 Hamburg
Gyártó vagy a Közösségben működő képviselője

Típus	Opció	Sorozatszám	Gyártási év
DFG 660			
DFG 670			
DFG 680			
DFG 690			
DFG S80			
DFG S90			
TFG 660			
TFG 670			
TFG 680			
TFG 690			
TFG S80			
TFG S90			

Kiegészítő adatok

Megbízó

Dátum

(H) EK megfelelőségi nyilatkozat

Alulírottak ezennel igazolják, hogy a részletesen leírt, gépi meghajtású önjáró targonca megfelel a 2006/42/EG (Gépdirektíva) és a 2014/30/EU (Elektromágneses összeférhetőség - EMC) európai irányelveknek, beleértve azok módosításait, valamint az irányelvek nemzeti jogba történő átültetésére irányuló megfelelő jogi rendelkezést. Az aláírók mindenkor külön-külön jogosultak a műszaki dokumentumok összeállítására.

Előszó

Megjegyzések az üzemeltetési útmutatóhoz

Az ipari targonca biztonságos üzemeltetéséhez elengedhetetlenül szükségesek azok az ismeretek, amelyeket a jelen EREDETI ÜZEMELTETÉSI ÚTMUTATÓ ismertet. Az anyag rövid és áttekinthető formában közli az információkat. Az egyes fejezetek betűrendben következnek egymás után, az oldalak számozása folyamatos.

A jelen üzemeltetési útmutató többféle targoncatípusra vonatkozik. A kezelés és a karbantartási munkák kivitelezése során ügyelni kell arra, hogy az adott targoncára vonatkozó előírásokat vegyék figyelembe.

Készülekeinket folyamatosan továbbfejlesztjük. Ezért fenn kell tartanunk magunknak a kialakítás, a felszereltség és a műszaki tartalom módosítására vonatkozó jogot, amellyel kapcsolatban szíves megértésüket kérjük. Az üzemeltetési útmutató tartalma alapján ezért nem támasztható igény a berendezés egyes meghatározott tulajdonságaival kapcsolatban.

Biztonsági útmutatások és jelölések

A biztonsági útmutatásokat és a fontos megjegyzéseket a következő szimbólumok jelzik:

VESZÉLY!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, sérülést vagy halált okozhat.

FIGYELMEZTETÉS!

Különösen nagy veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása súlyos, visszafordíthatatlan állapotot, ill. sérülést, vagy halálos sérülést okozhat.

VIGYÁZAT!

Veszélyhelyzetre hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása könnyű, vagy közepes mértékű sérülést okozhat.

ÉRTESÍTÉS

Anyagi kár veszélyére hívja fel a figyelmet. Az útmutatás figyelmen kívül hagyása anyagi kárt okozhat.



Általános útmutatások és magyarázatok előtt áll.

- A gép alapfelszereltségéhez tartozó elemeket jelzi.
- Az extra felszereltséget jelöli.

Szerzői jog

A jelen üzemeltetési útmutató szerzői joga a JUNGHEINRICH AG tulajdonában marad.

Jungheinrich Aktiengesellschaft

Friedrich-Ebert-Damm 129
22047 Hamburg - Németország

Telefon: +49 (0) 40/6948-0

www.jungheinrich.com

Tartalomjegyzék

A	Rendeltetésszerű használat.....	11
1	Általános.....	11
2	Rendeltetésszerű használat	11
3	Engedélyezett alkalmazási feltételek.....	12
4	Az üzemeltető kötelezettségei.....	13
5	A rászertelt egységek vagy tartozékok felszerelése.....	13
B	A jármű leírása	15
1	Alkalmazási leírás.....	15
1.1	Járműtípusok és névleges teherbírás.....	15
2	A részegységek leírása és működésleírás	16
2.1	A részegységek áttekintése.....	16
2.2	Működésleírás	17
3	Műszaki adatok.....	19
3.1	Teljesítményadatok	19
3.2	Méretetek.....	23
3.3	Tömeg	29
3.4	Az emelőállvány típusai.....	30
3.5	Kerékabroncs	34
3.6	A motor adatai	36
3.7	EN szabványok.....	37
3.8	Alkalmazási feltételek	38
3.9	Villamos követelmények	38
4	Jelölési helyek és típustáblák	39
4.1	Típustábla	41
4.2	A targonca teherbírástáblája	42
4.3	A rászertelt egység teherbírástáblája	43
4.4	Emelési pontok a kocsiemelőhöz	43
5	Stabilitás	43
C	Szállítás és első üzembe helyezés	45
1	Szállítás	45
2	A targonca rakodása	45
2.1	A targonca súlypontjai	45
2.2	A targonca daruval történő rakodása	46
2.3	Rakodás második targoncával	47
3	A targonca biztosítása szállítás közben	48
4	Első üzembe helyezés.....	49
D	A targonca feltöltése üzemanyaggal.....	51
1	Általános.....	51
1.1	Biztonsági szabályok a gázolaj és a cseppfolyós gáz kezeléséhez	51
1.2	Hajtógáz rendszer túlnyomás szelep.....	53
2	Gázolaj tankolása	55
2.1	Tankolási folyamat.....	55
2.2	Tankolás üzemanyagtartályokkal	56

3	Hajtógáztartály.....	57
3.1	Hajtógázpalack	57
3.2	Cseppfolyós gáz tartály	60
4	Üzemanyag-mennyiség kijelző.....	61
4.1	Kijelzőegység	61
E	Kezelés	63
1	A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok	63
2	A kijelző- és kezelőelemek leírása	65
2.1	Multifunkciós kapcsoló.....	65
2.2	SOLO-PILOT	67
2.3	MULTI-PILOT	68
2.4	Kezelőelemek	69
2.5	Multifunkciós kijelző	71
2.6	Multifunkciós kijelző kezelése.....	74
3	Műszerfedelek	84
3.1	Klímaberendezés nélkül	84
3.2	Klímaberendezéssel	84
3.3	Automata klímával	85
4	Fűtés, szellőzés, klímaberendezés	86
4.1	Fűtés.....	86
4.2	Klímaberendezés (○).....	86
5	A targonca előkészítése az üzemeltetésre.....	90
5.1	A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek	90
5.2	Fel- és leszállás.....	92
5.3	A vezetőhely beállítása.....	93
5.4	Biztonsági öv	99
6	Munkavégzés a targoncával.....	100
6.1	A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	100
6.2	Üzemkész állapot létrehozása.....	103
6.3	Funkciók ellenőrzése.....	106
6.4	A targonca biztonságos parkolása	107
6.5	VÉSZLEÁLLÍTÓ	109
6.6	Haladás	110
6.7	Kormányzás.....	112
6.8	Fékezés	113
6.9	Az emelővillák beállítása	115
6.10	Villafogak cseréje	116
6.11	Teher felvétele, szállítása és lerakása	117
6.12	Az emelőberendezés és az integrált rászertelt egységek kezelése	119
6.13	Biztonsági utasítások további rászertelt egységek kezeléséhez	125
6.14	A SOLO-PILOT kiegészítő rászertelt egységeinek kezelése	129
6.15	A MULTI-PILOT kiegészítő rászertelt egységeinek kezelése	131
6.16	Kiegészítő rászertelt egységek felszerelése	132
7	Pótkocsi vontatása	134
8	Extra felszereltség	136
8.1	Forgatható vezetőülés	137
8.2	Tolóablak	146
8.3	Vészkijárat.....	146
8.4	Vezetőülés fűtés	146
8.5	Tűzoltókészülék.....	147
8.6	Rockinger csatlakozó kézi karral	147
9	Zavarelhárítás.....	149

9.1	Automatikus vészfék.....	149
9.2	Hibakeresés és -elhárítás.....	151
9.3	A targonca mozgatása saját hajtás nélkül.....	153
F	A targonca karbantartása.....	157
1	Üzembiztonság és környezetvédelem.....	157
2	A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások.....	158
2.1	Villamossági munkák.....	159
2.2	Kenőanyagok és régi alkatrészek.....	159
2.3	Kerekek.....	159
2.4	Emelőláncok.....	160
2.5	Hidraulikus berendezés.....	160
2.6	A motor területen történő munkavégzés.....	161
3	Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató.....	162
3.1	A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése.....	162
3.2	Kenési útmutató.....	164
3.3	Kenő- és üzemanyagok.....	166
3.4	Hűtőfolyadékra vonatkozó előírások.....	167
4	A szervizelési és karbantartási munkák leírása.....	168
4.1	A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez..	168
4.2	A targonca biztonságos emelése és felbakolása.....	169
4.3	Kerékcseré.....	170
4.4	A kerekek rögzítésének ellenőrzése.....	172
4.5	Nyissa ki a karbantartási panelt.....	172
4.6	Billentse meg a fülkét.....	173
4.7	Kerékcseré.....	177
4.8	A kerekek rögzítésének ellenőrzése.....	179
4.9	Hidraulikarendszer.....	180
4.10	A motor karbantartása.....	183
4.11	A hajtómű olajsintjének ellenőrzése.....	189
4.12	Egyéb karbantartási munkálatok elvégzése.....	189
4.13	Motortér bezárása.....	189
4.14	Az elektromos biztosítékok ellenőrzése.....	190
4.15	Tisztítási munkák.....	195
4.16	Indítóakkumulátor.....	197
4.17	Kipufogórendszer.....	198
4.18	A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után.....	199
5	A targonca üzemén kívül helyezése.....	200
5.1	Az üzemén kívül helyezést megelőző tennivalók.....	201
5.2	Üzemén kívül helyezés alatti tennivalók.....	201
5.3	A targonca üzemén kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése....	202
6	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések.....	203
7	Végleges üzemén kívül helyezés, ártalmatlanítás.....	204
8	A munkavállalókat érő vibrációk mérése.....	204
G	Karbantartás és átvizsgálás.....	205
1	Karbantartási ellenőrző lista TFG 660-690.....	206

1.1	Üzemeltető	206
1.2	Vevőszolgálat	209
2	Karbantartási ellenőrző lista DFG 660-690	218
2.1	Üzemeltető	218
2.2	Vevőszolgálat	221

A Rendeltetésszerű használat

1 Általános

A targoncát az üzemeltetési útmutatóban leírtak szerint kell használni, kezelni és karbantartani. Bármilyen ettől eltérő használati mód nem rendeltetésszerűnek minősül, és személyi sérüléshez, valamint a targonca és más anyagi értékek megrongálódásához vezethet.

2 Rendeltetésszerű használat

ÉRTESÍTÉS

A maximálisan felvehető teher és a maximálisan megengedett tehertávolság a teherbírástáblán ábrázolva van és nem szabad túllépni.

A tehernek fel kell feküdnie a teherfelvevő szerkezetre vagy a gyártó által engedélyezett tartozékokkal vehető fel.

A terhet teljesen fel kell venni, lásd oldal 117.

Az alábbi tevékenységek üzemszerűek és engedélyezettek.

- Rakományok felemelése és süllyesztése.
- Lesüllyesztett rakományok szállítása rövid távolságra.
- Pótkocsi alkalmankénti vontatása.
- Pótkocsi vontatásakor a terhet a pótkocsira kell rögzíteni.
- Tilos túllépni az engedélyezett pótkocsiterhelést.

A következő tevékenységek tiltottak.

- Felemelt rakománnyal (>30 cm) történő haladás.
- Személyek szállítása és emelése.
- Terhek tolása vagy húzása.
- Függő terhek szállítása. Függő rakománnyal történő alkalmazáskor szakértői szakvéleménnyel kell igazolni a helyi körülmények közötti alkalmazhatóságot stabilitás szempontjából.

3 Engedélyezett alkalmazási feltételek

VESZÉLY!

A közlekedőutakon a felületi és pontszerű terhelések megengedett értékét túllépni tilos.

A beláthatatlan helyeken egy segítő személy jelzései alapján kell haladni.

A kezelőnek biztosítani kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórampa vagy rakodóhíd.

-
- Alkalmazás ipari és kisüzemi környezetben.
 - Engedélyezett hőmérséklettartomány -20 és 40°C között.
 - Csak szilárd, teherbíró és egyenes talajon alkalmazható.
 - Az útvonalak megengedett felület- és pontterhelését nem lépheti túl.
 - Csak jól belátható és az üzemeltető által engedélyezett útvonalon alkalmazható.
 - Haladás max. 15 %-os emelkedőn.
 - Tilos a keresztben vagy átlósan történő haladás az emelkedőkön. A terhet az emelkedő oldalán kell szállítani.
 - Részvétel részleges közforgalomban.
 - A hajtógázos targoncák (TFG) használata terepszint alatti területeken nem megengedett.
 - A targonca csak olajtól és kenőanyagoktól megtisztított helyeken üzemeltethető.

FIGYELMEZTETÉS!

Robbanásveszély hajtógázos targoncák (TFG) terepszint alatti területen történő alkalmazása esetén

A hajtógáz nehezebb a levegőnél. Terepszint alatti területen megfelelő szellőztetés nélkül robbanó hajtógáz-levegő keverék keletkezhet.

► Ne alkalmazzon hajtógázos targoncát terepszint alatti területeken.

FIGYELMEZTETÉS!

Szélsőséges feltételek között történő alkalmazás

A targonca szélsőséges feltételek között történő alkalmazása üzemzavarhoz és balesetekhez vezethet.

- A szélsőséges feltételek közötti, mindenekelőtt erősen poros vagy korrozív környezetben történő alkalmazás esetén a targoncához speciális felszereltség és engedély szükséges.
 - A robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazás nem engedélyezett.
 - Rossz időben (vihar, villámcsapás esetén) a targoncát tilos a szabadban vagy veszélyeztetett területen üzemeltetni.
-

4 Az üzemeltető kötelezettségei

Üzemeltető alatt az üzemeltetési útmutatóban az a természetes vagy jogi személy értendő, aki a targoncát saját maga használja, vagy akinek megbízásából azt mások használják. Különleges esetekben (p. l. lízingelés, kölcsönzés) az üzemeltető az a személy, aki a targonca tulajdonosok és a kezelők közötti meglévő szerződéses megállapodás szerint a nevezett üzemi kötelezettségeket észleli.

Az üzemeltetőnek biztosítani kell a targonca rendeltetésszerű használatát és a kezelő vagy harmadik személy életét és egészségét veszélyeztető mindenféle veszély elkerülését. Emellett külön figyelmet kell fordítani a baleset-megelőzési előírások, egyéb biztonságtechnikai szabályok, valamint az üzemeltetési, karbantartási és javítási irányelvek betartására. Az üzemeltető kötelessége biztosítani, hogy a targonca valamennyi kezelője elolvassa és megértse a jelen üzemeltetési útmutatóban foglaltakat.

ÉRTESÍTÉS

A jelen használati útmutató figyelmen kívül hagyásával a jótállás megszűnik. Ugyanez érvényes, ha a gyártó egyetértése nélkül a vevő és/vagy valamely harmadik fél szakszerűtlen munkát végez a jótállás tárgyán.

5 A rászerezelt egységek vagy tartozékok felszerelése

Olyan rászerezelt egységek rá- illetve beépítése, amelyek hatással vannak a targonca működésére vagy kiegészítik ezeket a funkciókat, csak a gyártó írásos engedélye alapján történhet. Adott esetben a helyi hatóságok engedélye szükséges.

A hatóság beleegyezése nem pótolja a gyártó engedélyét.

B A jármű leírása

1 Alkalmazási leírás

A DFG/TFG 660-690 négykerekű, belső égésű motorral és vezetőüléssel rendelkező villástargonca. A DFG sorozat dízelmotorral, a TFG sorozat gázüzemű, ottomotorral van felszerelve.

A DFG/TFG 660-690 kinyúló, ellensúlyos targonca, amely a targonca elé felszerelt teherfelvő szerkezet segítségével akadálytalanul képes terhek felvételére, felemelésére, szállítására és lerakására.

Zárt alsó résszel rendelkező raklapokat is képes felemelni.

A DFG/TFG 660-690 hidrodinamikus hajtással rendelkezik.

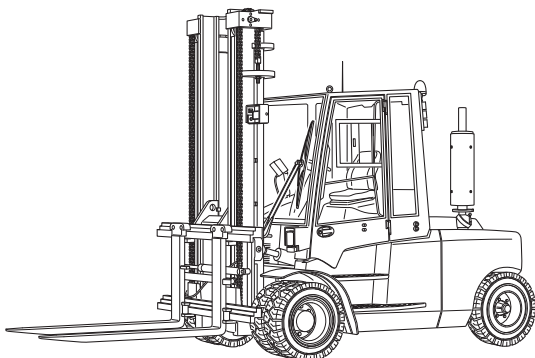
1.1 Járműtípusok és névleges teherbírás

A névleges teherbírás típusfüggő. A típus nevéből lehet következtetni a névleges teherbírásra.

DFG660

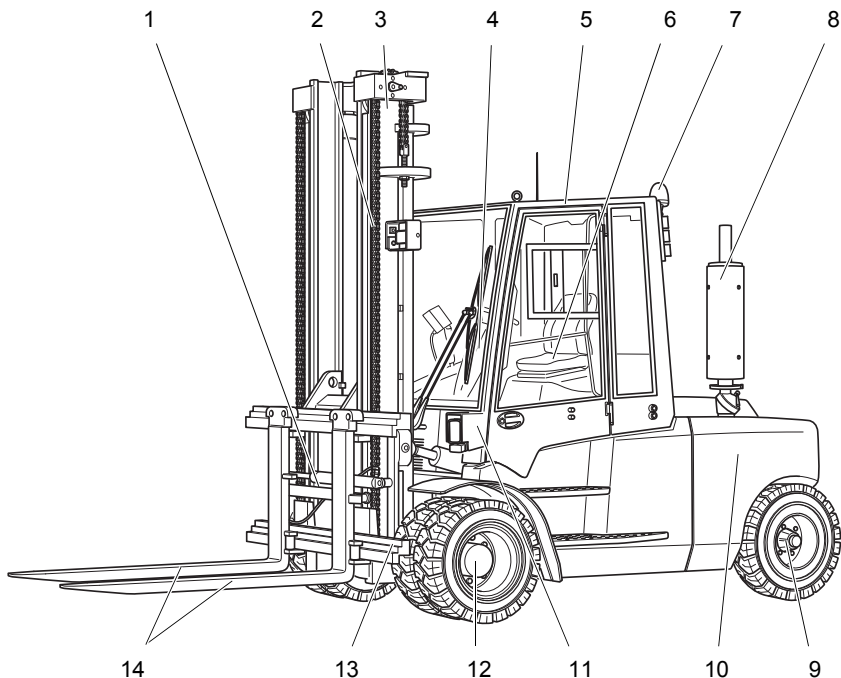
DFG	Típusmegjelölés
6	Gyártási sorozat
60	Névleges teherbírás x 100 kg

A névleges teherbírás általában nem felel meg az engedélyezett teherbírásnak. Az engedélyezett teherbírásra vonatkozó adatot a targoncán elhelyezett terhelési diagram tartalmazza.



2 A részegységek leírása és működésleírás

2.1 A részegységek áttekintése



Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
1	○ Villa állítás	8	● Kipufogócső
2	● Emelőláncok	9	● Kormánytengely
3	● Emelőoszlop	10	● Ellensúly
4	● Kormányoszlop	11	● Világítás
5	● Fülke	12	● Hajtás
6	● Vezetőülés	13	● Villatartó
7	○ Forgó fény	14	● Emelővillák
	● = alapfelszereltség		○ = extra tartozék

2.2 Működésleírás

Váz és felépítmény

A stabil, elcsavarodásnak ellenálló keret, amelybe védetten kerülnek beépítésre a gépcsoportok és vezérlőelemei, nagy statikai biztonságot kölcsönöz a targoncának. A szélesre nyitható vezetőfülke ajtó (5) megkönnyíti a karbantartást és a javítást. A hidraulika olaj tartálya jobb oldalon található, az üzemanyagtartály pedig az ellentétes oldalon a keretbe van beépítve. A függőleges, szabadon álló és magasra nyúló kipufogócső (8) tompítja a rezgés-, és hanghullámokat, valamint megakadályozza a kipufogógázok vezetőfülkébe jutását.

Vezetőállás

A vezetőülés lengőcsapágyazású, így csillapítja a rezgéseket és a zajokat. Csúszásbiztos lépcsők és a vezetőfülke egyik oszlopán elhelyezett fogantyú biztosítja a könnyű ki- és beszállást. A vezetőt a vezetőfülke (5) védi. Az ülés megfelelő beállításához függőlegesen és vízszintesen állítható az ülés és a kormány. A gáz- és fékpedál megfelel a gépjárművekben megszokott elrendezésnek.

Kormánymű

A hidrosztatikus kormánymű kormányhengere a kormánytengelybe (9) épített és kormány-Servostat vezérli. A kormánytengely önbeálló csapágyazással van felfogatva a keretre, így akár egyenetlen utakon is jó keréktrapadást biztosít.

Kerekek

A jármű összes kereke a jármű körvonalán belül található. Az abroncs választható légtömlesztő vagy szuperelasztikus kivitelben.

Dízelmotor

Nyugodt járású, nagy teljesítményű, alacsony fogyasztású, vízhűtéses dízelmotorok gondoskodnak az üzemanyag tiszta égéséről, valamint a korommentes kipufogógázról minden üzemi körülmény esetén. Egy kiegészítő részecskeszűrő (○) gondoskodik a rendkívül alacsony emissziós értékekről.

Gázüzemű motor

Nyugodt járású, nagy teljesítményű, alacsony fogyasztású, vízhűtéses négyütemű motorok. Alacsony károsanyag kibocsátású Otto-motorok üzemelnek a targoncákban. Egy háromutas katalizátor gondoskodik a rendkívül alacsony emissziós értékekről.

Villamos berendezés

12 voltos rendszer háromfázisú generátorral. Újraindítás elleni védelem akadályozza meg a hibás kezelést indításkor. A problémamentes indítás érdekében a dízelmotoroknál gyors előizzítót építettünk be, a gázüzemű motorok elektronikus gyújtásrendszerrel vannak felszerelve. A motor indítása és leállítása kapcsolózárral történik.

Haladómű

A motorra közvetlenül egy hajtóműolaj-hűtésű fokozatmentes nyomatékvaltó van felszerelve. Ez a nyomatékot a meghajtott tengelyre (12) viszi át.

A kormányoszlopon található irányváltó kapcsolóval, a multifunkciós kezelőkarral lehet beállítani az előre / hátra történő haladást illetve a semleges állást.

Fékek

A fékpedál hidraulikus erőátvitellel működteti a lamellás féket. A kardántengely féktárcsájára ható mechanikus rögzítőfék a multifunkciós kijelzőn található nyomógomb segítségével kapcsolható be és ki.

Hidraulikus berendezés

Minden műveletet finoman, arányosan és szimultán módon kell végrehajtani.

A hidraulika funkciók vezérlése hidraulikus szervovezérléssel történik. A vezérlés történhet egy vezérlőkarral (SOLO-PILOT) vagy multifunkciós vezérlőkarral (MULTI-PILOT).

Emelőoszlop

Két-, ill. háromfokozatú emelőoszlop, választhatóan szabademelés funkcióval; keskeny emelőoszlop-profilok gondoskodnak a jó rálátásról a villákra és az adapterekre. A villakocsi és az emelőkeret kenhető támasztógörgőkön mozdulnak el.

Rászerelt egységek

A mechanikus és hidraulikus rászerelt egységekkel történő felszerelés (opcionális tartozékként) lehetséges.

3 Műszaki adatok

Az összes műszaki adat alapkiviteli targoncára vonatkozik.

Az összes *)-gal jelölt érték eltérő lehet a különböző felszereltségi változattól (pl. emelőállvány, fülke, abroncsok stb.) függően.



A műszaki adatok a német „Targonca adatlap” előírásainak felel meg.

A műszaki változtatás és kiegészítés jogát fenntartjuk.

3.1 Teljesítményadatok

DFG 660-690

	Megnevezés	660	670	680	690	
Q	Teherbírás ¹⁾	6000	7000	8000	9000	kg
C	Rakomány súlypontjának távolsága	600	600	600	600	mm
	Menetsebesség * teherrel / teher nélkül	22,4/22,5	22,4/22,6	22,4/22,5	22,4/22,6	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül	0,50/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	0,40/0,60	m/s
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	m/s
	Kapaszkodóképesség ²⁾ teherrel / teher nélkül	30,3/32,0	28,7/31,0	27,1/31,0	24,6/28,0	%
	Vonóerő teherrel / teher nélkül	49,5/49,5	49,5/49,5	49,5/49,5	49,5/49,5	kN
	Gyorsítás* teherrel / teher nélkül 15 m-en	6,0/5,0	6,0/5,0	6,0/5,0	7,0/6,0	s
	Adapterek üzemi nyomása	160	160	160	160	bar
	Rászerelt egységek olajmennyisége	80	80	80	80	l/min

¹⁾ függőleges emelőállvány esetén.

²⁾ A feltüntetett értékek a kis magasságkülönbségek és talajegyenetlenségek (élek) áthidalásához szükséges maximális kapaszkodóképességet adják meg. Tilos a több mint 15%-os emelkedőn történő működtetés.

DFG S80-S90

	Megnevezés	S80	S90	
Q	Teherbírás ¹⁾	8000	9000	kg
C	Rakomány súlypontjának távolsága	900	900	mm
	Menetsebesség* teherrel / teher nélkül	22,3/22,6	22,3/22,6	km/h
	Emelősebesség rakománnyal / rakomány nélkül	0,40/0,60	0,40/0,60	m/s
	Süllyesztő sebesség rakománnyal / rakomány nélkül	0,60/0,36	0,60/0,36	m/s
	Kapaszkodóképesség ² teherrel / teher nélkül	21,5/25,0	20,9/24,0	%
	Vonóerő teherrel / teher nélkül	49,5/49,5	52,9/52,9	kN
	Gyorsítás* teherrel / teher nélkül 15 m-en	7,0/6,0	7,0/6,0	s
	Adapterek üzemi nyomása	160	160	bar
	Rászerelt egységek olajmennyisége	80	80	l/min

¹⁾ függőleges emelőállvány esetén.

²⁾ A feltüntetett értékek a kis magasságkülönbségek és talajegyenetlenségek (élek) áthidalásához szükséges maximális kapaszkodóképességet adják meg. Tilos a több mint 15%-os emelkedőn történő működtetés.

TFG 660-690

	Megnevezés	660	670	680	690	
Q	Teherbírás ⁽¹⁾	6000	7000	8000	9000	kg
C	Rakomány súlypontjának távolsága	600	600	600	600	mm
	Menetsebesség * teherrel / teher nélkül	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6	22,4/22,6	km/h
	Emelősebesség teherrel / teher nélkül	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48	0,40/0,48	m/s
	Süllyesztő sebesség teherrel / teher nélkül	0,60/0,48	0,60/0,36	0,60/0,36	0,60/0,36	m/s
	Kapaszkodóképesség ⁽²⁾ teherrel / teher nélkül	27,5/30,0	27,5/30,0	26,5/30,0	23,0/27,0	%
	Vonóerő teherrel / teher nélkül	45,6/45,6	45,6/45,6	45,6/45,6	45,6/45,6	kN
	Gyorsítás* teherrel / teher nélkül 15 m-en	6,0/5,0	6,0/5,0	6,0/5,0	7,0/6,0	s
	Adapterek üzemi nyomása	160	160	160	160	bar
	Rászertelt egységek olajmennyisége	80	80	80	80	l/min

¹⁾ függőleges emelőállvány esetén.

²⁾ A feltüntetett értékek a kis magasságkülönbségek és talajegyenetlenségek (élek) áthidalásához szükséges maximális kapaszkodóképességet adják meg. Tilos a több mint 15%-os emelkedőn történő működtetés.

TFG S80-S90

	Megnevezés	S80	S90	
Q	Teherbírás	8000	9000	kg
C	Rakomány súlypontjának távolsága	900	900	mm
	Menetsebesség* teherrel / teher nélkül	22,4/22,6	22,4/22,6	km/h
	Emelősebesség rakománnyal / rakomány nélkül	0,40/0,48	0,40/0,48	m/s
	Süllyesztő sebesség teherrel / teher nélkül	0,60/0,36	0,60/0,36	m/s
	Kapaszkodó képesség* teherrel / teher nélkül	20,2/23,0	17,6/20,0	%
	Vonóerő teherrel / teher nélkül	45,6/45,6	45,6/45,6	kN
	Gyorsítás* teherrel / teher nélkül 15 m-en	7,0/6,0	7,0/6,0	s
	Adapterek üzemi nyomása	160	160	bar
	Rászertelt egységek olajmennyisége	80	80	l/min

1) függőleges emelőállvány esetén.

2) A feltüntetett értékek a kis magasságkülönbségek és talajegyenetlenségek (élek) áthidalásához szükséges maximális kapaszkodóképességet adják meg. Tilos a több mint 15%-os emelkedőn történő működtetés.

3.2 Méretek

DFG 660-690

	Megnevezés	660	670	680	690	
a/2	Biztonsági távolság	100	100	100	100	mm
h ₁	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban*	2710	2710	3010	3160	mm
h ₃	Löket*	3600	3600	3600	3600	mm
h ₄	Emelőoszlop magassága kiemelt pozícióban*	4510	4510	4810	4960	mm
h ₆	Védőtető feletti magasság*	2705	2705	2705	2705	mm
h ₇	Ülés magasság*	1600	1600	1600	1600	mm
h ₁₀	Vonószerkezet magassága	500	500	500	500	mm
α	Emelőoszlop billentése előre*	6	6	6	6	°
β	Emelőoszlop billentése hátra*	9	9	9	9	°
l ₁	Hosszúság, villával*	4760	4770	4880	5035	mm
l ₂	Hosszúság villa hátoldalával*	3560	3570	3680	3835	mm
b ₁	Teljes szélesség*	1820	2002	2002	2100	mm
s/e/l	Emelővillák méretei*	60/150/ 1200	60/150/ 1200	70/150/ 1200	70/150/ 1200	mm
m ₁	Hasmagasság rakománnyal az emelőoszlop alatt*	230	230	230	230	mm
m ₂	Hasmagasság a tengelytáv közepén*	250	250	250	250	mm
	Villatartó ISO 2328, A, B osztály/típus	4 A	4 A	4 A	4 A	mm
b ₃	Villatartó szélessége	1800	1800	2000	2100	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800 x 1200-as raklap esetén	5320	5330	5440	5745	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége keresztben elhelyezett 1000 x 1200-as raklap esetén	5120	5130	5240	5545	mm
Wa	Fordulási sugár	3250	3250	3350	3650	mm

	Megnevezés	660	670	680	690	
b ₁₃	Legkisebb forgáspont távolság	1270	1270	1320	1390	mm
x	Rakománytávolság*	680	680	700	700	mm
c	A rakomány súlypontja	600	600	600	600	mm
y	Tengelytávolság	2295	2295	2395	2545	mm

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelenek.

DFG S80-S90

	Megnevezés	S80	S90	
a/2	Biztonsági távolság	100	100	mm
h ₁	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban*	3160	3310	mm
h ₃	Löket*	3600	3600	mm
h ₄	Emelőoszlop magassága kiemelt pozícióban*	4960	5110	mm
h ₆	Védőtető feletti magasság*	2705	2705	mm
h ₇	Ülés magasság*	1600	1600	mm
h ₁₀	Vonószerkezet magassága	500	500	mm
α	Emelőoszlop billentése előre*	6	6	°
β	Emelőoszlop billentése hátra*	9	9	°
l ₁	Hosszúság, villával*	5640	5840	mm
l ₂	Hosszúság villa hátoldalával*	3840	4040	mm
b ₁	Teljes szélesség*	2150	2150	mm
s/e/l	Emelővillák méretei*	70/180/ 1800	70/180/ 1800	mm
m ₁	Hasmagasság rakománnyal az emelőoszlop alatt*	230	230	mm
m ₂	Hasmagasság a tengelytáv közepén*	250	250	mm
	Villatartó ISO 2328, A, B osztály/típus	4 A	4 A	mm
b ₃	Villatartó szélessége	2100	2100	mm

	Megnevezés	S80	S90	
Ast	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800 x 1200-as raklap esetén	5745	5995	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége keresztben elhelyezett 1000 x 1200-as raklap esetén	5545	5795	mm
Wa	Fordulási sugár	3900	3900	mm
b ₁₃	Legkisebb forgáspont távolság	1490	1490	mm
x	Rakománytávolság*	700	700	mm
c	A rakomány súlypontja	900	900	mm
y	Tengelytávolság	2545	2745	mm

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.

TFG 660-690

	Megnevezés	660	670	680	690	
a/2	Biztonsági távolság	100	100	100	100	mm
h ₁	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban*	2710	2710	3010	3160	mm
h ₃	Löket*	3600	3600	3600	3600	mm
h ₄	Emelőoszlop magassága kiemelt pozícióban*	4510	4510	4810	4960	mm
h ₆	Védőtető feletti magasság*	2705	2705	2705	2705	mm
h ₇	Ülés magasság*	1600	1600	1600	1600	mm
h ₁₀	Vonószerkezet magassága	500	500	500	500	mm
α	Emelőoszlop billentése előre*	6	6	6	6	°
β	Emelőoszlop billentése hátra*	9	9	9	9	°
l ₁	Hosszúság, villával*	4860	4870	4980	5135	mm
l ₂	Hosszúság villa hátoldalával*	3660	3670	3780	3935	mm
b ₁	Teljes szélesség*	1820	2002	2002	2150	mm
s/e/l	Emelővillák méretei*	60/150/ 1200	60/150/ 1200	70/150/ 1200	70/150/ 1200	mm

	Megnevezés	660	670	680	690	
m ₁	Hasmagasság rakománnyal az emelőoszlop alatt*	230	230	230	230	mm
m ₂	Hasmagasság a tengelytáv közepén*	235	250	250	250	mm
	Villatartó ISO 2328, A, B osztály/típus	4 A	4 A	4 A	4 A	mm
b ₃	Villatartó szélessége	1800	1800	2000	2100	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800 x 1200-as raklap esetén	5420	5430	5640	5895	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége keresztben elhelyezett 1000 x 1200-as raklap esetén	5220	5230	5440	5695	mm
Wa	Fordulási sugár	3350	3350	3550	3800	mm
b ₁₃	Legkisebb forgáspont távolság	1320	1320	1370	1440	mm
x	Rakománytávolság*	680	680	700	700	mm
c	A rakomány súlypontja	600	600	600	600	mm
y	Tengelytávolság	2395	2395	2495	2645	mm

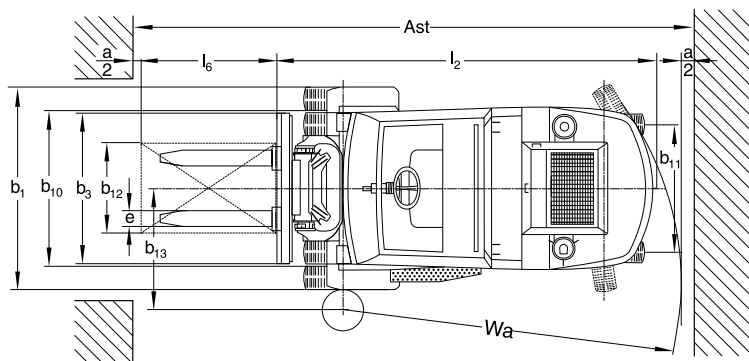
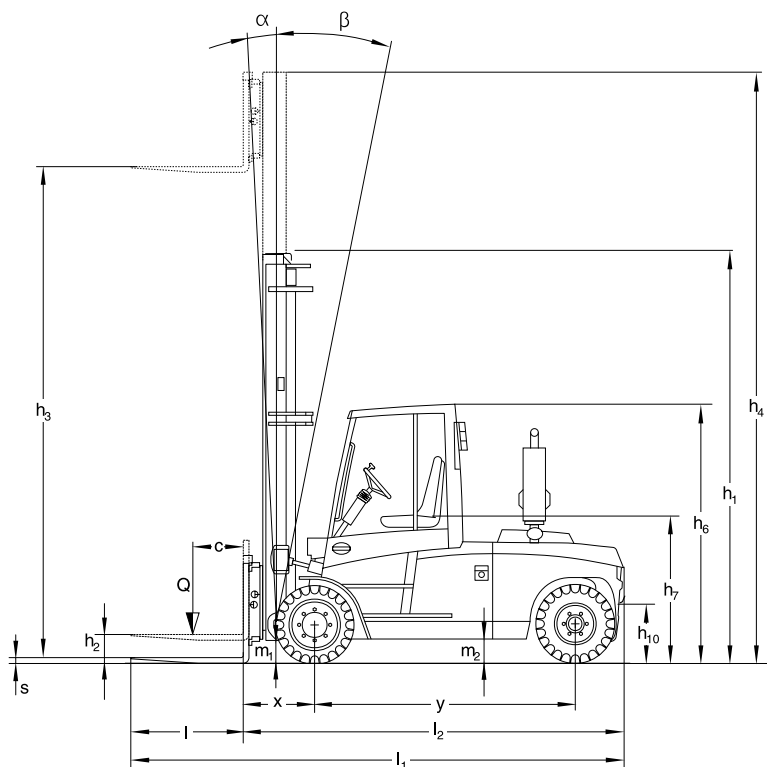
*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelenek.

TFG S80-S90

	Megnevezés	S80	S90	
a/2	Biztonsági távolság	100	100	mm
h ₁	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban*	3160	3310	mm
h ₃	Löket*	3600	3600	mm
h ₄	Emelőoszlop magassága kitolt pozícióban*	4960	5110	mm
h ₆	Védőtető feletti magasság*	2705	2720	mm
h ₇	Ülés magasság*	1600	1600	mm
h ₁₀	Vonószerkezet magassága	500	500	mm
α	Emelőoszlop billentése előre*	6	6	°

	Megnevezés	S80	S90	
β	Emelőoszlop billentése hátra°	9	9	°
l_1	Hosszúság, villával*	5740	5740	mm
l_2	Hosszúság villa hátoldalával*	3940	3940	mm
b_1	Teljes szélesség*	2150	2150	mm
s/e/l	Emelővillák méretei*	70/180/ 1800	70/180/ 1800	mm
m_1	Hasmagasság rakománnyal az emelőoszlop alatt*	240	240	mm
m_2	Hasmagasság a tengelytáv közepén*	240	240	mm
	Villatartó ISO 2328, A, B osztály/típus	4 A	4 A	mm
b_3	Villatartó szélessége	2100	2100	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800 x 1200-as raklap esetén	5895	5895	mm
Ast	Munkafolyosó szélessége keresztben elhelyezett 1000 x 1200-as raklap esetén	5695	5695	mm
Wa	Fordulási sugár	3800	3800	mm
b_{13}	Legkisebb forgáspont távolság	1440	1440	mm
x	Rakománytávolság*	700	700	mm
c	A rakomány súlypontja	900	900	mm
y	Keréktáv	2645	2645	mm

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnak.



3.3 Tömeg



Minden adat kg-ban.

DFG 660-690

	660	670	680	690
Önsúly*	10500	11400	12400	14000
Tengelyterhelés teher nélkül elől/hátul*	5000/5500	5500/5900	6000/6400	6800/7200
Tengelyterhelés rakománnyal elől/hátul*	14900/1600	16400/2000	18100/2300	20500/2500

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.

DFG S80-S90

	S80	S90
Önsúly*	14400	15500
Tengelyterhelés teher nélkül elől/hátul*	7200/7200	7800/7700
Tengelyterhelés rakománnyal elől/hátul*	20400/2000	22500/2000

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.

TFG 660-690

	660	670	680	690
Önsúly*	10970	11570	12700	14200
Tengelyterhelés teher nélkül elől/hátul*	5360/5610	5660/5910	5800/6100	6900/7300
Tengelyterhelés rakománnyal elől/hátul*	14810/2160	16670/1900	18600/2100	20700/2500

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.

TFG S80-S90

	S80	S90
Önsúly*	14600	15200
Tengelyterhelés teher nélkül elől/hátul*	7300/7300	7500/7700
Tengelyterhelés rakománnyal elől/hátul*	20100/2500	22100/2100

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.

3.4 Az emelőállvány típusai



Minden adat mm-ben.

Emelőoszlop-táblázat					
VDI3596 Megnevezés	Emelés h_3	Szabad emelés h_2	Szerkezeti magasság behúzott oszloppal h_1	Szerkezeti magasság kiemelt oszloppal h_4	Tömeg (kg)
			660/670	660/670	
ZT	3600	0	2710	4510	2080
	4000	0	2910	4910	2140
	4500	0	3160	5410	2240
	5000	0	3410	5910	2335
	5500	0	3660	6410	2460
	6000	0	3910	6910	2585
	6500	0	4160	7410	2735
ZZ	3600	1800	2875	4675	2278
	4000	2000	3075	5075	2350
	4500	2250	3325	5675	2422
	5000	2500	3575	6075	2542
	5500	2750	3825	6575	2652
	6000	3000	4075	7075	2772
	6500	3300	4325	7575	2892
DZ	4500	1500	2585	5585	2671
	5000	1667	2752	6086	2754
	5500	1833	2918	6586	2837
	6000	2000	3085	7086	2920
	6500	2167	3252	7586	3045
	7000	2333	3418	8086	3191
	7500	2500	3585	8586	3295
	8000	2667	3752	9086	3397

Emelőoszlop-táblázat					
VDI3596 Megnevezés	Emelés h_3	Szabad emelés h_2	Szerkezeti magasság behúzott oszloppal h_1	Szerkezeti magasság kiemelt oszloppal h_4	Tömeg (kg)
			680	680	
ZT	3600	0	3010	4810	2180
	4000	0	3210	5210	2261
	4500	0	3460	5710	2360
	5000	0	3710	6210	2485
	5500	0	3960	6710	2610
	6000	0	4210	7210	2757
	6500	0	4460	7710	2910
ZZ	3600	1800	3025	4825	2326
	4000	2000	3225	5225	2350
	4500	2250	3475	5725	2422
	5000	2500	3725	6225	2604
	5500	2750	3975	6725	2724
	6000	3000	4225	7225	2847
	6500	3300	4475	7725	2964
DZ	4500	1500	2735	5736	2733
	5000	1667	2902	6236	2816
	5500	1833	3068	6736	2900
	6000	2000	3235	7236	3024
	6500	2167	3402	7736	3170
	7000	2333	3568	8236	3274
	7500	2500	3735	8736	3377
	8000	2667	3902	9236	3459

A jelen áttekintés nem tartalmazza az egyedi kivitelek.

Emelőoszlop-táblázat					
VDI3596 Megnevezés	Emelés s h_3	Szabad emelés h_2	Szerkezeti magasság behúzott oszloppal h_1	Szerkezeti magasság kitölt oszloppal h_4	Tömeg (kg)
			690/S80	690/S80	
ZT	3600	0	3160	4960	2240
	4000	0	3360	5360	2310
	4500	0	3610	5860	2435
	5000	0	3860	6360	2560
	5500	0	4110	6860	2710
	6000	0	4360	7360	2860
	6500	0	4610	7860	2985
ZZ	3600	1800	3175	4975	2374
	4000	2000	3375	5375	2446
	4500	2250	3625	5875	2556
	5000	2500	3875	6375	2676
	5500	2750	4125	6875	2796
	6000	3000	4375	7375	2916
	6500	3300	4625	7875	3036
DZ	4500	1500	2885	5886	2796
	5000	1667	3052	6386	2879
	5500	1833	3218	6886	3004
	6000	2000	3385	7386	3149
	6500	2167	3552	7886	3253
	7000	2333	3718	8386	3357
	7500	2500	3885	8886	3439
	8000	2667	4052	9386	3522

Emelőoszlop-táblázat					
VDI3596 Megnevezés	Emelés h_3	Szabad emelés h_2	Szerkezeti magasság behúzott oszloppal h_1	Szerkezeti magasság kitölt oszloppal h_4	Tömeg (kg)
			S90	S90	
ZT	3600	0	3310	5110	2285
	4000	0	3510	5510	2385
	4500	0	3760	6010	2510
	5000	0	4010	6510	2635
	5500	0	4260	7010	2810
	6000	0	4510	7510	2935
	6500	0	4760	8010	3060
ZZ	3600	1800	3325	5125	2422
	4000	2000	3525	5525	2518
	4500	2250	3775	6025	2628
	5000	2500	4025	6525	2748
	5500	2750	4275	7025	2868
	6000	3000	4525	7525	2988
	6500	3300	4775	8025	3108
DZ	4500	1500	3035	6036	2858
	5000	1667	3202	6536	2983
	5500	1833	3368	7036	3128
	6000	2000	3535	7536	3232
	6500	2167	3702	8036	3336
	7000	2333	3868	8536	3418
	7500	2500	4035	9036	3501
	8000	2667	4202	9536	3574

A jelen áttekintés nem tartalmazza az egyedi kiviteleteket.

3.5 Kerékabroncs

FIGYELMEZTETÉS!

A gyártó műszaki leírásának nem megfelelő abroncsok használata balesetveszélyes

A gumiabroncsok minősége nagyban kihat a targonca stabilitására és menettulajdonságára.

Egyenlőtlen kopás esetén a targonca stabilitása csökken, a fékút pedig megnő.

- ▶ Az abroncsok cseréje során ügyeljen arra, hogy a targonca ne álljon ferdén.
- ▶ Az abroncsokat mindig párban, vagyis a jobb és a bal oldali abroncsot egyszerre kell cserélni.



A gyárilag szerelt felnik és abroncsok pótlására kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, mivel más alkatrészek használatával a gyártó műszaki specifikációja nem tartható be. Kérdés esetén forduljon a gyártó ügyfélszolgálatához.

DFG/TFG 660-690

Megnevezés		DFG/TFG			
		660	670	680	690
Gumiabroncsok elől	SE*	355/65 - 15	8,25 - 15	8,25 - 15	300 - 15
	Fúvott*	355/65 - 15 18 PR	8,25 - 15 18 PR	8,25 - 15 18 PR	300 - 15 18 PR
	Abronsnyomás bar	10	10	10	10
	Meghúzási nyomaték Nm	650	650	650	650
Gumiabroncsok hátul	SE*	8,25 - 15	8,25 - 15	8,25 - 15	300 - 15
	Fúvott*	8,25 - 15 18 PR	8,25 - 15 18 PR	8,25 - 15 18 PR	300 - 15 18 PR
	Abronsnyomás bar	10	10	10	10
	Meghúzási nyomaték Nm	450	450	450	450

DFG/TFG S80-S90

Megnevezés		DFG/TFG	
		S80	S90
Gumiabroncsok elől	SE*	300 - 15	300 - 15
	Fűvott*	300 - 15 18 PR	300 - 15 18 PR
	Abronsnyomás bar	10	10
	Meghúzási nyomaték Nm	650	650
Gumiabroncs hátul	SE*	300 - 15	300 - 15
	Fűvott*	300 - 15 18 PR	300 - 15 18 PR
	Abronsnyomás bar	10	10
	Meghúzási nyomaték Nm	450	450

*) A táblázatban feltüntetett típusok megfelelnek az alapkivitelnek. A jármű felszereltségétől függően eltérő abroncsot is fel lehet szerelni.

3.6 A motor adatai

DFG 660-680

Megnevezés	DFG 660	DFG 670	DFG 680	
Henger/hengerűrtartalom	4/4400	4/4400	4/4400	cm ³
Névleges fordulatszám (terheletlen)	2200	2200	2200	min-1
Üresjárat fordulat/szám	850	850	850	min-1
Motorteljesítmény	91	91	91	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	7,7	8,1	8,5	l/h [kg/h]

DFG 690-S90

Megnevezés	DFG 690	DFG S80	DFG S90	
Henger/hengerűrtartalom	4/4400	4/4400	6/6600	cm ³
Névleges fordulatszám (terheletlen)	2200	2200	2200	min-1
Üresjárat fordulat/szám	850	850	850	min-1
Motorteljesítmény	91	91	90	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	8,8	8,8	10,3	l/h [kg/h]

TFG 660-680

Megnevezés	TFG 660	TFG 670	TFG 680	
Henger/hengerűrtartalom	8/5700	8/5700	8/5700	cm ³
Névleges fordulatszám (terheletlen)	2200	2200	2200	min-1
Üresjárat fordulat/szám	850	850	850	min-1
Motorteljesítmény	85	85	85	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	8	8,5	8,9	l/h [kg/h]

TFG 690-S90

Megnevezés	TFG 690	TFG S80	TFG S90	
Henger/hengerűrtartalom	8/5700	8/5700	8/5700	cm ³
Névleges fordulatszám (terheletlen)	2200	2200	2200	min-1
Üresjárat fordulat/szám	850	850	850	min-1
Motorteljesítmény	85	85	85	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	10,2	10,2	10,7	l/h [kg/h]

3.7 EN szabványok

Tartós zajszint

- DFG 660-690, S80: 73 dB (A)*
- DFG S90: 70 dB (A)*
- TFG: 71 dB(A)*

*+/- 4 dB(A) a jármű felszereltségétől függően

az EN 12053 szabvány szerint, az ISO 4871 szabvány előírásaival összhangban.

- A tartós zajszint szabvány szerinti átlagérték, és figyelembe veszi a zajszintet menet közben, emelésnél és üresjáratban. A zajszintet a kezelő fülénél kell mérni.

Vibráció

az EN 13059 szabvány szerint.

- A kezelési pozícióban a testre ható rezgésgyorsulás a szabvány szerint a lineárisan összegzett, súlyozott gyorsulás függőleges irányban. A rezgésgyorsulás állandó sebesség mellett, küszöbön történő áthaladásakor kerül meghatározásra (standard kivitelű targonca). A targoncára egyszeri alkalommal kerültek kiszámításra ezek a mérési adatok, amelyeket nem szabad összekeverni a 2002/44/EK/Vibrációk című üzemeltetési irányelv szerinti, munkavállalókat érintő vibrációkkal. A gyártó a munkavállalókat érintő rezgések méréséhez különleges szolgáltatást kínál, lásd oldal 204.

Teljes testre ható vibráció		
Motortípus	Rezgésszint	Bizonytalanság
TFG	1,0 m/s ²	0,2 m/s ²
DFG S90	0,9 m/s ²	0,2 m/s ²
DFG 660-690, S80	1,3 m/s ²	0,2 m/s ²

Karra-kézre ható vibráció	
Vibráció	< 2,5 m/s ²

- A teljes testre jellemző vibrációs érték nem használható az üzem közbeni tényleges vibráció meghatározásához. Ez függ az üzemi körülményektől (utak állapota, munkamódszer, stb.), ezért a helyszínen kell meghatározni. Feltétlenül szükséges a karra-kézre ható vibráció meghatározása is még akkor is, ha az értékek nem utalnak veszélyeztetésre, mint például ebben az esetben.

Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

A gyártó igazolja az elektromágneses zavarkibocsátás és zavarstabilitás határértékeinek betartását, valamint a statikus villamossággal kapcsolatos kislésnek az EN 12895 szabvány és az abban megnevezett normatív hivatkozások szerinti vizsgálatát.



Az elektromos vagy elektronikus alkotóelemekben, és ezek elhelyezésében történő bármilyen változtatáshoz a gyártó írásbeli engedélye szükséges.



FIGYELMEZTETÉS!

Orvostechnikai készülékek nem ionizáló sugárzás miatti meghibásodása

A targonca olyan elektromos felszereltsége, amely nem ionizáló sugárzást bocsát ki (pl. vezeték nélküli adatátvitelnél), zavarhatja a kezelő orvostechnikai készülékének (szívritmus-szabályozójának, hallókészülékének stb.) működését, és hibás működést idézhet elő. Orvossal vagy az orvostechnikai készülék gyártójával kell tisztázni, hogy lehet-e alkalmazni a készüléket a targonca környezetében.

3.8 Alkalmazási feltételek

Környezeti hőmérséklet

– és -20 közötti üzemeltetés esetén 40°C



Szélsőséges hőmérséklet- vagy páratartalomváltozás melletti folyamatos használat esetén a targoncákhoz speciális felszereltség és engedély szükséges.

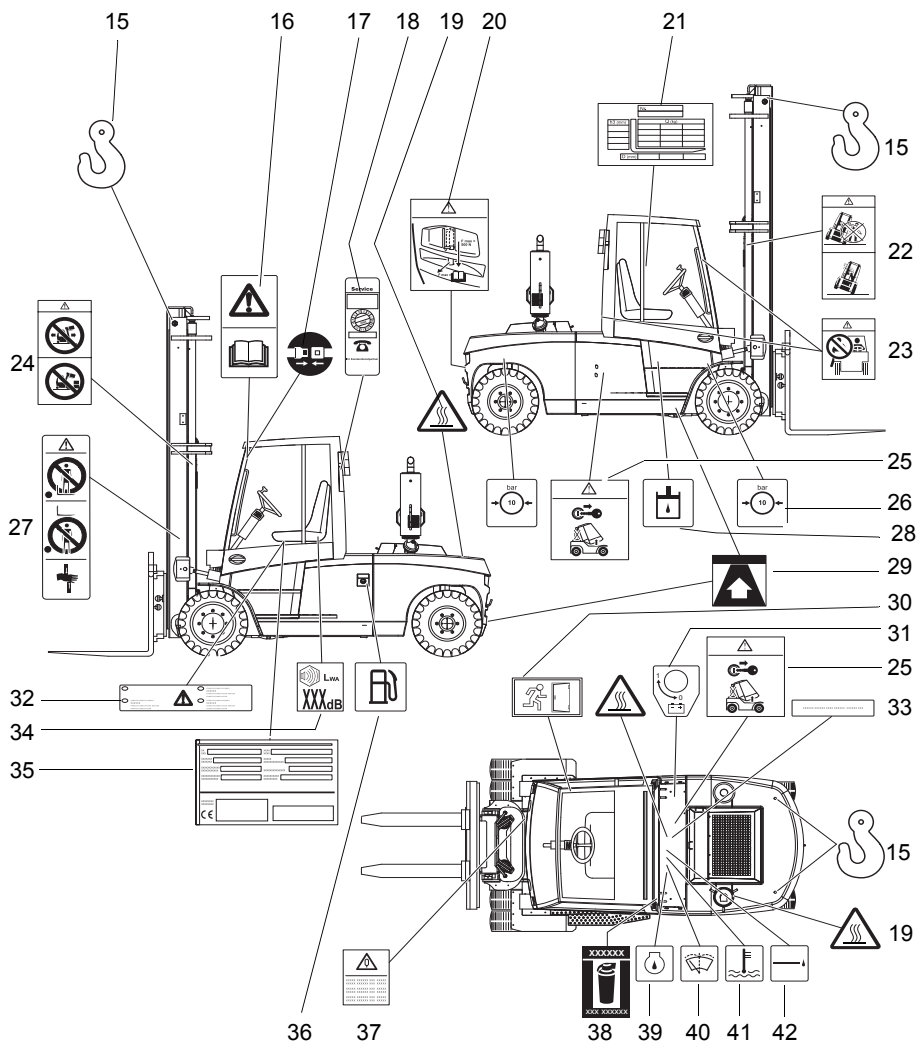
3.9 Villamos követelmények

A gyártó igazolja az elektromos felszereltség méretezésére és gyártására vonatkozó követelmények betartását a targonca EN 1175 Targoncák biztonsága. Villamos követelmények szerinti, rendeltetésszerű használata esetén.

4 Jelölési helyek és típustáblák



Az olyan figyelmeztető és utasításokat tartalmazó tábláknak, mint a teherbírás tábláknak, a rögzítési pontoknak, valamint a típustábláknak mindig olvashatóknak kell lenniük, ezeket szükség esetén ki kell cserélni.



Sz.	Megnevezés
15	Emelési pontok daruval történő rakodáshoz (○)
16	Tartsa be az üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokat
17	Csatolja be a biztonsági övet
18	Vizsgamatrixa (○)
19	Forró felületre utaló figyelmeztetés
20	Vonószerkezet
21	Terhelési tábla
22	Figyelmeztetés boruláskor
23	Utast szállítani tilos
24	Haladás / oszlop billentés emelt teherrel tilos
25	A kipufogócsövet a fülke billentése előtt hátra kell fordítani
26	Légnyomás
27	A teherfelvevőn tilos tartózkodni / A teherfelvevő alatt tilos tartózkodni / Becsípődési veszély az emelőoszlop kezelésekor
28	Hidraulikaolaj
29	Emelési pontok kocsiemelőhöz
30	Vészkijárat
31	Akkumulátor főkapcsoló
32	Figyelmeztető üzenet
33	Hűtőfolyadék üzenet
34	Zajsztint
35	A targonca típustáblája
36	Üzemanyag
37	Oszlopterhelés csillapítás (○)
38	Tűzoltó készülék (○)
39	Motorolaj betöltése
40	Ablakmosó folyadék
41	Hűtőfolyadék
42	Motorolaj ellenőrzése

4.1 Típustábla

The diagram shows a rectangular label template with various fields and markings. At the top, four vertical lines are labeled 43, 44, 45, and 46. The label contains several rows of fields, some with placeholder text like 'xx', 'xxxx', 'xxxxxxxx', and 'xxxxxxxxxxxx'. A CE mark is located in the bottom left corner. On the right side, five lines point to specific fields, labeled 47, 48, 49, 50, 51, and 52.

Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
43	Típus	48	Gyártási év
44	Sorozatszám	49	Tehersúlypont távolsága mm-ben
45	Névleges teherbírás kg-ban	50	Önsúly kg-ban
46	Hajtásteljesítmény	51	Gyártó
47	Opció	52	Gyártó logója



A targoncára vonatkozó kérdés, ill. pótalkatrész rendelése esetén meg kell adni a sorozatszámot (44).

4.2 A targonca teherbírástáblája

VIGYÁZAT!

Balesetveszély a villafogak cseréje miatt

A kiszállítási állapottól eltérő villafogak cseréjekor megváltozik a teherbírás.

- ▶ A villafogak cseréjekor egy további teherbírástáblát kell elhelyezni a targoncán.
- ▶ A villa nélkül kiszállított járművekre alapkitelű villafogakra vonatkozó teherbírástáblát kell felszerelni (hossz: 1150 mm).

A teherbírástábla (21) adja meg a targonca Q kg teherbírását függőleges emelőállvány esetén. Táblázatos formában mutatja meg, hogy mekkora a maximális teherbíróképesség egy bizonyos D tehersúlypont esetén (mm-ben), és mekkora a kívánt H emelési magasság (mm-ben).

A targonca teherbírástáblája (21) megadja a targonca teherbírását a villákkal a kiszállításkori állapotban.

Példa a maximális teherbírás kiszámítására:

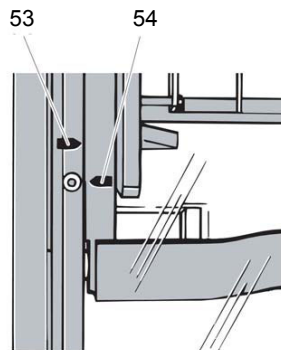
Ha a D tehersúlypont távolság 700 mm, a h_3 maximális emelési magasság pedig 5 000 mm, akkor a Q maximális teherbírás 6940 kg.

21

Nr.		Q (kg)		
h ₃ (mm)	6000	6960	6460	5660
	5000	7470	6940	6080
	4000	8340	7740	6770
D (mm)		600	700	900

Emelési magasság korlátozása

A belső és külső emelőoszlopon látható nyílformájú jelölések (53 és 54) jelzik a vezetőnek, hogy mikor éri el a terhelési diagramban előírt emelési magassághatárt.



4.3 A rászertelt egység teherbírástáblája

A rászertelt egységek terhelési adattáblája a targonca terhelési adattáblája mellett látható, és a targonca Q (kg) teherbírást mutatja meg az adott rászertelt egységgel együtt. A rászertelt egység terhelési adattábláján megadott sorozatszámnak meg kell egyeznie a rászertelt egység terhelési adattáblájával.

4.4 Emelési pontok a kocsiemelőhöz

Az „Emelési pontok a kocsi emeléséhez” tábla (29) jelzi a targonca emeléséhez és alábakolásához kialakított helyeket.



5 Stabilitás

A targonca stabilitását a technika mai ismeretei szerint ellenőriztük. Ennek során figyelembe vettük azokat a dinamikus és statikus billentő erőket, amelyek rendeltetésszerű használat során keletkezhetnek.

A targonca stabilitását többek között a következő tényezők befolyásolják:

- gumibroncs,
- emelőállvány,
- rászertelt egység,
- a szállított teher (méret, tömeg és súlypont)

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A felsorolt komponensek módosítása a stabilitás megváltozását vonja maga után.

C Szállítás és első üzembe helyezés

1 Szállítás

A szállítás az emelőállvány magasságától és a helyi viszonyoktól függően az alkalmazás helyén történhet két különböző módon:

- állva, szerelt állvánnyal (alacsony szerkezeti magasság esetén)
- állva, leszerelt állvánnyal (nagy szerkezeti magasság esetén), leválasztva valamennyi mechanikus csatlakozást és az összes hidraulika vezetéket az alapkészülék és az állvány között.

2 A targonca rakodása

2.1 A targonca súlypontjai

FIGYELMEZTETÉS!

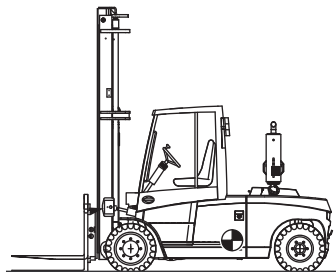
Borulási veszély kanyarmenet esetén módosított súlyponthelyzet miatt

Az összsúlyponti helyzet különböző lehet a járműfelszereltség (főként az emelőoszlop kivételének) függvényében.

Emelőoszlop nélküli targoncák esetén a súlypont az ellensúly irányába erősen áthelyeződik.

- Óvatosan és megfelelő sebességgel haladjon a targonca a kiborulás elkerülése érdekében.

A mellékelt képen látható a körülbelüli súlyponti helyzet.



2.2 A targonca daruval történő rakodása

VIGYÁZAT!

Az emelőállvány megsérülhet

- ▶ A daruval történő rakodás csak az első üzembe helyezés előtti szállításra szolgál.
- ▶ Darus berakodást csak külön erre a feladatra kiképzett szakember végezhet a VDI 2700 és a VDI 2703 irányelv ajánlásai szerint.

VESZÉLY!

A darulánc elszakadása balesetet okozhat!

- ▶ Csak megfelelő teherbírású függesztéket szabad használni.
- ▶ Rakodósúly = targonca önsúlya (+ akkumulátortömeg elektromos jármű esetén).
- ▶ Az emelőoszlopot teljesen vissza kell dönteni.
- ▶ A daruláncnak az emelőoszlopon legalább 2 mm szabad hosszal kell rendelkeznie.
- ▶ A darulánc kötözőeszközeit úgy kell elhelyezni, hogy emeléskor ne érintkezzenek semmilyen rászertelt egységgel vagy a védőtetővel.
- ▶ Tilos a felemelt teher alá lépni.
- ▶ A targonca rakodását kizárólag emelőeszközök és emelőszerszámok kezelésére betanított személyek végezhetik.
- ▶ A daruval történő berakodás során viseljen biztonsági védőcipőt.
- ▶ Ne lépjen be a veszélyzónába, ill. ne tartózkodjon a veszélyes területen.
- ▶ A daru láncát csak az előírt emelési pontokon szabad rögzíteni oly módon, hogy biztosítsa elcsúszás ellen.



A targonca önsúlya: lásd oldal 41.

A targonca daruval történő rakodása

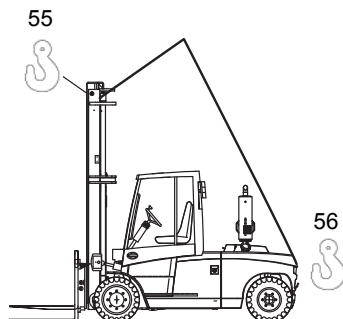
Előfeltételek

- Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 107.

Eljárásmód

- Rögzítse biztonságosan a daru láncát a csatlakozási pontokon (55) és (56).
- A targonca felemelése és rakodása.
- Óvatosan engedje le a targoncát és állítsa le biztos helyen, lásd oldal 107.
- Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen!

A darus rakodás befejeződött.



2.3 Rakodás második targoncával



Zuhanásveszély

► A targoncát tilos egy másik targoncával rakodni!

3 A targonca biztosítása szállítás közben

FIGYELMEZTETÉS!

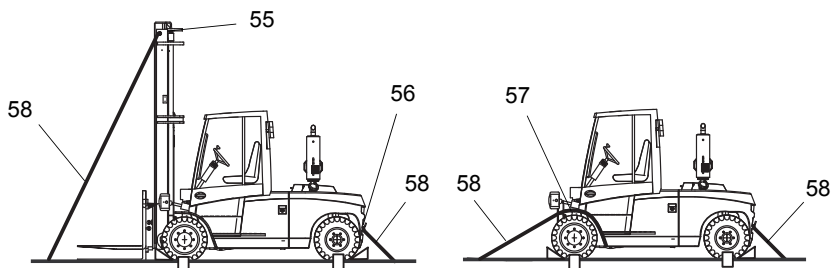
Véletlenszerű elmozdulás szállítás közben

A targonca és az emelőállvány szállítás közbeni szakszerűtlen rögzítése súlyos balesetet idézhet elő.

- ▶ A berakodást csak külön erre a feladatra kiképzett szakemberekkel szabad elvégezni a VDI 2700 és a VDI 2703 irányelv ajánlásai szerint. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden esetben elő kell írni.
- ▶ Teherautóval vagy pótkocsival történő szállítás esetén a járművet szakszerűen rögzíteni kell.
- ▶ A rakodófelületnek rögzítőgyűrűkkel és fa padlóburkolattal kell rendelkeznie az ékek rögzítéséhez.
- ▶ A targoncát ékekkel biztosítani kell a véletlenszerű elmozdulás ellen!
- ▶ Csak megfelelő névleges szilárdságú feszítő- vagy rögzítőhevedereket használgon.

Rögzítés emelőállvánnyal

Rögzítés emelőállvány nélkül



A targonca rögzítése szállításához

Előfeltételek

- A targonca biztosan legyen leállítva egy teherautóra vagy pótkocsira, lásd oldal 107.

Szükséges szerszám és anyag

- 2 rögzítőheveder feszítőszerkezettel
- Biztosító ékek

Eljárásmód

- A targonca rögzítéséhez a rögzítő hevedert (58) az emelőállvány fő kereszttartóján (55) és a vonószerkezeten (56), ill. az első tengelykeresztartón (57) és a vonószerkezeten (56) kell rögzíteni.
- A rögzítőhevedereket (58) szorosan rögzíteni kell a feszítőszerkezettel.

A targonca rögzítve van a szállításához.

4 Első üzembe helyezés

Biztonsági utasítások az összeszereléshez és az üzembe helyezéshez



FIGYELMEZTETÉS!

A hibás összeszerelés balesetveszélyt okozhat

A targoncának a használat helyén történő összeszerelését, az üzembe helyezést és a kezelő oktatását csak a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra kiképzett ügyfélszolgálat végezheti.

- ▶ Csak az emelőoszlop előírás szerű felszerelése után szabad a hidraulikavezetékeket az alpjármű és az emelőoszlop közötti illesztőfelületen összekapcsolni.
- ▶ A targoncát csak ezután lehet üzembe helyezni.
- ▶ Ha több targonca érkezik a szállítmánnyal, akkor ügyelni kell arra, hogy mindig csak azonos sorozatszámmal rendelkező teherfelvevő szerkezet, emelőoszlop és alpjármű kerüljön összeszerelésre.

Üzemkész állapotba állítás kiszállítás vagy szállítás után

Eljárás mód

- Ellenőrizze a felszerelés teljességét.
- Ellenőrizze a motorolaj mennyiségét.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj mennyiségét.
- Ellenőrizze a hajtóműolaj mennyiségét.
- A fékfolyadék szintjét ellenőrizni kell.
- Ellenőrizze az akkumulátorcsatlakozásokat.
- Ellenőrizze az akkumulátor savszintjét (csak gondozásmentes kivitel esetén).

A targoncát most üzembe lehet helyezni, lásd oldal 90.

D A targonca feltöltése üzemanyaggal

1 Általános

1.1 Biztonsági szabályok a gázolaj és a cseppfolyós gáz kezeléséhez

FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyt okoz

Lehetséges a targonca véletlen mozgása.

- ▶ Tankolás, illetve a gázpalack cseréje előtt a járművet biztonságosan le kell állítani, lásd oldal 107.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély gyulladás miatt

- ▶ Az üzemanyag és a hajtógáz meggyulladhat.
- ▶ Tilos az üzemanyagok és a hajtógáz kezelése során a tankolási terület közelében dohányozni, nyílt lángot vagy bármilyen más tűzforrást alkalmazni.
- ▶ Szerelje fel jól látható helyre a területet jelölő táblákat.
- ▶ Tilos a gyúlékony anyagok tárolása ezen a területen.
- ▶ Mindig legyenek elérhető, kézi porral oltó készülékek a tankolás környékén.
- ▶ A cseppfolyós gáz okozta tűz eloltására csak A, B és C típusú tűzek oltására alkalmas porral oltó készüléket szabad használni.
- ▶ A szivárgó hajtógázpalackot azonnal vigye a szabadba, jól látható módon jelölje meg és jelentse a szállítónak.

Tárolás és szállítás

A gázolaj és a cseppfolyós gáz szállítására és tárolására használt berendezéseknek teljesíteniük kell a törvényi előírásokat.

Ha nem áll rendelkezésre egyetlen töltőállomás sem, az üzemanyagot tárolja és szállítsa tiszta és engedélyezett edényben.

Az edény tartalmát egyértelműen jelölni kell.

ÉRTESÍTÉS

Üzemanyag okozta környezeti károk

- ▶ A kifolyt gázolajat kösse meg megfelelő eszközzel.
- ▶ Ártalmatlanítsa a megkötött hidraulikaolajat és üzemanyagszűrőt az érvényes környezetvédelmi előírások szerint.

A tankolást és a gázpalackcserét végző dolgozók

A targonca tankolását vagy hajtógázpalack-cseréjét végző személyek kötelesek elsajátítani az üzemanyagok sajátosságaira vonatkozó, a folyamatok veszélytelen végrehajtásához szükséges tudnivalókat.



VIGYÁZAT!

A cseppfolyós gáz megfagyása

- ▶ A cseppfolyós gáz fagyási sebet okoz a bőrön.
- ▶ Kerülje a bőrrel történő közvetlen érintkezését.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt.

A hajtógáztartály feltöltése

A gáztartályok a járműre csatlakoztatva maradnak, és feltöltésük a gáztöltőállomáson történik. Tankoláskor be kell tartani a tankolóberendezés és hajtógáztartály gyártójának előírásait, valamint az érvényes helyi és törvényi előírásokat.

ÉRTESÍTÉS

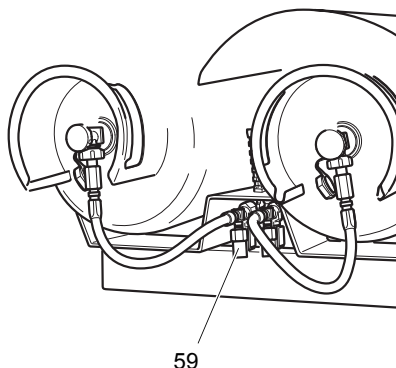
Utasítások a hajtógázrendszerek biztonságos üzemeltetéséhez

- ▶ A hajtógázrendszer és -tartály összes karbantartási és üzemfenntartási műveletét csak képezett és a hajtógázrendszereken végzendő munkákra kiképzett szakszemélyzet végezheti el.
- ▶ Az üzemeltetőnek be kell tartania a cseppfolyós gáz használatára vonatkozó törvényi előírásokat, műszaki szabványokat és a baleset-megelőzési előírásokat.
- ▶ A napi üzembe vétel előtt a kezelő köteles ellenőrizni a hajtógázrendszer összes hozzáférhető alkotórészének kifogástalan állapotát a mindenkor ország érvényes előírásai alapján.
- ▶ A targonca nem üzemeltethető a hajtógázrendszer egyes alkotórészeinek sérülése, rozsdásodása és elhasználódása esetén.

1.2 Hajtógáz rendszer túlnyomás szelep

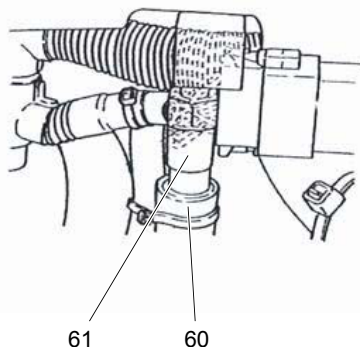
A hajtógázrendszerű targonca nyomáshatároló szeleppel felszerelt. Ez a hajtógáz-palack mellett a hátsó burkolaton található.

- Ez meghibásodás esetén a hajtógáz rendszer nyomását egy maximális értékre korlátozza. A nyomáshatároló szelep műanyag burkolattal (59) van ellátva.
- A biztonsági szelep kioldásakor meglazul a műanyag burkolat és ezzel jól látható módon jelzi a hajtógáz rendszer meghibásodását.
- A targoncát tilos ilyen esetben tovább üzemeltetni.
- A hajtógáz berendezést megfelelően képzett és képesített szakemberrel kell ellenőriztetnie.
- A kezelő köteles a targonca minden egyes használata előtt ellenőrizni a műanyag burkolat meglétét.



- Folyékony gáztartállyal felszerelt targoncák esetén a nyomáshatároló szelep (61) a hajtómű térben található és egy tömlővel (60) van ellátva amely a nyomáshatároló szelep nyitása esetén kivezeti a hajtógázt.

- A szelep kioldásakor meglazul a műanyag burkolat és ezzel jól látható módon jelzi a hajtógáz rendszer meghibásodását.
- A targoncát tilos ilyen esetben tovább üzemeltetni.
- A hajtógáz berendezést megfelelően képzett és képesített szakemberrel kell ellenőriztetnie.
- Az üzemeltető köteles a targonca minden egyes használata előtt ellenőrizni a műanyag burkolat meglétét.



Veszély a cseppfolyós gáz kiömlése miatt.

A cseppfolyós gáz sérült hajtógáz-tömlő esetén véletlenül kifolyhat.

- ▶ Csak integrált vezetékszakadás-biztosítókkal rendelkező hajtógáz palackot szabad használni.
 - ▶ A hajtógáz palack csatlakozása kiegészítőleg olyan vezetékszakadás-biztosítókkal van felszerelve, amely megakadályozza a gáz észrevétlen kiömlését az üzemeltetés során.
 - ▶ Csere esetén csak integrált vezetékszakadás-biztosítókkal rendelkező hajtógáz palackot szabad használni.
-

2 Gázolaj tankolása

VIGYÁZAT!

Az üzemanyagrendszerbe került levegő üzemzavarhoz vezet.

- Az üzemanyagtartályt nem szabad soha teljesen kiüríteni!

2.1 Tankolási folyamat

FIGYELMEZTETÉS!

Veszély gázolaj miatt

- A gázolaj bőrrel érintkezve irritációt okozhat. Az érintett felületet azonnal alaposan tisztítsa meg.
- Ha a gázolaj szembe került, azonnal folyó vízzel öblítse ki és forduljon orvoshoz.
- Az gázolajjal történő munkavégzés során viseljen védőkesztyűt.

ÉRTESÍTÉS

- A tankolási folyamatot csak az előírt helyen és csak szakképzett és erre felhatalmazott személy hajthatja végre.

ÉRTESÍTÉS

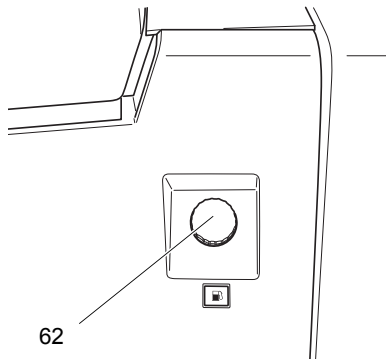
- Max. töltési mennyiség: DFG 660-690 = 125 l.
- Csak a DIN EN 590-nek vagy DIN 51628-nak megfelelő és 51-nél nagyobb cetánszámú gázolajat szabad használni.

2.1.1 Tankolás üzemanyagtöltő berendezésnél

Eljárásmód

- Biztonságosan parkolja le a targoncát a tankolás előtt, lásd oldal 107.
- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (62).
- Vezesse be a töltőpisztolyt a nyitott tartálycsonkba.
- Töltse be az üzemanyagot.
- A tartályt ne töltse túl.
- A tartály fedelét (62) tankolás után szorosan zárja vissza.

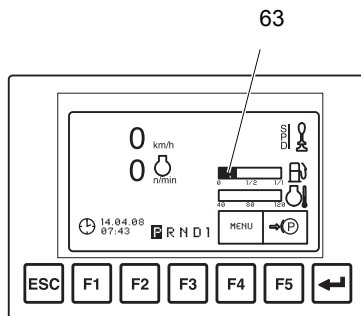
A tankolási folyamatot befejezte.



Az üzemanyagkijelző (63) az aktuális üzemanyag mennyiségét mutatja.

ÉRTESÍTÉS

- Az üzemanyagtartályt nem szabad soha teljesen kiüríteni! Az üzemanyagrendszerbe került levegő üzemzavarhoz vezet.

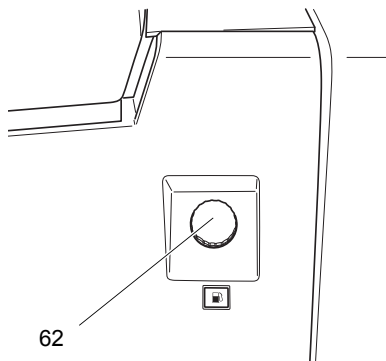


2.2 Tankolás üzemanyagtartályokkal

Eljárásmód

- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (62) és nyissa ki az üzemanyagtartályt.
- Szerelje fel a kifolyócsövet az üzemanyagtartályra.
- Vezesse be a kifolyócsövet a nyitott tartálycsonkba.
- Biztosítsa, hogy az üzemanyagtartály és a kifolyócső összekapcsolása szivárgásmentes legyen.
- Az üzemanyagtartályt óvatosan emelje meg és a gázolajat lassan töltsé be.
- A tartályt ne töltsé túl.
- A tartály fedelét (62) tankolás után szorosan zárja vissza.

A tankolási folyamatot befejezte.



3 Hajtógáztartály



Csak a DIN 51622, ill. az összehasonlítható nemzeti előírások szerinti cseppfolyós gázt szabad használni.

3.1 Hajtógázpalack



VESZÉLY!

Robbanásveszély

- ▶ A gázpalack cseréjét csak az előírt helyen és csak szakképzett és erre felhatalmazott személy végezheti.



VIGYÁZAT!

Balesetveszély nem megfelelő gázpalackok alkalmazása miatt.

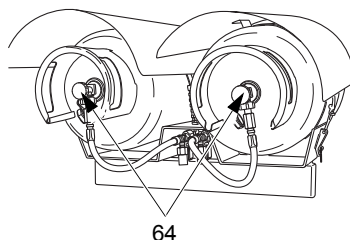
- ▶ Csak engedélyezett hajtógázpalackot szabad alkalmazni!
- ▶ Ha a palacktartó bepattan a helyére, akkor gázpalacknak úgy kell elhelyezkednie, hogy a zárószelep tömlőcsatlakozója függőlegesen lefelé mutasson.
- ▶ Más ország palacktípusa esetén tartsa be a nemzeti előírásokat.
- ▶ Tartsa be a gázpalackon látható utasításokat és jelöléseket.

3.1.1 Üzemeltetés egy gázpalackkal

A hajtógázpalack cseréje

Eljárásmód

- A targoncát a gázpalack cseréje előtt biztonságosan állítsa le, lásd oldal 107.
- A zárószelepet (64) szorosan zárja el.
- A motort indítsa el és nulla-állásban járassa, amíg le nem ürül a gázrendszer.



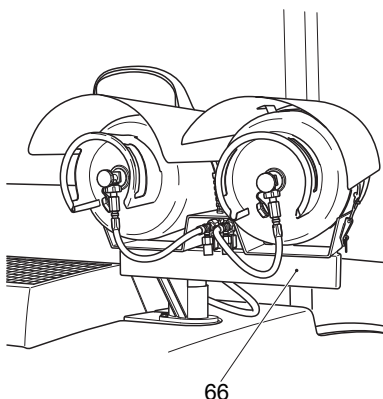
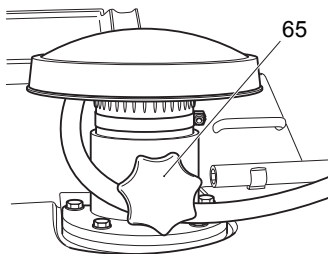
A hajtógázpalack kivétele

VIGYÁZAT!

A csatlakozó balmenetes

Eljárásmód

- A gázpalack konzol a szárnyas anyával (65) nyitható.
- A konzolt (66) ütközésig ki kell hajtani.
- Csavarja le a hollandi anyát (68).
- A tömlőt (60) válassza le és a szelep fedelét rögtön csavarja fel az üres gázpalackra.
- A rögzítő hevedert lazítsa meg a fogantyúval (67).
- Emelje ki a gázpalackot a tartóból, és állítsa félre egy biztonságos helyen.

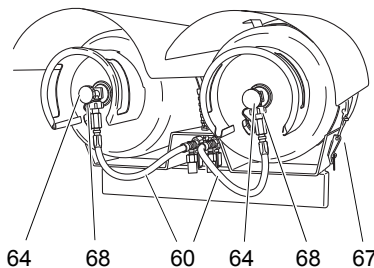


Új hajtógázpalack behelyezése

Eljárásmód

- Helyezze a gázpalackot a tartóba
- A tömlőcsatlakozót állítsa lefelé.
- A rögzítő hevedert feszítse meg a fogantyúval (67).
- Csavarja le a szelepfedele.
- Szerelje fel a tömlőt (60) előírászerűen.
- A zárószelepet (64) óvatosan nyissa ki.
- Ellenőrizze a tömlőcsatlakozó tömítettségét habképző anyaggal.

A cserefolyamat befejeződött.



3.1.2 Két palackos rendszer és hajtógáz-tartály kezelése

Hajtógázellátás átkapcsolása

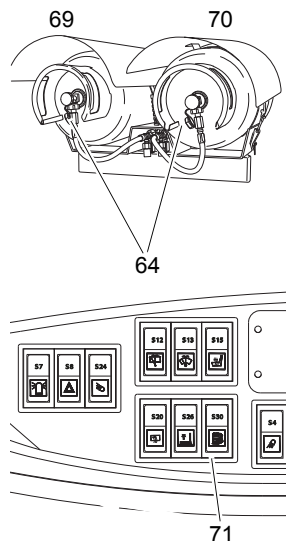
Eljárás mód



A kapcsoló (71) határozza meg a gázpalack vagy gáztartály kiválasztását.

- Mindkét gázpalack záró szelepét (64) ki kell nyitni az óramutatóval ellentétes irányban.
- Nyomja meg a kapcsolót (71).
 - A bal oldali gázpalack (69) kiválasztásához a kapcsolót középre kell állítani.
 - A jobb oldali gázpalack (70) kiválasztásához a kapcsolót lefelé kell állítani.
 - A gázpalackok lezárásához és a gáztartály kiválasztásához a kapcsolót felső helyzetbe kell állítani.

Gázellátás átkapcsolva.



3.2 Cseppfolyós gáz tartály

A töltő szelep (72) a targonca bal oldalán található.

Utántölthető folyékony hajtógáz-tartály utántöltése

⚠ VESZÉLY!

Robbanásveszély

- ▶ A tankolási folyamatot csak az előírt helyen és csak szakképzett és erre felhatalmazott személy hajthatja végre.

Előfeltételek

- Biztonságosan parkolja le a targoncát (lásd oldal 107).
- Tartsa be a cseppfolyós gáz szivattyún elhelyezett, a cseppfolyós gáz tankolására vonatkozó előírásokat.

Eljárásmód

- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (62).
- A töltő berendezés töltő csomjait reteszelve a töltő szelepen (72).
- Engedélyezze a tankolást az üzemanyagtöltő berendezésen.

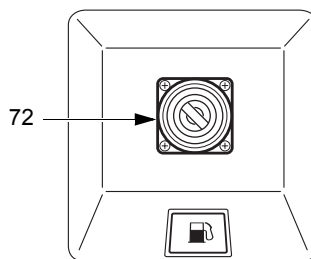
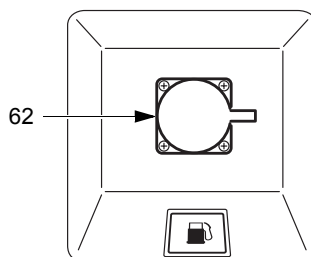


A beépített zárószelep megakadályozza a tartály túltöltését.

- A feltöltés befejezése után a töltő berendezés töltő csomjait le kell választani a töltő szelepről (72).
- Csavarja fel a betöltőnyílás kupakját (62).



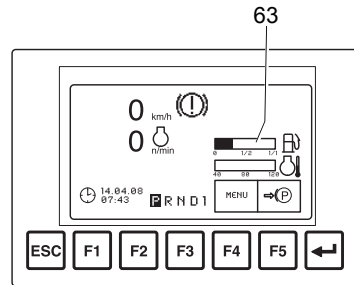
A tartály töltöttségi szintjét az üzemanyagszint kijelzőről kell leolvasni.



4 Üzemanyag-mennyiség kijelző

4.1 Kijelzőegység

A szintjelző (63) jelzi ki a tartályban lévő mennyiséget.



E Kezelés

1 A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

Vezetői jogosultság

A targoncát csak olyan személy használhatja, aki képesítést kapott a targoncavezetésre, az üzemeltetőnek vagy megbízottjának a vezetésben és a rakományok kezelésében szerzett képességéről számot adott, és akit kimondottan megbíztak a targoncavezetéssel – adott esetben be kell tartani a nemzeti előírásokat.

A kezelő jogai, kötelességei és viselkedése

A gépkezelőnek ismernie kell jogait és kötelességeit, a targonca kezelésére vonatkozóan megfelelő képzésben kell részesülnie, és tisztában kell lennie a jelen használati utasítás tartalmával. A gyalogvezérlésű szintenjáró szállítógépek kezelésénél biztonsági védőcipőt kell viselni.

Jogosulatlan használat tilalma

A munkaidő alatt a targoncáért a kezelő felelős. A kezelőnek meg kell akadályoznia, hogy jogosulatlan személy vezesse, vagy működtesse a targoncát. Tilos a targoncával személyeket szállítani vagy emelni.

Károsodás és meghibásodás

A targoncán vagy annak tartozékain észlelt sérülést és egyéb meghibásodást azonnal tudatni kell a feleltes személlyel. Ha a targonca nem működik biztonságosan (p l. kopott a gumi vagy hibás a fék), akkor azzal mindaddig tilos dolgozni, míg a hibát megfelelően el nem hárították.

Javítás

Felhatalmazás és külön képzés nélkül a gépkezelőnek tilos bármilyen javítást vagy átalakítást végeznie a targoncán. A kezelő semmilyen körülmények között sem változtathatja meg a biztonsági felszerelések vagy kapcsolók beállításait, azokat nem hatástalaníthatja.

Veszélyzóna

FIGYELMEZTETÉS!

Baleset- és sérülésveszély a targonca veszélyzónájában

Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a targonca, annak teherfeltevő szerkezete, vagy a szállított rakomány haladó, illetve emelő mozgása miatt. Ez magában foglalja az esetlegesen lezuhanó teher vagy leeresztett / lezuhanó felszerelés által érintett területrészeket is.

- ▶ Az illetéktelen személyeket fel kell szólítani a veszélyzóna elhagyására.
- ▶ Személyek veszélyeztetésének esetén időben figyelmeztető jelzést kell adni.
- ▶ A targoncát azonnal meg kell állítani, ha a jogosulatlan személy felszólítás ellenére sem hagyta el a veszélyzónát.

FIGYELMEZTETÉS!

Leeső tárgyak miatti balesetveszély

A targonca használata során a leeső tárgyak a kezelő sérülését okozhatják.

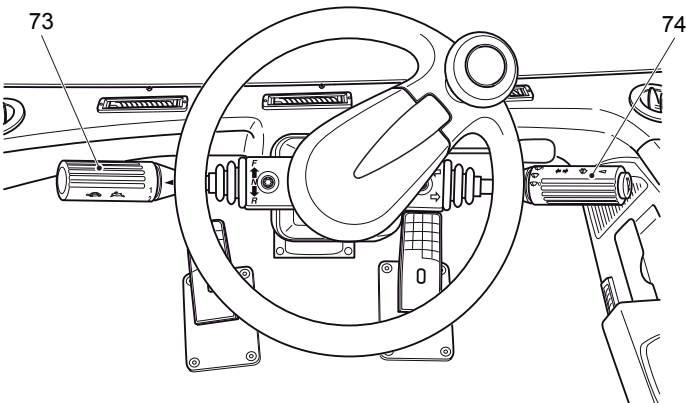
- ▶ A kezelőnek a targonca üzemeltetése során a védőtető által védett területen kell tartózkodnia.

Biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák és figyelmeztető üzenetek

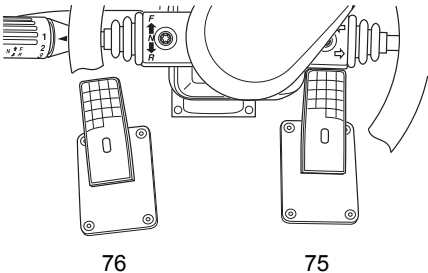
A jelen üzemeltetési leírásban leírt biztonsági eszközök, figyelmeztető táblák (lásd oldal 39) és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

2 A kijelző- és kezelőelemek leírása

2.1 Multifunkciós kapcsoló



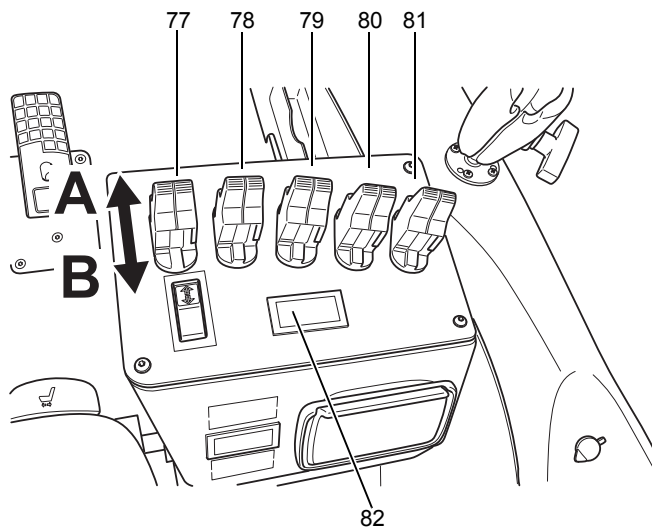
Einzelpedalsteuerung



Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
73	Multifunkciós kapcsoló – Haladás funkcióválasztó kapcsoló – Menetiránykapcsoló	●	– Automatikus sebességfokozat-váltás beállítása – Menetirány, ill. alaphelyzet kiválasztása
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

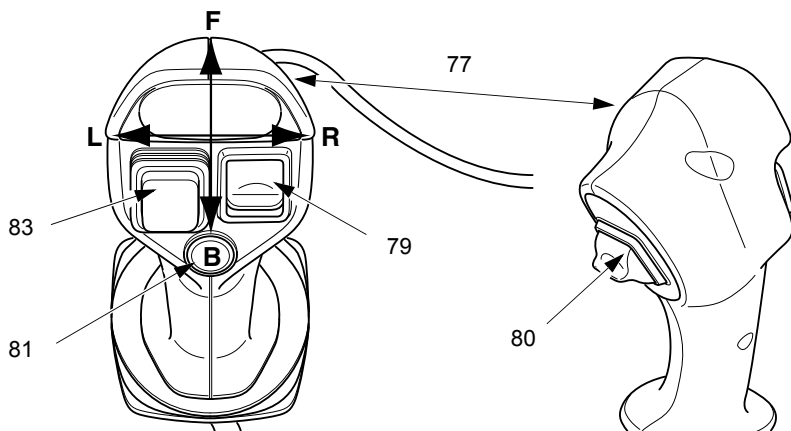
Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
74	Multifunkciós kapcsoló – Menetirány kijelző – Tompított fény / távolsági fény – Ablaktörlő – Ablakmosó berendezés – Kürt	●	– Menetirány kijelző be-, és kikapcsolása – Fényszóró átállítása tompított fényről távolsági fényre – Ablaktörlő ki- és bekapcsolása – Szakaszos sebesség beállítás be-, és kikapcsolása – Ablakmosó berendezés be- és kikapcsolása – Működésbe hozza a figyelmeztető hangjelzést
76	Fékpedál	●	Működtetésével a targonca rögtön megállásig fékeződik.
75	Gyorsítópedál	●	A menetsebesség fokozatmentesen szabályozható.
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

2.2 SOLO-PILOT



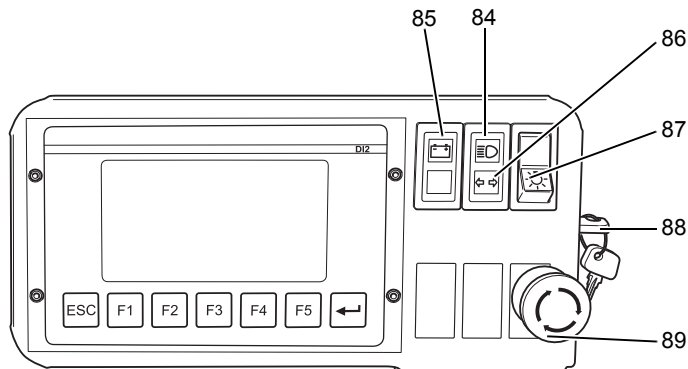
Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
77	Kar	●	Teheremelő szerkezet emelése/leengedése
78	Kar	●	Az emelőoszlop előre/hátrabillentése
79	Kiegészítő hidraulika 1 karja	○	1. Adapter működtetése
80	Kiegészítő hidraulika 2 karja	○	2. Adapter működtetése
81	Kiegészítő hidraulika 3 karja	○	3. Adapter működtetése
82	Megengedett kiegészítő hidraulika	○	
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

2.3 MULTI-PILOT



Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
77	MULTI-PILOT (haladás+fékezés) MULTI-PILOT (bal+jobb)	●	Teheremelő szerkezet emelése/leengedése Az emelőoszlop előre/hátrabillentése
83	Menetiránykapcsoló	○	Menetirány, ill. alaphelyzet kiválasztása
79	Kapcsoló, kiegészítő hidraulika 1	○	1. Adapter működtetése
80	Kapcsoló, kiegészítő hidraulika 2	○	2. Adapter működtetése
81	Jóváhagyó kapcsoló ZH2 / ZH3	○	3. Adapter használata / Engedélyező gomb ZH2-nél
● = Alapfelszereltség		○	= Extra tartozék

2.4 Kezelőelemek

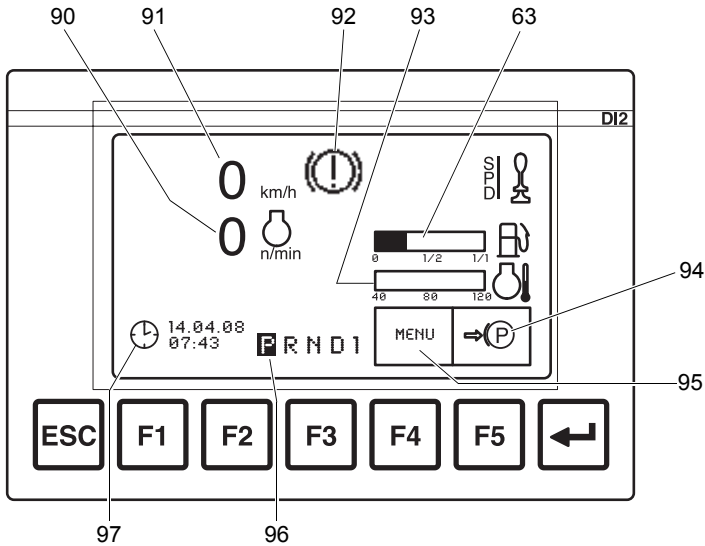


Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
85	Akkumulátor ellenőrző lámpa	●	Áram ellátás hibája esetén világít
84	Távolsági fényszóró ellenőrző lámpa	●	Távolsági fény bekapcsolt állapota esetén világít
86	Vészvillogó ellenőrző lámpa	●	A vészvillogó működtetése esetén villog
87	Tompított fényszóró	●	Tompított világítás be- és kikapcsolása
88	Kapcsolózár	●	Az áramellátás ki- és bekapcsolása A motor indítása és leállítása
89	VÉSZKI kapcsoló	●	A vezérlőáramot kapcsolja ki és be vészhelyzetben.
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

2.4.1 Kapcsoló változatok

Szimbólum	Kapcsoló/kijelző		Funkció
	Kapcsoló Hátsó munkareflector	●	Hátsó munkafényszóró be-, és kikapcsolása
	Kapcsoló Első munkareflector	●	Első munkafényszóró be-, és kikapcsolása
	Kapcsoló Hátsó ablaktörlő	●	Hátsó ablaktörlő ki- és bekapcsolása
	Klímaberendezés kapcsoló	○	Klímaberendezés be-, és kikapcsolása
	Kapcsoló, ventilátor 1	●	Ventilátor be-, és kikapcsolása
	Kapcsoló Forgó fény	○	Forgó fény be-, és kikapcsolása
	Kapcsoló Figyelmeztető villogó	●	Figyelmeztető villogó be-, és kikapcsolása
● = alapfelszereltség		○ = extra tartozék	

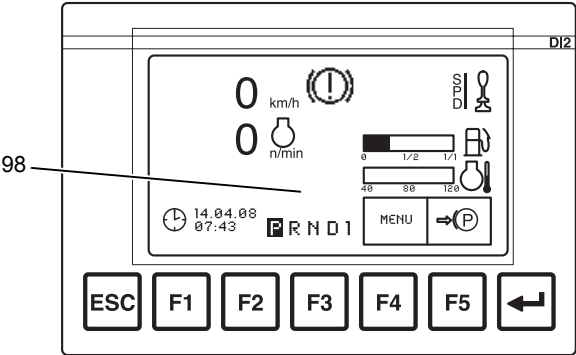
2.5 Multifunkciós kijelző



Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
63	Töltöttségjelző	●	maradék üzemanyag mennyiség
90	Motorfordulatszám	●	motor aktuális fordulatszáma
91	Sebesség	●	aktuális sebesség
92	Figyelmeztető jelzés	●	aktuális figyelmeztetések (változó)
93	Hőmérséklet kijelző	●	aktuális motor hőmérséklet
94	Rögzítőfék kijelző	●	Rögzítőfék állása
95	Menü	●	Hozzáférés a menü konfigurációhoz
96	Folyosó kijelzés	●	aktuális haladási fokozat
97	óra	●	Idő és dátum kijelzés
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

2.5.1 Figyelmeztetések

Ebben a mezőben (98) információk kerülnek kijelzésre a kezeléssel kapcsolatban.



Szimbólum	Kijelzés
	A motor automatikusan kikapcsol
	A motor automatikusan kikapcsol
	A motor előmelegítés alatt
	Kapcsolja az összes menetirány kapcsolót azonnal semleges állásba
	Nincs vezető a targoncában
	A szerviz intervallum letelt értesítse az ügyfélszolgálatot.
	Villog, ha hibás a fékrendszer. Biztonságosan parkolja le a targoncát. Értesítse az ügyfélszolgálatot
	Információ a hajtómű-vezérléstől: hibás vezetői magatartás rögzítve
	Vészüzem aktiválva, lásd oldal 149
	Forgatható ülés (○)

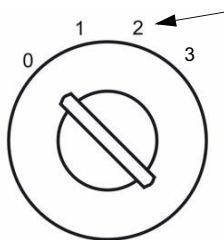
2.5.2 Figyelmeztető jelzések

Szimbólum	Kijelzés		Funkció
	Hidraulikaolaj	○	A hidraulikaolaj-szint túl alacsony
	Hajtómű villog	●	Túl magas a hajtóműolaj hőmérséklete állítsa le azonnal a targoncát
	Motorolaj villog villog "Stop"-pal	●	Túl alacsony motorolajnyomás a motor kikapcsol.
	Kipufogógáz nyomás	●	Túl magas kipufogógáz nyomás tisztítsa ki a részecskeszűrőt
	Féknyomás	●	nincs féknyomás
	Légszűrő	●	Tisztítsa meg a légszűrőt
	Központi vezérlés	●	Hiba a központi vezérlésben (CVC)
	Hajtómű	●	Hiba a hajtómű vezérlésben
	Hidraulikaolaj villog	○	Túl alacsony hidraulikaolaj hőmérséklet (+5° C alatt) túl magas hidraulikaolaj hőmérséklet (+85° C fölött) állítsa le azonnal a targoncát
	Motor	●	Motor hibás
	Vezérlőszelep	●	Vezérlőszelep hibás
	Izzításjelző	●	A motor előmelegítés alatt
	"Állj"	●	A motor automatikusan leáll
	Szívóági hőmérséklet villog	●	A légszűrőt azonnal ki kell tisztítani állítsa le azonnal a targoncát
	MULTI-PILOT	●	MULTI-PILOT hibás
	Motor hőmérséklet villog villog "Stop"-pal	●	Túl magas motor hőmérséklet motor kikapcsol
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

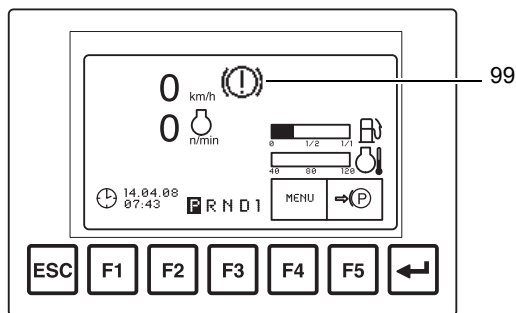
2.6 Multifunkciós kijelző kezelése

Eljárásmód

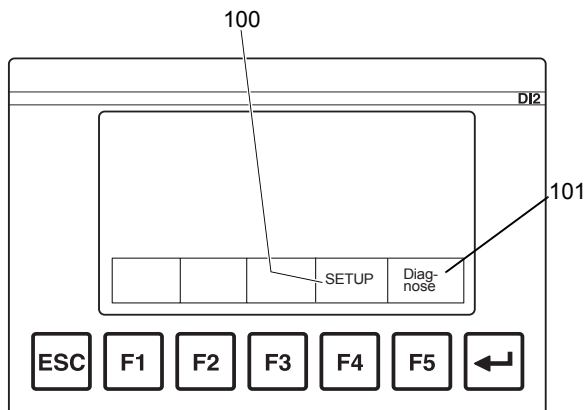
- A kapcsolózárat állítsa a kulccsal 2-es állásba.



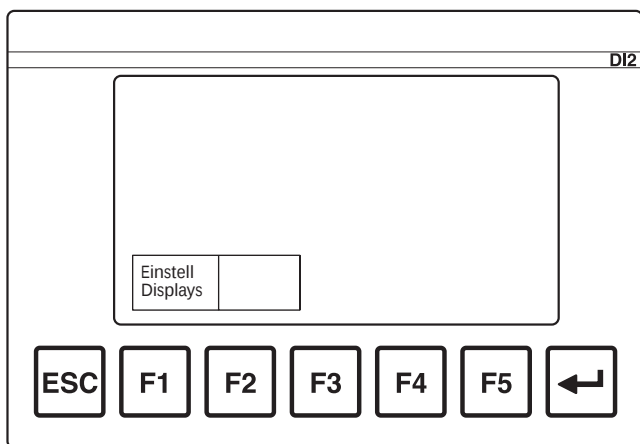
A multifunkciós kijelzőn megjelennek az üzemi adatok valamint a hibák és információk. A figyelmeztető jelzések grafikusan kerülnek kijelzésre a kijelző felső részén (99). A funkció gombok (alsó sor) meg vannak világítva. A kijelzőn a keretezett részek a funkció gombok felett ezekhez vannak hozzárendelve. Az „ESC” gomb megnyomása az aktuális menüpont elhagyásához vezet. Az „Enter” gomb megnyomásával egy lépést visszaléphet.



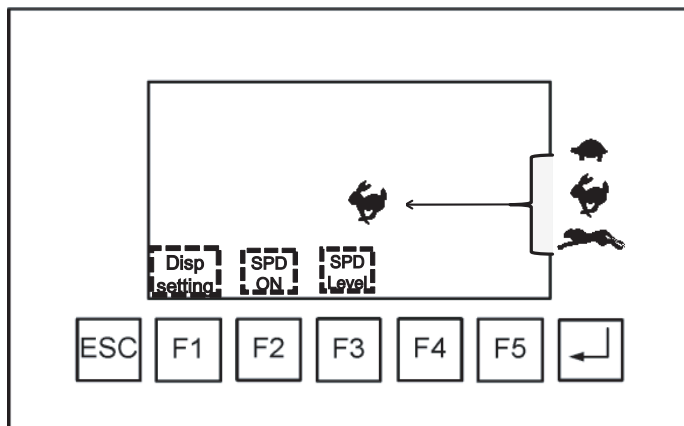
Az „F4” gomb megnyomásával a „SETUP” (100) és „Diagnosztika” (101) érhető el.



Az „F4” (SETUP) gomb megnyomása a kijelző beállítási felületét nyitja meg.



Optionálisan a haladási fokozatok beállíthatóak (Single Pedal Drive).



Az „F1” gomb megnyomása a targonca standard értékeinek beállítási felületét nyitja meg.

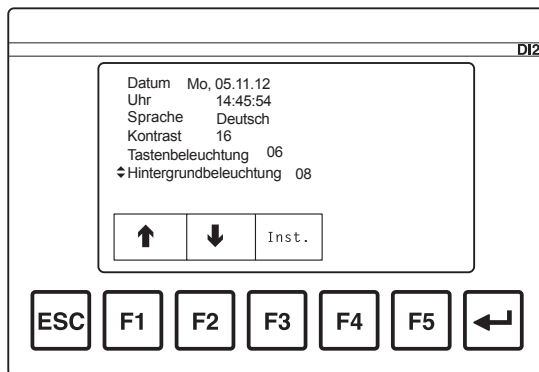
2.6.1 Standard értékek beállítása

A beállítási felület megnyitása után az „F1” és „F2” illetve az „Enter” gombokkal lehet a standard értékeket beállítani.

Példa 1:

Eljárásmód

- Válasszon ki egy területet az „F1” vagy „F2” gombokkal.
- Az „Enter” gombbal nyugtázza a kiválasztott területet.
- Végezze el a beállításokat.
- Az „ESC” gomb megnyomásával elhagyható az aktuális menü.
- Az „F3” gomb megnyomásával további beállítási lehetőségek nyithatók meg (Példa 2).



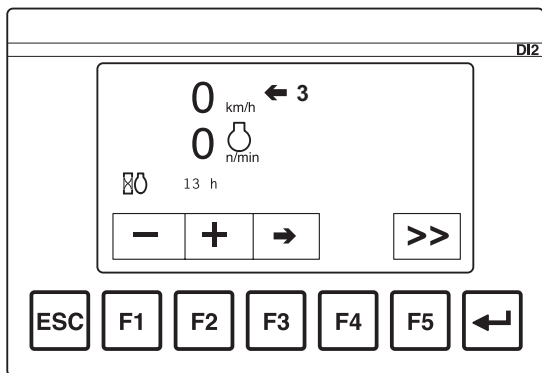
Példa 2:

Ezen a beállítási felületen a kijelzőt lehet személyre szabni.

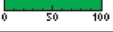
A nyíl (3) jelöli a megváltoztatandó területet a kijelzőn.

Eljárásmód

- Az „F1” és „F2” gombokkal lehet elvégezni a beállításokat.
- Az „F3” gombbal lehet területet váltani.
- Az „F5” gombbal lehet a következő beállítási területre váltani.
- Az „ESC” gomb megnyomásával elhagyható az aktuális menü.



Beállítási lehetőségek

102	→	PRND1	
90	→	850 	
91	→	15 km/h	
106	→	 167 h	
107	→	 450 h	
109	→	 247 h	
103	→	xx00 	
104	→	 	
105	→	 	
108	→	xxx 	
110	→	 	

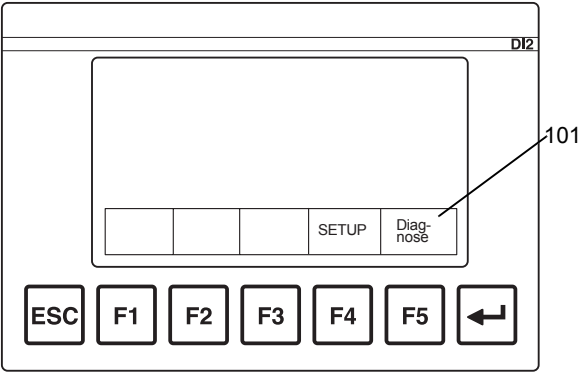
90	Motorfordulatszám (●)
91	Sebességkijelző (●)
102	Hajtómű állapot (●)
103	Mérleg (○)
104	Hidraulikatartály töltési mennyiség (○)
105	Hidraulika olaj hőmérséklet (mérés a tartályban) (○)
106	Motor üzemórák (●)
107	A következő szervizig hátralévő idő (●)
108	Emelési magasság (○)
109	Hidraulikarendszer üzemórák (●)
110	Billentési szög (○)

● = Alapfelszereltség

○ = Extra tartozék

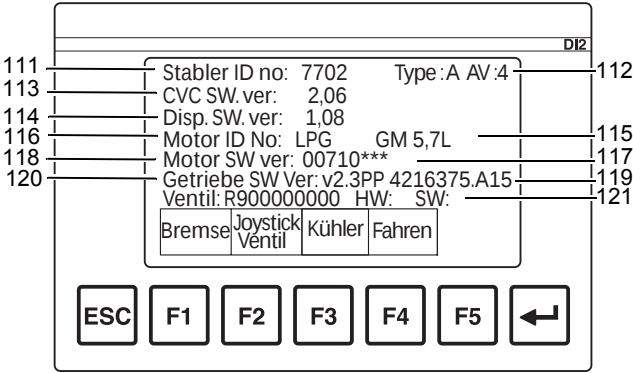
2.6.2 Diagnosztika

Az „F5” gombbal a diagnosztikai menü nyitható meg(101).



Itt a targonca összes standard értéke leolvasható.

111	Sorozatszám	117	Dátum Motor szoftver verzió
112	Targonca típus (A vagy C)	118	Motor szoftver verzió
113	CVC Firmware Verzió	119	Hajtómű paraméter-szám
114	Motorváltozat	120	Hajtómű szoftver verzió
116	Display Firmware Verzió	121	Információs terület opcionális komponensek részére
115	Motorszám		

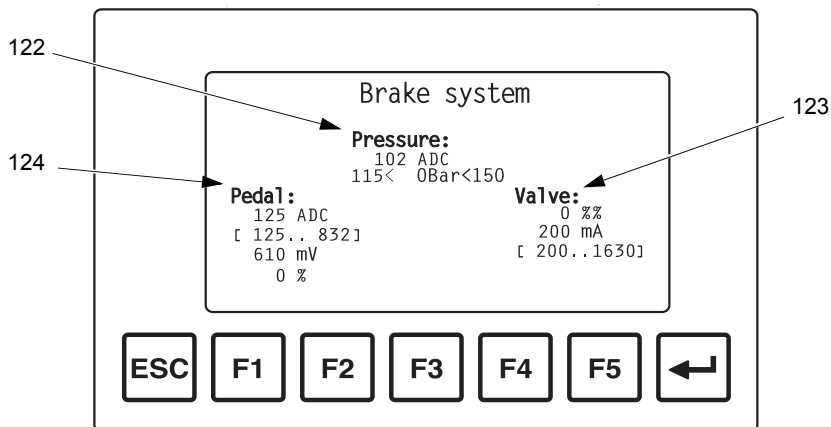


Az aktuális értékek kiolvasása

Az „F1”-től „F4”-ig jelölt gombok megnyitják az alájuk rendelt menüket.

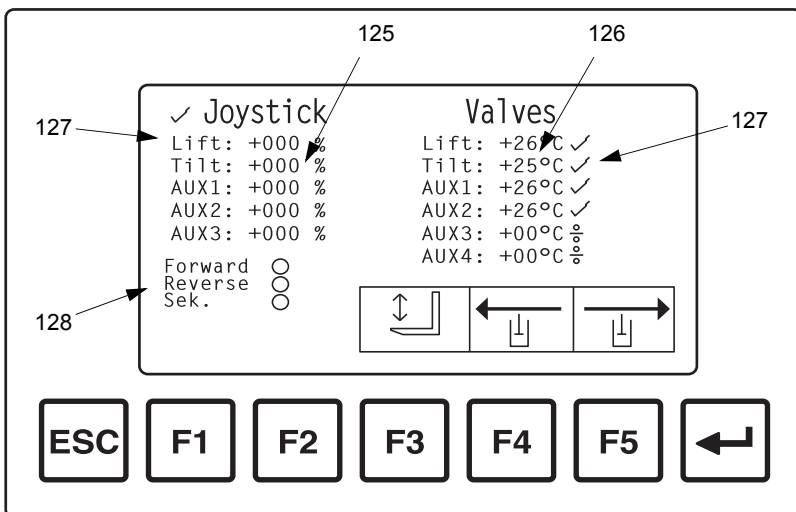
„F1” fékrendszer:

Leolvasható a féknyomás (122), pedál állás (124) illetve a szelep (123) aktuális értéke.



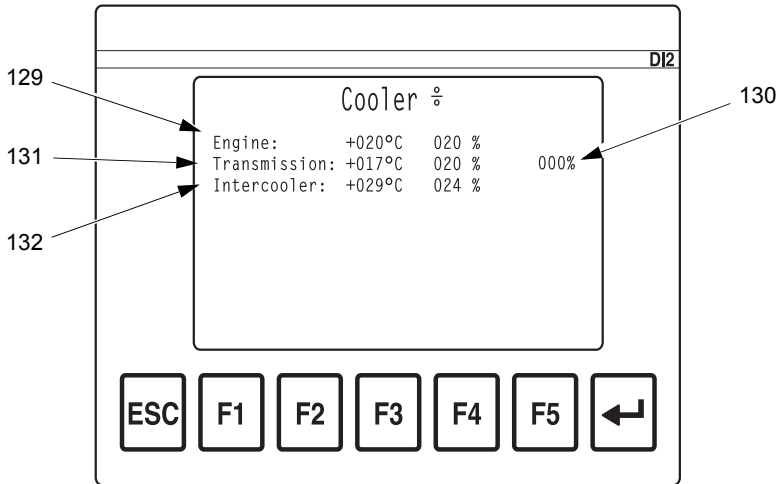
„F2“ hidraulika vezérlés:

- Az aktív területek pipával vannak jelölve (127).
- A terület (125) megadja a vezérlőkar pozícióját:
 - negatív = előre
 - pozitív = hátra
- A terület (126) megadja a vezérlő modul aktuális hőmérsékletét.
- A terület (128) megadja a menetirány aktuális beállítását:
 - (●) aktiválva
 - (○) nem aktiválva
- Az „F3” gomb megnyomásával egy másik hidraulika területre lehet váltani.
- Az „F4” és „F5” gombok aktiválják a kiválasztott hidraulika területet



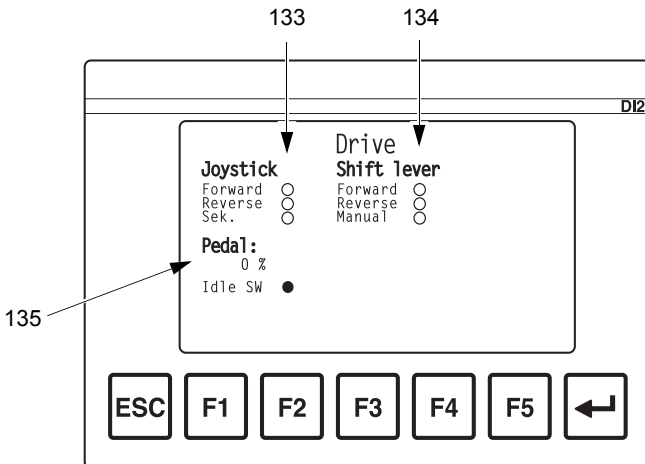
„F3” hűtés

- A gomb megnyomásával információt kap a hűtőfolyadék hőmérsékletéről „°C” -ban és a motor (129), a hajtómű (131) és a töltőlevegő hűtő (132) ventilátor sebességéről „%-ban.
- A hűtő ventilátor sebessége (130) ”%-” -os értékben kerül kijelzésre.



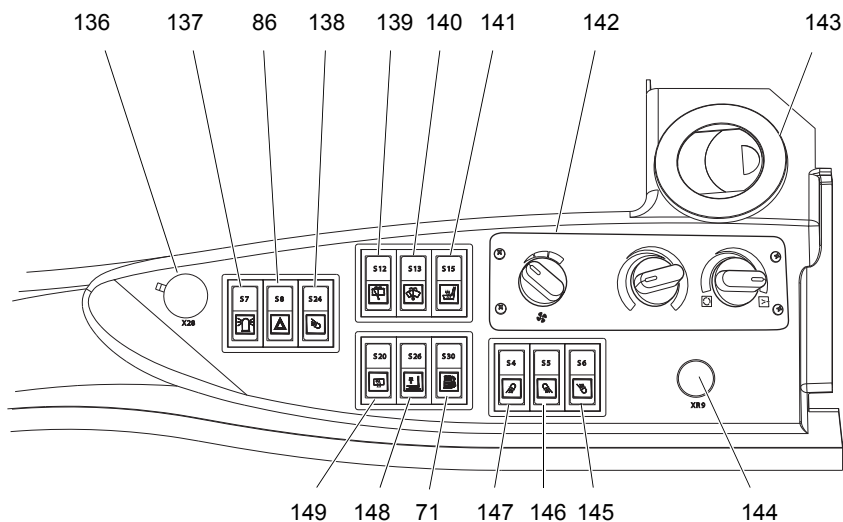
„F4” menetkapcsoló

- Megadja a menetirány (133), a vezérlőkar(ok) (134) és a gyorsítópédál (135) aktuális helyzetét.
- (●) aktíválva
- (○) nem aktíválva

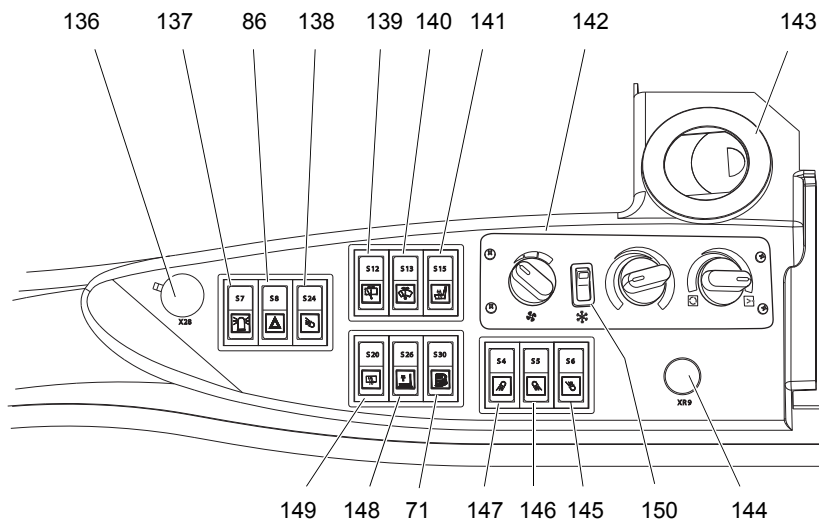


3 Műszerfedelek

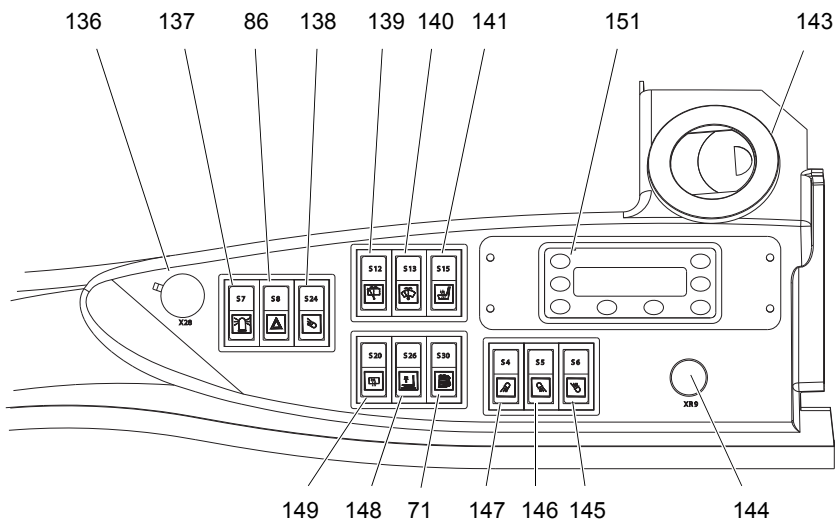
3.1 Klímaberendezés nélkül



3.2 Klímaberendezéssel



3.3 Automata klímával



Poz	Megnevezés
71	Gázpalack kapcsoló (csak gázüzemnél)
86	Vészvillogó kapcsoló
136	Dugaszoló aljzat
137	Forgó fény
138	Munkareflektor
139	Ablaktörő / ablakmosó berendezés (hátsó ablak)
140	Ablaktörő / ablakmosó berendezés (tetőablak) (○)
141	Ülésfűtés (○)
142	Fűtés + klíma vezérlés (○) (kézi)
143	Légbefúvó (fűtés)
144	Szivargyújtó
145	Fényszóró
146	Fényszóró (hátsó)
147	Fényszóró (elől)
148	Terhelés csillapítás
149	Hátsószélvédő-fűtés
150	Klímaberendezés kapcsoló
151	Fűtés + klíma vezérlés (○) (automata)

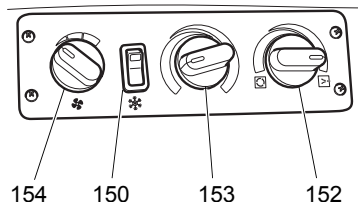
4 Fűtés, szellőzés, klímaberendezés

4.1 Fűtés

A fülke fűtésének szabályzása a hőmérséklet választó kapcsolóval történik (153).

Eljárásmód

- Jobbra forgatással a hőmérséklet növelhető
- Balra forgatással a hőmérséklet csökkenthető



Szellőzés



A kapcsolóval (154) történik a ventilátor fordulatszámának szabályzása.

4.2 Klímaberendezés (○)



Bekapcsolt klímaberendezés esetén az ajtókat és ablakokat zárva kell tartani - ez a teljesen megnyitott légbefúvó esetén garantálja a legjobb hűtőtéljesítményt. A rendszer a kiáramló levegőt fűtő- és klímaüzemben is folyamatosan szűri.

VIGYÁZAT!

A túl nagy hőmérsékletkülönbség károsítja az egészséget!

- ▶ A klímaberendezés üzemeltetése során a külső levegőhöz képest mért hőmérsékletkülönbség ne lépje túl a 6°C-ot.
- ▶ A klímaberendezés üzemeltetésekor az ajtókat és az ablakokat tartsa csukva.
- ▶ A fűvókákat ne irányítsa emberre.
- ▶ Ne keletkezzen huzat.

4.2.1 A klímaberendezés üzemeltetése

VIGYÁZAT!

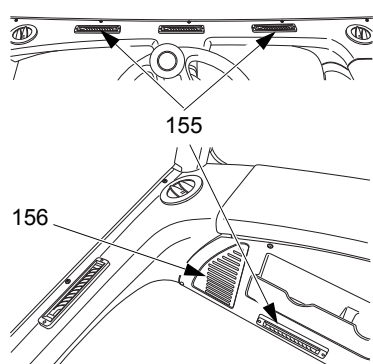
Tilos a fűvókákat közvetlenül emberre irányítani.

- ▶ A kifúvási irányt úgy kell beállítani, hogy ne érjen senkit közvetlen légáramlat.

Bekapcsolás

Eljárásmód

- A klímaberendezés a ventilátorkapcsolóval (154) és egy billenő kapcsolóval (150) lehet ki-, és



bekapcsolni (üzemelés során a zöld ellenőrző lámpa világít a billenő kapcsolóban (150)).

- A klímaberendezés fűvókákon (155) és a lábtérben elhelyezett elszívóhelyen (156) át keringetve, valamint külső levegő befűvásával szabályozza a belső levegő hőmérsékletét.

⚠ VIGYÁZAT!

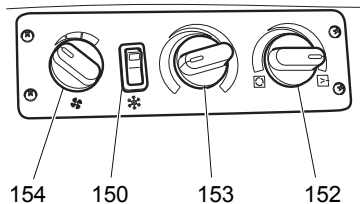
► Az elszívóhelynek (156) mindig nyitottnak kell lennie.

A kiömlőfűvókákkal lehet beállítani a fülkén belüli légáramlatot.

4.2.2 A kezelőelemek működése

Eljárásmód

- Kapcsolót (152) balra: Levegő keringetés
- Kapcsolót (152) jobbra: Külső levegő befűvás
- A kapcsoló középhelyzete (152): Belső levegő keringetés és külső levegő befűvás kombinációja
- A kapcsolóval (153) további levegőhőmérséklet szabályozás lehetséges.
- A légáramlatot a kapcsoló (154) szabályozza.



A targonca leállítás előtt ki kell kapcsolni a teljes berendezést. A teljes rendszer kikapcsolásához a ventilátor kapcsolót (154) teljesen balra kell forgatni és a billenő kapcsolót ki kell kapcsolni (a zöld lámpa ne világítson).

4.2.3 Figyelmeztetés a klímaberendezéssel kapcsolatban



Ha a vezetőfülkében magas a páratartalom, kapcsolja be a klímaberendezést. A levegő egyenletes elosztásához nyissa ki az összes fűvókát, állítsa a ventilátor kapcsolót (154) a legnagyobb fokozatra, a hőmérsékletválasztó kapcsolót (153) tetszés szerint állítsa be, és az oldalsó tolóablakon hagyjon egy kis rést. Ha a megfelelő páratartalom helyreállt, zárja be az ablakot, és állítsa be a kívánt légáramlatot.



A vezetőfülke belső terének gyors lehűtéséhez kapcsolja be a klímaberendezést. A levegő egyenletes elosztásához nyissa ki az összes fűvókát. Állítsa a ventilátor kapcsolót (154) a legnagyobb fokozatra, és az oldalsó tolóablakon hagyjon egy kis rést. Ha a megfelelő hőmérséklet helyreállt, zárja be az ablakot, és állítsa be a kívánt légáramlatot.



A klímaberendezést a kifogástalan működéshez a hideg évszakban is be kell kapcsolni havonta kb. 10 percre (a hűtőfolyadék keringetéséhez).

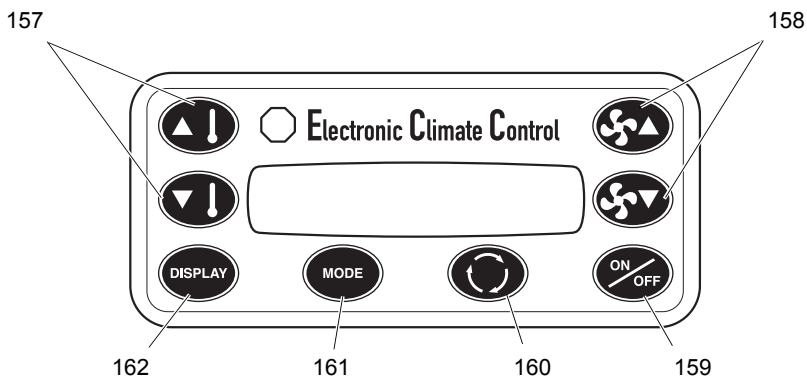


A klímaberendezés működésekor a targonca alatt kifolyt kondenzfolyadék látható. Ez a levegő nedvességelvonási folyamata során keletkezik, főként magas külső hőmérséklet és magas páratartalmú levegő esetén.

⚠ VIGYÁZAT!

A szűrő tökéletes működése érdekében rendszeres időközönként karban kell tartani a klímaberendezést lásd oldal 205.

4.2.4 Automata klímaberendezés

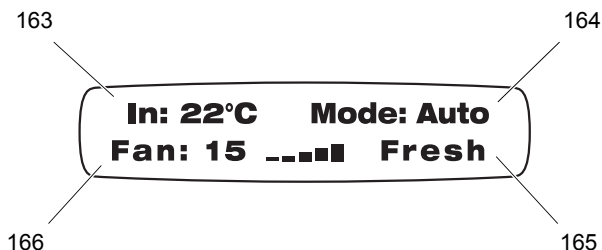


Sz.	Megnevezés	Leírás
157	Belső hőmérséklet névleges érték	Belső hőmérséklet beállítása. A beállítási tartomány 16°C (60°F) és 28°C (82°F) között van. A beállítási érték maximum 5° - 6°C értékkel legyen alacsonyabb a külső hőmérsékletnél.
158	Ventilátor	A ventilátor fordulatszáma a felfele és lefele gombokkal állítható be. A kijelzés százalékban történik.
159	ON/OFF	A rendszer ki- és bekapcsolása.
160	Air Mix Control	Külső és belső levegő keringetés beállítása. A külső levegőről át lehet kapcsolni a teljes belső levegő keringetésre.
161	Üzem mód	Automata klíma üzemmódjának beállítása (automatikus, fűtés, hűtés, jégtelenítés, üzemanyag előmelegítés (○)).
162	Kijelzőfelület	Belső és külső hőmérséklet kijelzése.



A teljes belső levegő keringetésre való átkapcsoláskor a külső levegő hozzávezetés megszűnik.

4.2.5 Kijelzések a kijelzőfelületen



163	Belső és külső hőmérséklet kijelzése
164	Aktuális üzemmód
165	Aktuális levegő keringetés (Fresh = friss levegő, Rec = belső levegő keringetés)
166	Ventillátor aktuális teljesítménye

4.2.6 Figyelmeztetés az automatikus klímaberendezéssel kapcsolatban

- Automatikus üzemmód:
A beállított belső hőmérsékletet automatikusan tartja a rendszer.
- Fűtés üzemmód:
A vezetőfülkét felfűti. A klímakompresszor ki van kapcsolva.
- Hűtési üzemmód:
A vezetőfülkét lehűti. A klímakompresszor 10 °C külső hőmérséklet esetén bekapcsol és 8 °C külső hőmérséklet esetén kikapcsol. A ventillátor teljesítményét automatikusan szabályozza.
- Jégtelenítő üzemmód:
A vezetőfülke üvegfelületeiről leolvasztja a jeget. Az ablakok alatti légbefúvókat ki kell nyitni. A fűtés bekapcsol. A ventillátorok legmagasabb teljesítménnyel üzemelnek.
- Üzemanyag előmelegítés (○)
Minden más funkció kikapcsol.

VIGYÁZAT!

A tökéletes működés érdekében rendszeres időközönként karban kell tartani a klímaberendezést lásd oldal 205

5 A targonca előkészítése az üzemeltetésre

5.1 A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek

FIGYELMEZTETÉS!

A targoncán vagy a kiegészítő eszközön (kiegészítő felszereltség) keletkezett sérülés balesethez vezethet.

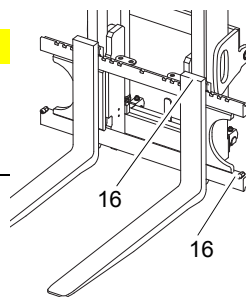
Amennyiben az alábbi ellenőrzések során sérülés vagy egyéb hiba állapítható meg a targoncán vagy a kiegészítő eszközökön (kiegészítő felszereltségek), a targoncát a szabályszerű helyreállításig tilos használni.

- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

VIGYÁZAT!

Menetpedál ellenőrzése

- ▶ A menetpedált csak behúzott rögzítőfékkel és üresjáratban szabad ellenőrizni.



Napi üzembe helyezés előtti ellenőrzés

Eljárásmód

- Ellenőrizze a teljes jármű (mindenекelőtt a kerekek, a keréksavarok és a teherfelvő szerkezet) épségét szemrevételezéssel.
- Ellenőrizze a villák rögzítését (167) és a villák biztosítását (168)
- Ellenőrizze a hidraulikus rendszer látható részeinek épségét és szivárgását.
- Ellenőrizze a vezetőülés beállításakor a bepattanással történő rögzítés működését.
- Ellenőrizze a kürt, szükség esetén a hátrameneti hangjelzés (○) működését.
- Ellenőrizze a terhelési diagram és a figyelmeztető táblák kifogástalan olvashatóságát.
- Ellenőrizze a kezelő- és kijelzőelemek működését.
- Ellenőrizze a kormányzás működését.
- Ellenőrizze, hogy az emelőláncokat egyenletesen megfeszítette-e.
- Ellenőrizze a biztonsági öv működését. (Az övkihúzóknak rántásszerű kihúzásakor blokkolnia kell az övet.)
- Ellenőrizze az üléskapcsoló működését: üres vezetőülés esetén ne legyen lehetséges a munkahidraulika működtetése.
- Ellenőrizze a visszahúzószervezet (○) működését,
- Ellenőrizze az emelés / leeresztés, billentés hidraulikus funkcióit, és szükség esetén az adapter hidraulikus funkcióinak kifogástalan működését.
- Többszöri megnyomással ellenőrizze a gyorsítópédál könnyű mozgását.
- Ellenőrizze az üzemi fék és rögzítőfék működését: Óvatosan induljon el és ellenőrizze a fékpédál fékhatását.

- Ellenőrizze az üzemanyagszintet.
- Ellenőrizze a szélvédőmosó berendezés (○) folyadékszintjét, lásd oldal 188.
- A hajtógáz-rendszer működőképességének ellenőrzése, lásd oldal 57
- Adapter: A csapágyszárazások, vezetések és ütközők kopásának és épségének ellenőrzése, megtisztítása és zsírzása.
- Ellenőrizze az akkumulátort és az akkumulátor komponenseit szemrevételezéssel.
- Ellenőrizze az akkumulátorvezeték szilárdságát.
- Motorolaj ellenőrzése.
- A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.
- A kerekek és kerékabroncsok kopását és sérüléseit ellenőrizni kell.
- A világítás működésének ellenőrzése.
- Ellenőrizze a hűtőt, szükség esetén tisztítsa meg.

Csak gázüzem esetén

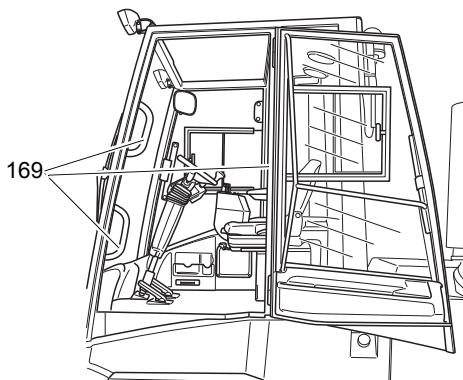
Eljárásmód

- A gázrendszer működőképességének ellenőrzése, lásd oldal 57
- tömítettségvizsgálat (gázszag?).
- Tömítettségvizsgálat palackcsere után.
- Ellenőrizze a gáztömlők tömítettségét (szemrevételezéssel).
- Ellenőrizze a gáztömlő csatlakozások szilárdságát.
- Ellenőrizze a teljes gázrendszer tömítettségét szivárgásellenőrző spray-vel.

5.2 Fel- és leszállás

Eljárásmód

- Nyissa ki a fülkeajtót (○).
- A fel-, ill. leszálláshoz kapaszkodjon a fogantyúba (169). A targoncára a felszállás és az arról történő leszállás mindig arccal a gép felé történjen.



- A targoncára való felszálláshoz csak a megadott feljutást segítő eszköz (169) használható.
- A vezetőülés (○) emelésére rendelkezésre áll egy további lépcsőfok.

5.3 A vezetőhely beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a nem reteszelt kezelőülésnek, kormányoszlopnak és kartámlának köszönhetően

A vezetőülést, a kormányoszlopot és a kartámaszt állítsa be úgy, hogy ezeket menet közben ne lehessen akaratlanul elállítani, és így biztonságosan lehessen működtetni.

► A vezetőülést, a kormányoszlopot és a kartámaszt tilos haladás közben elállítani.

Eljárásmód

- A vezetőülést, a kormányoszlopot és szükség esetén a kartámaszt állítsa be úgy, hogy valamennyi kezelőelem biztosan elérhető és fáradásmentesen működtethető legyen.
- A kilátás javítását segítő eszközöket (tükör, kamerarendszer stb.) úgy kell beállítani, hogy a munkakörnyezet biztosan belátható legyen.

5.3.1 A vezetőülés beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és egészségkárosodás veszélye

A nem megfelelően beállított vezetőülés balesetet és egészségügyi károsodást okozhat.

- A vezetőülést tilos haladás közben beállítani.
 - A vezetőülésnek beállítás után szorosan be kell kattannia.
 - Ellenőrizze a targonca üzembe helyezése előtt a vezető egyéni testsúlyának megfelelő beállítást, és állítsa be azt.
 - A súlybeállító kart csak a mélyedésnél fogva szabad megfogni, nem szabad átnyúlni a kar alatt.
-

A járművezető testsúlyának beállítása

ÉRTESÍTÉS

Az optimális csillapítás eléréséhez az ülést a vezető testsúlyára kell beállítani.

A vezető testsúlyát a vezetőülésben ülve kell beállítani.

Eljárásmód

- Teljesen hajtsa ki a súlybeállító kart (171) a nyíl irányába.
- Mozgassa a súlybeállító kart (171) fel és le, ha az ülést nagyobb súlyra kívánja beállítani.
- Mozgassa a súlybeállító kart (171) le és fel, ha az ülést kisebb súlyra kívánja beállítani.



A vezető testsúlya akkor van megfelelően beállítva, ha a nyíl a figyelőablak (170) középső állásában található. A minimális vagy maximális súly elérését a kar ellenállásának megszűnése jelzi.

- Teljesen hajtsa be a súlybeállító kart (171) a súlybeállítás után.

Ezzel befejeződött a vezető testsúlyának beállítása.

A háttámla beállítása

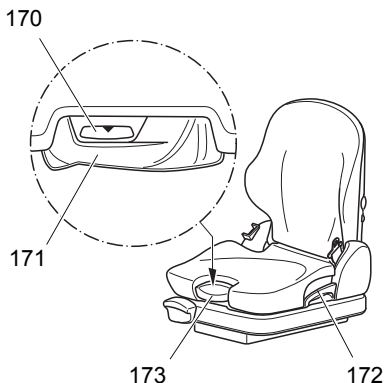
Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- A kart (172) húzza meg a háttámla beállításához.
- A háttámla dőlésszögének beállítása.
- A kart (172) engedje vissza. Ekkor a háttámla bereteszelődik.

A háttámla be van állítva.



A súlybeállító kart (171) csak a mélyedésnél fogja meg, semmi esetre se nyúljon át a súlybeállító kar alatt.



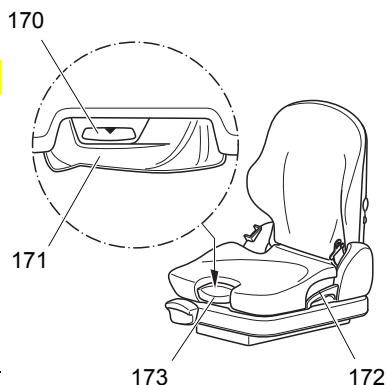
Az üléspozíció beállítása

VIGYÁZAT!

Sérülésveszély nem rögzített vezetőülés miatt

A nem rögzített vezetőülés haladás közben kicsúszhat a vezetésből és balesetet okozhat.

- Az ülésrögzítésnek bepattant helyzetben kell lennie.
- A vezetőülést tilos haladás közben beállítani.



Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- Húzza felfelé a vezetőülés rögzítésének reteszelő karját (173) a nyíl irányába.
- A vezetőülést előre- vagy hátratulással állítsa a megfelelő pozícióba.
- A vezetőülés rögzítésének (173) reteszelő karját pattintsa be a helyére.

Az üléspozíciót beállította.

5.3.2 A kormánykerék/kormányoszlop beállítása

VIGYÁZAT!

A kormánykereket tilos menet közben beállítani.

A kormánykerék egyéni beállítása

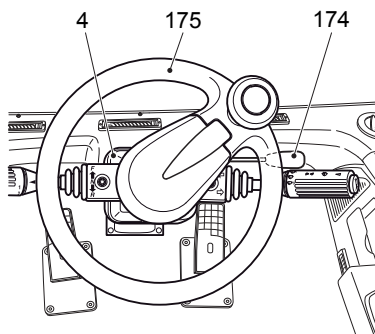
-  A kormánykerék magassága és dőlésszöge a kezelőszemélyre szabható.

Billentés beállítása

Eljárásmód

- A kart (174) húzza fel.
- Állítsa a kormánykereket (175) a kívánt szögben előre vagy hátra.
- A kart állítsa középhelyzetbe.

A kormányoszlop billentési szögét ezzel beállította.



Magasság beállítása

Eljárásmód

- A kart (174) nyomja le.
- Állítsa be a kormányoszlopot (4) a kívánt magasságba.
- A kart (174) állítsa középhelyzetbe.

A kormányoszlop magasságát ezzel beállította.

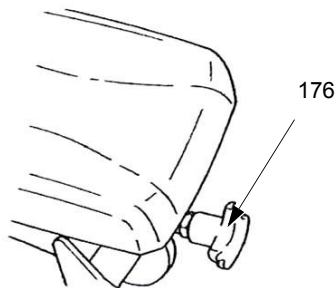
5.3.3 Kartámasz beállítása

A kartámasz magassága és szöghelyzete a csavarral (176) állítható be.

Eljárásmód

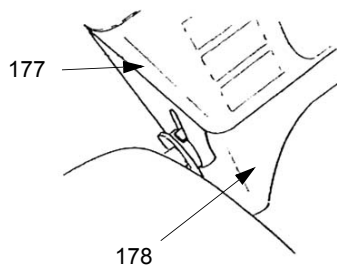
- A kartámasz felemeléséhez a csavart az óramutató járásának megfelelően kell forgatni.
- A kartámasz lesüllyesztéséhez a csavart az óramutató járásával ellentétesen kell forgatni.

A kartámaszt ezzel beállította.



5.3.4 Kezelői konzol beállítása

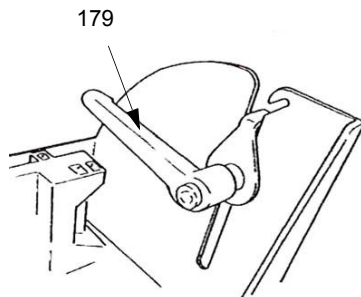
A kezelői konzol (177) magassága és billentési szöge beállítható. A kartámasz (178) és a kezelői konzol egymáshoz képesti helyzete így optimálisan beállítható.



Eljárásmód

- Lazítsa meg a (179) kart.
- Állítsa a kezelői konzolt a kívánt helyzetbe.
- A kart ezután ismét rögzíteni kell.

A kezelői konzolt ezzel beállította.

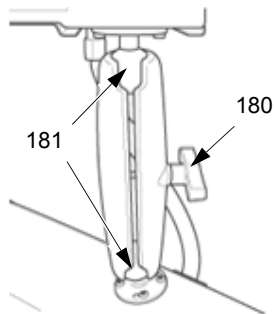


5.3.5 Multifunkcionális kijelző beállítása

A multifunkcionális kijelző beállítható az optimális rálátás érdekében.

Eljárás mód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- Állítsa be az optimális üléspozíciót.
- A kijelző tartó középső szárnyas anyáját (180) lazítsa meg, hogy a tartóban levő két csukló (181) szabadon mozgatható legyen.
- Állítsa a kijelzőt a kívánt helyzetbe és húzza meg a szárnyas anyát (180).



5.4 Biztonsági öv

FIGYELMEZTETÉS!

Fokozott sérülésveszély biztonsági öv nélkül történő haladáskor

Személyi sérülést okozhat, ha nem helyezi fel a biztonsági övet, vagy módosítja azt.

- ▶ A targonca bármilyen mozgatása előtt kapcsolja be a biztonsági övet.
- ▶ A biztonsági övet nem szabad átalakítani.
- ▶ Sérült vagy nem működőképes biztonsági övet csak képzett szakember cserélhet ki.
- ▶ A biztonsági övet minden baleset után ki kell cserélni.
- ▶ Utánszerelés és javítás esetén kizárólag eredeti alkatrész használható.
- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A targoncát le kell állítani, amíg fel nem szerelnek egy működőképes biztonsági övet.

- A biztonsági övet védje a szennyeződéstől (pl. a targonca leállításkor takarja le), és rendszeresen tisztítsa meg. A befagyott övzárat vagy övbehúzót olvassza ki és szárítsa meg, hogy megakadályozza az ismételt befagyást.
A meleg levegő hőmérséklete nem haladhatja meg a +60 °C-ot!

Teendők a jármű meredek lejtőn történő indításakor

A blokkoló automatika a jármű erős dőlésszöge esetén lezárja az övet. Ekkor a biztonsági övet már nem lehet kihúzni a behúzószervezetből.

- Óvatosan vezesse ki a járművet a ferde helyzetből, majd kapcsolja ki a biztonsági övet.

A biztonsági öv ellenőrzése

Eljárásmód

- Ellenőrizze a rögzítési pontok kopását és megrongálódását.
- Ellenőrizze a burkolat épségét.
- Húzza ki teljesen a biztonsági övet és ellenőrizze sérülések szempontjából (kioldott varrások, kiszőszösödés és bevágások).
- Az övzár működését és a biztonsági övnek a behúzóba történő, kifogástalan behúzását ellenőrizni kell.

A blokkolóautomatika ellenőrzése

Eljárásmód

- A targoncát csak sík területen parkolja le.
- Hirtelen rántsa meg a biztonsági övet.

- Az automatika ekkor blokkolja az övkihúzót.

A biztonsági öv ellenőrizve.

6 Munkavégzés a targoncával

6.1 A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

Közlekedési útvonalak és munkaterületek

Csak a közlekedés számára engedélyezett útvonalakon szabad a járművel mozogni. Illetéktelen személy nem léphet be a munkaterületre. A terhet csak a külön e célra kijelölt helyen szabad tárolni.

A targoncát kizárólag olyan munkaterületen szabad mozgatni, ahol elegendő világítás van, hogy ne veszélyeztessen személyeket és anyagokat. A targonca elégtelen fényviszonyok mellett történő üzemeltetéséhez extra felszereltség szükséges.

VESZÉLY!

A közlekedőutakon a felületi és pontszerű terhelések megengedett értékét túllépni tilos.

A beláthatatlan helyeken egy segítő személy jelzései alapján kell haladni.

A kezelőnek biztosítani kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórampa vagy rakodóhíd.

ÉRTESÍTÉS

Tilos terhet lerakni közlekedési és menekülő útvonalon, biztonsági berendezés előtt, és olyan üzemi berendezés előtt, amelynek mindig hozzáférhetőnek kell lennie.

Vezetés közbeni viselkedés

A kezelőnek a haladási sebességet a helyi adottságoknak megfelelően kell megválasztania. A kezelőnek a sebességet le kell csökkenteni, ha például kanyarodik, szűk átjárón halad át vagy ezek mellett halad el, illetve lengőajtón halad át, valamint ha nem belátható szakaszon közlekedik. A kezelőnek mindig megfelelő féktávolságot kell tartania az előtte haladó járműtől, folyamatosan uralnia kell a targoncát. Tilos a hirtelen megállás (kivéve vészhelyzetben), a gyors fordulás, és az előzés veszélyes vagy nem belátható területeken. Tilos kihajolni vagy kinyúlni a munka- és kezelőterületről.

A targonca kezelésekor tilos kihangosító nélkül mobiltelefon vagy rádió használata.

Viselkedés vészéelyhelyzetben

Felborulás veszélye esetén semmiképpen se kapcsolja ki a biztonsági övet. A kezelő ne ugorjon le a targoncáról. A kezelőnek felsőtesttel a kormánykerékre kell hajolnia és mindkét kezével meg kell ragadnia azt. Dőljön a borulási iránnyal ellentétes oldalra.

Beláthatóság haladás közben

A kezelő a haladási irányba nézzen, amely irányba folyamatosan tiszta, akadálytalan kilátással kell rendelkeznie. Ha a szállított teher korlátozza a kilátást, haladjon a targoncával a teheriránnyal ellentétesen. Amennyiben ez nem lehetséges, külön személyt kell igénybe venni a targonca irányításához, aki a jármű mellett haladva belátja a haladási útvonalat, és ezzel egyidejűleg a kezelővel is szemkontaktusban

tud maradni. Ilyenkor csak lépésben, különös óvatossággal haladjon. A szemkontaktus elvesztésekor azonnal állítsa meg a targoncát.

Emelkedőn és lejtőn történő haladás

Max. 15%-os ferde és lejtős szakaszon történő áthaladás targoncával csak akkor engedélyezett, ha az kijelölt közlekedési út, valamint felülete tiszta, nem csúszós, és ha a targonca műszaki jellemzői lehetővé teszik a biztonságos áthaladást. Ennek során a rakomány mindig az emelkedő irányába helyezkedjen el. Ferde és lejtős szakaszon megfordulni, átlós irányban haladni, valamint azon leparkolni tilos. Lejtős szakaszon csak csökkentett sebességgel szabad haladni, és folyamatosan fel kell készülni a jármű fékezésére. Rendkívül óvatosan kell eljárnia a rézsú és partfal közelében történő haladáskor.

Felvonók, rakodó lejtők és rakodóhidak használata

Felvonót csak akkor szabad használni, ha az megfelelő teherbíró képességgel rendelkezik, építésmódjánál fogva alkalmas a rá történő felhajtásra, és az üzemeltető ezt engedélyezi. Erről a felhajtás előtt meg kell győződni. Felvonóba a teherrel előre kell behajtani, és úgy kell elhelyezni a targoncát, hogy ne érhesen a felvonóakna falához. Azoknak a személyeknek, akik szintén a felvonóban utaznak, csak akkor szabad beszállniuk, ha a targonca már biztonságosan áll, és kiszálláskor a targonca előtt kell elhagyniuk a felvonót. A kezelőnek biztosítania kell, hogy a ki- és berakodási folyamat alatt ne távolítsák el vagy ne lazuljon meg a rakodórampa vagy rakodóhíd.

A szállított terhek tulajdonságai

A kezelőnek meg kell győződnie a terhek előírás szerű állapotáról. Csak biztonságosan és gondosan felhelyezett terheket szabad mozgatni. Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt. Folyékony halmazállapotú rakománynál gondoskodjon arról, hogy az ne loccsan hasson ki.

Gyúlékony folyadékok (pl. olvadt fém stb.) szállítása csak megfelelő kiegészítő felszerelés alkalmazása mellett engedélyezett. Forduljon a gyártó vevőszolgálatához.



A szállított terhek tulajdonságaira vonatkozó biztonsági utasítások rászerezett egységek esetén, lásd oldal 117.

Pótkocsi vontatása

A targonca csak alkalmanként használható pótkocsi vontatására, lásd oldal 134.

A füstgázkibocsátás halált okozhat

- ▶ A targoncát csak jól szellőző területen szabad használni. A targonca zárt helyiségben történő működése esetén a kibocsátott káros kipufogógáz felgyűlhet, ami szédüléshez, álmossághoz vagy éppenséggel halálhoz vezethet.
 - ▶ A kezelőnek be kell tartania az alkalmazandó törvényi előírásokat, műszaki szabványokat és a baleset-megelőzési előírásokat a belsőégésű motorral hajtott targonca zárt helyiségben történő üzemeltetéséhez.
-

6.2 Üzemkész állapot létrehozása

Az indítás előkészületei



A targoncát csak a vezetőülésen ülve szabad irányítani. A motort nem szabad üresjáratban felmelegíteni. Mérsékelt terheléssel és változó fordulatszámmal a motor gyorsan eléri üzemi hőmérsékletét. A motort csak akkor szabad teljesen megterhelni, ha elérte üzemi hőmérsékletét.

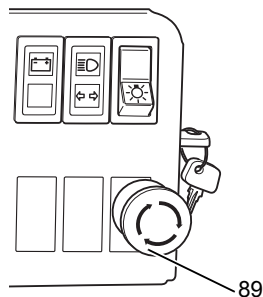
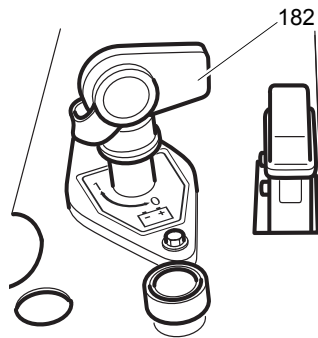
Előfeltételek

- A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása, lásd oldal 90.

A targonca bekapcsolása

Eljárásmód

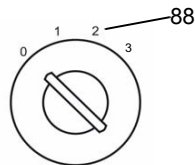
- Az akkumulátor leválasztó kapcsolót (182) forgassa „1” helyzetbe.
- Reteszelve ki a VÉSZLEÁLLÍTÓ-t(89),
 - Fordítsa el a forgatható kapcsolót, amíg ki nem oldódik a kapcsoló.
- A menetiránykapcsolót kapcsolja semleges N állásba.
- A rögzítőfék aktiválódott.
- Hajtsa végre a motorváltozattól függő indítási folyamatot, lásd 6.2.1 "DFG indítási folyamata" vagy 6.2.2 "TFG indítási folyamat".



6.2.1 DFG indítási folyamata

Eljárásmód

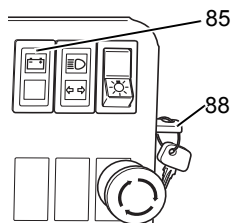
- Kapcsolja a kulcsot a kapcsolózárban (88) „2” állásba.
- Felvillan az előízzítás ellenőrzőlámpa és automatikusan elalszik, amint elérte a szükséges előízzítási időt (kb. 4 másodperc).
- Az összes figyelmeztető lámpa kigyullad a működés ellenőrzése céljából.



→ Az összes figyelmeztető lámpának el kell aludnia rövid időn belül, kivéve a motorolaj olajnyomásjelzőjét, a rögzítőféket, a nulla-állás ellenőrzőlámpát és a töltőáram figyelmeztető lámpát (85). Ha ez nem így történik, az indítási folyamatot szakítsa meg és a hibát szüntesse meg.

- A kulcsot forgassa "3" állásba.

→ Az önindítót max. 15 másodpercig szabad folyamatosan működtetni. A targonca újraindítás-gátlóval van felszerelve, amely megakadályozza az ismételt indítást működő motor esetén.



- A kulcsot rögtön a motor indulása után engedje el. A kulcs automatikusan visszaáll "2" állásba.

→ A motor elindulása után a nulla-állás és a rögzítőfék jelzőlámpáján kívül minden jelzőlámpának el kell aludnia. Ha ez nem így történik, a motort azonnal állítsa le és szüntesse meg a hibát.
A targonca üzemkész állapotban van.

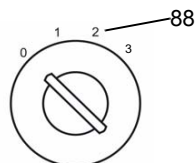
⚠ VESZÉLY!

Kifolyó cseppfolyós gáz miatti veszély, ha targonca nem indul el

- ▶ Tartsa be a cseppfolyós gáz kezelésére vonatkozó biztonsági rendelkezéseket (lásd oldal 51)
- ▶ A gázpalack zárószelepét zárja el.
- ▶ Kapcsolja a kapcsolózárat „O” állásba.
- ▶ Tájékoztassa felettesét.

Eljárásmód

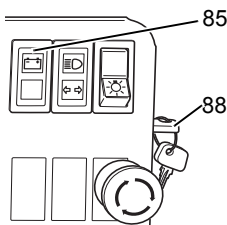
- A hajtógázpalackok zárószelepét lassan nyissa ki, lásd oldal 57.
- Kapcsolja a kulcsot a kapcsolózárbán (88) „2” állásba.



- Az összes figyelmeztető lámpa kigyullad a működés ellenőrzése céljából.



Az összes figyelmeztető lámpának el kell aludnia rövid időn belül, kivéve a motorolaj olajnyomásjelzőjét, a rögzítőféket, a nulla-állás ellenőrzőlámpát és a töltőáram figyelmeztető lámpát (85). Ha ez nem így történik, az indítási folyamatot szakítsa meg és a hibát szüntesse meg.

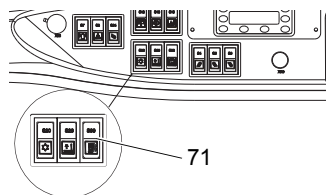


- Hajtógázellátás forrásának kiválasztása a kapcsoló (71) működtetésével, lásd oldal 59.



- A kulcsot forgassa "3" állásba.

Az önindítót max. 15 másodpercig szabad folyamatosan működtetni. A targonca újraindításgátlóval van felszerelve, amely megakadályozza az ismételt indítást működő motor esetén.



- A kulcsot rögtön a motor indulása után engedje el. A kulcs automatikusan visszaáll "2" állásba.



A motor elindulása után a nulla-állás és a rögzítőfék jelzőlámpáján kívül minden jelzőlámpának el kell aludnia. Ha ez nem így történik, a motort azonnal állítsa le és szüntesse meg a hibát.

A targonca üzemkész állapotban van.

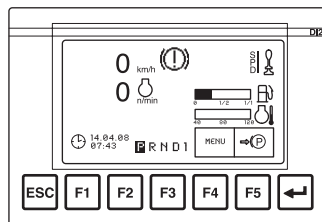
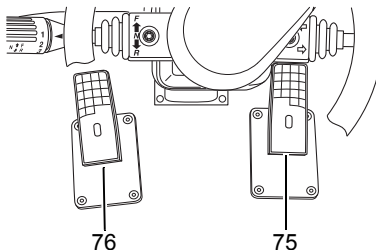
6.3 Funkciók ellenőrzése

FIGYELMEZTETÉS!

A motor indítása után végezze el az alábbi funkciók ellenőrzését:

Eljárásmód

- Ellenőrizni kell, hogy a rögzítőfék reteszelve van-e.
- A kormánykereket mindkét végpozícióba el kell fordítani és a kormány működését ellenőrizni kell.
- Ellenőrizze az emelés/leeresztés, billentés hidraulikus vezérlő funkcióit, és szükség esetén az adapter hidraulikus funkcióinak kifogástalan működését.
- Ellenőrizze a kürt működését.
- A motor fordulatszámát a menetpedállal (75) különböző tartományokba kell állítani és ennek során a pedál könnyű működését kell ellenőrizni.
- Oldja a parkolóféket, lassan induljon el és ellenőrizze a fékhatást a fékpedál (76) működtetésével.
- A parkolóféket reteszelje az "F5" gomb megnyomásával.



Ha az összes funkció hiba nélkül végrehajtható, a targonca üzemkész.

6.4 A targonca biztonságos parkolása

FIGYELMEZTETÉS!

Robbanásveszély hajtógázos targoncák (TFG) terepszint alatti területen történő leállítása esetén

A hajtógáz nehezebb a levegőnél. Terepszint alatti területen megfelelő szellőztetés nélkül robbanó hajtógáz-levegő keverék keletkezhet.

- ▶ A gázüzemű targoncákat csak akkor szabad helyiségben leállítani, ha az földszinten vagy magasabban van, és megfelelően átszellőzik. A hajtógázos targoncát tilos leállítani olyan pincenyílás, gödör, lefolyó, csatormanyílás és más mélyedés mellett, amely a leállított jármű alatt található.

FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

A targonca emelkedőn, bekapcsolt rögzítőfék nélkül vagy felemelt teherrel, ill. felemelt teherfelvevő szerkezettel történő leparkolása veszélyes, és alapvetően nem megengedett.

- ▶ A targoncát csak sík területen parkolja le. Különleges esetben a targoncát pl. ékekkel biztosítsa.
- ▶ Az emelőoszlopot és a teherfelvevő szerkezetet mindig teljesen engedje le.
- ▶ Az emelőoszlopot billentse előre.
- ▶ A leállítás előtt mindig nyomja meg a rögzítőfék gombot.
- ▶ A parkolás helyét úgy válassza meg, hogy a leeresztett villák senkinek ne okozzanak sérülést.
- ▶ Tilos a targoncát emelkedőkön leállítani és elhagyni.

Biztonságosan parkolja le a targoncát (DFG)

Ha elhagyja a targoncát, akkor biztonságosan le kell parkolnia akkor is, ha csak rövid időre távozik el.

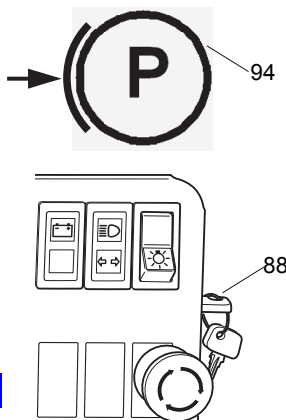
Eljárásmód

- Váltsa a menetirányváltó kapcsolót üresjáratba (középhezlyzet).
- Nyomja meg az "F5" gombot a kijelzőn: A "parkolófék" szimbólumon (94) ábrázolt fékpofa jobbra mozdul.
- A teheremelő szerkezetet teljesen le kell engedni, és vízszintes helyzetbe kell hozni.

ÉRTESÍTÉS

- ▶ A motort ne teljes terhelés alatt állítsa le, hanem hagyja rövid ideig tovább működni a hőmérsékletkiegyenlítés érdekében.

- A kulcsot a kapcsolózárban (88) kapcsolja a „0” állásba, és húzza ki a kulcsot.



Biztonságosan parkolja le a targoncát (TFG)

Eljárásmód

- Váltsa a menetirányváltó kapcsolót üresjáratba (középhehelyzet).
- Nyomja meg az "F5" gombot a kijelzőn. A "parkolófék" szimbólumon (94) ábrázolt fékpofa jobbra mozdul.
- A teheremelő szerkezetet teljesen le kell engedni, és vízszintes helyzetbe kell hozni.

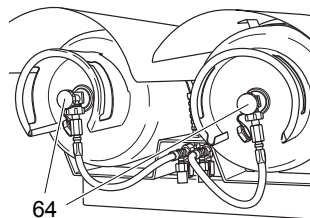
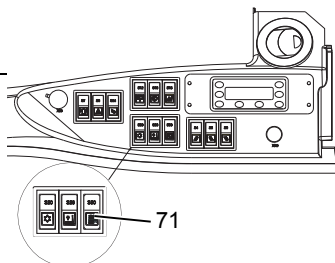
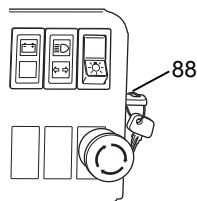
ÉRTESÍTÉS

► A motort ne teljes terhelés alatt állítsa le, hanem hagyja rövid ideig tovább működni a hőmérsékletkiegyenlítés érdekében.

- A menetirány-kapcsolót nullaállásba kell kapcsolni.
- A kapcsolót (71) állítsa a felső állásba, hogy a gázpalackok elektromos zárószelepeit elzárja.
- Forgassa a kulcsot a kapcsolózárban (88) „0” állásba.
- Várjon, amíg a motor leáll.
- A hajtógázpalackok zárószelepét (64) szorosan zárja el.



A motor a leállítása után a biztonság kedvéért rövid ideig még jár. Így elhasználdik a motor és a zárószelep között felgyűlt hajtógáz.



6.5 VÉSZLEÁLLÍTÓ

VIGYÁZAT!

A maximális lefékezés balesetveszélyes

A VÉSZLEÁLLÍTÓ KAPCSOLÓ haladás közben történő működtetésekor a targonca maximális fékezési teljesítménnyel megállásig fékeződik. Ennek során a felvett teher lecsúszhat a teheremelő eszközről. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn.

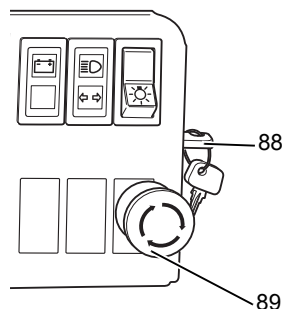
- ▶ A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló nem használható üzemi fékként.
- ▶ A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót menet közben csak veszély esetén szabad használni.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ megnyomása

Eljárásmód

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (89) kapcsolót.

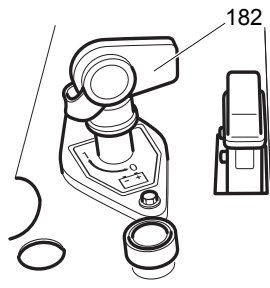
Minden elektromos haladási-, kormány- és hidraulikus funkció ki van kapcsolva. A targonca maximális fékerővel megállásig fékeződik.



6.5.1 Akkumulátor leválasztó kapcsoló

Eljárásmód

- Az akkumulátor leválasztó kapcsolót (182) állítsa „1” helyzetbe: Valamennyi elektromos funkció bekapcsol.
- Az akkumulátor leválasztó kapcsolót (182) állítsa „0” helyzetbe és szükség esetén húzza ki: Valamennyi elektromos funkció kikapcsol.



FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély szakszerűtlen haladás miatt

- ▶ Menet közben nem szabad felállni a vezetőülésről.
- ▶ Csak zárt biztonsági övvel és előírászerűen reteszelt burkolattal és ajtóval szabad haladni.
- ▶ Menet közben nem szabad testrészeket a targonca kontúrból kitartani.
- ▶ Győződjön meg arról, hogy a menetterület szabad.
- ▶ A menetsebességet az út állapotához, a munkaterülethez és a teherhez kell igazítani.
- ▶ Billentse vissza az emelőállványt és emelje fel a teherfellevő szerkezetet kb. 200 mm-rel.
- ▶ Hátramenetkor ügyeljen a szabad kilátásra.

Haladás

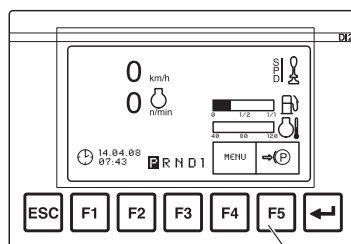
Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

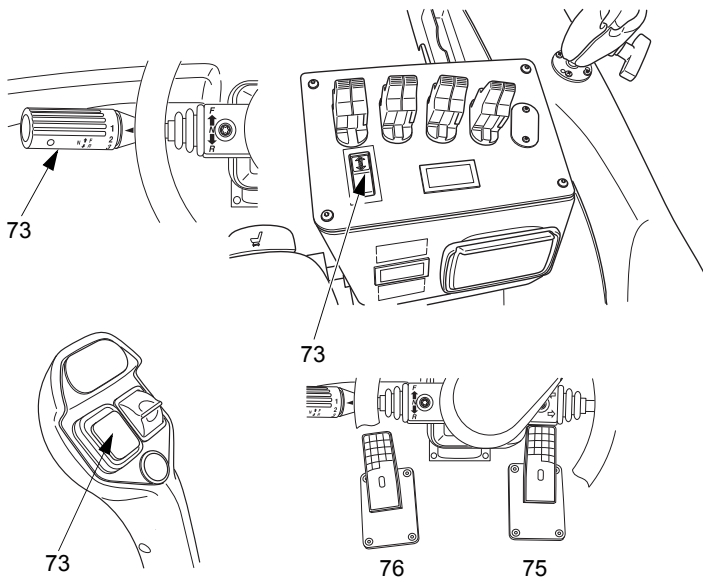
Eljárásmód

- Oldja ki a rögzítőféket, ehhez nyomja meg az „F5” gombot (183).
- Ki kell választani a menetirányt a menetirány-kapcsolóval (73).
- Emelje fel a villakocsit kb. 200 mm-rel.
- Billentse hátra az emelőállványt.
- Nyomja le a menetpedált (75). A menetsebességet a menetpedállal szabályozhatja (75).

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.



183



➔ Állítsa be a kapcsoló automatikát a karon (73) található forgó kapcsolóval.

- „1”-es fokozat: A hajtómű nem kapcsolja a 2. fokozatot.
- „2”-es fokozat: a targonca 1. fokozatban indul és automatikusan kapcsolja a 2. fokozatot amint eléri a 7-8 km/h sebességet.

➔ Amint a sebesség meghaladja a 3 - 4 km/h értéket, a menetirányt már nem lehet megváltoztatni. A hátramenet reteszelés megakadályozza hogy nagy sebesség esetén a menetirányt előremenetből hátramenetbe lehessen váltani. Amint a sebesség meghaladja a 8 km/h értéket, tilos a 2. fokozatból az 1. fokozatba visszakapcsolni.

A menetirány váltása

Fékezze le a targoncát álló helyzetig a pedál (76) működtetésével. Változtassa meg a menetirányt a menetirány kapcsolóval. Ismét induljon el.

Nulla-állás retesz

Ha a targoncát úgy hagyja el, hogy nem vette ki a menetiránykapcsolót, akkor a targonca automatikusan nulla-állásba kapcsol. A haladás ismételt folytatásához (ha a vezető a járművön ül) ne működtesse a kezelőelemeket, kapcsolja a menetiránykapcsolót N nullaállásba, és ezután újra válassza ki a kívánt menetirányt.

6.7 Kormányzás

A targonca kormányzása

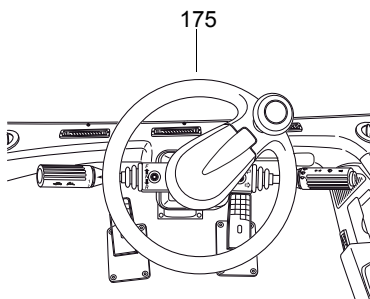
Eljárásmód



Nagyon kis erő kell a kormányzáshoz, ezért finoman forgassa a kormánykereket (175)

- Jobbra kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával megegyező irányba.
- Balra kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával ellentétes irányba.

A targonca a kívánt menetirányba halad.



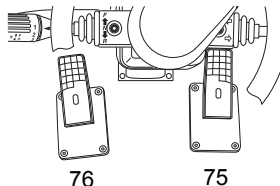
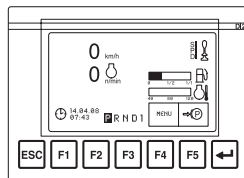
6.8 Fékezés

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély

A targonca fékezési tulajdonságai lényegesen függenek az úttest tulajdonságaitól.

- ▶ A vezető köteles figyelembe venni az útviszonyokat és ennek megfelelően fékezni.
- ▶ Óvatosan fékezze le a targoncát, hogy a rakomány ne csússzon meg.
- ▶ Pótkocsival történő mozgás esetén ügyeljen arra, hogy megnő a fékút.
- ▶ Veszély esetén csak üzemi fékkel fékezzen.



A targoncát kétféleképpen fékezheti le:

- Üzemi fék (76)

és a biztonságos leállításhoz:

- Parkolófék („F5” gomb)

A targonca két, egymástól függetlenül működő fékrendszerrel rendelkezik, egy üzemi fékkel és egy parkolófékkel.

6.8.1 Üzemi fék

A pedálút első felén kiold a tengelykapcsoló. A targonca vonóereje a fékpedál lenyomásával egyenes arányban csökken (76).

A pedálút második felén aktiválódik az üzemi fék. Ha a pedált tovább lenyomják, a targonca megáll. A fékerő egyenesen arányos a pedálúttal.

A targonca megindításához először lépjen a fékpedálra (76). Majd nyomja le a gyorsítópedált (75). Óvatosan engedje fel a fékpedált (76), és a targonca lassan elindul.

⚠ VESZÉLY!

Balesetveszély

- ▶ A rögzítőfék megtartja a targoncát a megengedett legnagyobb terheléssel, tiszta padlóburkolat esetén max. 15%-os lejtőn.
- ▶ Emelkedőn tilos leparkolni és elhagyni a targoncát!
- ▶ A rögzítőfék haladás közben történő működtetésekor a targonca megállásig fékeződik. Ennek során a felvett teher lecsúszhat a villákról. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn!



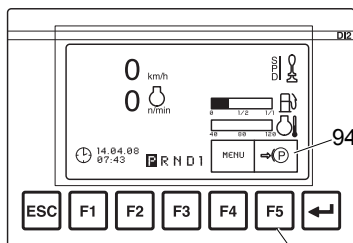
A rögzítőfék vészfékként használható.

Eljárásmód

- A parkolófék az "F5" gomb (183) megnyomásával aktiválódik. A "parkolófék" szimbólumon (94) ábrázolt nyíl jobbra mozdul.

⚠ VIGYÁZAT!

A parkolófék automatikusan bekapcsol, ha a targoncavezető elhagyja a targoncát.



183

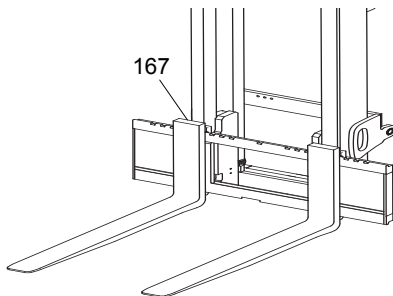
6.9 Az emelővillák beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Becsípődésveszély

Ennél a tevékenységnél becsípődés veszélye áll fenn

- Viseljen biztonsági védőcipőt és munkakesztyűt.



FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély rögzítetlen és rosszul beállított villák miatt

- A villákat úgy állítsa be, hogy a két villa azonos távolságban legyen a villatartó külső széleitől.
- A rögzítőcsap pattanjon be a horonyba a villák véletlen mozgásának megakadályozására.
- A teher súlypontja a villák között középen legyen.

Az emelővillák beállítása

Előfeltételek

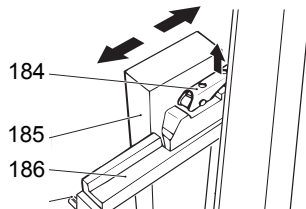
- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 107.

Eljárásmód

- Nyomja felfelé a rögzítőkart (184).
- A villákat (185) a villakereten (186) a megfelelő helyzetbe kell tolni.



- A rakomány biztonságos felemeléséhez a villákat (185) egymástól a lehető legtávolabb kell kitolni és a villakerethez képest középre kell pozicionálni. A rakomány súlypontja a villák között középen (185) legyen.
- A rögzítőkart (184) nyomja lefelé és a villákat tolja el, amíg a rögzítőpecsek be nem ugrik a vágatba.



A villák beállítása befejeződött.

6.10 Villafogak cseréje

FIGYELMEZTETÉS!

A nem biztosított emelővillák sérüléseket okozhatnak

Az emelővillák cseréjekor a lábak sérülésveszélye áll fenn.

- ▶ Tilos az emelővillákat a teste felé húzni.
- ▶ Az emelővillákat mindig a testével ellentétes irányba tolja.
- ▶ A nehéz villákat letolás előtt biztosítsa kötözőeszközzel és daruval.

FIGYELMEZTETÉS!

Becsípődésveszély

Ennél a tevékenységnél becsípődés veszélye áll fenn

- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt és munkakesztyűt.

Villák cseréje

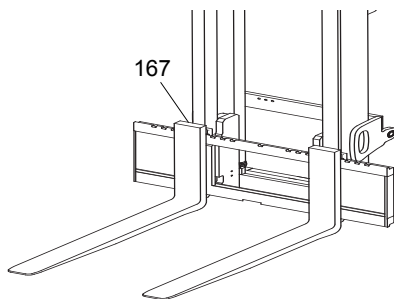
Előfeltételek

- Engedje le a teherfelvevő szerkezetet és az emelővillák ne érjenek a földhöz.

Eljárásmód

- Oldja meg a villarögzítőt (167).
- A villákat óvatosan tolja a villakocsi középehez, és távolítsa el őket.

Ha a villákat leszerelte le a villakocsiról, akkor kicserélheti azokat.



6.11 Teher felvétele, szállítása és lerakása

FIGYELMEZTETÉS!

A nem előírászerűen rögzített és felhelyezett rakomány balesetveszélyt okoz

A teher felvétele előtt a kezelőnek meg kell győződnie arról, hogy a terhet szabályszerűen rakták-e fel a raklapra, és a teher nem lépi-e túl a targonca megengedett teherbírását.

- ▶ Az ott tartózkodó személyeket ki kell utasítani a targonca veszélyzónájából. Azonnal szakítsa meg a targoncával folytatott munkát, ha a személyek nem hagyják el a veszélyzónát.
- ▶ Csak előírászerűen rögzített és felhelyezett terhet szabad szállítani. Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt.
- ▶ Tilos a terheket az engedélyezett teherfelvevő szerkezeten kívül szállítani.
- ▶ Tilos sérült rakományt szállítani.
- ▶ Ha a rakomány túl magas van és akadályozza a kilátást előre felé, akkor hátrafelé menetben szállítsa.
- ▶ Tilos túllépni a teherbírás táblán feltüntetett max. terhelési értékeket.
- ▶ Ellenőrizze és szükség esetén állítsa be az emelővillák távolságát a teher felvétele előtt.
- ▶ Tolja az emelővillákat a rakomány alá olyan mélyen, amennyire csak lehet.

Terhek felvétele

Előfeltételek

- A teher legyen szabályszerűen a raklapra helyezve.
- Ellenőrizze, ill. szükség esetén állítsa be az emelővillák raklapnak megfelelő távolságát.
- A teher súlya feleljen meg a targonca teherbírásának.
- A villákat súlyos teher esetén egyenletesen kell megterhelni.

Eljárásmód

- Irányítsa a targoncát lassan a raklaphoz.
- Állítsa függőlegesre az emelőoszlopot.
- A villákat lassan vezesse be a raklapba, míg a villa hátlapja fel nem fekszik a raklapra.
- Emelje fel a teherfelvevő szerkezetet.
- Óvatosan és lassan menjen hátra annyira, hogy a rakomány a tárolási területen kívülre kerüljön. Hátramenetkor ügyeljen arra, hogy szabad legyen az út.

ÉRTESÍTÉS

Tilos terhet lerakni közlekedési és menekülő útvonalon, biztonsági berendezés előtt, és olyan üzemi berendezés előtt, amelynek mindig hozzáférhetőnek kell lennie.

Terhek szállítása

Előfeltételek

- Teher előírászerűen felvéve.
- Engedje le a teherfelvevő szerkezetet előírászerű szállításhoz (kb. 150 - 200 mm-rel legyen a talaj fölött).
- Billentse egészen hátra az emelőoszlopot.

Eljárásmód

- Lejtőkön és emelkedőkön a rakományt mindig az emelkedő felőli oldalon szállítsa, soha ne menjen keresztbe, és ne forduljon meg.
- A targoncát finoman gyorsítsa és fékezze le.
- A menetsebességet az út állapotának és a szállított rakománynak megfelelően kell megválasztania.
- Kereszteződésnél és átkelőnél ügyeljen a forgalomra.
- Olyan helyeken, ahol nem látja be a területet, a vezető csak irányító segítségével mozogjon.

Terhek lerakása

Előfeltételek

- A rakomány tárolására szolgáló hely legyen megfelelő.

Eljárásmód

- Állítsa függőlegesen az emelőoszlopot.
- A járművet közelítse óvatosan a rakomány lerakására kijelölt helyhez.
- Eressze le a teherfelvevő eszközt annyira, hogy az emelővillák szabaddá váljanak.
- ➡ Kerülje a rakomány durva lerakását, hogy se a teher, se a teherfelvevő szerkezet ne sérüljön meg.
- Süllyessze le a teherfelvevő szerkezetet.
- Az emelővillákat óvatosan húzza ki a raklapból.

Ezzel lerakta a terhet.

6.12 Az emelőberendezés és az integrált rászertelt egységek kezelése

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az emelőberendezés és az integrált rászertelt egységek kezelésekor

A targonca veszélyzónájában lévő személyek veszélybe kerülhetnek.

Veszélyzónaként kell számolni azzal a területtel, ahol az ott tartózkodó személyek veszélynek vannak kitéve a targonca, annak teherfelvevő szerkezete, a rászertelt egységek stb. mozgása miatt. Ide tartozik az a terület is, amely leeső teher, munkaeszköz, stb. által elérhető.

A targonca veszélyzónájában a kezelőn kívül (a saját normál kezelőpozíciójában) más személy nem tartózkodhat.

- ▶ Az ott tartózkodó személyeket ki kell utasítani a targonca veszélyzónájából. Azonnal szakítsa meg a targoncával folytatott munkát, ha a személyek nem hagyják el a veszélyzónát.
- ▶ A targoncát biztosítani kell az illetéktelen személyek által történő használat ellen, ha a személyek figyelmeztetés ellenére sem hagyják el a veszélyzónát.
- ▶ Csak előírászerűen rögzített és felhelyezett terhet szabad szállítani. Ha fennáll annak veszélye, hogy a rakomány darabjai ledőlhetnek vagy leeshetnek, akkor alkalmazzon megfelelő védőeszközt.
- ▶ Tilos túllépni a teherbírási táblán feltüntetett max. terhelési értékeket.
- ▶ Tilos a megemelt teherfelvevő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.
- ▶ A teherfelvevő szerkezetre nem szabad fellépni.
- ▶ Tilos a targoncával személyeket felemelni.
- ▶ Ne nyúljon át az emelőoszlopon.
- ▶ A kezelőelemeket csak a vezetőülésen ülve szabad irányítani, és tilos lökészerűen működtetni.
- ▶ A kezelőnek ismernie kell az emelőberendezés és a rászertelt egységek kezelését.

6.12.1 Az emelőberendezés kezelése SOLO-PILOT-tal

Emelés és süllyesztés

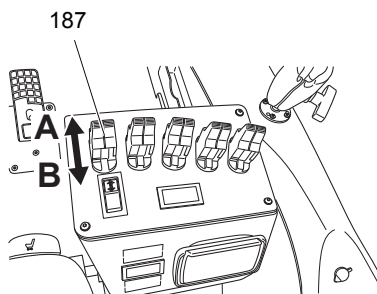
Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

Eljárásmód

- Húzza hátra a kart (187), és a teher felemelkedik.
- Tolja előre a kart (187), és a teher lesüllyed.

A teher fel van emelve, ill. le van engedve.



Ha eléri a munkaművelet véghelyzetét (a nyomáshatároló szelep hangja hallható), akkor engedje el a kart. A kar automatikusan visszatér nulla-állásba.

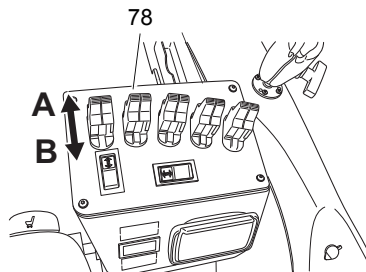
Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése

Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

Eljárásmód

- Húzza hátra a kart (78), és az emelőoszlop hátrabillen.
- Tolja előre a kart (78), és az emelőoszlop előrebillen.



Az emelőoszlopot előre-, ill. hátrabillentette.



Ha eléri a munkaművelet véghelyzetét (a nyomáshatároló szelep hangja hallható), akkor engedje el a kart. A kar automatikusan visszatér nulla-állásba.

Rakomány lehelyezése SOLO-PILOT esetén

Eljárásmód

- A rakomány vízszintes helyzetbe hozása: A kart (78) tolja (A) irányba.
- A rakomány megfelelő magasságba történő emelése: A kart (187) tolja (A vagy B) irányba.
- A rakomány lerakása: A kart (187) tolja (A) irányba.

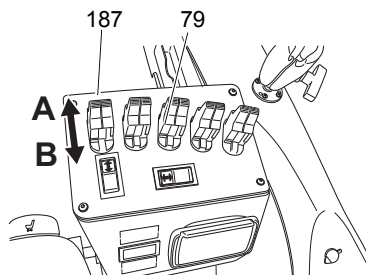


Ha a villa eléri a végütközőt, akkor a kart azonnal alaphelyzetbe kell állítani.

Villa oldalmozgató SOLO-PILOT esetén

Eljárásmód

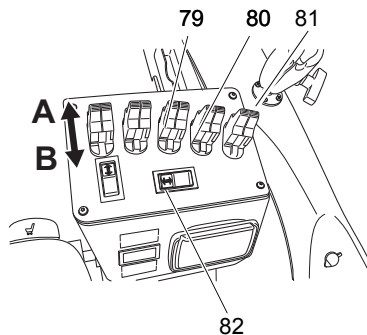
- A kart (79) tolja (A) irányba, a villák jobbra tolódnak (a vezető szemszögéből).
- A kart (79) húzza (B) irányba, a villák balra tolódnak (a vezető szemszögéből).



Villa állítás SOLO-PILOT esetén

Eljárásmód

- A villákat állítsa be a rakomány szélességének megfelelően:
 - Villatávolság növelése: A kart (80) tolja az (A) irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (82).
 - Villatávolság csökkentése: A kart (80) húzza a (B) irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (82).
- Mindkét villa egyidejű működtetése:
 - Jobbra: A kart (80) tolja (A) irányba
 - Balra: A kart (80) húzza (B) irányba.



6.12.2 Az emelőberendezés kezelése MULTI-PILOT-tal

Emelés és süllyesztés

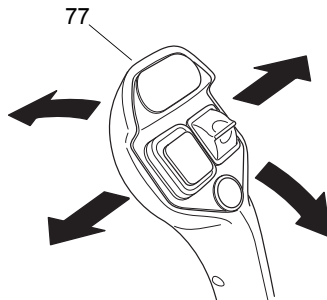
Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

Eljárásmód

- Húzza hátra a MULTI-PILOT-ot (77), és a teher felemelkedik.
- Tolja előre a MULTI-PILOT-ot (77), és a teher lesüllyed.

A teher fel van emelve, ill. le van engedve.



Ha eléri a munkaművelet véghelyzetét (a nyomáshatároló szelep hangja hallható), akkor engedje el a MULTI-PILOT-ot. A MULTI-PILOT automatikusan visszatér nulla-állásba.

Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése

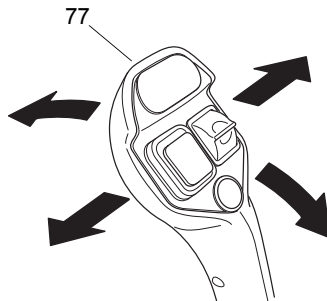
Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

Eljárásmód

- Tolja balra a MULTI-PILOT-ot (77), és az emelőoszlop hátrabillen.
- Tolja jobbra a MULTI-PILOT-ot (77), és az emelőoszlop előrebillen.

Az emelőoszlopot előre-, ill. hátrabillentette.



Ha eléri a munkaművelet véghelyzetét (a nyomáshatároló szelep hangja hallható), akkor engedje el a MULTI-PILOT-ot. A MULTI-PILOT automatikusan visszatér nulla-állásba.

Kombinált funkció

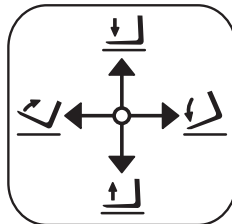
Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 103.

Eljárásmód

- A teherfelvevő szerkezet egyidejű leengedéséhez és az emelőállvány előrebillentéséhez nyomja a MULTI-PILOT-ot előre és jobbra.
- A teherfelvevő szerkezet egyidejű felemeléséhez és az emelőállvány visszadöntéséhez nyomja a MULTI-PILOT-ot hátra és balra.
- A teherfelvevő szerkezet egyidejű leengedéséhez és az emelőállvány visszabilentéséhez nyomja a MULTI-PILOT-ot előre és balra

Az emelőállványt előre-, ill. hátrabilentette.



⚠ VIGYÁZAT!

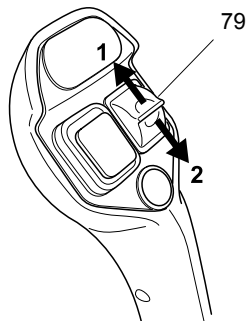
- ▶ A rakomány biztonságos felemeléséhez a villákat egymástól a lehető legtávolabb kell kitolni, és a targoncához képest középre kell pozicionálni. A rakomány súlypontja a villák között középen legyen.

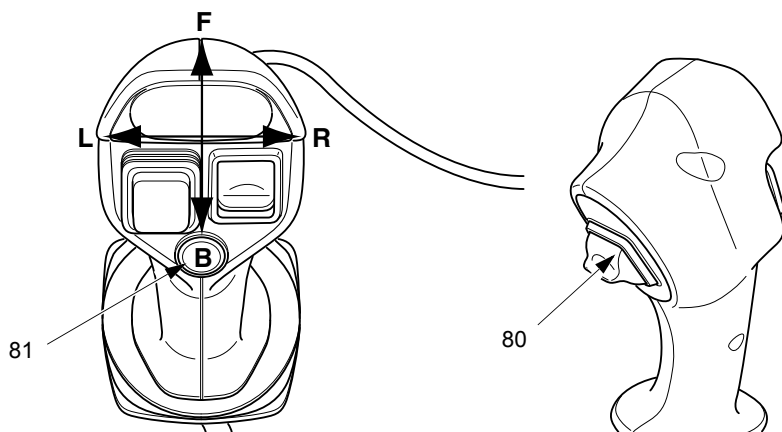
Villa oldalmazgató MULTI-PILOT esetén

Eljárásmód



- A jobbra, ill. balra iránymegjelölések a teheremelő eszközre vonatkoznak a kezelőhelyről kitekintve.
- Villa oldalmazgatás balra: A vezérlőgombot (79) nyomja (1) irányba.
- Villa oldalmazgatás jobbra: A vezérlőgombot (79) nyomja (2) irányba.





Villa állítás MULTI-PILOT esetén

Eljárásmód

- A villa állítással a villák beállíthatók a rakomány szélességéhez képest.
 Villatávolság növelése: A vezérlőgombot (80) nyomja az (F) irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (81).
 Villatávolság csökkentése: A vezérlőgombot (80) nyomja a (B) irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (81).

6.13 Biztonsági utasítások további rászerezelt egységek kezeléséhez



A targonca opcionálisan felszerelhető egy vagy több kiegészítő hidraulikával az adapterek üzemeltetéséhez. A kiegészítő hidraulika körök ZH1, ZH2 és ZH3 jelöléssel vannak ellátva.

Gyorscsatlakozóval ellátott adapterekhez a kiegészítő hidraulika körök is gyorscsatlakozóval vannak ellátva a villakocsin.

VESZÉLY!

Balesetveszély cserélhető felszereltség ráépítése miatt.

A cserélhető felszereltség ráépítésekor személyi sérülés fordulhat elő. Csak olyan cserélhető eszközöket szabad alkalmazni, amelyek az üzemeltető veszélyelemzése alapján biztosan megfelelők.

- ▶ Csak CE jelöléssel ellátott rászerezelt egységeket szabad használni.
- ▶ Csak olyan rászerezelt egységet szabad alkalmazni, amelyet a rászerezelt egység gyártója az érintett targoncával történő alkalmazásra határozott meg.
- ▶ Csak olyan rászerezelt egységet szabad alkalmazni, amelyet az üzemeltető rendeltetésszerűen felszerelt.
- ▶ Biztosítani kell, hogy betanítsa a rászerezelt egység kezelésére a kezelőt, akinek azt rendeltetésszerűen kell használnia.
- ▶ Újra meg kell határozni a targonca maradék teherbírását és módosítás esetén külön teherbírás táblával kell jelölni a targoncán.
- ▶ Tartsa be az adapter gyártójának üzemeltetési útmutatóját.
- ▶ Csak olyan rászerezelt egységet szabad alkalmazni, amely nem korlátozza a kilátást menetirányba.



Ha a kilátás menetirányban korlátozott, az üzemeltetőnek megfelelő intézkedéseket kell meghatározni és végrehajtani, hogy a targonca üzeme biztosított legyen. Szükség esetén irányító munkatársat kell alkalmazni, vagy a veszélyzónákat le kell zárni. Ezen kívül a targoncát opcionális látást segítő eszközökkel, (pl. kamerás rendszer vagy tükrök) kell felszerelni. A haladást az alkalmazott segédeszközökkel gondosan kell betanulni.

Biztonsági utasítások az oldalmozgató és a villaállító adapterhez

FIGYELMEZTETÉS!

A korlátozott kilátás és a csökkenő felborulás elleni biztonság balesetveszélyt jelent

Oldalmozgató és villaállító adapter alkalmazásakor balesetet okozhat a súlypont eltolódása és az oldalirányú borulás elleni biztonság csökkenése. Ezen kívül ügyelni kell a megváltozott látási viszonyokra is.

- ▶ A menetsebességet a látásviszonyoknak és a tehernek megfelelően kell megválasztani.
- ▶ Hátramenetkor ügyeljen a szabad kilátásra.

Biztonsági utasítások a szorító funkcióval rendelkező adapterekhez (p l. bálaszorító, hordószorító, befogó stb.)

FIGYELMEZTETÉS!

Leeső teher miatti balesetveszély

Hibás kezelés történhet és a teher véletlenül leeshet.

- ▶ A szorító funkcióval rendelkező rászerezett egység csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.
- ▶ A szorító funkcióval rendelkező rászerezett egységeket csak olyan targoncán szabad használni, amely fel van szerelve ZH2 vagy ZH3 kiegészítő hidraulikával.
- ▶ A rászerezett egység csatlakoztatásakor arra kell ügyelni, hogy a rászerezett egység hidraulikavezetékei az engedélyezett csatlakozásokkal legyenek összekapcsolva, lásd oldal 132.

Biztonsági utasítások a forgató funkcióval rendelkező rászerezett egységekhez

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem központos súlypont miatt

Forgató készülék alkalmazásakor és nem középpontosan felvett teher esetén a súlypont erősen eltávolodhat a középponttól, és fokozott balesetveszély alakul ki.

- ▶ A menetsebességet a tehernek megfelelően módosítani kell.
- ▶ Vegye fel a rakományt középpontosan.



FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a borulásveszély növekedése és a maradék teherbírás csökkenése miatt

Teleszkóppal kitolt adapterek miatt nagyobb a felborulás veszélye.

- ▶ Tilos túllépni a teherbírasi táblán feltüntetett max. terhelési értékeket.
 - ▶ A teleszkópfunkciót csak ki- és berakodáshoz használja.
 - ▶ Szállítás esetén a teleszkóppal mozgatott adaptert teljesen húzza vissza.
 - ▶ Módosítsa a menetsebességet a tehersúlypont változásának megfelelően.
-

 FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély lengő teher és a maradvány teherbírás csökkenése miatt

Lengő teher szállítása a targonca stabilitásának csökkenésével járhat.

- ▶ Módosítsa a menetsebességet a tehernek megfelelően lépésben haladásnál kisebb sebességre.
- ▶ Rögzítse a lengő terhet pl. kötözőeszközzel.
- ▶ Csökkentse a maradvány teherbírást, és szakértői szakvéleménnyel igazolja azt.
- ▶ Függő rakománnyal történő alkalmazáskor szakértői szakvéleménnyel kell igazolni a helyi körülmények közötti alkalmazhatóságot stabilitás szempontjából.

Biztonsági utasítások ömlesztett áruhoz felszerelt kanállal történő üzemeltetéshez

 FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az emelőoszlop terhelésének növekedése miatt.

- ▶ A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása során, lásd oldal 90, főként a villatartó, az oszlopsínek és az oszloggörgők épségét kell ellenőrizni.

Biztonsági utasítások villatoldáshoz

 FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély rögzítetlen és túl nagy villatoldás miatt.

- ▶ Nyitott keresztmetszetű villatoldás esetén csak olyan terhet szállítson, amely a villatoldás teljes hosszában felfekszik.
- ▶ Csak olyan villatoldást használjon, amely megfelel a targonca villakeresztmetszetének és minimális villahosszának, valamint a villatoldás típustábláján olvasható adatoknak.
- ▶ A villák hossza érje el a villatoldás hosszának legalább 60%-át.
- ▶ Reteszelve a villatoldásokat az alapvillákon.
- ▶ A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása során, lásd oldal 90, kiegészítőleg ellenőrizze a villatoldás reteszelését.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villatoldást jelölje meg és helyezze üzemén kívül.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villatoldással felszerelt targoncát ne vegye üzembe. Cserélje ki a villatoldást.
- ▶ A villatoldást csak a hiba elhárítása után helyezheti üzembe ismét.
- ▶ Villatoldást csak akkor használjon, ha a behajtási nyílás területe mentes a szennyeződéstől és az idegen testektől. Szükség esetén tisztítsa meg a villatoldást.

6.14 A SOLO-PILOT kiegészítő rászerelt egységeinek kezelése

FIGYELMEZTETÉS!

Téves szimbólum miatti balesetveszély

Balesetet okozhatnak a kezelőelemeken lévő olyan szimbólumok, amelyek nem a rászerelt egység működését ábrázolják.

- ▶ A kezelőelemeket olyan szimbólumokkal kell jelölni, amelyekből kiderül a rászerelt egység működése.
- ▶ Az ISO 3691-1 szerint meg kell határozni a rászerelt egységek mozgásirányát a kezelőelem működtetési irányához.

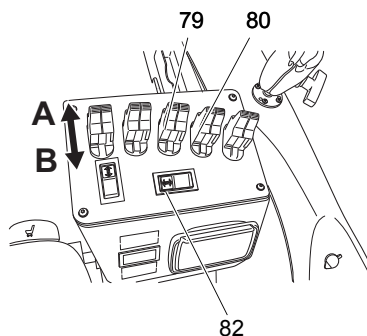
6.14.1 SOLO-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz (79, 80) az adapterek funkciói vannak hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 132.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (79) tolja A vagy B irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (80) tolja A vagy B irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (82).

Az adapter végrehajtja feladatát.

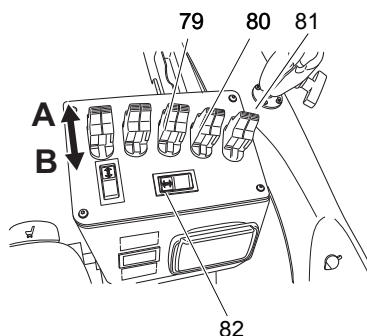


6.14.2 SOLO-PILOT a ZH1, ZH2 és ZH3 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz (79, 80, 81) az adapterek funkciói vannak hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 132.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (79) tolja A vagy B irányba.
 - A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (80) tolja A vagy B irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (82).
 - A ZH3 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (81) tolja A vagy B irányba, ezzel egy időben nyomja meg az engedélyező gombot (82).
- ZH3-nál a ZH2 engedélyező funkciója kiesik.



Az adapter végrehajtja feladatát.

6.15 A MULTI-PILOT kiegészítő rászzerelt egységeinek kezelése

FIGYELMEZTETÉS!

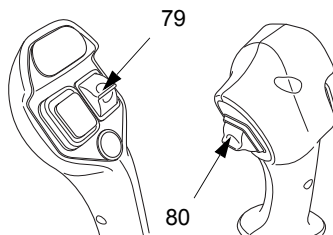
Téves szimbólum miatti balesetveszély

Balesetet okozhatnak a kezelőelemeken lévő olyan szimbólumok, amelyek nem a rászzerelt egység működését ábrázolják.

- ▶ A kezelőelemeket olyan szimbólumokkal kell jelölni, amelyekből kiderül a rászzerelt egység működése.
- ▶ Az ISO 3691-1 szerint meg kell határozni a rászzerelt egységek mozgásirányát a kezelőelem működtetési irányához.

6.15.1 MULTI-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz (79, 80) az adapterek funkciói vannak hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 132.



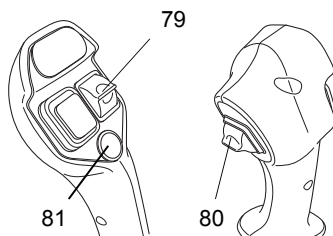
Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (79).
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (80).

Az adapter végrehajtja feladatát.

6.15.2 MULTI-PILOT a ZH1, ZH2 és ZH3 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz (79, 80, 81) az adapterek funkciói vannak hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 132.



Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (79).
 - A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A gombot (80) és az engedélyezést (81) egyidejűleg nyomja meg.
 - A ZH3 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A gombot (80) és az engedélyezést (81) egyidejűleg nyomja meg.
- ZH3-nál a ZH2 engedélyező funkciója kiesik.

Az adapter végrehajtja feladatát.

6.16 Kiegészítő rászerezelt egységek felszerelése

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a helytelenül csatlakoztatott adapterek miatt.

A helytelen hidraulikus csatlakozással rendelkező adapter balesetet okozhat.

- ▶ Az adapterek felszerelését és üzembe helyezését csak szakképzett és betanított személy végezheti el.
- ▶ Figyelembe kell venni a gyártó üzemeltetési utasítását.
- ▶ Üzembe helyezés előtt ellenőrizze a rögzítőelemek megfelelő és szoros csatlakozását, valamint hiánytalanságát.
- ▶ Üzembe helyezés előtt ellenőrizze az adapter megfelelő működését.

FIGYELMEZTETÉS!

Hidraulikus csatlakozások befogó funkciójú rászerezelt egységeknél

- ▶ A szorító funkcióval rendelkező rászerezelt egység csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.
- ▶ A ZH2 kiegészítő hidraulikával rendelkező targonca esetén a befogó funkció csatlakoztatása csak a ZH2-vel jelölt csatlakozópárhoz engedélyezett.
- ▶ A ZH3 kiegészítő hidraulikával rendelkező targonca esetén a befogó funkció csatlakoztatása csak a ZH3-mal jelölt csatlakozópárhoz engedélyezett.

Hidraulika csatlakozók

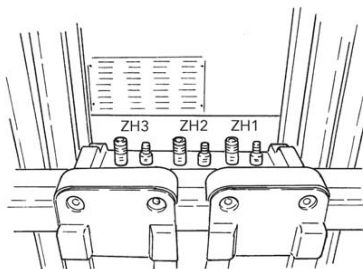
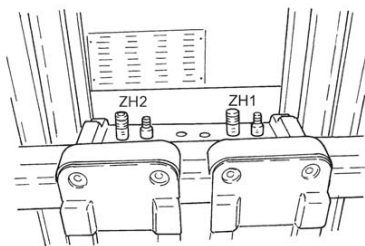
Előfeltételek

- Hidraulikatömlők nyomásmentesítése.
- Az adapterek mozgásiránya a kezelőelemek működtetési irányával megegyező módon van meghatározva.

Eljárásmód

- Nyomásmentesítse a hidraulikatömlőket
- Kapcsolja ki a targoncát és várjon néhány percet.
- Csatlakoztassa és pattintsa be a dugaszoló csatlakozót.
- A kezelőelemeket olyan szimbólumokkal jelölje, amelyekből kiderül az adapter működése.

Elvégezte az adapter hidraulikus csatlakoztatását.



A kifolyt hidraulikaolajat megfelelő eszközzel kösse meg és az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

Ha a hidraulikaolaj bőrrel érintkezik, az érintett bőrfelületet alaposan le kell mosni vízzel és szappannal! Ha a hidraulikaolaj szembe kerül, azonnal folyó vízzel ki kell öblíteni és orvoshoz kell fordulni.

7 Pótkocsi vontatása

VESZÉLY!

Veszély nem megfelelően megválasztott sebesség és túl nagy pótkocsiteher miatt

Nem megfelelően megválasztott sebesség és / vagy túl nagy pótkocsiteher esetén kitörhet a targonca kanyarokban vagy fékezéskor.

- ▶ A targonca csak alkalmanként használható pótkocsi vontatására.
 - ▶ A pótkocsiterhelés nem haladhatja meg a teherbírástáblán feltüntetett teherbírást, lásd oldal 39. Ha emellett terhet szállít a teherfelvevő szerkezeten, akkor a pótkocsi terhét ennek tömegével csökkentenie kell.
 - ▶ Tilos túllépni a 5 km/h maximális sebességet.
 - ▶ A targoncát huzamos ideig utánfutóval működtetni tilos.
 - ▶ Támasztó teher nem engedélyezett.
 - ▶ Vontatást csak vízszintes, szilárd úton szabad végezni.
 - ▶ A kiszámított, engedélyezett pótkocsiterheléssel történő, vontató üzemmódot az üzemeltetőnek az adott alkalmazási feltételek mellett a helyszínen ellenőriznie kell próbamenet formájában.
-

Pótkocsi csatlakoztatása

VIGYÁZAT!

Becsípődésveszély

A pótkocsi csatlakoztatásakor becsípődés veszélye áll fenn.

- ▶ Speciális vonószerkezet alkalmazásakor be kell tartani a szerkezet gyártójának előírásait.
- ▶ A pótkocsit csatlakoztatás előtt rögzíteni kell elgurulás ellen.
- ▶ Csatlakoztatáskor tilos a targonca és a vonórúd között tartózkodni.
- ▶ A rúdnak vízszintesnek kell lennie, maximum 10°-os mértékben mutathat lefelé, és tilos felfelé mutatnia.

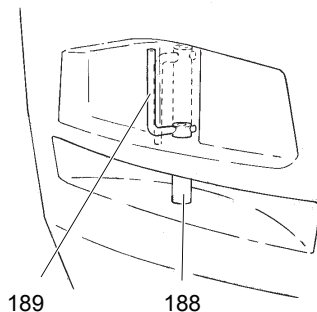
Pótkocsi csatlakoztatása

Előfeltételek

- A targonca és a pótkocsi sík területen álljon.
- A pótkocsi legyen elgurulás ellen biztosítva.

Eljárásmód

- A fogantyút (189) állítsa vízszintes helyzetbe és a csapot (188) emelje fel, hogy a csatlakozó szbaddá váljon. Ezután állítsa a fogantyút (189) függőleges helyzetbe, hogy a csap (188) állva maradjon.
- Helyezze be a pótkocsi vonórúdját a nyílásba.
- A fogantyút (189) állítsa vízszintes helyzetbe, a csapot (188) engedje le és reteszelve a fogantyú (189) függőlegesbe állításával.



A pótkocsit csatlakoztatta a targoncához.

8 Extra felszereltség

8.1 Forgatható vezetőülés

8.1.1 Működésleírás

A vezetőülést egy elektromotor forgatja. Az elektromos motor a vezetőfülke alatt található. A haladás funkció az alábbi ülés helyzetben lesz engedélyezve:

- 0°-os ülés helyzet: Az ülés a teheremelő eszköz felé mutat.
- 90°-os ülés helyzet (○): Az ülés a kezelőállás ajtója felé mutat.
- 180°-os ülés helyzet: Az ülés az ellensúly felé mutat.



Az ülés forgatása során a haladás funkció le van tiltva.



A menetiránykapcsolót a forgatás befejezése után semleges állásba kell váltani, a menetirányt ezután lehet kiválasztani.

A targonca két előremeneti és hátrameneti fényszóró készlettel van felszerelve. A fényszórók a kiválasztott menetiránynak megfelelően kapcsolnak be.

⚠ VIGYÁZAT!

A maximális lefékezés balesetveszélyes

A VÉSZLEÁLLÍTÓ KAPCSOLÓ haladás közben történő működtetésekor a targonca maximális fékezési teljesítménnyel megállásig fékeződik. Ennek során a felvett teher lecsúszhat a teheremelő eszközről. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn.

- ▶ A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló nem használható üzemi fékként.
- ▶ A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót menet közben csak veszély esetén szabad használni.

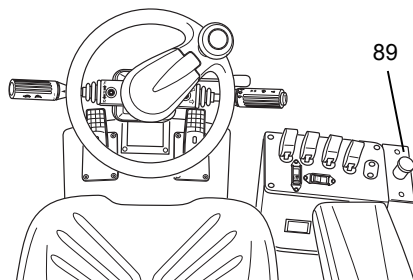
- Forgatható ülés opció esetén egy további vészkapcsoló (89) is fel van szerelve.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ megnyomása

Eljárásmód

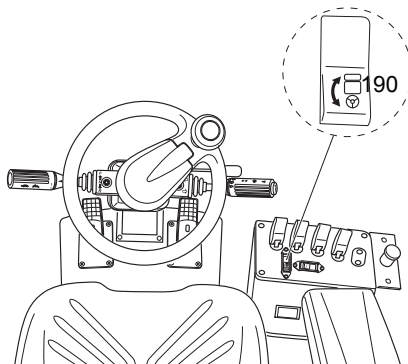
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (89) kapcsolót.

Minden elektromos haladás-, kormány- és hidraulika funkció lekapcsol. A targonca maximális fékerővel megállásig fékeződik.



8.1.3 Forgatható ülés kapcsoló

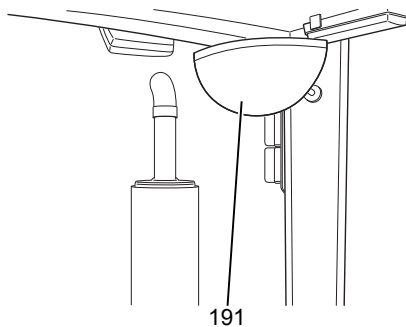
- Forgatható ülés opció esetén egy további nyomógomb (190) is fel van szerelve.



8.1.4 Panoráma tükör



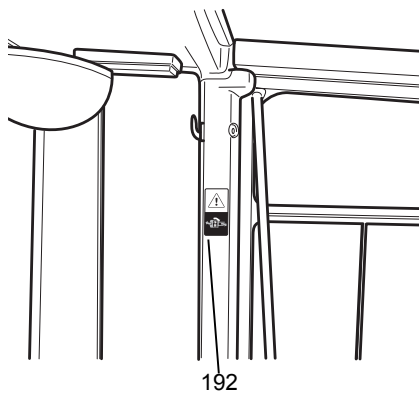
Forgatható ülés opció esetén egy további panoráma tükör (191) is fel van szerelve.



8.1.5 Tájékoztató tábla kormány irányváltásról



Forgatható ülés opció esetén egy további tájékoztató tábla (192) is fel van szerelve.



8.1.6 Vezetőülés forgatása

FIGYELMEZTETÉS!

Becsípődés a forgómozgás következtében

A vezetőülés forgása következtében a fülke és a kezelőülés közé testrészek szorulhatnak.

- ▶ A vezetőnek a forgatási folyamat alatt a vezetőülésben kell ülnie és mindkét lábának az elforduló konzolon kell lennie.
- ▶ Az ajtónak zárva kell lennie.
- ▶ További személyek nem tartózkodhatnak a vezetőfülkében.

Előfeltételek

- A targonca áll.
- A kezelő az ülésben ül.
- Fékpedál működtetve.

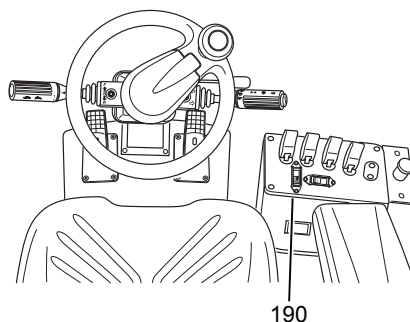
Eljárásmód

- Forgassa el a kezelőülést:
 - Nyomja le a gombot (190) és tartsa lenyomva.

A kezelőülést az óramutató járásával ellentétes irányba forgatja.

- Nyomja fel a gombot (190) és tartsa megnyomva.

A kezelőülést az óramutató járásával egyezően forgatja.

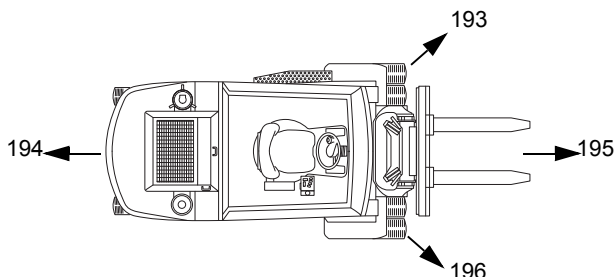


Engedje el a gombot (190), ekkor a kezelőülés megáll.



Amint az ülés majdnem eléri a 180°-os helyzetet, a forgatási sebesség lecsökken. A forgó mozgás akkor fejeződik be, mielőtt a 180°-os helyzetet az ülés elérte. Engedje el a gombot (190) a haladási funkciók engedélyezéséhez.

8.1.7 Haladás 0°-os ülés helyzetben



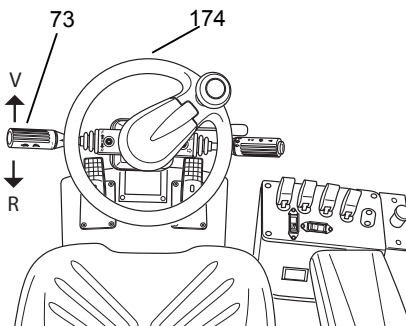
Sz.	Menetirány
193	Bal
194	Hátramenet
195	Előremenet
196	Jobb

Válasszon menetirányt

Eljárásmód

- Az irányváltó kapcsolót (73) állítsa V helyzetbe: A targonca előremenetben mozog (195).
- Az irányváltó kapcsolót (73) állítsa R helyzetbe: A targonca hátramenetben mozog (194).

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.



A targonca kormányzása

Eljárásmód

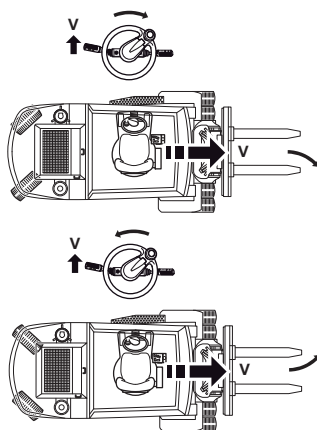
- Jobbra (196) kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket (174) a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával megegyező irányba.
- Balra (193) kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket (174), a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával ellentétes irányba.

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.

8.1.8 Haladás 90°-os üléssel fordított kormányzással (○)

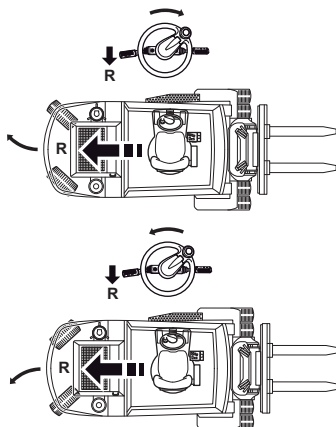
Menetirány előre

- Jobbra kanyarodás:
Az irányváltó V állásban van, fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával megegyező irányba.
- Balra kanyarodás:
Az irányváltó V állásban van, fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával ellentétes irányba.

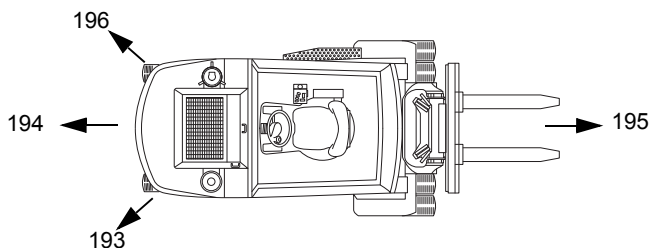


Menetirány hátra

- Jobbra kanyarodás:
Az irányváltó R állásban van, fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával megegyező irányba.
- Balra kanyarodás:
Az irányváltó R állásban van, fordítsa a kormánykereket a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával ellentétes irányba.



8.1.9 Haladás 180°-os ülés helyzetben



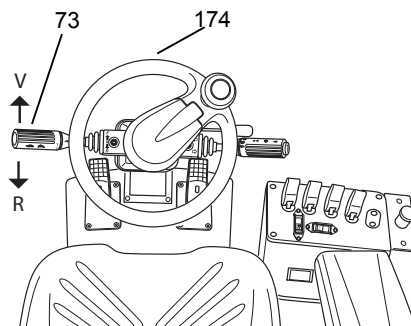
Sz.	Menetirány
193	Bal
194	Előremenet
195	Hátramenet
196	Jobb

Válasszon menetirányt

Eljárásmód

- Az irányváltó kapcsolót (73) állítsa V helyzetbe: A targonca előremenetben mozog (194).
- Az irányváltó kapcsolót (73) állítsa R helyzetbe: A targonca hátramenetben mozog (195).

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.



A targonca kormányzása

Eljárásmód

- Jobbra (196) kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket (174) a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával megegyező irányba.
- Balra (193) kanyarodás: Fordítsa a kormánykereket (174), a kívánt fordulási sugárnak megfelelően az óramutató járásával ellentétes irányba.

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.

8.1.10 Zavarelhárítás

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
A targonca üzemkész, a vezetőülés azonban nem forgatható	– A haladási sebesség túl magas – A kezelő nem az ülésben ül – A biztosíték meghibásodott	– A targoncát megállásig fékezze le – A kezelő az ülésben ül – A biztosítékot ellenőrizni kell
A targonca üzemkész, a kezelőülés elfordítva, a targonca nem halad	– Az ülés nincs 0°, 90° (○) vagy 180°-os helyzetben	– A vezetőülést pontosan a 0°, 90° (○) vagy 180° helyzetek egyikébe állítsa
A vezetőülés elforgatva, a targonca ki- és bekapcsolása megtörtént, a targonca nem halad	– A vezetőülést a ki- és bekapcsolás után ismét 0°-os vagy 180°-os állásba kell hozni.	– A vezetőülést pontosan 0°-os vagy 180°-os helyzetbe kell forgatni, a targoncát ki- majd ismét be kell kapcsolni

8.2 Tolóablak

VIGYÁZAT!

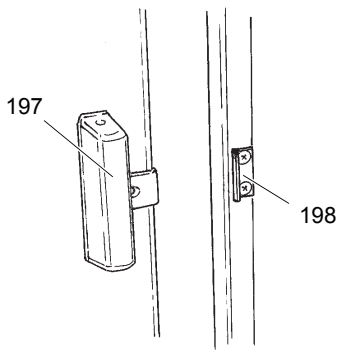
Balesetveszély rögzítetlen tolóablak miatt

► A tolóablakoknak mindig rögzítve kell lenniük.

Ajtók nyitása és zárása

Eljárásmód

- Nyomja felfelé (197) a reteszt.
- Tolja az ablakot előre vagy hátra.
- Pattintsa be a reteszt a rögzítésbe (198).



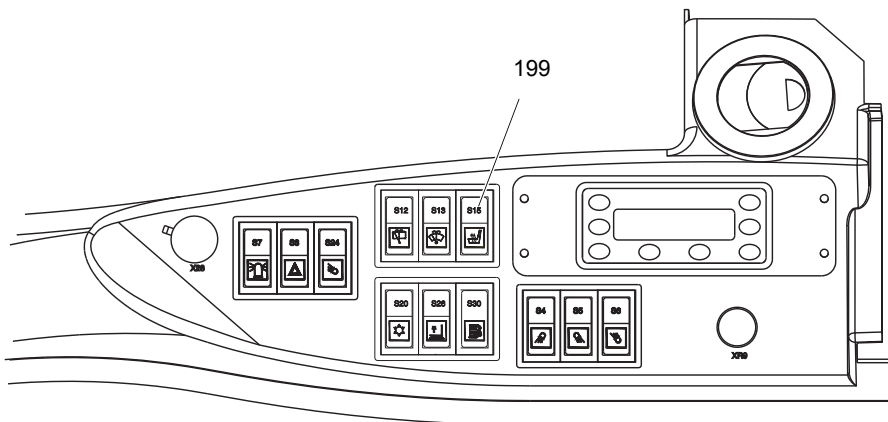
8.3 Vészkijárat

Ha eltávolítják az egyik retszelő csapot az ablakpántból, a jobb oldali ablak vészkijáratként használható.

Eljárásmód

- Nyissa ki az ablakot a normál helyzetnek megfelelően
- A felső gyűrű segítségével húzza ki a csapot az ablakpántból.
- Teljesen nyissa ki az ablakot.

8.4 Vezetőülés fűtés



Az ülésfűtés ki- és bekapcsolása (extra felszereltség)

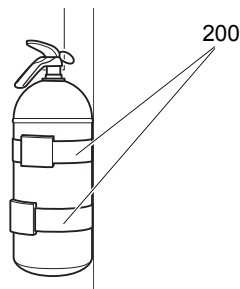
Eljárásmód

- Nyomja meg az ülésfűtés kapcsolót (199).
 1. kapcsolóállás = ülésfűtés bekapcsolva.
 0. kapcsolóállás = ülésfűtés kikapcsolva.

8.5 Tűzoltókészülék

Eljárásmód

- Nyissa ki a zárat (200)
 - Húzza ki a tűzoltókészüléket a tartóból
- A használatra vonatkozó kezelési utasításokat a tűzoltókészüléken látható piktogramok tartalmazzák.



8.6 Rockinger csatlakozó kézi karral

- Be kell tartani a pótkocsik vontatására vonatkozó utasításokat, lásd oldal 134.

VIGYÁZAT!

Balesetveszély rosszul csatlakoztatott pótkocsi miatt

- ▶ A haladás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a vonófej biztosan bepattant-e.
- ▶ Az ellenőrző peceknek (203) egy síkban kell lennie az ellenőrző hüvellyel (201).

Rockinger csatlakozó kezelése

Pótkocsi csatlakoztatása

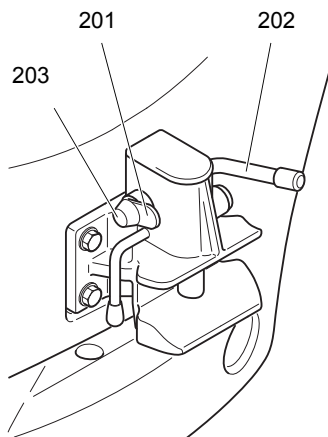
Eljárásmód

- Biztosítsa a pótkocsit elgurulás ellen.
- A pótkocsi vonórúdját állítsa be a vonófej magasságába.
- Húzza felfelé a kézi kart (202).
- Lassan húzza vissza a targoncát, amíg be nem kattann a vonófej.
- Nyomja le a kézi kart (202).

Pótkocsi leakasztása

Eljárásmód

- Biztosítsa a pótkocsit elgurulás ellen.
- Húzza felfelé a kézi kart (202).



- A tárgoncával haladjon lassan előre.
- Nyomja le a kézi kart (202).

9 Zavarelhárítás

9.1 Automatikus vészfék

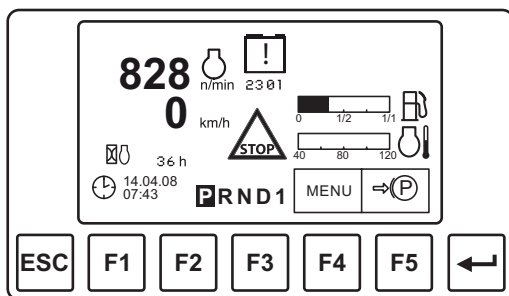
Az automatikus vészfék működésbe lép, ha üzem közben az alábbi komponensek egyikében hiba lép fel:

- Fékpedál
- Fékrendszer nyomásérzékelő
- Mágnesstekercs az üzemi fékben vagy a rögzítőfékben

Vészfékezésnél az alábbiak történnek:

- A fékberendezések aktiválódnak és a targonca hirtelen lefékező
- STOP felirat villog a multifunkcionális kijelzőn
- A multifunkcionális kijelzőn megjelenik egy hibakód

Ha a vészfék működésbe lépett, a targonca a vész üzemmód aktiválásával biztonságos helyre vezethető (lásd a vész üzemmód aktiválását a 124. oldalon) és (a haladás vész üzemmód esetén fejezetet a 125. oldalon). Ez nem érvényes, ha a rögzítőfék mágnesstekercse, a fékpedál test csatlakozása vagy a nyomásérzékelő hibás. Ha az alábbi részegységek egyike hibás, a targoncával nem lehet továbbhaladni, és a hibát egy képzett szakembernek a lehető leggyorsabban ki kell javítania.



Vész üzemmód aktiválása

Előfeltételek

- Az automatikus vészfék egy komoly hiba miatt aktiválódott (lásd az automatikus vészfék fejezetet a 123. oldalon).

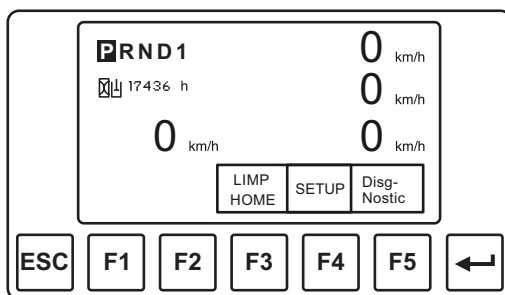


Bizonyos hibák esetén a vész üzemmód nem aktiválható.

Eljárás mód

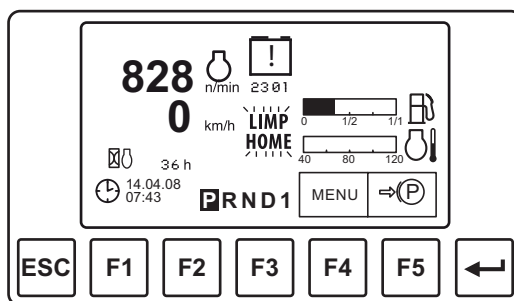
- Működtesse az „F4” gombot, amíg a LIMP HOME (vész üzemmód) multifunkciós kijelző megjelenik.

- Aktiválja a vész üzemmódot az „F3” gombbal. Ha a vész üzemmódot aktiválta, eltűnik a menü a funkciógombok sora fölött.



Eljárásmód

- Nyomja meg az "ESC" gombot az aktuális menü elhagyásához és a haladás képernyőhöz való visszatéréshez. LIMP HOME felirat villog a multifunkciós kijelzőn.



Eljárásmód

- Ki kell választani a menetirányt a menetirány-kapcsolóval.
A parkolófék most már kikapcsolható (lásd oldal 114). A targoncával tovább lehet haladni max. 1.200 1/min fordulatszámmal. A hibaüzenetek továbbra is láthatók a kijelzőn.

⚠ VIGYÁZAT!

Vész üzemmódban történő haladás során a fékezési tulajdonságok leromlanak. Egyes esetekben a fékberendezések nem működnek. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn.

VIGYÁZAT!

A vész üzemmód csak arra használható, hogy a targoncával egy biztonságos helyre haladjanak, ahol leállítható. A targoncát ezután egy képzett szerelőnek a lehető leghamarabb meg kell javítania. Soha ne végezzen munkát a targoncával vész üzemmód esetén!

9.2 Hibakeresés és -elhárítás

Ez a fejezet lehetővé teszi a kezelő számára, hogy az egyszerűbb zavarokat vagy a hibás kezelés következtében fellépő problémák okát önállóan megtalálja és megszüntesse. A hibakeresés során a táblázatban megadott jogorvoslat sorrendjében kell eljárni.



Amennyiben a targoncát a hibaelhárító műveletek elvégzése után nem lehet üzemképes állapotba helyezni, vagy ha az elektronika meghibásodást, ill. sérülést jelez ki a megfelelő eseményüzenettel, akkor értesítse a gyártói szervizt.

A további hibaelhárítást csak a gyártó ügyfélszolgálat végezheti el. A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett ügyfélszolgálattal áll rendelkezésre. A hiba célzott és gyors megszüntetése érdekében a következő adatok fontosak és segítséget jelentenek az ügyfélszolgálat számára:

- a targonca sorszám
- A kijelzőegységen (amennyiben van) megjelenő eseményüzenet
- A hiba leírása
- a targonca aktuális helye.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
Önindító nem működik	Akkumulátor leválasztó kapcsoló nincs bekapcsolva A biztosíték meghibásodott Az akkumulátortöltés túl alacsony Az akkumulátor csatlakozókábele laza, ill. a póluskapocs oxidálódott	Kapcsolja be az akkumulátor leválasztó kapcsolót Ellenőrizze a biztosítékokat Ellenőrizze az akkumulátor töltését, szükség esetén töltsen fel az akkumulátort A póluskapcsokat meg kell tisztítani és meg kell zsírozni, az akkumulátor csatlakozókábelét szorosan meg kell húzni
A motor nem indul	A légszűrő megtelt szennyeződéssel Az üzemanyagszűrő eldugult	A légszűrőt tisztítsa meg, illetve cserélje ki Cserélje ki az üzemanyagszűrőt
Hajtóműolaj hőmérséklet figyelmeztető lámpa villog	Hajtóműolaj túl meleg	A motor fordulatszám automatikusan lecsökken

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
A motor működik, de a targonca nem indul	Menetirányválasztó kar semleges helyzetben Rögzítőfék behúzva	Kapcsolja a menetirányválasztó kart a kívánt menetirányba Oldja ki a rögzítőféket
Az emelési sebesség túl alacsony	Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony A hidraulikatartály légtelenítője szennyeződött vagy eldugult	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintet, szükség esetén töltsön utána A hidraulikatartály szellőztetőjét meg kell tisztítani, illetve ki kell cserélni
A terhet nem lehet maximális magasságig emelni	Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintet, szükség esetén töltsön utána
A kormány játéka túl nagy	Levegő van a kormányrendszerben	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét és szükség esetén töltsen utána a hidraulikaolajat, majd forgassa át a kormányt többször egyik szélső állásból a másikba

9.3 A targonca mozgatása saját hajtás nélkül

9.3.1 A targonca vontatása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély

Ha a targoncát nem megfelelően vontatja, személyi sérülést okozhat.

- ▶ A targoncát csak olyan vontató járművel vontassa, amely megfelelő vonóerővel és fékerővel rendelkezik a fékezetlen pótkocsiterheléshez.
- ▶ A vontatáshoz csak vonórudat használjon.
- ▶ A targoncát csak lépésben vontassa.
- ▶ A targoncát ne állítsa le kioldott rögzítőfékkel.
- ▶ A mentőjármű és a vontatandó jármű vezetőülésén egy-egy személy tartózkodjon a jármű kormányzásához.

A fékrendszer úgy van tervezve, hogy a targonca leállásakor automatikusan aktiválódik a rögzítőfék. Ezért azt az alábbiakban leírtaknak megfelelően ki kell oldani a vontatási folyamathoz.

FIGYELMEZTETÉS!

A targonca kontrollálatlan mozgása

A rögzítőfék kioldásakor a járműnek egyenes talajon kell állnia és rögzített állapotban kell lennie, mivel ilyenkor semmilyen fékhatás sem áll rendelkezésre.

- ▶ Tilos a rögzítőféket emelkedőn vagy lejtőn meg lazítani.
- ▶ A féket a célpontban ismét helyezze üzembe.
- ▶ A targoncát ne állítsa le kioldott rögzítőfékkel.

Rögzítőfék oldása vész esetén

Eljárásmód

- A tápnyomás megszűnése esetén a rögzítőfék az alábbiak szerint oldható mechanikusan:

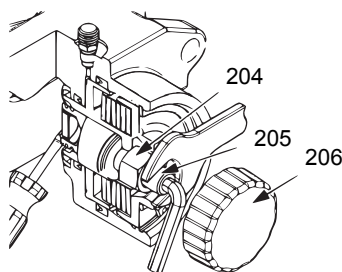
Álljon a targoncával vízszintes felületre és biztosítsa elgurulás ellen.

- Billentse meg a fülkét, lásd oldal 173.
- Oldja a kupakot (206) és csavarja le.
- Oldja a biztosító anyát (204). Az utánállító csavart (205) forgassa kézzel egy imbuszkulcs segítségével az óramutató járásával ellentétesen míg a féktárcsa szabaddá nem válik.



A vészoldáshoz legalább 40 Nm (8-as kulcsnyílás) / 70 Nm (10-es kulcsnyílás) nyomatékot kell kifejteni az utánállító csavaron.

- A biztosító anyát (204) kézzel kontrázza meg. Helyezze vissza a szennyeződéstől védő kupakot és csavarja fel néhány menet hosszban.



VESZÉLY!

- ▶ Ebben az állapotában a rögzítőfék ki van iktatva. Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
- ▶ Az ismételt üzembe helyezés előtt a rögzítőféket be kell állítani.



A féket be kell állítani vészoldás, javítások, új fékbetét tartó illetve új féktárcsa beépítése után valamint elégtelen fékteljesítmény esetén.

VESZÉLY!

- ▶ A beállítást alapvetően a gyártó vevőszolgálat végezi el.

Targonca vontatása

Eljárásmód

- A vonórudat rögzítse a vontató jármű vonóhorgára és a vontatandó targoncára.
- Távolítsa el a targonca elgurulását megakadályozó biztosítékokat.
- A targoncát max. 2 km/h sebességgel szabad vontatni.

VESZÉLY!

- ▶ Egy személynek kell a vontatandó jármű vezetőülésén tartózkodnia a targonca kormányzásához.



Mivel vontatás során ki van kapcsolva a kormányszervo, a targonca csak nagyobb erő kifejtésével kormányozható.

9.3.2 Vészsüllyesztés



Az emelőállványt manuálisan leengedheti a hidraulikavezérlés meghibásodásakor.

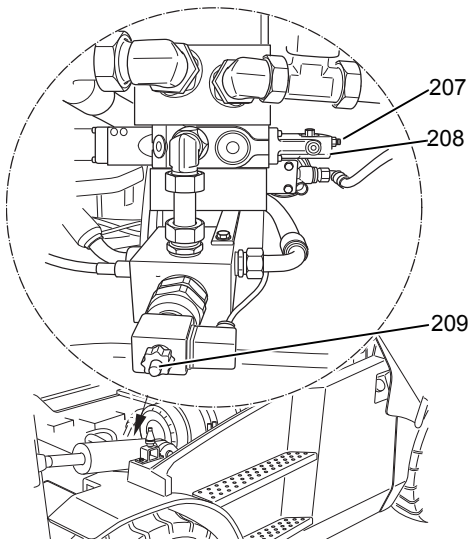
FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély az emelőállvány süllyesztése miatt

- ▶ A vészsüllyesztés alatt fel kell szólítani a személyeket a targonca veszélyzónájának elhagyására.
- ▶ Tilos a megemelt teherfelvő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.
- ▶ A vészsüllyesztő szelepet csak a targonca mellett állva szabad megnyomni.
- ▶ Az emelőállvány vészsüllyesztése nem megengedett, ha a teherfelvő szerkezet az állványban van.
- ▶ A felfedezett hibákat haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemben kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után helyezze ismét üzembe.

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ megnyomása.
- A kapcsolózárat forgassa el "0" állásba.
- Billentse meg a fülkét, lásd oldal 173.
- A szeleptömb mágnesszelepeén kis mértékben lazítsa meg a piros kupakot (209).
- Óvatosan oldja a vészleeresztő szelep (208) anyáját (207).
- Az emelőoszlop lassan leereszkedik.
- A süllyedés sebességét az anyával (207) szabályozhatja.
- Az emelőoszlop és a teherfelvő szerkezet lesüllyesztése után húzza meg szorosan az anyát (207) 2,5 - 3,0 Nm meghúzási nyomatékkal. A piros kupakot (209) kézzel ismét húzza szorosra.



FIGYELMEZTETÉS!

A targoncát csak a hiba azonosítása és megszüntetése után szabad ismét üzembe helyezni.

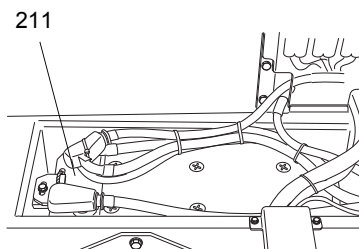
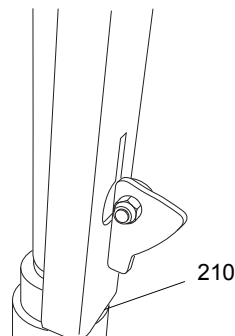
FIGYELMEZTETÉS!

Túlmelegedés miatti veszély

- Csak ISO 6722 szerinti, teljesen szigetelt csipesszel ellátott és legalább 50 mm² keresztmetszetű vezetéket használjon.

Eljárásmód

- Teljesen nyissa ki a jobb oldalablakot.
- A targonca vezetőfülkéjét teljesen döntse meg míg a biztosíték (210) be nem ugrik a helyére, lásd oldal 173.
- Először a piros kábellel csatlakoztassa a segítő akkumulátort a targonca akkumulátorának (211) pozitív pólusához.
- Kösse össze a fekete kábellel a segítő akkumulátor negatív pólusát és a motor daruszemének testpontját.
- Egy létra használatával indítsa be a targonca motorját az indítókulccsal a kibillentett vezetőfülke nyitott ablakán keresztül.
- Indítsa el a motort a megszokott módon.
- A motor beindulása után először távolítsa el a negatív kábelt, majd a pozitív kábelt



Ha az akkumulátorpólusok összekapcsolása után az önindító nem forgatja meg a motort, akkor ellenőrizze a póluscsipeszek megfelelő csatlakoztatását.

F A targonca karbantartása

1 Üzembiztonság és környezetvédelem

A jelen fejezetben rögzített ellenőrzéseket és karbantartási tevékenységeket a karbantartási ellenőrzőlista szerinti időpontokban kell elvégezni.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és szerkezeti elemek megrongálódásának veszélye

A targonca – főleg a biztonsági berendezések - bármilyen módosítása tilos. Semmilyen esetben sem változtatható meg a targonca üzemi sebességének értéke. Tilos az első szélvédő leragasztása.

Kivétel: az üzemeltető a motorhajtású targonca módosítását csak akkor végezheti vagy végeztetheti el, ha a targoncagyártó visszavonult az üzlettől és nincsen jogutódja; azonban az üzemeltető köteles:

- gondoskodni arról, hogy az elvégzendő módosítást targonca és targoncabiztonsági területen képzett szakmérnök tervezi meg, ellenőrzi és hajtja végre
- folyamatos feljegyzéseket készíteni a tervezésről, az ellenőrzésről és a módosításról
- elvégezni a megfelelő módosításokat és engedélyeztetni a teherbírás feltüntetésére szolgáló táblákon, a tájékoztató táblákon és matricákon, valamint az üzemeltetési és a szervizgépkönyvekben.
- olyan tartós és jól látható jelölést elhelyezni a targoncán, amelyből kiderül az elvégzett módosítások fajtája, a módosítások dátuma és a feladattal megbízott szervezet neve és címe.

ÉRTESÍTÉS

Csak az eredeti alkatrészekon végez a gyártó minőségbiztosítást. A biztonságos és megbízható üzemeltetés biztosítása érdekében csak a gyártó pótalkatrészeit szabad alkalmazni.

Biztonsági okokból a számítógép, a vezérlések és az IF-érzékelők (antennák) területén csak olyan alkatrészek szerelhetők a targoncába, amelyeket a gyártó speciálisan ehhez a targoncához hagyott jóvá. Ezért ezek az alkatrészek (számítógép, vezérlések, IF-érzékelő (antenna)) nem helyettesíthetők azonos sorozathoz tartozó más targoncák hasonló alkatrészeivel sem.



Az ellenőrzések és szervizelés elvégzése után a „Targonca ismételt üzembe helyezése tisztítási és karbantartási műveletek után” pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 202).

2 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

Karbantartó és üzemfenntartó személyzet



A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett ügyfélszolgálattal áll rendelkezésre. A gyártóval történő karbantartási szerződés megkötése segíti a hibamentes üzemeltetést.

A targoncák karbantartását és üzemfenntartását csak szakképzett személyzet végezheti el. Az elvégzendő tevékenységek az alábbi célcsoportokba oszthatók.

Vevőszolgálat

A vevőszolgálat szakemberei speciális képzettséggel rendelkeznek, képesek a karbantartási és szervizelési műveleteket önállóan elvégezni. A vevőszolgálat szakemberei számairai az alkalmazandó szabványok, irányelvek és biztonsági rendszabályok, illetve a lehetséges veszélyek ismertek.

Üzemeltető

Az üzemeltető karbantartói szakismereteik alapján a karbantartási ellenőrző lista üzemeltetőhöz tartozó pontjait tudja elvégezni. Az üzemeltető által elvégzendő karbantartási és szervizelési műveletek leírva is megtalálhatók, lásd lásd oldal 168.

2.1 Villamossági munkák

VIGYÁZAT!

Balesetveszély a Villamossági munkák:

A villamos berendezésen csak feszültségmentesített állapotban szabad munkát végezni.

- ▶ A villamossági munkák megkezdése előtt vegye le és tegye el gyűrűjét, fém karkötőjét stb.
- ▶ A villamos rendszeren munkát csak szakképzett személyzet végezhet.
- ▶ Biztonságosan parkolja le a targoncát (lásd oldal 107).
- ▶ A munka megkezdése előtt minden olyan intézkedést meg kell tenni, amely az elektromos balesetek megelőzéséhez szükséges.
- ▶ Az indítóakkumulátor csatlakozókábelt távolítsa el, hogy a targoncát áramtalanított állapotba tudja kapcsolni.

2.2 Kenőanyagok és régi alkatrészek

VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemi anyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott ügyfélszolgálatával készséggel áll az Ön rendelkezésére.

- ▶ Az ilyen anyagok kezelése során tartsa be a biztonsági előírásokat.

2.3 Kerekek

FIGYELMEZTETÉS!

A gyártó műszaki leírásának nem megfelelő abroncsok használata balesetveszélyes

A gumiabroncsok minősége nagyban kihat a targonca stabilitására és menettulajdonságára.

Egyenlőtlen kopás esetén a targonca stabilitása csökken, a fékút pedig megnő.

- ▶ Az abroncsok cseréje során ügyeljen arra, hogy a targonca ne álljon ferdén.
- ▶ Az abroncsokat mindig párban, vagyis a jobb és a bal oldali abroncsot egyszerre kell cserélni.



A gyárilag szerelt felnik és abroncsok pótlására kizárólag a gyártó eredeti pótalkatrészeit használja, mivel más alkatrészek használatával a gyártó műszaki specifikációja nem tartható be. Kérdés esetén forduljon a gyártó ügyfélszolgálatához.

2.4 Emelőláncok

FIGYELMEZTETÉS!

A kenés nélküli és a rosszul tisztított emelőláncok balesetveszélyesek

Az emelőláncok biztonsági elemek. A láncok nem szennyeződhetnek jelentős mértékben. A emelőláncokat és a csapszegeket mindig tartsa tisztán, és alaposan kenje meg.

- ▶ Az emelőláncok tisztítása csak parafinszármazékkal, pl. petróleummal vagy dízel üzemanyaggal történhet.
- ▶ Az emelőláncok magas nyomású gőzborotvával való tisztítása vagy kémiai tisztítása tilos.
- ▶ A tisztítás után azonnal szárítsa meg az emelőláncot sűrített levegővel, és fújja be láncspray-vel.
- ▶ Az emelőlánc utánkenését csak tehermentesített állapotban szabad elvégezni.
- ▶ A terelőgörgők tartományában különös óvatossággal végezze el az emelőlánc kenését.

FIGYELMEZTETÉS!

Veszély gázolaj miatt

- ▶ A gázolaj bőrrel érintkezve irritációt okozhat. Az érintett felületet azonnal alaposan tisztítsa meg.
- ▶ Ha a gázolaj szembe került, azonnal folyó vízzel öblítse ki és forduljon orvoshoz.
- ▶ Az gázolajjal történő munkavégzés során viseljen védőkesztyűt.

2.5 Hidraulikus berendezés

FIGYELMEZTETÉS!

A tömítetlen hidraulika berendezések balesetet okozhatnak

Egy tömítetlen és hibás hidraulika berendezésből hidraulikaolaj folyhat ki.

- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.
- ▶ A kiömlött hidraulikaolajat haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag segítségével.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és a kenő- vagy üzemanyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.

FIGYELMEZTETÉS!

Sérülés- és fertőzésveszély hibás hidraulikatömlők által

A nyomás alatt álló hidraulikaolaj a tömlőn lévő apró lyukakból vagy hajszálrepedésekből szivároghat. A merev hidraulikatömlők üzemeltetés során szétrobbanhatnak. A targonca közelében lévő személyek a kilépő hidraulikaolaj miatt megsérülhetnek.

- ▶ Sérülés esetén azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Ne érintsen meg nyomás alatt álló hidraulikatömlőket.
- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemén kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

ÉRTESÍTÉS

Hidraulikatömlők ellenőrzése és cseréje

A hidraulikatömlők öregedés miatt merevvé válnak és rendszeres időközönként ellenőrizni kell. A targonca alkalmazási feltételei jelentősen befolyásolják a hidraulikatömlők öregedését.

- ▶ A hidraulikatömlőket legalább 1xévente ellenőrizze és szükség esetén cserélje.
- ▶ Fokozott alkalmazási feltételek esetén az ellenőrzési időközöket megfelelően rövidíteni kell.
- ▶ Normál alkalmazási feltételek esetén a hidraulikatömlők megelőző cseréje 6 év után javasolt. A veszélytelen hosszabb alkalmazásért az üzemeltetőnek egy kockázatértékelést kell végrehajtani. Az abból adódó védelmi intézkedéseket be kell tartani és az ellenőrzési időközöket megfelelően rövidíteni kell.

2.6 A motor területen történő munkavégzés

FIGYELMEZTETÉS!

Forró folyadékok és forró alkatrészek miatti veszély

- ▶ A kenő- és üzemanyagok (hidraulikaolaj, motorolaj, hűtőfolyadék), valamint a hajtáslánc alkatrészei (motor, kipufogókönyök, égéstermék-elvezető rendszer, turbótöltő stb.) nagyon felforrósodnak az üzemeltetés során.
- ▶ A karbantartási és javítási munkák során megfelelő védőruházatot (védőkesztyűt stb.) kell viselni az égési sérülések elkerülése érdekében.

3 Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató

3.1 A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése

A kenőanyagok kezelése

A kenőanyagokat mindig szakszerűen és a gyártó utasítási szerint kell felhasználni.

FIGYELMEZTETÉS!

A szakszerűtlen kezelés életveszélyt idézhet elő, egészségkárosodást és környezetszennyezést okozhat

A kenő- és üzemanyagok gyűlékonyak lehetnek.

- ▶ A kenő- és üzemanyagok ne érintkezzenek forró alkatrészekkel vagy nyílt lánggal.
- ▶ A kenő- és üzemanyagokat csak az előírt tárolóedényekben szabad tárolni.
- ▶ Csak tiszta tárolóedénybe töltsön kenő- és üzemanyagot.
- ▶ Tilos a kenő- és üzemanyagok különböző minőségű változatainak keverése. Ezen előírás alól csak akkor szabad kivételt tenni, ha a keverést kimondottan a jelen kezelési útmutató írja elő.

VIGYÁZAT!

A kiömlött folyadékok növelik az elcsúszás veszélyét, és szennyezik a környezetet

A kiömlött illetve kirázódott üzemanyagok miatt csúszásveszély áll fenn. Vízzel keveredve a csúszásveszély még tovább fokozódik.

- ▶ Ne öntse ki az üzemanyagokat.
- ▶ A kiömlött folyadékot haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag segítségével.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és a kenő- vagy üzemanyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.

FIGYELMEZTETÉS!

Olajjal történő szakszerűtlen kezelés veszélyt okozhat

Az olajok (láncspray / hidraulikaolaj) gyúlékonyak és mérgezőek.

- ▶ A fáradt olajat ártalmatlanítsa az előírások szerint. A fáradt olajat az előírás szerinti ártalmatlanításig biztonságos körülmények között tárolja
- ▶ Ne öntse ki az olajokat.
- ▶ A kiömlött vagy elfolyt olajokat haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag felhasználásával.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és olajból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.
- ▶ Tartsa be az olajok kezelésére vonatkozó törvényi előírásokat.
- ▶ Az olajok kezelése során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ne engedje, hogy olaj kerüljön a motor forró alkatrészeire.
- ▶ Az olajok kezelése során tilos a dohányzás.
- ▶ Kerülje az ilyen anyagokkal való érintkezést, és azok elfogyasztását. Lenyelés esetén tilos a hánytatás, ilyenkor azonnal orvoshoz kell fordulni.
- ▶ Olajköd vagy -pára belélegzése után gondoskodjon friss levegő beviteléről.
- ▶ Olaj bőrrel történő érintkezése esetén vízzel öblítse le a bőrt.
- ▶ Olaj szembe kerülése esetén vízzel öblítse ki a szemet, és azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Az átitatódott ruházatot és cipőt azonnal cserélje át.

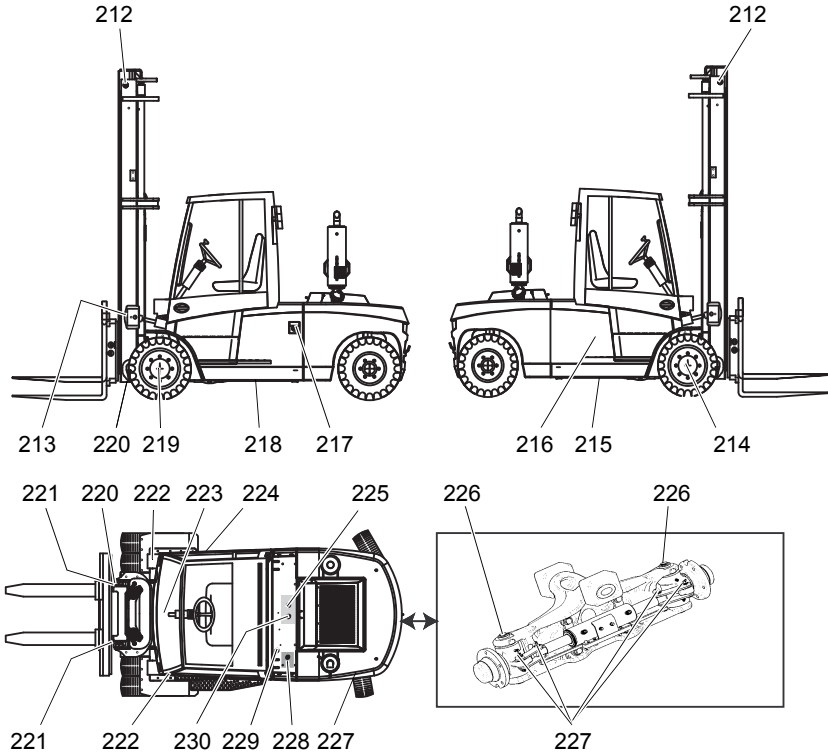
VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemi anyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott ügyfélszolgálatával áll az Ön rendelkezésére.

- ▶ Az ilyen anyagok kezelése során tartsa be a biztonsági előírásokat.

3.2 Kenési útmutató



Golyós kenőszem

		Mennyiség
212	Láncgörgő	2/4
220	Emelőszerkezet, felfüggesztés	2
213	Billentő munkahenger első csapágó	2
221	Oszlopgörgők	8/10/12
222	Billentő munkahenger hátsó csapágó	2
223	Kardántengely	2
226	Tengelycsuk-csapcszegek	4
227	Nyomtávrúd	4

Nívópálca-, és betöltő csomópontok

215	Hidraulikaolaj betöltő csavar (a motortérben)
217	Üzemanyag betöltő csomópont
224	Akkumulátor (a motortérben)
225	Motorolaj betöltőcsomópontja

Nívópálca-, és betöltő csomópontok

228	Hűtőfolyadék tartály
229	Motorolaj nívópálca
230	Ablakmosó folyadék betöltő csomópontja

Leeresztő helyek

214	Jobb kerékagy
216	Hidraulika olaj (jobb tartály)
218	Üzemanyag (bal tartály)
219	Bal kerékagy

3.3 Kenő- és üzemanyagok

Sz.	Rendelési sz.	Mennyiség	Megnevezés	Felhasználás helye
221	14038650		Lithium m. MOS NLGI 2	Zsírkenés
228	51332291	16 l	Fricofin V	A hűtőfolyadékot 1:1 arányban hígítsa vízzel
215	51132716	4 henger esetén 150 l 6 henger esetén 190 l 8 henger esetén 170 l	Jungheinrich hidraulikaolaj	Hidraulika
225	52017727	4 henger esetén 7 l 6 henger esetén 15 l 8 henger esetén 4,8 l	Titan UNIMAX PLUS MC SAE 10W40	Motor

Sz.	Rendelési sz.	Mennyiség	Megnevezés	Felhasználás helye
	51267772	25 l	Agrifarm UTTO	Hajtómű
	52030273	2 x 0,9	Titan Supergear 80W-90	Lassító hajtómű
	52030273	9 l	Titan Supergear 80W-90	Hajtótengely Egyszeres
	52030273	12 l	Titan Supergear 80W-90	Hajtótengely Széles/íker

* A hűtőfolyadékot 1:1 keverési arányban Fricofin V és víz alkotja.



A mennyiségi adatok körülbelüli értékek.



FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelő hidraulikaolaj miatti veszély

► Tilos más specifikációjú vagy viszkozitású hidraulikaolaj alkalmazása, valamint adalék hozzákeverése!

3.4 Hűtőfolyadékra vonatkozó előírások

Hűtőfolyadékra vonatkozó előírások

A felhasznált hűtőközeg nagymértékben befolyásolhatja a hűtőrendszer hatékonyságát és élettartamát. Az alábbi ajánlások segíthetnek a fagyás és korrózió elleni védelemmel rendelkező, kifogástalan hűtőrendszer karbantartásában.



Használjon mindig tiszta, lágy vizet.



VESZÉLY!

A fagyálló mérgező

- ▶ A fagyálló etilenglikolt és olyan más mérgező összetevőket tartalmaz, amelyek lenyelés esetén halálos mérgezést okozhatnak.
- ▶ Bőrrel hosszabb ideig vagy ismételten érintkezve mérgező mennyiség kerülhet be az emberi szervezetbe.
- ▶ Tartsa be a gyártó biztonsági előírásait.

ÉRTESÍTÉS

Fagyálló és víz keverési aránya:

- ▶ 1: 1 (fagyálló -35°C-ig)
- ▶ Tilos eltérő specifikációjú fagyálló hozzákeverése.

ÉRTESÍTÉS

Korrózió miatti károsodás

- ▶ Ha az alkalmazási feltételek folytán kizárt is a hűtőfolyadék megfagyása, akkor is szükséges fagyálló hozzákeverése. A fagyálló korrózióvédelmet nyújt és megemeli a hűtőfolyadék forráspontját.

A fagyálló hűtőközeg minőségét évente legalább egyszer ellenőrizni kell, például a hideg évszak kezdetekor.

Ha nem megfelelő eljárást alkalmaz, a gyártó nem vállal felelősséget a fagy-, illetve korróziós károkért.

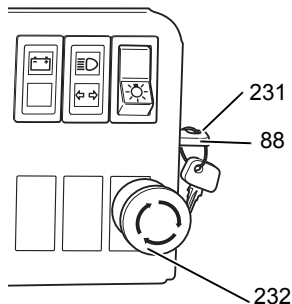
4 A szervizelési és karbantartási munkák leírása

4.1 A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez

Tegye meg a karbantartás és üzemfenntartás során a balesetek elkerülése érdekében valamennyi szükséges biztonsági óvintézkedést. Teljesítse a következő feltételeket:

Eljárásmód

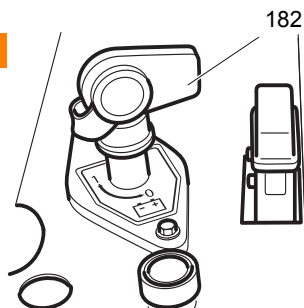
- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 107.
- Engedje le teljesen a teherfelvevő szerkezetet.
- Húzza ki a kulcsot (231) a kapcsolózárból (88) és így módon biztosítsa a targoncát a véletlen üzembe helyezés ellen.
- Nyomja le a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót (232).
- Az akkumulátor leválasztó kapcsolót (182) forgassa „B” helyzetbe.



FIGYELMEZTETÉS!

A teherfelvevő szerkezet, a vezetőfülke és a targonca alatt végzett munka balesetveszélyes

- ▶ Ha a megemelt teherfelvevő szerkezet, vezetőfülke vagy a megemelt targonca alatt végez munkát, biztosítsa ezek helyzetét úgy, hogy a targonca ne ereszkedhessen le, ne billenhessen le vagy ne csúszhasson meg.
- ▶ A targonca emelésekor be kell tartani az előírt utasításokat, lásd oldal 45. A rögzítőféken végzett munkák során biztosítsa a targoncát a véletlen elgurulás ellen (pl. ékek segítségével).



4.2 A targonca biztonságos emelése és felbakolása



FIGYELMEZTETÉS!

A boruló targonca balesetveszélyes

A targonca emeléséhez a kötözőeszközt csak a speciálisan erre a célra kialakított helyeken szabad csatlakoztatni.

- ▶ A targonca tömegét lásd a típuslapon.
- ▶ Csak legalább 10000 kg teherbírású autóemelőt használjon.
- ▶ A targoncát teher nélkül sík padlón kell emelni.
- ▶ A targonca felbakolásánál megfelelő eszközökkel (ékekkel, keményfa bakokkal) biztosítsa a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen.

A targoncát biztonságosan emelje és bakolja alá

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 168).

Szükséges szerszám és anyag

- Autóemelő
- Keményfa bakok

Eljárásmód



- Az autóemelőt helyezze az emelési pontokhoz.
- Emelési pont autóemelőhöz, lásd oldal 39.
- Emelje fel a targoncát.
- Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
- Távolítsa el az autóemelőt.

A targonca biztonságosan fel van emelve és alá van bakolva.

4.3 Kerékcseré

FIGYELMEZTETÉS!

A boruló targonca balesetveszélyes

A targonca emeléséhez a kötözőeszközt csak a speciálisan erre a célra kialakított helyeken szabad csatlakoztatni.

- ▶ A targonca tömegét lásd a típuslapon.
- ▶ Csak legalább 10000 kg kg teherbírású autóemelőt használjon.
- ▶ A targoncát teher nélkül sík padlón kell emelni.
- ▶ A targonca felbakolásánál megfelelő eszközökkel (ékekkel, keményfa bakokkal) biztosítsa a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen.

FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély a leboruló kerék által

- ▶ A targonca kerekeinek igen nagy a tömege. Egy kerék tömege akár 250 kg is lehet.
- ▶ A kerékcserét csak megfelelő szerszámokkal és munkavédelmi eszközökkel szabad végrehajtani.

Kerekek leszerelése

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

Szükséges szerszám és anyag

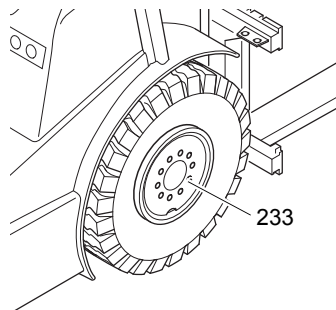
- Autóemelő
- Keményfa bakok
- Szerelő kar
- Nyomatékkulcs

Eljárásmód



- Az autóemelőt helyezze az emelési pontokhoz.
- Emelési pont autóemelőhöz, lásd oldal 39.
- Emelje fel a targoncát.
- Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
- Oldja ki a kerékrögzítést (233).
- Szerelje le a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.

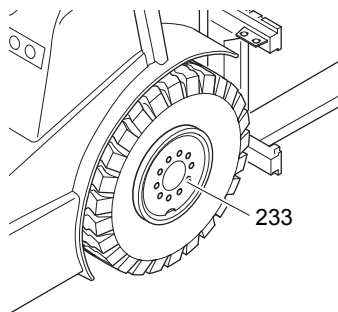
A kerék leszerelése megtörtént.



Kerekek felszerelése

Eljárásmód

- Szerelje fel a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.
- Szerelje fel a kerékrögzítést.
- Távolítsa el a keményfa hasábokat.
- Engedje le a targoncát.
- A kerék rögzítőelemeket (233) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 34.



A kerék felszerelése megtörtént.



Légtömölős gumibroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 34

4.4 A kerekek rögzítésének ellenőrzése

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az abroncsok különbözősége miatt

A gumiabroncsok minősége nagyban kihat a targonca stabilitására és menettulajdonságára.

- ▶ A kerekek átmérőjében legfeljebb 15 mm eltérés lehet.
- ▶ Az abroncsokat csak párban szabad cserélni. Kerékcseré után a kerékanyák feszességét kb. 10 üzemóra után ellenőrizni kell.
- ▶ Csak azonos gyártmányú, típusú és profilú abroncsokat szabad használni.

A kerekek rögzítésének ellenőrzése

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

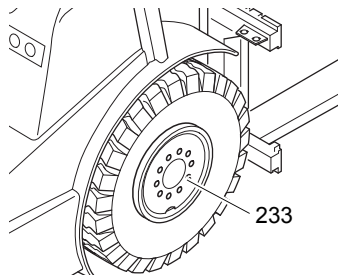
Szükséges szerszám és anyag

- Nyomatékkulcs

Eljárásmód

- A kerékanyákat (233) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 34.

A kerekek rögzítésének ellenőrzése megtörtént.



Légtömölős gumiabroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 34

4.5 Nyissa ki a karbantartási panelt

A karbantartási panel (234) a vezetőfülke és a hűtő között található. Itt ellenőrizhető a hűtőfolyadék és a motorolaj szintje, valamint feltölthető a hűtőfolyadék, a motorolaj és az ablakmosó berendezés tisztító folyadéka.

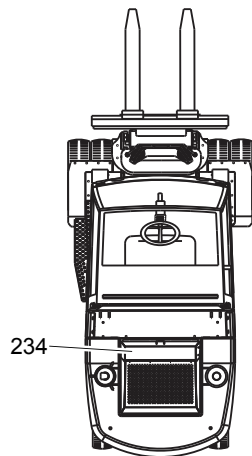
Nyissa ki a karbantartási panelt

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 168).

Eljárásmód

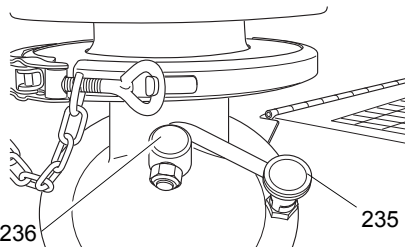
- Emelje fel a karbantartási panelt (234).



4.6 Billentse meg a fülkét

VESZÉLY!

- ▶ A fülke billentése előtt hagyja lehűlni a motort és a kipufogó hangtompítót, majd oldja a reteszelését és billentse hátra a fülkét.



Eljárásmód

- Ehhez a kart (236) és a gomb (235) reteszelését oldani kell. A hangtompítót ütközésig óvatosan hátra lehet forgatni.
- A vezetőfülke lesüllyesztése után a hangtompítót ismét állítsa függőleges helyzetbe és reteszelve.

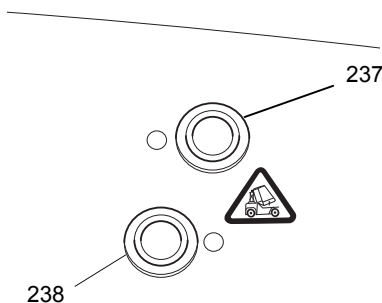
4.6.1 Vezetőfülke felemelése kézzel

Eljárásmód

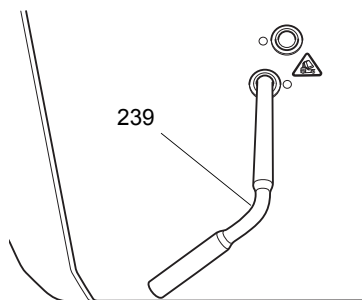
- Vegye ki a rudat (239) a vezetőülés mögötti tartójából.
- A vezetőfülke emeléséhez a rudat át kell dugni a targonca vázszerkezetének jobb oldalán kialakított kikönnnyítésen (237 = emelés; 238 = süllyesztés)

VIGYÁZAT!

A pumpálás előtt a leeresztő szelepet el kell zárni.



- Elzáráshoz a szivattyúrúd hosszabbik végét a hozzávezetésen (238) át a leengedő szelep hatlapú részébe kell dugni és óvatosan jobbra kell forgatni.

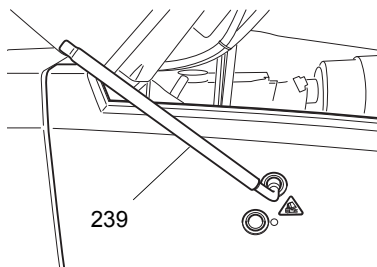


Emelés

Eljárásmód

- A vezetőfülke felemeléséhez a rúd rövidebbik végét (239) a hozzávezetésen át (237) a működtető elembe kell dugni és pumpálni kell. A vezetőfülke hátra billen míg a biztosító elem a motortérben reteszeliődik.

A vezetőfülke felemelve.

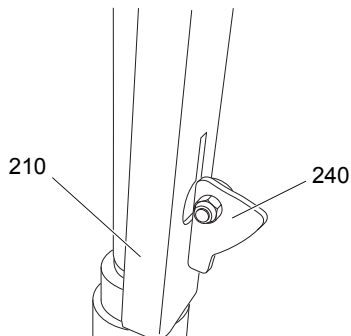


4.6.2 Vezetőfülke süllyesztése

- A vezetőfülke elektronikusan nem süllyeszthető.

Eljárásmód

- A vezetőfülke süllyesztéséhez a karral (240) oldani kell a biztosítékot (210) és a vezetőfülkét le kell süllyeszteni.

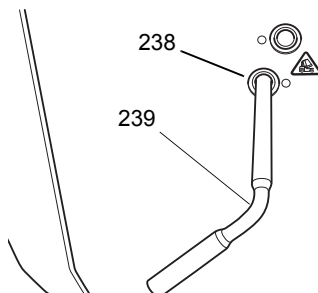


- A vezetőfülke lesüllyesztéséhez a rúd (239) hosszabbik végét a hozzávezetésen át (238) a leeresztő szelep hatlapú részébe kell dugni és óvatos balra forgatással a szelepet ki kell nyitni.

⚠ VESZÉLY!

A süllyesztés során nem tartózkodhatnak személyek a vezetőfülke környezetében.

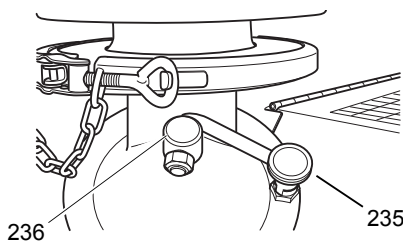
- A süllyesztés után a hangtompítót ismét függőleges helyzetbe kell állítani.



4.6.3 Vezetőfülke elektromos felemelése (○)

VESZÉLY!

- ▶ A fülke billentése előtt hagyja lehűlni a motort és a kipufogó hangtompítót, majd oldja a reteszelést és billentse hátra a hangtompítót.



Eljárásmód

- Ehhez a kart (236) és a gomb (235) reteszelését oldani kell. A katalizátort ütközésig óvatosan hátra lehet forgatni.

VIGYÁZAT!

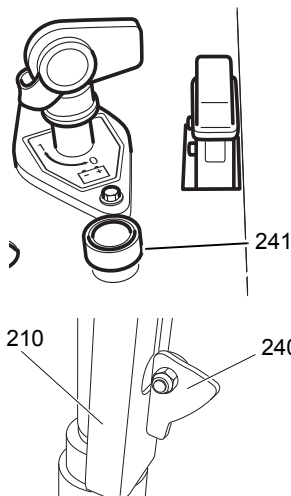
- ▶ A pumpálás előtt a leeresztő szelepet el kell zárn.

- A rúd hosszabbik végét a hozzávezetésen (238) át a leengedő szelep hatlapú részébe kell dugni és ütközésig jobbra kell forgatni.

Emelés

Eljárásmód

- Működtesse a kapcsolót (241) a szervizpanelen. A vezetőfülke automatikusan hátra billen míg a biztosító elem (210) reteszelődik.



- A reteszelt biztosítót (210) a karral (240) is biztosítani kell.

4.6.4 Vezetőfülke süllyesztése

lásd lásd oldal 175 szakasz.

VESZÉLY!

A süllyesztés során nem tartózkodhatnak személyek a vezetőfülke környezetében.

4.7 Kerékcseré

FIGYELMEZTETÉS!

A boruló targonca balesetveszélyes

A targonca emeléséhez a kötözőeszközt csak a speciálisan erre a célra kialakított helyeken szabad csatlakoztatni.

- ▶ A targonca tömegét lásd a típuslapon.
- ▶ Csak legalább 10000 kg teherbírású autóemelőt használjon.
- ▶ A targoncát teher nélkül sík padlón kell emelni.
- ▶ A targonca felbakolásánál megfelelő eszközökkel (ékekkel, keményfa bakokkal) biztosítsa a gépet megcsúszás vagy lebillenés ellen.

FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély a leboruló kerék által

- ▶ A targonca kerekeinek igen nagy a tömege. Egy kerék tömege akár 250 kg is lehet.
- ▶ A kerékcserét csak megfelelő szerszámokkal és munkavédelmi eszközökkel szabad végrehajtani.

Kerekek leszerelése

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

Szükséges szerszám és anyag

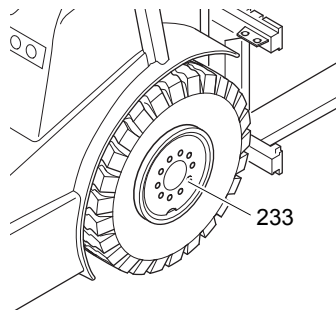
- Autóemelő
- Keményfa bakok
- Szerelő kar
- Nyomatékkulcs

Eljárásmód



- Az autóemelőt helyezze az emelési pontokhoz.
- Emelési pont autóemelőhöz, lásd oldal 39.
- Emelje fel a targoncát.
- Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
- Oldja ki a kerékrögzítést (233).
- Szerelje le a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.

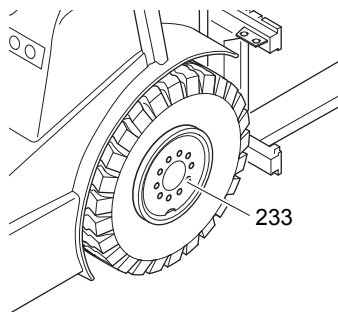
A kerék leszerelése megtörtént.



Kerekek felszerelése

Eljárásmód

- Szerelje fel a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.
- Szerelje fel a kerékrögzítést.
- Távolítsa el a keményfa hasábokat.
- Engedje le a targoncát.
- A kerék rögzítőelemeket (233) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 34.



A kerék felszerelése megtörtént.



Légtömlesztő gumibroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 34

4.8 A kerekek rögzítésének ellenőrzése

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az abroncsok különbözősége miatt

A gumiabroncsok minősége nagyban kihat a targonca stabilitására és menettulajdonságára.

- ▶ A kerekek átmérőjében legfeljebb 15 mm eltérés lehet.
- ▶ Az abroncsokat csak párban szabad cserélni. Kerékcseré után a kerékanyák feszességét kb. 10 üzemóra után ellenőrizni kell.
- ▶ Csak azonos gyártmányú, típusú és profilú abroncsokat szabad használni.

A kerekek rögzítésének ellenőrzése

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

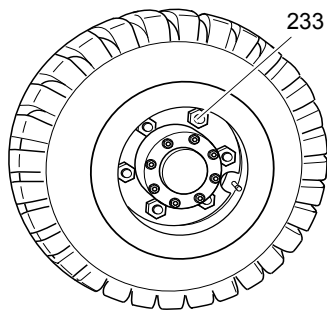
Szükséges szerszám és anyag

- Nyomatékkulcs

Eljárásmód

- A kerékanyákat (233) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 34.

A kerekek rögzítésének ellenőrzése megtörtént.



Légtömleős gumiabroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 34

4.9 Hidraulikarendszer

VIGYÁZAT!

A hidraulikaolaj üzem közben nyomás alatt áll. Egészségre káros és környezetszennyező anyag.

- ▶ Ne érintsen meg nyomás alatt álló hidraulikavezetékét.
- ▶ A fáradt olajat az előírások szerint ártalmatlanítsa. A fáradt olajat az előírászerű ártalmatlanításig biztonságos körülmények között tárolja.
- ▶ Ne öntse ki a hidraulikaolajat.
- ▶ A kiömlött hidraulikaolajat haladéktalanul távolítsa el megfelelő megkötő anyag segítségével.
- ▶ Az abszorbeáló anyagból és a kenő- vagy üzemenyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelésével kapcsolatban tartsa be a törvényi előírásokat.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelése során viseljen védőkesztyűt.
- ▶ Ne engedje, hogy hidraulikaolaj kerüljön a motor forró alkatrészeire.
- ▶ A hidraulikaolaj kezelése során a dohányzás tilos.
- ▶ Kerülje az ilyen anyagokkal való érintkezést, és azok elfogyasztását. Lenyelés esetén tilos a hánytatás, ilyenkor azonnal orvoshoz kell fordulni.
- ▶ Olajköd vagy -pára belélegzése után gondoskodjon friss levegő beviteléről.
- ▶ Olaj bőrrel történő érintkezése esetén vízzel öblítse le a bőrt.
- ▶ Olaj szembe kerülése esetén vízzel öblítse ki a szemet, és azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ Az átitatódott ruházatot és cipőt azonnal cserélje át.

VIGYÁZAT!

Az üzemenyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

Az elhasznált alkatrészeket és a lecserélt üzemi anyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott ügyfélszolgálatávala készséggel áll az Ön rendelkezésére.

- ▶ Az ilyen anyagok kezelése során tartsa be a biztonsági előírásokat.

4.9.1 A hidraulikaolajszint ellenőrzése

Előfeltételek

- A targonca legyen sík talajon leállítva.
- Indítsa be a motort és hozza működésbe az oszlopot egy teljes emelés és leeresztés erejéig.
- Állítsa le a motort ismét.

Eljárásmód

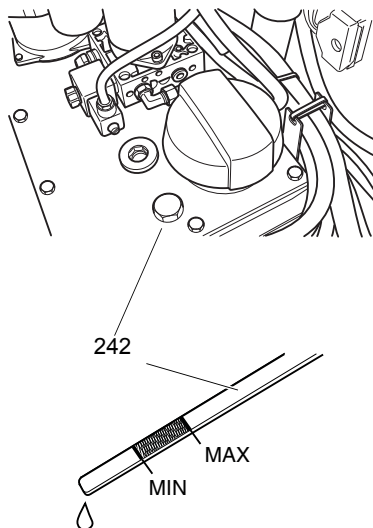
- Csavarja ki a hidraulikaolaj-szintmérő pálcát (242) a furatból, törölje le tiszta kendővel, majd helyezze vissza egészen.
- Húzza ki ismét a hidraulikaolaj-szintmérő pálcát és ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét.



Hideg olaj esetén: az olajszintnek a MIN és a MAX jelölés között kell lennie.

Forró olaj esetén: az olajszintnek pontosan a MAX jelölés fölött kell lennie.

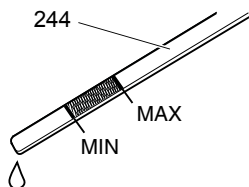
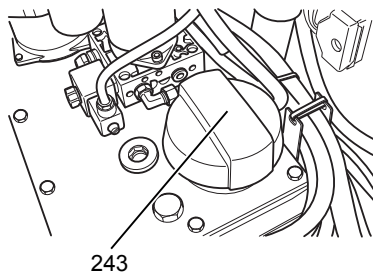
- A MIN és MAX jelölés közti különbség kb. 10 Liter.
- Amennyiben szükséges, töltsön utána hidraulikaolajat.
- Ismételje meg az ellenőrzést.
- Ha elérte a megfelelő olajszintet, akkor a hidraulikaolaj-szintmérő pálcát (242) helyezze vissza egészen.



4.9.2 Hidraulikaolaj utántöltése

Eljárás mód

- Csavarja le a hidraulikaolaj-szűrő kupakját (243).
- Töltsön hidraulikaolajat a hidraulikaolaj-szintmérő pálca (244) MAX jelöléséig.
- Csak a kenő- és üzemanyag táblázat szerint engedélyezett hidraulikaolajat alkalmazza.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj-szintet a hidraulikaolaj-szintmérő pálcával.
- Csavarja vissza a zárókupakot.
- Dugja vissza az olajmérő pálcát a helyére.



4.10 A motor karbantartása

FIGYELMEZTETÉS!

Becsípődés- és égésveszély a futó motor forgó és forró alkatrészei miatt

Nyitott fedélnél a forgó és forró alkatrészek szabadon hozzáférhetők és érintésük súlyos sérülésekhez vezethet.

- ▶ A munka kezdése előtt győződjön meg arról, hogy a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló a motor lekapcsolásához elérhető.
 - ▶ Ne nyúljon mozgó részekhez (pl. ventilátor, szíjhajtás, stb.) vagy forró felületekhez.
 - ▶ A motor karbantartását és üzemfenntartását csak az üzemeltető által megbízott, szakképzett személyzet végezheti el.
-

ÉRTESÍTÉS

A fáradtolaj szennyezi a környezetet

- ▶ Ártalmatlanítsa a fáradtolajat, valamint a használt motorolajsűrőt az érvényes környezetvédelmi előírások szerint.

⚠ VIGYÁZAT!

A forró olaj miatt forrázás veszélye áll fenn.

- ▶ Olaj- és olajsűrőcsere esetén viseljen megfelelő védőkesztyűt.

ÉRTESÍTÉS

Hideg motor esetén a motorolaj sűrűbb állagú lehet.

- ▶ A motorolaj cseréjét csak üzemmeleg motor és vízszintesen álló targonca esetén szabad elvégezni. A motorolajat és a motorolajsűrőt mindig egyszerre cserélje.

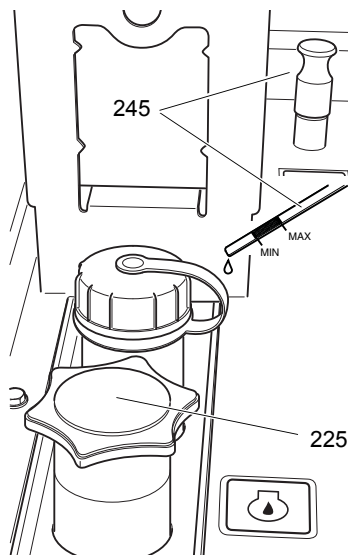
A motorolaj szintjének ellenőrzése

Előfeltételek

- A targoncát rögzítve állítsa le sík talajon lásd oldal 107

Eljárásmód

- A targoncát elő kell készíteni a karbantartási és szervizelési műveletekhez.
- A motorolajszint mérő pálca (245) a vezetőfülke mögötti karbantartási panel alatt található.
- Húzza ki az olajszintmérő pálcát.
- Mérje meg az olajszintet.
- Az olajszintet hideg motornál ellenőrizze. Ha a motor üzemmeleg, legalább 2 percet várjon, mielőtt leolvassa az olajszintet.
- Szükség esetén töltsön be megfelelő motorolajat a betöltő csompon (225) át, ha az olajszint eléri a minimális területet. A minimum és maximum közötti különbség kb. 0,75 liter.



A motorolajszintet ellenőrizte.

ÉRTESÍTÉS

A hűtőfolyadék hiánya üzemzavart okoz

- ▶ A hűtőfolyadék szintje a kiegyenlítőtartály MIN és MAX jelölése között legyen.
- ▶ Ha a hűtőközeg szintje a MIN jelölés alatt van, akkor ez a hűtőrendszer esetleges szivárgását jelenti.
- ▶ Tilos a targoncát tovább üzemeltetni.
- ▶ A targoncát csak az ok megszüntetése után szabad üzembe helyezni.

⚠ VIGYÁZAT!

Sérülésveszély forró hűtőfolyadék miatt

- ▶ A motort szükség esetén elegendő mértékben hűlni kell hagyni, hogy megakadályozza a forró gázok / folyadékok elillanását a betöltőnyílás kupakjának megnyitásakor.

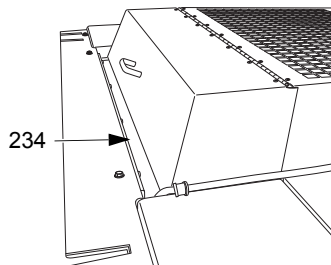
A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése

Eljárásmód



A hűtőrendszer kiegyenlítő tartály a targonca menetirány szerint a bal oldalán a karbantartási panelen található.

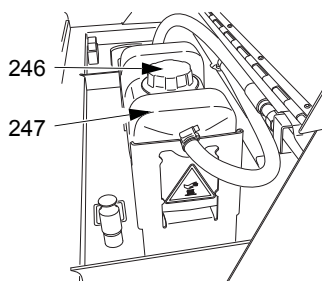
- A targoncát egyenes talajon állítsa le rögzítve.
- Nyissa fel a karbantartási panel (234) fedelét.
- Ellenőrizze a hűtőközeg szintjét a kiegyenlítőtartályon (247).
- Zárja le a karbantartási panel fedelét.



ÉRTESÍTÉS

A hűtőfolyadék hiánya üzemzavart okoz

- ▶ A vízkőlerakódás, a fagyás- és korróziókár megelőzése érdekében, valamint a hűtőfolyadék forráspontjának megemelése érdekében a hűtőrendszer legyen egész évben vízből, fagyállóból és korróziógátló adalékokból álló keverékkel feltöltve.
- ▶ A rendszer ellenőrzését és feltöltését csak képzett szakember végezheti el.



A hűtőfolyadék koncentrációjának ellenőrzése

Szükséges szerszám és anyag

– Fagyállóvizsgáló hűtőfolyadékhoz

Eljárásmód

- Lassan csavarja le a kiegyenlítőtartály (246) betöltőnyílásának kupakját (247).
- Fagyállóvizsgálóval ellenőrizze a hűtőfolyadék fagyállótartalmát.

ÉRTESÍTÉS

Üzemzavar nem megfelelő hűtőfolyadék koncentrációjú miatt

► Túl alacsony fagyállótartalom esetén képzett szakembernek kell helyreállítania a megfelelő keverési arányt.

- A betöltőnyílás kupakját csavarja vissza.
- Szerelje fel a hátsó burkolatot, és pattintsa be.

Ellenőrizze a hűtőt és a ventilátort, szükség esetén tisztítsa meg

Eljárásmód



- A hűtő a karbantartási panel alatt található (234).
- Teljesen nyissa ki a karbantartási panelt (234).
- Sűrített levegővel óvatosan tisztítsa meg a hűtőt anélkül, hogy hozzáérne a hűtőlamellákhoz.
- Zárja be a karbantartási panelt.

⚠ VIGYÁZAT!

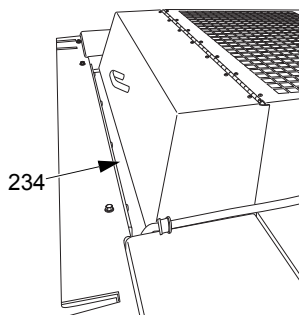
Veszély sérült hűtő vagy ventilátor miatt

► Ellenőrizze a hűtő és a ventilátor épségét. Ha a hűtő vagy a ventilátor sérült, akkor a tárgoncát csak a hiba megszüntetése után szabad ismét üzembe helyezni.

⚠ VIGYÁZAT!

Veszély ventilátortörés miatt

- Megfelelő szerszámmal ellenőrizze és bizonyosodjon meg róla, hogy a ventilátor szabadon mozoghat.
- A ventilátor nem érintheti a terelőlemez.
- A motort csak akkor szabad elindítani, ha lezárta a motorháztetőt.



4.10.3 A légszűrőpatron tisztítása és cseréje

VESZÉLY!

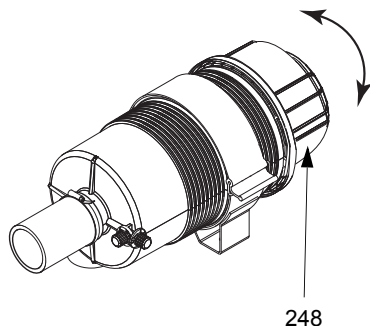
Működő motor miatti veszély

- ▶ Valamennyi karbantartási munkát csak álló motor mellett szabad elvégezni.
- ▶ A motort nem szabad elindítani leszerelt légszűrőpatronnal.

Cserélje ki a légszűrőpatront

Eljárás mód

- A burkolatot (248) lazítsa meg és vegye ki a porgyűjtő edényt.
- A légszűrőpatront óvatosan húzza ki a szűrőházból.



A légszűrőház megtisztítása

Eljárás mód

ÉRTESÍTÉS

Üzemhiba motormeghibásodás miatt

- ▶ Tilos a légszűrőház sűrített levegővel történő tisztítása.
- ▶ A légszűrőház tisztításához csak tiszta, erős anyagból készült kendőt használjon.

- Vegye ki a légszűrőpatront.
- A porgyűjtő edényt alaposan tisztítsa meg, ehhez vegye ki a porleválasztó szelepet.
- A légszűrőházat gondosan tisztítsa tiszta kendővel.
- Nem kerülhet semmi a kendőről a légszűrőházba.
- Helyezze vissza a légszűrőpatronokat a szűrőházba.
- A légszűrőpatronok ne sérüljenek meg visszaszereléskor.
- A porleválasztó szelepet helyezze vissza a porgyűjtő edénybe.
- Helyezze vissza a porgyűjtő edényt és rögzítse a burkolatot (248).

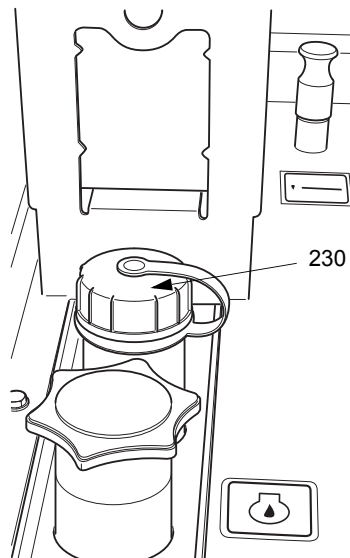
4.10.4 A szélvédőmosó berendezés feltöltése

Eljárás mód

- Nyissa ki a karbantartási panelt.
- Csavarja le a fedelet (230) és töltsön be ablakmosó folyadékot.
- Szükség esetén töltsön utána fagyállótartalmú ablakmosó folyadékot.



A tartály térfogata 5 liter.



4.11 A hajtómű olajsintjének ellenőrzése

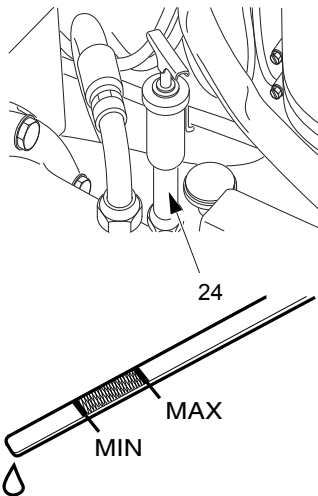
Eljárás mód

- A targoncát elő kell készíteni a karbantartási és szervizelési műveletekhez.
- Ellenőrizze az olajsintet az olajsintmérő pálcával (249). Az olajsintmérő pálcát lassan tolja be, hogy elkerülje a mérési hibát.



A hajtómű olajsintjét üresjáratú motorfordulatszám mellett kell ellenőrizni. Az olaj legyen üzemmeleg.

- Szükség esetén a megfelelő specifikáció szerinti hajtóműolajat kell utántölteni a betöltő csomákba.



4.12 Egyéb karbantartási munkálatok elvégzése

VIGYÁZAT!

- Az egyéb karbantartási munkálatok elvégzéséhez (különösen az olaj-, és szűrőcseréhez) a karbantartási ellenőrző lista (G "Karbantartás és átvizsgálás" bekezdés) alapján speciális ismeretek és részben speciális szerszámok szükségesek. Ezért ezeket a munkálatokat csak a gyártó vevőszolgálat végezheti el.



A karbantartási ellenőrző listában lásd oldal 205 előírt karbantartási intervallumok be nem tartása esetén megszűnik a gyártói szavatosság.

4.13 Motortér bezárása

Eljárás mód

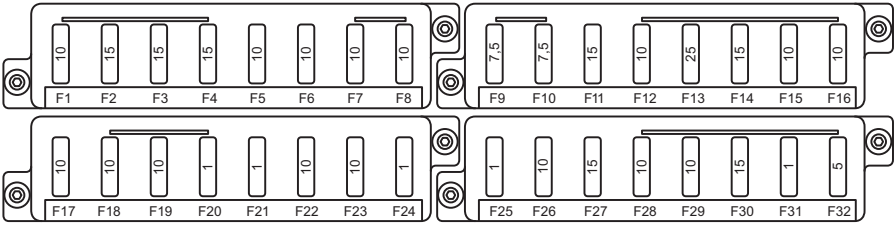
- Távolítsa el a szerszámokat és egyéb tárgyakat a motortérből.

VESZÉLY!

A süllyesztés során nem tartózkodhatnak személyek a vezetőfülke környezetében.

4.14 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

4.14.1 Standard biztosítékok



Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 168).

Eljárásmód



A fő biztosíték doboza a vezetőfülkében, a vezetőülés jobb oldalán a műszerfalban található.

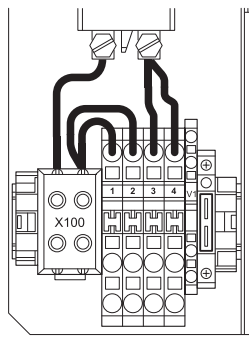
- Vegye le a villamos rendszer burkolatának fedelét.
- Ellenőrizze a táblázat szerint a biztosítékok megfelelő értékét és épségét.
- Cserélje ki a hibás biztosítékokat a táblázat alapján.
- Zárja vissza a villamos rendszer burkolatának fedelét.

Az elektromos biztosítékok ellenőrzése megtörtént.

Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
F1	Helyzetjelző	●	10
F2	Tompított fényszóró	●	15
F3	Távolsági fény	●	15
F4	Munkafényszóró hátul / hátsó fény (tető konzol)	○	15
F5	Irányjelző	●	10
F6	Vészvillogó	●	10
F7	Forgó fény	●	10
F8	Ablaktörölő elől + kürt	●	10
F9	Hátsó ablaktörölő	●	7,5
F10	Tető ablaktörölő	●	7,5
F11	Munkafényszóró elől/fent	●	15
F12	15. kapocs kapcsoló	●	10
F13	Ventillátor / klímaberendezés	●	25
F14	Kormányoszlop kapcsoló, tompított fény	○	15
F15	Töltés-ellenőrzőfény / forgatható ülés szelep	●	10
F16	Légrugós ülés kompresszora	○	10

Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
F17	Ülésfűtés	○	10
F18	12V dugaszoló 30. kapocs	○	10
F19	Olvasólámpa	●	10
F20	Kijelzőfelület	●	1
F21	Menetiránykapcsoló	●	1
F22	Rádió	○	10
F23	+30 rádió, fülke világítás	○	10
F24	Gyújtáskapcsoló 15	●	1
F25	Gyújtáskapcsoló 50	●	1
F26	Forgatható ülés	○	10
F27	Első munkafényszórók	○	15
F28	Szivargyújtó	●	10
F29	Klímaberendezés	●	10
F30	Terhelés csillapítás	○	15
F31	Fékpedál	○	1
F32	Hajtógáz-ellátás (Csak TFG)	○	5

● = alapfelszereltség	○ = extra tartozék
-----------------------	--------------------

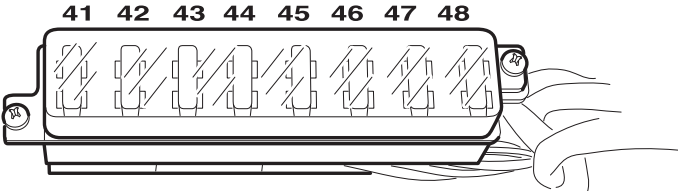


Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
F1	Hátsószélvédő-fűtés	●	10
F2		●	15

4.14.2 Biztosíték értékek a motortérben 4 + 6 hengeres dízelmotor esetén

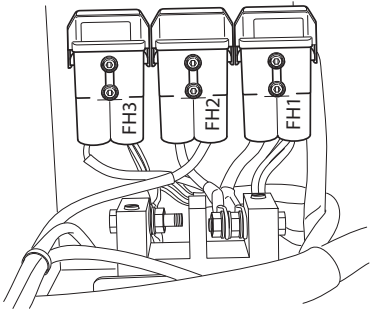


Az összes biztosíték (4.14.2 + 4.14.3 bekezdések) a motortérben, a menetirány szerinti jobb oldalon, a hidraulikatartály felett, egy plexiüveg mögött található.



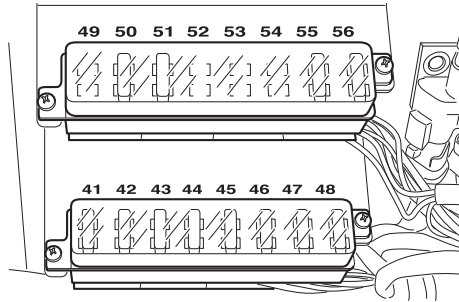
Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
F41	Munkarefektor elől az oszlopon		15
F42	Hajtómű vezérlés 30. kapocs		10
F43	Jármű vezérlés 30. kapocs		15
F44	Opció 15. kapocs (X27:4)		10
F45	Részecskeszűrő eltömődésjelző		5
F46	Szeleptömb		10
F47	Motorvezérlés 30. kapocs		5
F48	Hajtómű vezérlés 15. kapocs		2

Fő biztosítékok a motortérben



Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
FH1	Fülke		80
FH2	Előizzító relé +30 (4 henger Diesel)		50
FH2	Előizzító relé +30 (6 henger Diesel)		80
FH3	Motor vezérlés +30		30

4.14.3 Biztosítékléc a motortérben LPG motor esetén



Megnevezés	Áramkör	Érték (A)
F41	Munkarefektor elől az oszlopon	15
F42	Hajtómű vezérlés 30. kapocs	10
F43	Jármű vezérlés 15. kapocs	15
F44	Opció 15. kapocs (X27:4)	10
F45	Opció 15. kapocs (X27:1)	5
F46	Szeleptömb	10
F47	Opció 15. kapocs (X26:7)	5
F48	Hajtómű vezérlés 15. kapocs	2
F49	Opció 15. kapocs	10
F50	Ventillátor motor a gázpalacknál	15
F51	Motorvezérlés 15. kapocs	7,5
F52	Opció	
F53	Opció	
F54	Opció	
F55	Motorvezérlés 15. kapocs	20
F56	Motorvezérlés 30. kapocs	10

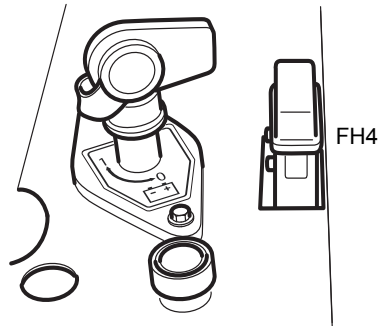
Fő biztosítékok a motortérben

Megnevezés	Áramkör	Érték (A)
FH1	Fülke	80



A biztosítékok a motortérben találhatók a menetirány szerinti jobb oldalon egy plexiüveg mögött.

4.14.4 Fülke emelés biztosítéka

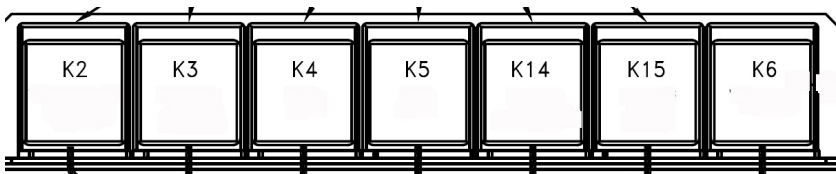


Megnevezés	Áramkör		Érték (A)
FH4	Elektromos fülke emelés fő biztosítéka	○	80

4.14.5 Elektromos relék ellenőrzése DFG esetén



A fő biztosíték doboza a relékkel együtt a vezetőfülkében, a vezetőülés jobb oldalán a műszerfalban található.



K2	Munkafényszóró/hátul
K3	Villogórelé
K4	Távolsági fény
K5	Tompított fényszóró
K14	Munkafényszóró elől/fent
K15	Munkafényszóró elől/lent
K6	Ablaktörlő



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos rendszer sérüléseinek elkerülése érdekében kizárólag a megfelelő értékekkel rendelkező biztosítékokat szabad felhasználni.

4.15 Tisztítási munkák

VIGYÁZAT!

Tűzveszély

A targonca tisztításához tilos gyúlékony folyadék használata.

Ha targonca motorterét nem tisztítja meg az éghető anyagoktól, akkor ezek túl forró alkatrészekkel érintkezve tüzet okozhatnak.

- ▶ A tisztítási munkák megkezdése előtt tegye meg az összes szükséges biztonsági óvintézkedést, hogy kizárja a szikraképződés lehetőségét (például rövidzárlat esetén).
- ▶ Távolítsa el a lerakódott / felgyülemlett éghető anyagokat a motortérből.

VIGYÁZAT!

Szerkezeti elemek megrongálódásának veszélye a targonca tisztítása közben

A nagynyomású tisztítóval történő tisztítás működési hibát okozhat.

- ▶ A nagynyomású tisztítóval történő tisztítás előtt az elektromos egységeket (vezérlések, érzékelők, motorok, stb.) gondosan le kell takarni.
- ▶ A nagynyomású tisztító sugarút tilos a táblákra irányítani, mivel ezek megsérülhetnek (lásd oldal 39).
- ▶ A targoncát ne tisztítsa gőzsugárral.

Targonca tisztítása

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

Szükséges szerszám és anyag

- Vízben oldódó tisztítószer
- Szivaccsal vagy ronggyal

Eljárásmód

- A targoncát vízben oldódó tisztítószerrel vagy vízzel kell a felületen tisztítani. A tisztításhoz szivacsot vagy rongyot kell alkalmazni.
- Az alábbi részeket különösen alaposan meg kell tisztítani:
 - Lemezek
 - Minden bejárt felület
 - Olajbetöltő nyílások és környékük
 - Zsírzógombok (kenés előtt)
- A targoncát a tisztítás után pl. sűrítetlevegővel vagy száraz ronggyal kell szárítani.
- A tisztítási munka elvégzése után az Ismételt üzembe helyezés tisztítási vagy karbantartási munkák után pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 202).

A targonca tisztítása megtörtént.

VIGYÁZAT!

A villamos berendezés megrongálódásának veszélye

A villamos berendezés alkatrészeinek (vezérlések, érzékelők, motorok, stb.) vízzel történő tisztítása a villamos részek megrongálódásához vezethet.

- ▶ Ne tisztítsa vízzel a villamos rendszert.
- ▶ A villamos részeket csak gyenge szívással vagy sűrített levegő finom befúvásával (vízleválasztóval rendelkező kompresszor alkalmazásával) és nem vezetőképes anyagból készült, antisztatikus ecsettel szabad tisztítani.

Elektromos rendszer alkatrészeinek tisztítása

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 168).

Szükséges szerszám és anyag

- Kompresszor vízleválasztóval
- Nem vezető, antisztatikus ecsettel

Eljárásmód

- Tegye szabaddá az elektromos rendszert, lásd oldal 172.
- A villamos részeket csak gyenge szívással vagy sűrített levegő finom befúvásával (vízleválasztóval rendelkező kompresszor alkalmazásával) és nem vezetőképes anyagból készült, antisztatikus ecsettel szabad tisztítani.
- Szerelje fel az elektromos rendszer fedelét, lásd oldal 172.
- A tisztítási munka elvégzése után az Ismételt üzembe helyezés tisztítási vagy karbantartási munkák után pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 202).

Az elektromos rendszer részegységeinek tisztítása megtörtént.

4.16 Indítóakkumulátor

Az akkumulátor állapotának, savszintjének* és savsűrűségének* ellenőrzése



*nem kis karbantartási igényű akkumulátor esetén



FIGYELMEZTETÉS!

Az akkumulátorok kezelése során előforduló baleset- és sérülésveszély

Az akkumulátorok oldott savat tartalmaznak, amely mérgező és maró anyag. Feltétlenül kerülje a közvetlen érintkezést az akkumulátorsavval.

- ▶ Az elhasználódott akkumulátorsavat az előírásoknak megfelelően ártalmatlanítsa.
- ▶ Az akkumulátoron végzett munkák során feltétlenül viseljen védőruházatot és védőszemüveget.
- ▶ Ne engedje, hogy az akkumulátorsav bőrre, ruházatra vagy szembe kerüljön, szükség esetén pedig öblítse ki az akkumulátorsavat bőséges mennyiségű tiszta vízzel.
- ▶ Személyi sérülés esetén (pl. ha az akkumulátorsav szembe kerül vagy bőrrel érintkezik) azonnal forduljon orvoshoz.
- ▶ A kiömlött akkumulátorsavat bő vízzel azonnal semlegesítse.
- ▶ Csak zárt akkumulátorteknővel ellátott akkumulátort szabad használni.
- ▶ Tartsa be a törvényi előírásokat.

Az akkumulátor ellenőrzése

Eljárásmód

- Ellenőrizni kell az akkumulátort, hogy nem repedt-e meg burkolata, ill. nem folyt-e ki sav.
- Az akkumulátor pólusait meg kell tisztítani az oxidációs nyomoktól.
- Az akkumulátor pólusait savmentes zsírral be kell kenni.

A savsűrűség ellenőrzése

Eljárásmód



- A záródugó környékét tisztítsa meg.
- Csavarja ki a záródugót.
- A savnak a felső és alsó jelzés között kell lennie.
- Szükség esetén adjon hozzá desztillált vizet a felső jelölésig.
- A sav sűrűségét ellenőrizni kell akkumulátorsav-mérővel
- ▶ A savsűrűségnek megfelelően feltöltött akkumulátor esetén 1,24 és 1,28 kg/l között kell lennie.
- A záródugót vissza kell csavarni.
- Szükség esetén töltsen utána az akkumulátort

Az akkumulátor ártalmatlanítása

Az elhasználódott akkumulátorokat csak az országos környezetvédelmi rendelkezések, vagy a hulladékkezelésről szóló törvények figyelembe vételével és betartásával szabad ártalmatlanítani. Az ártalmatlanítás során feltétlenül figyelembe kell venni a gyártó által megadott adatokat.

4.17 Kipufogórendszer

ÉRTESÍTÉS

Az emissziók rendszeres ellenőrzése

- ▶ A belsőégésű motor füstgázainak emisszióját rendszeresen ellenőrizze a nemzeti előírások alapján.
- ▶ A kipufogó fekete vagy kék színű füstje a belsőégésű motor meghibásodása vagy kopása következtében megnövekedett kibocsátás jele.
- ▶ Ebben az esetben a targoncát szakképzett szakemberrel kell ellenőriztetnie.

Rendszeresen ellenőrizze a kipufogórendszer tömítettségét

Eljárásmód

- Nyissa fel a motorháztetőt.
- Indítsa be a motort nyitott motorháztetővel:
 - Teljesen nyissa ki a jobb oldalablakot.
 - A targonca vezetőfülkéjét teljesen döntse meg míg a biztosíték (210) be nem ugrik a helyére, lásd oldal 173.
 - Egy létra használatával indítsa be a targonca motorját az indítókulccsal a teljesen előrebillentett vezetőfülke nyitott oldallemezének nyílásán keresztül.
- Ügyeljen az esetleg megjelenő füstgázra és a motor hangerejének megváltozására.
- Füstgáz megjelenése és a motor hangerejének megváltozása esetén ellenőriztesse a kipufogórendszert szakképzett személyzettel.

Ellenőrizze a kipufogórendszer tömítettségét.

4.18 A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 195.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 164.
- Tisztítsa meg az indítóakkumulátort, vonja be a póluscsavarokat pólusvédő zsírral és csatlakoztassa az indítóakkumulátort.



FIGYELMEZTETÉS!

A hibás fékek balesetveszélyesek

Az üzembe helyezés után közvetlenül több féktestet kell végrehajtani, a fék hatékonyságának ellenőrzéséhez.

- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemben kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

-
- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 90.

5 A targonca üzemén kívül helyezése

Ha a targoncát egy hónapnál hosszabb időre üzemén kívül helyezik, akkor azt kizárólag fagymentes és száraz helyen szabad tárolni. Az üzemén kívül helyezés előtt, alatt és után az alábbiakban részletezett tevékenységeket kell elvégezni.

A targoncát az üzemén kívül helyezés időtartama alatt úgy kell felbakolni, hogy a kerekek ne érintkezzenek a talajjal. Csak így biztosítható, hogy a kerekek és a kerékcsapágyak ne károsodjanak a tárolás alatt.



A targonca felbakolása, lásd oldal 169.

Amennyiben a targonca üzemén kívül helyezésének időtartama a hat hónapot is meghaladja, a fentiekén túlmenő szükséges intézkedéseket egyeztesse a gyártó ügyfélszolgálatával.

5.1 Az üzemem kívül helyezést megelőző tennivalók

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 195.
- Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat, lásd oldal 181.
- A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 164.
- Kösse le és tisztítsa meg az akkumulátort, és pólusait vonja be pólusvédő zsírral.



A fentiekon túlmenően vegye figyelembe az akkumulátorgyártó által közölt előírásokat is.

5.2 Üzemem kívül helyezés alatti tennivalók

ÉRTESÍTÉS

Az akkumulátor mélykisülés miatti károsodása

Az akkumulátor önkisülése miatt mélykisülés történhet. A mélykisülések lerövidítik az akkumulátor élettartamát.

► Töltse fel az akkumulátort legalább 2 havonta

5.3 A targonca üzemben kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát.
 - Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 164.
 - Tisztítsa meg az akkumulátort, vonja be a póluscsavarokat pólusvédő zsírral és csatlakoztassa az akkumulátort.
 - Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 197.
 - Ellenőrizze, hogy a hajtóműolaj nem tartalmaz-e kondenzvizet, szükség esetén cserélje le a hajtóműolajat (csak hidrodinamikus hajtással rendelkező targonca esetén).
 - Ellenőrizze, hogy a motorolaj nem tartalmaz-e kondenzvizet, szükség esetén cserélje le a motorolajat.
 - Ellenőrizze, hogy a hidraulikaolaj nem tartalmaz-e kondenzvizet, szükség esetén cserélje le a hidraulikaolajat.
-  A gyártó erre a tevékenységre speciális képzésben részesített ügyfélszolgálattal áll rendelkezésre.



FIGYELMEZTETÉS!

A hibás fékek balesetveszélyesek

Az üzembe helyezés után közvetlenül több féktestet kell végrehajtani, a fék hatékonyságának ellenőrzéséhez.

- ▶ A felfedezett hibát haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemben kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.



- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 90.
- Ha az elektromos rendszerben kapcsolási hiba tapasztalható, fújja be a szabadon lévő érintkezőket kontakt spray-vel, és távolítsa el az esetleges oxidálódott réteget az érintkezőkről a kezelőszervek ismételt működtetésével.

6 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések



A biztonsági ellenőrzést a nemzeti előírásoknak megfelelően el kell végezni. A gyártó javasolja a FEM 4.004 irányelv szerinti felülvizsgálat elvégzését. A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett ügyfélszolgálattal áll rendelkezésre.

A targoncát minimum évente egyszer, illetve szokatlan jelenségek után ellenőriztetni kell (ennek során be kell tartani a nemzeti előírásokat), vagy rendkívüli események után át kell vizsgáltatni a járművet egy erre külön képesítéssel rendelkező személlyel. Ennek a személynek a szakvéleményét és ítéletét az üzemi és gazdasági helyzet szerinti befolyásoltság nélkül, csak biztonsági szempontból kell megadnia. Megfelelő ismeretanyaggal és tapasztalattal kell rendelkeznie ahhoz, hogy a targonca állapotát és védelmi berendezésének hatékonyságát a műszaki tudományok szabályai, valamint a targoncák ellenőrzésének alapelvei szerint meg tudja ítélni.

Emellett el kell végeznie a targonca műszaki állapotának teljes körű ellenőrzését balesetvédelmi szempontból is. Ezenkívül alaposan meg kell vizsgálnia a targoncát tekintettel azokra a sérülésekre, amelyeket adott esetben a szakszerűtlen alkalmazás okozhatott. Minderről vizsgálati jegyzőkönyvet kell készítenie. A vizsgálat eredményeit legalább a következő utáni vizsgálat időpontjáig meg kell őrizni.

A felmerülő hiányosságok haladéktalan elhárításáról az üzemeltetőnek kell gondoskodnia.



Az eredményes vizsga után látható jelölésként a targoncán a vizsgálatot igazoló matrica kerül elhelyezésre. Ez jelzi, melyik év melyik hónapjában esedékes a következő vizsgálat elvégzése.

7 Végleges üzemén kívül helyezés, ártalmatlanítás



A targonca végleges és szakszerű üzemén kívül helyezése, ill. ártalmatlanítása során be kell tartani a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó, hatályos törvényi rendelkezéseit. Mindenekelőtt be kell tartani az akkumulátor, a kenő- és üzemanyagok, valamint az elektronikai és az elektromos rendszer ártalmatlanítására vonatkozó rendelkezéseket.

A targonca szétszerelését csak megfelelő képesítéssel rendelkező szakember végezheti, a gyártó által előírt eljárasmód betartása mellett.

8 A munkavállalókat érő vibrációk mérése



Azokat a rezgéseket, amelyek a nap során haladás közben érik a vezetőt, munkavállalót érő vibrációnak nevezzük. A munkavállalót érő, túl erős vibráció hosszú távon egészségi károsodást okoz a vezetőnek. Ezért lépett életbe a járművezetők védelmére a 2002/44/EK/Vibrációk című, európai üzemeltetési irányelv. A gyártó az üzemeltetők támogatására a munkavállalókat érő vibrációk mérését kínálja szolgáltatásként az alkalmazási helyzet megfelelő értékeléséhez.

G Karbantartás és átvizsgálás

FIGYELMEZTETÉS!

Az elhanyagolt karbantartás balesetet okozhat

A rendszeres karbantartások elmulasztása a targonca meghibásodásához vezethet, és ráadásul potenciális veszélyt jelent mind a személyek számára, mind pedig az üzemeltetés szempontjából.

► A targonca biztonságos üzemeltetésének egyik legfontosabb alapfeltétele az alapos és szakszerű karbantartó szolgálat.

A targonca használatának keretfeltételei jelentősen befolyásolják a részegységek kopását. Az alábbiakban feltüntetett karbantartási időközök egyműszakos, normál üzemeltetési körülmények között történő munkavégzésre vonatkoznak. A karbantartási időközöket megfelelően csökkenteni kell olyan fokozott igénybevétel esetén, mint az erősen poros környezet, nagy hőmérséklet ingadozás vagy több műszakos munkarend.

ÉRTESÍTÉS

A karbantartási intervallumok meghatározásához a gyártó helyszíni vizsgálatot javasol a kopási sérülések megelőzése érdekében.

Az alábbi karbantartási ellenőrző lista az elvégzendő tevékenységeket és azok időpontjait foglalja össze. A karbantartási időközök jelölése a következő:

- W = Minden 50. üzemórát követően, de legalább hetente egyszer
- A = 500 üzemóránként
- B = Minden 1000 üzemórát követően, de legalább évente egyszer
- C = Minden 2000 üzemórát követően, de legalább évente egyszer
- = Standard karbantartási időköz
- * = Hűtőházi karbantartási időköz (a standard karbantartási időköz kiegészítéseként)



A W karbantartási időközökben a teendőket az üzemeltetőnek kell végrehajtania.

1 Karbantartási ellenőrző lista TFG 660-690

1.1 Üzemeltető

1.1.1 Alapfelszereltség

fékek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fékek működését.	●			

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a figyelmeztető és biztonsági berendezéseket az üzemeltetési útmutató alapján.	●			
2	Ellenőrizze a kijelző- és kezelőelemek működését.	●			
3	Ellenőrizze a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működését.	●			

energiaellátás		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszességét és szennyezettségét, szükség esetén zsírozza meg a pólusokat.	●			
2	Ellenőrizze az akkumulátort és komponenseit.	●			
3	Ellenőrizze az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét.	●			

vezetés		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			
2	Ellenőrizze és külsőleg tisztítsa meg a vízhűtőt.	●			
3	Ellenőrizze a kerekek kopását és megrongálódását.	●			
4	Ellenőrizze az abroncsok légnyomását, szükség esetén fújjon utána.	●			
5	Ellenőrizze a motorolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ajtókat és/vagy a burkolatokat.	●			
2	Ellenőrizze a táblák olvashatóságát, értelmezhetőségét és teljességét.	●			
3	Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa meg a motorteret.	●			
4	Ellenőrizze a védőtető és/vagy a fülke épségét és rögzítését.	●			
5	Ellenőrizze a vezetőülés visszahúzó szerkezetének működését és épségét.	●			

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a teherláncok kenését, szükség esetén kenje le a teherláncokat.	●			
2	Ellenőrizze a hidraulikus berendezés működését.	●			
3	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			
4	Ellenőrizze az emelővillák vagy a teherfelvevő szerkezet kopását és épségét.	●			

1.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Szorító

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ablakmosó folyadék tartály tömítettségét és töltési mennyiségét, szükség esetén töltsse fel.	●			

KRESZ

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.	●			

Munkafényszóró

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.	●			

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az olyan kiegészítő felszerelések működését és épségét, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb.	●			

Villogó / Forgó fény

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a villogók / forgó fények működését és épségét.	●			

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fűtés működését.	●			

1.2 Vevőszolgálat

1.2.1 Alapfelszereltség

fékek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fékek működését.			●	
2	Ellenőrizze a rögzítőfék fékberetétjét.			●	
3	Ellenőrizze a csatlakozásokat és a vezetékeket, hogy nem szivárognak-e.			●	

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a figyelmeztető és biztonsági berendezéseket az üzemeltetési útmutató alapján.			●	
2	Ellenőrizze a kijelző- és kezelőelemek működését.			●	
3	Ellenőrizze a főkapcsoló / akkumulátor leválasztó kapcsoló működését.		●		
4	Ellenőrizze a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működését.			●	
5	Ellenőrizze a kapcsolóreléket és/vagy reléket.			●	
6	Ellenőrizze a biztosítékok értékeinek helyességét.			●	
7	Ellenőrizze a vezetékek épségét (szigetelés sérülése, csatlakozások). Ellenőrizze a kábelek csatlakozóinak feszességét.			●	

energiaellátás		W	A	B	C
1	A hajtógázrendszer lezáró- és beállítómunkái.			●	
2	Ellenőrizze az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszességét és szennyezettségét, szükség esetén zsírozza meg a pólusokat.			●	
3	Ellenőrizze az akkumulátort és komponenseit.			●	
4	Ellenőrizze az akkumulátorfeszültséget.			●	
5	Ellenőrizze az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét.			●	
6	Cserélje ki a hajtógázszűrőt.			●	
7	Ellenőrizze a hajtógázrendszer működését, tömítettségét és épségét.			●	
8	Megjegyzés: A hajtógázrendszer ellenőrzését csak a hajtógázrendszerre képzett szakember végezheti el.				
9	Megjegyzés: A kipufogógáz értékeket félévente kell vizsgálni és szükség esetén beállítani. Tartsa be az ezeken kívül érvényes irányelveket és törvényi előírásokat.				
10	Tisztítsa meg a párologtatót / nyomásszabályozót. Cserélje ki a membránt.			●	
11	Tisztítsa meg és tömítse újra a keverőt.			●	

vezetés	W	A	B	C
1 Cserélje ki a hajtóműolaj-szűrőt.				●
2 Cserélje ki a tengely hátramenő szűrőjét.			●	
3 Ellenőrizze a kipufogórendszer működését, tömítettségét és épségét.			●	
4 Cserélje le a hűtő- és a fagyálló folyadékok.				●
5 Ellenőrizze a fagyállót, szükség esetén töltsön utána.			●	
6 Ellenőrizze a hűtőberendezés tömítettségét.			●	
7 Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét, és szükség esetén pótolja azt.			●	
8 Ellenőrizze a hidraulika ventilátor működését, szennyezettségét és szivárgásmentességét.			●	
9 Tisztítsa meg a motor olajhűtőjét.			●	
10 Ellenőrizze és külsőleg tisztítsa meg a vízhűtőt.		●		
11 Cserélje le a hajtóműolajat.				●
12 Ellenőrizze a hajtóműolaj szintjét vagy a hajtómű zsírral való feltöltését, szükség esetén töltsön utána.			●	
13 Ellenőrizze a hajtóművet, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
14 Ellenőrizze a kerékcsapágyat és a kerékrögzítést.			●	
15 Ellenőrizze a kerekek kopását, épségét és rögzítését, szükség esetén ellenőrizze a légnyomást.			●	
16 Ellenőrizze az abroncsok légnyomását, szükség esetén fújjon utána.			●	
17 Ellenőrizze az indító és a generátor működését, kábeleit és rögzítését.			●	
18 Cserélje ki a motorolajszűrőt.		●		
19 Ellenőrizze az ékszíj / lapos bordásszíj feszességét és épségét, szükség esetén cserélje ki.			●	
20 Megjegyzés: A bordás szíjat cserélje ki 3000 üzemóránként.				
21 Cserélje ki a légszűrőket.			●	
22 Ellenőrizze, szükség esetén cserélje ki a légszűrőket.		●		
23 A motorolajat cserélje le.		●		
24 Ellenőrizze a motort, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
25 Ellenőrizze a motorfelfüggesztést.			●	
26 Ellenőrizze a vízpumpa és a ventilátor működését.			●	
27 Cserélje ki a gyújtógyertyákat.			●	
28 Cserélje le a hajtótengely olaját.				●
29 Vizsgálja a hajtótengelyt, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
30 Hajtómű szivószűrő tisztítása, szükség esetén cserélje.				●

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a váz és a csavarkapcsolatok épségét.			●	
2	Ellenőrizze az ajtókat és/vagy a burkolatokat.			●	
3	Ellenőrizze a táblák olvashatóságát, értelmezhetőségét és teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a vezetőülés állapotát.			●	
5	Ellenőrizze a vezetőülés rögzítését és beállítási funkcióját.			●	
6	Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa meg a motorteret.		●		
7	Ellenőrizze az emelőoszlop rögzítését / csapágyazását.			●	
8	Ellenőrizze a vonószerkezet vagy a vontató szerkezet rögzítését.			●	
9	Ellenőrizze a védőtető és/vagy a fülke épségét és rögzítését.			●	
10	Ellenőrizze az álló- és járófelületek csúszásmentességét és épségét.			●	
11	Ellenőrizze a vezetőülés visszahúzószerkezetének működését és épségét.			●	

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hidraulika kezelőelemek és tábláik funkcióját, olvashatóságát, teljességét és értelmezhetőségét.			●	
2	Ellenőrizze a hidraulika kezelőelemek működését és helyes hozzárendelését.			●	
3	Ellenőrizze a hengerek és dugattyúsárak épségét, tömítettségét és rögzítését.			●	
4	Ellenőrizze az integrált oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeinek kopását és épségét, szükség esetén kenje le.		●		
5	Ellenőrizze a csúszóelemek és az ütközők beállítását és kopását, szükség esetén állítsa be vagy cserélje ki a csúszóelemeket.			●	
6	Ellenőrizze a teherláncok kenését, szükség esetén kenje le a teherláncokat.		●		
7	Ellenőrizze az emelőláncok beállítását, szükség esetén állítsa be azokat.			●	
8	Ellenőrizze az emelőláncok rögzítőelemeinek és a lánccsapoknak a kopását és épségét.			●	
9	Az oszlopgörgők szemrevételezéses ellenőrzése és a futófelületek kopásának ellenőrzése.			●	
10	Ellenőrizze az oszlopelemek, valamint a villakeret oldalsó játékát.			●	
11	Ellenőrizze az emelőoszlop csúszófelületeinek kopását és épségét, szükség esetén kenje le azokat.		●		
12	Ellenőrizze a hidraulikus berendezés működését.			●	
13	Cserélje ki a hidraulika tartály légtelenítőjének papírszűrőjét.			●	
14	Cserélje ki a hidraulikaolaj szűrőjét.			●	
15	Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszességét, szivárgását és épségét.			●	
16	Ellenőrizze a vérszüllyesztés működését.			●	
17	Cserélje le a hidraulika olajat.				●
18	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.			●	

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
19	Ellenőrizze a nyomáshatároló szelep működését, szükség esetén állítsa be.			●	
20	Ellenőrizze az emelővillák vagy a teherfellevő szerkezet kopását és épségét.			●	
21	Ellenőrizze a billentőhengert és a csapágyazását.			●	
22	Ellenőrizze a dugattyúrúd becsavarási mélységét és ellenfeszítését, ill. szorítását. Ellenőrizze két, azonos lökethosszúságú billentőhenger esetén az egymáshoz viszonyított beállítást.			●	
23	Ellenőrizze az emelés és süllyesztés sebességét.			●	

megállapított teljesítmények		W	A	B	C
1	Végezzen próbamenetet névleges teherrel, szükség esetén vevőspecifikus teherrel.			●	
2	Járatás karbantartás után.			●	
3	Kenje le a targoncát a kenési terv szerint.			●	

kormányzás		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hidraulikus kormánymű és alkatrészei működését.			●	
2	Ellenőrizze a hidraulikus kormánymű tömítettségét.			●	
3	Ellenőrizze a kormánytengely és a tengelycsonk kopását és épségét.			●	
4	Ellenőrizze a kormánycsukló csapágyazását, szükség esetén állítsa be.			●	
5	Kenje le a kormánytengelyt.		●		
6	Ellenőrizze a kormányoszlop mechanikus alkatrészeit.			●	

1.2.2 Extra felszereltség

Rakományvédő rács

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Tartócsap

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Klímaberendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	A szűrő szemrevételezéses ellenőrzése, szükség esetén cserélje ki.			●	
2	Ellenőrizze a hőmérsékletmérést a ventilátorfűvókák kimenetén a gyártói adatok szerint.			●	
3	Ellenőrizze a klímaberendezés működését és beállítását, valamint a komponensek épségét.			●	
4	Megjegyzés: A klímaberendezés karbantartását kétfévente vagy 2000 üzemóránként kell végezni. A klímaberendezés karbantartását csak szakképzett személy végezheti el.				

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekerics működését, tömítettségét és épségét.			●	
2	Ellenőrizze a csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
3	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
5	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		
6	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
7	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
8	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
9	Ellenőrizze a villaállító berendezés működését és épségét.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Szorító

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az engedélyező gomb működését.			●	
2	Ellenőrizze a tömlőtekerics működését, tömítettségét és épségét.			●	
3	Ellenőrizze a csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
4	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
5	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
6	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
7	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
8	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
9	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekerics működését, tömítettségét és épségét.			●	
2	Ellenőrizze a csapágyszakaszok, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
3	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
5	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		
6	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
7	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
8	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
9	Ellenőrizze az oldalmazgató működését, beállítását és épségét.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Daruhorog

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Emelőkosár

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Ablaktörő -mosó berendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ablakmosó folyadék tartály tömítettségét és töltési mennyiségét, szükség esetén töltsse fel.			●	
2	Ellenőrizze az ablaktörő működését és épségét, szükség esetén cserélje ki.			●	

Vonószerkezet

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a vonószerkezet vagy a vontató szerkezet rögzítését.			●	

Ülésfűtés

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a vezetékek épségét (szigetelés sérülése, csatlakozások).			●	
	Ellenőrizze a kábelek csatlakozóinak feszességét.				

Rázkódás érzékelő/adatgyűjtő

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a rázkódás érzékelő / adatgyűjtő rögzítését és épségét.			●	

KRESZ

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.			●	

Munkafényszóró

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.			●	

Tűzoltókészülék

megállapított teljesítmények		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tűzoltó készülék meglétét, rögzítését és ellenőrzési időtartamát.				●

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a mérleg működését és épségét.			●	

Hozzáférési modul

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hozzáférési modul működését, rögzítését és épségét.			●	

Elektromos kiegészítő felszerelések

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az elektromos kiegészítő felszerelések működését és épségét.			●	

Tömlőtekercs

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekercs működését, tömítettségét és épségét.			●	

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az olyan kiegészítő felszerelések működését és épségét, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb.			●	

Villogó / Forgó fény

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a villogók / forgó fények működését és épségét.			●	

Figyelmeztető hangjelzések

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a berregő / figyelmeztető érzékelő működését, rögzítését és épségét.			●	

Biztonsági öv csatjának felügyelete

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a biztonsági öv csat felügyeletének működését és épségét.			●	

Áramlevezető szalag

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az antisztatikus földelő szalag / lánc meglétét és épségét.			●	

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Cserélje ki a fűtés légszűrőjét.			●	
2	Ellenőrizze a fűtés működését.			●	
3	Ellenőrizze a tömlők tömítettségét, rögzítését és épségét.			●	

Forgó ülés 90° / 180°

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a forgató hajtómű kopását és épségét.		●		
2	Ellenőrizze a forgató hajtómű motorjának rögzítését.		●		
3	Ellenőrizze a forgó ülés működését és épségét.		●		
4	Ellenőrizze a forgó ülés működését, szükség esetén állítása be.		●		
5	Végezze el a forgó ülés hajtásláncának kenését.		●		

Készítés dátuma: 05.04.2016 16:05:42

2 Karbantartási ellenőrző lista DFG 660-690

2.1 Üzemeltető

2.1.1 Alapfelszereltség

fékek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fékek működését.	●			

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a figyelmeztető és biztonsági berendezéseket az üzemeltetési útmutató alapján.	●			
2	Ellenőrizze a kijelző- és kezelőelemek működését.	●			
3	Ellenőrizze a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működését.	●			

energiaellátás		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszességét és szennyezettségét, szükség esetén zsírozza meg a pólusokat.	●			
2	Ellenőrizze az akkumulátort és komponenseit.	●			
3	Ellenőrizze az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét.	●			

vezetés		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			
2	Ellenőrizze és külsőleg tisztítsa meg a vízhűtőt.	●			
3	Ellenőrizze a kerekek kopását és megrongálódását.	●			
4	Ellenőrizze az abroncsok légnyomását, szükség esetén fújjon utána.	●			
5	Ellenőrizze a motorolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ajtókat és/vagy a burkolatokat.	●			
2	Ellenőrizze a táblák olvashatóságát, értelmezhetőségét és teljességét.	●			
3	Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa meg a motorteret.	●			
4	Ellenőrizze a védőtető és/vagy a fülke épségét és rögzítését.	●			
5	Ellenőrizze a vezetőülés visszahúzó szerkezetének működését és épségét.	●			

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a teherláncok kenését, szükség esetén kenje le a teherláncokat.	●			
2	Ellenőrizze a hidraulikus berendezés működését.	●			
3	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.	●			
4	Ellenőrizze az emelővillák vagy a teherfelvevő szerkezet kopását és épségét.	●			

2.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Szorító

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.	●			

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ablakmosó folyadék tartály tömítettségét és töltési mennyiségét, szükség esetén tölts fel.	●			

KRESZ

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.	●			

Munkafényszóró

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.	●			

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az olyan kiegészítő felszerelések működését és épségét, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb.	●			

Villogó / Forgó fény

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a villogók / forgó fények működését és épségét.	●			

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fűtés működését.	●			

2.2 Vevőszolgálat

2.2.1 Alapfelszereltség

fékek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a fékek működését.			●	
2	Ellenőrizze a rögzítőfék fékbetétjét.			●	
3	Ellenőrizze a csatlakozásokat és a vezetékeket, hogy nem szivárognak-e.			●	

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a figyelmeztető és biztonsági berendezéseket az üzemeltetési útmutató alapján.			●	
2	Ellenőrizze a kijelző- és kezelőelemek működését.			●	
3	Ellenőrizze a főkapcsoló / akkumulátor leválasztó kapcsoló működését.		●		
4	Ellenőrizze a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működését.			●	
5	Ellenőrizze a kapcsolóreléket és/vagy reléket.			●	
6	Ellenőrizze a biztosítékok értékeinek helyességét.			●	
7	Ellenőrizze a vezetékek épségét (szigetelés sérülése, csatlakozások). Ellenőrizze a kábelek csatlakozóinak feszességét.			●	

energiaellátás		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az üzemanyagrendszer, -tartály és a vezetékek tömítettségét és épségét.			●	
2	Ellenőrizze az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszességét és szennyezettségét, szükség esetén zsírozza meg a pólusokat.			●	
3	Ellenőrizze az akkumulátort és komponenseit.			●	
4	Ellenőrizze az akkumulátorfeszültséget.			●	
5	Ellenőrizze az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét.			●	

vezetés		W	A	B	C
1	Cserélje ki a hajtóműolaj-szűrőt.				●
2	Cserélje ki a tengely hátramenő szűrőjét.			●	
3	Ellenőrizze a kipufogórendszer működését, tömítettségét és épségét.			●	
4	Cserélje le a hűtő- és a fagyálló folyadékot.				●
5	Ellenőrizze a fagyállót, szükség esetén töltsön utána.			●	
6	Ellenőrizze a hűtőberendezés tömítettségét.			●	
7	Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét, és szükség esetén pótolja azt.			●	
8	Ellenőrizze a hidraulika ventilátor működését, szennyezettségét és szivárgásmentességét.			●	
9	Tisztítsa meg a motor olajhűtőjét.			●	

vezetés		W	A	B	C
10	Ellenőrizze és külsőleg tisztítsa meg a vízhűtőt.		●		
11	Cserélje le a hajtóműolajat.				●
12	Ellenőrizze a hajtóműolaj szintjét vagy a hajtómű zsírral való feltöltését, szükség esetén töltsön utána.			●	
13	Ellenőrizze a hajtóművet, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
14	Ellenőrizze a kerékcsoportot és a kerékrögzítést.			●	
15	Ellenőrizze a kerekek kopását, épségét és rögzítését, szükség esetén ellenőrizze a légnyomást.			●	
16	Ellenőrizze az abroncsok légnyomását, szükség esetén fújjon utána.			●	
17	Ellenőrizze az indító és a generátor működését, kábeleit és rögzítését.			●	
18	Cserélje ki a motor szellőző szűrőjét.		●		
19	Cserélje ki a motorolajszűrőt.		●		
20	Cserélje ki az üzemanyag-előszűrőt.			●	
21	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.		●		
22	Ellenőrizze az ékszíj / lapos bordásszíj feszességét és épségét, szükség esetén cserélje ki.			●	
23	Cserélje ki a légszűrőket.			●	
24	Ellenőrizze, szükség esetén cserélje ki a légszűrőket.		●		
25	A motorolajat cserélje le.		●		
26	Ellenőrizze a motort, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
27	Ellenőrizze, szükség esetén állítsa be a szelepeket.			●	
28	Ellenőrizze a motorfelfüggesztést.			●	
29	Ellenőrizze a vízpumpa és a ventilátor működését.			●	
30	Ellenőrizze az izzítógyertyákat.			●	
31	Ellenőrizze az izzítórendszer elektromos csatlakozásainak feszességét és épségét.			●	
32	Ellenőrizze és ürítse le az üzemanyag vízleválasztóját.		●		
33	Cserélje le a hajtótengely olaját.				●
34	Vizsgálja a hajtótengelyt, hogy nem zajos-e vagy tömítetlen-e.			●	
35	Hajtómű szívószűrő tisztítása, szükség esetén cserélje.				●

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a váz és a csavarkapcsolatok épségét.			●	
2	Ellenőrizze az ajtókat és/vagy a burkolatokat.			●	
3	Ellenőrizze a táblák olvashatóságát, értelmezhetőségét és teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a vezetőülés állapotát.			●	
5	Ellenőrizze a vezetőülés rögzítését és beállítási funkcióját.			●	
6	Ellenőrizze és szükség esetén tisztítsa meg a motorteret.		●		

keret és felépítmény		W	A	B	C
7	Ellenőrizze az emelőoszlop rögzítését / csapágyazását.			●	
8	Ellenőrizze a vonószerveket vagy a vontató szerkezet rögzítését.			●	
9	Ellenőrizze a védőtetőt és/vagy a fülke épségét és rögzítését.			●	
10	Ellenőrizze az álló- és járófelületek csúszásmentességét és épségét.			●	
11	Ellenőrizze a vezetőülés visszahúzószervezetének működését és épségét.			●	

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hidraulika kezelőelemek és tábláik funkcióját, olvashatóságát, teljességét és értelmezhetőségét.			●	
2	Ellenőrizze a hidraulika kezelőelemek működését és helyes hozzáférhetőségét.			●	
3	Ellenőrizze a hengerek és dugattyúszárak épségét, tömítettségét és rögzítését.			●	
4	Ellenőrizze az integrált oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeinek kopását és épségét, szükség esetén kenje le.		●		
5	Ellenőrizze a csúszóelemek és az útközlők beállítását és kopását, szükség esetén állítsa be vagy cserélje ki a csúszóelemeket.			●	
6	Ellenőrizze a teherláncok kenését, szükség esetén kenje le a teherláncokat.		●		
7	Ellenőrizze az emelőláncok beállítását, szükség esetén állítsa be azokat.			●	
8	Ellenőrizze az emelőláncok rögzítőelemeinek és a lánccsapoknak a kopását és épségét.			●	
9	Az oszlopgörgők szemrevételezéses ellenőrzése és a futófelületek kopásának ellenőrzése.			●	
10	Ellenőrizze az oszloplelemek, valamint a villakeret oldalsó játékát.			●	
11	Ellenőrizze az emelőoszlop csúszófelületeinek kopását és épségét, szükség esetén kenje le azokat.		●		
12	Ellenőrizze a hidraulikus berendezés működését.			●	
13	Cserélje ki a hidraulika tartály légtelenítőjének papírszűrőjét.			●	
14	Cserélje ki a hidraulikaolaj szűrőjét.			●	
15	Ellenőrizze a hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszességét, szivárgását és épségét.			●	
16	Ellenőrizze a vészsüllyesztés működését.			●	
17	Cserélje le a hidraulika olajat.				●
18	Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén pótolja azt.			●	

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
19	Ellenőrizze a nyomáshatároló szelep működését, szükség esetén állítsa be.			●	
20	Ellenőrizze az emelővillák vagy a teherfellevő szerkezet kopását és épségét.			●	
21	Ellenőrizze a billentőhengert és a csapágyazását.			●	
22	Ellenőrizze a dugattyúrúd becsavarási mélységét és ellenfeszítését, ill. szorítását. Ellenőrizze két, azonos lökethosszúságú billentőhenger esetén az egymáshoz viszonyított beállítást.			●	
23	Ellenőrizze az emelés és süllyesztés sebességét.			●	

megállapított teljesítmények		W	A	B	C
1	Végezzen próbamenetet névleges teherrel, szükség esetén vevőspecifikus teherrel.			●	
2	Járatás karbantartás után.			●	
3	Kenje le a targoncát a kenési terv szerint.			●	

kormányzás		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hidraulikus kormánymű és alkatrészei működését.			●	
2	Ellenőrizze a hidraulikus kormánymű tömítettségét.			●	
3	Ellenőrizze a kormánytengely és a tengelycsonk kopását és épségét.			●	
4	Ellenőrizze a kormánycsukló csapágyazását, szükség esetén állítsa be.			●	
5	Kenje le a kormánytengelyt.		●		
6	Ellenőrizze a kormányoszlop mechanikus alkatrészeit.			●	

2.2.2 Extra felszereltség

Rakományvédő rács

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Tartócsap

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Klímaberendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	A szűrő szemrevételezéses ellenőrzése, szükség esetén cserélje ki.			●	
2	Ellenőrizze a hőmérsékletmérést a ventilátorfűvókák kimenetén a gyártói adatok szerint.			●	
3	Ellenőrizze a klímaberendezés működését és beállítását, valamint a komponensek épségét.			●	
4	Megjegyzés: A klímaberendezés karbantartását kétfévente vagy 2000 üzemóránként kell végezni. A klímaberendezés karbantartását csak szakképzett személy végezheti el.				

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekercs működését, tömítettségét és épségét.			●	
2	Ellenőrizze a csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
3	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
5	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		
6	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
7	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
8	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
9	Ellenőrizze a villaállító berendezés működését és épségét.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Szorító

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az engedélyező gomb működését.			●	
2	Ellenőrizze a tömlőtekercs működését, tömítettségét és épségét.			●	
3	Ellenőrizze a csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
4	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
5	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
6	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
7	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
8	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
9	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Oldalmozgató

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekerics működését, tömítettségét és épségét.			●	
2	Ellenőrizze a csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren, tisztítsa és zsírozza meg ezeket.			●	
3	Ellenőrizze a csúszótalpak teljességét.			●	
4	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	
5	Ellenőrizze az adapter kenését, szükség esetén tisztítás és kenés.		●		
6	Ellenőrizze az adapter működését és beállítását. Ellenőrizze az adapter épségét.			●	
7	Ellenőrizze az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát, szükség esetén állítsa be.			●	
8	Ellenőrizze a hidraulikacsatlakozókat, szükség esetén húzza utána.			●	
9	Ellenőrizze az oldalmozgató működését, beállítását és épségét.			●	
10	Ellenőrizze a henger dugattyúrúdait és azok perselyeit.			●	
11	Ellenőrizze a hengertömítéseket.			●	

Daruhorog

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Emelőkosár

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a targonca rászerezelt egységeinek rögzítését és a tartóelemeket.			●	

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az ablakmosó folyadék tartály tömítettségét és töltési mennyiségét, szükség esetén töltsé fel.			●	
2	Ellenőrizze az ablaktörlő működését és épségét, szükség esetén cserélje ki.			●	

Vonószerkezet

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a vonószerkezet vagy a vontató szerkezet rögzítését.			●	

Ülésfűtés

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a vezetékek épségét (szigetelés sérülése, csatlakozások).			●	
	Ellenőrizze a kábelek csatlakozóinak feszességét.				

Rázkódás érzékelő/adatgyűjtő

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a rázkódás érzékelő / adatgyűjtő rögzítését és épségét.			●	

KRESZ

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.			●	

Munkafényszóró

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a világítás működését.			●	

Részecskeszűrő

vezetés		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a részecskeszűrő működését, beállítását és szennyeződését, szükség esetén tisztítsa meg.				
2	Megjegyzés: A részecskeszűrő rendszeren csak képezített szakember végezhet munkálatokat.				
3	Részecskeszűrő: Szűrő tisztításához lásd a gyártó előírását.				
4	A kormosodási mutatószám mérése a gyártó előírásai vagy a nemzeti előírások szerint.			●	

Tűzoltókészülék

megállapított teljesítmények		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tűzoltó készülék meglétét, rögzítését és ellenőrzési időtartamát.				●

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a mérleg működését és épségét.			●	

Hozzáférsi modul

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a hozzáférsi modul működését, rögzítését és épségét.			●	

Elektromos kiegészítő felszerelések

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az elektromos kiegészítő felszerelések működését és épségét.			●	

Tömlőtekercs

hidraulikus mozgások		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a tömlőtekercs működését, tömítettségét és épségét.			●	

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az olyan kiegészítő felszerelések működését és épségét, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörölők, ablakmosó berendezés stb.			●	

Villogó / Forgó fény

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a villogók / forgó fények működését és épségét.			●	

Figyelmeztető hangjelzések

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a berregő / figyelmeztető érzékelő működését, rögzítését és épségét.			●	

Biztonsági öv csatjának felügyelete

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a biztonsági öv csat felügyeletének működését és épségét.			●	

Áramlevezető szalag

elektromos részek		W	A	B	C
1	Ellenőrizze az antisztatikus földelő szalag / lánc meglétét és épségét.			●	

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Cserélje ki a fűtés légszűrőjét.			●	
2	Ellenőrizze a fűtés működését.			●	
3	Ellenőrizze a tömlők tömítettségét, rögzítését és épségét.			●	

Forgó ülés 90° / 180°

keret és felépítmény		W	A	B	C
1	Ellenőrizze a forgató hajtómű kopását és épségét.		●		
2	Ellenőrizze a forgató hajtómű motorjának rögzítését.		●		
3	Ellenőrizze a forgó ülés működését és épségét.		●		
4	Ellenőrizze a forgó ülés működését, szükség esetén állítása be.		●		
5	Végezze el a forgó ülés hajtásláncának kenését.		●		

Készítés dátuma: 05.04.2016 16:05:42

