

DFG/TFG 425s - 435s

05.18

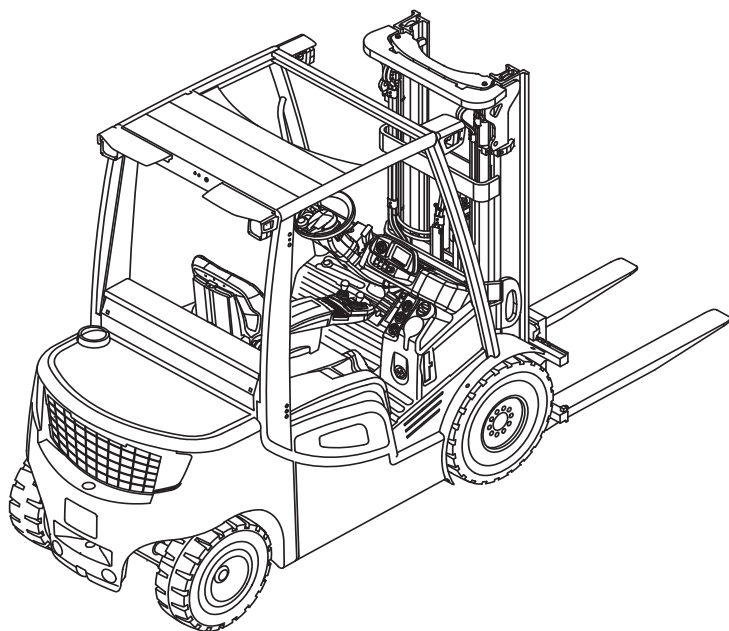
Használati utasítás

51694969

08.18



DFG 425s
DFG 430s
DFG 435s
TFG 425s
TFG 430s
TFG 435s



 **JUNGHEINRICH**

Megfelelőségi nyilatkozat



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

Típus	Opció	Sorozatszám	Gyártási év
DFG 425s DFG 430s DFG 435s TFG 425s TFG 430s TFG 435s			

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 menetirány meghatározása.....	16
2.2	A részegységek áttekintése.....	17
2.3	Működésleírás.....	18
3	Műszaki adatok.....	20
3.1	Teljesítményadatok.....	21
3.2	Méretek.....	22
3.3	Tömeg.....	25
3.4	Az emelőállvány típusai.....	26
3.5	Kerékbroncs.....	29
3.6	A motor adatai.....	30
3.7	EN szabványok.....	30
3.8	Alkalmazási feltételek.....	31
3.9	Villamos követelmények.....	31
4	Jelölési helyek és típustáblák.....	32
4.1	Típustábla.....	34
4.2	A targonca teherbírástáblája.....	35
4.3	A rászertelt egység teherbírástáblája.....	37
5	Stabilitás.....	39
5.1	Széletterhelés.....	39
C	Szállítás és első üzembe helyezés	41
1	Szállítás.....	41
2	A targonca rakodása.....	41
2.1	A targonca súlypontjai.....	41
2.2	A targonca daruval történő rakodása.....	42
2.3	Rakodás második targoncával.....	44
3	A targonca biztosítása szállítás közben.....	45
4	Első üzembe helyezés.....	47
D	A targonca feltöltése üzemanyaggal.....	49
1	Általános.....	49
1.1	Biztonsági szabályok a gázolaj és a cseppfolyós gáz kezeléséhez.....	49
1.2	Hajtógáz rendszer túlnyomás szelep.....	51
2	Gázolaj tankolása.....	52
2.1	Tankolási folyamat.....	52

3	Hajtógáztartály.....	54
3.1	Hajtógázpalack.....	54
3.2	Cseppfolyós gáz tartály (○).....	57
4	Üzemanyag-mennyiség kijelző.....	58
4.1	Kijelzőegység.....	58
4.2	A gázpalackok szintjelzője (○).....	58
E	Kezelés.....	59
1	A targonca kezelésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	59
2	A kijelző- és kezelőelemek leírása.....	61
2.1	Kezelőelemek.....	61
2.2	A kezelőkar leírása.....	63
2.3	A pilóták funkciószimbólumai.....	64
2.4	A kezelőkonzol gombjai.....	66
2.5	Kezelőkonzol kijelzőegységgel.....	71
2.6	Szimbólumok a kijelzőegységen.....	72
2.7	A kijelzőegység gombkiosztása.....	75
2.8	Üzemi programok.....	77
2.9	Üzemóra-számláló.....	77
2.10	Kapcsoló a műszerfalon (○).....	78
3	A targonca előkészítése az üzemeltetésre.....	80
3.1	A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek.....	80
3.2	Fel- és leszállás.....	83
3.3	Csökkentett fej feletti szabad térrel rendelkező targoncák (○).....	84
3.4	A vezetőhely beállítása.....	85
3.5	Biztonsági öv.....	92
3.6	Az idő beállítása.....	94
4	Munkavégzés a targoncával.....	95
4.1	A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok.....	95
4.2	Üzemkész állapot létrehozása.....	99
4.3	DFG indítási folyamata.....	100
4.4	TFG indítási folyamat.....	101
4.5	A targonca biztonságos parkolása.....	102
4.6	VÉSZLEÁLLÍTÓ.....	103
4.7	Haladás.....	104
4.8	Kormányzás.....	108
4.9	Fékezés.....	109
4.10	Az emelővillák beállítása.....	113
4.11	Villafogak cseréje.....	114
4.12	Téher felvétele, szállítása és lerakása.....	115
4.13	Az emelőberendezés és az integrált adapterek kezelése.....	118
4.14	Biztonsági utasítások további rászertelt egységek kezeléséhez.....	128
4.15	A SOLO-PILOT kiegészítő rászertelt egységeinek kezelése.....	133
4.16	A MULTI-PILOT kiegészítő rászertelt egységeinek kezelése.....	135
4.17	A DUO-PILOT-hoz tartozó további adapterek kezelése.....	137
4.18	Kiegészítő rászertelt egységek felszerelése.....	139
4.19	Részecskeszűrő (DFG).....	142
5	Pótkocsi vontatása.....	147
6	Extra felszereltség.....	149
6.1	Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek.....	149
6.2	Általánosan a kijelzőegység kezeléséhez.....	150
6.3	A billentyűmező és a transzponder olvasó üzembehelyezése.....	150
6.4	Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - kijelzőegység.....	153

6.5	Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - billentyűzet	158
6.6	Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - transzponder olvasó	163
6.7	Asszisztenciarendszerek	168
6.8	Billentésszög kijelző	170
6.9	Acélfülke	171
6.10	Osztott ajtó	172
6.11	Tolóablak	174
6.12	Kihajtható kengyel	174
6.13	Nyári ajtó	176
6.14	Az ajtó felügyelete	177
6.15	A vezetőülés felemelése	177
6.16	Fűtés és klímaberendezés	178
6.17	USB-töltőmodul a kartámaszban	181
6.18	Rakomány mérés	181
6.19	A munkahidraulika kikapcsolása	181
6.20	Az emelőeltitítás áthidalása	182
6.21	Villabillentés vízszintesen	182
6.22	Oldalmazgató középpállása	183
6.23	N kezelési séma	184
6.24	Kiegészítő hidraulika funkciók kezelése az engedélyező gomb működ- tetése nélkül	186
6.25	Különleges kezelés séma	190
6.26	Terhelés csillapítás	195
6.27	Levehető tehervédőrács	197
6.28	Tűzoltókészülék	198
6.29	Rockinger vonófej kézi szabályozókkal vagy távvezérlővel	199
6.30	Vonókészülék elektromos csatlakozóaljzattal (12V)	200
6.31	Kamerarendszer	201
6.32	Kiegészítő felszerelés porral erősen szennyezett környezetben történő munkavégzéshez	203
6.33	Floor-Spot	204
6.34	Kürt gomb a védőtetőn	206
6.35	KRESZ felszereltség	207
6.36	Járműterminál	208
7	Zavarelhárítás	212
7.1	Hibakeresés és -elhárítás	212
7.2	Segédindítás	218
7.3	A targonca mozgatása saját hajtás nélkül	219
F	A targonca karbantartása	225
1	Üzembiztonság és környezetvédelem	225
2	A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások	226
2.1	Villamossági munkák	226
2.2	Kenőanyagok és régi alkatrészek	226
2.3	Kerekek	227
2.4	Emelőláncok	227
2.5	Hidraulikus berendezés	228
2.6	A motor területen történő munkavégzés	229
3	Kenő- és üzemanyagok, kenési útmutató	230
3.1	A kenő- és üzemanyagok biztonságos kezelése	230
3.2	Kenési útmutató	232
3.3	Kenő- és üzemanyagok	233
4	A szervizelési és karbantartási munkák leírása	235

4.1	A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez...	235
4.2	A targonca biztonságos emelése és felbakolása	236
4.3	Nyissa fel a hátsó burkolatot	237
4.4	A motorháztető kireteszelése	238
4.5	Nyissa fel a motorháztetőt	239
4.6	Kerékcseré	241
4.7	Ellenőrizze a kerekek rögzítését.....	243
4.8	Hidraulikarendszer	244
4.9	Hűtőrendszer	247
4.10	A motor karbantartása	250
4.11	Fűtés és klímaberendezés (○).....	259
4.12	A szélvédőmosó berendezés feltöltése	259
4.13	Az elektromos biztosítékok ellenőrzése	260
4.14	Tisztítási munkák	265
4.15	Indítóakkumulátor	267
4.16	Kipufogórendszer	268
4.17	A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után	268
5	A targonca üzemben kívül helyezése.....	269
5.1	Az üzemben kívül helyezést megelőző tennivalók	270
5.2	Üzemben kívül helyezés alatti tennivalók	270
5.3	A targonca üzemben kívül helyezés utáni, ismételt üzembe helyezése....	270
6	Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések.....	271
7	Végleges üzemben kívül helyezés, ártalmatlanítás.....	271
8	A munkavállalókat érő vibrációk mérése	271
G	Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje	273
1	Üzemfenntartási tevékenység tartalma DFG 425s-435s	274
1.1	Üzemeltető	274
1.2	Vevőszolgálat	278
2	Üzemfenntartási tevékenység tartalma TFG 425s-435s	290
2.1	Üzemeltető	290
2.2	Vevőszolgálat	294

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 maximális terhelés és terhelési távolság a teherbírástáblán látható, és nem szabad túllépni.

A tehernek a teheremelőn kell lennie, vagy fel kell emelni a gyártó által jóváhagyott felszereléssel.

A terhet teljesen emelje fel, lásd oldal 115.

Az alábbi tevékenységek üzemszerűek és engedélyezettek:

- Terhek felemelése és süllyesztése
- Terhek be- és kitárolása
- Lesüllyesztett rakományok szállítása rövid távolságra
- A gyártó által jóváhagyott adapterek és kiegészítő berendezések felvétele és alkalmazása, szükség esetén kiegészítőleg a helyi hatóságok vagy szakértői szakvélemény jóváhagyása szükséges.
- Pótkocsik alkalmankénti vontatása vonószerkezettel

➔ 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 erre a célra engedélyezett adapterek vagy kiegészítő berendezések nélkül ^{a)}
- Terhek tolása vagy húzása, kivéve pótkocsik alkalmankénti vontatása vonószerkezettel
- Függő terhek szállítása szakértői vélemény és engedélyezett kiegészítő felszereltség nélkül

➔ Függő rakománnyal történő alkalmazáskor szakértői szakvéleménnyel kell igazolni a helyi körülmények közötti alkalmazhatóságot stabilitás szempontjából.

a) Személyek emelése munkaállvánnyal vagy emelőkosárral országspecifikusan engedélyezett lehet, és az üzemeltetőnek ellenőriznie kell.

➔ Németország: DGUV információ 208-031 (BGI/GUV-5183) munkaállványok alkalmazása targoncákon emelőoszloppal

➔ Ausztrália: AS 2359.1 Powered Industrial Trucks, General Requirements; AS 2359.2 Powered Industrial Trucks, Operations

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.

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.

- Alkalmazás ipari és kisüzemi környezetben.
- Engedélyezett hőmérséklettartomány -20 °C 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.

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. Szükség esetén be kell szerezni a helyi hatóságok engedélyét. A hatóságok hozzájárulása azonban nem helyettesíti a gyártó engedélyét.

B A jármű leírása

1 Alkalmazási leírás

A DFG/TFG 425s - 435s négykerekű, belső égésű motorral és vezetőléssel rendelkező targonca. A DFG sorozat dízelmotorral, a TFG sorozat gázüzemű Otto-motorral van felszerelve.

A DFG/TFG 425s - 435s ellensúlyos homlokivillás targonca, amely a targonca elé felszerelt teherfellevő szerkezet segítségével akadálytalanul képes terhek felvételére, felemelésére, szállítására és lerakására.

A DFG/TFG 425s - 435s hidrosztatikus hajtással felszerelt. A belső égésű motor nagynyomású szivattyúkat hajt a hidraulikus munkafunkciókhoz és két hidraulikus motort a kerekek meghajtásához.

1.1 Járműtípusok és névleges teherbírás

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

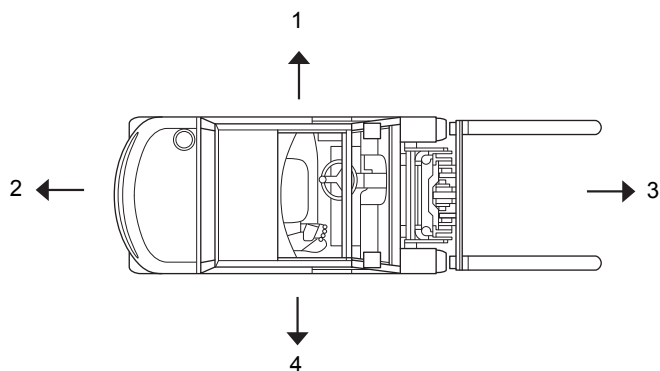
DFG435s

DFG	Típusmegjelölés
4	Gyártási sorozat
35	Névleges teherbírás x 100 kg
s	Hidrosztatikus hajtómű

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

2 A részegységek leírása és működésleírás

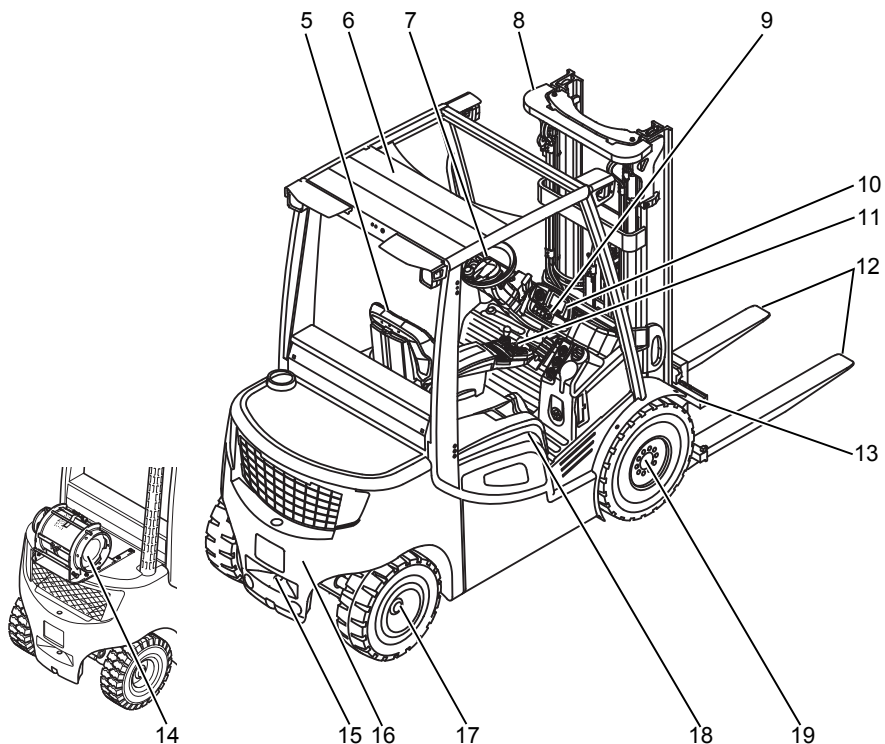
2.1 A menetirány meghatározása



A menetirány megadásához a következő meghatározásokat kell figyelembe venni:

Sz.	Menetirány
1	Bal
2	Hátramenet
3	Előremenet
4	Jobb

2.2 A részegységek áttekintése



Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
5	● Vezetőülés	13	● Villakocsi
6	● Védőtető	14	● Gázpalack (csak TFG)
7	● Kormánykerék	15	● Vonótüske
8	● Emelőoszlop	16	● Ellensúly
9	● VÉSZKI kapcsoló	17	● Kormánytengely
10	● Kezelő- és kijelzőegység	18	● Motorfedél
11	● Kezelőelem munkafunkciók	19	● Hajtás
12	● Emelővillák		
● = Alapfelszereltség		○ = Extra tartozék	

2.3 Működésleírás

Keret

Az ellensúllyal összekapcsolt keret képezi a targonca tartó alapszerkezetét. A fő komponensek elhelyezésére szolgál.

A hidraulikaolaj tartálya jobb oldalon található, a DFG sorozat üzemanyagtartálya pedig a bal oldalon a keretbe van beépítve.

Vezetőállás és védőtető

A védőtető (6) különböző kivitelekben kapható, és védelmet nyújt a vezető számára a leeső tárgyak és egyéb külső hatások ellen.

Az összes kezelőelem kedvező ergonómiájú. A kormányoszlop és a vezetőülés egyénileg beállítható.

A kijelzőegység vezérlő- és figyelmeztető jelzései (10) biztosítják a rendszer felügyeletét működés közben, és így nagyon magas biztonsági követelményeknek felelnek meg.

Kormányzás

A hidraulikus kormányzás kormányhengere a kormánytengelybe (17) épített és kormány-szervosztással van vezérelve. A kormánytengely önbeálló csapágyszállal van felfogva a vázra, így akár egyenes utakon is jó kerékvezést biztosít.

Kerekek

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

Motor

Vízűtéses, nagy teljesítményű, hosszú élettartamú dízel- és gázüzemű motorok alacsony fogyasztással és emissziós értékekkel.

A dízelmotorok adalékmentes részecskeszűrővel rendelkeznek. A gázmotorok opcionálisan szabályozott, háromutas katalizátorral rendelkeznek.

Villamos berendezés

12 voltos rendszer háromfázisú generátorral. Újraindítás elleni védelem akadályozza meg a hibás kezelést indításkor. A problémamentes indítás érdekében a dízelmotoroknál gyors előmelegítőt építettünk be, a gázüzemű motorok elektronikus gyújtásrendszerrel vannak felszerelve. A motort a kapcsolózárral vagy opcionálisan a kijelzőegységen keresztül lehet indítani és leállítani.

Hajtómű és fék

A két meghajtókereket egy-egy hidraulikamotor hajtja, amelyet ugyancsak egy-egy hidraulikaszivattyú hajt. A kezelőkonzolon található menetiránykapcsolóval (11) a járművet előrementbe/hátramenetbe, illetve semleges állásba lehet kapcsolni.

A targonca a hidraulikamotorokkal megállásig fékeződik le (üzemi fék), ezzel minimalizálja az energiafogyasztást. Az vészfék működtetésével a targonca gyorsabban fékeezhető le megállásig.

A rögzítőfék automatikus, ill. manuális működésű lamellás fék.

Hidraulikus berendezés

A munkafunkciók finom működtetése a kezelőelemeken keresztül egy többszörös vezérlőszeleppel történik. A térfogatáramvezérelt hidraulikaszivattyú biztosítja az összes hidraulikus funkció igényeknek megfelelő és hatékony ellátását.

Emelőállvány

Két-, ill. háromfokozatú emelőállvány, választható módon szabademelés funkcióval; keskeny emelőállvány-profilok gondoskodnak a jó rálátásról a villafogakra és a rászertelt egységekre. A villatartó és az emelőkeret tartós kenésű és ezáltal karbantartást nem? igénylő támasztógörgőkön mozog.

Rászertelt egységek

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

3 Műszaki adatok

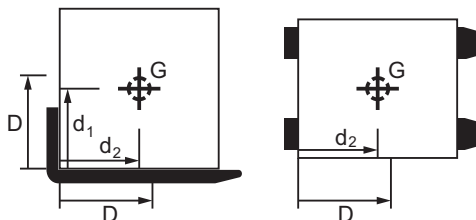
Az összes műszaki adat alapkivitelű targoncára vonatkozik.

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.
- Légnyomás, levegő hőmérséklete és páratartalom negatívan befolyásolhatják a rendelkezésre álló motorteljesítményt.

Feltételezett alkalmazás nagy magasságban: Az 1000 m környezeti magasság növekedése alacsony légnyomás miatt egy kb. 10 % alacsony teljesítményhez vezet.

Tehersúlypont távolság



A teherfelvevő eszköz D tehersúlypont távolságát vízszintesen a villahát első élétől, függőlegesen pedig a teherfelvevő szerkezet felső élétől kell megadni.

- A teherbírástábla az alapkivitel teheremelő eszközéhez 500 mm, 600 mm és 700 mm érvényes tehersúlypont távolságokat jelöl meg.

Az ábrán bemutatott teheremelő eszköz és a tényleges G tehersúlypont közötti d_1 és d_2 távolságok a D tehersúlypont távolságnál kisebbnek vagy azzal egyenlőnek kell lennie ($d_1 \leq D$ und $d_2 \leq D$) a borulásveszély elkerülése érdekében, lásd oldal 115.

3.1 Teljesítményadatok

DFG 425s-435s

	Megnevezés	DFG 425s	DFG 430s	DFG 435s	
Q	Teherbírás D = 500 mm esetén ¹⁾	2500	3000	3500	kg
D	Tehersúlypont távolság	500	500	500	mm
	Menetsebesség teherrel / teher nélkül *)	19,6/19,6	20,8/20,8	20,8/20,8	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül	0,56/0,56	0,56/0,56	0,48/0,48	m/s
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,56/0,56	0,56/0,56	0,56/0,56	m/s
	Kapaszkodóképesség ²⁾ teherrel / teher nélkül	27	24	21	%
	Gyorsulás teherrel / teher nélkül 15 m *)	4,9/4,4	5,4/4,6	5,4/4,7	s
	Adapterek üzemi nyomása	215	215	215	bar
	Adapterek átfolyó olajmennyisége	32	32	32	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 425s-435s

	Megnevezés	TFG 425s	TFG 430s	TFG 435s	
Q	Teherbírás D = 500 mm esetén ¹⁾	2500	3000	3500	kg
D	Tehersúlypont távolság	500	500	500	mm
	Menetsebesség teherrel / teher nélkül *)	19,6/19,6	20,8/20,8	20,8/20,8	km/h
	Emelési sebesség teherrel / teher nélkül	0,56/0,56	0,56/0,56	0,48/0,48	m/s
	Süllyesztési sebesség teherrel / teher nélkül	0,56/0,56	0,56/0,56	0,56/0,56	m/s
	Kapaszkodóképesség ²⁾ teherrel / teher nélkül	27	24	21	%
	Gyorsulás teherrel / teher nélkül 15 m *)	5,7/5,0	6,0/5,1	6,1/5,2	s
	Adapterek üzemi nyomása	215	215	215	bar
	Adapterek átfolyó olajmennyisége	32	32	32	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

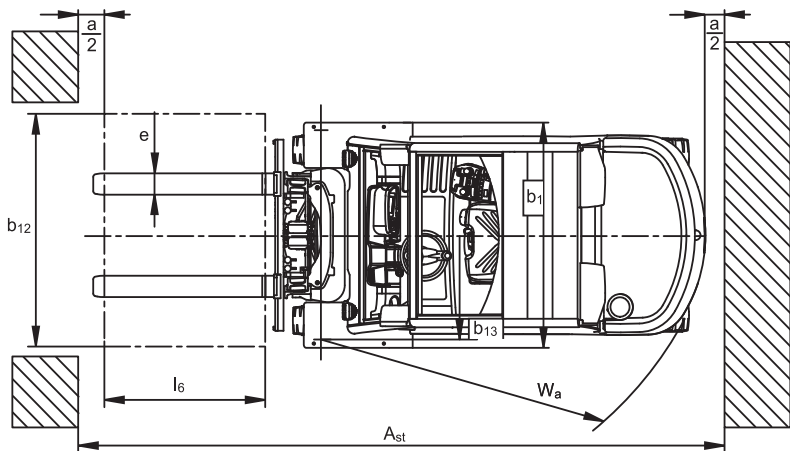
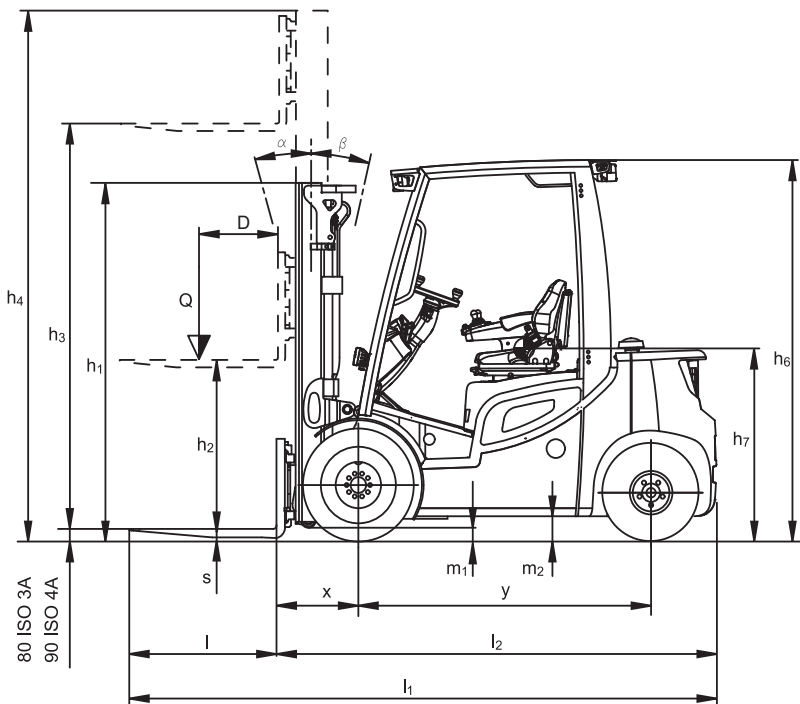
DFG/TFG 425s-435s

	Megnevezés	DFG/TFG 425s	DFG/TFG 430s	DFG/TFG 435s	
a/2	Biztonsági távolság	100	100	100	mm
h ₁	Az emelőoszlop magassága behúzott pozícióban*	2321	2325	2405	mm
h ₂	Szabademelés*	150	150	150	mm
h ₃	Löket*	3300	3300	3300	mm
h ₄	Emelőoszlop magassága kitolt pozícióban*	4051	4060	4089	mm
h ₆	Védőtető feletti magasság*	2220	2238	2238	mm
h ₇	Ülésmagasság*	1058	1076	1076	mm
h ₁₀	Tengelykapcsoló magassága	377	384	387	mm
α	Emelőoszlop billentése előre*	6	6	6	°
β	Emelőoszlop billentése hátra°	8	8	8	°
l ₁	Teljes hossz, villával*	3763	3873	3963	mm
l ₂	Teljes hossz villaháttal együtt*	2613	2723	2813	mm
b ₁	Teljes szélesség*	1184	1320	1320	mm
s/e/l	Emelővillák méretei*	40/120/1150	45/125/1150	50/125/1150	mm
m ₁	Szabad magasság teherrel az emelőoszlop alatt*	112	118	147	mm
m ₂	Szabad magasság a keréktávolság közepén*	130	148	148	mm
	Villatartó ISO 2328, A, B osztály/típus	2A	3A	3A	
A _{st}	Munkafolyosó szélessége hosszában elhelyezett 800 x 1200-as raklap esetén	4158	4275	4353	mm
A _{st}	Munkafolyosó szélessége keresztben elhelyezett 1000 x 1200-as raklap esetén	3958	4075	4153	mm
W _a	Fordulókör sugár	2285	2377	2455	mm
b ₁₃	Legkisebb forgáspont távolság	640	640	640	mm
x	Rakománytávolság*	473	478	483	mm

DFG/TFG 425s-435s

	Megnevezés	DFG/TFG 425s	DFG/TFG 430s	DFG/TFG 435s	
D	Tehersúlypont	500	500	500	mm
y	Keréktávolság	1750	1820	1880	mm

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnek.



3.3 Tömeg



Minden adat kg-ban.

	DFG/TFG 425s	DFG/TFG 430s	DFG/TFG 435s
Saját tömeg*	3960	4440	4815
Tengelyterhelés teher nélkül elől / hátul*	1740 / 2220	1909 / 2530	1975 / 2896
Tengelyterhelés rakománnyal elől / hátul*	5830 / 830	6520 / 920	7305 / 1005

*) A táblázatban feltüntetett adatok megfelelnek az alapkivitelnak.

3.4 Az emelőállvány típusai



Minden adat mm-ben.

DFG/TFG 425s

Emelőoszlop-táblázat					
Megnevezés	Emelési magasság h_3	Szabademelés h_2	Építési magasság behúzott oszloppal h_1	Építési magasság kiemelt oszloppal h_4	Emelőoszlop súlya (kg)
ZT	2900	150	2121	3651	495
	3100	150	2221	3851	510
	3300	150	2321	4051	525
	3500	150	2421	4251	541
	3700	150	2521	4451	556
	4000	150	2671	4751	579
	4300	150	2871	5051	629
	4500	150	2971	5251	640
	4700	150	3071	5451	660
	5000	150	3221	5751	683
	5500	150	3521	6251	723
	5800	150	3671	6551	752
	6000	150	3771	6751	767
ZZ	3100	1600	2186	3686	604
	3300	1700	2286	3886	622
	3500	1800	2386	4086	640
	3700	1900	2486	4286	659
	4000	2050	2636	4586	686
DZ	4400	1500	2086	4986	792
	4700	1600	2186	5286	819
	5000	1700	2286	5586	846
	5500	1900	2486	6086	900
	6000	2100	2686	6586	976
	6500	2300	2886	7086	1030
	7000	2500	3086	7586	1084
	7500	2700	3286	8086	1138

A jelen áttekintés nem tartalmazza az egyedi kiviteleteket.

Emelőoszlop-táblázat					
Megnevezés	Emelési magasság h_3	Szabademelés h_2	Építési magasság behúzott oszloppal h_1	Építési magasság kiemelt oszloppal h_4	Emelőoszlop súlya (kg)
ZT	2900	150	2125	3660	576
	3100	150	2225	3860	612
	3300	150	2325	4060	630
	3500	150	2425	4260	648
	3700	150	2525	4460	666
	4000	150	2675	4760	693
	4300	150	2875	5060	749
	4500	150	2975	5260	767
	4700	150	3075	5460	785
	5000	150	3225	5760	812
	5500	150	3525	6260	866
	5800	150	3675	6560	893
	6000	150	3775	6760	911
ZZ	3100	1450	2190	3840	681
	3300	1550	2290	4040	702
	3500	1650	2390	4240	723
	3700	1750	2490	4440	743
	4000	1900	2640	4740	774
DZ	4400	1350	2090	5140	848
	4700	1450	2190	5440	877
	5000	1550	2290	5740	906
	5500	1750	2490	6240	965
	6000	1950	2690	6740	1046
	6500	2150	2890	7240	1106
	7000	2350	3090	7740	1164
	7500	2550	3290	8240	1223

A jelen áttekintés nem tartalmazza az egyedi kiviteleteket.

Emelőoszlop-táblázat					
Megnevezés	Emelési magasság h_3	Szabademelés h_2	Építési magasság behúzott oszloppal h_1	Építési magasság kiemelt oszloppal h_4	Emelőoszlop súlya (kg)
ZT	2900	150	2205	3689	611
	3100	150	2305	3889	629
	3300	150	2405	4089	648
	3500	150	2505	4289	667
	3700	150	2605	4489	685
	4000	150	2755	4789	713
	4300	150	2955	5089	770
	4500	150	3055	5289	788
	4700	150	3155	5489	807
	5000	150	3305	5789	835
	5500	150	3605	6289	891
	5800	150	3755	6589	918
	6000	150	3855	6789	937
ZZ	3100	1501	2270	3869	677
	3300	1601	2370	4069	699
	3500	1701	2470	4269	720
	3700	1801	2570	4469	742
	4000	1951	2720	4769	774
DZ	4400	1401	2170	5169	885
	4700	1501	2270	5469	912
	5000	1601	2370	5769	942
	5500	1801	2570	6269	1003
	6000	2001	2770	6769	1087
	6500	2201	2970	7269	1149
	7000	2401	3170	7769	1210
	7500	2601	3370	8269	1271

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 vevőszolgálatához.

Megnevezés		DFG/TFG		
		425s	430s	435s
Abroncsok elől	SE*	7.0 - 12	27 x 10-12	27 x 10-12
	Fúvott*	7.0 - 12-16PR	27 x 10-12-20PR	27 x 10-12-20PR
	Abroncsnyomás bar	10	9	9
	Meghúzási nyomaték NM	200	200	200
Gumiabroncs hátul	SE*	6.50 x 10	6.50 x 10	6.50 x 10
	Fúvott*	6.50 x 10-10PR	6.50 x 10-10PR	6.50 x 10-10PR
	Abroncsnyomás bar	7,75	7,75	7,75
	Meghúzási nyomaték NM	200	200	200

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

3.6 A motor adatai

Megnevezés	DFG 425s	DFG 430s	DFG 435s	
Henger/hengerűrtartalom	4 / 1968	4 / 1968	4 / 1968	cm ³
Üresjárat fordulatszám	1000	1000	1000	min-1
Névleges fordulatszám	2700	2700	2700	min-1
Motorteljesítmény	44	44	44	kW
Motorteljesítmény ○	36	36	44	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	3	3,2	3,4	l/h

Megnevezés	TFG 425s	TFG 430s	TFG 435s	
Henger/hengerűrtartalom	4 / 1980	4 / 1980	4 / 1980	cm ³
Üresjárat fordulatszám	900	900	900	min-1
Névleges fordulatszám (terheletlen)	2700	2700	2700	min-1
Motorteljesítmény	38	38	38	kW
Üzemanyag-fogyasztás 60 VDI munkafolyamat/h	2,6	2,7	2,9	kg/h

3.7 EN szabványok

Tartós zajszint

- DFG/TFG 425s/430s: 75 dB(A)
- DFG/TFG 435s: 75 dB(A)

*+/- 3 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

- DFG/TFG 425s/430s: 0,50 m/s²
- DFG/TFG 435s: 0,50 m/s²

az EN 13059 szabvány szerint.

- ➔ A mérőlánc belső pontossága 21 °C-on és ± 0,02 m/s²-nél. A további eltérések mindenekelőtt az érzékelő pozicionálása, valamint a különböző vezetői testsúlyok miatt lehetségesek.
- ➔ A kezelési pozícióban a testre ható rezgés gyorsulás a szabvány szerint a lineárisan összegzett, súlyozott gyorsulás függőleges irányban. A rezgés gyorsulás állandó sebesség mellett, küszöbön történő áthaladáskor kerül meghatározásra (standard kivitelű targonca). A targoncára egyszeri alkalommal kerültek kiszámításra ezek a mérési adatok, amelyeket nem szabad összekeverni az üzemeltetési irányelv szerinti, munkavállalókat érintő vibrációkkal. A gyártó a

munkavállalókat érintő rezgések méréséhez különleges szolgáltatást kínál, lásd oldal 271.

Elektromágneses összeférhetőség (EMC)

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

- Az elektromos vagy elektronikus alkotóelemekben, és ezek elhelyezésében történő bármintemű 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

- Légnymás, levegő hőmérséklete és páratartalom negatívan befolyásolhatják a rendelkezésre álló motorteljesítményt.

Feltételezett alkalmazás nagy magasságban: Az 1000 m környezeti magasság növekedése alacsony légnymás miatt egy kb. 10 % alacsony teljesítményhez vezet.

Környezeti hőmérséklet

– -20 °C és +40 °C közötti üzemeltetés esetén

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

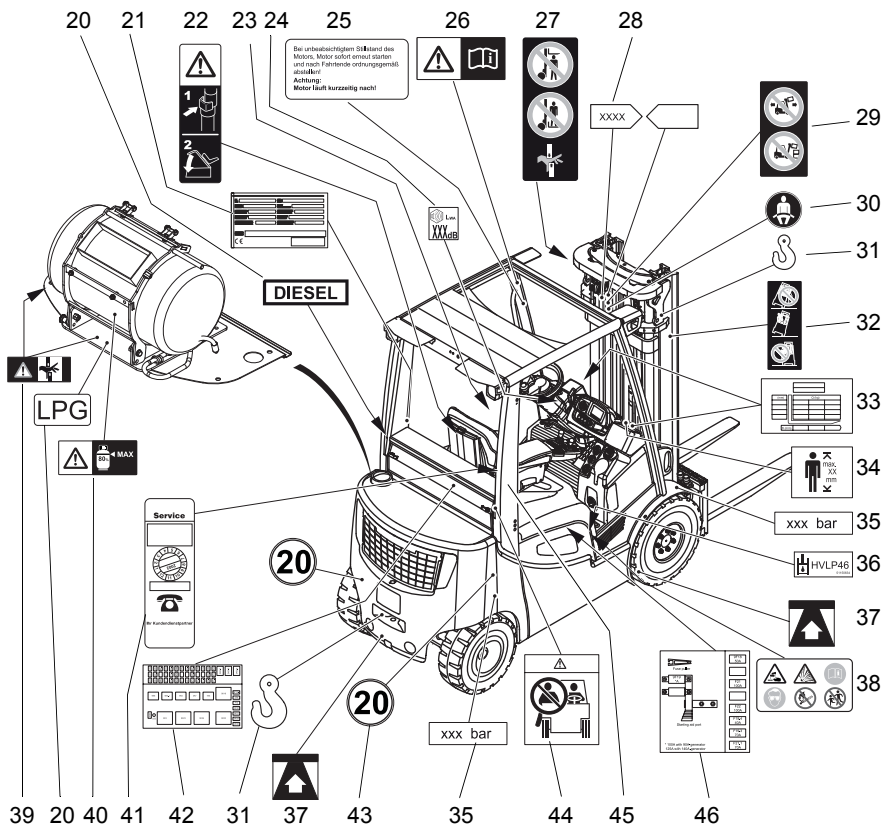
3.9 Villamos követelmények

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.



Poz.	Megnevezés
20	Üzemanyag
21	Típustábla
22	Nyissa fel a motorháztetőt
23	Sorozatszám a motorfedél alatti vázba beütve
24	Zajszint
25	Motor ki (TFG)
26	Tartsa be az üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokat
27	Ne lépjen a teherre és a teher alá; becsípődésveszély az emelőoszlop mozgásakor
28	Emelési magassághatárok
29	Felemelt teherrel történő haladás, oszlopbillentés felemelt teherrel tilos
30	Csatolja be a biztonsági övet
31	Emelési pontok daruval történő rakodáshoz
32	Figyelmeztetés boruláskor
33	Teherbírás
34	Maximális testmagasság (○)
35	Abroncs levegőnyomás
36	Hidraulikaolaj előírás
37	Kötési pontok kocsiemelőhöz
38	Figyelmeztető tábla az akkumulátoron
39	Nyírási veszély / becsípődési veszély
40	Folyékony gázzal való maximálisan megengedhető töltés: A tartály térfogatának 80%-a
41	Vizsgamatrix (○)
42	Biztosítékkiosztás E-Box
43	Sebesség (○)
44	Személyek szállítása tilos
45	Típusmegjelölés
46	Biztosítékkiosztás az akkumulátoron

4.1 Típus tábla



Az ábra az EU tagállamok szerinti szabványos kivittelt ábrázolja. Más országokban a típus tábla kivitele eltérő lehet.

The diagram shows a rectangular type plate with the following fields and labels:

- 47: Top left field, preceded by 'xx xxx'.
- 48: Second field from top left, preceded by 'xxxxxxxxxxxx'.
- 49: Third field from top left, preceded by 'xxxxxxxxxxxx'.
- 50: Fourth field from top left, preceded by 'xxxxxxxxxxxx'.
- 51: Top right field, preceded by 'xxxx xxx'.
- 52: Second field from top right, preceded by 'xxxx xxx'.
- 53: Third field from top right, preceded by 'xxxxxxxxxxxx'.
- 54: Fourth field from top right, preceded by 'xxxxxxxxxxxx'.
- 55: Large bottom left field, preceded by 'xxxxxxxx'.
- 56: Bottom right field.

A CE mark is located in the bottom left corner of the plate.

Sz.	Megnevezés	Sz.	Megnevezés
47	Típus	52	Gyártási év
48	Sorozatszám	53	Tehersúlypont távolsága mm-ben
49	Névleges teherbírás kg-ban	54	Önsúly kg-ban
50	Hajtásteljesítmény	55	Gyártó
51	Opció	56	Gyártó logója



A targoncára vonatkozó kérdés, ill. pótalkatrész rendelése esetén meg kell adni a sorozatszámot (48).

4.2 A targonca teherbírástáblája

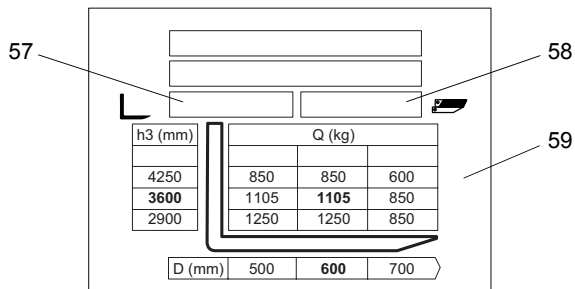
VIGYÁZAT!

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 (59) adja meg a targonca Q (kg-ban) teherbírását függőleges emelőoszlop esetén. Táblázatos formában mutatja meg, mekkora a maximális teherbíró képesség adott D tehersúlypont távolság (mm-ben) és a kívánt h_3 emelési magasság esetén (mm-ben).

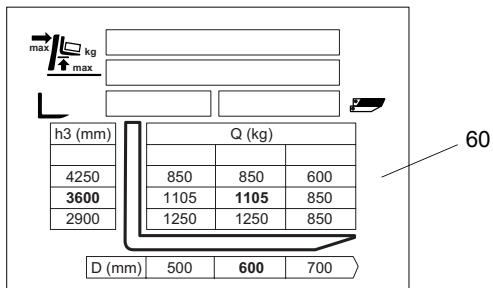


h_3 (mm)	Q (kg)		
4250	850	850	600
3600	1105	1105	850
2900	1250	1250	850

D (mm)	500	600	700
--------	-----	------------	-----

A targonca teherbírástábla megnevezi a targonca típusát és sorozatszámát és megadja a teherbíróképeséget a villákkal (●) (57) vagy a kiszállításkori állapotban a villahosszabbítóval (○) (58).

Teherbírástábla kivitel ausztráliai irányelvek szerint (60)



h_3 (mm)	Q (kg)		
4250	850	850	600
3600	1105	1105	850
2900	1250	1250	850

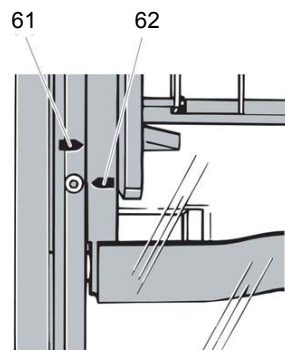
D (mm)	500	600	700
--------	-----	------------	-----

Példa a maximális teherbírás kiszámítására:

Ha a tehersúlypont (D) 600 mm és a maximális emelési magasság (h_3) 3600 mm akkor a maximális teherbíróképeség (Q) 1105 kg.

Emelési magassághatárok

A belső és külső emelőoszlopon látható nyílformájú jelölések (61 és 62) jelzik a vezetőnek, hogy mikor éri el a terhelési diagramban előírt emelési magassághatárt.



4.3 A rászertelt egység teherbírástáblája

Az adapter terhelési adattáblája a targonca terhelési adattáblája mellett látható, és a targonca Q (kg-ban) teherbírását mutatja meg az adapterrel és az adott villákkal (●) (63) és szükség esetén villahosszabbítóval (○) (64) együtt.

Az adapter terhelési adattábláján megadott típusmegnevezésnek és vagy sorozatszámának meg kell egyeznie az adapter terhelési adattáblájával.

h3 (mm)	Q (kg)		
3100	2000	1790	1620
D (mm)	500	600	700

4.3.1 Adapter több, mint 100 mm oldaltolással

Az adapter teherbírástábla több, mint 100 mm lehetséges oldaltolással egy pillanatnyi munkapozícióhoz középhelyzetben (65) vagy nem középpontosan kitolva legfeljebb 100 mm oldaltolásig a targonca teherbírástábla mellett elhelyezve.

h3 (mm)	Q (kg)		
3100	1820	1640	1480
D (mm)	500	600	700

s=0mm

65

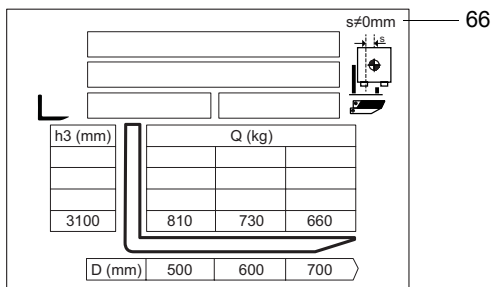
⚠ FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem központos súlypont miatt

Oldalmazgató használata esetén, ami több, mint 100 mm-rel kívülre esik a targonca közepétől, csökkenti a targonca teherbírását.

► Figyeljen a csökkentett teherbíróképességgel ellátott teherbírás táblára.

Az adapter teherbírás tábla több, mint 100 mm lehetséges oldaltolással egy pillanatnyi nem központos munkapozícióhoz kitolva több, mint 100 mm oldaltolással (66) leválasztva más teherbírás tábláktól elhelyezve.



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:

- gumiabroncs,
- emelőállvány,
- rászerezelt egység,
- a szállított teher (méret, tömeg és súlypont)



FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a stabilitás elvesztése miatt

A felsorolt komponensek módosítása a stabilitás megváltozását vonja maga után.

5.1 Szélterhelés

Nagyfelületű terhek emelésekor, süllyesztésekor és szállításakor a szélterhelés befolyásolja a targonca stabilitását.

Ha könnyű terhet tesz ki szélterhelésnek, akkor rögzítse külön a terhet. Ezáltal elkerülhető a teher elcsúszása vagy leesése.

Szükség esetén mindkét esetben szüntesse be az üzemeltetést.

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!

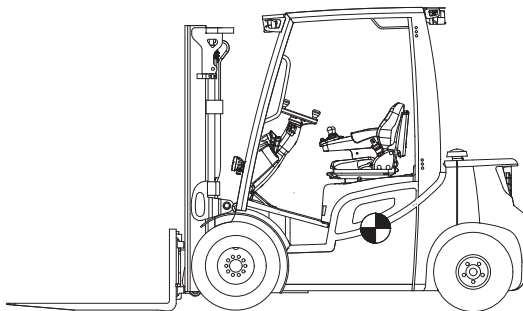
Borulási veszély kanyarmanet esetén módosított súlyponthelyzet miatt

Az összsúlyponti helyzet különböző lehet a járműfelszereltség (főként az emelőoszlop kivitelének) 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

VESZÉLY!

A darulánc elszakadása balesetet okozhat

- ▶ Csak megfelelő teherbírású függesztéket szabad használni.
- ▶ Töltőtömeg = a targonca üres súlya.
- ▶ Az emelőoszlopot teljesen vissza kell dönteni.
- ▶ A daruláncnak az emelőoszlopon legalább 2 mm szabad hosszal kell rendelkeznie.
- ▶ A darulánc kötőeszközeit úgy kell elhelyezni, hogy emeléskor ne érintkezzenek semmilyen rászertelt egységgel vagy a védőtetővel.
- ▶ Tilos a felemet 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.

FIGYELMEZTETÉS!

Veszély, ha a daruzást a feladatra ki nem oktatott személyek végzik

A nem megfelelő oktatással rendelkező személyek által végzett szakszerűtlen daruzás a targonca lezuhanásához vezethet. Ezért a művelet során személyi sérülés és anyagi kár veszélye áll fenn.

- ▶ A berakodás különösen képzett szakemberek által végezhető. A szakszemélyzetet az utcai járművek teherrögzítésére és a teherrögzítési segédeszközök kezelésére vonatkozóan ki kell oktatni. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden egyes esetben elő kell írni.

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.



A targonca önsúlya: lásd oldal 34.

A targonca daruval történő rakodása

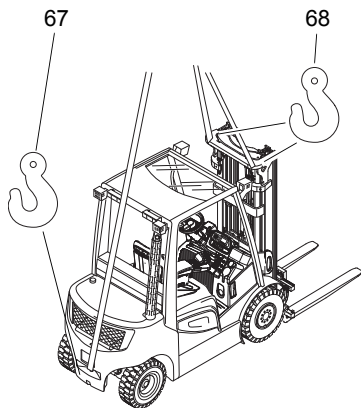
Előfeltételek

- Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 102.

Eljárásmód

- Rögzítse biztonságosan a daru láncát a csatlakozási pontokon (68) és (67).
- A targonca felemelése és rakodása.
- Óvatosan engedje le a targoncát és állítsa le biztos helyen, lásd oldal 102.
- Biztosítsa a targoncát ékekkel a véletlen elgurulás ellen!

A darus rakodás befejeződött.



2.3 Rakodás második targoncával

FIGYELMEZTETÉS!

A targonca megsérülhet

Második targoncával történő rakodáskor sérülés történhet a rakodandó targoncán.

- ▶ A rakodást csak képzett szakszemélyzet végezheti.
- ▶ Rakodáshoz csak elegendő teherbírású targoncát szabad használni.
- ▶ Csak ki- és berakodáshoz engedélyezett.
- ▶ A második targonca villafo gainak megfelelő hosszúságúnak kell lenniük
- ▶ Tilos a hosszabb távon történő szállítás.

A targonca második targoncával történő rakodása

Előfeltételek

- Parkolja le biztonságosan a targoncát, lásd oldal 102.

Eljárásmód

- Emelje fel a targoncát a villákkal oldalról a tengelyek között.
- Kissé emelje meg és ellenőrizze a targoncát, hogy biztosan áll-e a villákon, szükség esetén korrigálja vagy rögzítse a villákat kötözőeszközzel.
- Óvatosan rakodja fel, ill. le a targoncát, lásd oldal 115.
- Óvatosan engedje le a targoncát a talajra, és rögzítse elgurulás ellen.

A targonca be van rakodva.

3 A targonca biztosítása szállítás közben

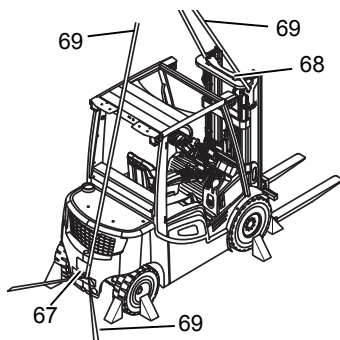
FIGYELMEZTETÉS!

Ellenőrizetlen mozgás szállítás közben

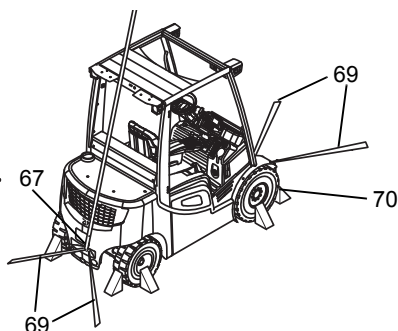
A targonca és az emelőállvány szállítás közbeni szakszerűtlen rögzítése súlyos balesetet idézhet elő.

- ▶ A berakodás csak különösen képzett szakemberek által végezhető. A szak személyzetet az utcai járművek teherrögzítésére és a teherrögzítési segédeszközök kezelésére vonatkozóan ki kell oktatni. A rakomány biztosítását szolgáló intézkedések pontos meghatározását és végrehajtását minden egyes esetben elő kell írni.
- ▶ Teherautóval vagy pótkocsival történő szállítás esetén a járművet szakszerűen rögzíteni kell.
- ▶ A teherautónak vagy a pótkocsinak rendelkeznie kell rögzítőgyűrűkkel.
- ▶ A targoncát ékekkel biztosítani kell a véletlenszerű elmozdulás ellen!
- ▶ Csak megfelelő névleges szilárdságú rögzítőhevedereket használjon.
- ▶ Használjon csúszásgátló anyagokat a göngyöleg (raklap, ék, ...), p. l. csúszásgátló szőnyeg.

Rögzítés emelőállvánnyal



Rögzítés emelőállvány nélkül



A targonca rögzítése szállításához

Előfeltételek

- A targonca biztosan legyen leállítva egy teherautóra vagy pótkocsira, lásd oldal 102.

Szükséges szerszám és anyag

- 2 rögzítőheveder feszítőszerkezettel
- Biztosító ékek

Eljárásmód

- A targonca rögzítéséhez a rögzítő hevedert (69) az emelőállvány fő kereszttartóján (68) és a vonószerkezeten (67), ill. az első tengelykeresztartón (70) és a vonószerkezeten (67) kell rögzíteni.
- A rögzítőhevedereket (69) szorosan rögzíteni kell a feszítőszerkezettel.

A targonca rögzítve van a szállításhoz.

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 vevőszolgálat végezheti.

Üzemkész állapotba állítás kiszállítás vagy szállítás után

Eljárásmód

- Ellenőrizze a felszerelés teljességét.
- Ellenőrizze a motorolaj töltési mennyiségét, lásd oldal 253 (DFG) és lásd oldal 256 (TFG).
- Ellenőrizze a hidraulikaolaj töltési mennyiségét, lásd oldal 245.
- Ellenőrizze az akkumulátorcsatlakozásokat, lásd oldal 267.
- Ellenőrizze az akkumulátor savszintjét, lásd oldal 267.

A targoncát most üzembe lehet helyezni, lásd oldal 80.

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 biztosítva le kell állítani, lásd oldal 102.

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 üzemanyagtöltő berendezés sem, az üzemanyagot tárolja és szállítsa tiszta és engedélyezett edényben.

Az edény tartalmát egyértelműen jelölni kell.

ÉRTESÍTÉS

Üzemanyag okozta környezeti károk

- ▶ A kifolyt gázolajat kesse 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

VESZÉLY!

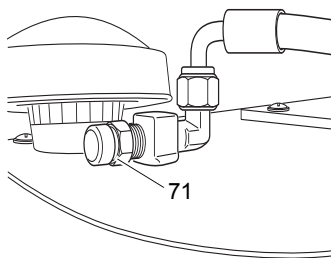
Veszély a cseppfolyós gáz kiömlése miatt.

A cseppfolyós gáz sérült hajtógáz-töltő 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.

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 (71) 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.



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

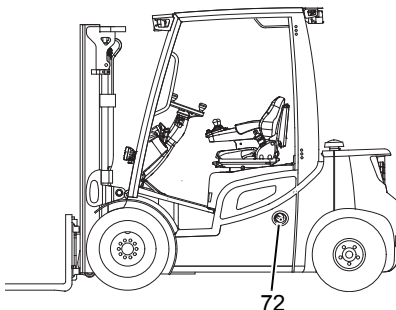
- ▶ Max. töltési mennyiség: DFG 425s-435s = 60 l.
- ▶ Csak a DIN EN 590-nek megfelelő és 51-nél nagyobb cetánszámú gázolajat szabad használni. Olyan hajtóanyag használata, mely nem felel meg ennek a szabványnak, fokozott kopáshoz, a motor és a kipufogórendszer károsodásához vezethet. Ennek eredményeként a kívánt kibocsátási határértékeket esetleg már nem lehet majd betartani. A felelősség ilyen esetben a targonca üzemeltetőjéé terheli.
- ▶ Üzemanyag adalékokat (folyósság javító adalék), benzint vagy más anyagot tilos a gázolajhoz keverni.
- ▶ Nem engedélyezett üzemanyaggal a motort beindítani tilos. Ezen kívül értesítse a gyártó vevőszolgálatát, hogy a motor károsodását elkerülje.

2.1.1 Tankolás üzemanyagtöltő berendezésnél

Eljárásmód

- Biztonságosan parkolja le a targoncát a tankolás előtt, lásd oldal 102.
- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (72).
- Vezesse be a töltőpisztolyt a nyitott tartálycsonkba.
- Töltse be az üzemanyagot.
- A tartályt ne töltse túl.
- A tartály fedelét (72) tankolás után szorosan zárja vissza.

A tankolási folyamatot befejezte.

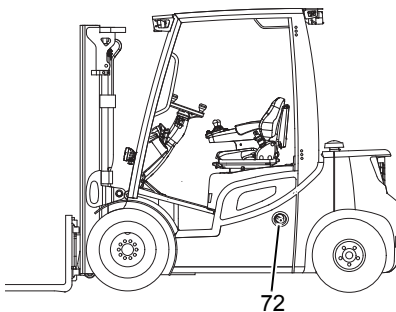


2.1.2 Tankolás üzemanyagtartályokkal

Eljárásmód

- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (72) 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 töltse be.
- A tartályt ne töltse túl.
- A tartály fedelét (72) 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.

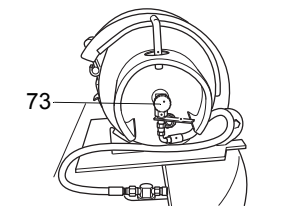
3.1.1 Üzemeltetés egy gázpalackkal

Gázpalack csere előkészítése

Eljárásmód

- A targoncát a gázpalack cseréje előtt biztonságosan állítsa le, lásd oldal 102.
- A zárószelepet (73) szorosan zárja el.
- A motort indítsa el és nulla-állásban járassa, amíg le nem ürül a gázrendszer.

Gázpalack csere előkészítve.



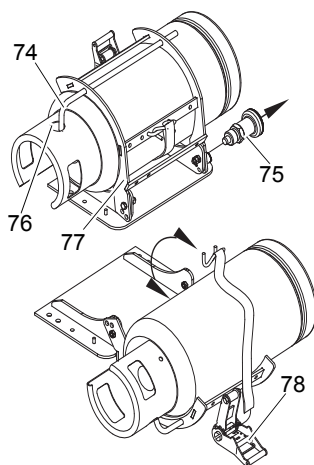
A hajtógázipalack kivétele

VIGYÁZAT!

A csatlakozó balmenetes

Eljárásmód

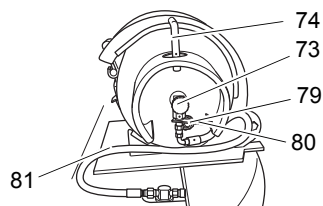
- A hollandi anyát (79) csavarja le, ennek során a fogantyúnál (80) tartson ellen.
- A tömlőt (81) válassza le és a szelep fedelét rögtön csavarja fel az üres gázipalackra.
- A reteszelőcsapot (75) húzza ki, és a gázipalackot a fogantyú tartójával (74) billentse fel.
- A szorítózárr karját (78) helyezze fel, és a feszítőcsapot vegye le.
- A feszítőhevedert helyezze fel.
- Emelje ki a gázipalackot a tartóból (77), és állítsa le biztonságosan.



Új hajtógázipalack behelyezése

Eljárásmód

- Helyezze a gázipalackot a tartóba (77).
- A fogantyút (74) állítsa be központosan a meglévő nyílásba (76).
- A tömlőcsatlakozót állítsa be felfelé.
- A feszítőhevedert helyezze a gázipalack köré és szorítsa meg a szorítózárral (78).
- A feszítőcsapot szerelje fel, és szorítsa meg a feszítőhevedert a szorítózárral (78).
- A gázipalackot a tartóval a fogantyúnál (74) billentse fel.
- Nyomja be a reteszelőcsapot (75).
- Csavarja le a szelepfedelelet.
- Szerelje fel a tömlőt (81) előírászerűen.
- A zárószelepet (73) óvatosan nyissa ki.
- Ellenőrizze a tömlőcsatlakozó tömítettségét habképző anyaggal.



A cserefolyamat befejeződött.

3.1.2 Üzemeltetés két gázpalackkal (○)

FIGYELMEZTETÉS!

Hátramenet során korlátozott a kilátás

- ▶ Két hajtógázpalack alkalmazása esetén a targoncát működőképes kamerarendszerrel kell felszerelni a hátramenethez.
- ▶ A targoncának kiegészítőleg rendelkeznie kell két külső tükörrel.

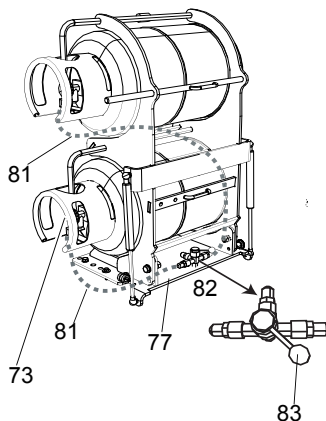
A kétpalackos rendszer kezelése

ÉRTESÍTÉS

A hajtógázellátás átkapcsolása a tartón (82) található kiegészítő szeleppel (77) történik. A hozzárendelés a szelepen található hajtógáztömlők csatlakozója (81) és a hajtógázpalackokhoz vezető tömlő alapján látható (pl. az átkapcsolószelepen jobbra = fenn, az átkapcsolószelepen balra = lent).

Eljárásmód

- A karral (83) kapcsoljon át az alsó és a felső gázpalackok között.



A hajtógázpalackok cseréje

Eljárásmód

- lásd oldal 54.



Az üres gázpalackot a következő lehetőségénél rögtön cserélje ki feltöltött gázpalackkal.

A targonca leparkolása

Eljárásmód

- A gázellátás megszakításához zárja el a gázpalackokon található zárószelepeket (73).

3.2 Cseppfolyós gáz tartály (○)

Az utántölthető gázpalackok csapolószeleppel (85), töltészáró szeleppel (87), biztonsági szeleppel (86) és szintjelzővel (84) rendelkeznek.

Utántölthető cseppfolyós gáz tartály (extra tartozék).

Előfeltételek

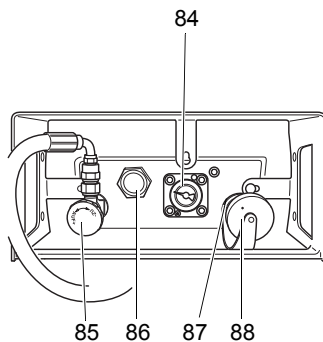
- Tartsa be a cseppfolyós gáz szivattyún elhelyezett a cseppfolyós gáz tankolására vonatkozó előírásokat

Eljárásmód

- Zárja el a csapolószelepet (85).
- A töltészáró szelep (87) fedelét (88) csavarja le.
- Csavarja a cseppfolyós gáz szivattyú töltőcsatlakozóját a töltészáró szelepre (87).

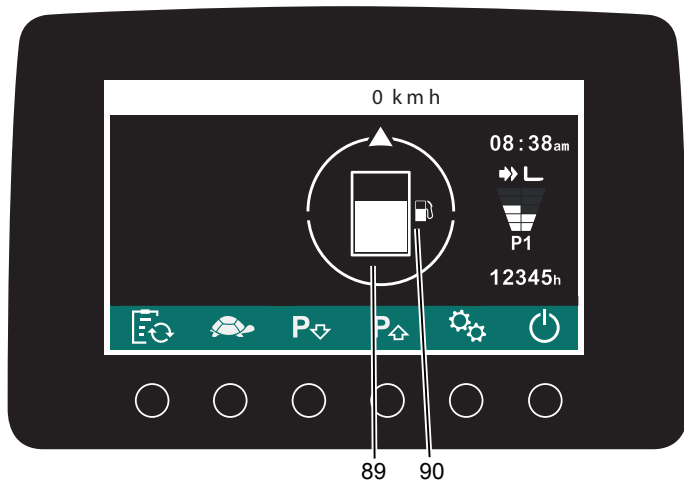


- A tankolási folyamat automatikusan befejeződik, ha elérte a tartály a maximális szintjét.
- A töltési folyamat befejezése után csavarja le a töltőcsatlakozót és csavarja vissza a töltészáró szelep (87) fedelét (88).



4 Üzemanyag-mennyiség kijelző

4.1 Kijelzőegység



Az üzemanyag-kijelző (89) jelzi az üzemanyagszintet (csak a DFG vagy hajtógáztartállyal rendelkező TFG esetén).

Amint az üzemanyag-töltő oszlop szimbólum (90) megjelenik, fel kell tölteni a tartályt.

4.2 A gázpalackok szintjelzője (○)

Ha az üzemanyagtöltő oszlop (90) szimbólum megjelenik, a hajtógázpalack kiürült.

A fennmaradó menetidő az alkalmazási és környezeti feltételektől függően kb. 8 - 12 perc.



A cseppfolyós gáz haladás üzemmód miatti színtingadozása a szintjelző rövid felgyulladását idézheti elő. Csak a tartósan világító szintjelző jelent majdnem üres gázpalackot.

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.

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 felettes 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.

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 32) és utasítások figyelembe vétele minden esetben kötelező.

VIGYÁZAT!

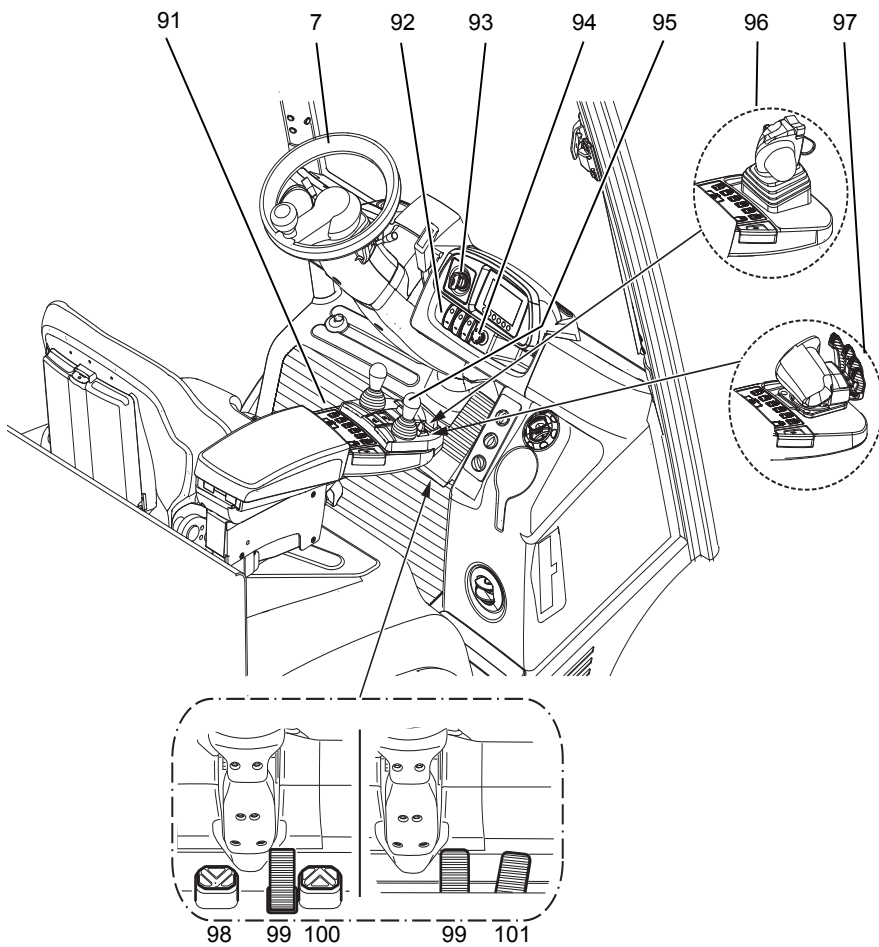
Sérülésveszély a csökkent fej feletti szabad tér miatt

A csökkent fej feletti térrel rendelkező targoncába figyelmeztető táblát szerelünk a kezelő látóterébe.

- ▶ Feltétlenül ügyeljen a max. testmagasságra a táblán.
- ▶ Ez a fej feletti szabad tér tovább csökken védősisak viselésekor.

2 A kijelző- és kezelőelemek leírása

2.1 Kezelőelemek



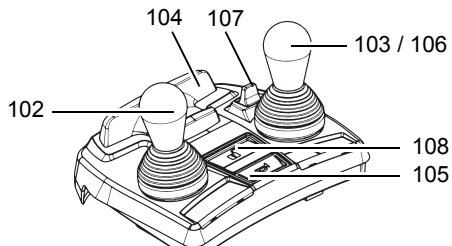
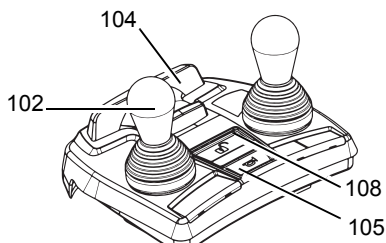
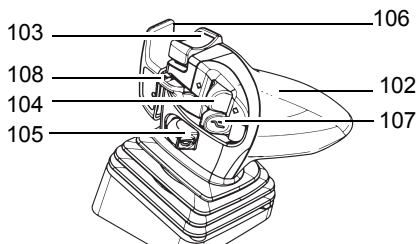
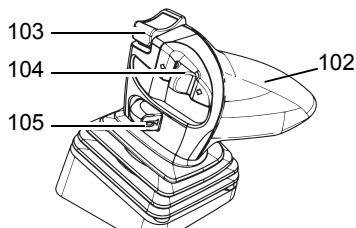
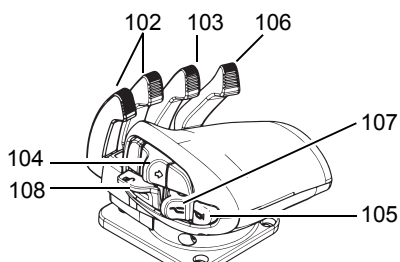
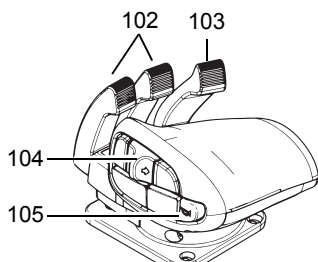
Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
7	Kormánykerék	●	A targonca kormányzása.
91	Kartámasz kezelőkonzol	●	Ki- és bekapcsolja az elektromos opciókat.
92	Műszerfal kezelőkonzol	●	Ki- és bekapcsolja az elektromos opciókat.
93	Kapcsolózár	●	A targonca be- és kikapcsolása.
	ISM online hozzáférési modul*	○	Bekapcsolja a targoncát. Kikapcsolás a műszerfal kezelőkonzolján.
	Billentyűmező		
	Transzponder olvasó		
94	VÉSZKI kapcsoló	●	Valamennyi haladási, kormány- és hidraulika funkció, valamint a belső égésű motor lekapcsol. A targonca maximális fékerővel megállásig fékeződik, lásd oldal 103.
95	DUO-PILOT	○	A következő funkciók kezelése: – Menetirány előre / hátra – Teheremelő szerkezet emelése / leengedése – Az emelőoszlop előre- / hátrabillentése – „Kürt” gomb – Oldalmazgató balra / jobbra (○) – Kiegészítő hidraulika (○)
96	MULTI-PILOT	○	
97	SOLO-PILOT	●	
98	Kétpedálos vezérlés Menetpedál "hátramenet"	○	A menetpedál működtetésével a targonca hátrafelé halad. A menetsebesség fokozatmentesen szabályozható.
99	Fékpédál	●	Lefékezés fokozatmentes szabályozása.
100	Kétpedálos vezérlés Menetpedál „előremenet"	○	A menetpedál működtetésével a targonca előre felé halad. A menetsebesség fokozatmentesen szabályozható.
101	Gyorsítópédál	●	A menetsebesség fokozatmentesen szabályozható.



*ISM Online hozzáférési modullal történő felszerelés esetén lásd „ISM Online hozzáférési modul” üzemeltetési útmutató.

2.2 A kezelőkar leírása

Poz	Kezelő-, ill. kijelzőelem		Funkció
102	Hidraulika-alapfunkciók kar	●	Kar az emelés/billentés hidraulika.alapfunkció kezeléséhez.
103	Gomb/kar oldalmozgató/ ZH1-opcionális	●	Gomb az oldalmozgatóhoz vagy 1-es kiegészítő hidraulikához
104	Menetiránykapcsoló (nincsen kétpedálos vezérlésnél)	●	Menetirány, ill. nullaállás kiválasztása.
105	„Kürt” gomb	●	Működésbe hozza a figyelmeztető hangjelzést.
106	Gomb/kar villaállító készülék / ZH2 - opcionális	○	Gomb a villaállító készülékhez vagy 2-es kiegészítő hidraulikához
107	Átkapcsoló gomb	○	A mindenkori kar / gomb második funkcióját kapcsolja
108	Jóváhagyó gomb	○	További működtető berendezések engedélyköteles hidraulikus funkciókhoz



2.3 A pilotok funkciószimbólumai



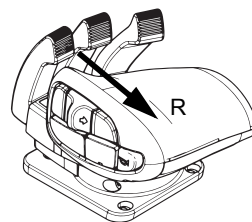
A jelölt szimbólumok példaértékűek. A hidraulikus funkciók tényleges mozgásiránya a pilot kezelőkarok táblákon találhatóak.

Szimbólum	Jelentés
	Jelölés: Egy hidraulika funkció második funkciója → Kiválasztás átkapcsolási funkcióval
	Átkapcsolási funkció → Váltás a hidraulika funkciók főfunkciója és második funkciója között
	Jelölés: engedélyköteles hidraulika funkció
	Jóváhagyó gomb → Engedélyköteles hidraulika funkció ezután 2 másodpercen belül működtethető.
	Emelés
	Billentés
	Oldalmazgató
	Villaállító
	Szorító készülék
	Tolóvilla
	Teleszkóp villa
	Forgatás
	Kettős emelés
	Borulás

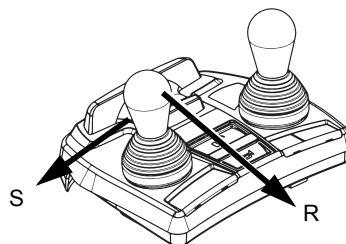
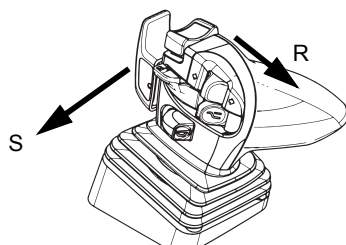
Szimbólum	Jelentés
	Retteszelés
	Daru
 	Rakodókanál
	Tehertartó
	Felhajtható villa
	Váltócsatlakozó ZH1-től ZH4-ig (példa ZH1 szimbólum)
	Cserélendő adapterek 1 - 4 (példa 2 adapter)

A piktogramon a mozgásirány ábrázolva van, ami a kar kezelő irányába (R) történő húzásával valósul meg.

A munkafunkciók ellenirányú mozgása a kar kezelő által történő megnyomásának megfelelően érhető el.

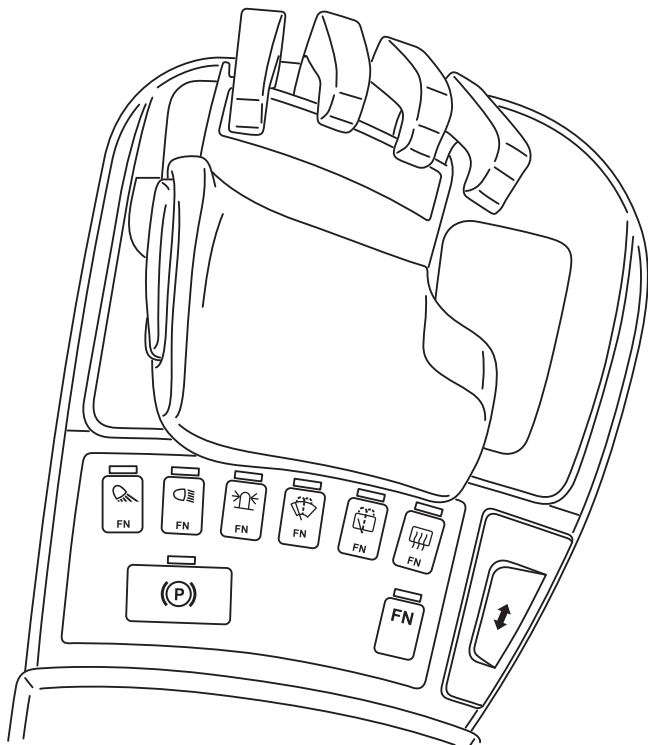


A menetirányhoz képest keresztben kiszolgált kezelőelemek esetén megjelenik a funkció, amely a kezelőhöz képest balra (S) történő működtetés esetén végezhető. A munkafunkciók ellenirányú mozgása a kar kezelő által jobbra történő megnyomásának megfelelően érhető el.



2.4 A kezelőkonzol gombjai

Szimbólum	Funkció
	Munkafényszóró
	Menetvilágítás / kiegészítő fényszóró
	Forgó fény / villogó
	Elülső ablaktörlő – 1. megnyomás > a gomb zölden villog - szakaszos – 2. megnyomás > a gomb zölden világít - tartós üzem – 3. megnyomás > ki – nyomva tartva > ablakmosó berendezés bekapcsolása
	Hátsó ablaktörlő – 1. megnyomás > a gomb zölden villog - szakaszos – 2. megnyomás > a gomb zölden világít - tartós üzem – 3. megnyomás > ki – nyomva tartva > ablakmosó berendezés bekapcsolása
	Hátsó szélvédő fűtés
	Rögzítőfék gomb
	A targonca biztonságos leállítása
FN	FN-gomb Nyomja meg az FN gombot. A kijelző a gombkiosztás hozzárendelésében átkapcsol a kiegészítő opciókra, lásd oldal 68.



ÉRTESÍTÉS

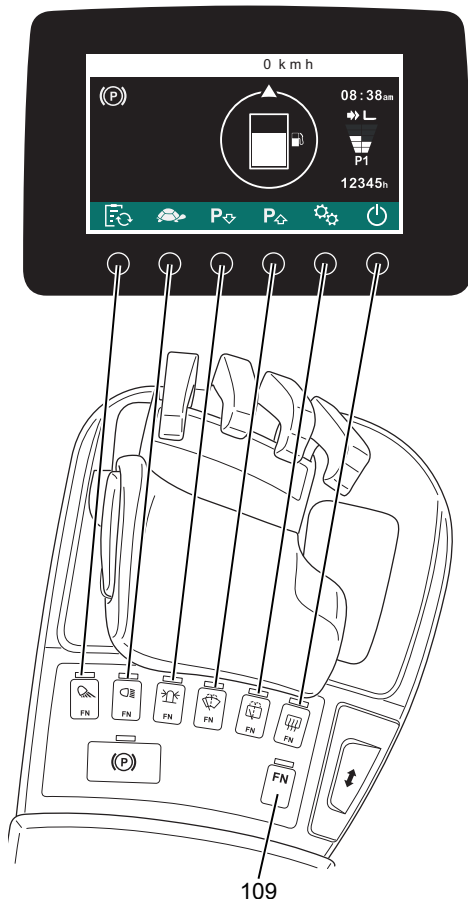
Nem minden gomb foglalt. A gombok kiosztása a targonca felszereltségétől függ.

2.4.1 Kiegészítő funkciók aktiválása a kartámaszban

Eljárás mód

- Nyomja meg az FN (109) gombot. Az állapotlámpa az FN-gomb fölött világít. A kijelzőn a kiegészítő funkciók jelennek meg.
- Működtesse a hozzá tartozó gombot a kartámasz kezelőkonzolon és aktiválja, ill. deaktiválja a kiegészítő lehetőségeket. Az aktivált kiegészítő funkciók szimbólumai fehérén látszanak.
- Nyomja meg az FN gombot. A kijelző automatikusan 5 másodperc után vagy az "FN" gomb normál üzemmódban történő működtetése után visszakapcsol.

Kiegészítő funkció aktiválva, ill. deaktiválva.



A targonca mindig kikapcsolható.



Az FN-gomb aktiválása során a kijelző alatti softkey-rendszer funkció nélküli.

2.4.2 Kiegészítő funkciók a kijelzőegységen az FN-gommbal

Szimbólum	Jelentés
	Emelésletiltás áthidalása: Lehetővé teszi az emelésletiltás áthidalását, lásd oldal 182.
	Oldalmazgató középállása: Aktiválja az oldalmazgató középállás funkciót, lásd oldal 183.
	Villabillentés vízszintesen: Aktiválja a vízszintes villadöntés funkciót, lásd oldal 183.
	Fényszóró (munkafényszóró / első munkafényszóró)
	Figyelmeztető hangjelzés kikapcsolása
	Floorspot, lásd oldal 204.
	Rakomány mérés, lásd oldal 181.
	A munkahidraulika kikapcsolási funkciói, lásd oldal 181.

Gombkiosztás nyugalmi helyzeti regenerálás menüben (DFG)

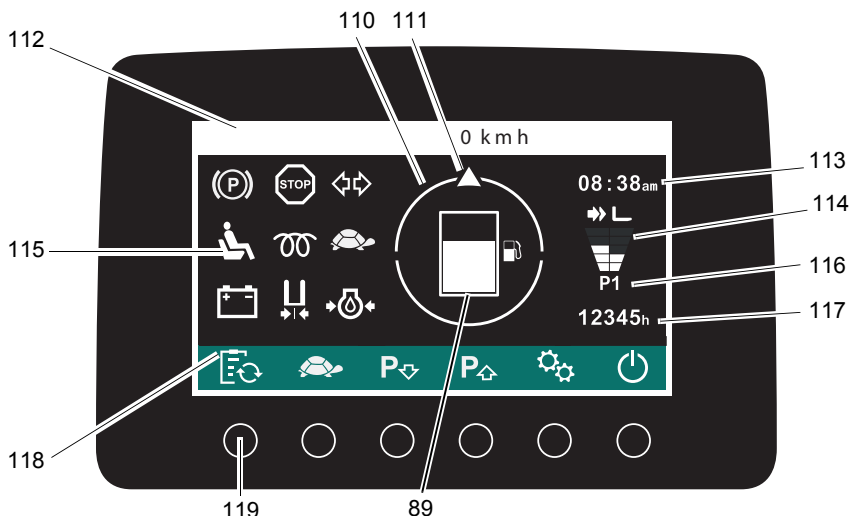
- ➔ Alapfelszereltségű DFG számára szoftverfügghő 10.2018-tól vagy megfelelő utólagos felszerelés után
- ➔ A nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kezelőoldali kioldása csak vezérlőoldali engedélyezéssel lehetséges.

Szimbólum	Jelentés
	Nyugalmi helyzeti regenerálás: Kezdje el a nyugalmi helyzeti regenerálás folyamatot.
	Megerősítés: Megerősítéshez, hogy a szükséges feltételek teljesültek a nyugalmi helyzeti regenerálás számára.
	➔ A gomb működtetése után kezdődik a regenerálási folyamat.

Szimbólum	Jelentés
	Vissza: Nem teljesült feltételek esetén működtesse a gombot, hogy a regenerálási folyamatot most még ne kezdje el. Veszélyek vagy hiba esetén működtesse a gombot, hogy a futó regenerálási folyamatot megszakítsa.
	Vissza: A regenerálási folyamat befejezése után „100 %-kal nyomja meg a gombot, hogy a targonca szabályos üzemeltetésre váltsón.

A nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kioldása esetén ügyeljen a biztonsági utasításokra és teljesítse a szükséges előfeltételeket, lásd oldal 142.

2.5 Kezelőkonzol kijelzőegységgel



Sz.	Kezelő-, ill. kijelzőelem	Funkció
89	Üzemanyag-mennyiség kijelző	Az üzemanyag-mennyiség grafikus ábrázolása, lásd oldal 58
110	Menetirány váltás	A kiválasztott menetirányt (fehér félkör) jelzi ki.
111	Menetirány- és kormányzógnyl	Megmutatja a jármű aktuális menetirányát és az aktuális kerékállást (○) 15°-os szegmensekben.
112	Információs sor	Eseményüzenetek és opcionális információk kijelzése, mint pl. sebesség, rakomány tömeg, dőlésszög kijelzés.
113	Idő	Az idő kijelzése, lásd oldal 94
114	Teljesítménykijelző	Kijelzi a kiválasztott üzemi program haladási és emelési teljesítményét, lásd oldal 77
115	Piktogrammező	A piktogramok kijelzése, lásd oldal 72
116	Üzemi program	Kijelzi az aktív üzemi programot, lásd oldal 77
117	Üzemóra-számláló	Az üzemóra-számlálás futó belső égésű motor esetén történik.
118	A gombok kiosztásának hozzárendelése	lásd oldal 75.
119	Nyomógomb	Gomb az ábrázolt funkciók kiválasztásához.

2.6 Szimbólumok a kijelzőegységen



Az ábrázolt szimbólumok függnek a jármű felszereltségétől.

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Villogó (figyelmeztető villogó)	zöld	Villogó vagy figyelmeztető villogó aktív
	Lassúmenet	zöld	Lassú menet, a kezelő által aktiválva
		sárga	Lassú menet, a targonca által aktiválva
		piros	Vészmenet üzem csökkentett teljesítménnyel, a targonca által aktiválva
	Karbantartási utasítás	sárga	Karbantartás szükséges
		sárgán villog	a következő karbantartás kevesebb, mint 150 üzemóra múlva
		piros	Biztonsági ellenőrzés szükséges
	Figyelmeztető üzenet	sárga	Kezelési hiba
		piros	Targonca hiba
	Rázkódás kijelzés (ISM-Online opció esetén)	sárga	közepes rázkódás
		piros	erős rázkódás
	Automatikus rögzítőfék	zöld	Automatikus rögzítőfék aktív, lásd oldal 111.
	Kézi rögzítőfék	piros	A rögzítőfék gomb működtetve, lásd oldal 111.
	Üléskapcsoló	sárga	Üléskapcsoló nincs működtetve vagy üléskapcsoló 6 óránál több ideig működtetve
		piros	Hiba az üléskapcsolón
	Övzár-felügyelet	sárga	Az övzár nincsen reteszelve
		piros	hibás működtetési sorrend
	Hozzájárulás aktív	zöld	Hozzájárulás aktív
	Hibás kezelés engedélyezés funkció	sárga	Hibás kezelés engedélyezés funkció: Engedélyköteles hidraulika funkció engedély nélkül működtetve
	Átkapcsolási funkció	sárga	A hidraulika kezelőkar második funkciója aktiválva

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Villadöntés erősen hátra	sárga	A villák erősen hátradöntöttek, Oszlop billentés $> +5^\circ$
	Villadöntés kissé hátra	sárga	A villák kissé hátradöntöttek, Oszlop billentés $+1^\circ - +5^\circ$ között
	Villadöntés vízszintesen	zöld	Villa vízszintesen, Oszlop billentés 0°
	Villadöntés kissé előre	sárga	A villák kissé előredöntöttek, Oszlop billentés $-1^\circ - -5^\circ$ között
	Villabilentés erősen előre	sárga	A villák erősen előredöntöttek, Oszlop billentés $< -5^\circ$
	Oldalmazgató középén	zöld	Oldalmazgató középén
		sárga	Oldalmazgató nem középén
	Emelés végálláskapcsoló	zöld	Emelésletiltás áthidalva
		sárga	Emelésletiltás beindul
	Dízel részecskeszűrő (DPF)		Koromterhelés figyelmeztetés, vagy nyugalmi helyzeti regenerálás aktív folyamat, lásd oldal 142
	Tartsa be az üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokat	sárga	Funkciók vagy folyamatok kioldása előtt ügyeljen az üzemeltetési útmutatóban lévő biztonsági utasításokra és teljesítse a szükséges előfeltételeket.
	Hűtőközeg	sárga	Túl alacsony hűtőfolyadék szint. Ellenőrizze a hűtőfolyadékot, szükség esetén töltsse fel.
	Töltőáram	piros	Az akkumulátort nem tölti
	Légszűrő-felügyelet	sárga	Cserélje ki a légszűrőket

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Motor ellenőrző lámpa	sárga	Hiba a motorvezérlésben vagy a motorkomponensekben. Indítsa újra a targoncát. Ha az ellenőrző lámpa tartósan aktív marad, értesítse a gyártó vevőszolgálatát.
		piros	Hiba a motorvezérlésben vagy a motorkomponensekben. Motor- vagy motorkomponensek károsodásának veszélye. Megnövekedett kipufogógáz kibocsátás veszélye. Értesítse a gyártó ügyfélszolgálatát.
	Motorolaj olajnyomásjelző	piros	Túl alacsony motorolajnyomás. Állítsa le a motort azonnal. A hibaüzenettel való üzemeltetés motorkárosodást okozhat!
	Motorolaj szint	sárga	A motorolaj szint túl alacsony. Ellenőrizze a motorolajat. A hibaüzenettel való üzemeltetés motorkárosodást okozhat!
		piros	A motorolaj szint túl alacsony. Motorolaj betöltése. A hibaüzenettel való üzemeltetés motorkárosodást okozhat!
	A motorháztető nyitva	sárga	A motorháztető nyitott
	Ajtó nyitva	sárga	Nyissa az ajtót, lásd oldal 177
	Üzemi hőmérséklet	fehér	Az üzemi hőmérsékletet még nem érte el
		piros	Túlmelegedés észlelve, a motorteljesítmény csökken.
	Előizzítás ellenőrző lámpa	sárga	A motor (csak DFG) előizzítása folyamatban
	Rakodókanál alkalmazása	fehér	Rakodókanál üzemmód aktiválva - A Rakodókanál üzemmód a vevőszolgálat által az 1. üzemi programban aktiválható - Az 1-es üzemi program kiválasztása és aktivált rakodókanál üzemmód esetén megjelenik a rakodókanál üzemmód szimbólum, lásd oldal 77.

2.7 A kijelzőegység gombkiosztása

A kijelzőegység szimbólumaival és gombjaival kezelhető funkciók és menük az alkalmazási helyzettől, valamint a targonca beállításaitól és az opcionális felszereltségétől függ.



Kiegészítő funkciók a kijelzőegységen az FN-gommbal, lásd oldal 69.

Szimbólum	Jelentés
	Információs sor kijelző átváltása: Lehetővé teszi a megjelenített információk átkapcsolását az információs sávban.
	Lassú menet: Lassú menet be- és kikapcsolása.
	Üzemi program lent: Az üzemi program lekapcsolásához.
	Üzemi program fent: Az üzemi program felkapcsolásához.
	Beállítások: Váltás a beállítási módban. Az idő és hozzáférési jogosultságok beállítása (opcionális).
	Kikapcsolás (opcionális): Lehetővé teszi a targonca kikapcsolását (ha opció rendelkezésre áll).
	A motor indítása (opcionális): Lehetővé teszi a motor indítását (ha opció rendelkezésre áll).

A gombok kiosztása a kódok vagy a transzponder kezeléséhez használt menüben (○)

Szimbólum	Jelentés
	Vissza: Megszakítja az aktuális folyamatot és visszatér az előző menühöz.
	Bejelentkezési folyamat: Az időrendi bejelentkezési folyamat kijelzése
	Beállítási kód módosítása: A beállítási kód módosításához és a billentyűmező vagy transzponderolvasó aktiválásához
	Hozzáférési kódok / transzponderek szerkesztése: Hozzáférési kódok vagy transzponderek hozzáadása és törlése

Az almenük gombkiosztása

Szimbólum	Jelentés
	Kiválasztás fel: A hozzáférési kód vagy transzponder kiválasztásához, a bejelentkezési folyamatban történő visszalapozáshoz
	Kiválasztás le: A hozzáférési kód vagy transzponder kiválasztásához, a bejelentkezési folyamatban történő továbblapozáshoz
	Törlés: A kiválasztott hozzáférési kód törléséhez
	Hozzáadás: Új hozzáférési kódok hozzáadásához
	Megerősítés: Egy bevétel vagy egy transzponderkód megerősítéséhez

2.8 Üzemi programok

Üzemi program	Funkció
Üzemi program 1	– Erősen csökkentett haladási sebesség – Lassú válaszreakció – Optimalizált fogyasztású fordulatszám-viselkedés – Erősen csökkentett emelési sebesség – Különleges paraméterezés lehetséges: – Rakodókanál alkalmazása – Előfeszítés (az emelkedő megközelítéséhez)
Üzemi program 2	– Csökkentett haladási sebesség – Lassú válaszreakció – Optimalizált fogyasztású fordulatszám-viselkedés – Csökkentett emelési sebesség
Üzemi program 3	– Maximális haladási sebesség – Gyors válaszreakció – Optimalizált fogyasztású fordulatszám-viselkedés – Enyhén csökkentett emelési sebesség
Üzemi program 4	– Maximális haladási sebesség előremenetben – Enyhén csökkentett haladási sebesség hátramenetben – Gyors válaszreakció – Optimalizált teljesítményű fordulatszám-viselkedés – Enyhén csökkentett emelési sebesség
Üzemi program 5	– Maximális haladási sebesség előremenetben – Maximális haladási sebesség hátramenetben – Gyors válaszreakció – Optimalizált teljesítményű fordulatszám-viselkedés – Maximális emelési sebesség

2.9 Üzemóra-számláló

Az üzemóra-számlálás futó belső égésű motor esetén történik.

2.10 Kapcsoló a műszerfalon (○)

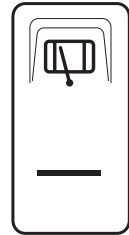
2.10.1 Tetőablak mosóberendezés

A tetőablak-törlő a műszerfalon lévő kapcsolóval működtethető.

Tetőablak-törlő aktiválása

Eljárásmód

- A tetőablak-törlő kezelése:
Nyomja a kapcsolót az 1. állásba.
Tetőablak-törlő aktiválva.



Tetőablak-törlő deaktiválása

Eljárásmód

- A tetőablak-törlő kezelése:
Nyomja a kapcsolót alaphelyzetbe.
Tetőablak-törlő kikapcsolva.

Mosó fúvóka aktiválása

Eljárásmód

- A mosó fúvóka kezelése:
Nyomja a kapcsolót az 2. állásba.
Mosó fúvóka aktiválva.

Mosó fúvóka kikapcsolása

Eljárásmód

- A mosó fúvóka kezelése:
Engedje el a kapcsolót.
A kapcsoló automatikusan visszatér az 1-es pozícióba, mosó fúvóka kikapcsolva.

2.10.2 Helyzetjelző

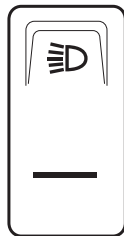
A helyzetjelző a műszerfalon lévő kapcsolóval működtethető.

Aktiválja a helyzetjelzőt

Eljárásmód

- Nyomja meg a kapcsolót.

A helyzetjelző aktiválva.



Kapcsolja ki a helyzetjelzőt

Eljárásmód

- Nyomja meg ismételten a kapcsolót.

A helyzetjelző deaktiválva.

2.10.3 Figyelmeztető villogó

A figyelmeztető villogó a műszerfalon lévő kapcsolóval működtethető.

Aktiválja a figyelmeztető villogót

Eljárásmód

- Nyomja meg a kapcsolót.

A figyelmeztető villogó aktiválva.



Kapcsolja ki a figyelmeztető villogót

Eljárásmód

- Nyomja meg ismételten a kapcsolót.

A figyelmeztető villogó deaktiválva.

3 A targonca előkészítése az üzemeltetésre

3.1 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!

Balesetveszély csúszós felületek miatt

Nem megfelelő lábbelivel történő csúszós felületekre való lépéskor balesetveszély áll fenn elcsúszás miatt.

- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt vagy csúszásgátló talppal rendelkező lábbelit.
- ▶ Be- és kiszálláskor használja a csúszásmentes lépcsőt és szőnyeget.

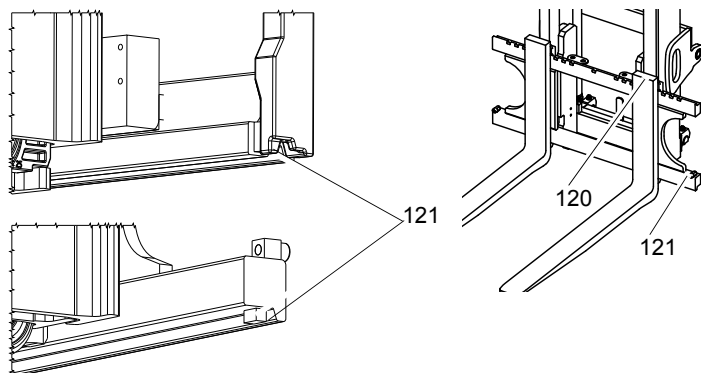


Egyes tevékenységekhez biztonsági védőcipő és szükség esetén további személyes védőeszközök viselése van előírva.

VIGYÁZAT!

Menetpedál ellenőrzése

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



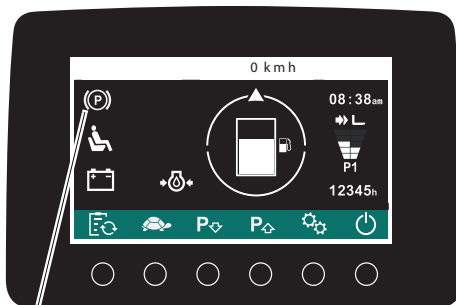
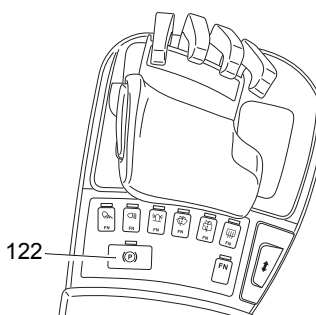
Napi üzembehelyezés előtti ellenőrzés

Eljárásmód

- Ellenőrizze a teljes jármű (mindenekelőtt a kerekek, a kerékcsavarok és a teheremelő eszköz) épségét.
- Ellenőrizze a tetőablak repedéseit vagy sérüléseit.
Hiba esetén a tetőablakot haladéktalanul ki kell cseréltetni a gyártó vevőszolgálatával. A javítás elvégzéséig a targoncát üzemeltetni tilos.
- A teherláncok egyenletes feszességét ellenőrizni kell.
- Ellenőrizze a teherbírástábla és a figyelmeztető táblák kifogástalan olvashatóságát, lásd oldal 32.
- Ellenőrizze a kezelő- és kijelzőelemek működését.
- Ellenőrizze az emelővillák rögzítését (120) és biztosítását (121).



- Villakocsinként történik az emelővillák biztosítása (121) biztosítócsavarokkal (85 Nm) vagy nem leszerelhető ütközőkkel.
- Ellenőrizze a hidraulikus rendszer látható részeinek épségét és szivárgását.
 - Ellenőrizze a kürt, szükség esetén a hátrameneti hangjelzés (○) működését.
 - Szükség esetén ellenőrizze a további felszerelésfüggő felszereltséget, pl. hangjelzés vagy hasonló.
 - Ellenőrizze a kormányzás működését.
 - Ellenőrizze a kormányzógkijelzőt (○), a kormánykereket forgassa el mindkét irányba ütközésig és ellenőrizze, hogy a kerékállás megjelenik-e a kezelőkonzolon.
 - Ellenőrizze a vezetőülés beállításakor a bepattanással történő rögzítés működését.
 - Ellenőrizze a biztonsági övet, lásd oldal 92.
 - Ellenőrizze az üléskapcsoló működését: üres vezetőülés esetén ne legyen lehetséges a munkahidraulika működtetése.
 - Ellenőrizze a visszahúzószerveket (○) működését.
 - Ellenőrizze a Drive-Controllt (○):
 - Emelje a villatartót teher nélkül az oszlopon lévő referenciapont fölé. Világít a kijelzőn a lassú menet szimbólum.
 - Szabad, belátható szakaszon óvatosan nyomja le a menetpedált. A maximális sebességet csökkentse lépésben haladásra (kb. 3 km/h-ra).
 - Ellenőrizze az emelés / leeresztés, billentés hidraulikus funkcióit, és szükség esetén az adapter hidraulikus funkcióinak kifogástalan működését.
 - Ellenőrizze a menetpedál könnyű mozgatását aktivált manuális rögzítőfékkel (manuális rögzítőfék szimbólum (123) pirosan világít) és üresjáratban többszöri megnyomással.



123

- Ellenőrizze az üzemi fék, a vészfék és a rögzítőfék (122) gomb működését: Óvatosan induljon el és ellenőrizze a fékpedál fékhatását, lásd oldal 109.
- Ellenőrizze az üzemanyagszintet.
- Ellenőrizze az ablakmosó berendezés (○) folyadékszintjét, lásd oldal 259.
- A gázrendszer működőképességének ellenőrzése, lásd oldal 54.
- A hajtógázrendszer biztonsági szelepének ellenőrzése, lásd oldal 51.

3.2 Fel- és leszállás

VIGYÁZAT!

Balesetveszély csúszós felületek miatt

Nem megfelelő lábbelivel történő csúszós felületekre való lépéskor balesetveszély áll fenn elcsúszás miatt.

- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt vagy csúszásgátló talppal rendelkező lábbelit.
- ▶ Be- és kiszálláskor használja a csúszásmentes lépcsőt és szőnyeget.

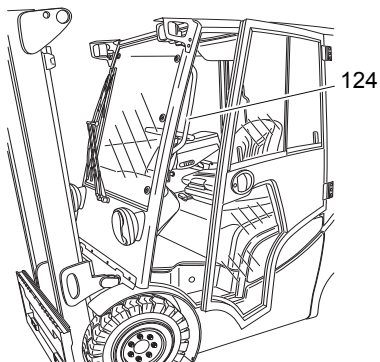
-  Egyes tevékenységekhez biztonsági védőcipő és szükség esetén további személyes védőeszközök viselése van előírva.

Előfeltételek

- A targonca nyugalomban áll.

Eljárásmód

- Nyissa ki a fülkeajtót (○).
- A fel-, ill. leszálláshoz kapaszkodjon a fogantyúba (124). 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 (124) használható.
-  A vezetőülés (○) emelésére rendelkezésre áll egy további lépcsőfok.
-  Osztott ajtó (○), lásd oldal 172 .

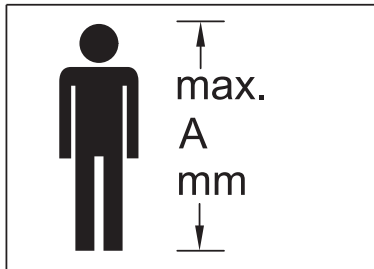
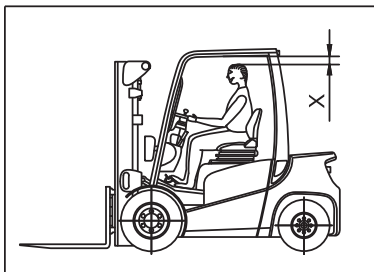
3.3 Csökkentett fej feletti szabad térrel rendelkező targoncák (○)

FIGYELMEZTETÉS!

Egészségügyi károsodás veszélye a munkahely nem megfelelő kialakítása miatt

Az ajánlott testmagasság figyelmen kívül hagyása esetén a jármű kezelése fokozott terhelést és veszélyt jelenthet a kezelő számára, aminek során nem kizárható a kezelő egészségtelen testtartása és a túlzott fizikai megerőltetés miatti, tartós károsodása.

- ▶ Az üzemeltetőnek gondoskodnia kell arról, hogy a jármű kezelőjének testmagassága ne haladja meg a megadott, maximális testmagasságot.
- ▶ Az üzemeltetőnek el kell végeznie a megbízott kezelő ellenőrzését tekintettel a normális és egyenes, megerőltetés nélküli üléshelyzetre.



3.4 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.

3.4.1 A vezetőülés beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély és egészségügyi károsodások

A nem biztosított vagy rosszul beállított vezetőülés balesetet vagy egészségügyi károsodást okozhat.

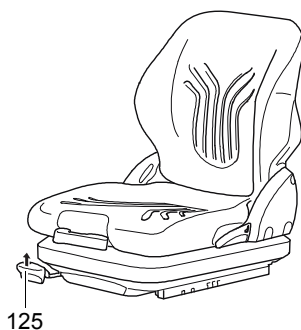
- A vezetőülést tilos haladás közben beállítani.
- A vezetőülésnek beállítás után szorosan be kell kattannia.
- Ellenőrizze a targonca üzembehelyezése előtt az egyéni ülésbeállítást és a vezető testsúlyának megfelelő beállítást, és szükség esetén állítsa be azt.

Az üléspozíció beállítása

Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- Húzza felfelé a vezetőülés rögzítésének reteszelő karját (125) a nyíl irányába.
- A vezetőülést előre- vagy hátratulással állítsa a megfelelő pozícióba.
- A vezetőülés rögzítésének (125) reteszelő karját pattintsa be a helyére.

Az üléspozíciót beállította.



A járművezető testsúlyának beállítása

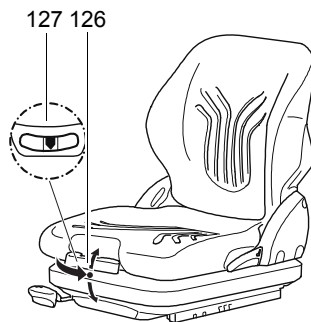
ÉRTESÍTÉS

A rosszul beállított ülés csillapítás egészségügyi károsodást okozhat

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

A vezető testsúlyát foglalt vezetőülés mellett kell beállítani.

- ▶ A súlybeállító kart csak a mélyedésnél fogva szabad megfogni, nem szabad átnyúlni a kar alatt.



Eljárásmód

- Teljesen hajtsa ki a súlybeállító kart (126) a nyíl irányába.
- Mozgassa a súlybeállító kart (126) fel és le, ha az ülést nagyobb súlyra kívánja beállítani.
- Mozgassa a súlybeállító kart (126) le és fel, ha az ülést kisebb súlyra kívánja beállítani.



A vezető testsúlya akkor van megfelelően beállítva, ha a nyíl a figyelőablak (127) középső állásában található. A minimális vagy maximális súly elérését a kar ellenállásának megszűnése jelzi.

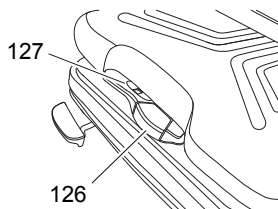
- Teljesen hajtsa be a súlybeállító kart (126) a súlybeállítás után.

Ezzel befejeződött a vezető testsúlyának beállítása.

Pneumatikus súlybeállítással rendelkező vezetőülés (MSG 75) (O)

Eljárásmód

- Húzza felfelé a súlybeállító kart (126), ha az ülést nagyobb súlyra kívánja beállítani.
- Nyomja lefelé a súlybeállító kart (126), ha az ülést kisebb súlyra kívánja beállítani.



A vezető testsúlya akkor van megfelelően beállítva, ha a nyíl a figyelőablak (127) középső állásában található.

A háttámla beállítása

Eljárásmód

- Foglaljon helyet a vezetőülésen.
- A kart (128) húzza meg a háttámla beállításához.
- A háttámla dőlésszögének beállítása.
- A kart (128) engedje vissza. Ekkor a háttámla bereteszelődik.

A háttámla be van állítva.

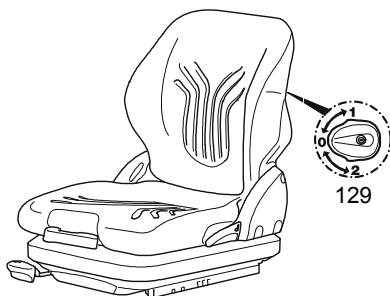


A gerinctámasz beállítása (○)

Eljárásmód

- Forgassa a kézikereket (129) a kívánt pozícióba.
0 pozíció = nincsen domború felület az ágyékcsigolya területén.
1. pozíció = domború felület növekvő mértékben az ágyékcsigolya felső területén.
2. pozíció = domború felület növekvő mértékben az ágyékcsigolya alsó területén.

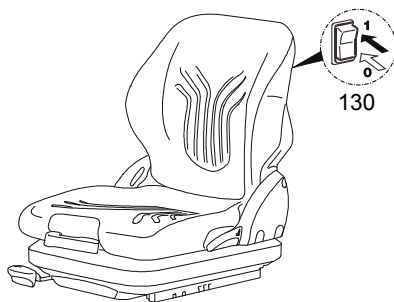
A gerinctámasz be van állítva.



Az ülésfűtés ki- és bekapcsolása (○)

Eljárásmód

- Nyomja meg az ülésfűtés kapcsolót (130).
1. kapcsolóállás = ülésfűtés bekapcsolva.
0. kapcsolóállás = ülésfűtés kikapcsolva.



Támlahosszabbító beállítása (O)

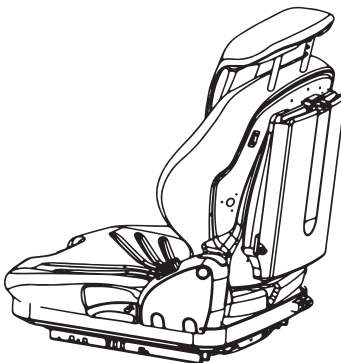
VIGYÁZAT!

A háttámla beállítása a gépjármű haladása közben balesetveszélyt okoz

► A támlahosszabbítót tilos haladás közben beállítani.

Eljárásmód

- A támlahosszabbító magassági helyzetét a rögzítő pozíció módosításával állíthatja be.
- Húzza a háttámlát felfelé és pattintsa be, ekkor a háttámla hosszabb lesz.
- Húzza a háttámlát lefelé és pattintsa be, ekkor a háttámla rövidebb.



Forgószék beállítása (O)

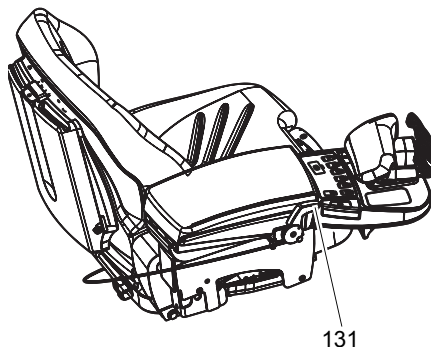
Eljárásmód

- Húzza hátra a reteszkart (131) és egyidejűleg forgassa az ülést a kívánt pozícióba.
- A reteszt kattintsa be.

Ezzel befejeződött a forgószék beállítása és rögzítése.



A targoncát csak rögzített forgószékkel mozgassa.



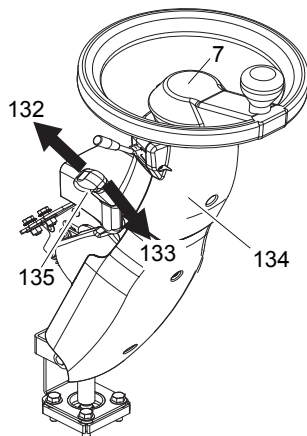
3.4.2 A kormánykerék/kormányoszlop beállítása

A kormánykerék egyéni beállítása

- A kormánykerék magassága és dőlésszöge a kezelőszemélyre szabható.

Eljárásmód

- Húzza a kormánykerék beállítókart (135) a nyíl irányába (133).
- Állítsa be a kormánykereket (7) a kívánt helyzetbe (magasság és dőlésszög).
- Nyomja a kormánykerék beállítókárját a nyíl irányába (132).

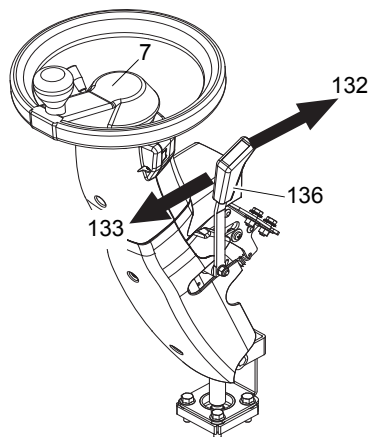


A kormányoszlop parkoló helyzetbe állítása

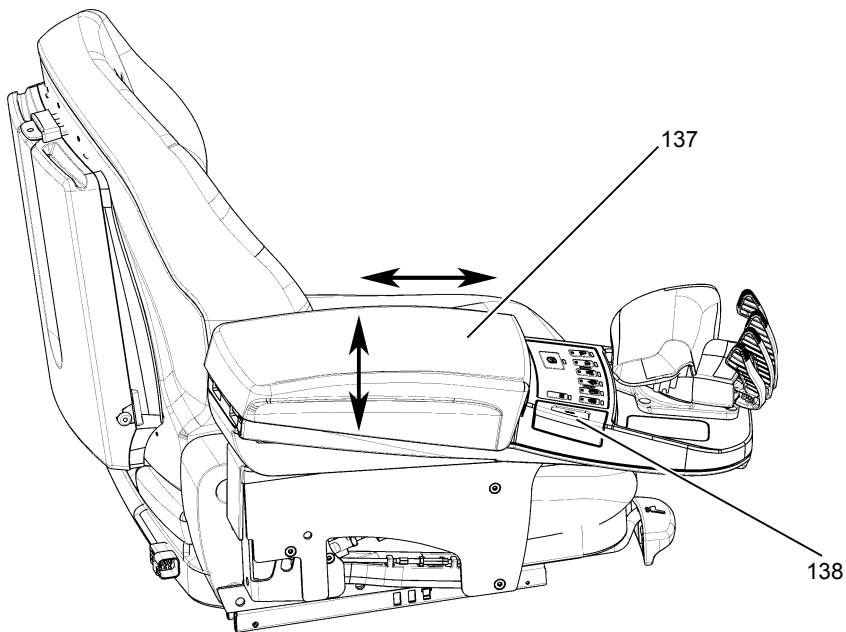
- A kormányoszlop / motorháztető (136) kioldókarral a kormányoszlop előre dönthető parkoló helyzetbe. Ezt követően az egyéni kormánykerékbeállítás megmarad.

Eljárásmód

- Tartsa meg a kormányoszlopot (134) a kormánykeréknél (7) fogva.
- Ez a kormányoszlop / motorháztető (136) kioldókar kilazítása után rugóelőfeszítés alatt áll.
- Húzza a kormányoszlop / motorháztető (136) kioldókart a nyíl irányába (133) a vezetőüléshez, amíg a kormányoszlop előre nem dől.
 - Döntse előre a kormányoszlopot (134) ütközésig és engedje el a kioldókart.
 - A munka újraindítása előtt húzza a kormányoszlopot a vezetőüléshez a kormánykeréknél fogva nyílirányba (133) a vezetőüléshez, amíg érezhetően be nem pattan



3.4.3 Kartámasz beállítása



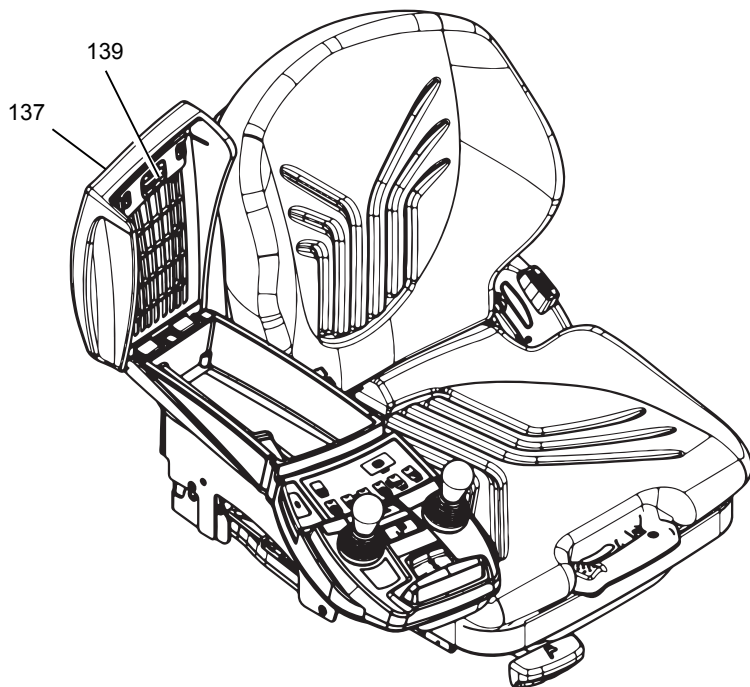
A kartámasz beállítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a zárat (138) és tartsa ebben a helyzetben.
- Tolja el a kartámaszt (137) függőlegesen és vízszintesen.
- Engedje el a zárat (138) a kívánt pozícióban.
- A kartámaszt (137) tolja kissé előre vagy vissza, amíg be nem kattan.

A kartámasz pozicionálását elvégezte.

3.4.4 A könyöktámasz beállítása



A könyöktámasz beállítása

Eljárásmód

- Hajtsa fel a kartámaszt (137).
- Állítsa a magasságállítást (139) a kívánt pozícióba (magas/alacsony).
- Hajtsa le a kartámaszt (137).

3.5 Biztonsági öv

VESZÉLY!

Sérülésveszély a biztonsági öv meghibásodása esetén

Meghibásodott biztonsági öv használata sérülést okozhat.

- ▶ A targoncát csak ép biztonsági övvel szabad üzemeltetni. A meghibásodott biztonsági övet haladéktalanul cseréltesse ki.
- ▶ A targoncát le kell állítani, amíg fel nem szerelnek egy működőképes biztonsági övet.

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 leállításakor takarja le), és rendszeresen tisztítsa meg. A befagyott övzárat vagy övbehúzózt olvassza ki és szárítsa meg, hogy megakadályozza az ismételt befagyást.
A meleg levegő hőmérséklete nem haladhatja meg a +60 °C-ot!

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, kiszöszösödés 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 övkihúzózt.

A biztonsági öv ellenőrzve.

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.

3.6 Az idő beállítása

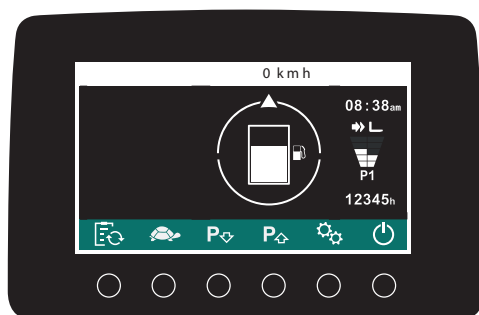
VIGYÁZAT!

► Beállításokat csak kikapcsolt belső égésű motornál végezzen.

Az idő beállítása

Szimbólum	Eljárásmód
	Nyomja meg a gombot a Beállítások szimbólum alatt.
	Nyomja meg a gombot az Óra szimbólum alatt.
	A nyíl gomb segítségével módosítsa felfelé az idő kiválasztott helyét.
	A nyíl gomb segítségével módosítsa lefelé az idő kiválasztott helyét.
	Váltson a megerősítés gombbal a következő helyre, ill. erősítse meg az időt.

Az óra beállítása megtörtént.



4 Munkavégzés a targoncával

4.1 A targonca vezetésére vonatkozó biztonsági rendszabályok

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély mágneses mezők által

Az elektronikus komponenseket befolyásolhatják vagy zavarhatják a külső mágneses mezők. Ez hibás működéshez vagy balesetekhez vezethet.

► Ne használjon vagy tároljon mágnest vagy rögzítőmágnest a kezelőelemek közvetlen környezetében.

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.

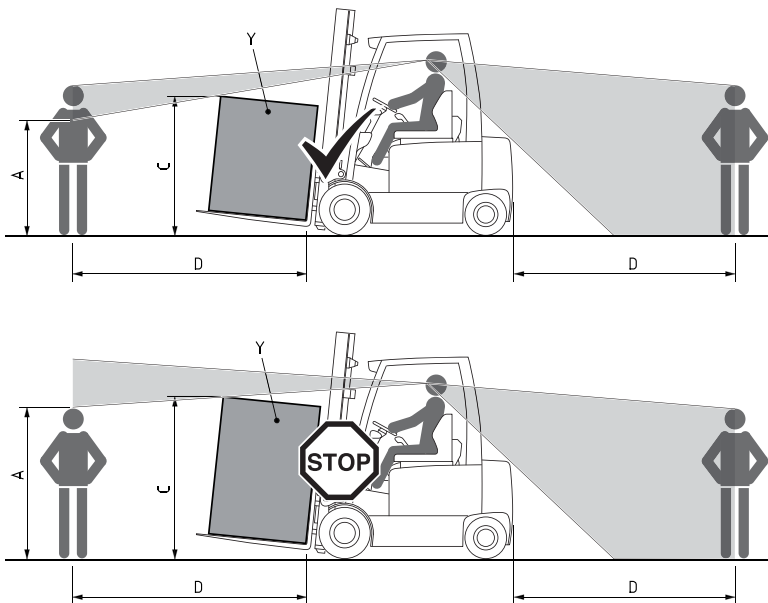
Viselkedés vészhelyzetben

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 billentési irányval 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 betájtja 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.



A rakomány (Y) hátoldala és a személy vagy akadály közötti 4000 mm-es távolság (D) esetén a nem belátható terület (A) nem lehet nagyobb, mint 1085 mm. Ha a C magasság a láthatóságot úgy korlátozza, hogy A túllépi a 1085 mm-t, akkor a targoncának a teheriránnyal ellentétes irányba kell haladnia.

A targonca üzemi körülményeitől és alkalmazási területétől függően az üzemeltető vagy annak megbízottja köteles olyan belátható tartományt meghatározni, amely az adott kockázati helyzethez megfelelő.

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 részsű és partfal közelében történő haladásakor.

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 rászertelt egységek esetén, lásd oldal 128.

Munkaállványok



FIGYELMEZTETÉS!

Az emelőkosár használatát nemzeti jog szabályozza. Az egyes tagállamokban tilos lehet az emelőkosár targoncán történő használata. Tartsa be a vonatkozó jogszabályi előírást. Az ilyen használat csak akkor engedélyezett, ha a felhasználás szerinti ország jogszabályai lehetővé teszik az emelőkosár alkalmazását.

► Használat előtt tájékozódjon a munkavédelmi hatóságánál.

Pótkocsi vontatása

A targonca csak alkalmanként használható pótkocsi vontatására, lásd oldal 147.



VESZÉLY!

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.

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.
-

4.2 Üzemkész állapot létrehozása



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.

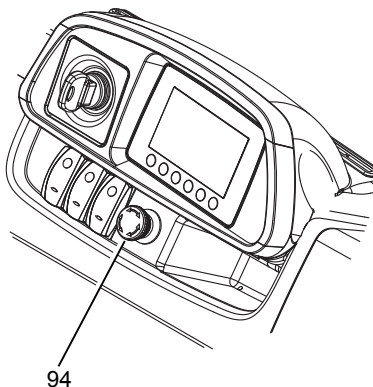
A targonca bekapcsolása

Előfeltételek

- A napi üzembe helyezés előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtva, lásd oldal 80.

Eljárásmód

- Reteszelve ki a VÉSZLEÁLLÍTÓ-t (94), lásd oldal 103.

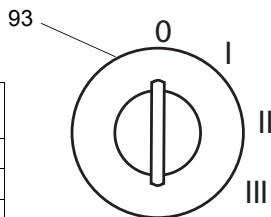


4.2.1 Kapcsolózár



A kapcsolózár 4 kapcsolási fokozattal rendelkezik.

Kapcsolási fokozat	Funkció
0	A targonca kikapcsolása
I	funkció nélkül
II	Feszültségellátás bekapcsolása
III	A motor elindítása

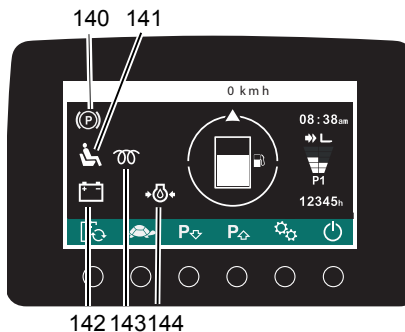
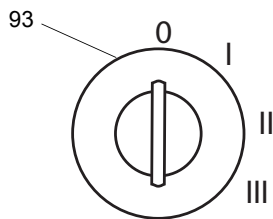


4.3 DFG indítási folyamata

Eljárásmód

- Dugja a kulcsot a kapcsolózárba (93).
Nyomja a kapcsolózárát „I” állásba.
- Felvillan az előízzítás szimbólum (143) és automatikusan elalszik, amint elérte a szükséges előízzítási időt (kb. 4 sec).
- Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek (○), lásd oldal 149 .
- Motorolajnyomás (144), rögzítőfék (140), üléskapcsoló (141) és töltőáram szimbólum(142) felvillan.
- A kapcsolózárát (93) a kulccsal állítsa „III” -as állásba, hogy az önindító beinduljon.
- A kapcsolózár egy impulzust ad az E-Box-nak. Az E-Box működteti az indítót, amíg a motor elindul vagy maximum 20 másodpercig.
- Engedje el a kulcsot. A kapcsolózár automatikusan visszatér az „I” állásba.
- A töltőáram (142) és motorolajnyomás (144) szimbólumoknak a motorindítás után el kell aludnia. Ha ez nem így történik, a motort állítsa le és szüntesse meg a hibát.
- Ellenőrizze a fékpedál és a rögzítőfék gomb (122) működését, lásd oldal 109.

A targonca üzembesz állapotban van.



4.4 TFG indítási folyamat

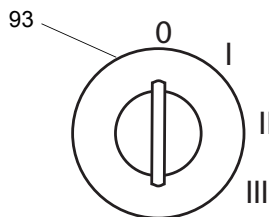
VESZÉLY!

Kifolyó cseppfolyós gáz miatti veszély, ha targonca nem indul el

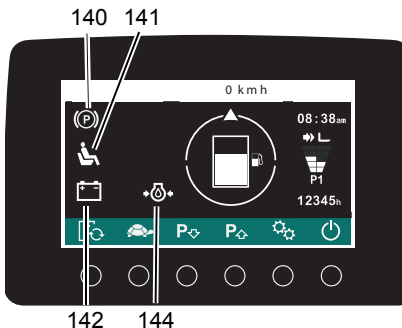
- ▶ Tartsa be a cseppfolyós gáz kezelésére vonatkozó biztonsági rendelkezéseket (lásd oldal 49)
- ▶ A gázpalack zárószelepét zárja el.
- ▶ Kapcsolja a kapcsolózárat „O” állásba.
- ▶ Tájékoztassa felettesét.

Eljárásmód

- A hajtógázpalack zárószelepét lassan nyissa ki, lásd oldal 54.
 - Dugja a kulcsot a kapcsolózárhoz (93). Nyomja a kapcsolózárat „II” állásba.
- Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek (○), lásd oldal 149 .



- Motorolajnyomás (144), rögzítőfék (140), üléskapcsoló (141) és töltőáram szimbólum (142) felvillan.
- A kapcsolózárat (93) a kulccsal állítsa „III” -as állásba, hogy a motor elinduljon.
- A kapcsolózár egy impulzust ad az E-Box-nak. Az E-Box működteti az indítót, amíg a motor elindul vagy maximum 20 másodpercig.
- Engedje el a kulcsot. A kapcsolózár automatikusan visszatér az „II” állásba.
- A töltőáram (142) és motorolajnyomás (144) szimbólumoknak a motorindítás után el kell aludnia. Ha ez nem így történik, a motort állítsa le és szüntesse meg a hibát.
- Ellenőrizze a fékpedál és a rögzítőfék gomb (122) működését, lásd oldal 109.



A targonca üzemkész állapotban van.

4.5 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, csatornanyílás és más mélyedés mellett, amely a leállított jármű alatt található.

FIGYELMEZTETÉS!

A rögzítetlen targonca balesetveszélyes

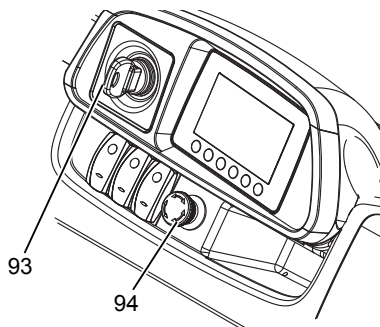
A targonca emelkedőn, bekapcsolt rögzítőfék nélkül vagy felemelt teherrel, ill. felemelt teherfelvő szerkezettel történő leparkolása veszélyes, és alapvetően nem megengedett.

- ▶ A targoncát csak sík területen parkolja le. Különleges esetben a targoncát pl. ékekkel biztosítsa.
- ▶ Az emelőoszlopot és a teherfelvő 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.

A targonca leállítása és elhagyása

Eljárásmód

- A teheremelő eszközt engedje le.
- Az emelőoszlopot billentse előre.
- Forgassa a kapcsolózárban (93) „0” állásba.
- Húzza ki a kulcsot a kapcsolózárból (93).
- Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek (○), lásd oldal 149 .
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (94) kapcsolót.
- A hajtógázpalack és a gáztartály zárószelepét zární kell (csak TFG).



- **Csak TFG:** Ha a kulcsot működő motor mellett „0” állásba fordítja, akkor a motor rövid ideig még működik. Ezzel biztosítja, hogy a motor és a gázberendezés zárószelepe közötti vezetékekben lévő, maradék gázmennyiség elfogyjon. A motort véletlen leállítás esetén azonnal újra kell indítani, és a menet után előírászerűen le kell állítani.

4.6 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 eszköztől. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn.

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

VIGYÁZAT!

Balesetveszély hibás vagy nem hozzáférhető vészkipcsoló miatt

A hibás vagy nem hozzáférhető vészkipcsoló balesetveszélyes. Veszélyhelyzetben ugyanis a targonca kezelője a gépet a vészkipcsolóval nem tudja időben megállítani.

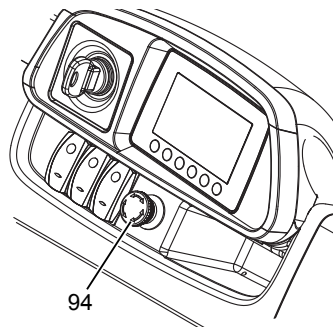
- ▶ A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működtetését nem akadályozhatják a környezetében elhelyezett tárgyak.
- ▶ A vészkipcsoló felfedezett hibáit haladéktalanul közölje felettesével.
- ▶ A meghibásodott targoncát jelölje meg, és helyezze üzemem kívül.
- ▶ A targoncát csak a hiba azonosítása és elhárítása után szabad ismét üzembe helyezni.

A VÉSZLEÁLLÍTÓ megnyomása

Eljárásmód

- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (94) kapcsolót.

Valamennyi haladási, kormány- és hidraulika funkció, valamint a belső égésű motor lekapcsol. A targonca maximális fékerővel megállásig fékeződik.



Oldja a VÉSZLEÁLLÍTÓ-t

Eljárásmód

- Fordítsa el a forgatható kapcsolót, amíg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (94) ki nem reteszelődik.

4.7 Haladás

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 teherfelvevő szerkezetet kb. 200 mm-rel.
 - ▶ Hátramenetkor ügyeljen a szabad kilátásra.
-

4.7.1 Külön pedál

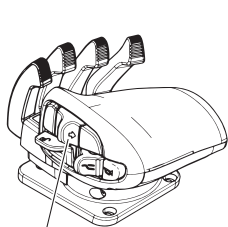
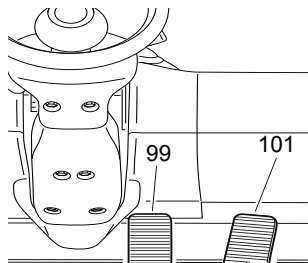
Előfeltételek

– Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

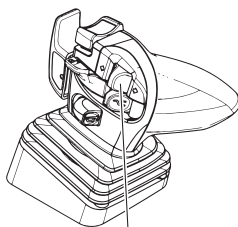
Eljárásmód

- Oldja ki a rögzítőféket, ehhez működtesse a rögzítőfék gombot (122).
- Ki kell választani a menetirányt az irányváltó kapcsolóval (104).
- Szükség esetén válassza ki a haladási sebességet, ehhez nyomja meg a lassú menet gombot (147) vagy a programválasztó gombot (146/145).
- Emelje fel a teheremelő eszközt kb. 200 mm -re.
- Billentse hátra az emelőoszlopot.
- Nyomja le a menetpedált (101). A haladási sebességet a menetpedállal szabályozhatja (101).

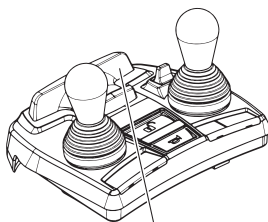
A targonca a kiválasztott menetirányba halad.



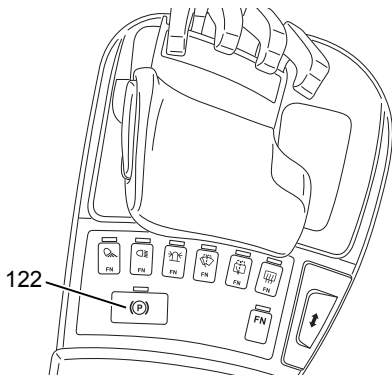
104



104



104



122



147 146 145

4.7.2 Kettős pedál (○)

Előfeltételek

- A gép ettől kezdve üzemkész, lásd oldal 99

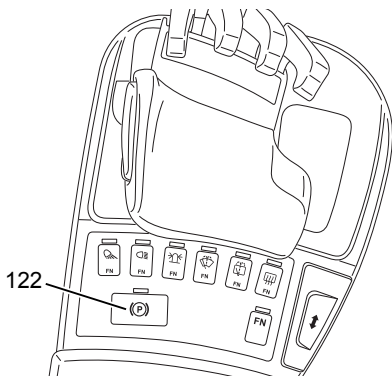
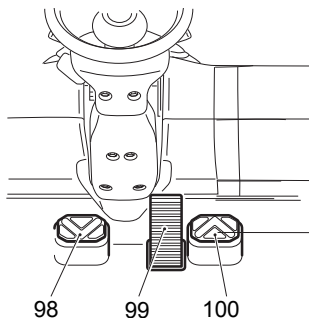
Eljárásmód



Kettőspedállal rendelkező targonca esetén a menetirányt a menetpedálokkal (100;98) választhatja ki. Ha elhagyja a járművet, akkor a targonca automatikusan „Semleges” állásba kapcsol.

- Oldja ki a rögzítőféket, ehhez működtesse a rögzítőfék gombot(122).
- Emelje fel a teheremelő eszközt kb. 200 mm -re.
- Billentse hátra az emelőoszlopot.
- Szükség esetén válassza ki a haladási sebességet, ehhez nyomja meg a lassú menet gombot (147) vagy a programválasztó gombot (146/145).
- Nyomja le a menetpedált (100) az előrehaladáshoz. A haladási sebességet a menetpedállal szabályozhatja (100).
- Nyomja le a menetpedált (98) a hátrahaladáshoz. A haladási sebességet a menetpedállal szabályozhatja (98).

A targonca a kiválasztott menetirányba halad.



VIGYÁZAT!

A haladás közben végzett menetirány váltás balesetveszélyes

Menetirány váltás során nagy sebesség léphet fel az ellenkező irányba, ha a kezelő nem veszi el a lábát időben a gyorsítópédálról. A menetirány váltás a targonca erőteljes lassulásához vezet.

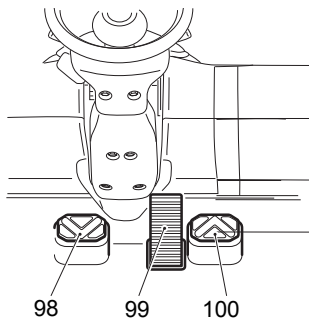
- ▶ A menetirány váltás után a gyorsítópédált kis mértékben szabad csak működtetni, vagy le kell róla lépni.
- ▶ Ne végezzen hirtelen kormánymozdulatot.
- ▶ Nézzon a menetirányba.
- ▶ Mindig lásson rá az útvonalra.

Irányváltás menet közben

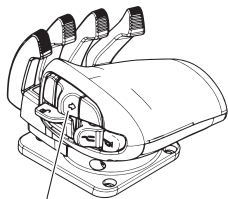
Eljárásmód

- Kapcsolja át menet közben a menetiránykapcsolót (104) az ellenkező menetirányba.
- Dupla pedálos kivitelnél a gyorsítópédált a menetiránnyal ellentétesen (98 vagy 100) kell működtetni.

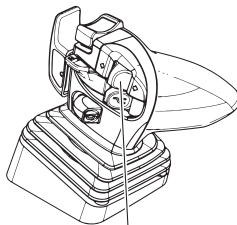
A targonca addig fékeződik, ameddig meg nem kezdődik az ellenkező irányba történő haladás.



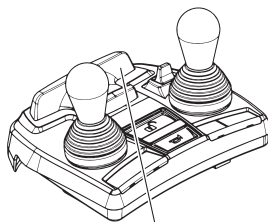
Irányváltásnál nagy sebességgel indulhat a gép az ellenkező irányba, ha a gyorsítópédált nem elég korán engedik fel. Az irányváltás a targonca fékezését okozza.



104



104



104

4.8 Kormányzás

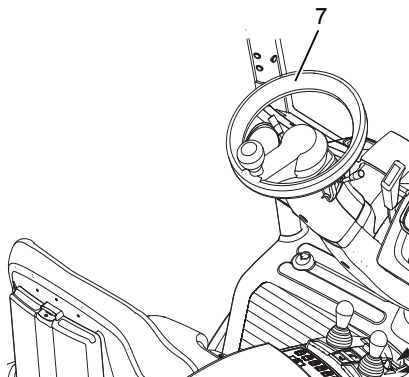
A targonca kormányzása

Eljárásmód



Nagyon kis erő kell a kormányzáshoz, ezért finoman forgassa a kormánykereket (7)

- 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.

4.9 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
- Vészleállítás

valamint a biztonságos leállításhoz:

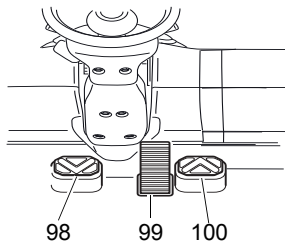
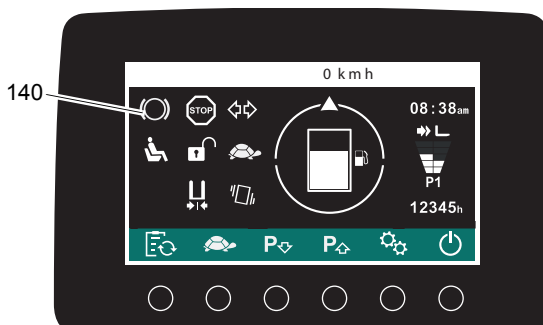
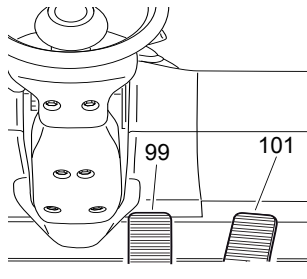
- Rögzítőfék

4.9.1 Üzemi fék

Normál haladás-üzemmód esetén a fékezés a haladóműnek fékpedállal történő visszaszabályozásával hajtható végre (98,101,100). A targonca az üzemprogramtól függően, hidrosztatikus vezérléssel lefékez. Ehhez szükséges a fékhatás finom adagolása.



Ha a targonca nyugalmi helyzetbe kerül, a targoncát az automatikus rögzítőfék tartja és az automatikus rögzítőfék szimbólum (140) zölden világít. A menetpedál lenyomása által az automatikus rögzítőfék kiold.



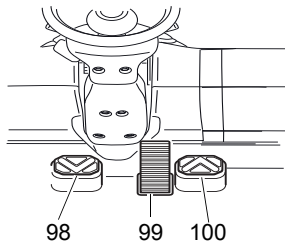
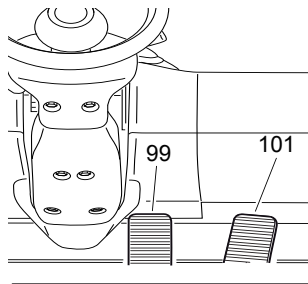
ÉRTESÍTÉS

A fékpedál (99) működtetésekor a teljes fékteljesítmény rendelkezésre áll

- ▶ A fékpedál csak vészfékezéshez használható.
- ▶ A fékpedál működtetésekor a fékezés a menetpedál helyzetétől függetlenül történik.
- ▶ Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn.
- ▶ A kezelőnek előzetesen meg kell ismernie a vészfék hatását teher nélkül és kis sebesség mellett!

Vészfék:

nyomja meg a fékpedált (99).

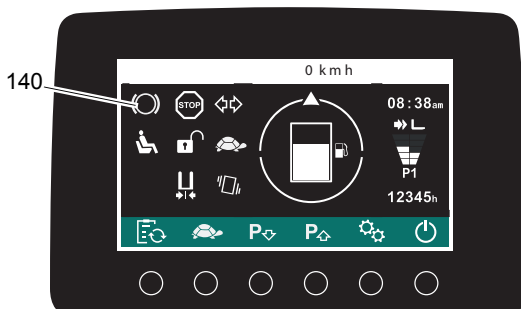


⚠ VESZÉLY!

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 maximális fékezési teljesítménnyel megállásig fékeződik. Ennek során a felvett teher lecsúszhat a villákról. Ekkor fokozott baleset- és sérülésveszély áll fenn!

Automatikus rögzítőfék



Komfort funkció, melyet az automatikus rögzítőfék (140) zöld szimbólumának felvillanása jelez.

A targonca elgurulás ellen biztosítva van, de nincs biztonságosan leállítva. A gyorsítópédál megnyomásakor a targonca gyorsít. Az automatikus rögzítőfék kioldódik és az automatikus rögzítőfék (140) zöld szimbóluma kialszik.



Az automatikus rögzítőfék előre beállított idő leteltével (0 - 60 sec) a targonca nyugalmi helyzete után automatikusan zár. Az idő beállítását csak a gyártó vevőszolgálatja végezheti el.

Kézi rögzítőfék

Aktivált manuális rögzítőfék esetén a rögzítőfék gomb (122) fölötti LED-ek és a kézi rögzítőfék (123) piros szimbóluma világítanak. A haladási funkció le van tiltva. Az álló targonca elgurulás elleni biztosítva és biztonságosan áll. A menetpedál lenyomásakor a manuális rögzítőfék aktiválva marad, és a targonca nem gyorsul.

- A targonca bekapcsolásakor a manuális rögzítőfék aktiválódik.

A kézi rögzítőfék bekapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a rögzítőfék (122) gombot.
- A rögzítőfék (122) gomb fölötti LED világít és a kézi rögzítőfék (123) piros szimbóluma megjelenik.
- Haladási funkció letiltva.

Kézi rögzítőfék aktiválva.

Kézi rögzítőfék kikapcsolása

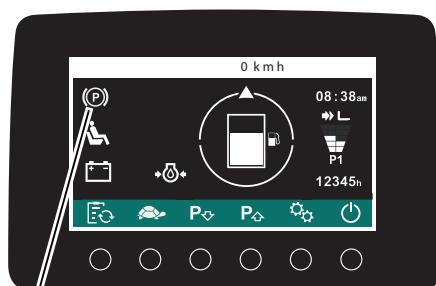
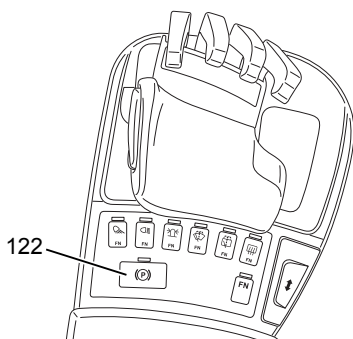
Előfeltételek

- Kézi rögzítőfék aktiválva.

Eljárásmód

- Nyomja meg a rögzítőfék (122) gombot.
- A rögzítőfék (122) gomb fölötti LED és a kézi rögzítőfék (123) piros szimbóluma kialszik.
- Haladási funkció engedélyezve.

Kézi rögzítőfék deaktiválva.



123

4.10 Az emelővillák beállítása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély rögzítetlen és rosszul beállított villák miatt

A villák beállítása előtt ellenőrizze, hogy fel vannak-e szerelve a biztosítócsavarok (121). Villakocsinként történik az emelővillák biztosítása (121) biztosítócsavarokkal (85 Nm) vagy nem leszerelhető ütközőkkel.

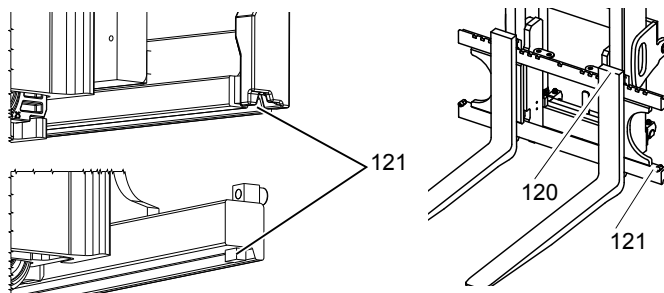
- ▶ A villákat úgy állítsa be, hogy a két villa azonos távolságban legyen a villakocsi külső széleitől.
- ▶ A rögzítőcsap pattanjon be a horonyba a villák véletlen mozgásának megakadályozására.
- ▶ A teher súlypontja a villák között középen legyen.

FIGYELMEZTETÉS!

Becsípődésveszély

Ennél a tevékenységnél becsípődés veszélye áll fenn

- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt és munkakesztyűt.



Emelővillák beállítása

Előfeltételek

- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 102.

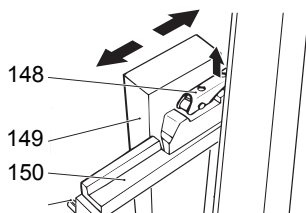
Eljárás mód

- Nyomja felfelé a rögzítőkart (148).
- A villákat (149) a villakocsin (150) a megfelelő helyzetbe kell tolni.



A teher biztonságos felemeléséhez a villákat (149) egymástól a lehető legtávolabb kell kitolni és a villakocsihoz képest középre kell pozícionálni. A teher súlypontja a villák között középen (149) legyen.

- A rögzítőkart (148) nyomja lefelé és a villákat tolja el, amíg a rögzítőszeg be nem ugrik a vágatba.



A villák beállítása befejeződött.

4.11 Villafogak cseréje

FIGYELMEZTETÉS!

A nem biztosított emelővillák sérüléseket okozhatnak

Az emelővillák cseréjekor a sérülésveszély és becsípődés veszélye áll fenn.

- ▶ Viseljen biztonsági védőcipőt és munkakesztyűt.
- ▶ Tilos az emelővillákat a test felé húzni.
- ▶ Az emelővillákat mindig a testével ellentétes irányba tolja.
- ▶ A nehéz villákat letolás előtt biztosítsa kötözőeszkővel és daruval.
- ▶ A villák cseréje után csavarja be a biztosítócsavarokat (121), és ellenőrizze a biztosítócsavarok szorosságát.
- ▶ A biztosítócsavarok meghúzási nyomatéka: 85 Nm.

Cserélje a villákat (villakocsi biztosítócsavarokkal)

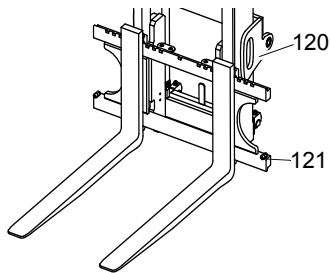
Előfeltételek

- Engedje le a teheremelő eszközt és az emelővillák ne érjenek a földhöz.

Eljárás mód

- Szerelje le a biztosítócsavarokat (121).
- Oldja a villareteszelést (120).
- Tolja el a villákat óvatosan a villakocsitól.

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



Cserélje a villákat (villakocsi nem leszerelhető ütközőkkel)

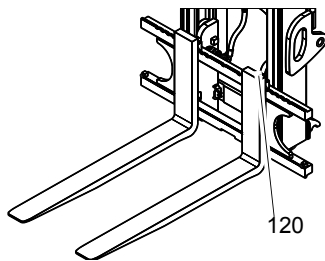
Előfeltételek

- Engedje le a teheremelő eszközt és az emelővillák ne érjenek a földhöz.

Eljárás mód

- Oldja a villareteszelést (120).
- Tolja a villákat óvatosan a villakocsi alsó keresztcsáv nyílásán át.
- Emelje fel a villacsúcsot és emelje ki a felső vezetésből.

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



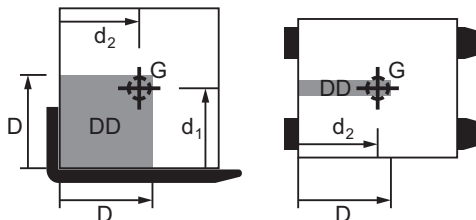
4.12 Teher felvétele, szállítása és lerakása

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély állhat elő, ha a tehersúlypont a teherfelvétel távolságán kívül kerül

Ha a felemelt rakomány G tehersúlypontja vízszintesen vagy függőlegesen a teherfelvevő szerkezetet megadott D tehersúlypontján kívül van, kedvezőtlen körülmények között a felemelt rakomány és a targonca is üzemeltetés közben felborulhat.

- ▶ Tartsa be a teheremelő eszköz tehersúlypont távolságait és teherbíró képességét, lásd oldal 35.
- ▶ A teher felvételénél a tehersúlypont a teherfelvevő eszköz teherkarjának közepén legyen.
- ▶ A terhet lehetőség szerint úgy kell kialakítani és felvenni, hogy a tehersúlypont a teherfelvevő eszköz tehersúlypont távolságán belül legyen ($d_1 \leq D$ és $d_2 \leq D$, lásd DD területet az ábrán).
- ▶ Az olyan terhet, melynek teher súlypontja a teherfelvevő eszköz tehersúlypont távolságán kívül esik ($d_1 > D$ és vagy $d_2 > D$) csak óvatosan mozgasson, mert az ellenőrzési irányelvek szerint ellenőrzött targoncáknál ez a teherelhelyezés nincs ellenőrizve.



- Az egyenletes súlyelosztású terhek tehersúlypontja a geometriai térfogat középpontban van.
- A teljes térfogatra jellemző egyenletes súlyelosztással rendelkező szögletes terhek teher súlypontja a teher hossza, magassága és szélessége közepén van.

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 teherfelvő szerkezeten kívül szállítani.
- ▶ Tilos sérült rakományt szállítani.
- ▶ Ha a rakomány túl magasban van és akadályozza a kilátást előre felé, akkor hátrafelé menetben szállítsa.
- ▶ Tilos túllépni a teherbírási 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 teherfelvő 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.

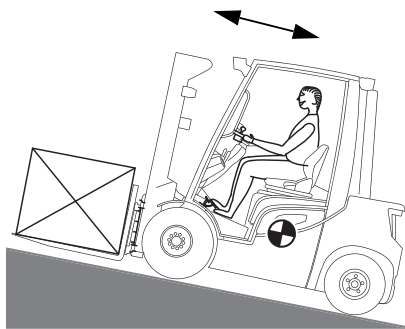
Terhek szállítása

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 függőlegesre 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.

4.13 Az emelőberendezés és az integrált adapterek 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 teherbírési 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.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem központos súlypont miatt

Oldalmazgató használat esetén, ami több, mint 100 mm-rel kívülre esik a targonca közepétől, csökkenti a targonca teherbírását.

- ▶ Figyeljen a csökkentett teherbíróképességgel ellátott teherbírás táblára.

4.13.1 Az emelőberendezés kezelése SOLO-PILOT-tal

Emelés és süllyesztés

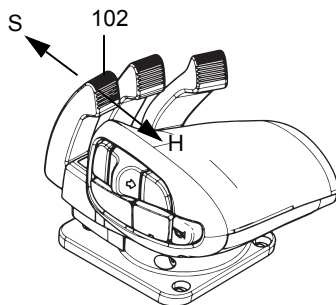
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (102) H irányba, ekkor a terhet felemeli.
- Nyomja a kart (102) S irányba, ekkor a terhet lesüllyeszti.

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



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

Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése

⚠ VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a megdöntött emelőoszlop miatt

- ▶ Az emelőoszlop hátrafelé történő billentésekor ügyeljen arra, hogy ne tartsa semelyik testrészét sem az emelőoszlop és a vezetőfülke közé.

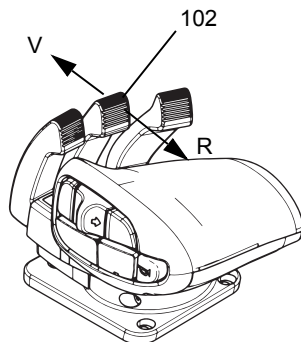
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (102) R irányba, ekkor az emelőoszlop visszabillen.
- Nyomja a kart (102) V irányba, ekkor az emelőoszlop előrebillen.

Az emelőoszlopot előre-, ill. hátrabillentette.



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

Az integrált oldalmazgató pozícionálása (kiegészítő felszereltség)

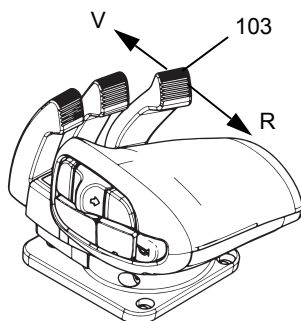
Előfeltételek

- Az üzembesz állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (103) R irányba, ekkor a teheremelő eszközt jobbra tolja (a vezető szemszögéből nézve).
- Nyomja a kart (103) V irányba, ekkor a teheremelő eszközt balra tolja (a vezető szemszögéből nézve).

Az oldalmazgató pozícionálása megtörtént.



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

A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

⚠ VIGYÁZAT!

A villaállító készülékkel tilos terheket összeszorítani.

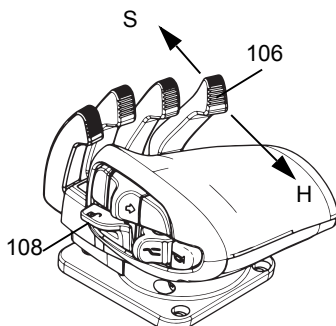
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a kart (106) H irányba, az emelővillák összezárnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a kart (106) S irányba, az emelővillák szétnyílnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



A villák együttmozgásának szinkronizálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

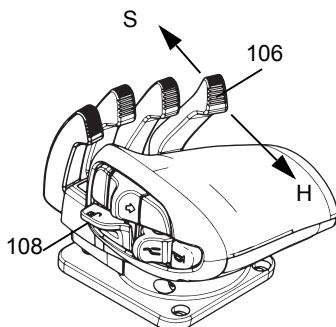
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.
- A villák nem szinkronban mozognak.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a kart (106) S irányba, az emelővillák az ütközőig szétnyílnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a kart (106) H irányba, az emelővillák az ütközőig összezárnak.

A villák szinkronizálását elvégezte.



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

4.13.2 Az emelőberendezés kezelése MULTI-PILOT-tal

Emelés és süllyesztés

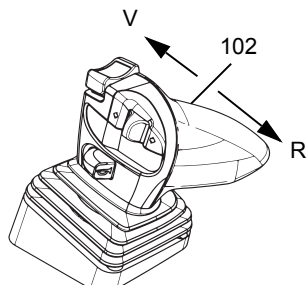
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a MULTI-PILOT-ot (102) R irányba, ekkor a terhet felemeli.
- Nyomja a MULTI-PILOT kart (102) V irányba, ekkor a terhet lesüllyeszti.

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



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

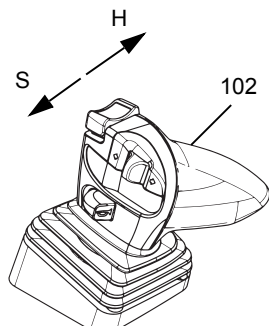
Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése



VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a megdöntött emelőoszlop miatt

- Az emelőoszlop hátrafelé történő billentésekor ügyeljen arra, hogy ne tartsa semelyik testrészét sem az emelőoszlop és a vezetőfülke közé.



Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Nyomja a MULTI-PILOT kart (102) H irányba, ekkor az emelőoszlop előrebillen.
- Nyomja a MULTI-PILOT kart (102) S irányba, ekkor az emelőoszlop visszabillen.

Az emelőoszlopot előre-, ill. hátrabillentette.



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

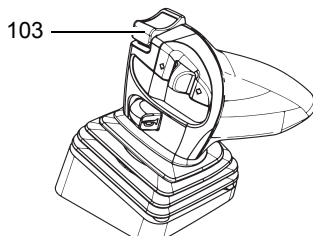
Az integrált oldalmazgató pozícionálása (kiegészítő felszereltség)

Előfeltételek

- Hozza létre az üzemkész állapotot, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Nyomja a gombot (103) balra, ezzel a teherfelvevő szerkezetet balra tolja (a vezető szemszögéből nézve).
- Nyomja a gombot (103) jobbra, ezzel a teherfelvevő szerkezetet jobbra tolja (a vezető szemszögéből nézve).



Az oldalmazgató pozícionálása megtörtént.



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

A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

⚠ VIGYÁZAT!

A villaállító készülékkel tilos terheket összeszorítani.

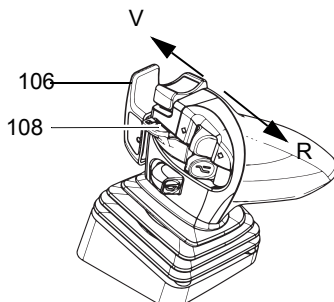
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a villaállító készülék (106) kart V irányba, az emelővillák szétnyílnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a villaállító készülék (106) kart R irányba, az emelővillák összezárnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



A villák együttmozgásának szinkronizálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

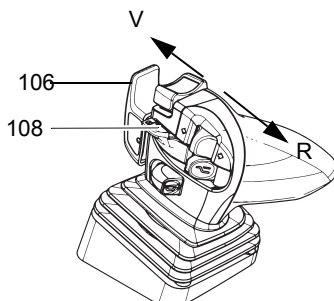
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.
- A villák nem szinkronban mozognak.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a villaállító készülék (106) kart V irányba, az emelővillák az ütközőig szétnyílnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a villaállító készülék (106) kart R irányba, az emelővillák az ütközőig összezárnak.

A villák szinkronizálását elvégezte.



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

4.13.3 Az emelőberendezés kezelése DUO-PILOT-tal

Emelés és süllyesztés

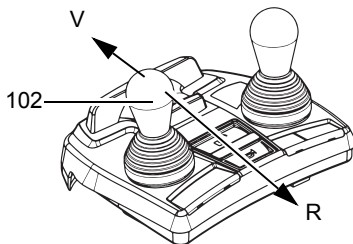
Előfeltételek

- Az üzembesz állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (102) R irányba, ekkor a terhet felemeli.
- Nyomja a kart (102) V irányba, ekkor a terhet lesüllyeszt.

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



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

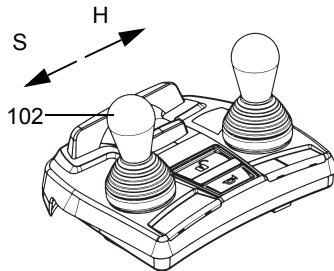
Az emelőoszlop előre- és hátrabillentése



VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a megdöntött emelőoszlop miatt

- Az emelőoszlop hátrafelé történő billentésekor ügyeljen arra, hogy ne tartsa semelyik testrészét sem az emelőoszlop és a vezetőfülke közé.



Előfeltételek

- Az üzembesz állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Nyomja a kart (102) H irányba, ekkor az emelőoszlop előrebillen.
- Húzza a kart (102) S irányba, ekkor az emelőoszlop visszabillen.

Az emelőoszlopot előre-, ill. hátrabillentette.



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

Az integrált oldalmozgató pozicionálása (kiegészítő felszereltség)

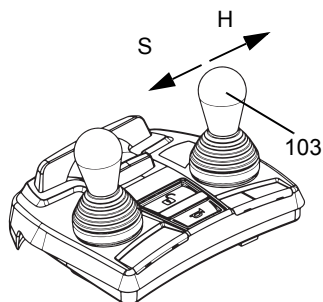
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (103) S irányba, ekkor a teheremelő eszközt balra tolja (a vezető szemszögéből nézve).
- Nyomja a kart (103) H irányba, ekkor a teheremelő eszközt jobbra tolja (a vezető szemszögéből nézve).

Az oldalmozgató pozicionálása megtörtént.



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

A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

⚠ VIGYÁZAT!

A villaállító készülékkel tilos terheket összeszorítani.

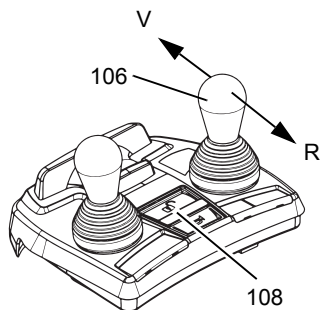
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a kart (106) R irányba, az emelővillák összezárnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a kart (106) V irányba, az emelővillák szétnyílnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



A villák együttmozgásának szinkronizálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

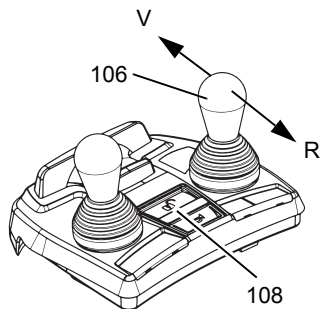
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva, lásd oldal 99.
- A villák nem szinkronban mozognak.

Eljárásmód

- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül húzza a kart (106) R irányba, az emelővillák az ütközőig összezárnak.
- Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a kart (106) V irányba, az emelővillák az ütközőig szétnyílnak.

A villák szinkronizálását elvégezte.



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

4.14 Biztonsági utasítások további rászerezelt egységek kezeléséhez



A targonca opcionálisan felszerelhető egy vagy több kiegészítő hidraulikával a rászerezelt egységek üzemeltetéséhez. A kiegészítő hidraulikák jelölése: ZH1 és ZH2.

A cserélhető felszereltség számára rendelkezésre álló kiegészítő hidraulikák a villatartóra szerelt cserélhető csatlakozókkal vannak felszerelve. Cserélhető felszereltség felszerelése lásd oldal 139.

VESZÉLY!

Balesetveszély cserélhető felszereltség rászerezés miatt

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

- ▶ Csak olyan adaptert szabad alkalmazni, amelyet az adapter gyártója az érintett targoncával történő alkalmazásra határozott meg.
- ▶ Csak olyan adaptereket szabad alkalmazni, amik a hidraulika csatlakozón rendelkezésre álló üzemi nyomás és olajáram számára megfelelők, lásd oldal 21.
- ▶ Csak olyan adaptert szabad alkalmazni, amelyet az üzemeltető rendeltetésszerűen felszerelt.
- ▶ Biztosítani kell, hogy betanítsa az adapter 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 adaptert szabad alkalmazni, amely nem korlátozza a kilátást menetirányba.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély az adapter túlterhelése és meghibásodása, vagy a teher leesése vagy sérülése miatt

Olyan adapterek alkalmazása esetén, melyek a rendelkezésre álló üzemi nyomás és olajáram számára nem alkalmasak, túlterhelés miatt az adapter sérülése és meghibásodása történhet, ahogy akár a teher leesése vagy sérülése.

- ▶ Csak olyan adaptereket szabad alkalmazni, melyek a hidraulika csatlakozón rendelkezésre álló üzemi nyomás és olajáram számára megfelelők, lásd oldal 21.

VIGYÁZAT!

A kiömlött hidraulikaolaj növeli az elcsúszás veszélyét, és szennyezi a környezetet

Olyan adapterek alkalmazása esetén, melyek a rendelkezésre álló üzemi nyomás és olajáram számára nem alkalmasak, túlterhelés miatt szivárgás vagy vezetékszakadás történhet a hidraulikaolaj kifolyása mellett.

A kifolyt hidraulikaolaj csúszásveszélyt idéz elő. Vízzel keveredve a csúszásveszély még tovább fokozódik.

► Csak olyan adaptereket szabad alkalmazni, melyek a hidraulika csatlakozón rendelkezésre álló üzemi nyomás és olajáram számára megfelelők, lásd oldal 21.



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.

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem központos súlypont miatt

Oldalmozgató használata esetén, ami több, mint 100 mm-rel kívülre esik a targonca közepétől, csökkenti a targonca teherbírását.

► Figyeljen a csökkentett szállított teherrel ellátott teherbírás táblára.

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 adapter csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.
- ▶ A szorító funkcióval rendelkező adaptereket csak olyan targoncán szabad használni, amely fel van szerelve ZH1 vagy ZH2 vagy ZH3 kiegészítő hidraulikával.
- ▶ Az adapter csatlakoztatásakor arra kell ügyelni, hogy az adapter hidraulikavezetékei az engedélyezett csatlakozásokkal legyenek összekapcsolva, lásd oldal 139.

Biztonsági utasítások a forgató funkcióval rendelkező rászertelt egységekhez

 FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély nem középpontos 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.

A teleszkópozható rászertelt egységekre vonatkozó biztonsági utasítások

 FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a borulásveszély növekedése és a maradék teherbírás csökkenése miatt

Teleszkóppal kitölt 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 teher súlypont 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 80, főként a villatartó, az oszlopsínek és az oszlopgörgők épségét kell ellenőrizni.

Biztonsági utasítások villatoldáshoz

** FIGYELMEZTETÉS!**

Balesetveszély rögzítetlen és túl nagy villatoldás miatt

- ▶ Csak olyan villahosszabbítót használjon, ami a targonca alapvilláihoz alkalmas és engedélyezett. Vegye figyelembe a villahosszabbító és targonca típustábláin feltüntetett adatokat.
- ▶ A villák hossza érje el a villatoldás hosszának legalább 60%-át.
- ▶ Tolja fel teljesen a villahosszabbítót és rögzítse az alapvillákra.
- ▶ Helyezze a terhet lehetőleg a villa hátoldalához közel. A teher súlypontjának a villa hátoldalához mért távolsága maximálisan a villahosszabbító hosszának 50%-a lehet.
- ▶ A napi üzembe vétel előtti ellenőrzések és tevékenységek végrehajtása során, lásd oldal 80, kiegészítőleg ellenőrizze a villahosszabbítás reteszelését.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villahosszabbítást jelölje meg és helyezze üzemem kívül.
- ▶ A meghibásodott vagy hiányos retesszel rendelkező villahosszabbítóval felszerelt targoncát ne vegye üzembe. Cserélje ki a villahosszabbítót.
- ▶ A villahosszabbítást csak a hiba elhárítása után helyezheti üzembe ismét.
- ▶ Villahosszabbítást csak akkor használjon, ha a behajtási nyílás területe mentes a szennyeződéstől és az idegen testektől. Szükség esetén tisztítsa meg a villatoldást.



A villahosszabbító tömege csökkenti a targonca maradó teherbírását. A maradék teherbírás meghatározása során vegye figyelembe a megnövelt tehertávolságot is, lásd a villahosszabbító t és teherbírástáblája.

4.15 A SOLO-PILOT kiegészítő rászertelt egységeinek kezelése

FIGYELMEZTETÉS!

Téves szimbólum miatti balesetveszély

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

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

4.15.1 SOLO-PILOT a ZH1 hidraulikacsatlakozó vezérlésével

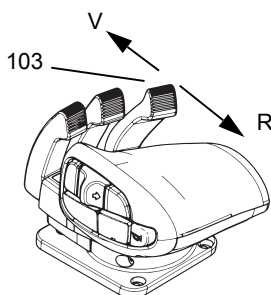


Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz (103) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (103) V vagy R irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



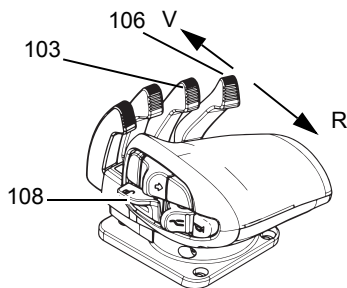
4.15.2 SOLO-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adapterekől függően a karhoz/gombhoz (103, 106, 108) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül mozgassa a kart (106) V vagy R irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



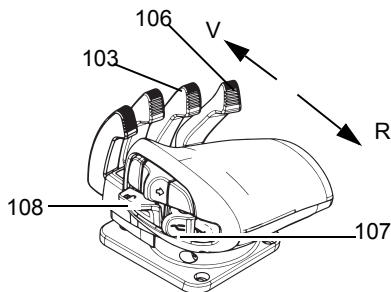
4.15.3 SOLO-PILOT a ZH1, ZH2 és ZH3 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz / gombhoz (103, 106, 108, 107) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (106) V vagy R irányba.
- A ZH3 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Működtesse az átkapcsoló gombot (107), nyomja meg az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül mozgassa a kart (106) V vagy R irányba.
- Végezetül húzza meg az átkapcsoló gombot (107).

Az adapter végrehajtja feladatát.



4.16 A MULTI-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.

4.16.1 MULTI-PILOT a ZH1 hidraulikacsatlakozó vezérlésével

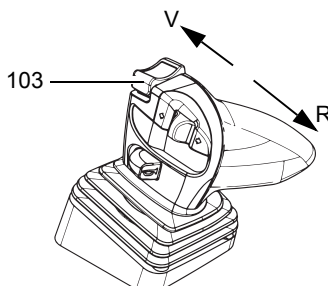


Az alkalmazott adaptertől függően a gombhoz (103) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozók lásd oldal 139.

Eljárásmód

- ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (103) bal vagy jobb irányba.

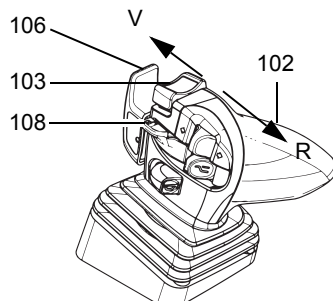
Az adapter végrehajtja feladatát.



4.16.2 MULTI-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulikacsatlakozók vezérlésével



Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz / gombhoz (106,102,103) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.



Eljárásmód

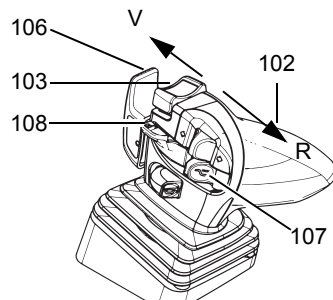
- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (103) bal vagy jobb irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül a kart (106) nyomja V irányba vagy húzza R irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.

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



Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz / gombhoz (102, 103, 107, 108) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.



Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg a gombot (103) bal vagy jobb irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (106) nyomja V irányba vagy húzza R irányba.
- A ZH3 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja meg az átkapcsoló gombot (107), működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül nyomja a kart (106) balra vagy jobbra.
- Végezetül húzza meg az átkapcsoló gombot (107).

Az adapter végrehajtja feladatát.

4.17 A DUO-PILOT-hoz tartozó további adapterek kezelése

FIGYELMEZTETÉS!

Téves szimbólum miatti balesetveszély

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

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

4.17.1 DUO-PILOT a ZH1 hidraulikacsatlakozó vezérlésével

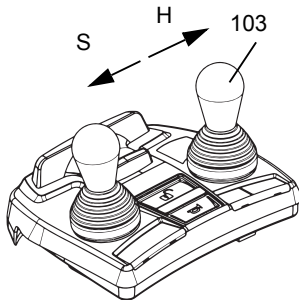


Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz (103) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja a kart (103) S vagy H irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



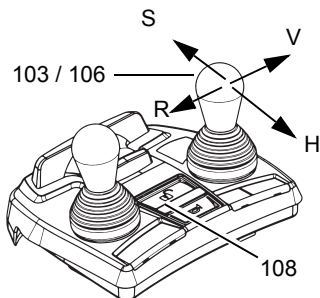
4.17.2 DUO-Pilot a ZH1 és ZH2 hidraulika csatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adaptertől függően a karhoz / gombhoz (103,106,108) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Működtesse az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül a kart (106) húzza H irányba vagy nyomja S irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



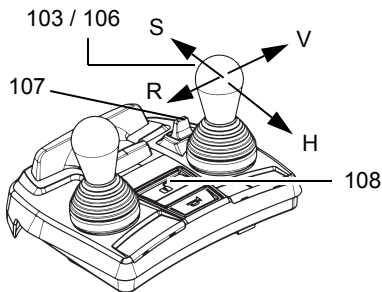
4.17.3 DUO-PILOT a ZH1, ZH2 és ZH3 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

- Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz / gombhoz (103,106,107,108) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (106) húzza H irányba vagy nyomja S irányba.
- A ZH3 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Fordítsa át az átkapcsoló gombot (107) előre, nyomja meg az engedélyező gombot (108) és 2 másodpercen belül a kart (106) nyomja S irányba vagy húzza H irányba.
- Végezetül fordítsa át az átkapcsoló gombot (107) hátra.

Az adapter végrehajtja feladatát.



4.18 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.

A hidraulikus dugaszoló csatlakozó nyomásmentes kapcsolása

Előfeltételek

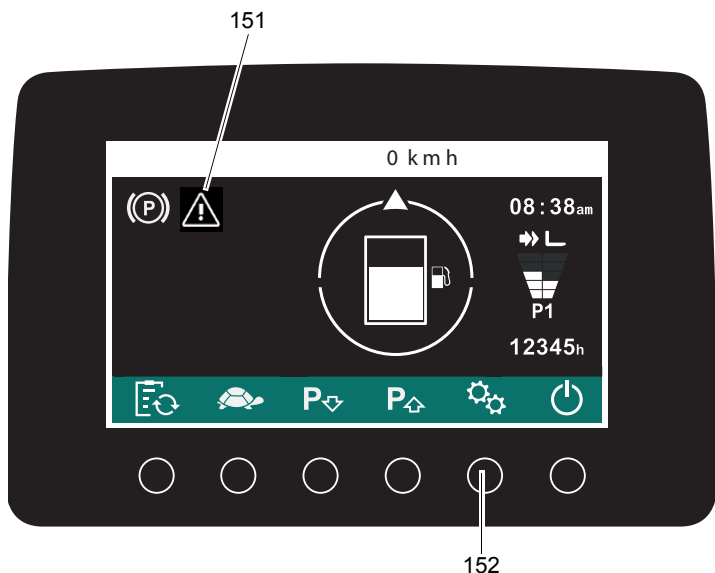
- A kezelő a kezelőpozícióban található.
- A belső égésű motor kikapcsolva.
- Rögzítőfék aktív.
- Az irányváltó kapcsoló nulla-állásban.
- Minden kezelőelem nyugalmi helyzetben.

Eljárásmód

- Nyomja a gombot (152) 5 másodpercnél tovább.
Elakadásjelző háromszög (151) sárgán villogva világít.
- Mozgassa a kiegészítő hidraulika kart mindkét irányba és tartsa kicsit, lásd oldal 63.
Engedélyköteles ZH-funkciók esetén működtetni kell az engedélyező gombot a nyomásmentesítés kapcsoláshoz is, lásd oldal 63.

A hidraulikatömlők és dugaszoló csatlakozó nyomásmentes.

- A gombot (152) 5 másodpercnél tovább megnyomva lehet visszatérni normál üzemmódba.



Szerelék hidraulikus összekötése

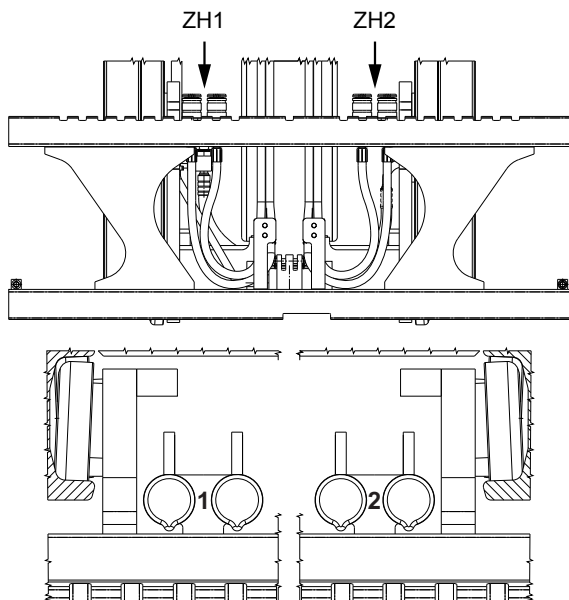
Előfeltételek

- Nyomásmentes hidraulikatömlők és dugaszoló csatlakozók.
- Meglévő váltócsatlakozások a targoncán „1” ZH1 számára, „2” ZH2 számára és vagy „3” ZH3 számára jelöli, lásd például az ábrán.
- Az adapterek mozgásiránya a kezelőelem működtetési irányához megegyező módon van meghatározva.

Eljárásmód

- Csatlakoztassa és pattintsa be a dugaszoló csatlakozókat.
- 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.
- ➔ Az adapter helyes csatlakoztatása, a kezelőelemek és működtetési irányok illesztése a kezelőkarokon, az adapter csatlakozásain és mozgatási irányain, valamint a kezelőkarok megfelelő táblái a gyártó vevőszolgálatával érhetőek el.

4.19 Részecskeszűrő (DFG)

VIGYÁZAT!

Megnövekedett kipufogógáz kibocsátás

A részecskeszűrő nyugalmi helyzeti regenerálást feltétlenül a szabadban vagy megfelelően aktivált szívórendszerrel kell elvégezni, mivel a regenerálás során megnövekedett kipufogógáz értékek érhetők el.

- ▶ A regenerálási folyamatot csak szabadban vagy megfelelő aktivált szívórendszerrel végezze, nem megfelelő terekben ne.

VIGYÁZAT!

A részecskeszűrő megnövekedett hőmérséklete

A részecskeszűrő az üzemeltetés során nagyon forró. A részecskeszűrő és az égéstermék-elvezető rendszer érintés során égési sérülést okozhat. Égés- és gyulladásveszély könnyen gyúlékony anyagok esetében.

- ▶ Ne érintse meg a részecskeszűrőt és az égéstermék-elvezető rendszert.
- ▶ A karbantartási és javítási munkák során megfelelő védőruházatot (védőkesztyűt stb.) kell viselni az égési sérülések elkerülése érdekében.
- ▶ Távolítsa el a lerakódott és felgyülemlett éghető vagy gyúlékony anyagokat a motortérből.
- ▶ Ne alkalmazza vagy állítsa le a targoncát könnyen gyúlékony anyagok közelében.
- ▶ Ha szükséges, szakítsa meg a futó regenerálási folyamatot (pl. veszélyek vagy meghibásodás esetén).

A részecskeszűrő mechanikusan kiszűri a dízel kipufogógázban lévő kormot. A korom lerakódik a szűrőben, ha a hőmérséklet nem elegendő a folyamatos égéshez. A korom lerakódása az üzemeltetés során a füstgáznyomás növekedéséhez vezet, úgy hogy a részecskeszűrőt regenerálni kell. A korom a regenerálás során elég.

A kijelzőegység informál a kipufogórendszer és részecskeszűrő, valamint a nyugalmi helyzet regenerálási folyamat állapotáról.

Ha a regenerálási folyamat nem zárulhat le sikeresen, a targoncát biztonságosan le kell állítani és a károk elkerülése érdekében nem üzemeltethető tovább. Értesítse a gyártó ügyfélszolgálatát.

Szimbólumok a kijelzőegységen



A kijelzőegység információs sorban meghibásodás esetén megjelenik a megfelelő eseményüzenet, lásd oldal 212.

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Figyelmeztető üzenet: Tartsa be az üzemeltetési útmutatóban leírt utasításokat	sárga	Kezelőoldali kezelés szükséges: – Erősítse meg, hogy az üzemeltetési útmutatóban lévő biztonsági utasításokat figyelembe veszik és az előfeltételek teljesülnek - vagy szakítsa meg a folyamatot.
	Figyelmeztető üzenet	piros	Hiba Információs sor „E4933.2”: A regenerálást a kezelő megszakította Ismételt regenerálás csak újraindítás után lehetséges. Információs sor „E4933.3”: Regenerálás vezérlőegység által megszakadt, újraindítás nélkül nem lehetséges szabályos üzemeltetés és a targonca mozgatása.
	Dízel részecskeszűrő (DFG)	sárga	Koromterhelés figyelmeztetés: Továbbhaladás lehetséges. – Kerülje el a motor alacsony terhelésű üzemeltetését, rövid idejű üzemét és gyakori leállítását. – Növelje meg jelentősen a motorterhelést (20 perc teljes motorterhelés) - vagy oldja ki a nyugalmi helyzeti regenerálás folyamatot.
		sárgán villog	Nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat, folyamatjelzéssel az információs sorban
		zöld	Nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat sikeresen befejeződött
		piros	Koromterhelés figyelmeztetés: Továbbhaladás csak korlátozottan lehetséges. – Állítsa le biztonságosan a targoncát és ne üzemeltesse tovább. – Vevőszolgálat értesítése.

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Karbantartási utasítás	sárga	Nyugalmi helyzeti regenerálás nem lehetséges, karbantartás vevőszolgálat által szükséges. – Állítsa le biztonságosan a targoncát és ne üzemeltesse tovább. – Vevőszolgálat értesítése.

Gombkiosztás nyugalmi helyzeti regenerálás menüben (DFG)

-  Alapfelszereltségű DFG számára szoftverfüggő 10.2018-tól vagy megfelelő utólagos felszerelés után
-  A nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kezelőoldali kioldása csak vezérlőoldali engedélyezéssel lehetséges.
-  A kartámaszban lévő kezelőkonzolon található gombbal történő kezeléshez aktiválni kell az FN-gombot, lásd oldal 68.

Szimbólum	Jelentés
	Nyugalmi helyzeti regenerálás: Kezdje el a nyugalmi helyzeti regenerálás folyamatot.
	Megerősítés: Megerősítéshez, hogy a szükséges feltételek teljesültek a nyugalmi helyzeti regenerálás számára.  A gomb működtetése után kezdődik a regenerálási folyamat.
	Vissza: Nem teljesült feltételek esetén működtesse a gombot, hogy a regenerálási folyamatot most még ne kezdje el. Veszélyek vagy hiba esetén működtesse a gombot, hogy a futó regenerálási folyamatot megszakítsa.
	Vissza: A regenerálási folyamat befejezése után „100 %”-kal nyomja meg a gombot, hogy a targonca szabályos üzemeltetésre váltson.

Folyamatábrázolás a kijelzőegységen

A kijelzőegység információs sorban a nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat előrehaladása jelenik meg:

- 0 - 10 % felfűtési fázis
Felfűtés megnövelt fordulatszámmal, amíg hűtőfolyadék és kipufogógáz a regeneráláshoz szükséges hőmérsékletet eléri.
- 11 - 99 % futó regenerálás
Regeneráció aktív.
- 100 % a regenerálás vége

A részecskeszűrő nyugalmi helyzeti regenerálása

- Alapfelszereltségű DFG számára szoftverfügő 10.2018-tól vagy megfelelő utólagos felszerelés után

A nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kezelőoldali kioldása csak vezérlőoldali engedélyezéssel lehetséges.

A karbantartások között végrehajtható nyugalmi helyzeti regenerálások a gyártó vevőszolgálatától maximum 9 folyamatra korlátozódnak.

A kezelőhely a regenerálás folyamat alatt átmenetileg elhagyható.

- Mivel a targonca nem teljesen biztosítva lett leállítva, a regenerálás folyamat csak akkor üzemeltethető, amíg a kezelő a kezelőhelyen vagy a targonca közvetlen közelében tartózkodik.

A kezelő csak akkor tartózkodik a targonca közvetlen közelében, ha hiba vagy illetéktelen használatra tett kísérlet esetén azonnal be tud avatkozni.

Kulcs nélküli hozzáférési rendszerrel (○) és beállított automatikus lekapcsolással (○) történő felszereltség esetén a targonca lekapcsolásával a nyugalmi helyzeti regenerálás megszakítása is történik, ha a kezelőhely a beállított idő letelte előtt nem kerül időben elfoglalásra.

- Az automatikus lekapcsolás (○) beállítása a gyártó vevőszolgálatától módosítható.

Nyugalmi helyzeti regenerálás végrehajtása

Előfeltételek

- „Dízel részecskeszűrő“ szimbólum sárgán jelenik meg a kijelzőegységen.
- A kijelzőegységen nem jelenik meg meghibásodás és eseményüzenet az információs sorban.
- Targonca szabadban vagy megfelelő aktivált szívórendszer mellett található, nem megfelelő terekben.
- A lerakódott és felgyülemlett éghető vagy gyúlékony anyagok a motortérből eltávolítva.
- Levegő hozzáférése és ventilátorrács nincs akadályozva vagy korlátozva.
- Levegőszívó elektromos fogyasztók, mint fényszóró, fűtés, ventilátor, klímaberendezés, rádió, stb. lekapcsolva.
- Tartály töltöttségi állapot legalább 20%.
- Akkumulátorfeszültség nem kisebb, mint 12 V.
- A motor üresjáratban működik.
- A rögzítőfék aktiválódott.
- Az irányváltó kapcsoló semleges állásban.
- A teheremelő eszköz lesüllyesztve.

Eljárás

- Aktiválja a kartámasz kartámaszban lévő FN-gombot, lásd oldal 68.
- A kartámasz kezelőkonzolban lévő gombbal kapcsolja át a kijelzőegység gombkiosztását, amíg a nyugalmi helyzeti regenerálás (153) gomb megjelenik.
- Működtesse a nyugalmi helyzeti regenerálás (153) gombot, a targonca szabályos üzemeltetéséről nyugalmi helyzeti regenerálásra való váltáshoz.

- Ha az üzemeltetési útmutató részecskeszűrőhöz tartozó tartalmait figyelembe veszi, működtesse a Megerősítés (155) gombot, a regenerálás folyamat kezdéséhez.

Egyébként működtesse a Vissza (154) gombot a megszakításhoz és a regenerálás folyamatot most még ne kezdje el.



Az előrehaladás látható a kijelzőegységen.

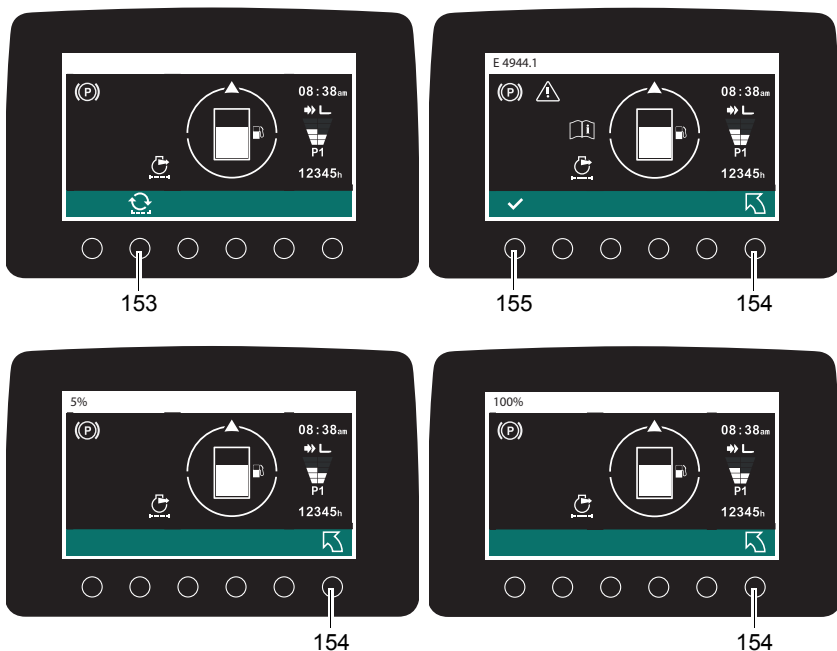
- Amennyiben szükséges, a futó regenerálás folyamat a Vissza (154) gombbal megszakítható.



A rögzítőfék oldása és egy hidraulikus funkció működése is a futó regenerálás folyamat megszakításához vezet.

- A regenerálási folyamat „100 %“-kal történő sikeres befejezése után váltson a Vissza (154) gombbal a targonca szabályos üzemeltetésére.

Nyugalmi helyzeti regeneráció végrehajtva.



Karbantartás / ápolás / üzemfenntartás

A részecskeszűrő rendszeren végzendő munkákat, a karbantartást és az üzemfenntartást csak a gyártó szakképzett dolgozója végezheti el. Csak a gyártó által engedélyezett pótalkatrészeket és üzemanyagokat szabad felhasználni.

5 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 32. 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.
- ▶ Csatlakoztatásakor 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

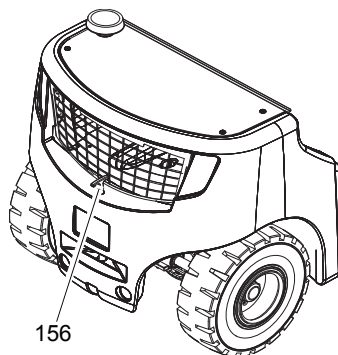
- A targonca és a pótkocsi sík területen álljon.
- A pótkocsi legyen elgurulás ellen biztosítva.

Eljárásmód

- A rögzítőcsapot (156) nyomja lefelé és 90°-kal fordítsa el.
- Húzza felfelé a rögzítőcsapot, a pótkocsi rúdját vezesse be a nyílásba.
- Hajtson a targoncával a csatlakoztatáshoz hátrafelé, amíg a vezérlőkar csatlakozó és furat a rögzítőcsappal egy vonalban lesz.
- A rögzítőcsapot vezesse be, nyomja lefelé, 90°-kal fordítsa el és pattintsa be.

A pótkocsit csatlakoztatta a targoncához.

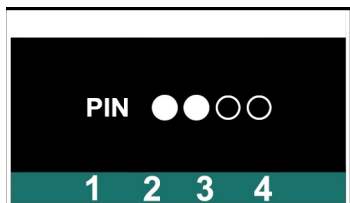
- A biztonságos üzemeltetéshez kiegészítő intézkedésként a targoncát elektromos csatlakoztatással lehet ellátni a világítással felszerelt pótkocsik számára.



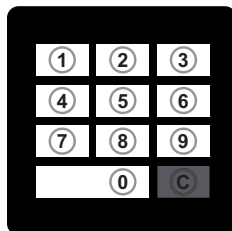
6 Extra felszereltség

6.1 Kulcs nélküli hozzáférési rendszerek

A kulcsnélküli hozzáférési rendszerek lehetőséget nyújtanak a kezelőhöz vagy a kezelőcsoporthoz egy egyéni kezelői kódot hozzárendelni.



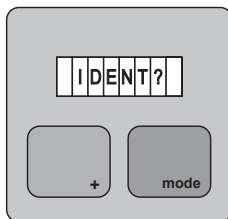
10



157



158



159

Sz.	Leírás
10	Kijelzőegység (EasyAccess Softkey): – Leírás lásd oldal 71 – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása – a szerkezeti és hozzáférési kód 1 - 4 számjegyekből áll – Tárolóhelyek maximálisan 10 hozzáférési kódhoz
157	Billentyűmező (EasyAccess PINCode): – csak a kijelzőegységgel (10) együtt – A 4-jegyű szerkezeti és hozzáférési kód megadása és C (törlés) – a szerkezeti és hozzáférési kód 0 - 9 számjegyekből áll – Tárolóhelyek maximálisan 100 hozzáférési kódhoz
158	Transzponder olvasó (EasyAccess Transponder): – csak a kijelzőegységgel (10) együtt – Tárolóhelyek maximálisan 100 transzponderhez
159	ISM: – ISM hozzáférési modullal történő felszerelés esetén lásd a használati útmutatót: „ISM-Online hozzáférési modul”.

6.2 Általánosan a kijelzőegység kezeléséhez

A kiszállítási kódot egy felragasztott fólia jelöli. Az első üzembehelyezéskor módosítsa a szerkezeti kódot, és távolítsa el a fóliát!

- Kiszállítási kód: 1-2-3-4
- Szerkezeti kód gyári beállítása: 2-4-1-2



Érvényes kódbevitel esetén megjelenik a kijelzőegységen egy zöld pipa. Érvénytelen kódbevitel esetén megjelenik egy piros kereszt és a bevitelt meg kell ismételni.



A targonca kezelés nélkül eltöltött meghatározott idő elteltével a kijelzőegység Standby-üzemmódba kapcsol. Egy tetszőleges gomb megnyomásakor a Standby-üzemmód megszűnik. További 5 perc után a kódot ismételt be kell írni, lásd oldal 153.

Az alábbi beállítások a gyártó vevőszolgálatán keresztül is végezhetők.

6.3 A billentyűmező és a transzponder olvasó üzembehelyezése

Billentyűmezővel vagy transzponder olvasóval rendelkező felszereltség esetén a targonca üzemeltetése kiszállítás esetén csak a kijelzőegység gombjaival lehetséges. A billentyűmezőnek és a transzponder olvasónak az üzemeltetőnél aktívnak kell lennie.

6.3.1 Billentyűmező aktiválása

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 103.
- Írja be a kiszállítási kódot 1-2-3-4 a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

A targonca be van kapcsolva.

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása” (161) szimbólum alatt.
- Adja meg a szerkezeti kódot 2-4-1-2 a gombokkal (157).

A beírt szerkezeti kód megjelenik.



Az első üzembehelyezéskor módosítani kell a szerkezeti kódot. Az új szerkezeti kód nem lehet azonos az előre beállított szerkezeti kóddal vagy a hozzáférési kóddal.

- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód törlődik.

- Adja meg az új szerkezeti kódokat a számgombokkal (157).
- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

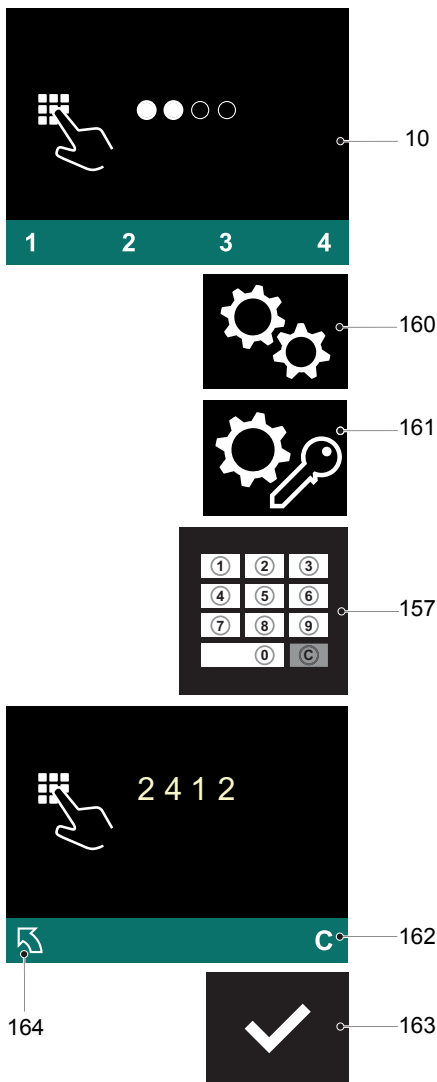
Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.



Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan adta meg, a „Törlés” (162) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.
- Törölje a kiszállítási kódot, lásd oldal 161.
- Hozzáférési kódok elhelyezése, lásd oldal 160.

A billentyűzetmező aktív.



6.3.2 Transzponder olvasó aktiválása

Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 103.

- Írja be a kiszállítási kódot 1-2-3-4 a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

A targonca be van kapcsolva.

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.

- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása” (161) szimbólum alatt.

- Írja be a szerkezeti kódot 2-4-1-2 a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

A beírt szerkezeti kód megjelenik.

- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód törlődik.

- Tartson egy transzpondert a transzponder olvasó (158) elé.

Ez a transzponder ezáltal szerkezeti-transzponder lesz.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

A szerkezeti-transzponder kódja kijelzésre kerül.



Amennyiben hibás transzpondert használt, a „Törlés” (162) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

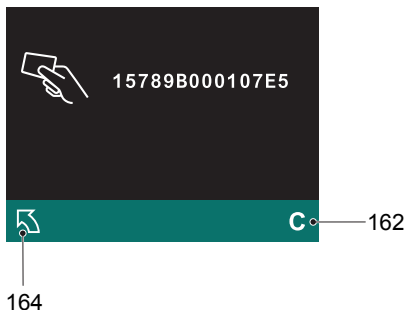
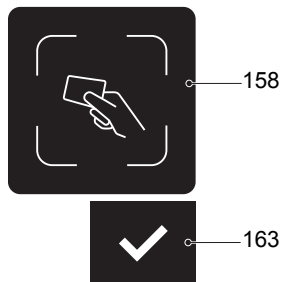
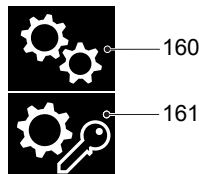
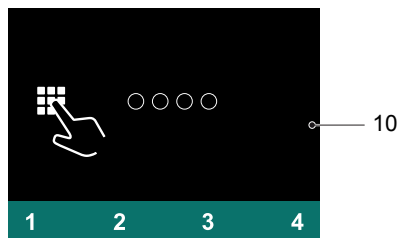


A kiszállítási kód nem használható többször és törölni kell.

- Törölje a kiszállítási kódot, lásd oldal 166.

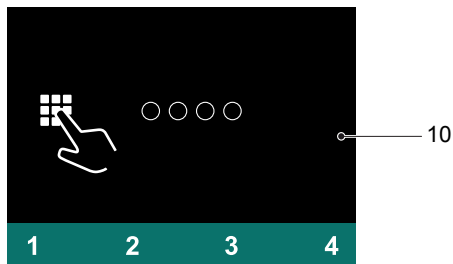
- Új transzponderek hozzáadása, lásd oldal 165.

A transzponder olvasó aktív.



6.4 Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - kijelzőegység

6.4.1 A targonca bekapcsolása hozzáférési kóddal



Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 103.
- Írja be a hozzáférési kódot a kijelző (10) alatti gombokkal.

A targonca be van kapcsolva.



A targonca bekapcsolása csak akkor lehetséges, ha a kijelzőegység (10) világít. Ha a kijelzőegység készenléti üzemmódban található, a kódot vagy a transzpondert nem ismeri fel. Egy tetszőleges gomb megnyomásakor a Standby-üzem mód megszűnik.

6.4.2 A motor elindítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „START” (165) szimbólum alatt.

A motor elindul, a targonca üzemkész.



6.4.3 A targonca kikapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás” (166) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 103.

A targonca ki van kapcsolva.



6.4.4 A szerkezeti kód módosítása (kijelzőegység)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 153.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása” (161) szimbólum alatt.
- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg.

- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód törlődik.

- Írja be az új szerkezeti kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.



Az új szerkezeti kódnek a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.



Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan írta be, törölje ismét a szerkezeti kódot és ismételten adjon hozzá egy szerkezeti kódot.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

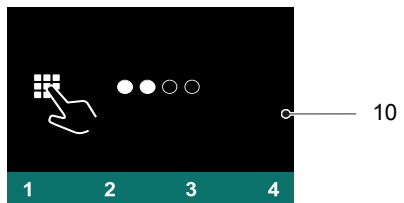
A szerkezeti kód módosult.



160



161



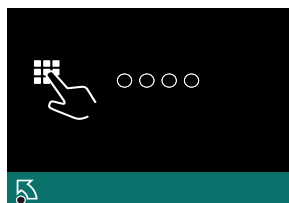
10



162



163



164

6.4.5 Új hozzáférési kód hozzáadása (kijelzőegység)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 153.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése” (167) szimbólum alatt.
A szerkezeti kód lekérdezve.

- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.
Valamennyi hozzáférési kód megjelenik.

- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás” (168) szimbólum alatt.
- Írja be az új hozzáférési kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.
Az új hozzáférési kódnak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.
Az új hozzáférési kód kijelzésre kerül.

- Amennyiben az új hozzáférési kódot hibásan írta be, törölje ismét a hozzáférési kódot, lásd oldal 156, és ismételten adjon hozzá egy hozzáférési kódot.
- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

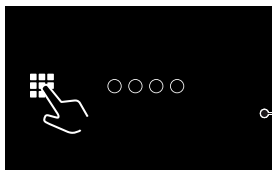
Egy új hozzáférési kód hozzáadva.



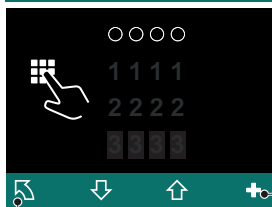
160



167



10



168



164



163

6.4.6 Törölje a hozzáférési kódot (kijelzőegység)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 153.

Eljárásmód

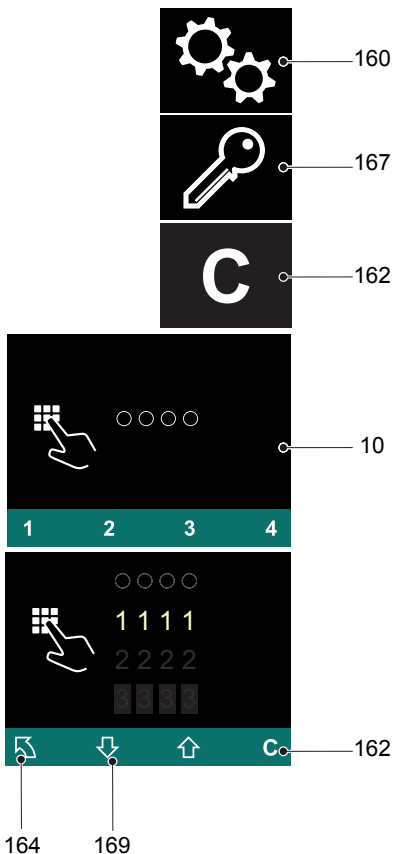
- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése” (167) szimbólum alatt.
A szerkezeti kód lekérdezve.

- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

Valamennyi hozzáférési kód megjelenik.

- Válassza ki a „Kiválasztás lent” (169) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.
A hozzáférési kód törlődik.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.



6.4.7 Bejelentkezési folyamat kijelzése (kijelzőegység)

Az utolsó különböző hozzáférési kód használata megjelenik a bejelentkezési folyamatban. Az utolsóként történt bejelentkezés jelenik meg először.

- ➔ Ha több hozzáférési kód kerül bejegyzésre, mint ami egyidejűleg megjeleníthető, a kijelzőtartomány továbblapozással vagy visszalapozással eltolható.

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 153.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a „Bejelentkezési folyamat” (170) szimbólum alatti gombot.
- Írja be a szerkezeti kódot a kijelzőegység (10) alatti gombokkal.

A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg.

- Továbblapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás le” (169) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

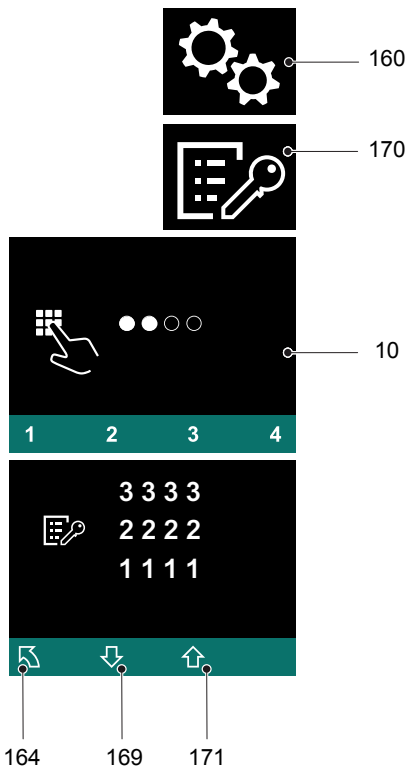
A kijelzőtartomány eltolva: Tovább hátralévő bejelentkezések jelennek meg.

- Visszalapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás fel” (171) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

A kijelzőtartomány eltolva: Az aktuálisabb bejelentkezések megjelennek.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

Megjelenik a bejelentkezési folyamat.



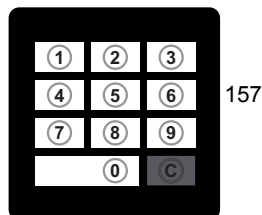
6.5 Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - billentyűzet

6.5.1 A targonca bekapcsolása hozzáférési kóddal (billentyűzet)

Eljárás mód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 103.
- Adja meg a hozzáférési kódot a billentyűzettel (157).

A targonca be van kapcsolva.



A targonca bekapcsolása csak akkor lehetséges, ha a kijelzőegység (10) világít. Ha a kijelzőegység készenléti üzemmódban található, a kódot vagy a transzpondert nem ismeri fel. Egy tetszőleges gomb megnyomásakor a Standby-üzemmód megszűnik.

6.5.2 A motor elindítása

Eljárás mód

- Nyomja meg a gombot a „START” (165) szimbólum alatt.

A motor elindul, a targonca üzemkész.



6.5.3 Kapcsolja ki a targoncát (billentyűzet)

Eljárás mód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás” (166) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 103.

A targonca ki van kapcsolva.



6.5.4 A szerkezeti kód módosítása (billentyűzet)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 158.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása” (161) szimbólum alatt.
- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (157).

A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg a kijelzőegységen (10).

- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód törlődik.

- Adja meg az új szerkezeti kódokat a számgombokkal (157).



Az új szerkezeti kódoknak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

Az új szerkezeti kód kijelzésre kerül.



Amennyiben az új szerkezeti kódot hibásan írta be, törölje ismét a szerkezeti kódot és ismételten adjon hozzá egy szerkezeti kódot.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

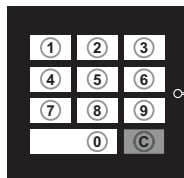
A szerkezeti kód módosult.



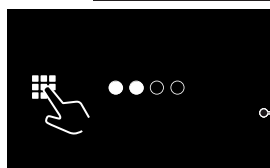
160



161



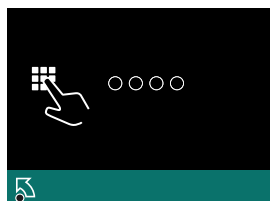
157



10



162



164



163

6.5.5 Új hozzáférési kód hozzáadása (billentyűzet)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 158.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése” (167) szimbólum alatt.

A szerkezeti kód lekérdezve.

- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (157).

Minden hozzáférési kód megjelenik a kijelzőegységen (10).

- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás” (168) szimbólum alatt.
- Adja meg az új hozzáférési kódokat a billentyűzettel (157).



Az új hozzáférési kódoknak a meglévő hozzáférési kódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

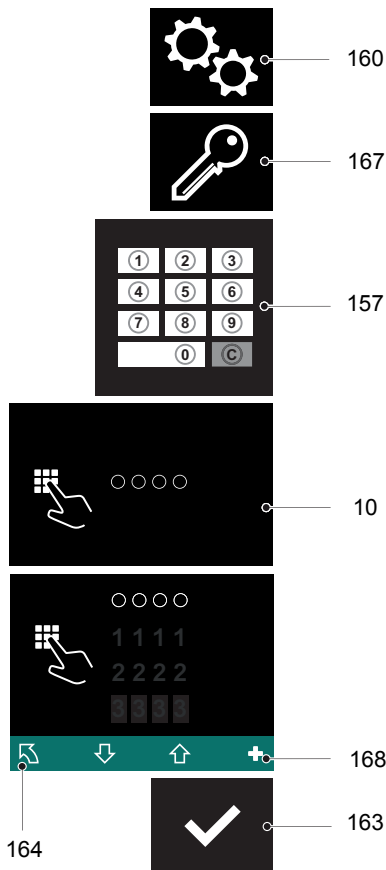
Az új hozzáférési kód látható a kijelzőegységen (10).



Amennyiben az új hozzáférési kódot hibásan írta be, törölje ismét a hozzáférési kódot, lásd oldal 161, és ismételten adjon hozzá egy hozzáférési kódot.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

Egy új hozzáférési kód hozzáadva.



6.5.6 Törölje a hozzáférési kódot (billentyűzet)

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 158.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Hozzáférési kód szerkesztése” (167) szimbólum alatt.
A szerkezeti kód lekérdezve.

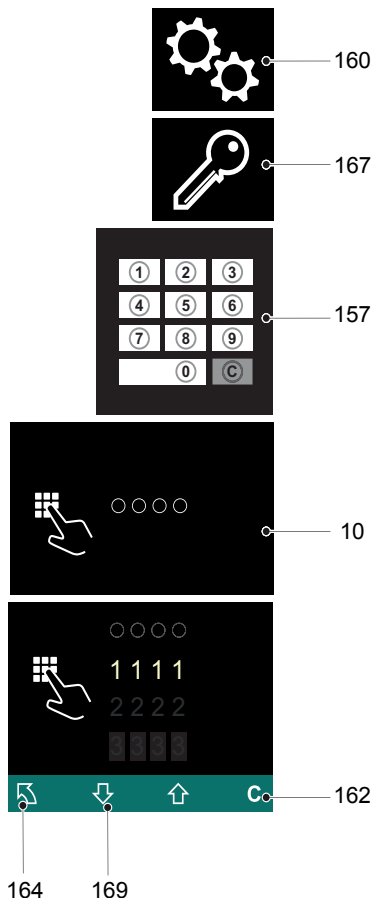
- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (157).

Minden hozzáférési kód megjelenik a kijelzőegységen (10).

- Válassza ki a „Kiválasztás lent” (169) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

A hozzáférési kód törlődik.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.



6.5.7 Bejelentkezési folyamat kijelzése (billentyűzet)

Az utolsó különböző hozzáférési kód használata megjelenik a bejelentkezési folyamatban. Az utolsóként történt bejelentkezés jelenik meg először.



Ha több hozzáférési kód kerül bejegyzésre, mint ami egyidejűleg megjeleníthető, a kijelzőtartomány továbblapozással vagy visszalapozással eltolható.

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 158.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a „Bejelentkezési folyamat” (170) szimbólum alatti gombot.
- Adja meg a szerkezeti kódot a gombokkal (157).

A beírt szerkezeti kód kitöltött körökkel jelenik meg a kijelzőegységen (10).

- Továbblapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás le” (169) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

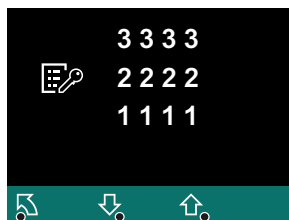
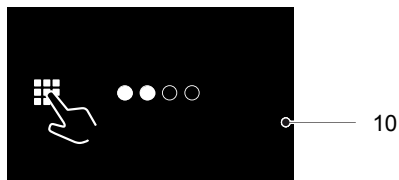
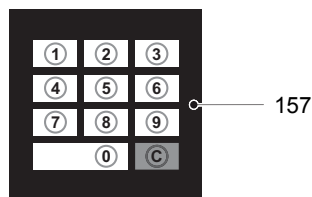
A kijelzőtartomány eltolva: Tovább hátralévő bejelentkezések jelennek meg.

- Visszalapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás fel” (171) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

A kijelzőtartomány eltolva: Az aktuálisabb bejelentkezések megjelennek.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

Megjelenik a bejelentkezési folyamat.



164

169

171

6.6 Kulcsnélküli hozzáférési rendszer - transzponder olvasó

ÉRTESÍTÉS

Ne sértse meg a transzpondert. A targonca sérült transzponderrel nem kapcsolható be.

6.6.1 A targonca bekapcsolása transzponderrel

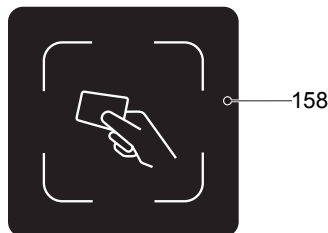
Eljárásmód

- A VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló kioldása, lásd oldal 103.
- Tartsa a transzpondert a transzponder olvasó (158) elé.

Megjelenik egy zöld pipa és a megerősítésig ott is marad. Amennyibe 20 másodpercen belül nem történik megerősítés, megjelenik a hozzáférési lekérdezés.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés“ (163) szimbólum alatt.

A targonca be van kapcsolva.



A targonca bekapcsolása csak akkor lehetséges, ha a kijelzőegység (10) világít. Ha a kijelzőegység készenléti üzemmódban található, a kódot vagy a transzpondert nem ismeri fel. Egy tetszőleges gomb megnyomásakor a Standby-üzemmód megszűnik.

6.6.2 A motor elindítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „START“ (165) szimbólum alatt.

A motor elindul, a targonca üzemkés.



6.6.3 Kapcsolja ki a targoncát (transzponder olvasó)

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Kikapcsolás“ (166) szimbólum alatt a kijelzőegységen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót, lásd oldal 103.



A targonca ki van kapcsolva.

6.6.4 Szerkezeti transzponder módosítása

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 163.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Szerkezeti kód módosítása” (161) szimbólum alatt.
- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (158).

A szerkezeti transzponder kód megjelenik a kijelzőegységen (10).

- Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.

Megjelenik egy vonalazott vonal.

- Helyezze az új szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (158).



Az új szerkezeti transzponderkódnak a meglévő transzponderkódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

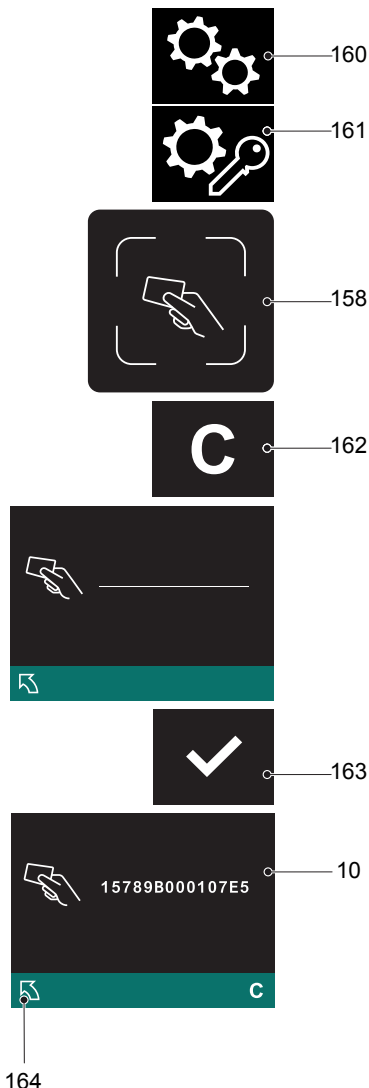
A szerkezeti-transzponder új kódja kijelzésre kerül.



Amennyiben hibás transzpondert használt, a „Törlés” (162) szimbólum alatti gombbal a folyamat megismételhető.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

A szerkezeti transzponder módosult.



6.6.5 Új transzponder hozzáadása

Előfeltételek

- A tárgonca be van kapcsolva, lásd oldal 163.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Transzponder szerkesztése” (167) szimbólum alatt.

A szerkezeti transzponder lekérdezve.

- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (158).

Minden transzponderkód megjelenik a kijelzőegységen (10).

- Nyomja meg a gombot a „Hozzáadás” (168) szimbólum alatt.
- Helyezze az új transzpondert a transzponder olvasóra (158).



Az új transzponderkódnak a meglévő transzponderkódtól különböznie kell.

- Nyomja meg a gombot a „Megerősítés” (163) szimbólum alatt.

Az új transzponderkód kijelzésre kerül.



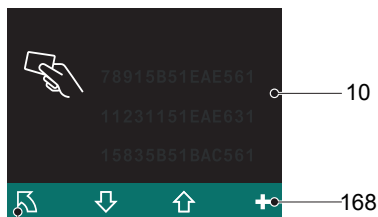
Amennyiben egy hibás transzpondert használt, törölje ismét a transzpondert, lásd oldal 166, és adjon hozzá ismételten egy transzpondert.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

Egy új transzponder hozzáadva.



A tárolt transzponderkódok először számok szerint és azután betű szerint rendeződnek.



6.6.6 Transzponder törlése

Előfeltételek

- A tárgyonca be van kapcsolva, lásd oldal 163.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a gombot a „Transzponder szerkesztése” (167) szimbólum alatt.

A szerkezeti transzponder lekérdezve.

- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (158).

Minden transzponderkód megjelenik a kijelzőegységen (10).

- Válassza ki a „Kiválasztás lent” (169) szimbólum alatti gombbal a törlendő hozzáférési kódot.
 - Nyomja meg a gombot a „Törlés” (162) szimbólum alatt.
- A transzponder törlődik.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.



6.6.7 Bejelentkezési folyamat kijelzése (transzponder olvasó)

Az utolsó különböző transzponder használata megjelenik a bejelentkezési folyamatban. Az utolsóként történt bejelentkezés jelenik meg először.

- ➔ Ha több transzponder kerül bejegyzésre, mint ami egyidejűleg megjeleníthető, a kijelzőtartomány továbblapozással vagy visszalapozással eltolható.

Előfeltételek

- A targonca be van kapcsolva, lásd oldal 163.

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot a „Beállítás” (160) szimbólum alatt.
- Nyomja meg a „Bejelentkezési folyamat” (170) szimbólum alatti gombot.
- Helyezze a szerkezeti transzpondert a transzponder olvasóra (158).
- Továbblapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás le” (169) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

A kijelzőtartomány eltolva: Tovább hátralévő bejelentkezések jelennek meg.

- Visszalapozáshoz, nyomja meg a „Kiválasztás fel” (171) szimbólum alatti gombot, szükség esetén ismételje meg többször.

A kijelzőtartomány eltolva: Az aktuálisabb bejelentkezések megjelennek.

- A főmenühöz való visszatéréshez nyomja meg a gombot a „Vissza” (164) szimbólum alatt.

Megjelenik a bejelentkezési folyamat.



6.7 Asszisztenciarendszerek

Az Access- Drive- és Lift-Control asszisztenciarendszerek segítik a kezelőt a targonca a biztonsági utasítások figyelembevételével történő, biztonságos üzemeltetésében, lásd oldal 95 a jelen üzemeltetési útmutatóban.

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.

6.7.1 Access-Control (hozzáférés ellenőrzése)

A rendszer csak akkor ad engedélyt, ha:

- 1)a kezelő elfoglalta az ülést.
- 2)bekapcsolta a targoncát a kapcsolózárrel (ISM ○ / Transzponder ○ / billentyűmező ○).
- 3)becsatolta a biztonsági övet.



Ha a vezető rövid időre elhagyja a vezetőülést, akkor a targonca visszaszállás (az ülés elfoglalása) után és a biztonsági öv ismételt becsatolása után tovább üzemeltethető.



Amennyiben a haladás engedélyezés nincs engedélyezve, minden hibás kezelés után világít az üléskapcsoló vagy az övzár figyelmeztető jelzés. Ekkor ismét végre kell hajtania az 1-3 pontot a megadott sorrendben.

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Üléskapcsoló	sárga	Üléskapcsoló nincs működtetve vagy üléskapcsoló 6 óránál több ideig folyamatosan működtetve
		piros	Hiba az üléskapcsolón
	Övzár-felügyelet	sárga	Az övzár nincsen reteszelve
		piros	az üléskapcsoló és övzár hibás működtetési sorrendje

6.7.2 Drive-Control (vezetésellenőrzés)

Ez az opció korlátozza a targonca kormányozógtól függő menetsebességét. A gyárban beállított emelési magasságtól (kb. 1,50 m) a haladási sebesség lépésben haladásra (kb. 3 km/h) korlátozódik és aktiválódik a kúszómenet ellenőrzőlámpa. Ha nem éri el ezt az emelési magasságot, a targonca csökkentett gyorsítással a menetpedál által beállított sebességre gyorsul, hogy megelőzze a váratlanul erős gyorsítást a kúszómenetből normál haladásba történő átmenetkor. A normál gyorsítás csak akkor aktiválódik ismét, ha a targonca elérte a menetpedál által előírt sebességet, vagy a menetpedál egy alkalommal 0-állásban volt.



A kezelőnek a napi üzembe vétel előtti ellenőrzések mellett kiegészítőleg lásd oldal 80 a következő ellenőrzéseket kell elvégeznie:

- Az üres teheremelő eszköz felemelése a referencia emelési magasság fölé, és annak ellenőrzése, hogy világít-e a lassú menet-kijelző.

6.7.3 Lift Control (emelésellenőrzés)

Ez a kiegészítő felszereltség tartalmazza a Drive Control-t, és kiegészítőleg felügyeli és szabályozza az oszlopfunkciókat:

A billentési sebesség csökkentése az emelési magasságtól függően (kb. 1,5 m emelési magasságtól).

- Ha a teherfelvevő szerkezet a határemelési magasság alá süllyed, a billentési sebesség növekszik.

kiegészítőleg:

- billentésszög kijelző, lásd oldal 170.

A kezelőnek a napi üzembe vétel előtti ellenőrzések mellett kiegészítőleg a következő ellenőrzéseket kell elvégeznie:

Eljárásmód

- Az üres teherfelvevő szerkezet felemelése a referencia emelési magasság fölé, és annak ellenőrzése, hogy világít-e a kúszómenet-kijelző, és a billentési sebesség lényegesen csökkent-e.
- Ellenőriznie kell álló helyzetben történő kormányzással, hogy működik-e a kerékállás-kijelző.
- A billentési szög kijelző ellenőrzése előre- és hátrabillentéssel.

6.8 Billentésszög kijelző

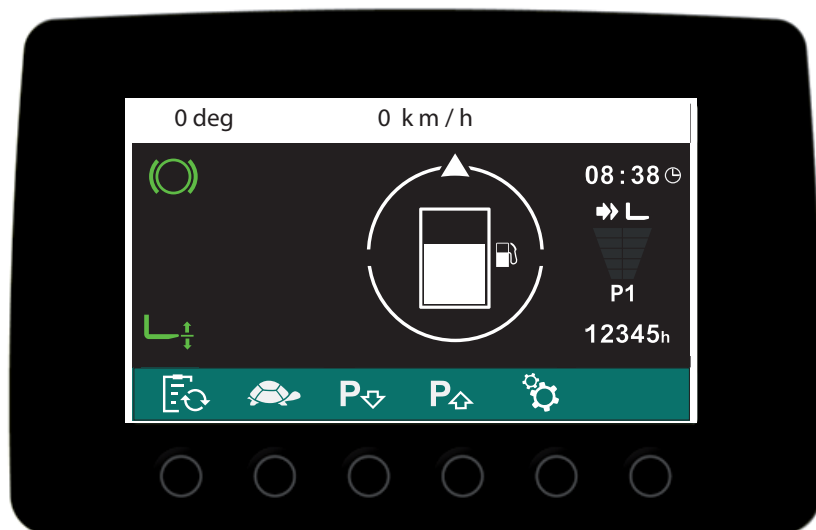
A billentésszög az információs sorban és a kijelzőegység piktogramm mezőben jelenik meg.

- Az oszlop billentésszög a targoncához viszonyítva kerül meghatározásra (nem a Föld tengelyhez viszonyítva).

Billentésszög kijelző a kijelzőegységen

Szimbólum	Jelentés	Szín	Funkció
	Villadöntés erősen hátra	sárga	A villák erősen hátradöntöttek, Oszlop billentés $> +5^\circ$
	Villadöntés kissé hátra	sárga	A villák kissé hátradöntöttek, Oszlop billentés $+1^\circ - +5^\circ$ között
	Villadöntés vízszintesen	zöld	Villa vízszintesen, Oszlop billentés 0°
	Villadöntés kissé előre	sárga	A villák kissé előredöntöttek, Oszlop billentés $-1^\circ - -5^\circ$ között
	Villabillentés erősen előre	sárga	A villák erősen előredöntöttek, Oszlop billentés $< -5^\circ$

Középállás 0° esetén



6.9 Acélfülke

VIGYÁZAT!

Balesetveszély nyitott ajtó miatt

- ▶ Tilos a nyitott ajtóval történő haladás. Az ajtó nyitásakor ügyeljen a nyíló ajtó által bejárt területen tartózkodó személyekre.
- ▶ Az ajtót mindig zárni kell és ellenőrizni kell a záródást.
- ▶ Az ajtó zárása nem mentesíti a biztonsági öv viselésére vonatkozó kötelezettség alól, lásd oldal 92.

VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a fülkeajtó miatt

A fülkeajtók nyitásakor és zárásakor ügyelni kell a kezek és lábak becsípődésének veszélyére.

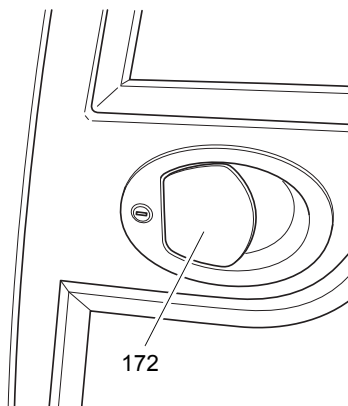
- ▶ A fülkeajtók nyitásakor és zárásakor semmi nem lehet a fülke kerete, ill. a lábtér és a fülkeajtók között.

Az acélfülkével ellátott villástargoncák mindkét ajtaját be lehet zárni.

Ajtók nyitása és zárása

Eljárásmód

- A fülkeajtó a kulcs óramutatóval ellentétes irányba történő fordításával nyitható ki.
- A fülkeajtó a kulcs óramutatóval megegyező irányba történő fordításával zárható be.
- A fülke ajtajának kinyitása a zár kinyitásával és a fogantyú (172) meghúzásával történik.



6.10 Osztott ajtó

VIGYÁZAT!

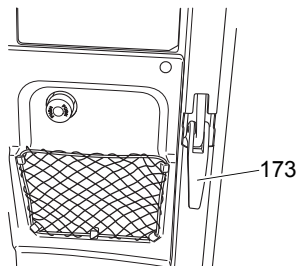
Balesetveszély teljesen nyitott ajtó miatt

- ▶ A teljesen nyitott ajtóval vagy a fülkerögztetésbe be nem reteszelt ajtóval való haladás tilos. Ajtónyitáskor ügyeljen a nyíló ajtó által bejárt területen tartózkodó személyekre.
- ▶ Az ajtót mindig zárni kell és ellenőrizni kell a záródást.
- ▶ Az ajtó zárása nem mentesíti a biztonsági öv viselésére vonatkozó kötelezettség alól, lásd oldal 92.

Osztott ajtó kireteszelése

Eljárásmód

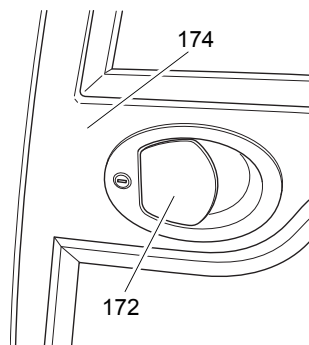
- Fordítsa felfelé a kart (173).
Az osztott ajtó kireteszelve.



Osztott ajtó nyitása

Eljárásmód

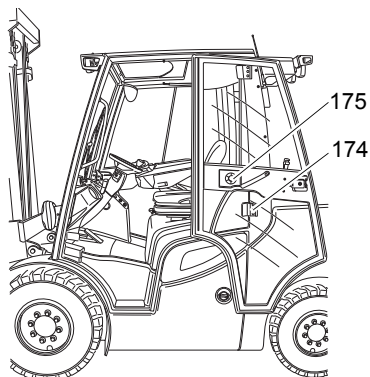
- Húzza ki a fogantyút (172) és nyissa ki az osztott ajtót (174).
 - Zárja az osztott ajtót (174) a fülkére.
 - Győződjön meg róla, hogy az osztott ajtó (174) a fülkerögztetésben (175) bekattanjon.
- Az osztott ajtó nyitva.*



Osztott ajtó zárása

Eljárásmód

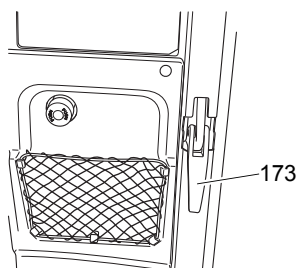
- Működtesse a fülkerögzítést (175) és zárja az osztott ajtót (174).



Osztott ajtó reteszelése

Eljárásmód

- Fordítsa a kart (173) lefelé és zárja az ajtót (174).
Az osztott ajtó zárva.



6.11 Tolóablak

VIGYÁZAT!

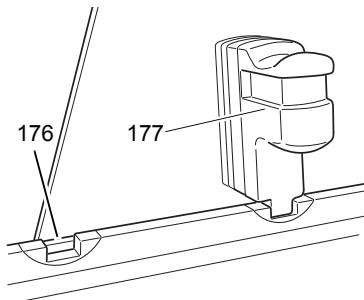
Balesetveszély rögzítetlen tolóablak miatt

► A tolóablakoknak mindig rögzítve kell lenniük.

Ajtók nyitása és zárása

Eljárás mód

- Nyomja felfelé (177) a reteszt.
- Tolja az ablakot előre vagy hátra.
- Pattintsa be a reteszt a rögzítésbe (176).

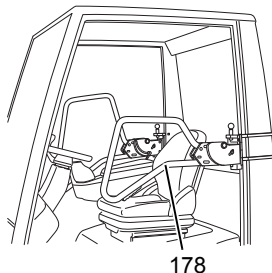


6.12 Kihajtható kengyel

VIGYÁZAT!

Balesetveszély a hibás kihajtható kengyel esetén

- A targoncát soha ne használja működőképes kihajtható kengyel nélkül. A kihajtható kengyelt minden baleset után vizsgáltsa felül hivatalos szakemberrel. A kihajtható kengyelt nem szabad átalakítani.
- A kihajtható kengyelt mindig zárni kell és ellenőrizni kell a záródást.
- A kihajtható kengyel zárása nem mentesíti a biztonsági öv viselésére vonatkozó kötelezettség alól, lásd oldal 92.
- Terhelt vezetőülésnél a kengyel (178) és az ülőfelület között 90 mm-es távolságot tartson be az üzembiztonság biztosítása érdekében.



Viselkedés veszélyhelyzetben

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 billentési iránnyal ellentétes oldalra.

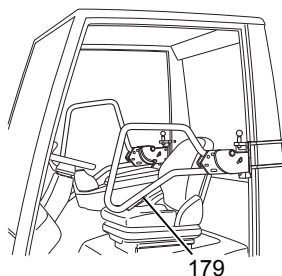
Kihajtható kengyel kezelése

Eljárásmód

- A kengyel nyitásához a fogantyút (179) kell nyomni.

A kengyel automatikusan felfelé fordul el és ott marad.

- A zárashoz a tartókengyelt lefelé kell nyomni.

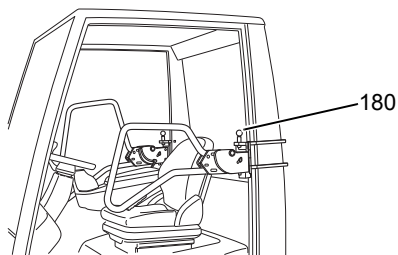


A kihajtható kengyel felügyelete kiegészítő opció. A haladás engedélyezése csak zárt kengyel esetén történik. A jobb oldali kengyelen nincs felügyelet.

Kengyel billentése

Eljárásmód

- Szervizmunkához a kengyelt kifelé kell dönteni. Ehhez a rugós szeget (180) felfelé kell húzni és a kengyelt kézzel kifelé kell forgatni.



A kihajtható kengyel felügyelete kiegészítő opció. A haladás engedélyezése csak zárt kengyel esetén történik. A jobb oldali kengyelen nincs felügyelet.

6.13 Nyári ajtó

VIGYÁZAT!

Balesetveszély nyitott ajtó miatt

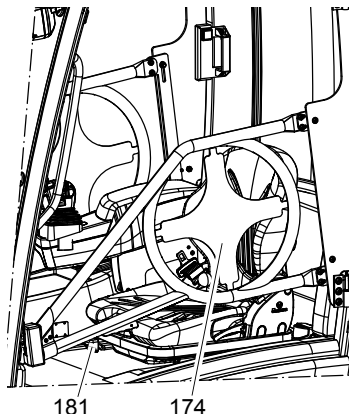
- ▶ Tilos a nyitott ajtóval történő haladás. Az ajtó nyitásakor ügyeljen a nyíló ajtó által bejárt területen tartózkodó személyekre.
- ▶ Az ajtót mindig zárni kell és ellenőrizni kell a záródást.
- ▶ Az ajtó zárása nem mentesíti a biztonsági öv viselésére vonatkozó kötelezettség alól, lásd oldal 92.

Viselkedés veszélyhelyzetben

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 billentési iránnyal ellentétes oldalra.

Eljárásmód

- Húzza a fogantyút (181) a vezetőüléshez, ekkor az ajtó kinyílik.
- Húzza az ajtót (174) a kezekőhöz, ekkor az ajtó záródik.



A nyári ajtó felügyelete kiegészítő opció. A haladás engedélyezése csak zárt nyári ajtó esetén történik

6.14 Az ajtó felügyelete

ÉRTESÍTÉS

Balesetveszély nyitott ajtó miatt

- ▶ A nyitott ajtóval történő haladás nem megengedett.
- ▶ Ellenőrizze az ajtó felügyeletét a napi üzembe helyezés során.

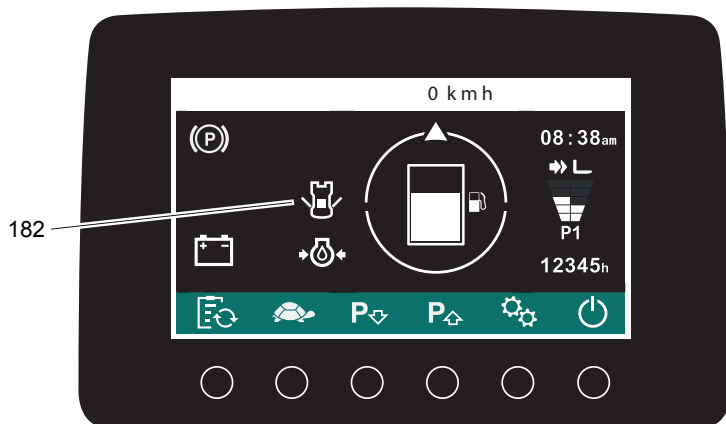


Az ajtó felügyelete különböző felszereltségben létezik.

- Az ajtó felügyelete balra
- Az ajtó felügyelete balra és jobbra

Nyitott, felügyelt ajtók esetén a haladás engedélyezés tiltva. A kijelzőn felvillan a szimbólum (182).

A felügyelt ajtók zárásakor kialszik a szimbólum (182).



6.15 A vezetőülés felemelése

⚠ VESZÉLY!

Veszély a borulás elleni biztonság megváltozása miatt

Az oldalirányú borulás elleni stabilitás csökken a targonca súlypontjának magasabbra helyeződése miatt.

A védőtető feletti magasság (h_6) megnövekszik 300 mm értékkel lásd oldal 22.

- ▶ A targonca sebességét módosítani kell, főként kanyarodáskor.



Ki- és beszállás lásd oldal 83.

6.16 Fűtés és klímaberendezés

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély csökkentett légcseréje esetén

Belső levegő keringetés üzemmódban a csökkentett légcseréje a belső levegő csökkenő minőségéhez és a kezelő fáradtsági tünetek megjelenéséhez vezethet.

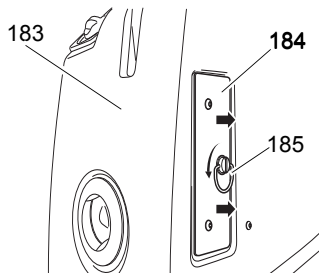
Belső levegő keringetés üzemmód hűtés nélkül esetén a páratartalom növekszik, az ablakok belülről bepárásodhatnak.

- ▶ A belső levegő keringetés üzemmódot csak rövid időre hagyja bekapcsolva, ne hosszabb időtartamra.

A légszűrő cseréje

Eljárásmód

- Forgassa el az elfordítható zárat (185) az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Húzza ki a szűrőkazettát (184) a nyíl irányába.
- Cserélje ki a szűrőt.
- Tolja be a szűrőkazettát (184) a fűtés konzolba (183).
- Fordítsa el az elfordítható zárat az óramutató járásával megegyező irányba.

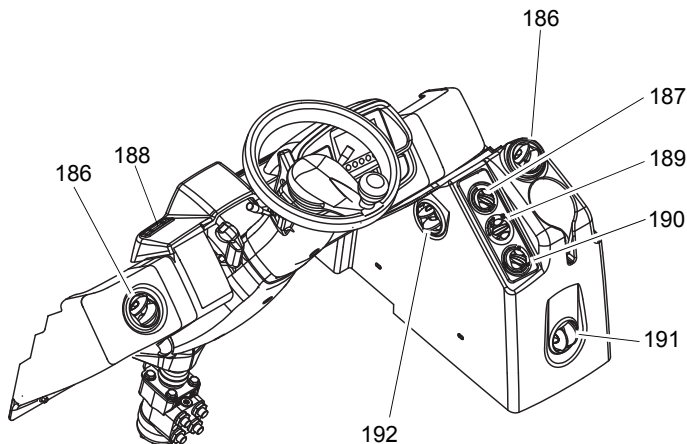


A szűrőkazettát kicserélte és reteszelte.



A szűrő tökéletes működése érdekében rendszeres időközönként karban kell tartani lásd oldal 273.

6.16.1 Fűtés



Sz	Megnevezés	Sz	Megnevezés
186	Testre irányuló fűvókák	190	Légelosztás szabályozó
187	Hőmérsékletszabályozó	191	Légkeringető csappantyú: A levegő keringtetése a fülkében
188	Ablakfűvókák	192	Lábtéri fűvóka
189	Ventillátorfokozatok		

Fűtés kezelése

Eljárásmód

- Nyomja meg a kapcsolót (189) a ventillátor bekapcsolásához.
- Állítsa a fűvókákat (192 és 186) a kívánt pozícióba.
- Forgassa el jobbra a hőmérsékletszabályozót (187), ekkor növekszik a fülke hőmérséklete.
- Forgassa el balra a hőmérsékletszabályozót (187), ekkor csökken a fülke hőmérséklete.



A szabályozóval (190) állítható be a levegő elosztása.

- A szabályozó jobbra mutat = A teljes légáramot az első szélvédőre tereli (fagymentesítés).
- A szabályozó középen = A légáramot az első szélvédőre és a lábtérbe tereli.
- A szabályozó balra mutat = A légáramot a kezelő felsőtestére és a lábtérbe tereli



Nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén a fűtési hőmérséklet a keringető csappantyú nyitásával (191) növelhető.

VIGYÁZAT!

A túl nagy hőmérsékletkülönbség károsítja az egészséget!

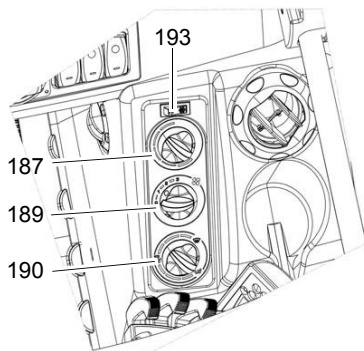
- ▶ A klímaberendezés üzemeltetése során a külső levegőhöz képest mért hőmérsékletkülönbség ne lépje túl a 6°C-ot.
- ▶ A klímaberendezés üzemeltetésekor az ajtókat és az ablakokat tartsa csukva.
- ▶ A fűvókákat ne irányítsa emberre.
- ▶ Ne keletkezzen huzat.

Ki- és bekapcsolás

Eljárásmód

- Kapcsolja be a ventilátorkapcsolót (189) és nyomja meg a billenőkapcsolót (193) (a zöld ellenőrző lámpa világít).
- A légáram szabályozása (lásd oldal 179).
- Forgassa a ventilátorkapcsolót (189) „0”-ra és a kapcsolja a billenőkapcsolót (193) „KI” állásba (a zöld lámpa nem világít).

A klímaberendezés a targonca leállítása előtt ki van kapcsolva.



A klímaberendezés használata magas páratartalom és hőmérséklet esetén

Eljárásmód

- Nyomja meg a billenőkapcsolót (193).
- Ossza el a levegőt egyenletesen a fűvókákra: a kapcsoló (190) legyen középpállásban.
- Állítsa a ventilátort (189) a legmagasabb fokozatra.
- A külső hőmérsékletnek megfelelően állítsa be a hőmérsékletválasztó kapcsolót (187).
- Nyissa résnyire a hátsó tolóablakot.
- Páramentesítés után zárja be a tolóablakot.
- A légáramot állítsa be igényei szerint.



A klímaberendezést legalább havonta egy alkalommal be kell kapcsolni kb. 10 percre a hűtőközeg keringtetéséhez.

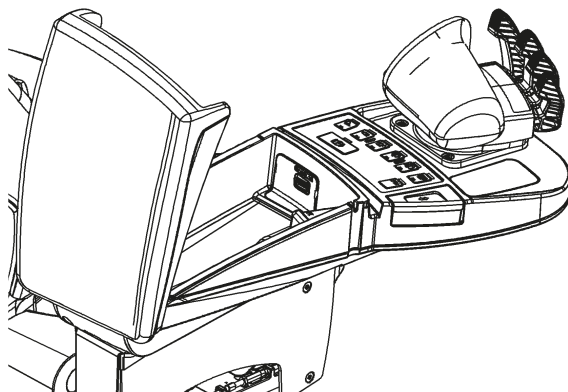
A klímaberendezés működésekor a targonca alatt kifolyt kondenzfolyadék látható.

A kifogástalan működéshez rendszeresen karban kell tartani a klímaberendezést, lásd oldal 273.

6.17 USB-töltőmodul a kartámaszban

Az USB-töltőmodul elektromos eszközök pl. okostelefonok stb. töltésére alkalmas és a kartámasz integrált tárolójában található.

Csatlakozási adatok: 5 V, max. 1 A



6.18 Rakomány mérés

A kartámaszban található FN-gommbal való átkapcsolással a rakomány mérés kijelzése a kijelzőn aktiválható. Minden emelési és süllyesztési folyamatnál, ami 1 másodpercnél tovább tart, a teher mérése kerül végrehajtásra.

A mért eredmény a kijelzőn bal oldalon fent jelenik meg.

Vevői igényre beállítható egy tára.

Ehhez a speciális feladathoz vegye fel a kapcsolatot a gyártó vevőszolgálatával.

Szimbólum	Jelentés
	Rakomány mérés

6.19 A munkahidraulika kikapcsolása

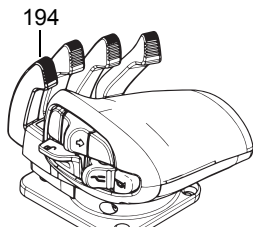
A munkahidraulika valamennyi funkciójának (emelés, billentés, ZH1,2,3) kikapcsolása a kartámaszban található FN-gommbal való átkapcsolással történik.

Szimbólum	Jelentés
	A munkahidraulika kikapcsolási funkciói

6.20 Az emelőletiltás áthidalása



A korlátozott magasságú munkaterületekhez gyárilag felszerelhető az emelőletiltás. Ezzel megszakítja az emelő mozgását.



Az emelési folyamat folytatása:

Előfeltételek

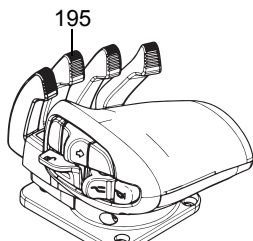
- A napi üzembehelyezés előtti ellenőrzés és tevékenységek végrehajtva, (lásd oldal 80).
- Az „emelésletiltás” funkció funkciógombbal ellenőrizve (lásd oldal 68).

Eljárásmód

- Nyomja meg az Emelésletiltás áthidalása gombot (lásd oldal 69).
- Húzza a kart (102) az emelésletiltáson túli emelő mozgás folytatásához.

Az emelésletiltás ki van kapcsolva, míg a villakocsit ismét a beállított magasságkorlát alá nem süllyeszti.

6.21 Villabillentés vízszintesen



A vízszintes automatikus villadöntés kezelése.

Előfeltételek

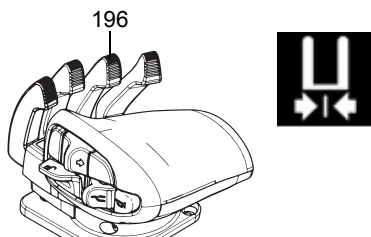
- A napi üzembehelyezés előtti ellenőrzés és tevékenységek végrehajtva, lásd oldal 80.
- A „Villadöntés vízszintesen” ellenőrizve, lásd oldal 69.

Eljárásmód

- Nyomja meg a vízszintes villadöntés gombot, lásd oldal 72.
- Húzza vagy nyomja a kart (195), amíg a villadöntés a vízszintes helyzetet eléri.

A "Villadöntés vízszintesen" funkció kikapcsol a vízszintes villadöntés elérése után.

6.22 Oldalmazgató középállása



Az oldalmazgató automatikus középállásának kezelése.

Előfeltételek

- A napi üzembehelyezés előtti ellenőrzés és tevékenységek végrehajtva, lásd oldal 80.
- Az „Oldalmazgató automatikus középállása” funkció ellenőrzése funkciógombbal, lásd oldal 69.

Eljárásmód

- Nyomja meg az oldalmazgató középállás gombot, lásd oldal 69.
- Húzza vagy nyomja a kart (196), amíg az oldalmazgató középhelyzetben kapcsol.

Az "oldalmazgató középállása" funkció a villakocsi megállítása után közepen deaktiválódik.

6.23 N kezelési séma

FIGYELMEZTETÉS!

Balesetveszély a felemelt villa alatt tartózkodó személyek számára

Senki sem tartózkodhat a felemelt teheremelő eszközön vagy az alatt.

- ▶ A teherfelvevő szerkezetre nem szabad fellépni.
- ▶ Tilos a teheremelő eszközön személyeket emelni.
- ▶ Az ott tartózkodó személyeket ki kell utasítani a targonca veszélyzónájából.
- ▶ Tilos a megemelt és nem biztosított teherfelvevő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.



Az „N” kezelési sémánál a standard kezeléssel szemben felcserélődik az emelés és billentés kezelése. A PILOTEN kezelőkart csak a vezetőülésről szabad működtetni. A kezelőnek ismernie kell az emelőberendezés és a rászertelt egységek kezelését!

ÉRTESÍTÉS

- ▶ A PILOT döntési szöge szabályozza az emelési, ill. süllyesztési sebességet, valamint a billentési sebességet. Kerülje a rakomány durva lerakását, hogy se a rakomány, se a polcfelület ne sérüljön meg.

MULTI-PILOT

Emelés kezelése

Eljárásmód

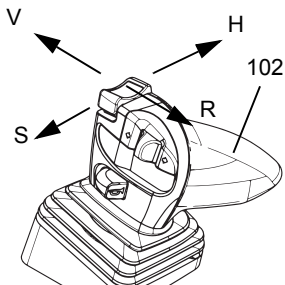
- Nyomja a MULTI-PILOT-ot jobbra (H irányba), ekkor a terhet felemeli.
- Nyomja a MULTI-PILOT-ot balra (S irányba), ekkor a terhet lesüllyeszti.

Billentés kezelése

VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a megdöntött emelőállvány miatt

- ▶ Az emelőoszlop hátrafelé történő billentésekor ügyeljen arra, hogy ne kerüljön semelyik testrésze sem az emelőállvány és az első fal közé.



Eljárásmód

- Nyomja a MULTI-PILOT-ot előre (V irányba), ekkor a terhet előre dönti.
- Nyomja a MULTI-PILOT-ot hátra (R irányba), ekkor a terhet hátra dönti.



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

DUO-PILOT

Emelés kezelése

Eljárásmód

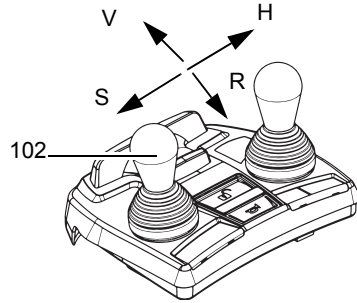
- Nyomja a DUO-PILOT kart (102) jobbra (H irányba), ekkor a terhet felemeli.
- Nyomja a DUO-PILOT kart (102) balra (S irányba), ekkor a terhet lesüllyeszti.

Billentés kezelése

VIGYÁZAT!

Becsípődés veszélye a megdöntött emelőoszlop miatt

- ▶ Az emelőoszlop hátrafelé történő billentésekor ügyeljen arra, hogy ne kerüljön semelyik testrésze sem az emelőoszlop és az első fal közé.



Eljárásmód

- Nyomja a DUO-PILOT kart (102) előre (V irányba), ekkor a terhet előre dönti.
- Nyomja a DUO-PILOT kart (102) hátra (R irányba), ekkor a terhet hátradönti.



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

6.24 Kiegészítő hidraulika funkciók kezelése az engedélyező gomb működtetése nélkül

FIGYELMEZTETÉS!

Hidraulikus csatlakozások szorító funkciójú adaptereknél

- ▶ A szorító funkcióval rendelkező adapterek csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.
-

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.
-

6.24.1 SOLO-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulikacsatlakozók vezérlésével

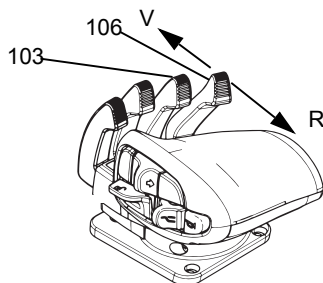


Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz/gombhoz (103,106) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Mozgassa a kart (106) V vagy R irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



6.24.2 A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)

VIGYÁZAT!

Balesetveszély a terhek villaállító berendezéssel történő szorítása által

A villaállító berendezéssel történő terhek szorítása tilos

► A villaállító berendezés nem használható terhek szorítására.

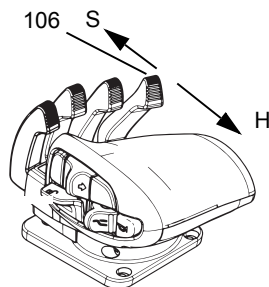
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (106) H irányba, a villák összezárnak.
- Nyomja a kart (106) S irányba, a villák összezárnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



6.24.3 MULTI-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulika csatlakozók vezérlésével

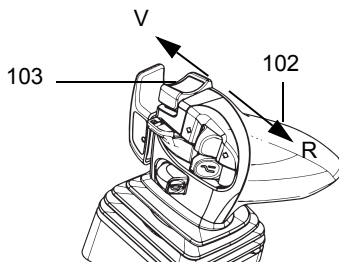


Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz/gombhoz (102,103) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Működtesse a gombot (103) bal vagy jobb irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (102) nyomja V irányba vagy húzza R irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



6.24.4 A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)



VIGYÁZAT!

Balesetveszély a terhek villaállító berendezéssel történő szorítása által

A villaállító berendezéssel történő terhek szorítása tilos

► A villaállító berendezés nem használható terhek szorítására.

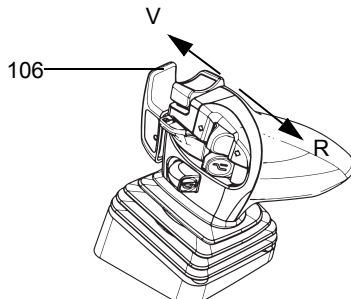
Előfeltételek

- Az üzembesz állapot létrehozva lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a gombot (106) R irányba, a villák összezárnak.
- Nyomja a gombot (106) V irányba, a villák összezárnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



6.24.5 DUO-PILOT a ZH1 és ZH2 hidraulika csatlakozók vezérlésével

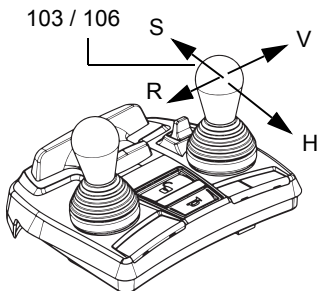


Az alkalmazott adapterektől függően a karhoz/gombhoz (103,106) az adapter funkciója van hozzárendelve. A használaton kívüli karoknak nincsen funkciója. Csatlakozások lásd oldal 139.

Eljárásmód

- A ZH1 hidraulikacsatlakozó kezelése:
Nyomja a kart (103) V vagy R irányba.
- A ZH2 hidraulikacsatlakozó kezelése:
A kart (106) húzza H irányba vagy nyomja S irányba.

Az adapter végrehajtja feladatát.



6.24.6 A villák pozicionálása integrált villaállító készülékkel (kiegészítő felszereltség)



VIGYÁZAT!

Balesetveszély a terhek villaállító berendezéssel történő szorítása által

A villaállító berendezéssel történő terhek szorítása tilos

- A villaállító berendezés nem használható terhek szorítására.

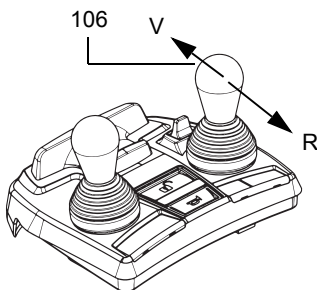
Előfeltételek

- Az üzemkész állapot létrehozva lásd oldal 99.

Eljárásmód

- Húzza a kart (106) R irányba, a villák összezárnak.
- Nyomja a kart (106) V irányba, a villák összezárnak.

A villák pozicionálását elvégezte.



6.25 Különleges kezelés séma

FIGYELMEZTETÉS!

Hidraulikus csatlakozások szorító funkciójú adaptereknél

- ▶ A szorító funkcióval rendelkező adapterek csatlakoztatása csak olyan targonca esetén lehetséges, amely a kiegészítő hidraulikafunkciók engedélyezésére szolgáló gombbal rendelkezik.

FIGYELMEZTETÉS!

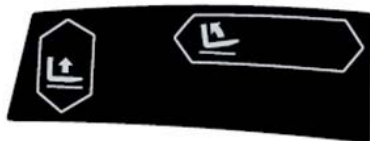
Téves szimbólum miatti balesetveszély

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

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

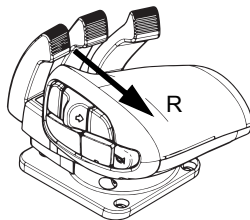
A különleges kezelés séma lehetővé teszi a targoncán lévő munkafunkciók vevőspecifikus illesztését.

A targoncán rendelkezésre álló hidraulikus funkciók (emelés, süllyesztés, billentés előre és hátra, ZH1 - ZH4) sorrendje, ill. hozzárendelése szükség esetén (pl. az átkapcsolási szinten) eltérhet az alapkitviteltől. A mindenkor i hidraulika funkció a kezelőelemek tábláin látható.

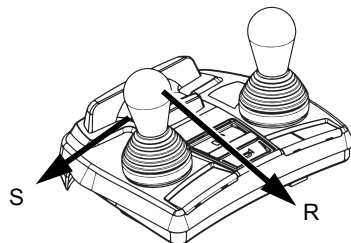
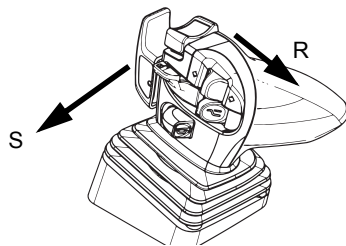


A piktogramon a mozgásirány ábrázolva van, ami a kar kezelő irányába (R) történő húzásával valósul meg.

A munkafunkciók ellenirányú mozgása a kar kezelő által történő megnyomásának megfelelően érhető el.

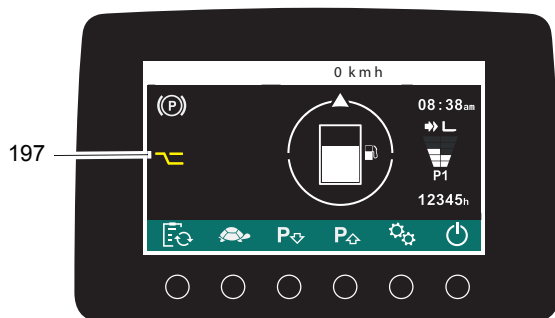
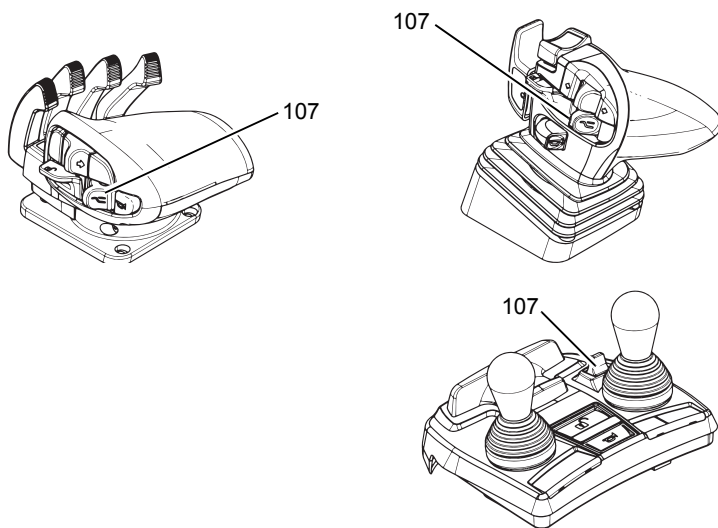


A menetirányhoz képest keresztben kiszolgált kezelőelemek esetén megjelenik a funkció, amely a kezelőhöz képest balra (S) történő működtetés esetén végezhető. A munkafunkciók ellenirányú mozgása a kar kezelő által jobbra történő megnyomásának megfelelően érhető el.

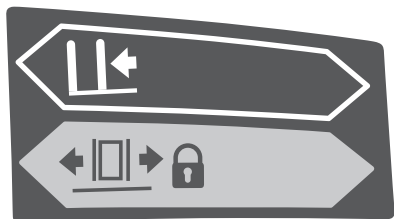


Átkapcsolási szint

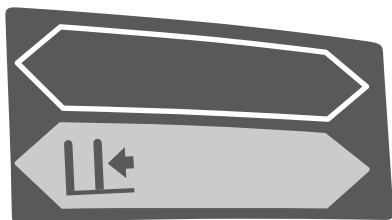
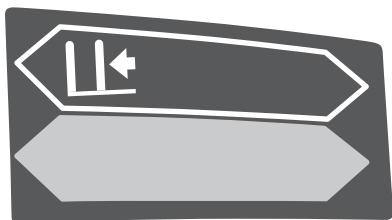
Az átkapcsolási szint a (107) gomb segítségével a kezelőelemen kerül aktiválásra, ill. kikapcsolásra. Az aktív átkapcsolási szint szimbóluma (197) a kijelzőfelületen sárgán jelenik meg.



Ha az átkapcsolási szinten lévő munkafunkciók eltérnek az alapszinten lévő munkafunkcióktól, akkor ezek szürke címkék segítségével piktogramokkal jelennek meg a kezelőelemeken.



Ha a munkafunkció nem foglalt, akkor ez egy üres mező címkéjével kerül megjelölésre.



Jóváhagyó funkció

Meghatározott hidraulika funkciókat (pl. egy teherszorító nyitása) a jóváhagyó gombbal (108) a kezelőelemen kerül nyugtázásra.

A jóváhagyó funkció a jóváhagyó gomb megnyomásával (108) a zárszimbólummal aktiválódik.

Amennyiben egy hidraulika funkció engedélykötelesként van beállítva, a jóváhagyó gombot (108) függetlenül a kezelőszint karkiosztástól működtetni kell.

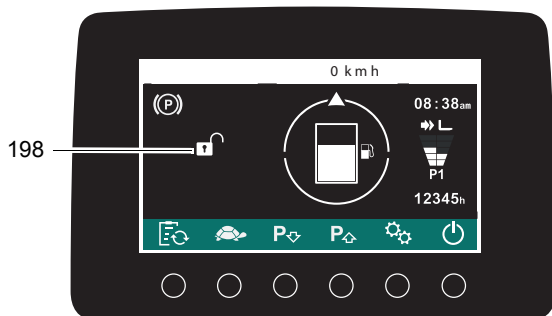
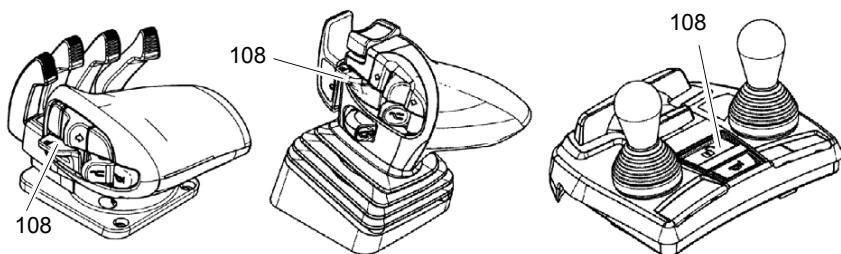
Eljárásmód

- Nyomja meg a jóváhagyó gombot (108) és végezetül működtesse a kezelőelemet 2 másodpercen belül.

- ➔ Az aktív jóváhagyó funkció a kijelzőfelületen zöld zárszimbólummal (198) jelenik meg.

Az engedélyköteles hidraulika funkció végrehajtható.

- ➔ Amennyiben a kezelőelem nem kerül működtetésre 2 másodpercen belül, kialszik a zöld zárszimbólum (198).
- Amennyiben a kezelőelem a hidraulika funkció működtetése után legalább 2 másodpercre alaphelyzetben van, kialszik a zöld zárszimbólum (198).
- ➔ A kezelőelemeken lévő hidraulikus funkciók hozzárendelését a gyártó vevőszolgálatával kapcsolatban kell intézni.



6.26 Terhelés csillapítás

FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély a nyomás alatt álló komponensek és folyadékok miatt

Nyomás alatt álló alkatrészek és folyadékok súlyos sérüléseket okozhatnak.

- ▶ Ne érintsen meg nyomás alatt álló hidraulikavezetékét.
- ▶ 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.
- ▶ A kötőanyagból és az üzemanyagból álló keveréket a hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.
- ▶ Nyomástartók és hidraulikavezetékek javítása és karbantartási munkái csak a gyártó által képzett vevőszolgálattal hajtható végre.

A tehercsillapítás egy hidroakkumulátor segítségével csökkenti a lökéseket és ütközéseket, amik a mozgó teherre hatnak. Létrejönnek pl. nyomásingadozások a hidraulika rendszerben pl. gödrök miatt, ezeket a hidroakkumulátor felveszi és minimalizálja. Az emelőoszlop csillapítás egy hidroakkumulátorból, egy külön fojtószelepből, egy mérési csatlakozó pontból és egy hidraulikatömlőből áll, ami ezt az egységet a hidraulikus rendszerrel összeköti.

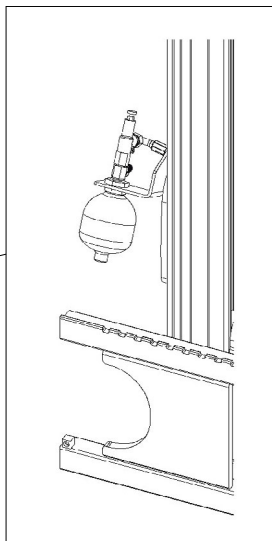
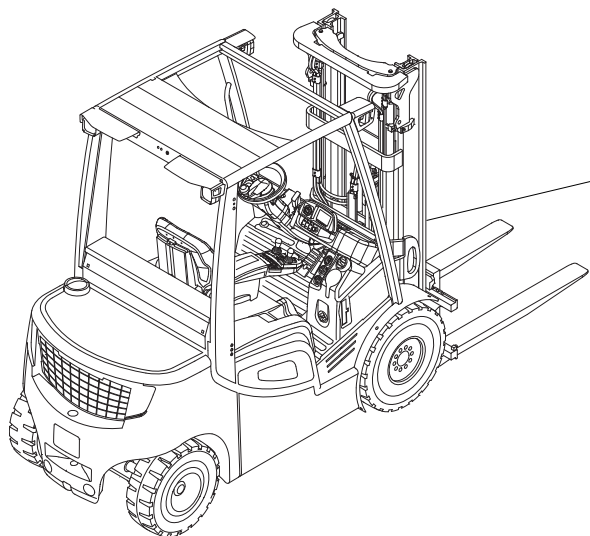


A hidroakkumulátorra figyelembe kell venni a felállítási helyen érvényes előírásokat az üzembehelyezés előtt és az üzemeltetés során.

A nyomástároló üzemeltetési útmutatója a targoncához mellékelve van.

Üzembehelyezés és üzemeltetés

A targonca üzembehelyezése előtt ellenőrizni kell a hidroakkumulátor, tömlő, valamint a nyomáshatároló szelep épségét. Egy sérülés vagy egy hiba megállapítása során a targoncát azonnal üzemem kívül kell helyezni.



6.27 Levehető tehervédőrács

VIGYÁZAT!

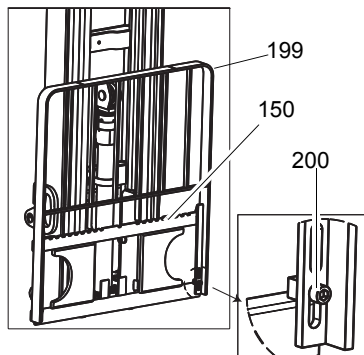
Becsípődés veszélye és a tehervédő rács nagy súlya

- ▶ A tevékenység végzésekor viseljen munkakesztyűt és biztonsági védőcipőt.
- ▶ A tehervédő rács levételéhez és visszaakasztásához két ember szükséges.

A tehervédő rács leszerelése

Eljárásmód

- Oldja a csavarokat (200).
- Vegye le a tehervédő rácsot (199) a villakocsiról (150) és állítsa le rögzítve.
- Helyezze vissza a villabiztosítás csavarját.



A tehervédő rács felszerelése

Eljárásmód

- Akassza be a tehervédő rácsot a villakocsi felső sínjére.
- Szerelje fel a csavarokat és húzza meg nyomatékkulccsal.



Meghúzási nyomaték = 85 Nm

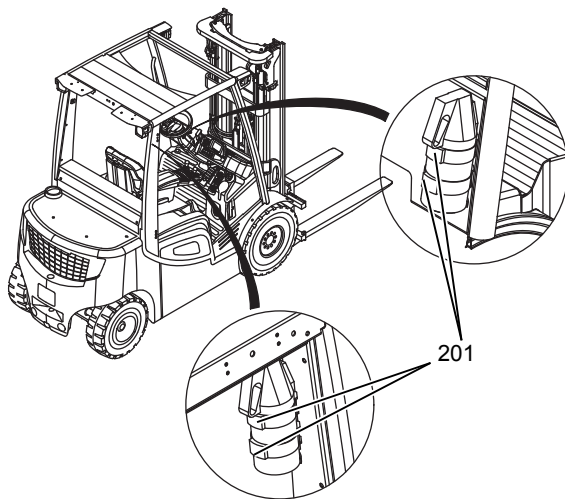
6.28 Tűzoltókészülék

Eljárásmód

- Nyissa ki a zárat (201).
- Húzza ki a tűzoltókészüléket a tartóból.



A használatra vonatkozó kezelési utasításokat a tűzoltókészüléken látható piktogramok tartalmazzák.



6.29 Rockinger vonófej kézi szabályozókarral vagy távvezérlővel



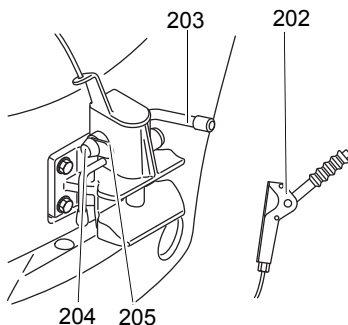
Be kell tartani a pótkocsik vontatására vonatkozó utasításokat, lásd oldal 147.



VIGYÁZAT!

Balesetveszély rosszul csatlakoztatott pótkocsi miatt

- ▶ A haladás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a vonófej biztosan bepattant-e.
- ▶ Az ellenőrző peceknek (204) egy síkban kell lennie az ellenőrző hüvellyel (205).



A Rockinger vonófej kezelése (pótkocsi csatlakoztatása)

Eljárásmód

- A pótkocsi legyen elgurulás ellen biztosítva.
- A pótkocsi vonórúdját állítsa be a vonófej magasságába.
- Húzza felfelé a kézi szabályozókart (203) / távvezérlőt (202) (○).



A távvezérlő (202) (○) járműváltozattól függően a védőtető területén van elhelyezve.

- Lassan húzza vissza a targoncát, amíg ben nem pattan a vonófej.
- Nyomja lefelé a kézi szabályozókart (203) / távvezérlőt (202) (○).

A Rockinger vonófej kezelése (pótkocsi leválasztása)

Eljárásmód

- A pótkocsi legyen elgurulás ellen biztosítva.
- Húzza felfelé a kézi szabályozókart (203) / távvezérlőt (202) (○).
- A targoncát hajtja lassan előre.
- Nyomja lefelé a kézi szabályozókart (203) / távvezérlőt (202) (○).

6.30 Vonókészülék elektromos csatlakozóaljzattal (12V)



Be kell tartani a pótkocsik vontatására vonatkozó utasításokat, lásd oldal 147.

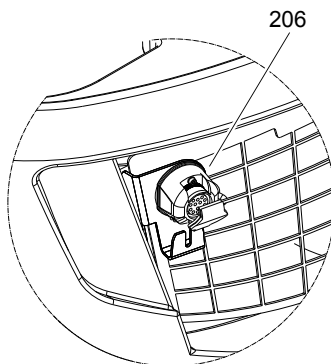
Elektromos csatlakozóaljzat kezelése

Eljárásmód

- Biztosítsa a pótkocsit elgurulás ellen.
- Csatlakoztassa a pótkocsi elektromos csatlakozókábelét a targonca elektromos csatlakozóaljzatával (206).



Ellenőrizze az elektromos fogyasztók (világítás) működését a pótkocsin.



6.31 Kamerarendszer

VIGYÁZAT!

Balesetveszély nem belátható munkaterületek miatt

- ▶ A kamerarendszer a targonca biztonságos használatára szolgáló segédeszköz.
- ▶ A kamerarendszerrel történő haladást és munkát gondosan gyakorolja!
- ▶ A kamerát úgy állítsa be, hogy a nem látható munkaterületet belássa.

- Hátramenet kamera alkalmazásakor a monitor automatikusan bekapcsol, ha hátramenetbe kapcsol.



Nyomógomb	Funkció
207	A kijelzési üzemmód átkapcsolása
208	Kamera/videóbemenetek átkapcsolása
209	Menü kiválasztó gomb
210	Kiválasztó gomb előre
211	Kiválasztó gomb vissza
212	Fényerőcsökkentés/háttérvilágítás
213	Monitor be-/kikapcsolása

- Ha szennyeződik a képernyő vagy a szellőzőnyílás, tisztítsa meg puha kendővel vagy ecsettel.

Kamerarendszer bekapcsolása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot (213) a monitoron.
A kamerarendszer be- vagy kikapcsol.

Képernyő fényerő beállítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot (212).
A képernyő kivilágosodik vagy elsötétedik (átkapcsolás nappal/éjszaka között)

Menü megnyitása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot (209).
A menü megnyílik.



A gomb (209) többszöri megnyomása vált a menüpontok között vagy bezárja a menüt.

Kiválasztható menük:

- Fényerő
- Kontraszt
- Színtelítettség
- Gyári beállítás
- Nyelv
- Tükröződés
- Videó
- Irányjelző
- Intervallum

Menüpontok beállítása

Eljárásmód

- Nyomja meg a gombot (211).
A menü egy ponttal tovább ugrik.
- Nyomja meg a gombot (210).
A menü egy ponttal vissza ugrik.

6.32 Kiegészítő felszerelés porral erősen szennyezett környezetben történő munkavégzéshez

A porral erősen szennyezett munkaterületen (szősz, forgács) történő alkalmazáshoz a targonca hűtője kiegészítő szőszszűrővel szerelhető fel.

VIGYÁZAT!

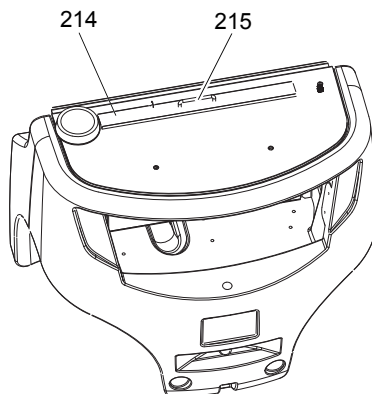
Gyulladásveszély a szőszszűrő megtisztításának elmaradása esetén

- ▶ A szőszszűrőt a terhelés fokától függően rendszeresen meg kell tisztítani.
- ▶ A szőszszűrő beépítési helyét megfelelő eszközzel (pl. porszívóval) meg kell tisztítani.

Eljárásmód

- A gyorszárat (214) elforgatással nyissa ki.
- A fogantyúnál (215) fogva felfelé húzza ki szőszszűrőt és tisztítsa meg.
- Helyezze vissza a szőszszűrőt és reteszelje a gyorszárat.

A szőszszűrő tisztítása megtörtént.



6.33 Floor-Spot

VIGYÁZAT!

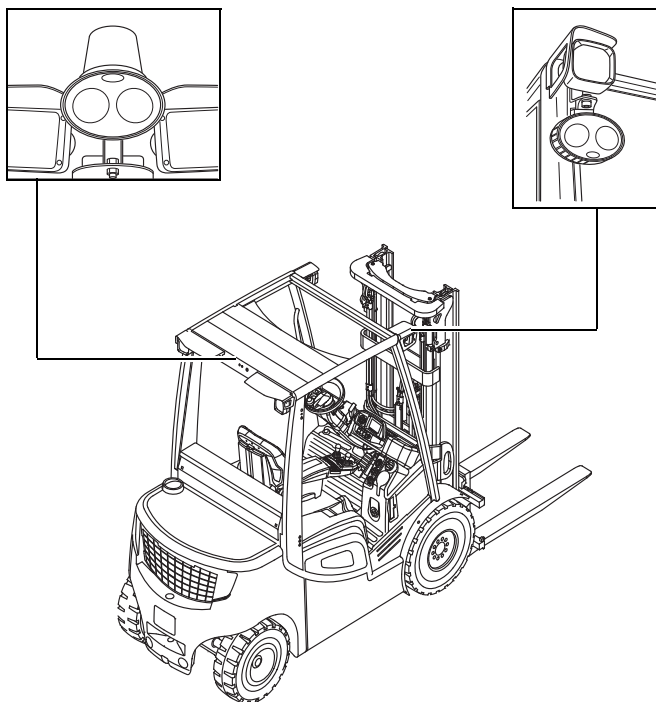
Balesetveszély elvakítás miatt

A Floor-Spot fénysugárba történő közvetlen nézés elvakíthat és a látást rövid időre korlátozhatja.

- ▶ Ne nézzen közvetlenül a Floor-Spot fénysugárba.
- ▶ Ne változtassa a Floor-Spot pozícióját és irányát a targoncán.

A Floor-Spot segédberendezésként szolgál és kiválasztott menetirány esetén 4-4,5 m távolságban egy színes pontként jelenik meg a padlón.

Előremenetben a színes pont a targonca előtt és hátramenetben a targonca mögött található.



6.33.1 Kiegészítő tudnivalók Floor-Spot kék számára



csak Floor-Spot kék (51466740/51631731) számára

Az aktivált Floor-Spot korán figyelmezteti a személyeket a targonca útvonalán, amelyben előre beállított távolságban egy kék fényt vetít a padlóra.



VIGYÁZAT!

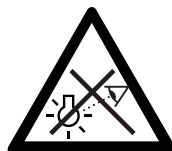
A szivárványhártya egészség veszélyeztetése kékfény miatt

A Floor-Spot a targoncán IEC 62471 szerint 2-es kockázati csoportba sorolva: Közepes kockázat. A 400 nm - 780 nm közötti tartományban a kékfény a szem szivárványhártyát esetlegesen károsíthatja.

- ▶ Figyelmeztető tábla „Vigyázat! Lehetséges veszélyes optikai sugárzás” meglétének és olvashatóságának ellenőrzése, szükség esetén cseréje.
- ▶ Ne nézzen közvetlenül a Floor-Spot fénysugárba.
- ▶ Karbantartási és üzemfenntartási munkák során helyezze üzemem kívül a Floor-Spot, pl. az akkumulátor leválasztásával, és biztosítsa véletlenszerű üzembe helyezés ellen.



A figyelmeztető tábla (216) a Floor-Spot mellett a védőtetőn vagy emelőoszlopon van felragasztva. Egy további kisebb figyelmeztető tábla (216) van szintén a Floor-Spot-on felragasztva.



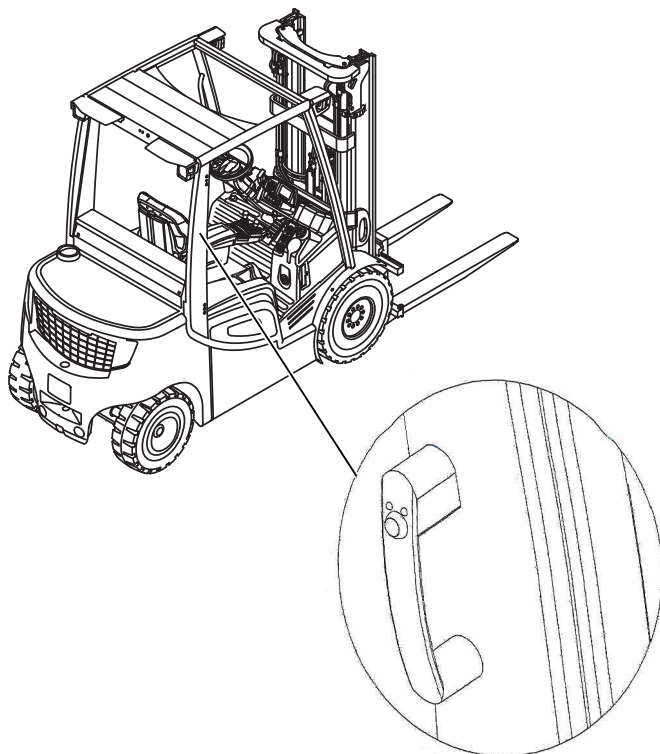
216

6.34 Kürt gomb a védőtetőn

A védőtetőn lévő kürt gomb működtetése esetén egy akusztikus jel hangzik fel.



A védőtetőn lévő kürt gombot kizárólag hátramenetben használja.



6.35 KRESZ felszereltség

VIGYÁZAT!

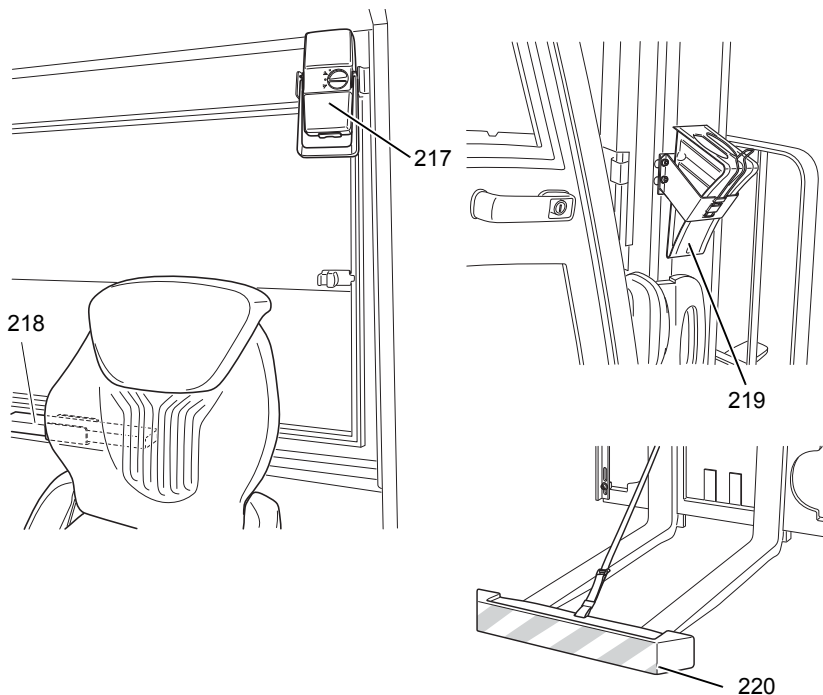
Kötelező téli gumi használat a targoncák közforgalomban történő alkalmazás során (KRESZ)

A KRESZ téli gumit követel meg a targoncáktól, melyek közforgalomban kerülnek alkalmazásra.

► A 4 mm minimális profilmélységgel rendelkező fúvott vagy SE-abroncsok elegendőnek tesznek ennek a követelménynek.

A KRESZ felszereltség az alábbi részegységeket foglalja magában:

- Figyelmeztető jelzés (217)
- Elakadásjelző háromszög (218)
- Villaburkolat (220)
- Alátét ék (219)



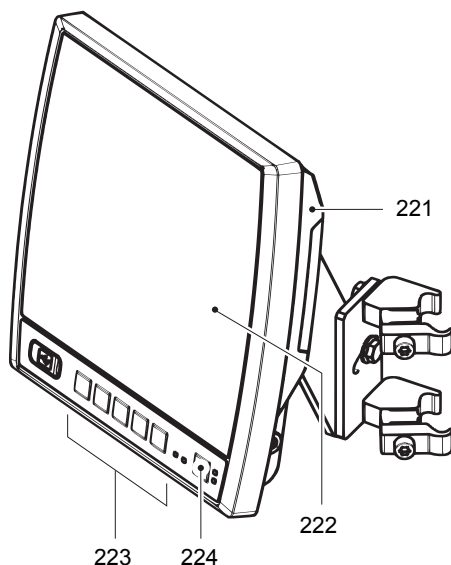
6.36 Járőterminál

A targonca terminál vezeték nélküli adatátvitellel rendelkező számítógép, beépített érintőképernyővel, melyet targoncán használnak. Vonalkód olvasó és külső billentyűzet opcionális bővítmények.

A targonca terminál tartóval a védőtetőre van felszerelve.

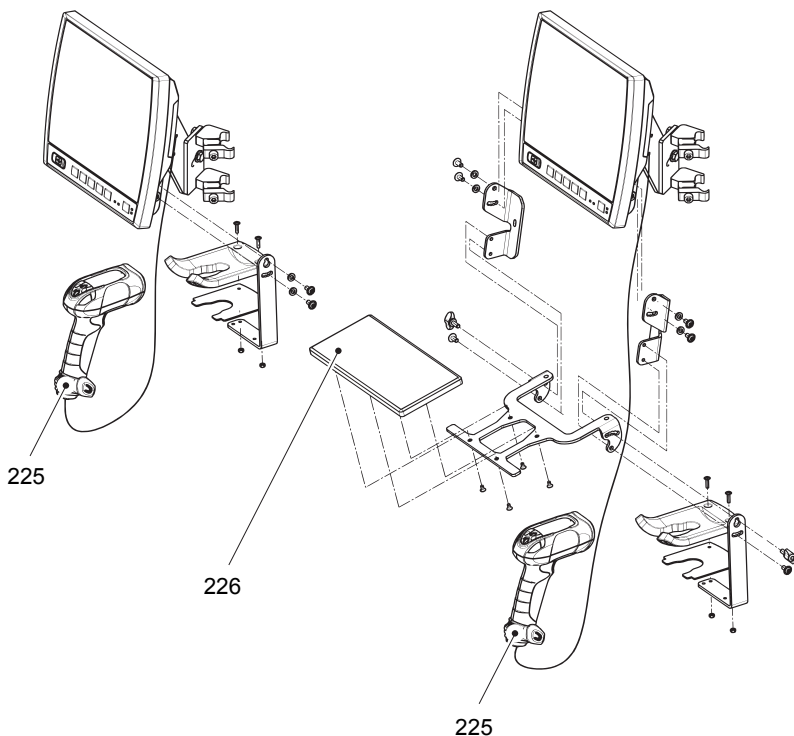
A targonca terminál kezelése történhet:

- érintőképernyővel,
- előlapon levő gombokkal,
- külső billentyűzettel (○) vagy
- vonalkód leolvasóval (○).



WMT 110 targonca terminál

Sz.		Megnevezés
221	●	Targonca terminál
222	●	Érintőképernyő
223	●	Előlap billentyűzet
224	●	Ki és be gomb a ház elülső oldalán, jobb oldalon lent



Kiegészítő felszereltség WMT 110 járműterminálhoz

Poz.		Megnevezés
225	○	Vezetékes vonalkód leolvasó (51130909), tartóval rögzítve
226	○	Külső billentyűzet DE-tervrajzban (51513774), tartóval rögzítve
	○	Külső billentyűzet US-tervrajzban (51513777), tartóval rögzítve



A kiegészítő felszereltség csatlakoztatása és a járműterminál beállítása a gyártó vevőszolgálatára által történik.

FIGYELMEZTETÉS!

Ütközésveszély a targonca terminál használata során

A targonca terminál, a billentyűzet vagy a vonalkód olvasó használata haladási vagy hidraulika mozgás során személyekkel és tárgyakkal való ütközésekhez vezethet.

- ▶ Ne használjon targonca terminált, billentyűzetet vagy a vonalkód olvasót haladási vagy hidraulika mozgás közben.
 - ▶ A targonca terminál, billentyűzet és vonalkód olvasó tartót állítsa be a kezelőre úgy, hogy szabályszerű üzemeltetésben a sérülések kizárhatóak legyenek.
 - ▶ Állítsa be a vezetőülést úgy, hogy szabályszerű üzemeltetésben kizárt legyen a targonca terminál, billentyűzet és vonalkód olvasó ütközése.
-

FIGYELMEZTETÉS!

Ütközésveszély véletlen tehermozgás miatt

A vonalkód olvasó használata ahhoz vezethet, hogy a spirálkábel szabad hosszal kezelőelemeket, mint például soloPILOT, multiPILOT vagy duoPILOT véletlenül működtetni lehet. Kezelőelemek véletlen működtetése tehermozgáshoz és személyekkel és tárgyakkal való ütközésekhez vezethet.

- ▶ Fokozott figyelem vonalkód olvasó használatakor.
 - ▶ Kerülje kezelőelemek megérintését a vonalkód olvasó használata során.
 - ▶ A vonalkód olvasó használata során véletlen tehermozgás esetén működtesse a VÉSZKIKAPCSOLÓ-t.
 - ▶ A vonalkód olvasót csak az erre tervezett tartóban tárolja.
 - ▶ Ne használjon vonalkód olvasót, ha a spirálkábel szabad hossza 900 mm túllépve.
-

FIGYELMEZTETÉS!

Ütközésveszély korlátozott kilátás vagy a figyelem elterelése miatt

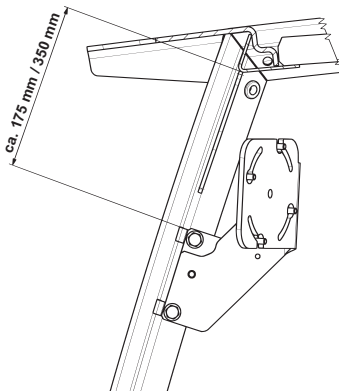
A targonca terminál korlátozza a kezelő kilátását. A korlátozott kilátás vagy a figyelem elterelése személyekkel és tárgyakkal történő ütközéshez vezethet.

- ▶ Fokozott figyelem haladó- és hidraulika-mozgás során.
 - ▶ Győződjön meg róla, hogy a kezelőtartomány és munkaterület szabad-e.
 - ▶ Igazítsa a haladási sebességet és a teher kezelését a látási viszonyokhoz.
 - ▶ A targonca terminál szerelési helyzetét ne változtassa meg.
 - ▶ Ellenőrizze hetente a targonca terminál, a tartó és hozzátartozóinak feszességét.
-



Optimális látási szabadság felszerelt járműterminállal a Standard-védőtetőn biztosított, ha a tartó távolsága a tetőtérhez 175 mm.

Jobb oldali opcionális belső tükör esetén optimális látási szabadság biztosítható, ha a tartó távolsága a tetőtérhez 350 mm.



7 Zavarelhárítás

7.1 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 vevőszolgálat végezheti el. A gyártó ezekre a tevékenységekre speciálisan képzett vevőszolgálattal áll rendelkezésre.

A hiba célzott és gyors megszüntetése érdekében a következő adatok fontosak és segítséget jelentenek a vevőszolgálat számára:

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

112



Eseményüzenetek



A kijelzőn (112) az eseményüzenetek jelennek meg.

Kijelzés	Jelentés
0416	Hőmérséklet – A hűtőfolyadék hőmérséklete túl magas.
0640	Back-up memóriahiba – Kapcsolja ki a targoncát, várjon 5 másodpercet, kapcsolja be ismét a targoncát. Ismételt hiba esetén tájékoztassa a vevőszolgálatot.
0934	Részecskeszűrő – Magas a részecskeszűrő töltöttsége

Kijelzés	Jelentés
1411	Hőmérséklet – A hidraulikaolaj hőmérséklete túl magas
1901	Menetirány hiba – A kombináció az üléskapcsolóból nincs működtetve és haladás névleges érték
1904	Menetirány hiba – Haladás névleges érték kombináció és nincs menetirány kiválasztva
1909	Menetirány hiba – Haladás névleges érték és rögzítőfék kombináció aktív
1917	Menetirány hiba – A menetpedál és fékpedál kombinációja érvénytelen
1918.1	A menetpedál nyitott ajtónál működtetve – Ajtó nyitva / menetpedál letiltva
1936	Önteszt megszakítva – A targonca az indítás után öntesztet végez (ekkor a vezérlés és a motor kerül ellenőrzésre). Ebben az időszakban a haladó és emelő mozgás nem lehetséges.
2931	Lefulladásgátló aktív – A motor fordulatszáma túl alacsony, a hidraulikus funkciók nem elérhetők.
2951	Hidraulika nyugalmi helyzete bekapcsoláskor – A bekapcsolás során működtessen egy hidraulika funkciót vagy a kürtöt. – A működtetett hidraulika funkció nem kerül végrehajtásra. – Nyomásmentes üzemmód aktív.

Kiegészítő eseményüzenetek dízel részecskeszűrővel történő felszereltség esetén

- ➔ Alapfelszereltségű DFG számára szoftverfüggő 10.2018-tól vagy megfelelő utólagos felszerelés után

Kijelzés	Jelentés
4933.2	Nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kezelő által megszakítva.
4933.3	Nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat vezérlőegység által megszakítva. ➔ Újraindítás nélkül a targonca szabályos üzemeltetése és mozgatása nem lehetséges.
4934.1	Koromterhelés, hamuterhelés vagy nyugalmi helyzeti regenerálás megengedett folyamatok maximális érték elérve. – Nem lehetséges több nyugalmi helyzeti regenerálás. – Vevőszolgálat értesítése.
4944.1	A nyugalmi helyzeti regenerálás folyamat kioldása esetén ügyeljen a biztonsági utasításokra és teljesítse a szükséges előfeltételeket, lásd oldal 142.
4944.2	A rögzítőfék nincs aktiválva.
4944.3	Akkumulátorfeszültség kisebb, mint szükséges (12 V).
4944.4	Hidraulikus funkció folyamatban lévő nyugalmi helyzeti regenerálás ellenére működtetve.
4944.5	Aktív eseményüzenet.
4944.6	Tartály töltöttségi szint kevesebb, mint 20%.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
Az önindító nem forog	– Az akkumulátortöltés túl alacsony. – Az akkumulátor csatlakozókábele laza, ill. a póluskapocs oxidálódott. – Az önindítókábel laza vagy megszakadt. – Az önindító mágneskapcsolója felakadt. – A biztosíték meghibásodott.	– Ellenőrizze az akkumulátor töltését, szükség esetén töltsse fel az akkumulátort. – Tisztítsa és zsírozza meg a póluskapcsokat, az akkumulátor csatlakozókábelét húzza meg szorosan. – Az önindító kábelét ellenőrizni kell, adott esetben meg kell húzni, illetve ki kell cserélni. – Ellenőrizze, hogy a mágneskapcsoló hallhatóan kapcsol-e. – Ellenőrizze a biztosítékokat.
A motorolajnyomás figyelmeztető lámpa világít	– nincs olajnyomás.	– Ellenőrizze a motorolajszintet, szükség esetén töltsön utána
Világít a túlmelegedés figyelmeztető lámpa	– A hidraulikaolaj szintje túl alacsony. – A hűtő szennyeződött. – A hűtőfolyadék szintje túl alacsony.	– Ellenőrizze a hidraulikaolajszintet, szükség esetén töltsön utána. – Tisztítsa meg a hűtőt. – A motor hűtőjének szivárgását ellenőrizni kell, szükség esetén hűtőfolyadékot kell utántölteni.
A motor működik, de a jármű nem indul	– Az irányváltó kapcsoló nulla-állásban. – Rögzítőfék behúzva.	– A menetiránykapcsoló a kívánt állásban. Menetirány kapcsolása. – Lazítsa meg a parkolóféket. – Biztonsági öv csatjának felügyeletét ellenőrizni kell. – Ellenőrizze az üléskapcsolót.
A targonca nem éri el a maximális sebességét	– Az olajszint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony.	– Ellenőrizze a hidraulikaolajszintet, szükség esetén töltsön utána.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
Az emelési sebesség túl alacsony	– Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony. – A hidraulikatartály légtelenítője szennyeződött vagy eldugult.	– Ellenőrizze a hidraulikaolajsintet, szükség esetén töltsön utána. – Cserélje ki a hidraulikatartály légtelenítőjét.
A terhet nem lehet maximális magasságig emelni	– Az olajsint a hidraulikaolaj-tartályban túl alacsony.	– Ellenőrizze a hidraulikaolajsintet, szükség esetén töltsön utána.
A kormány nehezen forog	– A kormánytengely abroncsainak nyomása túl alacsony.	– Az abroncsok nyomását ellenőrizni kell, szükség esetén fel kell fújni a megfelelő értékig.
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.
A motor nem indul	– A légszűrő megtelt szennyeződéssel.	– A légszűrőt tisztítsa meg, vagy cserélje ki.

Hiba	Lehetséges ok	Elhárítása
DFG: A motor nem indul	– Az üzemanyagtartály üres, a befecskendező berendezés levegőt szívott be. – Víz az üzemanyagrendszerben. – Nem megfelelő üzemanyag lett betöltve. – Az üzemanyagtartály eldugult. – Parafinkicsapódás a gázolajban (pehelyképződés).	– Gázolajat kell tankolni és a befecskendező berendezést a szakszervizzel légteleníteni kell. – Űrítse le az üzemanyagrendszert, tankolja meg a targoncát és légtelenítse az üzemanyagrendszert a szakszervizzel. – Ellenőrizze az üzemanyagtartályt, szükség esetén cserélje ki az üzemanyagszűrőt. – A targoncát meleg helyiségbe kell vinni és várni kell, míg a kicsapódott parafin felszívódik. Szükség esetén az üzemanyagszűrőt cserélje ki. Tankoljon téli gázolajat.
TFG: A motor nem indul	– A hajtógázpalack zárószelepe zárva. – A hajtógázpalack üres. – A gyújtógyertyák nedvesek, olajosak vagy meglazultak. – A gyújtógyertyák meghibásodtak	– A zárószelepet nyissa ki. – Cserélje ki a hajtógázpalackot. – Szárítsa meg a, tisztítsa meg és húzza meg a gyújtógyertyákat. – Cserélje ki a gyújtógyertyákat.

7.2 Segédindítás

FIGYELMEZTETÉS!

Túlmelegedés miatti veszély

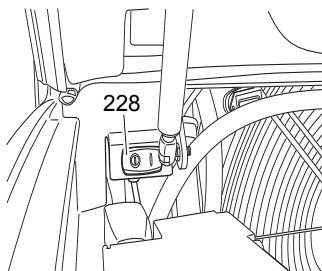
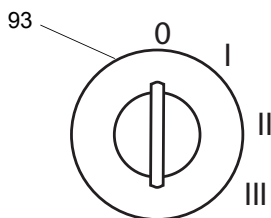
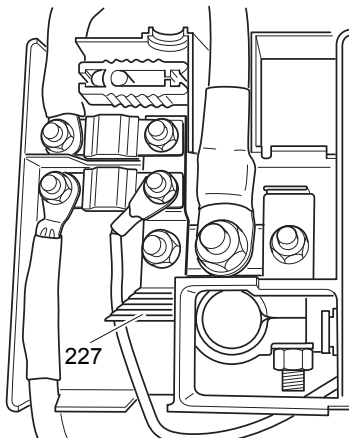
- Csak ISO 6722 szerinti, teljesen szigetelt csipesszel és legalább 25 mm² keresztmetszetű indítókábelt használjon.

- Az indítókábel csatlakozása (227) az indítóakkumulátor fő biztosítékdobozában található.

Eljárásmód

- Nyissa fel a motorháztetőt, lásd oldal 239.
- Piros kábelt az adagolóakkumulátor plusz pólusával és az indítássegítő kulccsal (227) kösse össze.
- Fekete kábelt akkumulátor negatív pólusával és az emelőszem testpontjával kösse össze.
- Gyújtás bekapcsolása, ehhez a kapcsolózárban a kulcsot (93) „II” -állásba fordítsa el.
- Nyomja meg az áthidalókapcsolót (228).
- Motor indítása, ehhez a kapcsolózárban a kulcsot (93) „II” -állásba fordítsa el.
- A motor indítása 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 kábelek megfelelő csatlakoztatását.



7.3 A targonca mozgatása saját hajtás nélkül

7.3.1 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 2 km/h sebességgel vontassa.
- ▶ A targoncát ne állítsa le kioldott rögzítőfékkel.
- ▶ A mentőjármű és a vontatandó jármű vezetőülésén egy-egy személy tartózkodjon a jármű kormányzásához.

A targonca vontatása

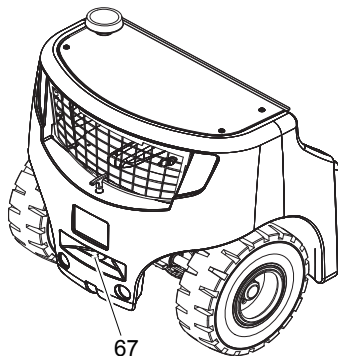
Előfeltételek

- Parkolja le biztonságosan a targoncát.

Eljárásmód

- Rögzítse a vonórudat a vontató jármű és a
vontatandó targonca
vonószerkezetéhez (67).
- Oldja a rögzítőféket, lásd oldal 220.
- Vontassa a targoncát a célponthoz.
- Húzza be a rögzítőféket, lásd oldal 220.
- Távolítsa el a vonórudat.

A targonca biztonságosan megérkezett.



FIGYELMEZTETÉS!

A targonca kontrollálatlan mozgása

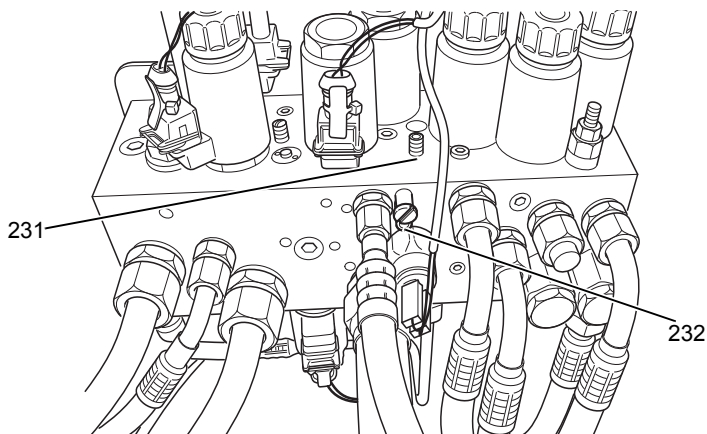
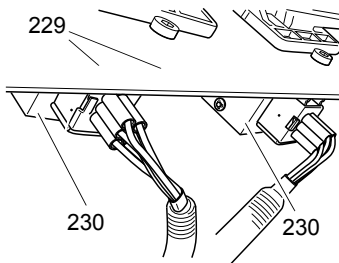
A rögzítőfék kioldásakor a járműnek egyenes talajon kell állnia és rögzített állapotban kell lennie, mivel ilyenkor semmilyen fékhatás sem áll rendelkezésre.

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

A rögzítőféket manuálisan ki kell oldani

Előfeltételek

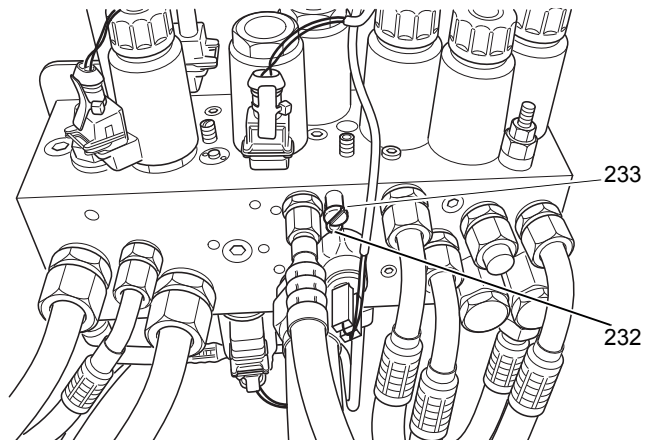
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót és távolítsa el a kulcsot a kapcsolózárból.
- Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
- Nyissa fel a padlólemez (229) a gyorsár kioldásával és válassza le a dugaszolócsatlakozást (230).



Eljárásmód

- Csavarja ki max. 1,5 fordulattal a hernyócsavart (231).
- Csavarja be teljesen a hernyócsavart (232) (meghúzási nyomaték 2,5 Nm).
- Forgassa a kormánykereket az óramutató járásával megegyező irányba, amíg a rögzítőfék kioldódik.
- A hernyócsavart (231) csavarja vissza teljesen (meghúzási nyomaték 2,5 Nm).
- Forgassa a kormánykereket, amíg a kerek be nem állnak a kívánt menetirányba.
- Vontassa a targoncát a vonórúddal a célponthoz.

A targonca megérkezett.



A rögzítőfék manuális aktiválása

Eljárásmód

- Csavarja ki a hernyócsavart (232) a laposfejű csavar (233) ütközéséig.
- Szerelje fel a padlólemezt.

Parkolja le biztonságosan a targoncát.

7.3.3 Vészsüllyesztés



A teheremelő eszközt manuálisan leengedheti a hidraulikavezérlés meghibásodásakor.

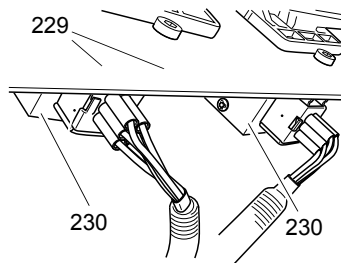
FIGYELMEZTETÉS!

A teheremelő eszköz vészsüllyesztése

- ▶ A vészsüllyesztés alatt fel kell szólítani a személyeket a targonca vezérlőzónájának elhagyására.
- ▶ Tilos a megemelt teheremelő eszközök alá lépni, és ott tartózkodni.
- ▶ A vészsüllyesztő szelepet csak a targonca mellett állva szabad megnyomni.
- ▶ Ha a teheremelő eszköz az állványban tartózkodik, a vészsüllyesztés nem megengedett.
- ▶ 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.

Előfeltételek

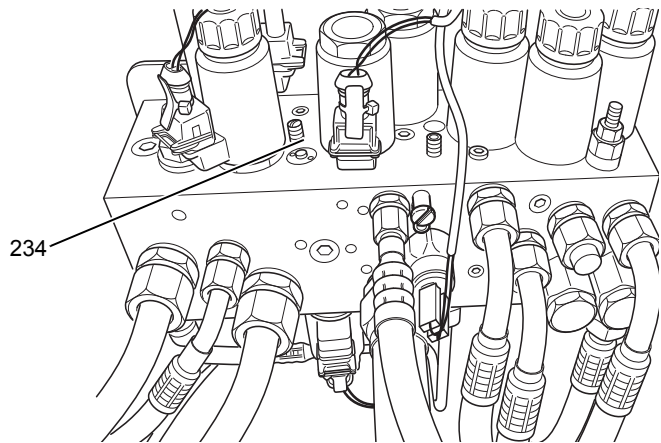
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót és távolítsa el a kulcsot a kapcsolózárból.
- Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
- Nyissa fel a padlólemezt (229) a gyorszár kioldásával és válassza le a dugaszolócsatlakozást (230).



Eljárásmód

- Oldja óvatosan a szelepblokkon található hernyócsavart (234) maximum 1,5 fordulattal.
 - A teherfeltevő szerkezet lassan süllyedni kezd.
-  Szükség esetén csökkenteni lehet a süllyesztési sebességet a hernyócsavar óramutató járásával megegyező irányba történő forgatásával, vagy meg lehet állítani a vészsüllyesztést.
- A teherfeltevő eszköz lesüllyesztése után csavarja szorosra a hernyócsavart 2,5 Nm - 3,0 Nm nyomatékkal.

A teheremelő eszköz lesüllyesztve.



⚠ FIGYELMEZTETÉS!

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

F A targonca karbantartása

1 Üzembiztonság és környezetvédelem

A „Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje” fejezetben rögzített ellenőrzéseket és karbantartási tevékenységeket a meghatározott karbantartási gyakoriságnak megfelelően kell elvégezni (lásd oldal 273).

A gyártó ajánlja, hogy a „Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje” fejezetben szereplő karbantartási alkatrészeket az előzőleg meghatározott gyakoriságnak megfelelően cseréljék ki (lásd oldal 273).

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 gyártó visszavonult az üzlettől és nincsen jogutódja; azonban az üzemeltető köteles:

- gondoskodni arról, hogy az elvégzendő módosítást targonca és targoncabiztonsági területen képzett szakmérnök tervezze meg, ellenőrizze és hajtsa 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 alkatrészzeivel sem.



Az ellenőrzések és szervizelés elvégzése után a „Targonca ismételt üzembe helyezése tisztítási és karbantartási műveletek után” pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 268).

2 A targonca karbantartására vonatkozó biztonsági előírások

Karbantartó és üzemfenntartó személyzet



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

A targonca karbantartását és javítását illetve az alkatrészek cseréjét csak szakember végezheti. 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 számára 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 oldal 235.

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 102).
- ▶ 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 üzemanyagokat szakszerűen, az érvényes környezetvédelmi előírásoknak megfelelően kell ártalmatlanítani. Az olajcserék elvégzéséhez a gyártó kifejezetten ezekre a feladatokra specializálódott vevőszolgálata 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 vevőszolgálatához.

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 elegendően kenje meg.

- ▶ Az emelőláncok tisztítása lemosással vagy lekeféléssel történik. Jelentős szennyeződéseket parafinszármazékokkal, mint pl. petróleummal oldhat fel.
- ▶ 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 emelőláncot csak tehermentesített állapotban kenje után, ehhez engedje le teljesen a teheremelő eszközt.
- ▶ A terelőgörgők tartományában különös óvatossággal végezze el az emelőlánc kenését.



A karbantartási ellenőrzőlistában megadott időközök a normál körülmények között történő üzemeltetésre érvényesek. Komolyabb igénybevétel (erősen poros környezet, magas környezeti hőmérséklet) esetén az emelőlánc utánkenését gyakrabban kell elvégezni. A megadott lánckenő spray-t az előírásoknak megfelelően kell alkalmazni. Fontos tudnivaló, hogy az emelőlánc külső zsírozásával nem érhető el a kívánt kenési fok.

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!

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.
-

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!

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.

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.
-

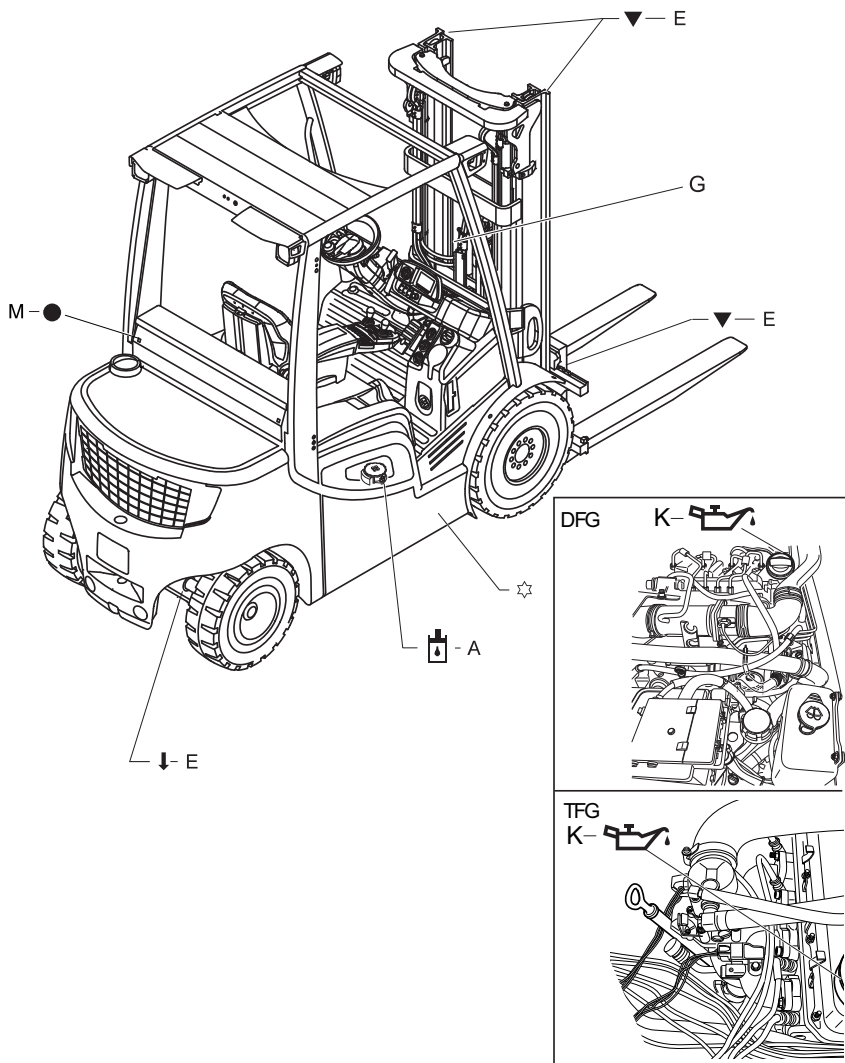
VIGYÁZAT!

Az üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

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

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

3.2 Kenési útmutató



▼	Csúszófelületek	☆	Hidraulikaolaj leeresztőcsavar
↓	Golyós kenőszem	●	Hűtőközeg betöltőnyílás kupak
⛶	Hidraulikaolaj betöltő csonek	⛶	Motorolaj betöltőcsonekja

3.3 Kenő- és üzemanyagok

Kód	Rendelési sz.	Szállítási mennyiség	Feltöltési mennyiség	Megnevezés	Felhasználás helye
A	51037499	5 l	55 l	HVI Renolin B46	Hidraulikus berendezés
A ¹⁾	51380210	5 l		Renolin MR68 MC	
A ²⁾	51380205	5 l		Renolin xtreme hőm 32	
E	50354629	400 gr		Kenőzsír LX-PEP2	Csúszófelület oszlopörgők és oldalmazgató; kormánytengely
G	29201280	0,4 l		Lánckenő spray	Láncok
K	51591613	1 l	4,5 l (TFG)	Helar SP 5W-30 LL-03	Motorolaj
	51525392	4 l	4,3 l (DFG)		
M	51345160	1 l	7,0 l	Fricofin V	Hűtőközeg *
Alapjármű			1200 Gramm	Hűtőközeg R134a	Klímaberendezés
Kezelőállás magasítás			1300 Gramm	Hűtőközeg R134a	Klímaberendezés

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

¹⁾ Ezt a hidraulikaolajat nem szabad használni, ha a hőmérséklet tartósan 30°C fölé kerül.

²⁾ Ezt a hidraulikaolajat nem szabad használni, ha a hőmérséklet tartósan 0°C alá kerül.

➡ A mennyiségi adatok körülbelüli értékek.

FIGYELMEZTETÉS!

Nem megfelelő hidraulikaolaj miatti veszély

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

Kenőzsír irányértékek

Kód	Bázisanyag	Cseppenés pont °C	Penetrációs szám 25 °C-on	NLG1 osztály	Használati hőmérséklet °C
E	Lítium	>250	265-295	2	-30 - +150

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, ásványmentesített vizet.



VESZÉLY!

A fagyálló mérgező

- ▶ A fagyálló etilénlikolt 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.

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.

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.

ÉRTESÍTÉS

Fagyálló/ásványmentesített víz keverési aránya:

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

4 A szervizelési és karbantartási munkák leírása

4.1 A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez

FIGYELMEZTETÉS!

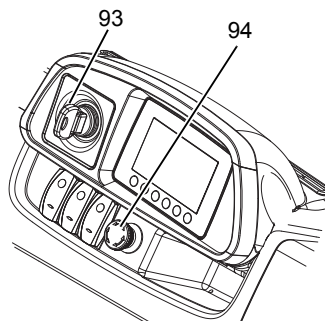
A teherfelvívő szerkezet, a vezetőfülke és a targonca alatt végzett munka balesetveszélyes

- ▶ Ha a megemelt teherfelvívő 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 236. A rögzítőféken végzett munkák során biztosítsa a targoncát a véletlen elgurulás ellen (pl. ékek segítségével).

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

Eljárásmód

- Engedje le teljesen a teheremelő eszközt.
- Biztonságosan parkolja le a targoncát, lásd oldal 102.
- Húzza ki a kulcsot a kapcsolózárból (93) és így módon biztosítsa a targoncát a véletlen üzembehelyezés ellen.
- Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ (94) kapcsolót.



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 5000 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.

A targoncát biztonságosan emelje és bakolja alá

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 235).

Szükséges szerszám és anyag

- Autóemelő
- Keményfa bakok

Eljárásmód

- ➡
 - Az autóemelőt helyezze az emelési pontokhoz.
 - Emelési pont autóemelőhöz, lásd oldal 32.
 - 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 Nyissa fel a hátsó burkolatot

Nyissa fel a burkolatot

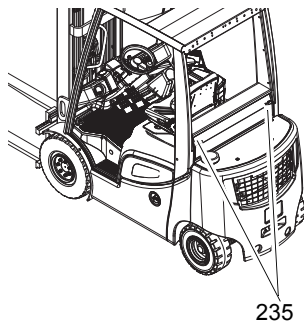
Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 235).

Eljárásmód

- Nyissa ki a két gyorscsatlakozót (235).
 - Húzza hátrafelé és vegye le a hátsó burkolatot.

A hátsó burkolat nyitva van. A biztosítékok és más alkatrészek most hozzáférhetők.



Zárja le a burkolatot

Eljárásmód

- Helyezze fel a hátsó fedélburkolatot.
 - Zárja a két gyorscsatlakozót (235).

A hátsó burkolat zárva van.

4.4 A motorháztető kireteszelése

A motorháztető kireteszelése

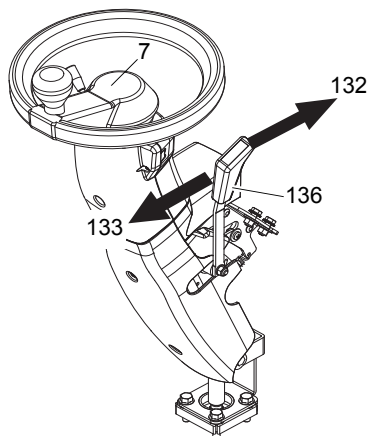
Előfeltételek

- Zárt fülkével rendelkező targoncánál a motorháztető felemelése előtt nyissa ki mindkét fülkeajtót (○).

Eljárásmód

- A kormányoszlop rögzített helyzetbe állítása (lásd oldal 89).
- Fordítsa előre a háttámlát, a vezetőülést tolja előre, és rögzítse (lásd oldal 85).
- Húzza meg a kioldókart (135) nyílirányba (133), amíg ki nem reteszeli a motorháztetőt.

A motorháztető kissé nyitva van.



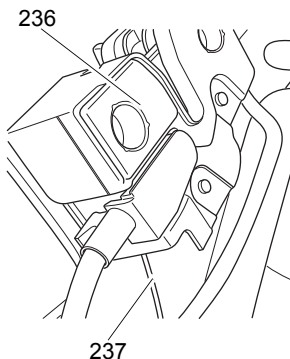
A motorháztető vészkioldása

Előfeltételek

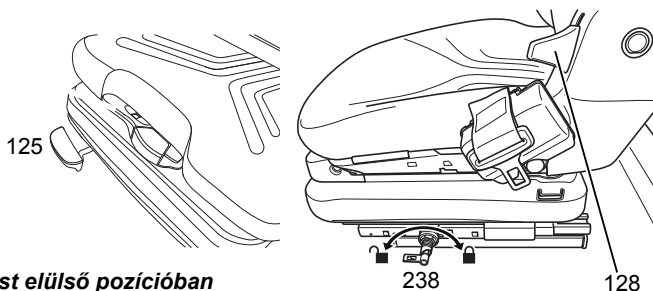
- A motorháztetőt nem lehet kioldani.

Eljárásmód

- Nyissa fel a fenéklapot a gyorszár kioldásával.
- Húzza meg huzalt (237) a fedélzáron (236).
- Emelje fel a motorháztetőt, amíg be nem kattann az első fokozatban.



4.5 Nyissa fel a motorháztetőt



Reteszelve az ülést elülső pozícióban

Előfeltételek

- A motorháztető kireteszelve, lásd oldal 238.
- Az ülés elülső pozícióban reteszelve.

Eljárásmód

- Fordítsa át a kart (238) balra az ülés kireteszeléséhez.
- Működtesse a kart (125) és húzza az ülést előre.
- Fordítsa át a kart (238) jobbra az ülés reteszeléséhez.
- Húzza a kart (128) a háttámla felhajtásához.

Az ülés elülső pozícióban reteszelve.

ÉRTESÍTÉS

Motorháztető felnyitása

- A motorháztető 50°-os és 70°-os fokozatban rögzíthető. Az 50°-os fokozatot a gázrugó (239) és a 70°-os fokozatot a gázrugó (240) reteszeli.

Nyissa fel a motorháztetőt (18) akár 70°-os fokozatig

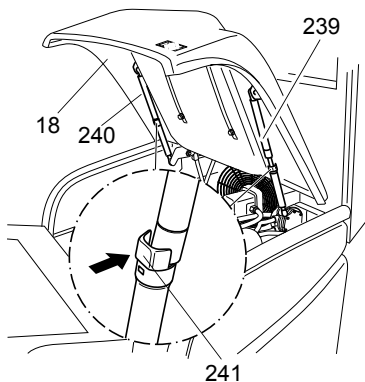
Előfeltételek

- A motorháztető kireteszelve, lásd oldal 238.

Eljárásmód

- A gázrugó (239) reteszét (241) nyomja meg és oldja ki.
- Húzza tovább a motorháztetőt és kattintsa be a gázrugó (240) reteszébe (241).

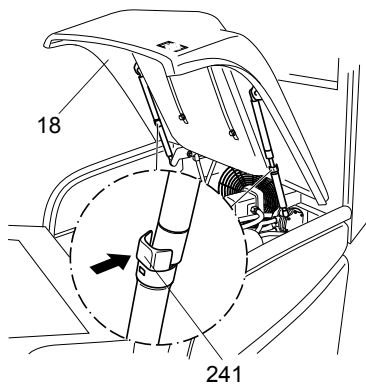
A motorháztető nyitva van.



A motorháztető bezárása

Eljárásmód

- A motorháztetőt (18) kissé emelje és tartsa meg.
- A 70°-os fokozatból nyomja be a jobb gázrugó piros reteszét (241). A motorháztető ki van oldva.
- A motorháztetőt engedje le az 50°-os fokozatig.
- A motorháztetőt kissé emelje fel.
- Az 50°-os fokozatból nyomja be a bal gázrugó piros reteszét (241).
- Zárja le a motorháztetőt és rögzítse a megfelelő reteszt.
- Döntse vissza a háttámlát, fordítsa felfelé a kartámaszt, tolja hátra és rögzítse a vezetőülést.
- Állítsa be saját igényei szerint az üléspozíciót és a kormánykerék helyzetét, lásd oldal 85.



4.6 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 5000 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 150 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 235).

Szükséges szerszám és anyag

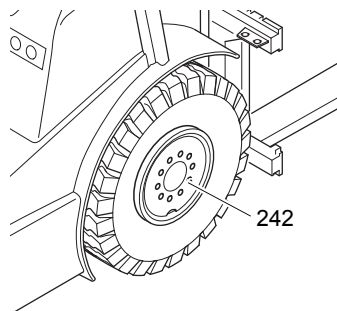
- Autóemelő
- Keményfa bakok
- Szerelő kar
- Nyomatékkulcs

Eljárásmód



- Az autóemelőt helyezze a kötési pontokhoz.
- Kötési pont autóemelőhöz, lásd oldal 32.
- Emelje fel a targoncát.
- Támassza ki keményfa bakokkal a targoncát.
- Oldja ki a kerékrögzítést (242).
- Szerelje le a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.

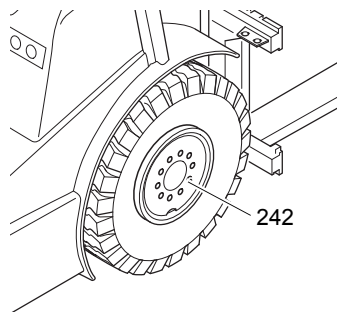
A kerék leszerelése megtörtént.



Kerekek felszerelése

Eljárásmód

- Szerelje fel a kereket, szükség esetén használjon alkalmas szerelő kart.
- Szerelje fel a kerékrögzítést.
- Távolítsa el a keményfa bakokat.
- Engedje le a targoncát.
- A kerék rögzítőelemeket (242) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 29.



A kerék felszerelése megtörtént.



Légtömlesztő gumibroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 29

4.7 Ellenőrizze a kerekek rögzítését

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 mindig párban, vagyis a jobb és a bal oldali abroncsot egyszerre kell 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 235).

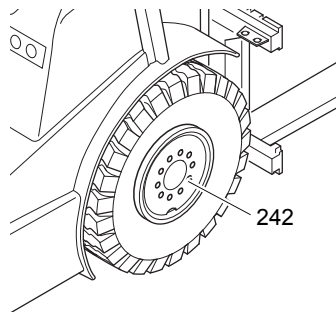
Szükséges szerszám és anyag

- Nyomatékkulcs

Eljárásmód

- A kerékanyákat (242) keresztben meg kell húzni nyomatékkulccsal, meghúzási nyomatékok lásd oldal 29.

A kerekek rögzítésének ellenőrzése megtörtént.



Légtömölős gumiabroncs alkalmazása esetén ellenőrizze a légnyomást, légnyomás lásd oldal 29

4.8 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 előírás szerű 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 üzemanyagból 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 üzemanyagok és az elhasznált alkatrészek szennyezik a környezetet

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

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

4.8.1 A hidraulikaolajszint ellenőrzése

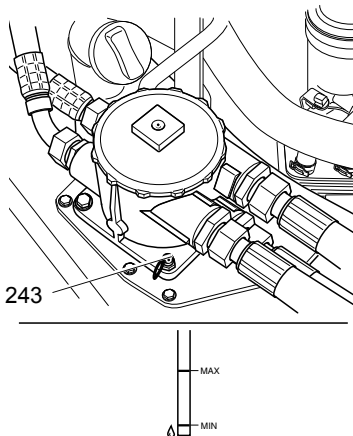
Előfeltételek

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

Eljárásmód

- Húzza ki a hidraulikaolaj-szintmérő pálcát (243) 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.

- Amennyiben szükséges, töltsön utána hidraulikaolajat.
- Ismételje meg az ellenőrzést.
- Ha elérte a megfelelő olajszintet, akkor a hidraulikaolaj-szintmérő pálcát (243) helyezze vissza egészen.



4.8.2 Hidraulikaolaj utántöltése

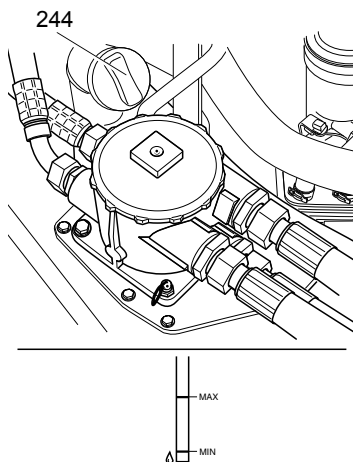
Eljárásmód

- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (244).
- Töltsen utána a hidraulikaolajat kis mennyiségekben.



Csak a kenő- és üzemanyagtáblázat szerint engedélyezett hidraulikaolajat alkalmazza.

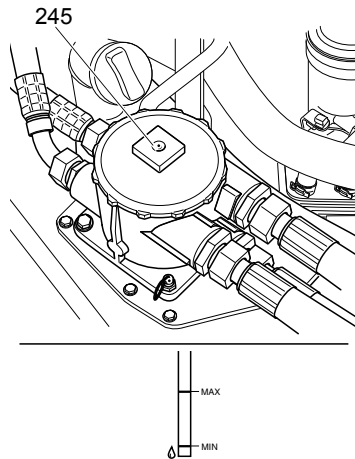
- közben ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét a hidraulikaolaj-szintmérő pálcával, amíg el nem éri a megfelelő olajszintet, lásd oldal 245
- A betöltőnyílás kupakját csavarja vissza.
- helyezze vissza a hidraulikaolaj-mérőpalcát egészen.



4.8.3 A hidraulika olaj szűrőjének cseréje

Eljárás mód

- Csavarja le a hidraulikaolaj szűrőjének fedelét (245).
- Vegye ki a fedélbe integrált hidraulikaolaj szűrőt.
- Helyezze be az új szűrőt és csavarja vissza a fedelet.

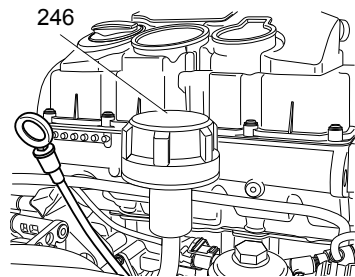


A kifolyt hidraulika olajat fogja fel. Ártalmatlanítsa a hidraulikaolajat és hidraulikaolaj szűrőt az érvényes környezetvédelmi rendelkezések szerint.

4.8.4 Légbeszívó és légtelenítő szűrő cseréje

Eljárás mód

- Csavarja le a légbeszívó és a légtelenítő szűrőt (246).
- Ellenőrizze szemrevételezéssel a szűrőt.
- Szennyeződés esetén helyezzen be új szűrőt.
- Csavarja vissza a légbeszívó és légtelenítő szűrőt.



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély forró hűtőfolyadék miatt

A hűtőfolyadék a működő motor miatt felmelegszik és nyomás alá kerül. A betöltőnyílás kupak nyomás alatti nyitásakor forró gázok és forró folyadékok illanhatnak el a kiegyenlítőtartályból és égésekhez vezethetnek.

- ▶ Ne nyissa a betöltőnyílás kupakját nyomás alatt.
- ▶ Hagyja lehűlni a motort és hűtőfolyadékot a betöltőnyílás kupakjának nyitása előtt.

ÉRTESÍTÉS

A hűtőfolyadék hiánya üzemzavart okoz

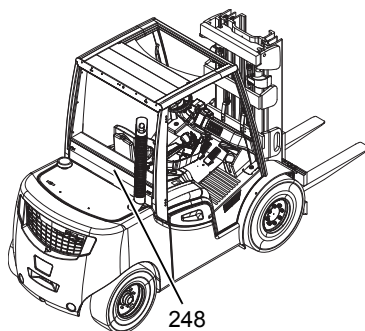
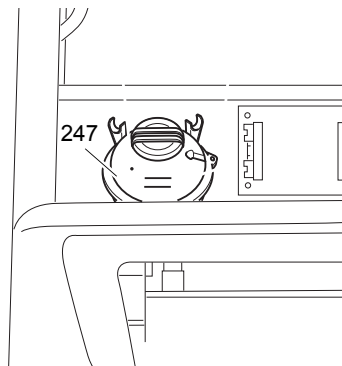
A hűtőfolyadék szintje a kiegyenlítőtartály MIN és MAX jelölése között legyen. Ha a hűtőközeg szintje a MIN jelölés alatt van, akkor ez a hűtőrendszer esetleges szivárgását jelenti.

- ▶ Ellenőrizze a hűtőfolyadék szintjét a kiegyenlítőtartály jelöléseken.
- ▶ Ha a hűtőfolyadék a MIN jelölés alatt van, a targonca további üzemeltetése tilos. A targoncát csak az ok megszüntetése után szabad ismét üzembe helyezni

A hűtőfolyadék szintjének ellenőrzése

Eljárásmód

- A targoncát egyenes talajon állítsa le rögzítve.
- Nyissa fel a hátsó burkolat reteszét és vegye le a hátsó burkolatot lásd oldal 237.
- Ellenőrizze a hűtőközeg szintjét a kiegyenlítőtartályon (247)
- Szerelje fel a hátsó burkolatot (248)) és pattintsa be.



ÉRTESÍTÉS

A hibás hűtőfolyadék üzemszavat okoz

A hűtőrendszerben lévő vízkőlerakódás, valamint a fagyás- és korróziókár megelőzése érdekében, és a hűtőfolyadék forráspontjának megemelése érdekében a hűtőrendszer legyen egész évben vízből, fagyállóból és korróziógátló adalékokból álló keverékkel feltöltve.

- ▶ Csak engedélyezett hűtőfolyadékot használjon. Nem megfelelő hűtőközeg vagy keverék használata sérülésekhez vezethet.
- ▶ A rendszer ellenőrzését és feltöltését csak képzett szakember végezheti el.

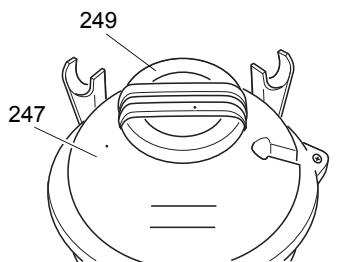
A hűtőfolyadékkoncentráció ellenőrzése

Szükséges szerszám és anyag

- Fagyállóvizsgáló hűtőfolyadékhoz

Eljárásmód

- Lassan csavarja le a kiegyenlítőtartály (247) betöltőnyílásának kupakját (249).
- Fagyállóvizsgálóval ellenőrizze a hűtőfolyadék fagyállótartalmát.



ÉRTESÍTÉS

Üzemszavar nem megfelelő hűtőfolyadékkoncentráció miatt

- ▶ Túl alacsony fagyállótartalom esetén képzett szakembernek kell helyreállítani 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

Előfeltételek

- A targoncát egyenes talajon állítsa le rögzítve lásd oldal 102.

Eljárásmód

- A szellőzőrács (250) kisebb szennyeződését szívja le szívólevegővel.

⚠ VIGYÁZAT!

Veszély a ventilátor hibás szét- vagy összeszerelése miatt

- ▶ A hűtő erős szennyeződését csak képzett szakember szüntetheti meg.



- Csavarja le a négy rögzítőcsavart (251) az alátétekkel és tegye le a ventilátoregységet előrefelé.
- A ventilátoregység hidraulikatömítőit nem szabad megtörni vagy megfeszíteni.
- A hűtő és a ventilátor szennyeződését szívja le gyenge szívólevegővel.
- A hűtő lamelláit és a ventilátor lapátjait ne rongálja meg.

⚠ VIGYÁZAT!

Veszély sérült hűtő vagy ventilátor miatt

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

A ventilátoregység beszerelése

Eljárás mód

- A ventilátoregységet rögzítse négy rögzítőcsavarral (251) a kijelölt helyen.

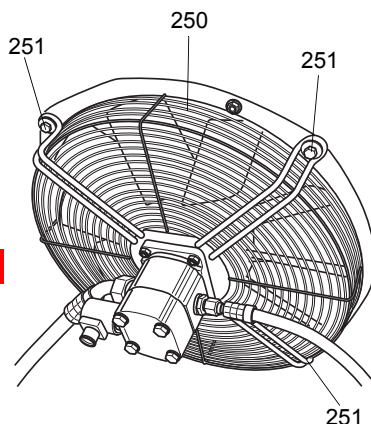


Ennek során ügyeljen arra, hogy a ventilátoregységet központosan szerelje be.

⚠ VESZÉLY!

Veszély ventilátortörés miatt

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



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.

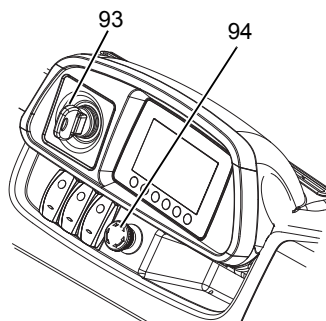
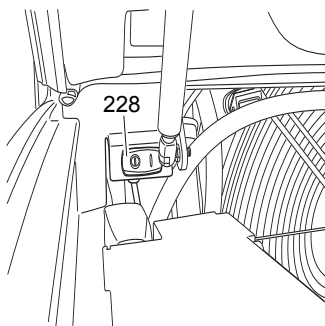
- ▶ A munka kezdése előtt győződjön meg arról, hogy a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló a motor lekapcsolásához elérhető.
- ▶ Ne nyúljon mozgó részekhez (pl. ventilátor, szíjhajtás, stb.) vagy forró felületekhez.
- ▶ A motor karbantartását és üzemfenntartását csak az üzemeltető által megbízott, szakképzett személyzet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

4.10.1 A motor indítása nyitott motorháztetővel

A motor indítása nyitott motorháztetővel csak kivételes esetben engedélyezett (pl. segédindításnál).

Eljárásmód

- Kapcsolja be a gyújtást, lásd oldal 99
- Nyomja meg egyszer az áthidalókapcsolót (228).
- Indítsa be a motort, lásd oldal 100.
- A motort a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolóval (94) vagy a kapcsolózár (93) vagy a kulcsnélküli hozzáférési rendszerekkel állítsa le, lásd oldal 153.



4.10.2 Az ékszíj épségének ellenőrzése

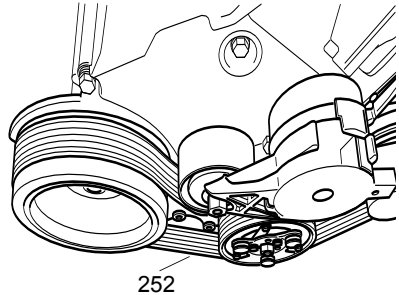
ÉRTESÍTÉS

A sérült ékszíj üzemzavart okoz

- Ha az ékszíj nincsen kifogástalan állapotban, akkor a targoncát csak a hiba megszüntetése után szabad ismét üzembe helyezni.

Eljárásmód

- Ellenőrizze az ékszíj (252) repedés-, deformációmentességét és kopási jelenségeit.



4.10.3 A légszűrőpatron cseréje

VESZÉLY!

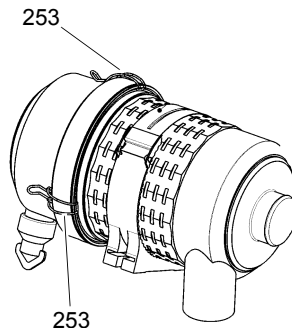
Működő motor miatti veszély

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

Cserélje ki a légszűrőpatront

Eljárásmód

- 3 rögzítőkapcsot (253) lazítson meg és vegye ki a porgyűjtő edényt.
- A légszűrőpatront óvatosan húzza ki a szűrőházból.



A légszűrőház megtisztítása

Eljárásmód

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 3 rögzítőkapoccsal (253).

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.

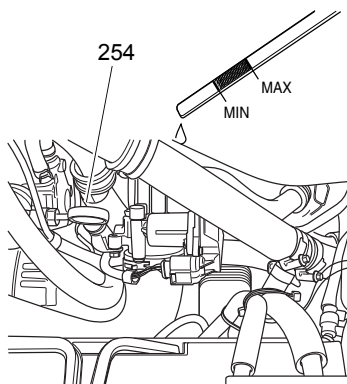
A motorolaj szintjének ellenőrzése

Előfeltételek

- A targoncát egyenes talajon állítsa le rögzítve, lásd oldal 102.

Eljárásmód

- Húzza ki az olajsztintmérő pálcát (254).
- Az olajsztintmérő pálcát törölje le egy szöszmentes kendővel és nyomja be teljesen a nyílásba.
- Az olajsztintmérő pálcát ismét húzza ki és ellenőrizze, hogy az olajsztint a MIN és a MAX jelölések között van-e.
- Ha a motorolajsztint nem éri el az alsó MIN jelölést, akkor a motorolajat (lásd oldal 233) utána kell tölteni.

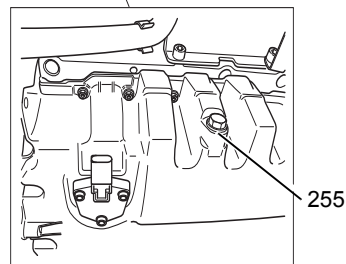
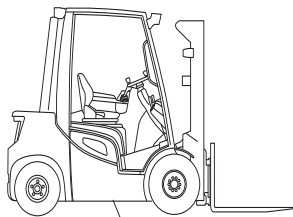


A motorolajsztintet ellenőrizte.

A motorolaj leengedése

Eljárásmód

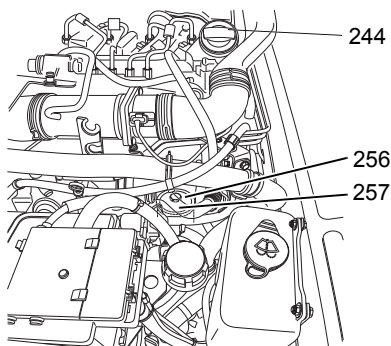
- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (244).
- Távolítsa el a padlólemezt.
- Az olajleeresztő csavart (255) és a lefolyónyílás környékét alaposan tisztítsa meg.
- Csavarja ki az olajleeresztő csavart.
- A kifolyt olajat fogja fel.
- Az olajleeresztő csavart csavarja vissza új tömítőgyűrűvel (meghúzási nyomaték 30 Nm).



A motorolajszűrő cseréje

Eljárásmód

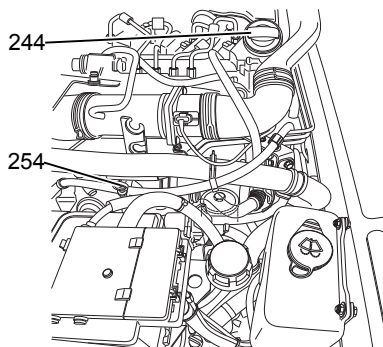
- Csavarja le és vegye le az olajszűrő kupakját (257).
- Vegye ki az olajszűrőt a szűrőházból (256).
- A kifolyt olajat fogja fel.
- A szűrőház tömítőfelületeit és az olajszűrő fedelét alaposan tisztítsa meg.
- Helyezzen be új szűrőt a szűrőházba.
- Az olajszűrő kupakját finoman olajozza be.
- Az olajszűrő fedelét húzza meg 25 Nm forgatónyomatékkal.



Motorolaj betöltése

Eljárásmód

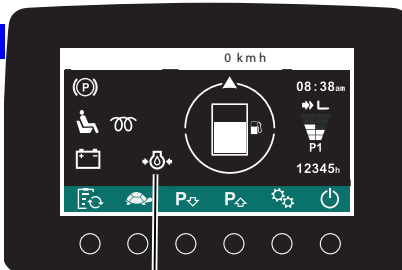
- Az új motorolajat (lásd oldal 233) töltsé a betöltőnyílásba (244).
- Ellenőrizze a motorolaj-szintet a nivópálcával (254) és szükség esetén korrigálja.
- A betöltőnyílás kupakját csavarja vissza.
- Szerelje fel a fenéklemezt.



ÉRTESÍTÉS

A nem megfelelő mennyiségű olaj károsítja a motort

- ▶ A motor olaj- és olajszűrőcsere utáni próbajáratásakor ügyeljen a motorolaj olajnyomásjelzőjére (144).
- ▶ Ellenőrizze az olajleeresztő csavar és a szűrőház tömítettségét.



144

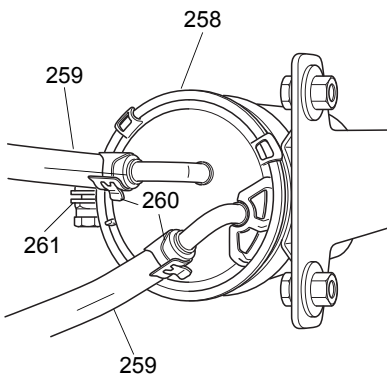
4.10.5 Az üzemanyagszűrő cseréje

ÉRTESÍTÉS

Üzemanyag okozta környezeti károk

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

- Jelölje meg az üzemanyagtömlőket (259) és a szorítóbilincseket (260) meglazítva húzza le az üzemanyagszűrőről.
- Lazítsa meg a rögzítóbilincset (261) és húzza ki az üzemanyagszűrőt (258).
- Az új üzemanyagszűrőt töltsen fel teljesen tiszta gázolajjal és szerelje fel a rögzítóbilincssel (261).
- Csatlakoztassa vissza az üzemanyagtömlőket, és rögzítse a szorítóbilincsekkel.



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 olajsűrőcseréje 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

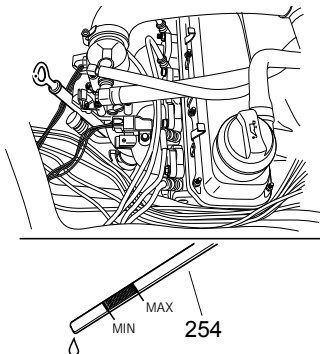
Előfeltételek

- A targoncát egyenes talajon állítsa le rögzítve, lásd oldal 102.

Eljárásmód

- Húzza ki az olajsztintmérő pálcát (254).
- Az olajsztintmérő pálcát törölje le egy szőszmentes kendővel és nyomja be teljesen a nyílásba.
- Az olajsztintmérő pálcát ismét húzza ki és ellenőrizze, hogy az olajsztint a MIN és a MAX jelölések között van-e.
- Ha a motorolajsztint nem éri el az alsó MIN jelölést, akkor a motorolajat (lásd oldal 233) utána kell tölteni.

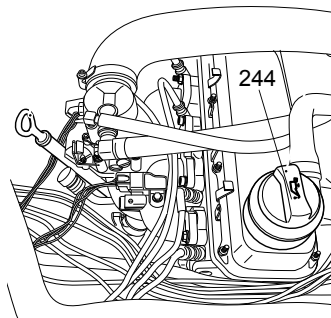
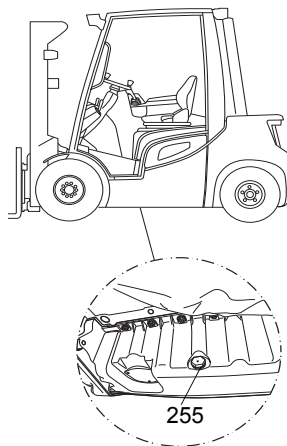
A motorolajsztintet ellenőrizte.



A motorolaj leengedése

Eljárásmód

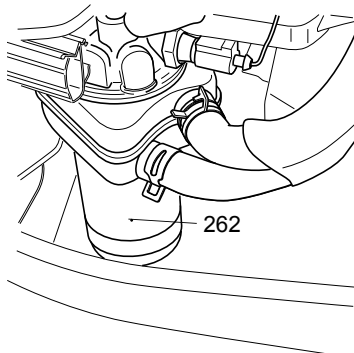
- Távolítsa el a padlólemezt.
- Csavarja le a betöltőnyílás kupakját (244).
- Az olajleeresztő csavart (255) és a lefolyónyílás környékét alaposan tisztítsa meg.
- Csavarja ki az olajleeresztő csavart.
- A kifolyt olajat fogja fel.
- Az olajleeresztő csavart csavarja vissza új tömítőgyűrűvel (meghúzási nyomaték 30 Nm).



A motorolajszűrő cseréje

Eljárásmód

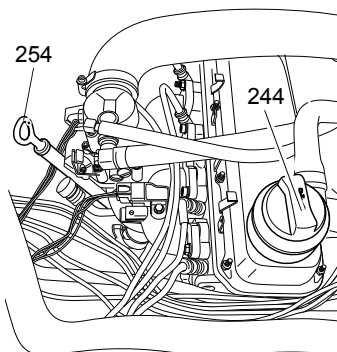
- Az olajszűrőt (262) lazítsa meg a szűrőkulccsal, és csavarja le kézzel.
- Az olajszűrő karimájának tömítőfelületeit alaposan tisztítsa meg.
- Az új olajszűrő tömítését motorolajjal kissé olajozza be.
- Az olajszűrőt kézzel húzza meg.



Motorolaj betöltése

Eljárásmód

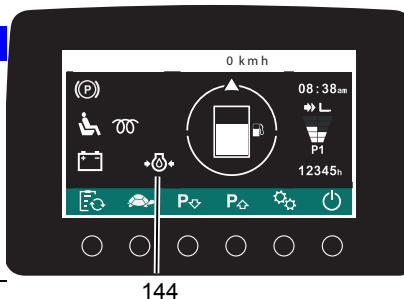
- Az új motorolajat (lásd oldal 233) töltsé a betöltőnyílásba (244).
- Ellenőrizze a motorolaj-szintet a nívópálcával (254) és szükség esetén korrigálja.
- A betöltőnyílás kupakját csavarja vissza.
- Szerelje fel a fenéklemezt.



ÉRTESÍTÉS

A nem megfelelő mennyiségű olaj károsítja a motort

- ▶ A motor olaj- és olajszűrőcsere utáni próbajáratásakor ügyeljen a motorolaj olajnyomásjelzőjére (144).
- ▶ Ellenőrizze az olajleeresztő csavar és a szűrőház tömítettségét.

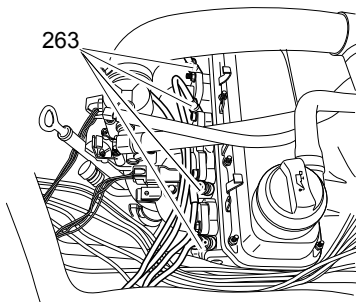


144

4.10.7 A gyújtógyertyákat cserélje ki

Eljárásmód

- A gyújtógyertyák csatlakozóját (263) húzza le.
 - A gyújtógyertyák környékét a hengerfejnél alaposan meg tisztítsa meg.
 - A gyújtógyertyákat csavarja ki.
 - Az új gyújtógyertyák elektródtávolságát hézagmérővel ellenőrizze.
- Előírt érték: $1,0 \text{ mm} \pm 0,1 \text{ mm}$.
- A gyújtógyertyákat kézzel csavarja be és azután 25 Nm nyomatékkal húzza meg.

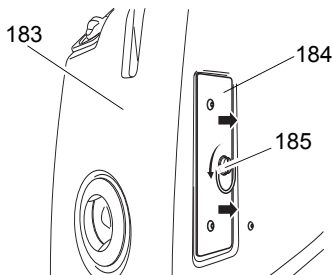


4.11 Fűtés és klímaberendezés (○)

A légszűrő cseréje

Eljárásmód

- Forgassa el az elfordítható zárat (185) az óramutató járásával ellentétes irányba.
- Húzza ki a szűrőkazettát (184) a nyíl irányába.
- Cserélje ki a szűrőt.
- Tolja be a szűrőkazettát (184) a fűtés konzolba (183).
- Fordítsa el az elfordítható zárat az óramutató járásával megegyező irányba.



A szűrőkazettát kicserélte és reteszelte.

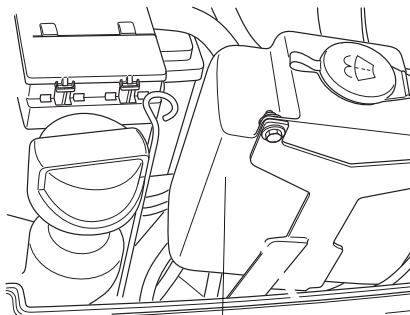


A szűrő tökéletes működése érdekében rendszeres időközönként karban kell tartani lásd oldal 273.

4.12 A szélvédőmosó berendezés feltöltése

Eljárásmód

- Reteszelje ki a motorháztetőt, lásd oldal 238.
- Ellenőrizze, hogy a tartályban (264) elegendő ablakmosó folyadék van-e.
- Szükség esetén töltsön utána fagyállótartalmú ablakmosó folyadékot.



264



Feltöltés időjárásfüggő adalékokkal.

4.13 Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

FIGYELMEZTETÉS!

Villamos áram miatti balesetveszély

A villamos berendezésen csak feszültségmentesített állapotban szabad munkát végezni. A villamos berendezés karbantartási munkáinak megkezdése előtt:

- ▶ Biztonságosan parkolja le a targoncát (lásd oldal 102).
- ▶ Nyomja meg a VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsolót.
- ▶ Válassza le akkumulátorhoz vezető csatlakozást (távolítsa el a földelést gyorszárral).
- ▶ A villamossági munkák megkezdése előtt vegye le és tegye el gyűrűjét, fém karkötőjét stb.

VIGYÁZAT!

A nem megfelelő biztosítékok használata tüzet okozhat és megrongálhatja az alkatrészeket

A nem megfelelő biztosítékok alkalmazása kárt okozhat a villamos berendezésben, és tűz keletkezéséhez vezethet. Nem megfelelő biztosítékok alkalmazása esetén a targonca biztonsága és funkcionalitása nem garantálható.

- ▶ Csak az előírt névleges áramnak megfelelő biztosítékokat használja, lásd oldal 261.

Az elektromos biztosítékok ellenőrzése

Előfeltételek

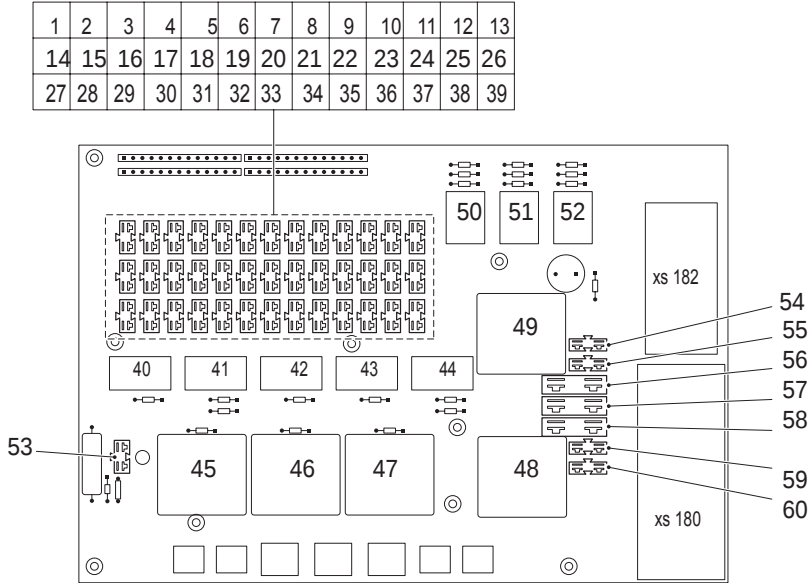
- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 235).

Eljárásmód

- Nyissa fel a targonca hátsó burkolatát, lásd oldal 237.
- Vegye le a villamos rendszer burkolatának fedelét.
- Ellenőrizze a táblázat szerint a biztosítékok megfelelő értékét és épségét.
 - Ehhez: az ellenőrizendő biztosítékot dugja a biztosítékajzatba (53 F21).
 - Hibátlan biztosíték esetén világít a LED.
- Cserélje ki a hibás biztosítékokat a táblázat alapján.
- Zárja vissza a villamos rendszer burkolatának fedelét.
- Zárja le a targonca hátsó burkolatát.

Az elektromos biztosítékok ellenőrzése megtörtént.

4.13.1 A biztosítékokra vonatkozó értékek



Sz.	Megnevezés	Áramkör	Érték (A)
1	4F4	Forgó jelzőfény, villogó	7,5
2	9F1	Első ablaktörlő	7,5
3	5F5.3	Tompított világítás, jobb	5
		Tompított világítás, jobb (A_kivitelű készlet)	5
4		Szabad	
5	5F4.1	Bal oldali helyzetjelző	7,5
6	4F6	Féklámpa	10
7	5F4	Jobb oldali helyzetjelző	7,5
8	4F5.1	Bal irányjelző	5
9	4F5.2	Jobb irányjelző	5
10	6F5	Kartámasz KRESZ	2
11	4F9	Elektromos kapcsolódoboz	2
12	3F5	30. kapocs hozzáférés	5
13	9F35	Hűtőközeg-szivattyú (TFG)	5
		Tápellátás ECU (DFG)	
14	2F1	Ablakmosó szivattyú	5
15	5F5.1	Tompított világítás, bal	5
		Tompított világítás, bal (A_kivitelű készlet)	5
16	4F2	Figyelmeztető hangjelzés	5

Sz.	Megnevezés	Áramkör	Érték (A)
17		Szabad	
18	F1.1	15. kapocs kartámasz	5
19	9F20	Érzékelők az emelőoszlopon	5
20	9F32	Üzemanyagszivattyú (csak DFG)	10
21	OF1	Opciórelé 1	15
22	9F17.2	Opciócsatlakozó 15. kapocs	2
23	OF2	Opciórelé2	7,5
24	OF3	Opciórelé3	5
25	9F17.1	Opciócsatlakozó 15. kapocs	2
26	9F17	Opciócsatlakozó 15. kapocs	2
27	9F5	Hátsó szélvédő fűtés	10
28	5F1	Első munkareflektor	10
29	9F2	Ülésfűtés	10
30	9F14	Hátsó ablaktörlő	7,5
31	5F1.2	Hátsó munkafényszóró	10
32	9F25	Légtömegmérő (csak DFG)	5
		Töltőlevegő nyomáshatároló (csak DFG)	
		Üzemanyag lekapcsolás (csak TFG)	
33	9F31	Generátor töltésvezérlő	5
34	4F1	Kürt	10
35	4F11	Motorvezérlés ECU KI.15	5
36	4F11.1	Motorvezérlés TCU KI.15	5
37	9F17.5	Opciócsatlakozó XS182/6 KL30	2
38	9F17.4	Opciócsatlakozó XS182/5 KL30	2
39	9F17.3	Opciócsatlakozó XS182/4 KL30	2
53		Biztosíték ellenőrző	
54	9F24	Rádió	10
55	5F8	Olvasólámpa	5
56	F14	Fűtés	30
57	9F30	Targonca vezérlés TCU KI30	25
58	9F27	Motorvezérlés ECU KI.30 (csak DFG)	30
59	9F29	Szabályószelep Common Rail-hez (csak DFG)	15
		Elindulásgátló (DFG/TFG)	
		Gyújtás (csak TFG)	
		Lambda szonda (csak TFG) (○)	
60	9F28	Izzítási idő vezérlés (csak DFG)	10
		Befecskendezés megkezdése szelep (csak DFG)	
		Üzemanyag szabályozó szelep (csak TFG) (○)	

A főbiztosítékok ellenőrzése (motortér)

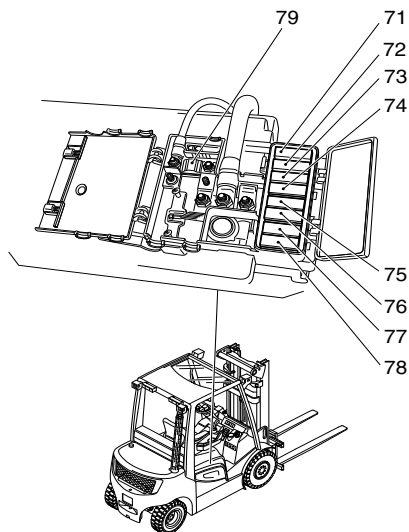
Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és üzemfenntartási műveletekhez (lásd oldal 235).

Eljárásmód

- Nyissa fel a motorháztetőt, lásd oldal 238.
- Vegye le a biztosítékdoboz burkolatának fedelét.
- Ellenőrizze a táblázat szerint a biztosítékok megfelelő értékét és épségét.
- Cserélje ki a hibás és rossz biztosítékokat a táblázat alapján.
- Zárja le a biztosítékdoboz burkolatának fedelét.
- A motorháztetőt zárja le, lásd oldal 238.

A főbiztosítékokat (motortér) ellenőrizte.



Sz.	Megnevezés	Hozzárendelt alkatrész:	Érték (A)
71	9F18	Előizzítás (csak DFG)	50
71	9F35	Motorvezérlés ECU (csak TFG)	20
72		funkció nélkül	
73	F21	Terhelés csillapítás	100
74		funkció nélkül	
75	F22	Motor főrelé	100
76	F19.4	12V	40
77	F19.3	12V	70
78	F21.1	Gyújtás relé	70
79	9F19	Generátor	125

Elektromos kapcsolási rajz az extra tartozékokhoz (O)

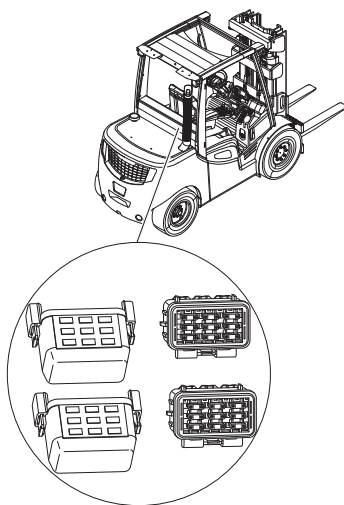


A opciókhoz a biztosítéktartók az elektromos berendezés mellett találhatók.

A biztosítékkiosztás, megnevezések és biztosítékértékek a targonca kivitelétől függenek.

Relé

Sz.	Megnevezés	Hozzárendelt alkatrész:
40	9K6	Hátsó szélvédő fűtés
41	9K25	Üzemanyagszivattyú
42	9K5	Ülésfűtés
43	4K7	Kürt
44	7K5	Motorindítás nyitott motorháztetőnél
45	9K3	Indítórelé
46	9K23	Gyújtás be motor nem működik
47	9K24	Gyújtás be motor működik
48	9K22	Motor főrelé
49	9K16	Fűtés
50	2K63.1	Opciórelé
51	2K63.2	Opciórelé
52	2K63.3	Opciórelé



4.14 Tisztítási munkák



A targonca tisztítása csak az arra tervezett helyen történhet, melyek a felhasználás helye szerinti ország vonatkozó rendelkezéseknek megfelelnek.

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!

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.

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 32).
- ▶ A targoncát ne tisztítsa gőzsugárral.

Targonca tisztítása

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 235).

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
- Zsírzóombok (kenés előtt)
- A targoncát a tisztítás után pl. sűrítettlevegővel 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 268).

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 részegységeinek tisztítása

Előfeltételek

- A targonca előkészítése a karbantartási és szervizelési műveletekhez (lásd oldal 235).

Szükséges szerszám és anyag

- Kompresszor vízleválasztóval
- Nem vezető, antisztatikus ecset

Eljárásmód

- Tegye szabaddá az elektromos rendszert, lásd oldal 237.
- A villamos berendezés részegységeit 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 burkolatát, lásd oldal 237.
- A tisztítási munka elvégzése után az Ismételt üzembe helyezés tisztítási vagy karbantartási munkák után pontban leírt tevékenységek elvégzése szükséges (lásd oldal 270).

Az elektromos rendszer részegységeinek tisztítása megtörtént.

4.15 Indítóakkumulátor

Az akkumulátor állapotának, savszintjének és savsűrűségének ellenőrzése

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.

Ellenőrizze a savszintet és savsűrűséget

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.
- Ellenőrizze az akkumulátor figyelmeztető táblák (38) meglétét.



38

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.

4.16 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 lásd oldal 250.
- 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.

4.17 A targonca ismételt üzembe helyezése karbantartási vagy üzemfenntartási munkák után

Eljárásmód

- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 80.

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 236.

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

5.1 Az üzemben kívül helyezést megelőző tennivalók

Eljárásmód

- Tisztítsa meg alaposan a targoncát, lásd oldal 265.
 - Biztosítsa a targoncát elgurulás ellen.
 - Ellenőrizze a hidraulikaolaj szintjét, és szükség esetén töltsön utána hidraulikaolajat, lásd oldal 245.
 - A festetlen mechanikai fémfelületeket olajjal vagy zsírral vékonyan bevonva védeni kell.
 - Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 232.
 - Kösse le és tisztítsa meg az akkumulátort, és pólusait vonja be pólusvédő zsírral.
-  A fentiekben túlmenően vegye figyelembe az akkumulátorgyártó által közölt előírásokat is.

5.2 Üzemben 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, lásd oldal 265.
- Végezze el a targonca kenését a kenési terv szerint, lásd oldal 232.
- Tisztítsa meg az akkumulátort, vonja be a póluscsavarokat pólusvédő zsírral és csatlakoztassa az akkumulátort.
- Töltse fel az akkumulátort, lásd oldal 267.
- Helyezze üzembe a targoncát, lásd oldal 80.

6 Időközi és szokatlan jelenségek utáni biztonsági ellenőrzések

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. A gyártó a biztonsági ellenőrzéshez egy szolgáltatást kínál, amit speciálisan erre a tevékenységre képzett személyzet hajt végre.

El kell végeznie a targonca műszaki állapotának teljes körű ellenőrzését balesetbiztonsági szempontból. Ezenkívül a targoncát sérülések szempontjából alaposan meg kell vizsgálni.

A felmerülő hiányosságok haladéktalan elhárításáért az üzemeltető felelős.

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 eljárásmód 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. A gyártó az üzemeltetők támogatására a munkavállalókat érő vibrációk mérését kínálja szolgáltatásként az alkalmazási helyzet megfelelő értékeléséhez.

G Cserélendő alkatrészek karbantartása, vizsgálata és cseréje

FIGYELMEZTETÉS!

Az elhanyagolt karbantartás balesetet okozhat

A rendszeres karbantartások és vizsgálatok 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 előfeltétele az alapos és szakszerű karbantartás és vizsgálat.

ÉRTESÍTÉS

A targonca használatának keretfeltételei jelentősen befolyásolják a részegységek kopását. Az egymást követően feltüntetett karbantartási-, vizsgálati- és csere időközök egyműszakos üzemi körülmények és normál felhasználási feltételek között történő munkavégzésre vonatkoznak. A karbantartási időközöket megfelelően csökkenteni kell olyan fokozott igénybevétel esetén, mint az erősen poros környezet, nagy hőmérséklet ingadozás vagy többműszakos munkarend.

- Az intervallumok meghatározásához a gyártó helyszíni vizsgálatot javasol a kopási sérülések megelőzése érdekében.

A következő fejezetben az elvégzendő tevékenységek, ezek időpontja, és a cserélendő alkatrészek szerepelnek.

A targonca bejáratási időszakában – kb. 100 üzemóra után – az üzemeltetőnek ellenőriznie kell a kerékanyák/kerékcsapszegek feszességét, és szükség esetén biztosítani kell ezek utánhúzását.

1 Üzemfenntartási tevékenység tartalma DFG 425s-435s

Készítés dátuma: 06.08.2018 10:24:17

1.1 Üzemeltető

Minden 50. üzemórát követően, de legalább hetente egyszer kell elvégezni.

1.1.1 Karbantartás tartalma

1.1.1.1 Alapfelszereltség

fékek
Tesztelje a fékberendezés működését.

energiaellátás
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.

vezetés
Korrigálja a hűtőközeg töltési szintjét.
Tisztítsa meg kívülről a hűtőt.
Korrigálja az abroncsok légnyomását.
Korrigálja a motorolaj töltési szintjét.

keret és felépítmény
Tisztítsa meg a motorteret.

hidraulikus mozgások
Kenje le a teherláncokat.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.

1.1.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Szorító

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény

Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény

Tisztítsa meg a fűtés légszűrőjét.

1.1.2 Vizsgálatok tartalma

1.1.2.1 Alapfelszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

elektromos részek
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
A burkolatkapcsoló működését és épségét
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége

energiaellátás
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége
Az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszessége
Az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét

vezetés
Vízhűtő épsége
A kerekek kopása és sérülései

keret és felépítmény
Ajtók és/vagy burkolatok épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Védőtető és/vagy fülke stabil helyzete és épsége
A vezetőülés visszahúzószervezet működése és épsége

hidraulikus mozgások
A hidraulikus rendszer működése
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége

1.1.2.2 Extra felszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgását és épségét

KRESZ

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Munkafényező

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Időjárás elleni védelem

keret és felépítmény
Az ajtók működését és épségét

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény
Az olyan kiegészítő felszerelések, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb. működése és épsége

Villogó / Forgó fény

elektromos részek
Villogók / forgó fények működése és épsége

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény
Fűtés működését

1.2 Vevőszolgálat

1.2.1 Karbantartás tartalma

A DFG 425s-435s típus előírt karbantartási gyakoriságának megfelelően kell végezni, 1000 üzemóránként, de évente legalább egyszer.

1.2.1.1 Alapfelszereltség

fékek
Tesztelje a fékberendezés működését.

elektromos részek
Tesztelje kapcsolózár vagy alternatív hozzáférési rendszer működését, beleértve a mindenkori hozzáférési jogosultságokat.
Tesztelje a kapcsolórelé és/vagy relé működését.
Olvassa ki az elektromos, diagnosztikaképes komponenseket és ellenőrizze a beállításokat.

energiaellátás
Tisztítsa meg és zsírozza be az akkumulátor pólusokat.
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.
Mérje meg az akkumulátorfeszültséget.

vezetés
Megjegyzés:
A részecskeszűrő rendszeren csak képezett szakember végezhet munkálatokat.
Megjegyzés:
A szűrő cseréjét a tengely terhelésének megfelelően kell cserélni.
Végezze el a részecskeszűrő regenerálását.
Korrigálja a fagyálló arányt a hűtőközegben.
Korrigálja a hűtőközeg töltési szintjét.
Hidraulikus ventilátor tisztítása
Tisztítsa meg kívülről a hűtőt.
Korrigálja az abroncsok légnyomását.
Állítsa be a terheletlen motor maximális fordulatszámát.
Tisztítsa meg a légszűrőt.
Korrigálja a motorolaj töltési szintjét.
Üritse ki az üzemanyag vízleválasztóját.

keret és felépítmény
Tisztítsa meg a motorteret.

hidraulikus mozgások
Kenje meg az integrált villa oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeit.
Állítsa be a csúszóelemeket.
Állítsa be a teherláncokat.
Kenje le a teherláncokat.
Kenje be az oszlop csúszófelületeit.
Tesztelje a vészsüllyesztést.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.
Tesztelje és állítsa be a nyomáshatároló szelepet.
Mérje meg két, azonos lökethosszúságú billentőhenger esetén az egymáshoz viszonyított beállítást.
Mérje meg az emelési és süllyesztési sebesség helyes értékét.

megállapított teljesítmények
Végezzen próbamenetet névleges teherrel vagy vevőspecifikus teherrel.
Járatás karbantartás utáni végrehajtása.
Kenje le a targoncát a kenési terv szerint.

kormányzás
Állítsa be a kormánycsukló csapágyat.
Kenje le a kormánytengelyt.

1.2.1.2 Extra felszereltség

Klímaberendezés

keret és felépítmény
Megjegyzés: A klímaberendezés karbantartása kétévente vagy minden 2000 üzemóránként esedékes. A klímaberendezés karbantartását csak képezített szakember végezheti el. Mérje meg a hőmérsékletet a ventilátorfűvókák kimenetén a gyártói adatok szerint. Tisztítsa meg a légszűrőt.

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások
Állítsa be az adaptert.
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Szorító

hidraulikus mozgások
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.
Tesztelje az oldalmazgató beállítását.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

Videokészülék

rendszerkomponensek

Tisztítsa meg a kamerát.

Tisztítsa meg a monitort.

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek

Tesztelje a mérleg működését.

Lift Control

hidraulikus mozgások

Tesztelje a "Lift Control" működését és megfelelőségét.

Drive Control

vezetés

Tesztelje a "Drive Control" működését.
--

1.2.2 Vizsgálatok tartalma

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

1.2.2.1 Alapfelszereltség

elektromos részek
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
A burkolatkapcsoló működését és épségét
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége
Az elektromos vezetékek épsége (szigetelés sérülése, csatlakozások) és a biztosítékok megfelelő értéke

energiaellátás
Az üzemanyagrendszer, tartály és a vezetékek szivárgását és épségét
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége
Az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszessége
Az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét

vezetés
A kipufogórendszer működése, tömítettsége és épsége
A kerékajtó motorok és az állítószivattyú zajosságát és szivárgását
A kerékajtó motorok stabil helyzetét és épségét
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek stabil helyzetét, szivárgását és épségét
Hűtőberendezés szivárgását és épségét
A hidraulikus ventilátor működését, szabad mozgását és szivárgását
Vízűtő épsége
Kerékcsapágyazás és kerékrögzés kopása és épsége
Kerekek kopása, sérülései és rögzítése
Az önindító és áramgenerátor kábelekkal stabil helyzete, működése és épsége
Az ékszj- / lapos bordásszj kopása és feszültsége
A légszűrő felügyelet működését és épségét
A motor zajterhelését és szivárgását
Motorfelfüggesztés stabil helyzete és épsége
Az izzítórendszer elektromos csatlakozásainak stabil helyzetét és épségét
A fogasszj kopását és feszültségét
Üzemanyag-vízleválasztó épségét

keret és felépítmény
Ajtók és/vagy burkolatok épsége
Váz- és csavarkapcsolatok stabil helyzete és épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
A vezetőülési stabil helyzete és a beállítás működése
Vezetőülés sérülései
Az ellensúly stabil helyzetét
Az emelőoszlop csapágyazás kopása
Emelőoszlop rögzítés stabil helyzete
A vonókészülék vagy vonószerkezet reteszelés működése és épsége
Az álló- és járófelületek csúszásmentességét és épségét
Védőtető és/vagy fülke stabil helyzete és épsége
A vezetőülés visszahúzó szerkezet működése és épsége

hidraulikus mozgások
A "hidraulika" kezelőelemek és táblák funkcióját, olvashatóságát, teljességét és értelmezhetőségét
Munkahengerek és dugattyúrudak stabil helyzete, szivárgása és épsége
Az integrált villa oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeinek kopását és épségét
Csúszóelemek és ütközők kopása és épsége
Az emelőláncok rögzítőelemeinek és a láncsapoknak kopása és épsége
Oszlopelemek és villakeret oldalsó játéka
Oszlopgörgők és azok futófelületei kopása és épsége
Az oszlop csúszófelületeinek kopását és épségét
A hidraulikus rendszer működése
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége
Tömlők, csövek és csatlakozások kopása, szivárgása, épsége, kidudorodása és elfordulása
A dugattyúrúd becsavarási mélysége és ellenfeszítése, ill. szorítása
Billentőhenger és csapágyazás szivárgása, kopása és épsége

kormányzás
A hidraulikus kormányzás és alkatrészei működése és épsége
A kormánytömlők és a vezetékek szivárgását és épségét
Hidraulikus kormányzás szivárgását és épségét
A kormánytengely és a tengelycsukló kopása és épsége
A kormányoszlop mechanikus részeinek kopása és épsége

1.2.2.2 Extra felszereltség

Rakományvédő rács

hidraulikus mozgások

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Tartócsap

hidraulikus mozgások

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Klímaberendezés

keret és felépítmény

A klímaberendezés és alkatrészei működését és épségét

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások

A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Adapterek működését és épségét

Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége

Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
--

Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége

Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
--

Szorító

hidraulikus mozgások

Nyugtázó gomb működését

A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Adapterek működését és épségét

Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége

Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
--

Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége

Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
--

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit
Adapterek működését és épségét
Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége
Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit
Adapterek működését és épségét
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
A dugattyú és dugattyúrúd kopását és épségét
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszességét, szivárgását és épségét

Daruhorog

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Emelőkosár

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Ablaktörő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgását és épségét
Az ablaktörő működését és épségét

Vonószerkezet

keret és felépítmény
A vonókészülék vagy vonószerkezet reteszelés működése és épsége

Ülésfűtés

elektromos részek
Csatlakozások és kábelezés stabil helyzete, szigetelés sérülése és épsége

Rázkódás érzékelő/adatgyűjtő

elektromos részek
Rázkódás érzékelő / adatgyűjtő stabil helyzetét és épségét

KRESZ

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Videokészülék

rendszerkomponensek
Kábelezés stabil helyzetét és épségét
Kamera stabil helyzetét, működését és épségét
Monitor stabil helyzetét, működését és épségét

Munkafényszóró

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Tűzoltókészülék

megállapított teljesítmények
Tűzoltó készülék meglétét, stabil helyzetét és ellenőrzési időtartamát

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek
Mérleg épségét

Hozzáférési modul

elektromos részek
Hozzáférési modul stabil helyzetét, működését és épségét

Időjárás elleni védelem

keret és felépítmény

Az ablakfűtés működését és épségét

Az ajtók működését és épségét

Elektromos kiegészítő felszerelések

elektromos részek

Az elektromos kiegészítő felszerelések működését és épségét

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény

Az olyan kiegészítő felszerelések, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb. működése és épsége
--

Villa oldalmazgató középállás

hidraulikus mozgások

A villa oldalmazgató középállás működése
--

Villogó / Forgó fény

elektromos részek

Villogók / forgó fények működése és épsége
--

Kezelőállás védőtető fedél

keret és felépítmény

Védőtető burkolat meglétét, stabil helyzetét és épségét

Figyelmeztető hangjelzések

elektromos részek

Zümmer / figyelmeztető jelzés stabil helyzetét, működését és épségét
--

Biztonsági öv csatjának felügyelete

keret és felépítmény

A biztonsági öv csat felügyeletének működését és épségét
--

Áramlevezető szalag

elektromos részek

Antisztatikus földelő szalag vagy lánc meglétét és épségét
--

Kezelő rögzítő rendszer / SUN- Protector

keret és felépítmény

A visszahúzó rendszer teljessége, működését és épségét
--

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény

Fűtés működését

Tömlők stabil helyzetét, szivárgását és épségét

1.2.3 Karbantartási alkatrészek

A gyártó az alábbi alkatrészek cseréjét javasolja karbantartás keretében, a megadott gyakorisággal.

1.2.3.1 Alapfelszereltség

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
Menetiránykapcsoló	2000	
Hidraulikaolaj	2000	12
A hidraulikaolaj-tartály légtelenítő fedelét	1000	12
Hidraulika olaj visszafolyó ági szűrő	2000	12
Hidraulikaolaj szűrő	2000	12
Hűtő- és a fagyálló folyadék	2000	12
Motorolaj szűrő	1000	12
Üzemanyagszűrő	1000	12
Alternatív levegőszűrő	1000	12
Légszűrő	1000	12
Motorolaj	1000	12
Motorolaj leeresztő csavar	1000	
Fogasszíj	3000	72
Lapos bordásszíj	3000	
Vízszivattyú	3000	

1.2.3.2 Extra felszereltség

Hűtővíz fűtés

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
A fűtés légszűrője	1000	12

2 Üzemfenntartási tevékenység tartalma TFG 425s-435s

Készítés dátuma: 06.08.2018 10:26:06

2.1 Üzemeltető

Minden 50. üzemórát követően, de legalább hetente egyszer kell elvégezni.

2.1.1 Karbantartás tartalma

2.1.1.1 Alapfelszereltség

fékek
Tesztelje a fékberendezés működését.

energiaellátás
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.

vezetés
Korrigálja a hűtőközeg töltési szintjét.
Tisztítsa meg kívülről a hűtőt.
Korrigálja az abroncsok légnyomását.
Korrigálja a motorolaj töltési szintjét.

keret és felépítmény
Tisztítsa meg a motorteret.

hidraulikus mozgások
Kenje le a teherláncokat.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.

2.1.1.2 Extra felszereltség

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Szorító

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások

Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény

Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény

Tisztítsa meg a fűtés légszűrőjét.

2.1.2 Vizsgálatok tartalma

2.1.2.1 Alapfelszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

elektromos részek
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
A burkolatkapcsoló működését és épségét
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége

energiaellátás
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége
Az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszessége
Az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét

vezetés
Vízhűtő épsége
A kerekek kopása és sérülései

keret és felépítmény
Ajtók és/vagy burkolatok épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
Védőtető és/vagy fülke stabil helyzete és épsége
A vezetőülés visszahúzószervezet működése és épsége

hidraulikus mozgások
A hidraulikus rendszer működése
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége

2.1.2.2 Extra felszereltség

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgását és épségét

KRESZ

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Munkafényező

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Időjárás elleni védelem

keret és felépítmény
Az ajtók működését és épségét

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény
Az olyan kiegészítő felszerelések, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb. működése és épsége

Villogó / Forgó fény

elektromos részek
Villogók / forgó fények működése és épsége

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény
Fűtés működését

2.2 Vevőszolgálat

2.2.1 Karbantartás tartalma

A TFG 425s-435s típus előírt karbantartási gyakoriságának megfelelően kell végezni, 1000 üzemóránként, de évente legalább egyszer.

2.2.1.1 Alapfelszereltség

fékek
Tesztelje a fékberendezés működését.

elektromos részek
Tesztelje kapcsolózár vagy alternatív hozzáférési rendszer működését, beleértve a mindenkor hozzáférési jogosultságokat.
Tesztelje a kapcsolórelé és/vagy relé működését.
Olvassa ki az elektromos, diagnosztikaképes komponenseket és ellenőrizze a beállításokat.

energiaellátás
Állítsa be a hajtógáz rendszert.
Tisztítsa meg és zsírozza be az akkumulátor pólusokat.
Korrigálja az akkumulátorsav töltési szintjét desztillált vízzel.
Mérje meg az akkumulátorfeszültséget.
Megjegyzés: A kipufogógáz értékeket félévente kell vizsgálni és szükség esetén beállítani. Tartsa be az ezeken kívül érvényes irányelveket és törvényi előírásokat.
A gőzösítő működését
Tisztítsa meg a párologtatót / nyomásszabályozót.
Tisztítsa meg a keverőt.

vezetés
Korrigálja a fagyálló arányt a hűtőközegben.
Korrigálja a hűtőközeg töltési szintjét.
Hidraulikus ventilátor tisztítása
Tisztítsa meg kívülről a hűtőt.
Korrigálja az abroncsok légnyomását.
Állítsa be a terheletlen motor maximális fordulatszámát.
Tisztítsa meg a légszűrőt.
Korrigálja a motorolaj töltési szintjét.

keret és felépítmény
Tisztítsa meg a motorteret.

hidraulikus mozgások
Kenje meg az integrált villa oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeit.
Állítsa be a csúszóelemeket.
Állítsa be a teherláncokat.
Kenje le a teherláncokat.
Kenje be az oszlop csúszófelületeit.
Tesztelje a vészsüllyesztést.
Korrigálja a hidraulikaolaj töltési szintjét.
Tesztelje és állítsa be a nyomáshatároló szelepet.
Mérje meg két, azonos lökethosszúságú billentőhenger esetén az egymáshoz viszonyított beállítást.
Mérje meg az emelési és süllyesztési sebesség helyes értékét.

megállapított teljesítmények
Végezzen próbamenetet névleges teherrel vagy vevőspecifikus teherrel.
Járatás karbantartás utáni végrehajtása.
Kenje le a targoncát a kenési terv szerint.

kormányzás
Állítsa be a kormánycsukló csapágyat.
Kenje le a kormánytengelyt.

2.2.1.2 Extra felszereltség

Klímaberendezés

keret és felépítmény
Megjegyzés: A klímaberendezés karbantartása kétévente vagy minden 2000 üzemóránként esedékes. A klímaberendezés karbantartását csak képezített szakember végezheti el. Mérje meg a hőmérsékletet a ventilátorfűvókák kimenetén a gyártói adatok szerint. Tisztítsa meg a légszűrőt.

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások
Állítsa be az adaptert.
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Szorító

hidraulikus mozgások
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások
Állítsa be az első és hátsó görgők tengelyirányú játékát.
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.
Tesztelje az oldalmazgató beállítását.

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
Tisztítsa meg és kenje be az adaptereket.
Tisztítsa meg és zsírozza be a csapágyszárazásokat, vezetékeket és ütközőket az adapteren.

Ablaktörlő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Korrigálja az ablakmosó tartály töltési szintjét.

Videokészülék

rendszerkomponensek

Tisztítsa meg a kamerát.

Tisztítsa meg a monitort.

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek

Tesztelje a mérleg működését.

Lift Control

hidraulikus mozgások

Tesztelje a "Lift Control" működését és megfelelőségét.

Drive Control

vezetés

Tesztelje a "Drive Control" működését.
--

2.2.2 Vizsgálatok tartalma

Az alábbi pontokat kell ellenőrizni:

2.2.2.1 Alapfelszereltség

elektromos részek
A figyelmeztető és biztonsági berendezések az üzemeltetési útmutató alapján
Kijelzők és kezelőelemek működése
A burkolatkapcsoló működését és épségét
VÉSZLEÁLLÍTÓ kapcsoló működése és épsége
Az elektromos vezetékek épsége (szigetelés sérülése, csatlakozások) és a biztosítékok megfelelő értéke

energiaellátás
Akkumulátor és az akkumulátor komponensek épsége
Az akkumulátorkábel csatlakozóinak feszessége
Az akkumulátor biztonsági címke meglétét és épségét
A hajtógázrendszer működése, tömítettsége és épsége
A hajtógáztartály stabil helyzetét és épségét
Megjegyzés:
A hajtógázrendszer ellenőrzését csak a hajtógázrendszerre képezett szakember végezheti el.

vezetés
A kipufogórendszer működése, tömítettsége és épsége
A kerékhajtó motorok és az állítószivattyú zajosságát és szivárgását
A kerékhajtó motorok stabil helyzetét és épségét
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek stabil helyzetét, szivárgását és épségét
Hűtőberendezés szivárgását és épségét
A hidraulikus ventilátor működését, szabad mozgását és szivárgását
Vízűtő épsége
Kerékcspágyazás és kerékrögztítés kopása és épsége
Kerekek kopása, sérülései és rögzítése
Az önindító és áramgenerátor kábelekkel stabil helyzete, működése és épsége
Az ékszj- / lapos bordásszj kopása és feszültsége
A légszűrő felügyelet működését és épségét
A motor zajterhelését és szivárgását
Motorfelfüggesztés stabil helyzete és épsége
A gyújtórendszer működése és épsége
A fogasszj kopását és feszültségét

keret és felépítmény
Ajtók és/vagy burkolatok épsége
Váz- és csavarkapcsolatok stabil helyzete és épsége
Táblák olvashatósága, teljessége és értelmezhetősége
A vezetőülési stabil helyzete és a beállítás működése
Vezetőülés sérülései
Az ellensúly stabil helyzetét
Az emelőoszlop csapágyazás kopása
Emelőoszlop rögzítés stabil helyzete
A vonókészülék vagy vonószerkezet reteszelés működése és épsége
Az álló- és járófelületek csúszásmentességét és épségét
Védőtető és/vagy fülke stabil helyzete és épsége
A vezetőülés visszahúzó szerkezet működése és épsége

hidraulikus mozgások
A "hidraulika" kezelőelemek és táblák funkcióját, olvashatóságát, teljességét és értelmezhetőségét
Munkahengerek és dugattyúrúd stabil helyzete, szivárgása és épsége
Az integrált villa oldalmozgató és / vagy integrált villaállító csúszófelületeinek kopását és épségét
Csúszóelemek és ütközők kopása és épsége
Az emelőláncok rögzítőelemeinek és a láncsapoknak kopása és épsége
Oszlopelemek és villakeret oldalsó játéka
Oszlopgörgők és azok futófelületei kopása és épsége
Az oszlop csúszófelületeinek kopását és épségét
A hidraulikus rendszer működése
Az emelővillák vagy a teheremelő eszköz kopása és épsége
Tömlők, csövek és csatlakozások kopása, szivárgása, épsége, kidudorodása és elfordulása
A dugattyúrúd becsavarási mélysége és ellenfeszítése, ill. szorítása
Billentőhenger és csapágyazás szivárgása, kopása és épsége

kormányzás
A hidraulikus kormányzás és alkatrészei működése és épsége
A kormánytömlők és a vezetékek szivárgását és épségét
Hidraulikus kormányzás szivárgását és épségét
A kormánytengely és a tengelycsukló kopása és épsége
A kormányoszlop mechanikus részeinek kopása és épsége

2.2.2.2 Extra felszereltség

Rakományvédő rács

hidraulikus mozgások

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Tartócsap

hidraulikus mozgások

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Klímaberendezés

keret és felépítmény

A klímaberendezés és alkatrészei működését és épségét

Villaállító készülék

hidraulikus mozgások

A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Adapterek működését és épségét

Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége

Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
--

Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége

Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
--

Szorító

hidraulikus mozgások

Nyugtázó gomb működését

A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren

A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Adapterek működését és épségét

Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége

Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
--

Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége

Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
--

Oldalmazgató

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit
Adapterek működését és épségét
Csúszótalpak teljessége, kopása és épsége
Hidraulikus csatlakozások feszessége és szivárgása
Dugattyúrudak és azok perselyeinek kopása és épsége
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége

Teleszkópos villák

hidraulikus mozgások
A csapágyazások, vezetések és ütközők kopását és épségét az adapteren
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit
Adapterek működését és épségét
Munkahenger tömítések szivárgása és épsége
A dugattyú és dugattyúrúd kopását és épségét
A hidraulikus csatlakozások, tömlő- és csővezetékek feszességét, szivárgását és épségét

Daruhorog

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Emelőkosár

hidraulikus mozgások
A targonca adapterének rögzítését és a tartóelemek stabil helyzetét és sérüléseit

Ablaktörő -mosó berendezés

keret és felépítmény
Ablakmosó folyadék tartály szivárgását és épségét
Az ablaktörő működését és épségét

Vonószerkezet

keret és felépítmény
A vonókészülék vagy vonószerkezet reteszelés működése és épsége

Ülésfűtés

elektromos részek
Csatlakozások és kábelezés stabil helyzete, szigetelés sérülése és épsége

Rázkódás érzékelő/adatgyűjtő

elektromos részek
Rázkódás érzékelő / adatgyűjtő stabil helyzetét és épségét

KRESZ

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Videokészülék

rendszerkomponensek
Kábelezés stabil helyzetét és épségét
Kamera stabil helyzetét, működését és épségét
Monitor stabil helyzetét, működését és épségét

Munkafényszóró

elektromos részek
A világítás működését és épségét

Tűzoltókészülék

megállapított teljesítmények
Tűzoltó készülék meglétét, stabil helyzetét és ellenőrzési időtartamát

Mérleg érzékelők / kapcsolók

elektromos részek
Mérleg épségét

Hozzáférési modul

elektromos részek
Hozzáférési modul stabil helyzetét, működését és épségét

Időjárás elleni védelem

keret és felépítmény

Az ablakfűtés működését és épségét

Az ajtók működését és épségét

Elektromos kiegészítő felszerelések

elektromos részek

Az elektromos kiegészítő felszerelések működését és épségét

Kiegészítő felszerelések

keret és felépítmény

Az olyan kiegészítő felszerelések, mint a tükrök, tárolórekeszek, fogantyúk, ablaktörlők, ablakmosó berendezés stb. működése és épsége
--

Villa oldalmazgató középállás

hidraulikus mozgások

A villa oldalmazgató középállás működése
--

Villogó / Forgó fény

elektromos részek

Villogók / forgó fények működése és épsége
--

Kezelőállás védőtető fedél

keret és felépítmény

Védőtető burkolat meglétét, stabil helyzetét és épségét

Figyelmeztető hangjelzések

elektromos részek

Zümmer / figyelmeztető jelzés stabil helyzetét, működését és épségét
--

Biztonsági öv csatjának felügyelete

keret és felépítmény

A biztonsági öv csat felügyeletének működését és épségét
--

Áramlevezető szalag

elektromos részek
Antisztatikus földelő szalag vagy lánc meglétét és épségét

Kezelő rögzítő rendszer / SUN- Protector

keret és felépítmény
A visszahúzó rendszer teljessége, működését és épségét

Hűtővíz fűtés

keret és felépítmény
Fűtés működését
Tömlők stabil helyzetét, szivárgását és épségét

2.2.3 Karbantartási alkatrészek

A gyártó az alábbi alkatrészek cseréjét javasolja karbantartás keretében, a megadott gyakorisággal.

2.2.3.1 Alapfelszereltség

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
Menetiránykapcsoló	2000	
Üzemanyag-zárószelep javító készlet	1000	12
Cserélje ki a gőzösítőt.	3000	
Hidraulikaolaj	2000	12
A hidraulikaolaj-tartály légtelenítő fedelét	1000	12
Hidraulikaolaj szűrő	2000	12
Hűtő- és a fagyálló folyadék	2000	12
Motorolaj szűrő	1000	12
Légszűrő	1000	12
Motorolaj	1000	12
Gyújtógyertyák	1000	12
Motorolaj leeresztő csavar	1000	12
Fogasszíj	3000	
Lapos bordásszíj	3000	
Vízszivattyú	3000	

2.2.3.2 Extra felszereltség

Hűtővíz fűtés

Karbantartási rész	Üzemórák	Hónapok
A fűtés légszűrője	1000	12

