

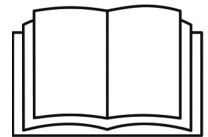


An Oshkosh Corporation Company

Kezelési és karbantartási kézikönyv

Eredeti utasítások - Ezt a kézikönyvet tartsa mindig a gép közelében.

Karos emelőplatform X13JPLUS X15JPLUS



MUX1513152101
2021, revízió01 Hungarian

1.	Kapcsolat	Pag. 7
2.	Előszó	Pag. 8
2.1.	Figyelem - Veszély	Pag. 8
2.2.	Fontos.....	Pag. 8
2.3.	Megjegyzés.....	Pag. 8
3.	Hogyan használja a kézikönyvet	Pag. 9
4.	Jogszabályi hivatkozások	Pag. 11
5.	Garancia	Pag. 12
6.	Felelősség	Pag. 13
7.	CE megfeleléségi nyilatkozat	Pag. 14
8.	Műszaki információk	Pag. 16
8.1.	A gép leírása.....	Pag. 16
8.2.	A gép azonosító táblája	Pag. 17
8.3.	A gép térfoglalási méretei.....	Pag. 18
8.4.	Műszaki adatok	Pag. 20
8.4.1.	Benzinmotor műszaki adatok.....	Pag. 22
8.4.2.	Dízelmotor műszaki adatok	Pag. 22
8.4.3.	Hidraulikus berendezés műszaki adatok	Pag. 23
8.4.4.	Elektromos berendezés műszaki adatok - Hőerőgép	Pag. 23
8.4.5.	Elektromos berendezés műszaki adatok - Lítium 36V	Pag. 24
8.5.	Terminológia.....	Pag. 25
8.6.	Általános biztonsági előírások	Pag. 29
8.7.	Védőruházat és védőeszközök.....	Pag. 30
8.8.	Biztonsági szelepek és az elektromos berendezés biztonsági alkatrészei. Pag. 30	
8.9.	Tűzvédelem.....	Pag. 31
8.10.	A gép lemosásából fakadó károk megelőzése	Pag. 31
8.10.1.	A gép tisztítása	Pag. 32
8.10.2.	A gép külső mosása	Pag. 32
8.10.3.	Az elektromos berendezés tisztítása	Pag. 32
8.10.4.	A mosás után	Pag. 33
8.11.	A gép működéséből fakadó károk megelőzése	Pag. 33
8.12.	Biztonsági figyelmeztetések	Pag. 34

8.12.1.	Általánosság.....	Pag. 34
8.12.2.	Zaj és rezgések.....	Pag. 34
8.12.3.	A gépen elhelyezett piktogramok.....	Pag. 35
9.	Biztonsági berendezések	Pag. 44
9.1.	Akkumulátor megszakító	Pag. 45
9.2.	Elosztók túlnyomás szelepek	Pag. 46
9.3.	Hengerek blokkoló szelepei.....	Pag. 46
9.4.	Emelő rész igazító fotocellák.....	Pag. 47
9.5.	Stabilizátor állása mikrokapcsoló	Pag. 48
9.6.	JIB pozíció mikrokapcsoló	Pag. 49
9.7.	Emelőkosár terhelésérzékelő	Pag. 50
9.8.	Vezérlések védelme	Pag. 52
9.9.	Légbuborékos és elektronikus vízszintező.....	Pag. 53
9.10.	Tüskék rögzítőcsavarjai és anyacsavarjai	Pag. 54
9.11.	Biztonsági ellenőrző vezérlő kártya	Pag. 55
9.12.	Karok pozíciója érzékelő	Pag. 55
9.13.	Külső hőmérsékletérzékelő (opcionális).....	Pag. 56
10.	Eszközök és vezérlők	Pag. 57
10.1.	Távvezérlő	Pag. 57
10.1.1.	Kijelző	Pag. 58
10.1.2.	Joystick.....	Pag. 65
10.1.3.	Nyomógombok.....	Pag. 67
10.2.	Pedál (opcionális)	Pag. 71
10.3.	Vezérlőállás	Pag. 71
10.3.1.	Emelőkosár vezérlőállás.....	Pag. 71
10.3.2.	Földi vezérlőállás	Pag. 72
10.3.3.	Vészhelyzeti vezérlőállás	Pag. 73
10.3.4.	Karbantartási vezérlőállás.....	Pag. 74
10.4.	Távvezérlő MOZGATÁS (opcionális).....	Pag. 76
10.5.	SkyGuard rendszer TM (opcionális)	Pag. 76
11.	Vészleállító berendezések	Pag. 78
11.1.	Vészleállító gomb	Pag. 78
11.2.	Kézi szivattyú	Pag. 79
11.3.	Elektromos szelep a vészhelyzeti ereszkedéshez	Pag. 80
11.4.	Védelmeket megkerülő kulcs.....	Pag. 80
11.5.	Vészhelyzeti vezérlőállás	Pag. 81
11.5.1.	Kiválasztási panel, vészleállítás és indítás	Pag. 81

11.5.2.	Hidraulikus elosztó Emelő rész	Pag. 83
11.5.3.	Hidraulikus elosztók Futómű rész	Pag. 86
12.	Gép használata	Pag. 89
12.1.	A platform használata előtt alkalmazandó biztonsági előírások ...	Pag. 89
12.1.1.	Áramütésveszély	Pag. 89
12.1.2.	Légköri körülmények által okozott veszély	Pag. 90
12.1.3.	A munkaterület által okozott veszély	Pag. 92
12.2.	Megfelelő használati eljárás	Pag. 92
12.2.1.	Biztonsági előírások táblázata a kezelőre nézve	Pag. 92
12.3.	Munkaterület	Pag. 94
12.4.	A mobil emelhető munkaállvány használata	Pag. 97
12.4.1.	A munkaműveletek megkezdése előtti ellenőrzések	Pag. 98
12.4.2.	A benzin- és dízelmotor indítása	Pag. 98
12.4.3.	Elektromos motor indítása	Pag. 100
12.4.4.	Dupla betáplálású gépek	Pag. 102
12.4.5.	Motor kikapcsolása	Pag. 102
12.4.6.	Lítium típusú motor kikapcsolása	Pag. 103
12.4.7.	Elmozdítás	Pag. 104
12.4.8.	JIB kar mozgása az elmozduláshoz	Pag. 106
12.4.9.	Gép parkolása lejtőn vagy egyenetlen talajon	Pag. 109
12.4.10.	Stabilizálás és a gép vízszintbe helyezése	Pag. 109
12.4.11.	Automata stabilizálás és destabilizálás	Pag. 113
12.4.12.	Futómű kitolása	Pag. 115
12.4.13.	Az emelőkosár mozgatása	Pag. 116
12.4.14.	Az emelőkosár manuális vízszintezése	Pag. 122
12.4.15.	Az emelőkosár manuális vízszintezése	Pag. 123
12.5.	A levegőben lévő rész vészhelyzeti műveletei	Pag. 125
12.5.1.	Az emelőkosár vészhelyzeti ereszkedésének bekapcsolása	Pag. 125
12.5.2.	Gép működtetése a földi vezérlőállásból, a kezelő rosszullete esetén	Pag. 127
12.5.3.	Vészhelyzeti ereszkedés bekapcsolása a gép véletlenszerű destabilizálódása esetén	Pag. 130
12.5.4.	Vészhelyzeti ereszkedés aktiválása földről, kézi szivattyúval, az összes energiaellátási rendszer rendellenessége esetén	Pag. 133
12.5.5.	A futóműváz vészhelyzeti mozgatása az emelő rész elmozdítása esetén	Pag. 136
12.5.5.1.	Gép újra beigazítása	Pag. 136
12.5.5.2.	A futóműváz mozgása nem beigazított géppel	Pag. 138
12.5.6.	A stabilizátorok mozgatása kézi szivattyúval, a gép szállításához	Pag.

140

12.6.	Távvezérlő elektromos csatlakozása	Pag. 143
12.7.	Az akkumulátor töltése	Pag. 144
12.7.1.	Hőerőgép akkumulátor töltése	Pag. 144
12.7.2.	Lítium akkumulátor töltése	Pag. 145
12.7.3.	Lítium akkumulátor töltése	Pag. 148
12.8.	A platform fő rendeltetése	Pag. 152
12.8.1.	Berendezéstervezés	Pag. 152
12.8.2.	Zárt helyiségek	Pag. 152
12.8.3.	Használat metszéshez.....	Pag. 152
12.8.4.	Használat tetők és ereszcatornák javítására és karbantartására.Pag.	152
12.8.5.	Használat festéshez, homokfúváshoz és vakoláshoz	Pag. 153
12.8.6.	Használat tengeri környezetben	Pag. 153
13.	Karbantartás	Pag. 154
13.1.	A zsírozási és kenési műveletek végrehajtásának biztonsági szabályai ... Pag. 154	
13.1.1.	Ajánlott kenőanyagok táblázata.....	Pag. 154
13.1.2.	Kenési pontok	Pag. 157
13.1.3.	Teleszkópos meghosszabbító kar zsírozása	Pag. 157
13.2.	A karbantartási műveletek végrehajtásának biztonsági szabályai	Pag. 158
13.3.	Karbantartási vezérlőállás földi távvezérlővel	Pag. 159
13.4.	Az időszakos karbantartás határideje	Pag. 162
13.5.	Elektromos motor karbantartása	Pag. 166
13.6.	Vizsgálat és karbantartási időközök.....	Pag. 168
13.6.1.	A- Indítás előtti napi előírások.....	Pag. 168
13.6.2.	B- Időszakos ellenőrzések	Pag. 169
13.6.3.	C- Éves vizsgálatok.....	Pag. 169
13.6.4.	D- Szerkezeti vizsgálat	Pag. 170
13.6.5.	E- Karbantartás	Pag. 170
13.7.	Időszakos általános ellenőrzések	Pag. 171
13.8.	Gumi lánctalp karbantartása	Pag. 172
13.8.1.	Lánctalp feszesség ellenőrzése	Pag. 172
13.8.2.	Lánctalp feszítése	Pag. 173
13.8.3.	Lánctalp eltávolítása	Pag. 173
13.8.4.	Lánctalp beszerelése	Pag. 175
13.9.	Csavarok, gyűrűk és a rögzítőcsapok rögzítőcsavarjai szorosságának ellenőrzése	Pag. 175
13.10.	Hidraulikus olajsztint ellenőrzése.....	Pag. 180

13.11.	Hidraulikus berendezés szivárgásának ellenőrzése	Pag. 180
13.12.	A szűrőpatron állapotának ellenőrzése	Pag. 180
13.13.	A gép táblái jelenlétének és épségének ellenőrzése	Pag. 181
13.14.	A hidraulikus berendezés üzemi nyomásának ellenőrzése.....	Pag. 182
13.15.	Meghosszabbítás belső csúszógyűrű kopás ellenőrzése	Pag. 184
13.16.	Teleszkópos kar csúszkái kopásának ellenőrzése	Pag. 185
13.17.	Hőerőgép akkumulátora: karbantartás - csere - ártalmatlanítás..	Pag. 185
13.18.	A lítium akkumulátor karbantartásának kezelése	Pag. 187
13.18.1.	Cellák karbantartása veszélyes körülmények között.....	Pag. 188
13.18.1.1.	Egyéni védőeszközök.....	Pag. 188
13.18.1.2.	Meleg és/vagy túlmelegedett cellák kezelési eljárása.....	Pag. 188
13.18.1.3.	Folyékony anyagokat vagy gázokat szivárogtató cellák kezelési utasítása	Pag. 189
13.18.1.4.	Felrobbant cellák kezelése	Pag. 191
13.18.1.5.	Lítium akkumulátorok kigyulladásá	Pag. 192
13.19.	A hőerőgép karbantartása.....	Pag. 194
13.20.	A gép üzembe helyezése karbantartás után.....	Pag. 195
14.	Szállításra vonatkozó biztonsági előírások	Pag. 196
14.1.	Az emelőkosár eltávolítása	Pag. 196
14.2.	Rámpákra fel- és rámpákról lerakás.....	Pag. 198
14.3.	A gép emelése	Pag. 200
14.3.1.	A gép emelése villás targonca használatával	Pag. 200
14.3.2.	A gép emelése kötelekkel vagy láncokkal	Pag. 202
14.4.	A gép szállítása	Pag. 203
15.	Szerviz menü a távvezérlőn	Pag. 205
15.1.	Input menü.....	Pag. 205
15.2.	Nyelv menü.....	Pag. 205
15.3.	Hiba menü.....	Pag. 205
15.4.	Üzemi idő menü	Pag. 206
15.5.	Joystick menü.....	Pag. 206
16.	Hidraulikus berendezés	Pag. 207
17.	Elektromos berendezés	Pag. 210
18.	Átvizsgálások és javítások nyilvántartása	Pag. 212

1. KAPCSOLAT

JLG Industries, Inc.

13224 Fountainhead Plaza

Hagerstown, MD 21742

vagy az Ön helyi JLG irodája

"JLG székhelyek a világban (p. 215)"

USA-ban:

Zöld szám: 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

USA-n kívül:

Tel.: 240-420-2661

Fax: 301-745-3713

E-mail: ProductSafety@JLG.com

a következő okokból:

- Balesetek jelentése
- Termékbiztonsági kiadványok
- Jelenlegi tulajdonosok frissítése
- Termékbiztonsággal kapcsolatos kérdések
- A szabványoknak és szabályoknak való megfeleléssel kapcsolatos információk
- Speciális termékek alkalmazásával kapcsolatos kérdések
- Termékek módosításával kapcsolatos kérdések

2. ELŐSZÓ

A jelen kézikönyv célja ellátni a felhasználót a szükséges használati útmutatásokkal és eljárásokkal, melyek elengedhetetlenek a gép helyes és biztonságos használatához, illetve ahhoz, hogy elkerülje a saját maga és mások sérülését.

Jelen kézikönyvben biztonsági figyelmeztetések találhatók, melyek arra hivatottak, hogy felhívják az olvasó figyelmét néhány különösen fontos tájékoztatásra. A biztonsági figyelmeztetések az alább felsorolt és leírt három fő csoportba tartoznak.

2.1. FIGYELEM - VESZÉLY



Ez a szimbólum azt jelöli, hogy az alább leírt helyzet, ha nem előzik meg, az érintett személyek (kezelőszemély, földi személyzet, a gép közelében tartózkodó személyek, karbantartásra jogosult személyzet) súlyos sérüléséhez vagy halálához vezethet.

2.2. FONTOS



Ez a szimbólum azt jelöli, hogy az alább leírt helyzet potenciális veszélyt jelent a gép szerkezetére. Ebből a körülményből az érintett személyekre nézve veszélyes helyzetek következhetnek (akár sérülések vagy halál is).

2.3. MEGJEGYZÉS



Ez a szimbólum a kezelő vagy más, a karbantartási/javítási műveletekkel megbízott személy számára hasznos javaslatokat vagy kiegészítő megjegyzéseket jelöl.

A gyártó eredeti nyelvei: Olasz és angol. Minden más nyelv az eredeti utasítások másolata.

3. HOGYAN HASZNÁLJA A KÉZIKÖNYVET

A kézikönyvben foglalt valamennyi információ kötelező jellegű, a gépen végzett bármilyen művelet megkezdése előtt figyelmesen el kell olvasni és megérteni.

Mivel ez a kézikönyv a legfontosabb munkaeszköz, mindig a gépen kell tartani az erre szolgáló tartóban, hogy bármikor kéznél legyen, és felvilágosítást tudjon adni.



Fig. 1 A gép kézikönyv-tartója

Mivel a gyártó részéről nem lehetséges ellenőrizni a gép állapotát és a vele végzett műveleteket, a **felhasználó felelőssége** a kézikönyvben leírt biztonsági eljárások betartása.

Átadás előtt minden gépet gondosan beszabályozunk és üzembe helyezünk, hogy a kezelő részéről ne legyen szükség szabályozásra.

A gép eredeti terv szerinti tulajdonságainak a gyártó előzetes írásos engedélye nélküli bármiféle megváltoztatása és/vagy módosítása szigorúan tilos, ezen műveletek iránti felelősség közvetlenül a kezelőszemélyre hárul.

A munkaadó kötelessége meggyőződni arról, hogy a kezelőszemély attitűdje megfelelő-e a gép helyes kezeléséhez, és hogy a jelen használati és karbantartási kézikönyvben leírtakat figyelmesen elolvasta és megértette-e, valamint megfelelő betanításban részesült-e a gép használatáról mind normál, mind vészhelyzeti körülmények között.

Ezen kívül a munkaadó kötelessége megismertetni a kezelőszemélyekkel a helyi szabályokat, melyek kiegészíthetik a jelen dokumentumban foglaltakat.

Ha a kézikönyv megsérül vagy elveszik, egy másolatot kell igényelni közvetlenül a gyártótól.



A kézikönyvben található valamennyi kép és ábra az olvasó számára a leírtak könnyebb megértését szolgálja. Az Ön által birtokolt gép egyes részei eltérhetnek az itt látható képektől és ábráktól.

4. JOGSZABÁLYI HIVATKOZÁSOK

A gépet az EN280 harmonizált szabvány előírásainak betartásával tervezték, hozták létre és tesztelték, amely feltételezi a 2006/42/EK Gépek irányelv alapvető biztonsági követelményeinek való megfelelést, mivel C típusú önkéntes műszaki szabvány.

Az EN280 előírásai szerint a platform osztályozása alapján az a B CSOPORTBA tartozik, mivel a a rakomány súlypontjának függőleges vetülete a billenővonalakon kívül lehet, és az 1-es TÍPUSBA, mivel az elmozdítás csak a platform nyugalmi helyzetében lehetséges.

A gép stabilitási tesztjeit az EN280 szabványban leírtak szerint végezték, és ezek mind pozitív kimenetelűek voltak.

A jelen kézikönyvben lévő előírásokon kívül a következő nemzetközi/nemzeti szabványok szerinti műszaki biztonsági követelményeket kell alkalmazni:

- UNI ISO 18893
- ISO 16368
- ISO 18878

Kivéve, amikor a nemzeti vagy a PLE munkaterületének helyi jogszabályai szigorúbbak.

5. GARANCIA

A gép megvásárlásakor egy garancialevelet és egy vizsgálati tanúsítványt is átadunk, ahol világosan le vannak írva a garancia feltételei, és ahová fel kell jegyezni a gépen végzett esetleges beavatkozásokat.

6. FELELŐSSÉG

A gyártó mentesül mindennemű felelősség és kötelezettség alól bármely személyi vagy anyagi kár esetén, amely az alább felsorolt okok egyikére vezethető vissza:

- a jelen HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS gép tartásával, használatával és karbantartásával kapcsolatos utasításainak be nem tartása;
- erőszakos és hirtelen műveletek vagy helytelen tevékenységek a gép használata és karbantartása során;
- a szerkezet vagy a gép alkatrészeinek módosítása, a gyártó jóváhagyása nélkül és/vagy a megfelelő szerszámok nélkül;
- a gép normál és megfelelő használatáról szóló, a HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSBAN leírtaktól eltérő események.
- a gyártó által nem jóváhagyott, nem eredeti cserealkatrészek használata.

7. CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT



Manufacturer: JLG Industries Inc.
 Address: 1 JLG Drive
 McConnellsburg
 PA 17233
 USA

Technical File: JLG Industries Inc.
 JLG Technology & Development Centre
 Bruntingthorpe Aerodrome & Proving Ground
 Lutterworth, Leicestershire
 LE17 5QS
 United Kingdom.

Contact: Barrie Lindsay Position: Director of Engineering-Europe

Machine Type: Mobile Elevating Work Platform

Model Type:

Serial Number:

Notified Body: ECO Certificazioni S.p.A
 EC-Number: 0714
 Address: Via Mengollina
 33 - 48108
 Faenza
 Italy

Certificate Number: _____

Reference Standards: EN ISO 12100:2010
 EN 280:2013

JLG Industries Inc. hereby declares that the above mentioned machine conforms with the requirements of:

2004/108/EC EMC Directive
 2006/42/EC Machinery Directive

Signed: _____
 Name: Barrie Lindsay

Date: _____
 Position: Director of Engineering-Europe
 Place: Bruntingthorpe, UK

Remark:

This declaration conforms with the requirements of annex II-A of the council directive 2006/42/EC
 Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration.
 Machine manufactured for JLG Industries Inc. by HINOWA S.p.a via Fontana 37054 NOGARA VR Italy

Fig. 2 CE megfeleléségi nyilatkozat

JLG EC DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer: JLG Industries Inc.
 Address: 1 JLG Drive
 McConnellsburg
 PA 17233
 USA

Machine Type: Mobile Elevating Work Platform
 Model Type:
 Serial Number:

Document Control: HINOWA S.p.A
 Via Fontana - 37054
 Nogara
 Italy

Technical File: JLG Industries Inc.
 JLG Technology &
 Development Centre
 Bruntingthorpe
 Aerodrome & Proving
 Ground
 Lutterworth,
 Leicestershire
 LE17 5QS
 United Kingdom.

Measured		
	Lwa	dB(A)
Guaranteed		
	Lwa	dB(A)
Engine Power:		kW
	Lwa = (Sound Power Level)	

Applicable Procedure: EN ISO 3744:1995

Applicable Directive: 2000/14/EC Annex V Internal Control of Production.

We hereby declare that the above mentioned machine conforms with the requirements of the "Noise Emission in the Environment by Equipment for Use Outdoors" Directive 2000/14/EC as amended by 2005/88/EC



Signed: _____ Date: _____
 Name: Barrie Lindsay Position: Director of Engineering-Europe
 Place: Bruntingthorpe, UK

Remark:

Any modification to the above described machine violates the validity of this declaration.
 Machine manufactured for JLG Industries Inc. by HINOWA S.p.a via Fontana 37054 NOGARARA
 VR Italy

Fig. 3 CE megfeleloségi nyilatkozat

8. MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

8.1. A GÉP LEÍRÁSA

Az emelő platform egy önjáró hidraulikus emelőszerkezet, amely egy elforgatható munkaállvánnyal van ellátva, amelyet egy kinyitható és szintén forgó csuklós szerkezet tetejére helyeznek el. Az emelőszerkezet célja személyek és azok szerszámainak és anyagainak a földhöz képest magasban lévő helyre emelése.

Olvassa el a vonatkozó bekezdést a vezérlőállásokat illetően "Vezérlőállás (p. 71)"

8.2. A GÉP AZONOSÍTÓ TÁBLÁJA

A gyártó táblája a hidraulikus elosztó védőburkolatán található vagy a gép vázán, a villás emelési pontok közelében.








		Manufactured by HINOWA S.p.A. Via Fontana 37054 NOGARA (VR) ITALY				
Model						
Serial number						
Date of manufacture						
G.V.W. (Dry)					kg	
MAXIMUM ALLOWABLE OPERATING INCLINATION					1°	
	MAX	12.5 M/S	200 kg	2x80 kg	40 kg	400 N
						
	MAX	12.5 M/S	120 kg	1x80 kg	40 kg	200 N
07041700						

Fig. 4 CE tábla minta

8.3. A GÉP TÉRFOGLALÁSI MÉRETEI

Gép 15 méteres modell	
Maximális hossz menetkész állapotban beépített kosárral	4020 mm
Kocsi zárva/nyitva szélesség	748/1100 mm
Maximális magasság menetkész állapotban eltávolított lemezekkel	1990 mm
Maximális megközelítési szög	20° / 36°
Maximális stabilizációs szög	15°
Stabilizációs terület (lemez közepe)	2800x2800 mm

REV. 12/2015: DIMENSIONS REPORTED IN THIS DRAWING ARE NOMINAL. THE REAL VALUE OF EACH DIMENSION CAN BE INFLUENCED BY TOLERANCES IN THE MANUFACTURE OF THE COMPONENTS, PLAY IN THE CONNECTIONS, ELASTIC DEFORMATIONS DUE TO THE EFFECTS OF FORCES

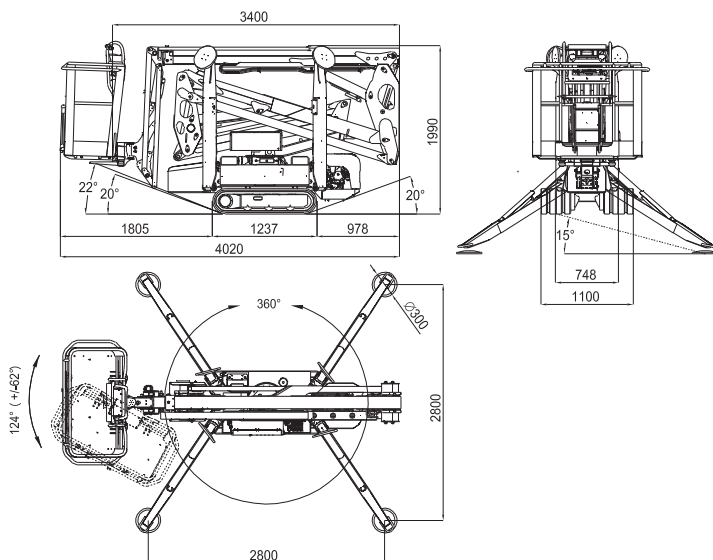


Fig. 5 Szabványos verzió két személyes kosárral

Gép 13 méteres modell	
Maximális hossz menetkész állapotban beépített kosárral	3900 mm
Kocsi zárva/nyitva szélesség	748/1100 mm
Maximális magasság menetkész állapotban eltávolított lemezekkel	1995 mm
Maximális megközelítési szög	20° / 36%
Maximális stabilizációs szög	15°
Stabilizációs terület (lemez közepe)	2800x2800 mm

REV. 01/2017; DIMENSIONS REPORTED IN THIS DRAWING ARE NOMINAL. THE REAL VALUE OF EACH DIMENSION CAN BE INFLUENCED BY TOLLERANCES IN THE MANUFACTURE OF THE COMPONETS, PLAY IN THE CONNECTIONS, ELASTIC DEFORMATIONS DUE TO THE EFFECTS OF FORCES

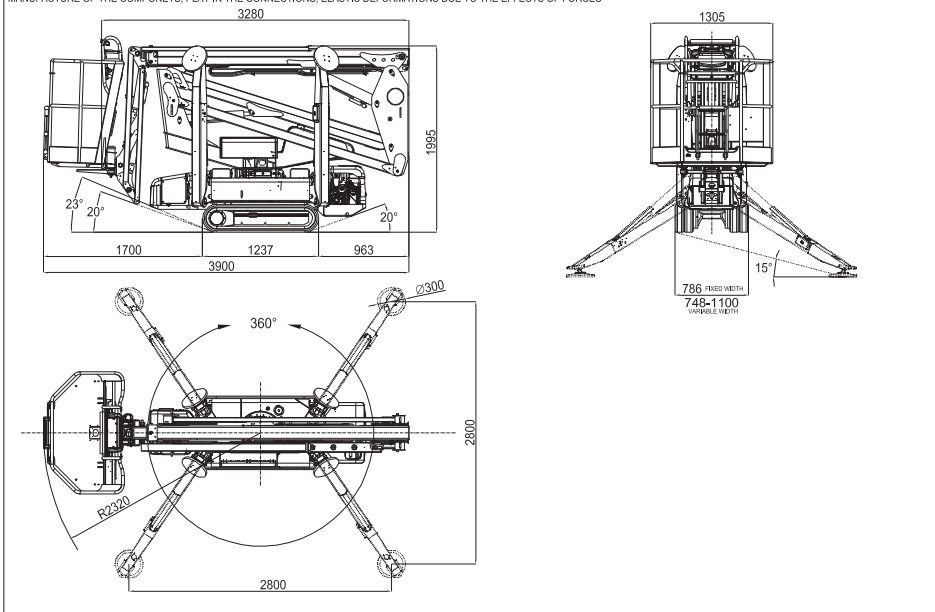


Fig. 6 Szabványos verzió két személyes kosárral

8.4. MŰSZAKI ADATOK

Gép 15 méteres modell	
Platform teherbírása	230 Kg
Platform magassága (platform felülete)	13.30m
Max munkavégzési magasság	15.40m
Szabványos emelőkosár méretei	1335x690xH1100mm
Max vízszintes karmozgás a kosár szélén	6.10m
Max vízszintes munka karmozgás	6.60m
Forgás (nem folyamatos)	360°
Kosár forgása	124° (+/- 62°)
Max talajreakció minden egyes stabilizátornál	1670 daN
Max nyomás minden egyes stabilizátornál	2.36 daN/cm ²
Kezelők száma	2
Kezelők száma együléses opcionális kosárral	1
Csukló típusú darukar	89° (+0° / -89°)
Max munka dőlésszög	1° / 1,75%
Max stabilizációs dőlés	12°
Összsúly BENZIN szállítás konfigurációval	1940Kg
Összsúly DÍZEL szállítás konfigurációval	1960Kg
Összsúly LÍTIUM szállítás konfigurációval	1992Kg
Elektromos berendezés feszültsége	12V
Max eltolódási sebesség (hőerőmot.) 2. szabványos sebességgel	0,7/1,4/2,6 Km/h
Max eltolódási sebesség (iGX390 Benzin mot.) 2. szabványos sebességgel	0,7/1,4 /2,6 Km/h
Max eltolódási sebesség (Lítium) 2. szabványos sebességgel	0,4/0,8/1,6 Km/h

Berendezés nyomás eltolódás/stabilizálás	180bar
Berendezés nyomás emelő rész	165bar
Megközelítési szög	20° / 36°
Max megengedett dőlés eltolódás közben	16° / 28,7%
Szél max sebessége	12,5 m/s
Max megengedett manuális erő	400N
Gép 13 méteres modell	
Platform teherbírása	230 Kg
Platform magassága (platform felülete)	11.20m
Max munkavégzési magasság	13.30m
Szabványos emelőkosár méretei	1305x600xH1100mm
Max vízszintes karmozgás a kosár szélén	6.58m
Max vízszintes munka karmozgás	7.08m
Forgás (nem folyamatos)	360°
Max talajreakció minden egyes stabilizátornál	1670 daN
Max nyomás minden egyes stabilizátornál	2.36 daN/cm ²
Kezelők száma	2
Kezelők száma együlékes opcionális kosárral	1
Csukló típusú darukar	89° (+0° / -89°)
Max munka dőlésszög	1° / 1,75%
Max stabilizációs dőlés	12°
Összsúly BENZIN szállítás konfigurációval	2185Kg
Összsúly DÍZEL szállítás konfigurációval	2185Kg
Összsúly LÍTIUM szállítás konfigurációval	2220Kg
Elektromos berendezés feszültsége	12V
Max eltolódási sebesség (hőerőmot.) 2. szabványos sebességgel	0,7/1,4/2,6 Km/h

Max eltolódási sebesség (iGX390 Benzin mot.) 2. szabványos sebességgel	0,7/1,4 /2,6 Km/h
Max eltolódási sebesség (Lítium) 2. szabványos sebességgel	0,4/0,8/1,6 Km/h
Berendezés nyomás eltolódás/stabilizálás	180bar
Berendezés nyomás emelő rész	165bar
Megközelítési szög	20° / 36°
Max megengedett dőlés eltolódás közben	16° / 28,7%
Szél max sebessége	12,5 m/s
Max megengedett manuális erő	400N

8.4.1. Benzinmotor műszaki adatok

Márka/modell	HONDA iGX390
Üzemanyag/Hűtés	Benzin / Levegő
Teljesítmény	8,7 kW (11,7cv) / 3600rpm
Max szabályozott üzemeltetés ford./perc	3600 rpm
Maximális nyomaték	26,4 Nm / 2500rpm
Hengerek száma	1
Hengerűrtartalom	389 cm ³
Hangteljesítményszint a kezelő fülénél	87 dB
Mért hangteljesítményszint	100 dB
Garantált hangteljesítményszint	102 dB

8.4.2. Dízelmotor műszaki adatok

Márka/modell	HATZ 1B40
Üzemanyag/Hűtés	Dízel / Levegő
Teljesítmény	7,5 kW (10cv) / 3600rpm

Max szabályozott üzemeltetés ford./perc	3600 rpm
Maximális nyomaték	25 Nm / 2000rpm
Hengerek száma	1
Hengerűrtartalom	462 cm ³
Hangteljesítményszint a kezelő fülénél	94 dB
Mért hangteljesítményszint	102 dB
Garantált hangteljesítményszint	104 dB

8.4.3. Hidraulikus berendezés műszaki adatok

Hidraulikus tartály kapacitása	24 l
Benzin motor szivattyú	2x3.15 cm ³
Dízel motor szivattyú	2x3.15 cm ³
Berendezés max nyomása	200 bar

További információért olvassa el a kézikönyvhöz mellékelt hidraulikus rajzot és a vonatkozó alkatrészek karbantartásáról szóló bekezdést.

8.4.4. Elektromos berendezés műszaki adatok - Hőerőgép

Akkumulátor	60Ah - 680A - 12V
Generátor: -benzinmotor	10 A (3600rpm)
Generátor: -Dízelmotor	14-15 A (3600rpm)
Elektromos motor névleges feszültség	230V - 110V - 120V
Elektromos motor frekvencia	50Hz - 50Hz - 60Hz
Elektromos motor névleges teljesítmény	2,2 kW - 2,2 kW - 1,2 kW

További információért olvassa el a kézikönyvhöz mellékelt elektromos rajzot és a vonatkozó alkatrészek karbantartásáról szóló bekezdést.

8.4.5. Elektromos berendezés műszaki adatok - Lítium 36V

Akkumulátor	100 Ah
Elektromos motor - Névleges feszültség	36 V
Elektromos motor - Névleges teljesítmény	2 kW
Akkumulátor töltő a fedélzeten	220V+-30V 50-60 Hz
	110V+-30V 50-60 Hz
A teljes akkumulátor csomag súlya	120 Kg
Hangteljesítményszint a kezelő fülénél	70 dB
Mért hangteljesítményszint	86 dB
Garantált hangteljesítményszint	88 dB

További információért olvassa el a kézikönyvhöz mellékelt elektromos rajzot és a vonatkozó alkatrészek karbantartásáról szóló bekezdést.

8.5. TERMINOLÓGIA

A kézikönyv tartalmának könnyebb megértése érdekében közlünk egy listát, amely tartalmazza a gép alkatrészeinek pontos megnevezéseit.

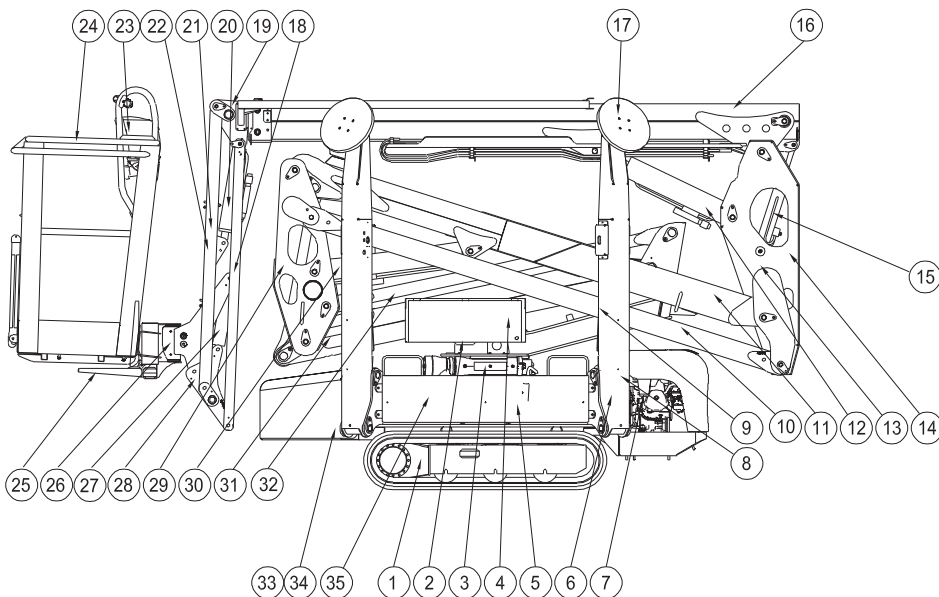


Fig. 7 Gépalkatrészek elnevezései

JELMAGYARÁZAT 15 méter

1	Lánctalpas futómű
2	Bolygó csuklófej
3	Forgótányér + forgó motor
4	Vészhelyzet vezérlések
5	Alap+elektromos alkatrészek doboz+olajtartály
6	Fogaskerekes dupla szivattyú
7	Benzin/dízelmotor - Akkumulátor csomag + inverter + akkumulátor töltő (LÍTIUM)
8	Stabilizátor

9	Stabilizátor henger
10	Második kar merevítő
11	Második kar
12	Második - harmadik kar henger
13	Második - harmadik kar hajtás
14	Második - harmadik kar hajtókar
15	Kosár hajtás feletti szintező hengere
16	Harmadik kar
17	Stabilizátor lemez
18	Darukar merevítő
19	Első meghosszabbítás
20	Jib henger
21	Jobb darukar
22	Bal darukar
23	Távvezérlő
24	Kosár vagy emelőkosár
25	Kosártartó
26	Forgó meghajtó a kosár forgásához
27	Kosarak egymás feletti szintező hengere
28	Darukar hajtás
29	Első - második kar hajtás
30	Első - második kar henger
31	Első kar
32	Első - második kar merevítő
33	Elektromos motor
34	Fogaskerekes dupla szivattyú
35	Vészhelyzeti kézi szivattyú

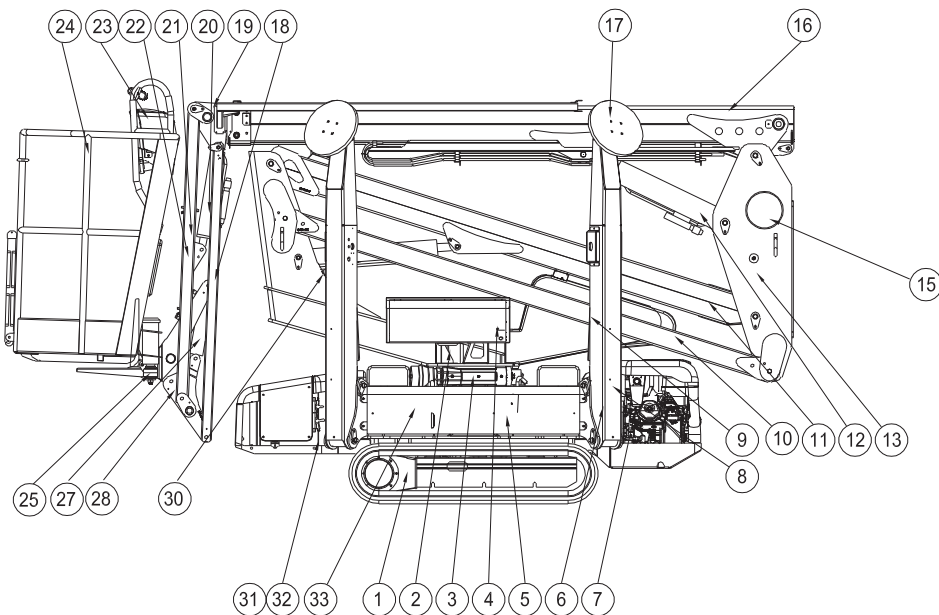


Fig. 8 Gépalkatrészek elnevezései

JELMAGYARÁZAT 13 méter

1	Lánctalpas futómű
2	Bolygó csuklófej
3	Forgótányér + forgó motor
4	Vészhelyzet vezérlések
5	Alap+elektromos alkatrészek doboz+olajtartály
6	Fogaskerekes dupla szivattyú
7	Benzin/dízelmotor - Akkumulátor csomag + inverter + akkumulátor töltő (LÍTIUM)
8	Stabilizátor
9	Stabilizátor henger
10	Karmerevítő

11	Első kar
12	Második kar henger
13	Második kar hajtás
15	Kosár hajtás feletti szintező hengere
16	Második kar
17	Stabilizátor lemez
18	Darukar merevítő
19	Első meghosszabbítás
20	Jib henger
21	Jobb darukar
22	Bal darukar
23	Távvezérlő
24	Kosár vagy emelőkosár
25	Kosártartó
27	Kosarak egymás feletti szintező hengere
28	Darukar hajtás
29	Első - második kar henger
30	Elektromos motor
31	Fogaskerekes dupla szivattyú
32	Vészhelyzeti kézi szivattyú

8.6. ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



FONTOS

A PLE működése a vonatkozó nemzetközi jogszabályoknak és ha ezek szigorúbbak, az országos vagy területi szabályoknak megfelelő kell hogy legyen - lásd "Jogszabályi hivatkozások (p. 11)". A kezelőszemély köteles elolvasni, megérteni és betartani a PLE biztonságos használatára vonatkozó összes figyelmeztetést és utasítást, melyek a jelen kézikönyvben vagy magán a gépen találhatóak.



VESZÉLY

AZ EBBEN A FEJEZETBEN, VALAMINT A GÉPEN TALÁLHATÓ BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK BE NEM TARTÁSA A SZEMÉLYZET SÉRÜLÉSÉT VAGY HALÁLÁT, ILLETVE A GÉP MEGHIBÁSODÁSÁT OKOZHATJA, ÉS A BIZTONSÁGI SZABÁLYOK SÚLYOS MEGSÉRTÉSÉT JELENTI.

A HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV ezen fejezete azokat a veszélyes eljárásokat vagy helyzeteket írja le, melyek anyagi és/vagy személyi károkat okozhatnak, és hogy mit kell tennie a kezelőnek ezek elkerülése érdekében.

- A kezelőszemély köteles mindig professzionálisan cselekedni, minden biztonsági szabály betartásával, ügyelve arra, hogy ne becsülje alá a felelősségét saját magával és a körülötte lévő személyekkel és tárgyakkal szemben.
- **A munkavégzés megkezdése előtt elengedhetetlen, hogy a gépkezelő teljes betanítást kapjon a gép használatáról mind normál működési körülmények, mind vészhelyzet esetén.**
- **Hogy elolvassa és megértse a jelen használati kézikönyvben foglaltakat. Hogy meggyőződjön a biztonsági berendezések tökéletes állapotáról, hogy elvégezze a szükséges ellenőrzéseket a gépen, és megismerje a terepviszonyokat, ahol dolgoznia és stabilizálnia kell.**
- A munkavégzés folyamán legalább egy szakképzett személy jelenléte szükséges a földön, aki ismeri a gép működését és a HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYV tartalmát, és aki szükség esetén beavatkozhat.

- Szigorúan tilos a gépen olyan módosításokat végezni, melyek veszélyeztethetik a működést vagy a biztonságot a gyártó előzetes írásos engedélye nélkül, aki ilyen esetben nem felelős az okozott sérülésekért vagy károkért.

8.7. VÉDŐRUHÁZAT ÉS VÉDŐESZKÖZÖK



Kerülje a hosszú ruhadarabok, gyűrűk, órák és más olyan kiegészítők viselését, melyek beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe. A gép használata vagy karbantartása közben viseljen merev fejfedőt, védőszemüveget és védőlábbelit, kesztyűt és zajvédő fültokot, miután ellenőrizte az épségét, valamint minden más személyi védőfelszerelést, amit a biztonságért felelős személy szükségesnek ítél az általa elvégzett kockázatelemzés értelmében.



FONTOS

VISELJEN JÓVÁHAGYOTT ÉS TANÚSÍTVÁNNYAL RENDELKEZŐ BIZTONSÁGI ÖVEKET. A MAGASBAN TÖRTÉNT MŰVELETEK VÉGZÉSE ELŐTT ELLENŐRIZZE, HOGY MEGFELELŐEN ALKALMAZZA A BIZTONSÁGI ÖVEKET, ÉS HOGY MEGFELELŐEN RÖGZÍTSE AZOKAT AZ EMELŐKOSÁR RÖGZÍTŐPONTJAIHOZ.

AZ ÖVEK HASZNÁLATA MINDEN EGYES ÁLLAM HELYI JOGSZABÁLYA SZERINT KÖTELEZŐ. AZOKBAN AZ ORSZÁGOKBAN, AHOL A JOGSZABÁLY NEM ÍRJA ELŐ A BIZTONSÁGI RENDSZER HASZNÁLATÁT. A MUNKAADÓ ÉS/VAGY A FELHASZNÁLÓ DÖNT.

8.8. BIZTONSÁGI SZELEPEK ÉS AZ ELEKTROMOS BERENDEZÉS BIZTONSÁGI ALKATRÉSZEI

Szigorúan tilos módosítani és/vagy babrálni a biztonsági szelepeket és a fő hidraulikus berendezés vezérlőjét, valamint az elektromos berendezés

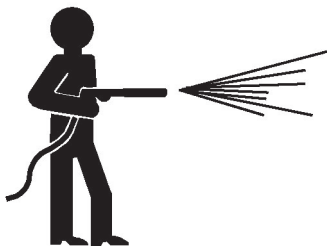
beállításait. A gyártó nem felel a személyi, anyagi vagy a gépet érintő károkért, amennyiben hozzányúlnak bármelyik hidraulikus és elektromos/elektronikus alkatrész standard kalibrációjához.

8.9. TŰZVÉDELEM



Tartsa tisztán a motor körüli területet a fa, karton és más gyúlékony termékdarabkák eltávolításával; a kiszivárgott üzemanyagot gondosan távolítsa el, mivel az a tűz potenciális okozója lehet. A benzin bizonyos körülmények között rendkívül gyúlékony és robbanékony. Az üzemanyag-feltöltést jól szellőző helyen és álló motorral végezze. Ne dohányozzon és ne okozzon szikrát az üzemanyag-töltés vagy tárolás helyszínén. A feltöltés végeztével győződjön meg róla, hogy a kupak biztonságosan és megfelelően vissza legyen zárva. Ügyeljen rá, hogy ne érjen hozzá a kipufogóhoz, amikor az meleg a gép működése közben, vagy közvetlenül a motor leállítása után.

8.10.A GÉP LEMOSÁSÁBÓL FAKADÓ KÁROK MEGELŐZÉSE



A gép lemosásakor ne irányítson nagynyomású vízszugart az elektromos alkatrészekre. Ne használjon vegyi tisztítószerket vagy benzint, amik komoly károkat okozhatnak a műanyag alkatrészekben és a fényezésben.

ÜGYELJEN, HOGY MINDIG TÁVOLÍTSA EL A TÁVVEZÉRLŐT, ÉS MEGFELELŐEN ZÁRJA LE A TÁVIRÁNYÍTÓ ÉS/VAGY A GÉPEN LÉVŐ SZERSZÁMOK CSATLAKOZÓ ALJZATAIT, A MOSÁSI MŰVELETEK ELŐTT.

8.10.1. A gép tisztítása



A mosás folyamán a gépet ki kell kapcsolni és le kell csatlakoztatni az elektromos áramról. Ezen kívül el kell távolítani az indítókulcsot.



Elektromos feszültség veszjelzése

8.10.2. A gép külső mosása

A mosás elvégzéséhez mindig a "Terminológia (p. 25)" szerint állítsa le a gépet. A mosáshoz soha ne használjon gyúlékony folyadékokat.

Vízben oldódó tisztítószerrel tisztítsa a gépet, és tartsa be a tisztítószer gyártója használati előírásait.

Ne szereljen le semmiféle fedelet és védőburkot.



Folyadékkal történő mosás esetén. Ne irányítsa a vízugarat közvetlen a felragasztott címkékre és/vagy táblákra. Védje az összes vízre és nedvességre kritikus és érzékeny részt.



Minél többet mossa a platformot, annál többet kell kennie.

8.10.3. Az elektromos berendezés tisztítása



Tilos az elektromos/elektronikus részek vízzel történő tisztítása. Ezen előírás be nem tartása komoly károkat okozhat a gép elektromos berendezésében.



A tisztításhoz kizárólag száraz tisztítószerket használjon, a gyártó előírása szerint. Ne szerelje le a burkolatokat, fedelet és hasonlókat.

8.10.4. A mosás után

Visszakapcsolás előtt gondosan szárítsa meg a gépet (például sűrített levegővel).



Ha az elővigyázatosság ellenére nedvesség került az elektromos motor belsejébe vagy az elektromos berendezés egyéb részeibe, a gép működtetése előtt meg kell azokat szárítani.

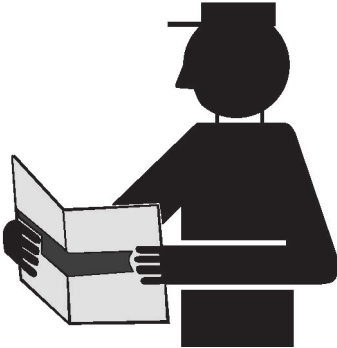
8.11. A GÉP MŰKÖDÉSÉBŐL FAKADÓ KÁROK MEGELŐZÉSE

Amikor a gép stabilizálva van és elkezd működni, ne lépjen a gép hatósugarába. A vezérléseket szisztematikusan lassan és szabályosan kezelje, ne mozgassa hirtelen ellentétes irányba.

A kosáron kívül végzett működtetés során MINDIG LEGALÁBB 1 MÉTER távolságra álljon a géptől.

8.12. BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

8.12.1. Általánosság



A balesetek megelőzése érdekében a munkavégzés, illetve bármely karbantartási művelet megkezdése előtt olvassa el, értelmezze és tartsa be a kézikönyvben található összes óvintézkedést és figyelmeztetést. A gép felhasználója / kezelője köteles elutasítani minden munkavégzési megbízást, amíg el nem olvasta ezt a kézikönyvet, és teljesen el nem sajátította a gép kezelését egy szakképzett és gyakorlott gépkezelő felügyelete alatt.

Olvasson el figyelmesen minden biztonsági üzenetet, ami a kézikönyvben található, és a gépen lévő biztonsági jelöléseket is. A biztonsági jelöléseket tartsa jó állapotban, és amennyiben megsérülnek, cserélje ki őket. Ügyeljen rá, hogy az esetleges új gépalkatrészek is el legyenek látva a megfelelő biztonsági jelölésekkel.

8.12.2. Zaj és rezgések

A gyártó kijelenti, hogy a légi platformokat a 2000/14/EK európai szabvány paramétereinek megfelelően tesztelte, és a gép CE megfelelőségi nyilatkozatában közölt garantált hangteljesítményszintet mérte. A gép használati fázisai során levegőben történő műveletekre ez az érték tovább csökken, mert az emelőkosár eltávolodik a fő zajforrástól. A kezelőnek mind a kezelőszerveken, mind pedig közvetlenül az emelőkosár felületén átadott rezgések értékei alacsonyabbak voltak a megengedett legnagyobb 0,5 m/s² határértékeknél.

8.12.3. A gépen elhelyezett piktogramok

Az alábbiakban található a gépen lévő összes figyelmeztető, ajánló és előíró címke.


Helyzet	Kód	Mennyiség
D1	6042400	3
D1	6257300	3
D1	6561200	3
D2	6214200	1
D3	6056300	1
D4	6041600	1
D4	6043900	1
D5	6164600	1
D6	6227200	1
D7	7802200	2
D7	7034200	2
D8	7668000	1
D9	6232100	1

Adott nyelvű címkék

Helyzet	Kód	Mennyiség g		Helyzet	Kód	Mennyiség g
	177881IT				177881GB	
L1	6555300	1		L1	6562600	1
L2	078255IT	1		L2	078255GB	1
	177881FR				177881DE	
L1	6562700	1		L1	6562800	1
L2	078255FR	1		L2	078255DE	1
	177881ES				177881NL	

Helyzet	Kód	Mennyiség		Helyzet	Kód	Mennyiség
L1	6562900	1		L1	6563000	1
L2	078255ES	1		L2	078255NL	1
	177881PT				177881DA	
L1	6563100	1		L1	7138100	1
L2	078255PT	1		L2	078255DA	1
	177881NO				177881FI	
L1	7162000	1		L1	7137300	1
L2	078255NO	1		L2	078255FI	1

Piktogramok leírása

 Az alábbi lista a PLE valamennyi változatán alkalmazott piktogramokat tartalmazza; előfordulhat, hogy az alább felsorolt piktogramok némelyike nincs jelen a PLE minden változatán



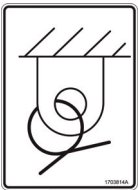
Figyelem, tartsa be a biztonsági távot



Futómű mozgásiránya, A meghatározott irányt jelzi, mint az előre haladás.



Kötelezettség. Olvassa el a kézikönyvet a gép használata előtt.



Rögzítési pont a szállításhoz. A gép szállításához szükséges megfelelő rögzítési pontot jelöli.



Láb összenyomásának veszélye. Azokat a területeket jelöli, amelyeken a kezelő alsó végtagjai összenyomásának veszélye áll fenn.



Levágás veszélye. Azokat a területeket jelöli, amelyeken a kezelő felső végtagjai összenyomásának veszélye áll fenn.



Emelési pont. A gép megfelelő emeléséhez használatos pontokat jelöli.



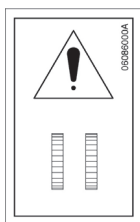
Forró alkatrészek veszélye.



Motorolajsztint.



Vészhelyzeti megkerülés emelő rész. Vészhelyzeti műveletek esetén az emelő rész biztonsági berendezéseinek szándékos kizárását lehetővé tevő készülék.



Vészhelyzeti megkerülés futómű rész. Vészhelyzeti műveletek esetén a futómű rész biztonsági berendezéseinek szándékos kizárását lehetővé tevő készülék.



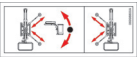
Hidraulikus olajsztint



Tilos ezen a ponton emelni



Tilos vízzel lemosni.



Kézi szivattyú jelmagyarázat. Kézi szivattyúval történő vészhelyzeti ereszkedési rendszer gyors használati utasításai.



Használja a biztonsági hevedereket, használja az egyéni védőeszközöket (sisak), tilos hegesztés végzése a gépen, tilos létrák vagy egyéb rendszerek használata a kezelői emelőkosár belsejében a munkaterület növelése érdekében, tilos a munkavégzés elektromos feszültség közelében, tilos a platform használata teher emelésére.



Akkumulátor figyelmeztetések.

Maró folyadék. A testre és a szemre veszélyes erősen maró folyadék jelenléte.

Magas feszültség. Magas feszültség jelenléte áramütés veszélyével.

Robbanásveszély. Az akkumulátor belsejében robbanékony keverék alakul ki.

Ne használjon nyílt lángot. Ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot a töltési folyamat során és a jármű közelében. Robbanásveszély.

Ártalmatlanítás. Ajánlott a jogszabályok és a környezetvédelmi előírások követése a bontás, az újbóli felhasználás, az újrahasznosítás és az anyagok visszanyerésével kapcsolatban.



Cső a földről a levegőben vagy vízben lévő kosárba történő szállításhoz.

Maximális eltűrt nyomás 300 psi / 20,7 bar



Targoncával végzett emelési pontok. A targonca emelővillái használatához alkalmas emelőpontokat jelöli.



A megsérült címkéket és táblákat cserélje ki.



A biztonsági címkék rongálódásából, elvesztéséből vagy nem figyelembe vételéből adódó előírások be nem tartása súlyos baleseteket okozhat.



A kezelő bebiztosítása a kosáron. A rögzítőhurkok helyét jelöli, amelyekhez rögzíthető a kezelő biztonsági hevedere.

9. BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

A biztonsági berendezésekkel kapcsolatban alább közölt ismeretek azt a célt szolgálják, hogy a felhasználó megértse a gép viselkedését és a lehetséges munkameneteket; ezenkívül így képes lesz biztosabban felismerni az esetleges hibákat, hogy pontosabb információkat tudjon megadni az ügyfélszolgálatnak, a gyorsabb és gördülékenyebb beavatkozás érdekében.



A gép fel van szerelve a gépkezelőre nézve veszélyes helyzetek előfordulásának megakadályozására alkalmas biztonsági berendezésekkel. Fontos, hogy a kezelő bármely művelet megkezdése előtt ellenőrizze ezen berendezések hibátlan működését.



Egy biztonsági berendezés hibás működése, akár meghibásodás, akár rongálás okozta, a gépen súlyos károkat eredményezhet, és következésképp életveszélybe sodorhatja a gépkezelőt. A gyártó a gépet és a biztonsági berendezéseket azzal a céllal tervezte, hogy ügyfeleinek maximális biztonságot nyújtson; mindemellett a berendezéseket rendszeresen ellenőrizni kell a kézikönyvben leírtak szerint, és nem szabad őket módosítani.



Az elektromos biztonsági berendezések ellenőrzése a távvezérlő „service” funkciójától érkezhethet.



Ne végezzen beavatkozást a biztonsági berendezéseken saját kezdeményezésre. Ha módosítja őket, a gyártó elutasít minden felelősséget az ebből fakadó esetleges balesetekért.



Szigorúan tilos hozzányúlni a maximum nyomás szelepek plombálásához vagy kalibrálásához, illetve az elektromos alkatrészek beállításaihoz. Ha módosítja őket, a gyártó elutasít minden felelősséget az ebből fakadó esetleges balesetekért.



A gyártó nem felel a fent leírtak be nem tartásából fakadó, a gép által okozott esetleges anyagi és/vagy személyi károkért.

9.1. AKKUMULÁTOR MEGSZAKÍTÓ

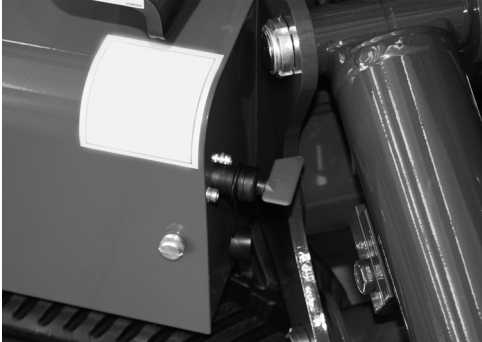


Fig. 9 Hőerőgép akkumulátor lecsatlakozó

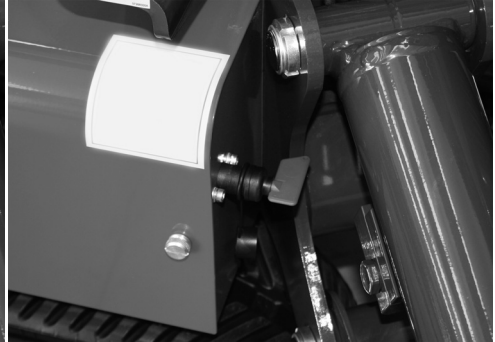


Fig. 10 Akkumulátor lecsatlakozó Lítium verzió

Ez az eszköz lehetővé teszi a gép elektromos áramkörének megszakítását. Jól látható, és könnyen hozzáférhető szerszámok használata nélkül. Csak a gép hosszútávú állása esetén kell alkalmazni vagy karbantartás esetén. A kulcs elfordításával az órával megegyező irányba a gép elektromos áramköre bezáródik, míg az órával ellentétes irányba történő elfordítással a gép elektromos áramkörét megszakítja és eltávolíthatja a kulcsot.



A készüléken keresztül történő akkumulátor lecsatlakozásához ellenőrizze, hogy a gép indítókulcsát „Off” állásba helyezte, és várja meg, hogy a távvezérlő és az elektronikus kártya teljesen ki legyenek kapcsolva.

9.2. ELOSZTÓK TÚLNYOMÁS SZELEPEK

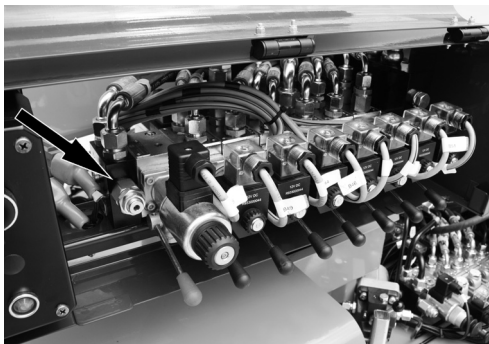


Fig. 11 Emelő rész túlnyomás szelepek



Fig. 12 Futómű rész túlnyomás szelepek

A platform összes elosztója egy túlnyomás szeleppel van ellátva, amely az elérhető nyomást korlátozza a berendezés belsejében maga a szelep beállított értékéig. Ezeket a szelepeket a platform bevizsgálásakor állítja be a szakképzett személyzet, és semmilyen okból kifolyólag nem szabad ezeket módosítani.

9.3. HENGEREK BLOKKOLÓ SZELEPEI



Fig. 13 Stabilizátor blokkoló szelep



Fig. 14 Karok hengereinek blokkoló szelepei

A stabilizátorok hengerei dupla blokkoló szeleppel vannak ellátva, amelyek a berendezés rendellenessége vagy a csövek törése esetén leblokkolják a hengert, megakadályozva a platform veszélyes instabil helyzetét. A platform szerkezetének emelő részét mozgató összes henger blokkoló szeleppel van

ellátva, amely a berendezés rendellenessége vagy a csövek törése esetén leblokkolja a hengert, megakadályozva, hogy az emelőkosár lezuhanjon a gravitáció miatt.



Ezeket a szelepeket a platform bevizsgálásakor állítja be a szakképzett személyzet, és semmilyen okból kifolyólag nem szabad ezeket módosítani.

9.4. EMELŐ RÉSZ IGAZÍTÓ FOTOCELLÁK



Fig. 15 Fotocellák

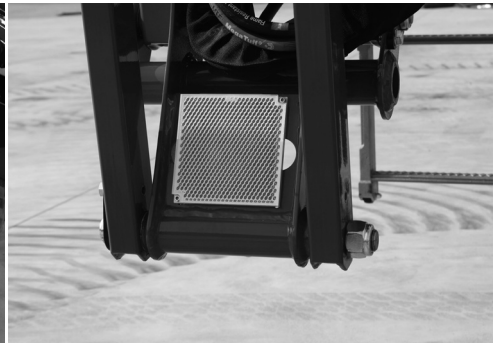


Fig. 16 Fényvisszaverő

A platform két fényvisszaverő biztonsági fotocellával van ellátva, amelyek ellenőrzik, hogy a gép emelő része teljesen le legyen ereszkedve és szintben legyen az alappal, és hogy a meghosszabbítás teljesen visszahúzódjon. Amikor ezen feltételek egyike nem valósul meg, egy jelzést adnak, amely kikapcsolja a stabilizátorok mozgását.

9.5. STABILIZÁTOR ÁLLÁSA MIKROKAPCSOLÓ



Fig. 17 Stabilizátorok mikrokapcsolója

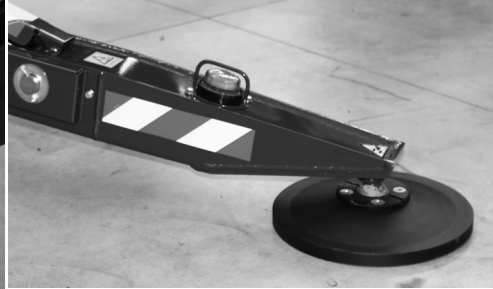


Fig. 18 Lemez a földön jelzőfény

A stabilizátorok érintkezését a talajjal 4 mikrokapcsoló észleli, amelyek a stabilizátor henger rúdjának rögzítő csapja közelében helyezkednek el. A stabilizátoron elhelyezkedő mikrokapcsolókat ki kell engedni, amikor a stabilizátor a talajhoz ér. A lemez érintkezését a talajjal a stabilizátoron elhelyezett fényjelzés bekapcsolása jelzi.



Naponta ellenőrizze a mikrokapcsolók megfelelő működését.

9.6. JIB POZÍCIÓ MIKROKAPCSOLÓ

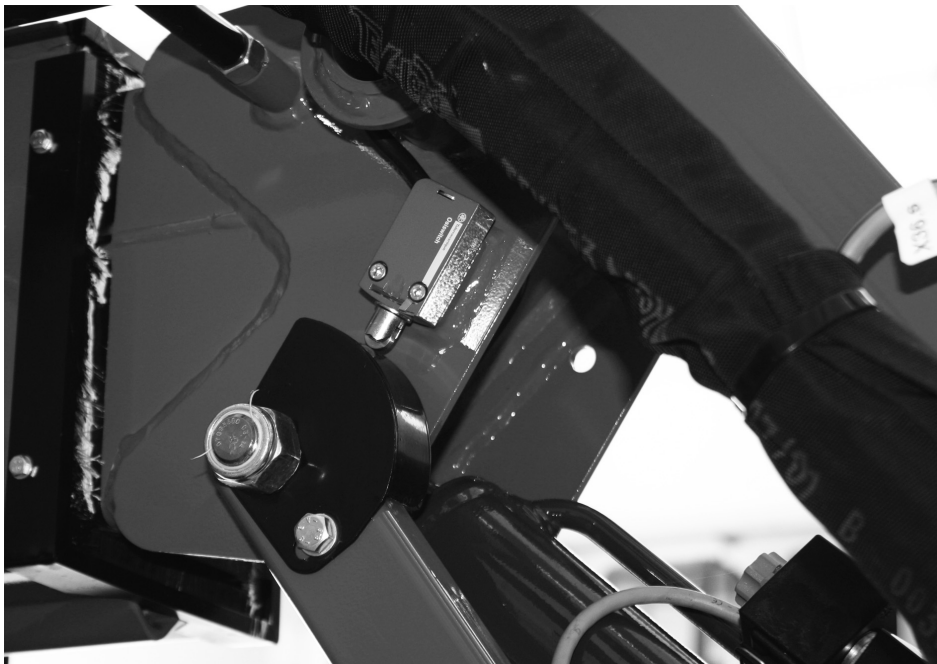


Fig. 19 JIB mikrokapcsoló

A JIB pozícióját maga a JIB karján lévő mikrokapcsoló jelzi. Amikor a JIB kar zárva, a mikrokapcsolót el kell engedni.



Naponta ellenőrizze a JIB mikrokapcsoló megfelelő működését és állapotát.

9.7. EMELŐKOSÁR TERHELÉSÉRZÉKELŐ

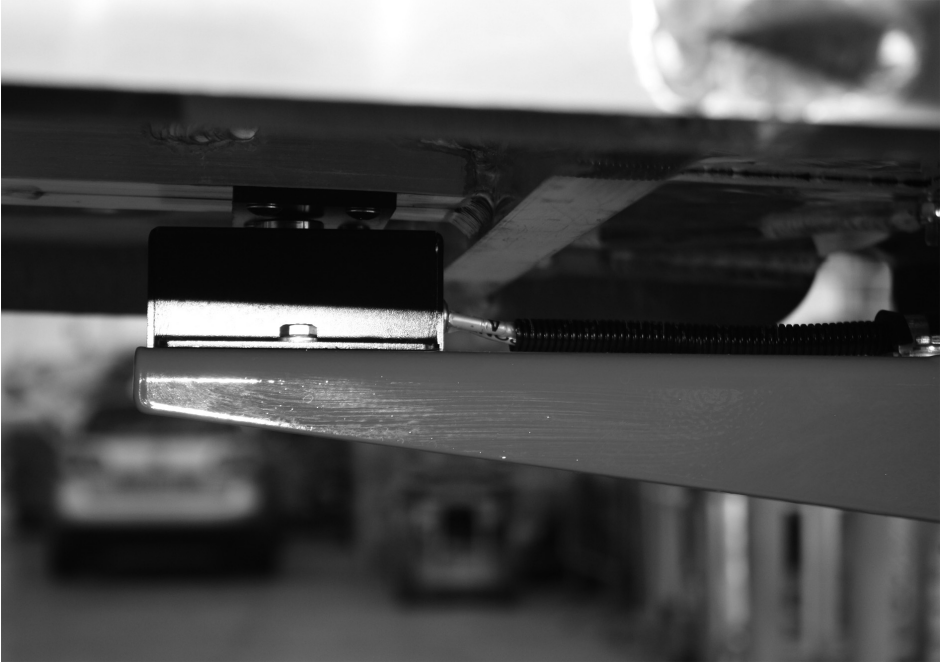


Fig. 20 *Terhelésérzékelő*

Az emelőkosáron lévő terhelésérzékelő egy két tengelyes kosártartóból áll, amely a kosár kizárólag függőleges mozgását teszi lehetővé. Az emelőkosár támaszát maga az erőmérő cella adja. A kosár alatt elhelyezett érzékelő belsejében található két nyúlásmérő, amely a kosárban lévő relatív súlyt elektromos jellé alakítja át. Az elektromos jelet így továbbítja az elektromos kártyára, amely feldolgozza és beazonosítja az esetleges veszélyes körülményeket. A távvezérlő kijelzőjén mindig megjelenik a maximális terhelés jelölése, az üzemmód függvényében. Amikor eléri a maximális megengedett terhet, a távvezérlő kijelzőjén megjelenik egy ikon, illetve egy hangjelzés is hallatszik, és leáll a platform bármiféle mozgása. A platform működésének visszaállításához le kell venni a többlet súlyt, és a maximális megengedett súly alá kell jutni.



A gyártó ajánlja, hogy mindig maximális figyelmet szenteljen az összes biztonsági berendezés megőrzésére, különösen arra a rendszerre, amely az emelőkosár terhelésérzékelőjét tartalmazza; ellenőrizze mindig a megfelelő működését, amennyiben a kosár hozzáütődik más tárgyakhoz vagy ha olyan munkát végez, amely károsíthatja a rendszert (pl. metszés, festés stb.).



Mielőtt a magasba emelkedne, mindig győződjön meg, hogy a függőleges csapok zárófedelei TELJESEN a helyükre legyenek csavarva.



Fig. 21 Csaprögítő fedél

9.8. VEZÉRLÉSEK VÉDELME

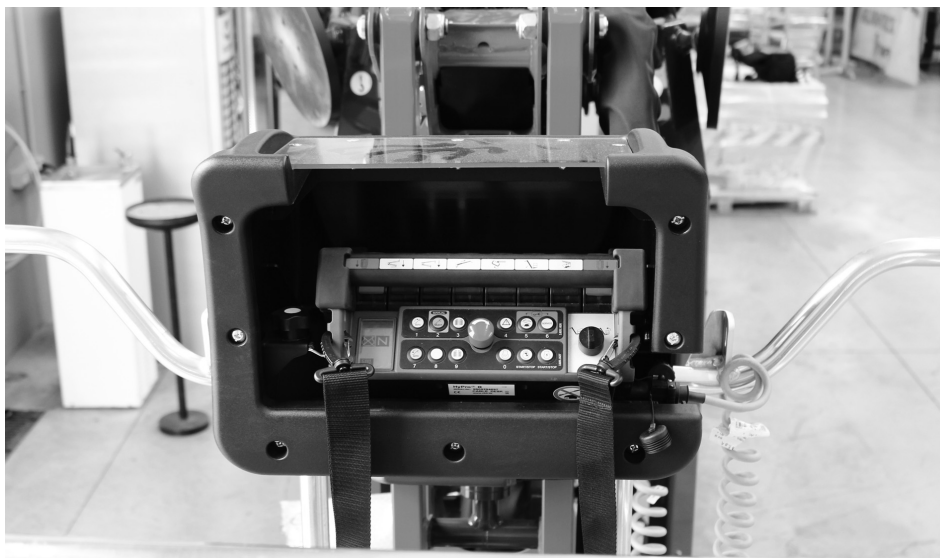


Fig. 22 *Vezérlések védelme a kosáron*

Egy védelmi szerkezet védi a távvezérlőt tárgyak véletlenszerű esése és a kezelő által végzett véletlenszerű bekapcsolás ellen.



A használat előtt mindig ellenőrizze a gép épségét.

9.9. LÉGBUBORÉKOS ÉS ELEKTRONIKUS VÍZSZINTEZŐ



Fig. 23 Látható légbuborékos vízszintező

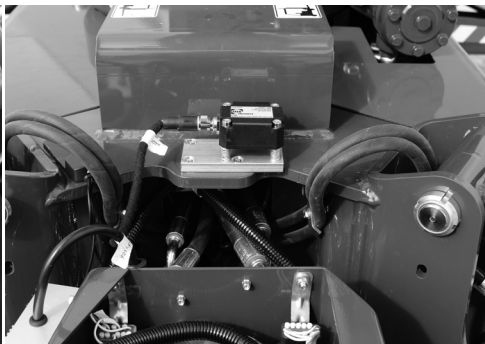


Fig. 24 Belső elektronikus buborék

A légbuborékos vízszintező a csuklófejen található, egy a kosárból és a földről jól látható helyen. A légbuborékos vízszintezőt arra kell használni, hogy ellenőrizze, hogy a platform szintezési szakasza folyamán be legyen tartva a maximális dőlésszög határértéke, ami 1° . Ahhoz, hogy ez megvalósuljon, a légbuborék nem szabad hogy kijöjjön a zöld területről.

A vezérlőkártyában lévő második elektronikus buborék ellenőrzi, hogy ez a feltétel ténylegesen megvalósuljon, és ellenőrzi az emelő részre vonatkozó vezérlések betáplálását.



Mindig ellenőrizze a gép megfelelő vízszintezését minden önbeállítási művelet után.



A gyártó határértékein kívüli megközelítőleg vízszintezés súlyos veszélyekkel járhat, és a platform stabilitását veszélyezteti, akár halálos veszélyforrást is okozva a kezelő és a többi személy számára, akik a közelben és a gépen tevékenykednek.



Ne avatkozzon be a vízszintező buborék beállításába; ezt a készüléket a gyártó állítja be az eladás előtti bevizsgáláskor. A vízszintező buborékon csak a gyártó által jóváhagyott szakemberek avatkozhatnak be, akik a megfelelő eszközökkel rendelkeznek.

9.10. TŰSKÉK RÖGZÍTŐCSAVARJAI ÉS ANYACSAVARJAI



Fig. 25 Karima-tömítés.



Fig. 26 Forgás blokkoló csavar



Fig. 27 Önblokkoló gyűrű- anyacsavar

A platformon alkalmazott összes csapot kopás ellen kezelték, és egy peremmel rendelkeznek, hogy ne forogjanak a helyükön. Bizonyos csapokon csavarokat alkalmaznak a forgás blokkolásához, míg más csapok beakadnak a gép szerkezetébe. A kényesebb használati helyzetben lévő csapok vége menetes, és önzáró anyákkal vagy önzáró menetes gyűrűs anyákkal vannak felszerelve, amelyek megakadályozzák a szerkezet esetleges megereszkedését. Szigorúan kövesse az összes csaprögzítő eszköz megfelelő zárását a gép gyártója által rendelkezésre bocsájtott határidők szerint.



Ne csavarja ki a csapok rögzítéseit, időközönként ellenőrizze azok megfelelő szorosságát. A csap akár részleges kicsúszása a helyéről hirtelen és ellenőrizhetetlen mozgásokat hozhat létre, és a gép stabilitásának elvesztését és/vagy az emelőkosár leesését.

9.11. BIZTONSÁGI ELLENŐRZŐ VEZÉRLŐ KÁRTYA

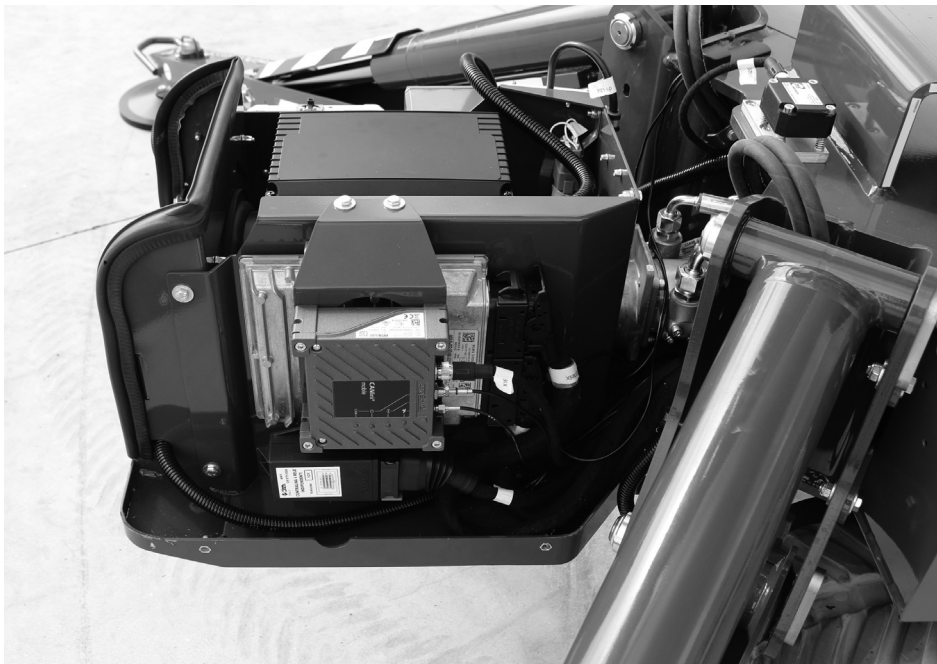


Fig. 28 Vezérlő kártya pozíciója

Az emelő platform vezérlő kártyával van ellátva amely az arányos ON/OFF tekercsek betáplálását kapcsolja be, a biztonsági körülmények előzetes ellenőrzése után, a gépen lévő érzékelők segítségével. A vezérlő kártyán végzett ellenőrző funkciót megkerülheti a rugós visszatérésű kulcsos választókapcsolóval: „védelmeket megkerülő kulcs”. A vezérlő kártya rögzít minden a kezelő által végzett védelmet megkerülő tevékenységet, elmentve azt a dátum, időpont és időtartam szerint, amely során a kezelő a „védelmeket megkerülő kulcsot” megkerülő állásban tartotta. Ezen kívül a kártya eseménynaplóval van ellátva, amely menti a gépen végzett összes műveletet egy változó időn keresztül.

9.12. KAROK POZÍCIÓJA ÉRZÉKELŐ

Az emelő rész egy vagy több hengere egy belső helyzetérzékelővel van ellátva, amely lehetővé teszi a vezérlőkártya számára, hogy megismerje a szár nyitását és

beállítsa annak sebességét. Az érzékelők elektromos csatlakozása látható a henger alján.

Amikor egy érzékelő elromlik vagy a jele nem érkezik meg a fő vezérlő kártyához, a 7-es pozícióban megjelenik egy ikon a távvezérlőn "Kijelző (p. 58)". Meghibásodás esetén forduljon az ügyfélszolgálathoz.

9.13.KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLETÉRZÉKELŐ (OPCIONÁLIS)

Ha a gép jóváhagyott külső környezeti üzemeltetésre, az orosz piacon külső hőmérsékletérzékelővel lesz ellátva, amely az üzemi környezet hőmérsékletét méri. Ha a környezeti hőmérséklet a minimális határérték alá csökken, olvassa el a "Légköri körülmények által okozott veszély (p. 90)" bekezdést, a gép mozgása leáll, megjelenik egy riasztás a távvezérlő kijelzőjén, és hangjelző riasztás hallatszik. Ha a kezelő a magasban tevékenykedik, le kell hoznia a kosarat a földre csak az ereszkedő vezérlést alkalmazva, hogy biztonságba helyezze magát és a gépet. Az ilyen körülmények között végzett mozgást a lehető legalacsonyabb sebességen kell elvégezni.



Ha egy sürgős beavatkozásra van szükség a gépen hőmérsékleti riasztási körülmények mellett, például ha roszullét miatt segítségre szorul a kosárban lévő kezelő, a földi szakképzett személyzet használhatja a vészhelyzeti vezérléseket "Vészleállító berendezések (p. 78)" a normál használati sebességen.



A gép használata előtt kötelező a hőmérsékletérzékelő állapotának vizsgálata, és ellenőrizze, hogy ne tartalmazzon szennyeződést és lerakódást, amelyek a valós leolvasást módosíthatják.

Ne használja a gépet, ha a hőmérsékletérzékelő riasztása megjelenik a távvezérlő kijelzőjén.

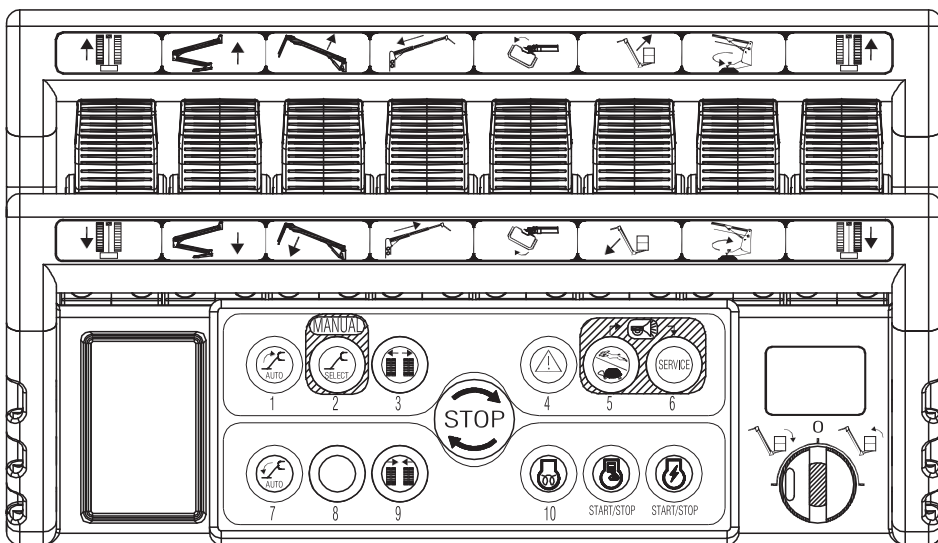
10.ESZKÖZÖK ÉS VEZÉRLŐK

Alább közöljük az összes kezelőszerv funkcióinak megjelölését és a gépen lévő jelzőberendezéseket; minden berendezés közvetlen közelében található egy címke, amely röviden leírja a funkcióját, de ezek gyakran csak szimbólumokat használnak, hogy megkönnyítsék a gyors és biztonságos használatot. A gép használata előtt el kell olvasni az alábbi leírásokat, hogy alaposabban megértse az egyes berendezések funkcióit, és értesüljön a gyártó javaslatairól.



A gép használatának megkezdése előtt a gépkezelőnek el kell olvasnia és maradéktalanul megértenie a kézikönyvben található valamennyi szabályt.

10.1.TÁVVEZÉRLŐ



A távvezérlőn megtalálható a gép rendszeres működésének valamennyi vezérlése, gombokból, joystickból, kulcsos választókapcsolóból és kijelzőből áll. A távvezérlő folyamatosan adatot cserél a gép vezérlő kártyájával, amely kijelzőn megjelenítendő információt küldi.

10.1.1. Kijelző

A kijelző a gép állapotát és a szükséges vagy a kezelő számára az üzemeltetéshez hasznos üzem információkat mutatja. Amikor a gép fő vezérlő kártyáját az indítókulccsal bekapcsolja, a távvezérlőhöz eljutnak a kijelzőn megjelenítendő információk. Ez a művelet változó ideig tarthat el. Általában elegendő néhány másodperc, de előfordulhat, hogy a kijelzőn a következő képernyő jelenik meg:

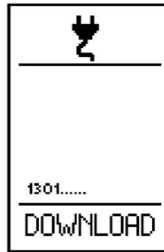


Fig. 29 Távvezérlő ikonok letöltése

Ez esetben kb 10-15 percre lesz szükség, hogy a vezérlő kártya az összes információt elküldje a távvezérlőhöz. Ez idő alatt a gép nem működik.



Ez idő alatt ne kapcsolja ki a gépet vagy semmilyen módon ne hasson rá.

Kijelző fő megjelenítése

A bekapcsoláskor megjelenik a fő megjelenítés, amely a gép állapotának átfogó leírását adja. A megjelenítés egyszerűsítése és áttekinthetősége érdekében megjelenik egy séma, amelyben a képernyőn az ikonok 8 megjelenítési helyét azonosítják.

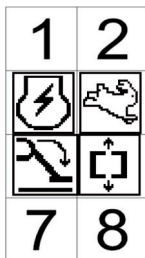


Fig. 30 Fő képernyő példa



Fig. 31 Ikonok pozíciójának tervezete

Az alábbiakban találja a gép kijelzőjén megnyitható ikonok listáját.



Nem minden ikon jelenhet meg a tulajdonában lévő platform verziója esetén.

1-ES POZÍCIÓ:

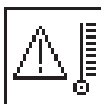


Fig. 32 Motor hőmérséklete

Túl magas motor hőmérséklet ikon



Fig. 33 Motorolaj nyomás

Nem megfelelő motorolaj nyomás ikon

3-ES POZÍCIÓ:



Fig. 34 Gyertyák előmelegítése

Ikon, amely azt jelöli, hogy a gyertyák előmelegítése be van kapcsolva

Fig. 35 *Benzinmotor/Dízelmotor*Fig. 36 *Elektromos motor*

Ikon, amely a kiválasztott motort jelöli és a motor állapotát.

Az ikonon lévő X azt jelöli, hogy a motor ki van kapcsolva, az X hiánya azt jelöli, hogy a motor be van kapcsolva.

4-ES POZÍCIÓ:

A 4-es pozíció a kiválasztott sebességet jelöli vagy a Lítium-ionos verzió csökkentett sebességét:

Fig. 37 *Lassú*Fig. 38 *Normál*Fig. 39 *Gyors*Fig. 40 *Csökkentett*

5-ES POZÍCIÓ:

Fig. 41 *Stabilizált gép*

Az 5-ös pozícióban látható a levegőben történő mozgások bekapcsolásának ikonja.

Az ikon jelenléte azt jelenti, hogy az összes feltételt ellenőrizték a levegőben történő mozgás használatához, és fel lehet menni a magasba. Az ikon hiánya azt jelenti, hogy nem lehet a magasba menni. Ennek az ikonnak az alternatívájaként megjelenhet az emelőkosár túlterhelésének ikonja.



Fig. 42 *Minimum súly*

A kosárban lévő súly túl alacsony ikon.

Normál működésnél az ikon akkor jelenik meg, amikor a kosár nincs megfelelően támasztva a gép erőmérő cellájára.



Fig. 43 *Jib Only*

Ikon, amely azt jelöli, hogy az egyetlen lehetséges mozgás az emelő résszel, az a JOB kar nyitása.

Ez az ikon a gép normál használatakor akkor jelenik meg, amikor a gép szállítási üzemmódban van.



Fig. 44 *Kosárban lévő súly*

Ikon, amely azt jelöli, hogy nem lehet a JIB kart megnyitni szállítási üzemmódban, mert súly található a gép kosarában



Fig. 45 *Túlterhelés*

Amikor a terhelésérzékelő a megengedettnél magasabb üzemi terhet érzékel, a fő megjelenítés eltűnik három másodpercig, és a túlterhelés hiba megjelenítése váltja fel, bekapcsol a hangjelzés, és a túlterhelés ikon az 5-ös pozícióban jelenik meg, az emelő mozgások bekapcsolása helyén.



Fig. 46 Túlterhelés hiba megjelenítés

6-OS POZÍCIÓ:



Fig. 47 Emelő rész zárva és beigazítva

A 6-os pozícióban látható a futómű mozgása használatának bekapcsolása ikon (stabilizátorok, vontató, futómű kitolása).

Az ikon jelenléte azt jelenti, hogy az összes feltételt ellenőrizték a futómű mozgásának használatához. Az ikon hiánya azt jelenti, hogy nem lehet a stabilizátorokat mozgatni és nem lehetséges a futómű kitolása. A vontatók mozgatása viszont az ikon hiánya esetén is lehetséges, ha mind a 4 stabilizátor a földtől elemelkedett.

7-ES POZÍCIÓ:

A 7-es pozícióban található a funkcionális jelzések, és azok, amelyek a gép diagnosztikájához szükségesek:



Fig. 48 VÉSZLEÁLLÍTÁS megnyomva

Emlékeztet, hogy a gép egyik vészleállítója nincs kiengedett állásban.



Fig. 49 Az akkumulátor feszültsége a minimális határérték alatti

Jelzi, hogy ez akkumulátor töltési szintje a minimális alatt van. Megjelenítés esetén ajánlott az akkumulátor töltése vagy a dízel- vagy benzinmotor járatásával vagy a hálózatra kapcsolással.



Fig. 50 Lítium hiba

Az akkumulátor kezelési rendszerben lévő hibát jelzi a Lítium-ionos verzión.



Fig. 51 CAN BUS kommunikáció hiba

A gépen a CAN BUS csatlakozási/kommunikációs hiba van.



Fig. 52 Kártya hiba

Hibás vagy téves vezérlő kártyát telepítettek, vagy a szoftver hibás verzióját töltötték fel.



Fig. 53 Emelő rész védelem megkerülése

Az emelő rész védelem megkerülése bekapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Bizonyos gép modelleken csak a lakat jelenik meg.



Fig. 54 Földi rész védelem megkerülése

A földi rész védelem megkerülése bekapcsolva.

MEGJEGYZÉS: Bizonyos gép modelleken csak a lakat jelenik meg.



Fig. 55 Segítség Hiba

Hiba a gépen.

Lásd "Hiba menü (p. 205)"

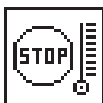


Fig. 56 Külső hőmérséklet riasztás

A külső hőmérséklet nem megfelelő a gép használatához.

Csak bizonyos piacokon érvényes ikon.



SkyGuard™ bekapcsolva.

Amikor a SkyGuard™ érzékelő bekapcsol, a jelenleg használt funkciók visszafordulnak vagy leállnak.



Fig. 57 Henger érzékelő leolvasási hiba

A hengerben lévő érzékelő nem működik megfelelően.



Fig. 58 Szerviz

A gép vizsgáztatása szükséges



Fig. 59 Szoftver frissítés

Rendelkezésre áll a gép szoftverének frissítése.

8-AS POZÍCIÓ:

A 8-as pozícióban megjelenik az akkumulátor töltöttségi állapotának ikonja vagy az ikon, amely a töltési szakaszt jelöli a Lítium-ionos verzió esetén.



Fig. 60 Lítium akkumulátor állapot



Fig. 61 Lítium akkumulátor töltés alatt

A 8-as pozícióban jelenik meg a vészhelyzeti éreszkedési műveletek kiválasztása, hengeres elektromos szelepekkel rendelkező emelőkosárnál.



Fig. 62 Gravitációs vészhelyzeti éreszkedés aktív



A fent említett fő megjelenítésen kívül egyéb funkcionális megjelenítések léteznek, amelyeket a továbbiakban írunk le.

10.1.2. Joystick

A Joystickkel ki lehet választani, hogy mely mozgást kívánja végrehajtani, milyen irányban és milyen sebességgel. A Joystick mozgásának iránya meghatározza a

mozgás irányát. A joystick elmozdítása meghatározza a mozgás sebességét. Minél jobbra eltávolodik a Joystick a középső semleges területtől, annál gyorsabb lesz a mozgás.

Az alábbi képen balról indulva beszámozzuk a Joystickeket 1-től 9-ig. A következő táblázatban található a vezérelt mozgás és annak iránya a Joystick mozgásának irányában.

A=Előre

B=Hátra

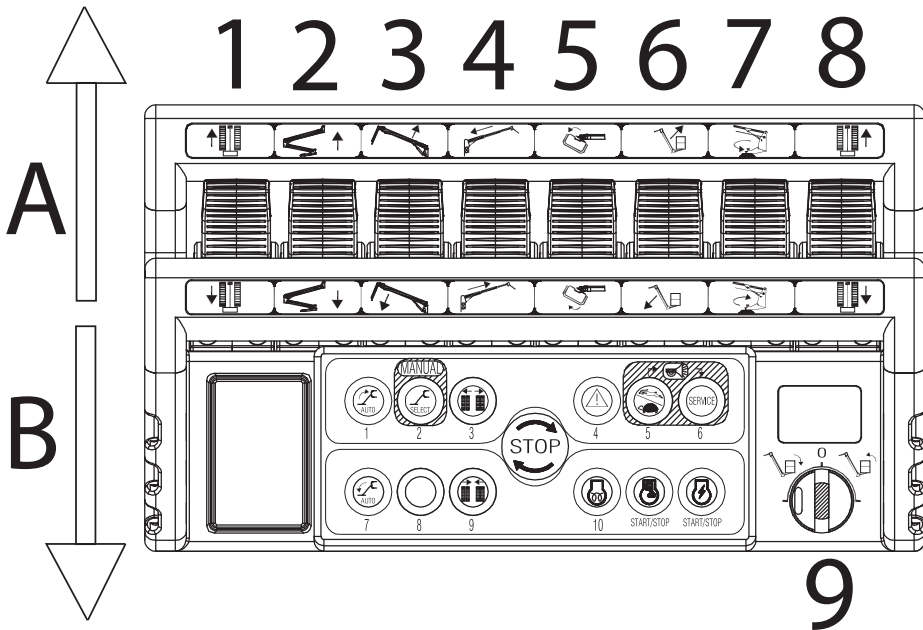


Fig. 63 Joystick vezérlések

Joystick	Joystick mozgásirány	Vezérelt mozgás
1	ELŐRE	BAL ELŐRE VONTATÁS
	HÁTRA	BAL HÁTRA VONTATÁS
2	ELŐRE	1-2. KAR EMLEKEDÉS
	HÁTRA	1-2. KAR ERESZKEDÉS

Joystick	Joystick mozgásirány	Vezérelt mozgás
3	ELŐRE	3. KAR EMELKEDÉS
	HÁTRA	3. KAR ERESZKEDÉS
4	ELŐRE	MEGHOSSZABBÍTÁS VISSZATÉRÉSE
	HÁTRA	MEGHOSSZABBÍTÁS KIMENETELE
5	ELŐRE	KOSÁR ÓRÁVAL ELLENTÉTES IRÁNYÚ FORGÁSA (13 m-es gépeknél nincs)
	HÁTRA	KOSÁR ÓRÁVAL MEGEGYEZŐ IRÁNYÚ FORGÁSA (13 m-es gépeknél nincs)
6	ELŐRE	JIB NYITÁS
	HÁTRA	JIB ZÁRÁS
7	ELŐRE	ÓRÁVAL ELLENTÉTES IRÁNYÚ FORGÁS
	HÁTRA	ÓRÁVAL MEGEGYEZŐ IRÁNYÚ FORGÁS
8	ELŐRE	JOB B ELŐRE VONTATÁS
	HÁTRA	JOB B HÁTRA VONTATÁS
9	JOB B	KOSÁR SZINTEZÉS ZÁRÁS
	BAL	KOSÁR SZINTEZÉS NYITÁS

10.1.3. Nyomógombok

A nyomógomboknak dupla funkciója van: a gép működésének kiválasztásához lehet őket használni, vagy numerikus billentyűzetként a szolgáltatás almenüben. Valójában egy ikon jelöli őket, amely a jelentésüket ábrázolja, és egy szám, amely jellemzi őket, ha numerikus billentyűzetként használják őket. Ezen kívül jelen van egy VÉSZLEÁLLÍTÓ gomb, amelyet ha megnyom, leáll a motor és megáll a gép. A VÉSZLEÁLLÍTÓ ki nem engedett állását a kijelzőn a 7-es pozícióban láthatja "Kijelző (p. 58)". Ahhoz, hogy engedélyezze a gép számára, hogy újra működjön, el kell forgatni a gombot.

Az egyes funkciók használatához olvassa el a következőt: "Gép használata (p. 89)".

1-ES NYOMÓGOMB:



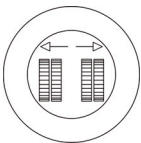
Lehetővé teszi a gép automatikus autodesztabilizálását.

2-ES-ES NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a belépést az egyes stabilizátorok manuális mozgásának menüjébe.

3-AS NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a lánc talpas futómű kitolását.

4-ES NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi az emelőkosár vészhelyzeti leereszkedésének bekapcsolását. A bekapcsolás megerősítését a képernyőn a 8-as állásban látja "Kijelző (p. 58)".

5-ÖS NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a motor elmozdulásának és forgási sebességének kiválasztását.

Három lehetséges sebesség áll rendelkezésre:

- **LASSÚ:** motor forgása minimumon; Az emelő rész és a futóműrész funkciója a lehető legkisebb sebességen.
- **NORMÁL:** változó motor fordulatszám a kiválasztott mozgás függvényében. Elmozdító motorok mindig maximális hengerűrtartalommal, tehát közepes elmozdítási sebesség
- **GYORS:** változó motor fordulatszám a kiválasztott mozgás függvényében. Elmozdító motorok automata hengerűrtartalom változtató módban, tehát maximális elmozdító sebesség.

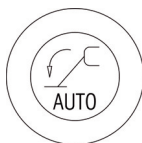
A három sebesség kiválasztása az 5-ös gomb megnyomásával történik ciklikusan. A kiválasztott sebesség megjelenik a képernyőn a 4-es pozícióban.

6-OS NYOMÓGOMB:



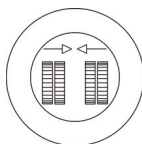
Lehetővé teszi a belépést a szerviz auto menübe "Szerviz menü a távvezérlőn (p. 205)".

7-ES NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a gép autostabilizálását.

9-ES NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a lánctalpas futómű visszazárását.

0-ÁS (10) NYOMÓGOMB:



Lehetővé teszi a motor előmelegítését.

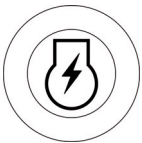
11-ES NYOMÓGOMB:



A hőerőgép bekapcsolását/kikapcsolását teszi lehetővé. Ha a járó motor mellett megnyomja a gombot, annak kikapcsolását vezérli.

Ha az aktivált VÉSZLEÁLLÍTÓ gomb mellett nyomja meg az indító gombokat, az indítás nem történik meg. Ezt az állapotot a 7-es pozícióban lévő ikon mutatja "Kijelző (p. 58)". Ha úgy próbálja beindítani az egyik motor, hogy a másik már jár, az indítás nem történik meg, és a képernyő közepén egy a motor már bekapcsolva jelentésű ikon jelenik meg.

12-ES NYOMÓGOMB:



Az elektromos motor bekapcsolását/kikapcsolását teszi lehetővé. Ha a járó motor mellett megnyomja a gombot, annak kikapcsolását vezérli.

Ha az aktivált VÉSZLEÁLLÍTÓ gomb mellett nyomja meg az indító gombokat, az indítás nem történik meg. Ezt az állapotot a 7-es pozícióban lévő ikon mutatja "Kijelző (p. 58)". Ha úgy próbálja beindítani az egyik motor, hogy a másik már jár, az indítás nem történik meg, és a képernyő közepén egy a motor már bekapcsolva jelentésű ikon jelenik meg.

DUDA

5+6-OS GOMB] EGYSZERRE

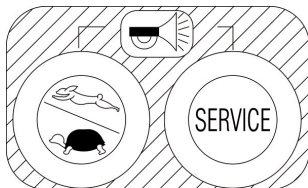


Fig. 64 Duda gomb

Ha egyszerre nyomja meg az 5-ös és 6-os gombokat, aktiválja a dudát (opcionális).

10.2.PEDÁL (OPCIONÁLIS)

A kezelői kosár belsejében rendelkezésre áll egy pedál, amelyet a gépmozgásának kosárból történő vezérléséhez kell nyomni. Ha úgy próbálja használni a gépet, hogy nem nyomja meg a pedált, a mozgás gátolva lesz, és a távvezérlő kijelzőjén megjelenik az utasítás, miszerint meg kell nyomni a pedált a munkavégzéshez. Ha a pedál működtetése után nem kapcsol be semmilyen vezérlést 7 másodpercen belül, a pedált el kell engednie, majd újra le kell nyomnia, hogy dolgozhasson.

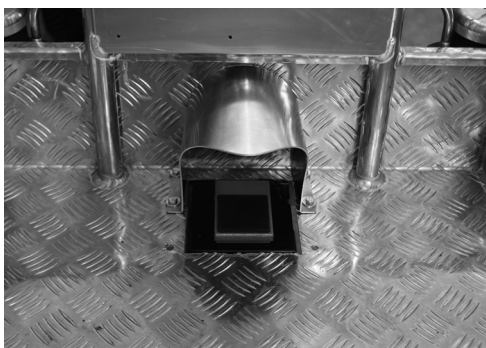


Fig. 65 Pedál



Fig. 66 Pedál megnyomása ikon

10.3.VEZÉRLŐÁLLÁS

10.3.1.Emelőkosár vezérlőállás

A légi platformot arra tervezték, hogy a kezelő irányítsa azt az emelőkosárból egy távvezérlőn keresztül, amin a gép összes vezérlése csoportosítva van, és ami a kosárban az erre szolgáló tartón helyezkedik el. Egy pedálos nyomógomb (opcionális) ezen kívül rendelkezésre áll a kosárban, hogy lehetővé tegye az emelő rész mozgását.

Ebből a vezérlőállásból lehetőség nyílik ellenőrizni mind a meghosszabbítható szerkezetet, mind a gép stabilitását. A gép irányításakor az emelőkosár vezérlőállásából a távvezérlőnek a megfelelő helyén kell lennie, és a pedált meg kell nyomni (a pedált el kell engedni, majd újra megnyomni, ha több mint 7 másodpercig nem végez mozgást). A távvezérlőt egy rugalmas kábel csatlakoztatja a géphez, amely lehetővé teszi annak mozgását abban az esetben, ha el kell távolítani a kosarat vagy parancsot kell adni a földi vezérlőállásról

A gép stabilizálását és elmozdítását lehetőleg a kosár vezetőállásából végezze el.



Miután elérte vagy elhagyta az EMELŐKOSÁR vezérlőállását, MINDIG ügyeljen, hogy visszazárja a belépő létrát, hogy elkerülje, hogy az megsérüljön a gép használata közben.

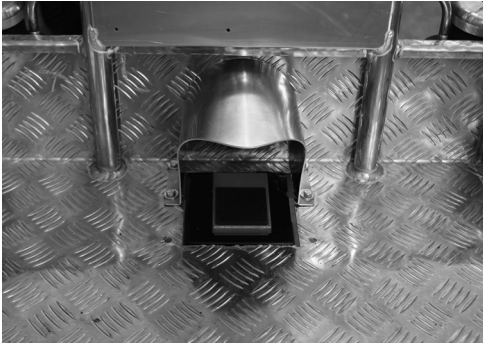


Fig. 67 Pedál



Fig. 68 Távvezérlő

10.3.2. Földi vezérlőállás

Rendelkezésre áll egy második vezérlőállás a futómű irányításához. Ennek a vezérlőállásnak nincs egy fix pozíciója, hanem a földön elhelyezhető a kosár csatlakozásától kb 2,5 m sugarú területen. A gép vezérléséhez ugyanazt a távvezérlőt kell használni, amely a kosárban van, amelyet azonban ki kell venni a helyéről, és el kell távolítani a kosártól, kihasználva a rendelkezésre álló szabad vezetékét.



Erről a vezérlőállásról nem lehetséges a gép emelő részének vezérlése, csak a vontatóké, a stabilizátoroké és a futómű kitolása lehetséges.



Amikor földről vezérli a gépet, álljon legalább 1 m távolságra a lánctalpaktól.



Amikor a földről vezérli a gépet, mindig ellenőrizze, hogy teljesen látható legyen az alkatrész, amelyet mozgatni kíván, és az alkatrész pályája a teljes mozgása során.

10.3.3. Vészhelyzeti vezérlőállás

Létezik egy vezérlőállás, amelyet vészhelyzeti vezérlőállásként azonosítanak be. A gép földi részén található, az emelő rész elosztója közelében. A bekapcsolásához a csuklófej alapjánál található, erre szolgáló választókapcsolót kell bekapcsolni, mg kigyullad a zöld jelzőfény. A jelzőfény az emelő rész mozgatásának bekapcsolását jelzi.



Fig. 69 Hőerőgépes verzió
választókapcsoló

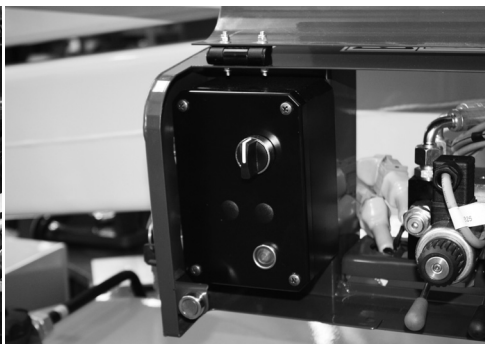


Fig. 70 Lítium-ionos verzió
választókapcsoló

Ebből a vezérlőállásból lehetőség nyílik a gép mozgásait végrehajtani, közvetlenül a hidraulikus elosztó, az emelő rész és az arányos rész különböző elemein lévő karok segítségével.



Fig. 71 Földi hidraulikus vezérlések burkolat



Fig. 72 Hidraulikus földi vezérlések



VESZÉLY

A vészhelyzeti vezérlőállást arra tervezték, hogy a meghosszabbítható szerkezeten lehessen műveleteket végrehajtani, kizárólag olyan vészhelyzeti műveletek esetén, amelyet a képzett földi segélynyújtó személyzet végez, akik ismerik a gép működését és annak védelmeit, a karbantartási műveletek és a munka kezdése előtt elvégzendő ellenőrzések esetén.

Szigorúan tilos a földi állásból mozgatni a szerkezetet, ha az emelőkosárban tartózkodik valaki, kivéve vészhelyzeti esetekben (kezelőrosszulléte, műszaki hiba).

10.3.4. Karbantartási vezérlőállás

Létezik egy vezérlőállás, amely csak a rendszeres és a rendkívüli karbantartási műveletekhez használható, amely a gép mellett található, az elektromos alkatrészek rekeszénél.

A vezérlő kártya védőburkolatán megtalálható egy kiegészítő csatlakozó, a második opcionális távvezérlő csatlakozásához.



Fig. 73 Második opcionális távvezérlő csatlakozó pozíció

Ez az állás engedélyezéséhez a megfelelő kulcsos választókapcsolón kell állítani, amely a csuklófej alapján található, és csatlakoztatni kell az opcionális második távvezérlőt a géphez.

A csatlakozás elvégzése előtt figyelmesen olvassa el a második opcionális távvezérlő használatára vonatkozó bekezdést "Karbantartási vezérlőállás földi távvezérlővel (p. 159)".



Ez a vezérlőállás csak a karbantartás elvégzésére vagy a gép ellenőrzésére használható. Ne használja ezt a vezérlőállást a gép vezérlésére a rendszeres munkaműveletek elvégzéséhez.



Szigorúan tilos a gép mozgatása ebből az állásból, ha egy vagy több személy tartózkodik az emelőkosárban.

10.4.TÁVVEZÉRLŐ MOZGATÁS (OPCIONÁLIS)

Ahhoz, hogy a földről mozgassa a gépet, meg kell nyomni a távvezérlő 8-as gombját a hozzájáruláshoz. Ha a 8-as gomb megnyomása nélkül nyomja meg a vezérléseket, a távvezérlő kijelzőjén megjelenik egy üzenet, amely azt jelzi, hogy a kezelőnek meg kell nyomnia a 8-as gombot, hogy mozgathassa a gépet. Miután megnyomta a 8-as gombot, ha 7 másodpercen belül nem indítja a vezérléseket, a hozzájárulások kikapcsolnak, és újból meg kell nyomni a 8-as gombot a hozzájáruláshoz.



Ez az opció alapfelszereltség az ausztrál piacra szánt gépek esetében.

10.5.SKYGUARD RENDSZER™ (OPCIONÁLIS)

SkyGuard™ használata lehetséges a vezérlő panel jobb védelme érdekében. Amikor bekapcsolódik a SkyGuard™, a bekapcsolás pillanatában használt funkciók felcserélődnek vagy leállnak. A funkciók az alábbi táblázatban láthatók.



Az ellentéte mozgást a kezelő leállíthatja a pedál elengedésével, a távvezérlőn lévő vészleállító megnyomásával vagy a SkyGuard érzékelő elengedésével™.

Se bekapcsolva marad a SkyGuard™ a funkció felcserélése után vagy a mozgás leblokkolása után, nyomja meg és tartsa nyomva a SkyGuard™ kizáró kapcsolót (8-as gomb), hogy a gép funkcióinak normál használatát visszaállítsa, amíg ki nem kapcsolja a SkyGuard™ érzékelőt.

Tower Boom emelés	Main Boom emelés	Tower meghosszabbítás kimenetele	Main meghosszabbítás kimenetele	Jib emelés	Levegőben lévő forgás	Kosár forgása	Vontatás előre	Vontatás hátra
R	R	R	R	C	C	C	C	C
R= azt jelöli, hogy az inverzió aktív								
C= azt jelöli, hogy a leállítás aktív								



A fent látható táblázat egy általános referencia több gépmodellhez.

A tulajdonában lévő gép lehet hogy nem rendelkezik a fent említett néhány mozgással.

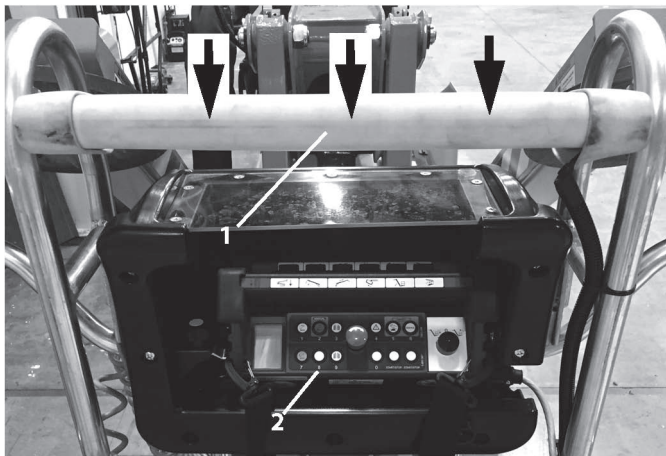


Fig. 74 1 - SkyGuard™ érzékelő 2- SkyGuard™ By-pass (8-as gomb)

A SkyGuard™ funkció ellenőrzése

A kosárban lévő vezérlőállásból végezze el az alábbiakban leírt műveleteket.

Ellenőrizze a SkyGuard™ funkciót az 1-2-es kar emelkedő mozgásának bekapcsolásával, majd kapcsolja be a SkyGuard™ érzékelőt. A meghosszabbító kar kimeneti mozgása leblokkol, és egy rövid időre bekapcsol a visszahúzó mozgás. A földi hangjelzés bekapcsol az érzékelő kikapcsolásáig.

A gép normál funkcióinak visszaállításához nyomja meg és engedje ki a kosárban lévő távvezérlőn lévő vészleállítót.

Ha a funkció felcserélése vagy leállása után a SkyGuard™ bekapcsolva marad, tartsa nyomva a távvezérlő 8-as gombját, hogy kizárja és kiengedje a SkyGuard™ érzékelőt.

11. VÉSZLEÁLLÍTÓ BERENDEZÉSEK

A vészleállító berendezésekkel kapcsolatos alábbiakban felvázolt fogalmak a kezelő rendelkezésére állnak a gép viselkedésének és a lehetséges munkaszakaszok értelmezéséhez; ezen kívül lehetőség nyílik ezek egyértelműbb beazonosítására, így a gyorsabb cselekvésre vészhelyzet esetén.



Fontos, hogy a kezelő bármely művelet megkezdése előtt ellenőrizze ezen vészleállító berendezések hibátlan működését.

11.1. VÉSZLEÁLLÍTÓ GOMB

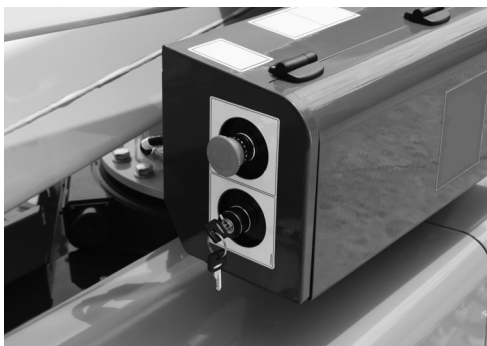


Fig. 75 Vészleállító gomb a futóművön



Fig. 76 Vészleállító gomb a távvezérlőn

A gép valamennyi funkciójának azonnali leállítását teszi lehetővé vészhelyzet esetén. A gépen két készülék található a vészleállításhoz; az első a platform futóművén található, közvetlenül a forgótányér felett, a második a távvezérlőn található. Ha bekapcsolja a berendezést, ahhoz hogy megengedje a gépnek a működést, el kell forgatni a gombot. A vészleállítás kiválasztása megjelenik a távvezérlő kijelzőjén "Kijelző (p. 58)".

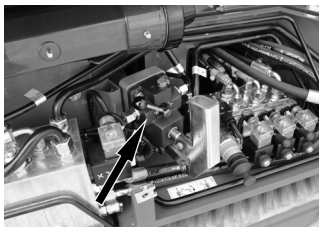
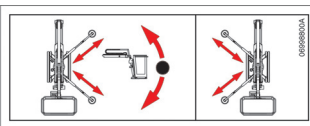


Erősen ajánlott betartani azt a szabályt, amely szerint tilos a platform üzemeltetése a földi személyzet jelenléte nélkül. Ugyanis a vészleállító véletlenszerű (pl. egy ág leesése) vagy idegenek általi önkéntes bekapcsolása a földön a forgó csuklófejen, a kosárban lévő személyeket abba a helyzetbe sodorná, ahol nem tudnának semmilyen mozgást vezérelni, kivéve a vészhelyzeti ereszkedést a vészleállító berendezések segítségével.

11.2.KÉZI SZIVATTYÚ



Fig. 77 Kézi szivattyú

Fig. 78 Manuális
átirányító kézi szivattyúFig. 79 Jelmagyarázat
címke kézi szivattyú

A kézi szivattyú arra kell, hogy nyomás alatt lévő olajat küldjön, hogy a fő hidraulikus berendezés rendellenessége okozta vészhelyzet esetén műveleteket lehessen végrehajtani. Ez a berendezés egy manuális átirányítóval van ellátva, amely lehetővé teszi, hogy kiválassza, hogy a szerkezet mely részét vezérli a kiválasztás függvényében, a fenti jelmagyarázat logikája szerint.

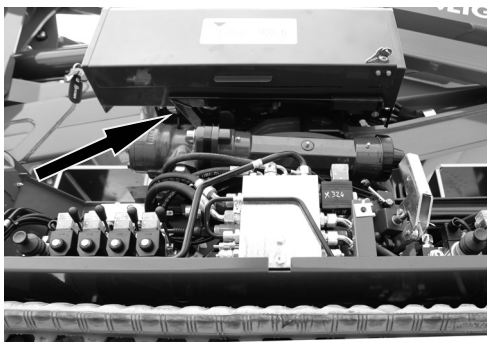


Fig. 80 Kézi szivattyú fogantyú

A kézi szivattyún egy eltávolítható fogantyú van, amely a gép futómű részére van rögzítve.

11.3.ELEKTROMOS SZELEP A VÉSZHELYZETI ERESZKEDÉSHEZ



Fig. 81 Elektromos szelep a vészhelyzeti gravitációs ereszkedéshez

Az első-második kar, a harmadik kar és a JIB hengerei elektromos szeleppel vannak ellátva a vészhelyzeti ereszkedéshez. A távvezérlőn "Nyomógombok (p. 67)" lévő vészhelyzeti ereszkedés gombot bekapcsolva ezeket az elektromos szelepeket aktiválja, amelyek lehetővé teszik a szerkezet emelő részének ereszkedését a gravitáció segítségével. Ennek a vészleállító berendezésnek a használatát a platform elektromos berendezésében meglévő feszültség korlátozza.

11.4.VÉDELMEKET MEGKERÜLŐ KULCS

A gép egy kulcsos berendezéssel van ellátva, amely az elektromos áramkörön avatkozik be, a platform védelmének megkerülésével. A berendezés az elektromos alkatrészeket tartalmazó doboz fedelén található, az elektromos alkatrészek rekeszében. A választókapcsoló használatát a gép használatára vonatkozó következő bekezdésekben ábrázoljuk.



A platform használatából eredő veszélyek miatt a védelmek megkerülése esetén ajánlott figyelmesen elolvasni a védelmeket megkerülő kulcs használatával kapcsolatos bekezdéseket.

A védelmeket megkerülő kulcs az akkumulátor közelében található, az elektromos alkatrészek dobozára plombálva. Az elvételéhez t9rje fel a plombát. A védelmek megkerülésének használata után forduljon egy a gyártó által felhatalmazott szervizhez, hogy ellenőrizze a védelmek megkerülésének szükségességét kiváltó okokat, és hogy visszaállítsák a kulcs plombálását.



A védelmeket megkerülő rendszer lehetővé teszi, hogy a gépet az emelőkosárban lévő, a megengedettnél nagyobb teherrel mozgassa, a túlsúly riasztás azonban látható, és a hangjelzés jelzi a kezelő számára a veszélyes helyzetet. Ezt a berendezést kizárólag a gép használatával kapcsolatosan szakképzett és felkészített személyzet használhatja, a végső felhasználó, aki nem ismeri megfelelően a gép kezelését, nem szabad hogy használja ezt a berendezést.



A biztonsági ellenőrző vezérlő kártya rögzíti az összes alkalmat, amikor használja a védelmeket megkerülő kulcsot és a mozgásokat, amelyeket ezen műveletek alatt végez.

11.5. VÉSZHELYZETI VEZÉRLŐÁLLÁS

11.5.1. Kiválasztási panel, vészleállítás és indítás



Fig. 82 Hőerőgépes verzió
választókapcsoló

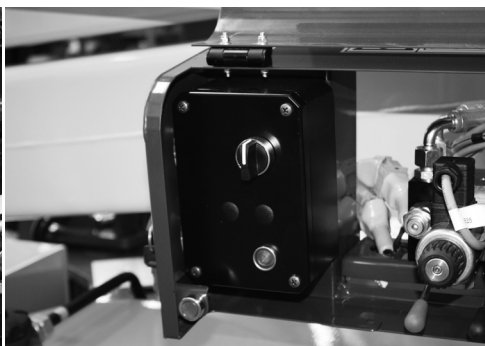


Fig. 83 Lítium-ionos verzió
választókapcsoló

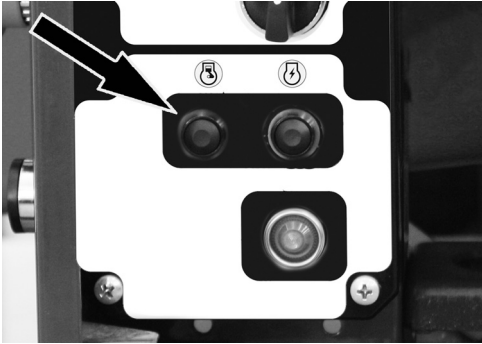


Fig. 84 Hőerőgép indítógomb

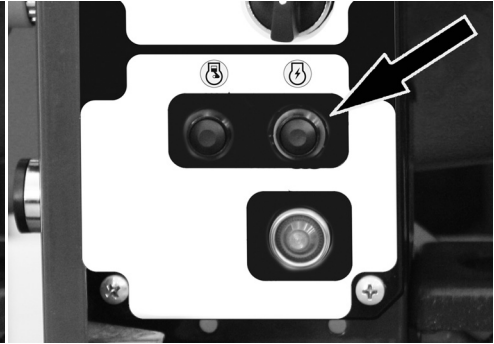


Fig. 85 Elektromos motor indítógomb

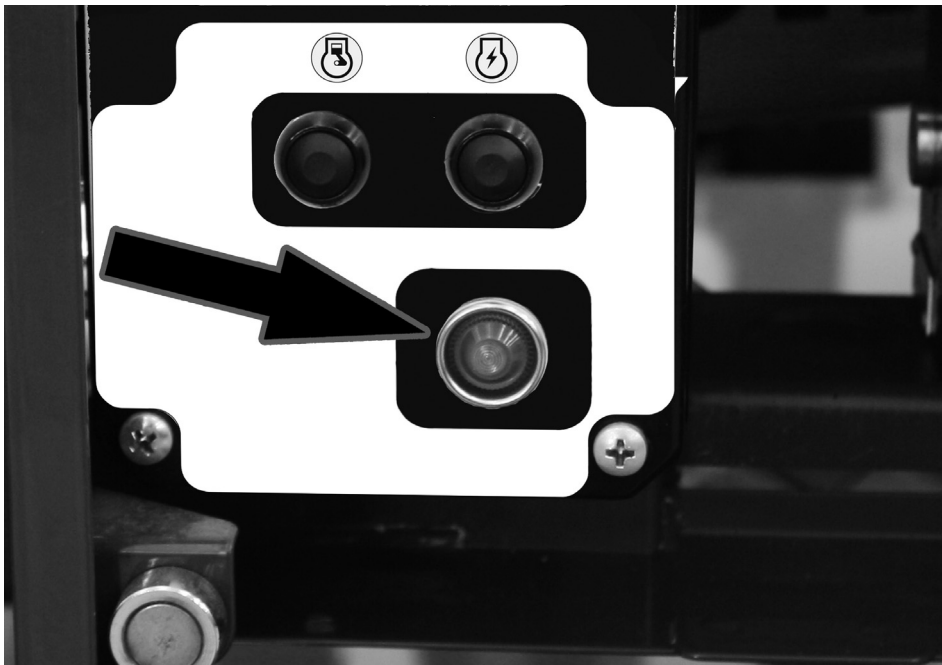


Fig. 86 Emelő rész mozgását jóváhagyó jelzőfény

A panelen található:

- Három állású vezérlés a vezérlőállás kiválasztásához.

- A választókapcsoló középső állása (semleges) aktiválja a kosár elsődleges távvezérlőjét.
- Az óra járásával megegyező irányba történő elfordítással és ebben a helyzetben tartással aktiválja a vészhelyzeti vezérlőállást, aktiválja a hidraulikus berendezés fő arányos szelepét a karok mozgatásához. A Lítiumos verzióban az elektromos motor is beindul. A fő arányos szelep aktiválásához szükséges feltétel, hogy az emelő rész mozgatását jóváhagyó összes feltétel teljesüljön. Ezt a távvezérlőn lévő ikon jelzi az 5-ös pozícióban "Kijelző (p. 58)", és megismétlődik ezen a panelen a zöld jelzőfény bekapcsolásával.



Az ausztrál piacra szánt gépek esetében a panelen lévő jelzőfény nem zöld, hanem vörös.

Ezekhez a gépekhez a jelzőfénynek ki kell aludnia, amikor az emelő rész mozgását jóváhagyó feltételek teljesülnek.

További információért lásd:

- Az óra járásával ellentéte irányú elfordítás a földről végzett karbantartási vezérlőállást aktiválja, ezt kizárólag a karbantartási műveletekhez lehet használni, és ahhoz hogy aktiválva legyen, meg kell lennie a kosárban lévő elsődleges távvezérlőnek vagy a kosár távvezérlő kábele csatlakoztatva kell hogy legyen a megfelelő adapterhez. A földi távvezérlő csatlakozásához és annak használatához olvassa el: "Karbantartási vezérlőállás földi távvezérlővel (p. 159)".
- Vészleállító. Ha megnyomja, leállítja a motort és a gépet. Ahhoz, hogy engedélyezze a gép számára, hogy újra működjön, el kell forgatni a gombot.
- INDÍTÓGOMBOK: a kiválasztott motor indítását teszik lehetővé, feltéve ha az összes vészleállító ki van engedve, és ha a motor indításához szükséges összes feltétel teljesül.



A Lítiumos gépek nem rendelkeznek a motor indítógombjaival.

11.5.2. Hidraulikus elosztó Emelő rész

A hidraulikus elosztó karokkal és gombokkal rendelkezik az elvégzendő mozgás, illetve annak iránya és sebessége kiválasztásához. A karok segítségével, a folyamatos vezérlésű kulcs aktiválása után a szerkezet mozog.

Az alábbiakban található az elosztón található karok és a gombok jelentése:

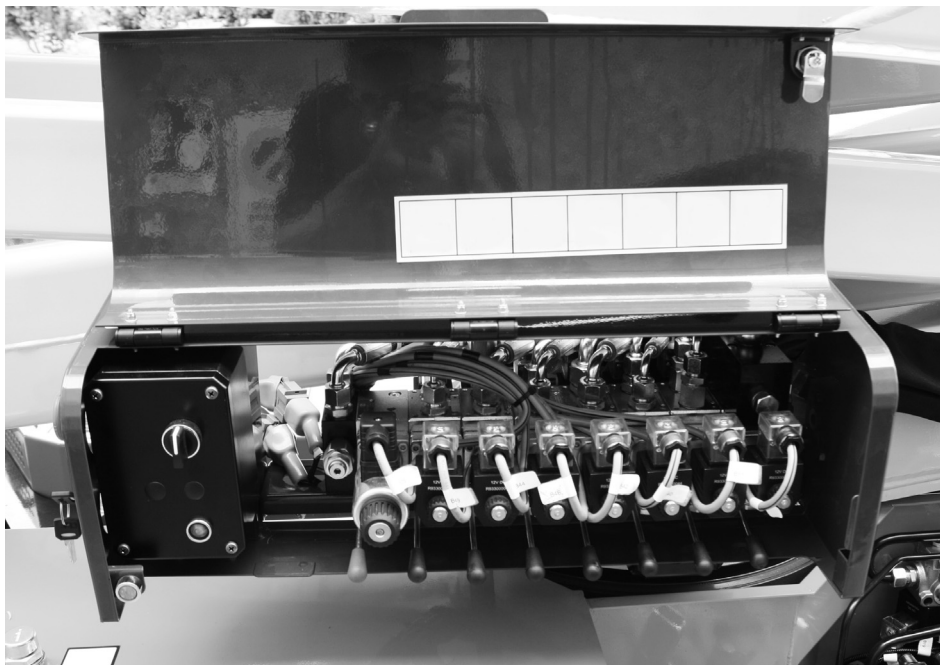


Fig. 87 Emelő rész elosztó vezérlései

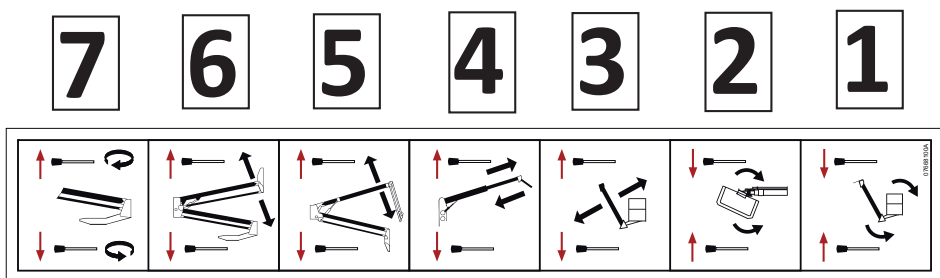


Fig. 88 Vezérlés közelében lévő piktogramok

Ref.	Leírás	Bekapcsolás/mozgás
1	Kosár szintező vezérlés	A kar lefelé történő mozgásával: a kosár kinyílik
		A kar felfelé történő mozgásával: a kosár bezár
2	Kosár forgási vezérlés (a 13 m-es gépeken nem megtalálható)	A kar lefelé történő mozgásával: a kosár az órával megegyező irányban forog
		A kar felfelé történő mozgásával: a kosár az órával ellentétes irányban forog
3	JIB vezérlés	A kar felfelé történő mozgásával: a JIB kinyílik
		A kar lefelé történő mozgásával: a JIB bezár
4	Meghosszabbítás vezérlés	Az állítókar felfelé történő mozgásával: a meghosszabbítás kijön
		A kar lefelé történő mozgásával: a meghosszabbítás visszalép
5	Harmadik kar vezérlés	A kar felfelé történő mozgásával: a harmadik kar emelkedik
		A kar lefelé történő mozgásával: a harmadik kar ereszkedik
6	Első-második kar vezérlés	A kar felfelé történő mozgásával: az első-második kar emelkedik
		A kar lefelé történő mozgásával: az első-második kar ereszkedik
7	Forgás vezérlés	A kar felfelé történő mozgásával: a csuklófej az órával megegyező irányban forog
		A kar lefelé történő mozgásával: a csuklófej az órával ellentétes irányban forog

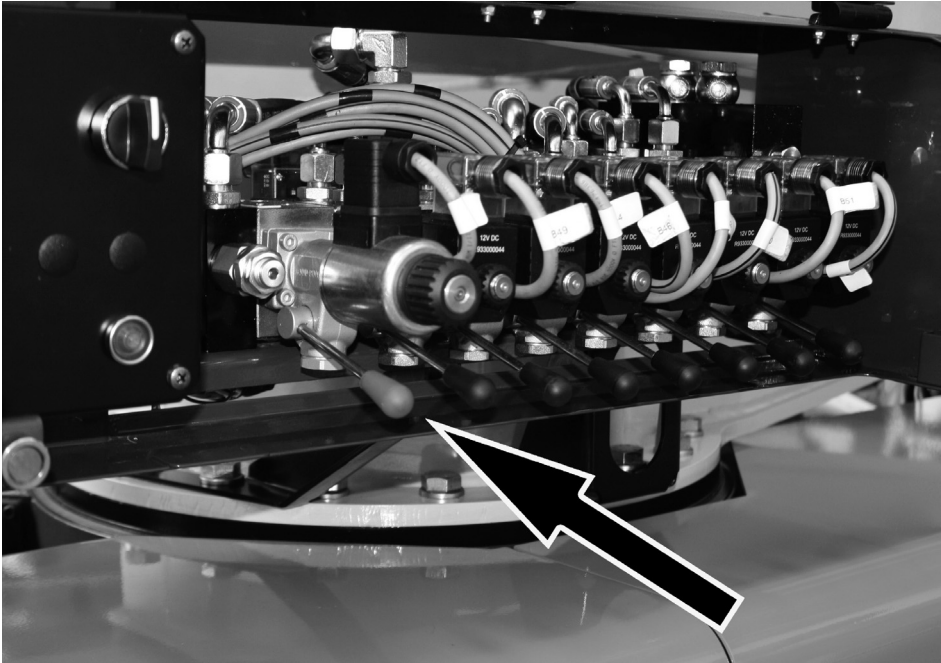


Fig. 89 *Emelő rész fő arányos szelep indító gomb*

Az elosztó közelében található az emelő rész fő terhelésfüggő szelepe is. A szelep manuális vezérléssel rendelkezik a rendellenesség folytán történő működtetés érdekében.



Soha ne aktiválja terhelésfüggő szelep manuális vezérlését a gép normál működése közben.

11.5.3. Hidraulikus elosztók Futómű rész

Az alábbiakban találja az elosztókon lévő karok jelentését:



Fig. 90 Bal oldali elosztón lévő vezérlések



Fig. 91 Jobb oldali elosztón lévő vezérlések

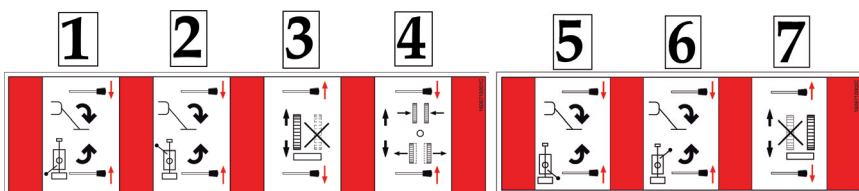


Fig. 92 Az 1-es földi vezérlés közelében lévő piktogramok

Fig. 93 A 2-es földi vezérlés közelében lévő piktogramok

Ref.	Leírás	Bekapcsolás/mozgás
1	Bal hátsó stabilizátor vezérlés	Az állítókar lefelé történő mozgásával: a stabilizátor ereszkedik
		Az állítókar felfelé történő mozgásával: a stabilizátor emelkedik
2	Bal előlő stabilizátor vezérlés	Az állítókar lefelé történő mozgásával: a stabilizátor ereszkedik
		Az állítókar felfelé történő mozgásával: a stabilizátor emelkedik
3	Bal vontató vezérlés	Az állítókar felfelé történő mozgásával: a bal vontató előre halad
		Az állítókar lefelé történő mozgásával: a bal vontató visszahúzódik

Ref.	Leírás	Bekapcsolás/mozgás
4	Kocsi szélesítő vezérlés	A kar felfelé történő mozgatásával: a kocsi szélesedik
		A kar lefelé történő mozgatásával: a kocsi bezár
5	Jobb vontató vezérlés	Az állítókar felfelé történő mozgatásával: a jobb vontató előre halad
		Az állítókar lefelé történő mozgatásával: a jobb vontató visszahúzódik
6	Jobb elülső stabilizátor vezérlés	Az állítókar lefelé történő mozgatásával: a stabilizátor ereszkedik
		Az állítókar felfelé történő mozgatásával: a stabilizátor emelkedik
7	Jobb hátsó stabilizátor vezérlés	Az állítókar lefelé történő mozgatásával: a stabilizátor ereszkedik
		Az állítókar felfelé történő mozgatásával: a stabilizátor emelkedik

Az elosztók közelében található a futómű rész terhelésfüggő szelepei is. Ezek manuális vezérléssel rendelkeznek a rendellenesség esetén történő működtetés érdekében.



Soha ne aktiválja terhelésfüggő szelep manuális vezérlését a gép normál működése közben.

12.GÉP HASZNÁLATA

12.1.A PLATFORM HASZNÁLATA ELŐTT ALKALMAZANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

12.1.1.Áramütésveszély

Amennyiben elektromos vezetékek közelében kell a géppel dolgoznia, felhasználó köteles megfelelő távolságot tartani. Az alábbi táblázatban láthatók az elektromos vezetékek mellett betartandó minimális távolság értékei, feszültségtípustól függően.

BIZTONSÁGOS TÁVOLSÁG ELEKTROMOS VEZETÉKEK KÖZELÉBEN		
VEZETÉK NÉVLEGES FESZÜLTSEGE		BIZTONSÁGOS TÁVOLSÁG (MÉTER)
TÓL	IG	
0 V	300 V	5
300 V	50 KV	5
50 KV	200 KV	5
200 KV	350 KV	6.1
350 KV	500 KV	7.6
500 KV	750 KV	10.7
750 KV	1000 KV	13.7



Tartson biztonságos távolságot a tápvezetésektől és elektromos berendezésektől, figyelembe véve a gép mozgásának lehetséges sugarát és kilengéseit, valamint számoljon az elektromos vezetékek kilengésével is.



A műveletek megkezdése előtt vizsgálja meg a munkaterületet, felmérve a légi elektromos vezetékeket, a mozgó gépeket, mint például a híddaruk, és az országúti, vasúti és építőipari berendezéseket.



Mielőtt bármiféle munkához kezdene az elosztó vezetékek és az elektromos berendezések közelében, forduljon az elektromos hálózat kezelőjéhez, és kérjen információt a lehetséges veszélyekkel és a vezetékektől való távolság betartásával kapcsolatban.

12.1.2. Léggöri körülmények által okozott veszély

NE MŰKÖDTESSE KEDVEZŐTLEN LÉGGÖRI KÖRÜLMÉNYEK ESETÉN

Ne működtesse vihar, hó, köd vagy 12 m/s sebességnél erősebb szél esetén. Ne indítsa be a gépet, amikor a környezeti hőmérséklet -20°C alá csökken vagy $+40^{\circ}\text{C}$ fölé emelkedik. Ne terhelje a gépet, amikor a hőmérséklet 0° -nál alacsonyabb vagy 40° -nál magasabb.



Ha hirtelen esőzésnek lenne kitéve, a munka újrakezdése előtt mindig ellenőrizze a platform megfelelő stabilizálását, és ellenőrizze, hogy a talaj megtartotta-e a kellő szilárdságát. Ellenőrizze azt is, hogy nem ment-e be víz az elektromos csatlakozásokhoz.

Beaufort skála (csak referenciaképp)

Beaufort száma	Szél sebessége		Leíró kifejezés	Földi körülmények
	mph	m/s		
0	0	0-0.2	Szélcsend	A füst függőlegesen száll
1	43833	0.3-1.5	Gyenge szél	A szél mozgása látszik a füstön.
2	43928	1.6-3.3	Enyhe szellő	Érezhető a szél a csupasz bőrön. A falevelek zizegnek.

3	44055	3.4-5.4	Gyenge szél	A falevelek és gallyak folyamatos enyhe mozgásban.
4	13-18	5.5-7.9	Mérsékelt szél	A por és a papír felemelése a földről. A faágak mozognak.
5	19-24	8.0-10.7	Élénk szél	A leveles bokrok lengedeznek.
6	25-31	10.8-13.8	Erős szél	A vastag faágak mozognak. Az esernyő használatának nehézsége.
7	32-38	13.9-17.1	Igen erős szél	A fák törzsei hajladoznak. Nehéz széllel szemben gyalogolni.
8	39-46	17.2-20.7	Viharos szél	Vékonyabb gallyak letörnek.
9	47-54	20.8-24.4	Vihar	Épületek kissé megrongálódnak



Ajánlott a szélmérő használata a szél méréséhez a magasban végzett minden munka megkezdése előtt.

12.1.3. A munkaterület által okozott veszély

A GÉP KIZÁRÓLAG SZILÁRD TALAJON DOLGOZHAT

Mindig ellenőrizze a talaj lejtését a platform elhelyezésének területén, hogy az ne legyen a maximális stabilizációs dőlésnél magasabb. A stabilizációs szakasz folyamán a fő vezérlések közelében lévő vízszintező segítségével ellenőrizze, hogy a forgótányér alapjának maximális dőlésszöge a vízszintet ne haladja meg 1°-nál többel. Ellenőrizze a haladási útvonalon a személyek, lyukak, szakadékok, akadályok, törmelékek és olyan fedelek jelenlétét, amelyek lyukakat takarhatnak.



Mielőtt behatolna egy magas kockázatú területre (finomító üzem, villamos erőmű stb...), ellenőrizze az alkalmasságot az üzem biztonsági személyzetével.

12.2. MEGFELELŐ HASZNÁLATI ELJÁRÁS

Az alábbiakban leírjuk a platform gyártó által előírt használati eljárásait, minden az alábbiakban leírtaktól eltérő használat tilos, kivéve ha a gyártó azt írásban jóváhagyja.

12.2.1. Biztonsági előírások táblázata a kezelőre nézve

A alábbiakban megtalálja azon biztonsági előírások összefoglaló táblázatát, amelyeket a kezelőnek szigorúan be kell tartania a platform használata előtt. Emlékeztetjük, hogy a táblázat tartalmát előhívó címke megtalálható az emelőkosár vezérlőállása közelében, a vezérlőállásból jól látható helyen.

- A platform használata csak kijelölt és előzetesen képzett személyzet számára van fenntartva.
- A meghosszabbítható szerkezetek összes műveletét az emelőkosárban lévő vezérlőállásból kell elvégezni. Az elmozdítási és stabilizációs műveleteket úgy kell elvégezni, hogy előtte megbizonyosodik, hogy a teljes munkaterületet belátja. Ha a földről vezérli a gépet, tartson attól legalább 1 méternyi távolságot.
- Szigorúan be kell tartani a géphez mellékelte HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYVBEN leírt használati és karbantartási utasításokat.
- Soha ne haladja meg a HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYVBEN és az emelőkosáron feltüntetett maximális megengedett terhelést.
- A kezelőnek védősisakot és biztonsági hevedert kell viselnie, amelyet megfelelően beakaszt az emelőkosár erre szolgáló rögzítőhurkaiba. Emlékeztetjük, hogy a biztonsági hevedereket RENDSZERESEN ELLENŐRIZNI

kell. Az hevederek használata minden egyes állam helyi jogszabálya szerint kötelező. Azokban az országokban, ahol a jogszabály nem írja elő ezen biztonsági rendszer használatát, a munkaadó és/vagy a felhasználó dönt.

- A munka megkezdése előtt a kezelőnek ellenőriznie kell az összes biztonsági berendezés működését, a fő mechanikai részek hatékonyságát és az üzemanyag és a hidraulikus olaj szintjét.
- Ne működtesse a gépet laza, egyenetlen, csúszós vagy lejtős talajon, amely dőlésszöge meghaladja a megengedett határértéket, hogy teljes mértékben stabilá tehesse a platformot. Ellenőrizze, hogy a stabilizátorok stabil és VÍZSZINTES felületekre támaszkodjanak.
- Teljesen helyezze vízszintbe a gép vázát, betartva a maximális dőlési határértéket, amelyet a HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁS jelöl, és a vízszintezőn is látható.
- Bármiféle mozgás előtt ellenőrizze, hogy a munkaterületen ne legyenek akadályok, és hogy senki ne tartózkodjon az útvonalon.
- Tilos a munkavégzés az elosztóvezetésektől és elektromos berendezésektől 5 méternél kisebb távolságban.
- Tilos kedvezőtlen légköri körülmények között dolgozni.
- Tilos a platformhoz rögzíteni kábeleket, köteleket és egyébbet, illetve tilos a platform használata emelőként.
- Tilos a platform emelőkosarához létrát, fellépőt és egyébbet rögzíteni a munkavégzés magasságának növelésére.
- Mindig lassan és szabályosan hajtja végre a vezérléseket, hirtelen ellentétes irányú mozgások nélkül.
- Ne felejtse, hogy az emelőkosár be- és kirakodása CSAK A FÖLDÖN történhet.
- Ne használja a gépet, illetve ne töltsé az akkumulátort a határérték hőmérséklet alatt vagy felett, olvassa el a "Légköri körülmények által okozott veszély (p. 90)" bekezdést.

12.3.MUNKATERÜLET

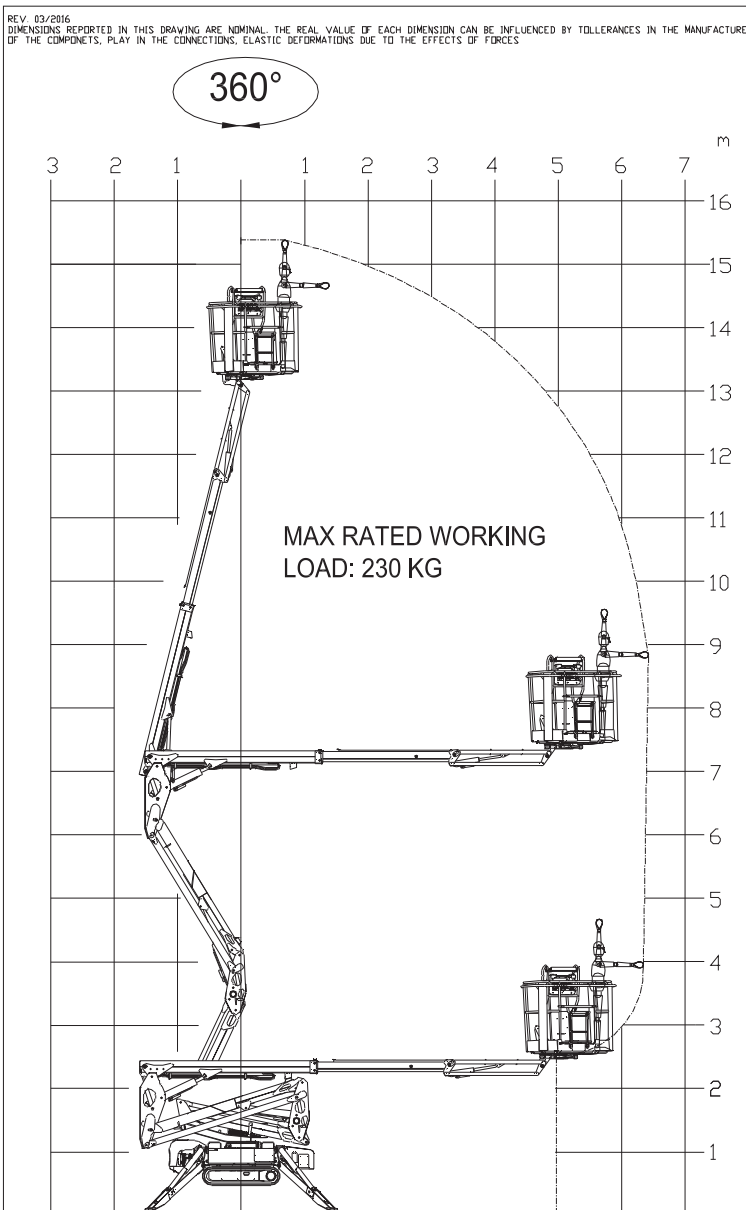


Fig. 94 15 méteres munkaterület

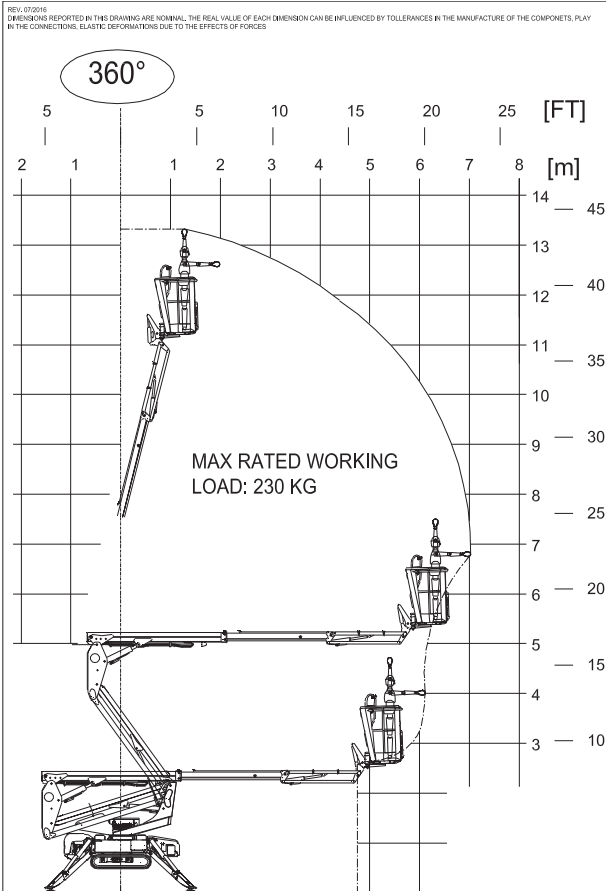


Fig. 95 13 méteres munkaterület

12.4.A MOBIL EMELHETŐ MUNKAÁLLVÁNY HASZNÁLATA



A következő bekezdések leírásaiban azt feltételezzük, hogy a kezelő előzetesen elolvasta és értelmezte a jelen kézikönyv előző szakaszainak tartalmát, ezért minimálisra csökkentjük a jelen dokumentum előző részeiben már meglévő figyelmeztetések és fényképek ismétlését.



Az emelhető munkaállványok alkalmasak az emelőkosárban végzett légi munkák elvégzésére. A platformot kizárólag szakképzett személyzet használhatja, amely ismeri az összes vezérlés, eszköz, jelzés, jelzőfény elhelyezkedését és működését és a gépen lévő összes címke és jelzés jelentését. A platform működtetése előtt a kezelő meg kell hogy értse annak kezelési műveleteit. A platform megfelelő használatához tartozik, hogy az emelőkosárban lévő kezelőn (vagy kezelőkön) kívül a földön is tartózkodik egy szakképzett kezelő, a gép felügyelete érdekében, aki készen áll beavatkozni esetleges veszélyes helyzetek vagy vészhelyzeti műveletek esetén. Ez magával vonja, hogy a földi személyzetnek megfelelően képzettnek kell lennie a vezérlésekkel és használati eljárásokkal kapcsolatban, és hogy el kell olvasnia a kézikönyvet.

- A biztonsági előírások egyetlen pontjának be nem tartása is kárt okozhat a kezelőkben és/vagy a gépben.
- Helyezzen el egy elsősegélynyújtó dobozt és egy tűzoltó készüléket a munkaterület közelében. A használat a hatályos jogszabályoknak megfelelően kell hogy végbemenjen.
- Tilos a platform hatósugarán belül tartózkodni. A hatósugár alatti területet el kell keríteni; ennek ellenére tilos az emelőkosárból vagy az emelőkosárba tárgyakat dobni.
- Kötelező a viszonylag testhezálló ruhanemű viselete és a biztonsági felszerelés használata az egyes munkaterületek kockázatelemzése alapján előírt személyi védőfelszerelésekkel együtt (cipő, sisak, védőkesztyű és öv).
- Amikor a munkát két vagy több személy végzi, a munka megkezdése előtt mindig beszéljék meg a megfelelő követendő eljárást. Mindig tájékoztassa a munkatársakat az eljárás megkezdése előtt.
- **Alacsony hőmérsékleteken több percre kapcsolja be a motort, hogy keringesse a hidraulikus olajat, hogy az elérje a legalább 20°C-os hőmérsékletet, mielőtt a platformot működtetné.**
- Amikor felemelkedik az emelőkosárban, azonnal akassza be a biztonsági hevedereket az erre szolgáló rögzítópontokba, mielőtt bármiféle műveletet

végezne. Emlékeztetjük, hogy a biztonsági hevedereket **RENDSZERESEN ELLENŐRIZNI** kell.

- Ha a stabilizátorok földi nyomása a földön megengedett maximális nyomás fölé emelkedne, növelni kell a támasztófelületet megfelelő lemezek vagy stabil anyagú lapok elhelyezésével (például fa) a talaj és a stabilizátor lapja közé. A behelyezett lemezeknek biztosítaniuk kell egy megfelelő súrlódást/tapadást az alattuk lévő talajjal és a stabilizátor lemezével. El kell kerülni a gép bármiféle csúszási kockázatát a földhöz/talajhoz képest.

12.4.1. A munkaműveletek megkezdése előtti ellenőrzések

Minden nap végezze el az alábbiakat a gép használata előtt:

- Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás a gép hidraulikus berendezésén. Szivárgások esetén végezze el a szükséges javításokat, és állítsa vissza a hidraulikus olajsintet "Karbantartás (p.154)". Tisztítsa meg a területet oldószerrel vagy tisztítószerrel és nagynyomású vízszugárral, kerülve az elektromos alkatrészekkel való érintkezést.
- Ellenőrizze, hogy ne legyenek korrodált felületek, és hogy a hegesztések közelében ne legyenek repedések vagy kezdődő hasadások.
- Ellenőrizze a lánctalpak megfelelő feszességét és épségét "Karbantartás (p. 154)".
- Ellenőrizze, hogy nincsenek-e törött, sérült vagy hiányzó alkatrészek. Ellenőrizze a csapok zárócsavarjai és a biztonsági anyák vagy gyűrűk megfelelő megszorítását. Cserélje le, rögzítse és szabályozza a platform gyártójának utasításai szerint a gép működtetése előtt.
- Távolítsa el a tüzet vagy törést okozó törmelékét, különösen ügyelve a gép vezérlőállásaira és a dízel/benzinmotor körüli területre.
- Tisztítsa meg a kapaszkodót, a platformot és a vezérlő karokat az esetleges olaj- vagy törmelék-maradványoktól, melyek veszélyeztethetik a műveletek biztonságos végrehajtását, kockáztatva a gépkezelő épségét. Ellenőrizze a kosárban lévő jelzőfények és a kapcsolótábla elektromos vezérléseinek épségét.
- Ellenőrizze a gépen elhelyezett öntapadós címkék állapotát, és hogy könnyen láthatók-e.
- Ellenőrizze, hogy az üzemanyagtartályban elegendő üzemanyag van-e, hogy megelőzze a felesleges leállásokat és az ezekkel járó vészhelyzeti leengedést.
- Ellenőrizze valamennyi biztonsági berendezés helyes működését.

12.4.2. A benzin- és dízelmotor indítása

A motor indítása előtt:

- ismerni kell és értelmezni a gép és a hozzá tartozó motor HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYVÉBEN leírt összes eljárást, és ismerni kell a biztonsági címkék jelentését.
- El kell olvasnia a kézikönyvben a biztonsági előírások összefoglaló táblázatát a kezelőre nézve, és alkalmazni kell ezeket.
- Ellenőrizni kell, hogy a tartály kupakja megfelelően be legyen zárva.
- Ellenőriznie kell, hogy a kipufogódob vagy egyéb túlmelegedésnek kitett terület közelében ne legyen benzin maradék vagy gyúlékony anyag.
- Ügyeljen, hogy senki ne tartózkodjon a gép közelében.
- Ellenőrizze, hogy az összes Vészleállító gomb ki legyen engedve. Ez az állapot látható a távvezérlő kijelzőjén, ellenőrizve a következőt: hiány a 7-es pozícióban lévő ikonon keresztül "Kijelző (p. 58)". Ha nem kiengedett Vészleállító gombbal kívánja beindítani a gépet, egy hibaüzenet jelenik meg a képernyőn az indítógomb megnyomása folyamán.

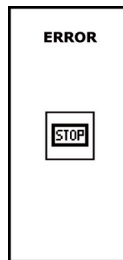


Fig. 96 Hiba, indítási kísérlet megnyomott vészleállítás mellett

- Amikor BE állásba állította az indítókulcsot, várja meg a gép elektromos berendezésének teljes bekapcsolását és a távvezérlő aktiválását. Ezután a távvezérlő segítségével indítsa be a motort.
- A benzinmotor esetén az indítás automatikus.
- Ha úgy próbálja beindítani az egyik motort, hogy a másik már jár, az indítás nem történik meg, és a képernyő közepén egy a motor már bekapcsolva jelentésű ikon jelenik meg.



A motor indítása mindig úgy kell hogy történjen, hogy az össze gomb és a vezérlő Joystick semleges állásban állnak. Mindig ellenőrizze, hogy ne legyenek idegen anyagok (pl. gallyak), amelyek véletlenszerűen bekapcsolhatnának egy vezérlést, a platform hirtelen elmozdulhat, a kezelő akaratától függetlenül, és súlyos károkat okozhat dolgoknak és/vagy személyeknek. Ellenőrizze, hogy a terhelésfüggő tekerccsek összes manuális vezérlése pihenő helyzetben legyen.

12.4.3. Elektromos motor indítása

- A motor indítása előtt nélkülözhetetlen a gép HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI KÉZIKÖNYVÉBEN leírt összes eljárás ismerete és értelmezése, és a biztonsági címkék jelentésének ismerete.
- El kell olvasnia a kézikönyvben a biztonsági előírások összefoglaló táblázatát a kezelőre nézve, és alkalmazni kell ezeket.
- Táplálja be a gépet egy elektromos kábellel, alul, az elektromos motor közelében lévő csatlakozón keresztül. Kapcsolja fel a kapcsolót a motor közelében lévő kapcsolótáblán.



Fig. 97 Konnektor



Fig. 98 Automata mágneses hőkapcsoló



A gép csatlakoztatása előtt az elektromos hálózathoz:

- a Ellenőrizze, hogy az elektromos hálózat jellemzői megfeleljenek az elektromos motor tábláján feltüntetett feszültségnek és frekvenciának.

- b** Ellenőrizze az elektromos kábel állapotát és metszetét, amely megfelelő kell hogy legyen a motor 2,2 kW teljesítményéhez. Vegye figyelembe:
- c** 230V elektromos motor esetén (2,2kw) a hálózat 3,9 kw kell hogy legyen. A csatlakozáshoz legalább egy három pólusú "3x2.5mm²" kábelt alkalmazzon, F47 típusú földeléssel, dupla szigeteléssel, legalább 16A-es dugóval. A kábel maximális hossza 10 m legyen.
- d** 110V-os (2,2kw) elektromos motor esetén legalább 4,1kw-os hálózat szükséges. A csatlakozáshoz legalább egy három pólusú "3x6mm²" kábelt alkalmazzon, F47 típusú földeléssel, dupla szigeteléssel, legalább 32A-es dugóval. A kábel maximális hossza 10 m legyen.
- e** 380V-os (11kw) elektromos motor esetén legalább 15kw-os hálózat szükséges. A csatlakozáshoz legalább egy "5x6mm²" kábelt alkalmazzon földeléssel, dupla szigeteléssel, legalább 32A-es dugóval. A kábel maximális hossza 10 m legyen.
- f** Helyezzen a földbe egy földi diszperzort, és csatlakoztassa a gép földelési vezetékcsatlakozójához, vagy ellenőrizze a csatlakozási hálózat hatékonyságát, ha a talaj nem teszi lehetővé ezt a műveletet (pl. helyiségekben belül).
- Ellenőrizze, hogy az összes Vészleállító gomb ki legyen engedve. Ez az állapot látható a távvezérlő kijelzőjén, ellenőrizve a következőt: hiány a 7-es pozícióban lévő ikonon keresztül "Fig. 48 VÉSZLEÁLLÍTÁS megnyomva(p. 62)". Ha nem kiengedett Vészleállító gombbal kívánja beindítani a gépet, egy hibüzenet jelenik meg a képernyőn az indítógomb megnyomása folyamán.

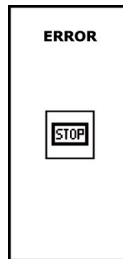


Fig. 99 Hiba, indítási kísérlet megnyomott vészleállítás mellett

- A távvezérlő segítségével indítsa be a motort.
- Ha úgy próbálja beindítani az egyik motort, hogy a másik már jár, az indítás nem történik meg, és a képernyő közepén egy a motor már bekapcsolva jelentésű ikon jelenik meg.




A motor indítása mindig úgy kell hogy történjen, hogy az össze gomb és a vezérlő Joystick semleges állásban állnak. Mindig ellenőrizze, hogy ne legyenek idegen anyagok (pl. gallyak), amelyek véletlenszerűen bekapcsolhatnának egy vezérlést, a platform hirtelen elmozdulhat, a kezelő akaratától függetlenül, és súlyos károkat okozhat dolgoknak és/vagy személyeknek. Ellenőrizze, hogy a terhelésfüggő tekerccsek összes manuális vezérlése pihenő helyzetben legyen.

12.4.4. Dupla betáplálású gépek

Egyes géptípusok kettős földelő csatlakozóval vannak felszerelve, amely lehetővé teszi a gép 110 és 230 V-os használatát.



-  *A kosárban csak egy csatlakozó van, ami 110 V-os. Ha a gépet 230V-os betáplálással használja, nem lesz lehetőség a kosárban lévő csatlakozó használatára.*



A rendszer védelme ellenére soha ne csatlakoztassa mindkét földi elektromos csatlakozót egyidejűleg (110V/230V)

12.4.5. Motor kikapcsolása

A hőerőmotor lekapcsolásához nyomja meg a távvezérlő 11-es gombját, amely lehetővé teszi a hőerőmotor le- vagy bekapcsolását aszerint, hogy az már be van-e kapcsolva. Az elektromos motor kikapcsolásához a fent leírtak szerint járjon el

a 12-es gombbal, amely lehetővé teszi az elektromos motor indítását vagy lekapcsolását, szerint hogy az már be van-e kapcsolva "Nyomógombok (p. 67)".

12.4.6. Lítium típusú motor kikapcsolása

Az elektromos motor kikapcsolásához engedje fel a távvezérlő gombját vagy karját, vagy engedje ki a vészhelyzeti vezérlő kulcsot. A motor automatikusan kikapcsol 3-4 másodpercen belül.



Az elektromos motort csak akkor lehet kikapcsoltnak tekinteni, amikor a gépen lévő egyik vészleállító aktíválva van.

Ahányszor befejezi a gép egy mozgatósi műveletét és álló géppel kívánja folytatni a munkát, kötelező az egyik vészleállítót aktiválni és nyomva hagyni.

12.4.7. Elmozdítás

A platform egy önjáró gép, amely képes haladni bármilyen típusú talajon, képes nagy lejtőkön áthaladni, a kis méreteinek köszönhetően, szűk helyeken bejutni. Az elmozdulás szükséges feltétele, hogy a négy stabilizátor fel legyen emelve a talajról, és a gép szállítási vagy stabilizáló konfigurációban álljon.



Az elmozdításhoz rendelkezésre áll a földi vezérlőállás.

A gép vezérlése folyamán ellenőrizze, hogy az elmozdítás előtt a vezérlőállásból teljes mértékben átlássa az egész gépet és az ÖSSZES akadályt, amely a tervezett pályán esetlegesen előfordulhat. Ha az elmozdulás nagyon pontos vezérlésére lenne szükség, le lehet csökkenteni a motor forgásának sebességét a távvezérlőn lévő sebességszabályozó gombbal "Nyomógombok (p. 67)". Ügyeljen a gép teljes térfoglalására, főként ha a stabilizátorok nincsenek elforgatva szállítási pozícióba.



Szigorúan tilos a kosárba beszállni vagy abból kiszállni, amikor az nincs teljesen leeresztve.



A gép nem rendelkezik engedéllyel a közúti forgalomhoz. A munkaterületeket és az önálló mozgás területeit megfelelően be kell határolni és jelezni a vonatkozó jogszabályok alapján. A közutakon történő szállításhoz a gépet erre engedéllyel rendelkező járműre kell helyezni.



VESZÉLY

- **A vezérlési műveletek során mindig ügyeljen, hogy betartsa a minimum 1 méter távolságot a géptől.**
- Ajánlott az elmozdítás végrehajtása sík területen, a stabilizátorok teljes felemelése mellett és szállítási pozícióban, hogy lecsökkentse a gép térfoglalását.
- Kötelező az elmozdítás elvégzése a futómű teljes szélességbe kitolása mellett, akárhányszor a hely, amelyre mozdítja a gépet, ezt lehetővé teszi. Ez megkönnyíti a kormányzási műveleteket, és növeli a gép stabilitását.
- **A második elmozdítási sebességet csak az egyenes vonalú sík elmozdítás folyamán lehet alkalmazni, szilárd és sík talajon.**

AZ ELMOZDÍTÁS MŰVELETI SZAKASZAI

- a Mielőtt elvégezné az elmozdítást, ellenőrizze, hogy:
- Az összes a fejezetben előzetesen leírt előírást betartotta.
 - A talaj, amelyen az elmozdítás el kívánja végezni szilárd legyen, és olyan terhelhetősége legyen, amely elbírja a gép súlyát.
 - Az elmozdítási területen ne legyenek akadályok, figyelembe véve a gép teljes térfoglalását.
 - A gép vagy teljesen csukott pozícióban és beigazítva legyen, szállítási vagy stabilizáló pozícióban, vagy a JOB karral részlegesen vagy teljesen felemelve, szállítási vagy stabilizáló pozícióban. Ez a konfiguráció **csak akkor engedélyezett, ha nagyon szükséges.**
- b Szükség szerint és a fenti leírás alapján válassza ki az elmozdítás sebességét, az erre szolgáló gomb segítségével, és ellenőrizve a kiválasztást a kijelzőn.
- c Az 1-es és 8-as Joystickkel mozgassa a vontatókat.



Ha úgy kívánja mozgatni a vontatókat, hogy egy vagy több vontató a talajon van, megjelenik egy hibaiüzenet a kijelzőn, amely figyelmezteti, hogy emelje fel a stabilizátorokat, hogy lehetővé tegye az elmozdítást.

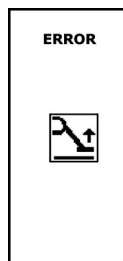
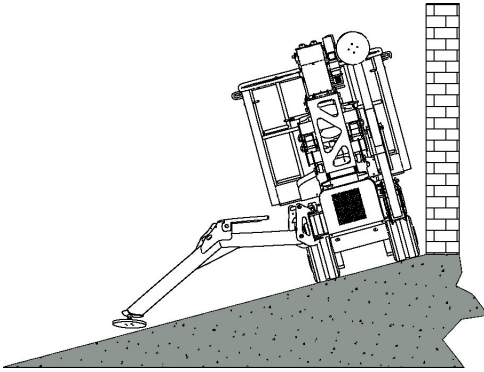


Fig. 100 Hiba, emelje fel a talajról a stabilizátorokat az elmozdítás előtt

ELMOZDÍTÁS FERDE TALAJON



A maximális dőlés az elmozdítás során megtalálható a gép műszaki adataiban "Műszaki adatok (p. 20)". A lejtős talajon végzett elmozdítási szakaszban engedje le a lejtő oldali stabilizátorokat, míg azok majdnem a talajhoz érnek, mint egy további védelem, a lejtés hirtelen változása esetére.



A gépen rendelkezésre áll egy automata rendszer, amely a lejtést észleli az elmozdulás alatt; az emelőkosárban lévő teher, a nyitott vagy zárt futómű, a JIB kar pozíciója és a talaj lejtése alapján beállítja az elmozdulás alatti lehetséges sebességeket. Veszélyes lejtők közelébe érve, a gép oldalsó és hosszanti stabilitásához egy hangjelzés kapcsol be, amely egy folyamatos hangot ad ki, és amely után az elmozdítást nem lehet elvégezni. Ebből a helyzetből való kilépéshez az egyetlen megengedett művelet a mozgást engedélyező hozzájárulás a távvezérlő 8-as gombjának megnyomásával, és a gép biztonsági helyzetbe helyezése a dőlésszög csökkentésével; szigorúan tilos a gép lejtésének növelése, mivel az a gép felborulását okozhatja veszélyt jelentve a kezelőre és a közelben lévő személyekre.



A mozgatás veszélyeit kiküszöbölő biztonsági rendszerek értékes segítségnek számítanak a kezelő számára, de sajnos nem lehet elkerülni a gép nem megfelelő vagy nem figyelmes használatával járó veszélyeket. A kezelő felelőssége a gép biztonságos kezelése, ügyelve a talaj körülményeire, kiértékelve a munkaterületen lévő akadályok és veszélyek jelenlétét, és követve a jelen kézikönyv és a gépen lévő címkék illetve a gép kijelzőjén megjelenő utasításokat.

12.4.8. JIB kar mozgása az elmozduláshoz

A 10° és 15° közötti hosszanti lejtésen történő áthaladáshoz az elmozdítás folyamán fel lehet emelni a JIB kart.



Csak feltétlen szükség esetén végezze el ezt a műveletet. Az összes többi helyzetben becsukott és beigazított géppel végezze az elmozdítást.

A JOB használatára vonatkozó jóváhagyást a távvezérlő 5-ös pozíciójában lévő ikon jelzi.

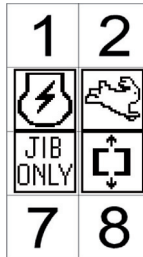


Fig. 101 JIB használat jóváhagyás elmozdítás során

A JIB kar emelését az elmozdítás szakaszában a földi vezérlőállásból lehet irányítani.

A JIB kar emelése előtt az elmozdítás szakaszában ellenőrizni kell a következő feltételek mindegyikét:

- Az összes stabilizátort fel kell emelni a földtől;
- Ne tartózkodjanak kezelők az emelőkosárban;
- A földi vezérlőállást kell alkalmazni (a távvezérlő ne legyen az emelőkosárban);
- Nem szabad hogy aktiválva legyen az emelő rész védelmeinek megkerülése kulcs, miután a gépet bezárta és beigazította.

Ezen feltételek hiányában a JIB kar használata nem lehetséges, és a következő hibaképernyők egyike fog megjelenni.

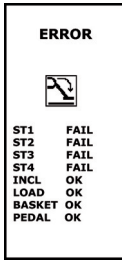


Fig. 102 Nem stabilizált gép hiba

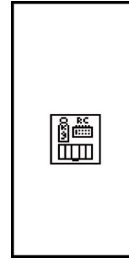


Fig. 103 Távvezérlő vagy kosárban lévő súly hiba

Miután ellenőrizte ezen feltételeket, ellenőrizze, hogy ne legyenek akadályok a JIB kar munkaterületén, és a következők szerint járjon el:

- A 6. Joystick "Joystick (p. 65)" segítségével mozgassa a JIB kart. Ha egy eltérő joysticket működtet, a kijelzőn egy hibaüzenet jelenik meg:

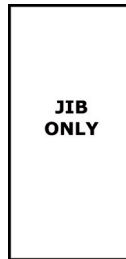



Fig. 104 JIB ONLY hiba

- A lejtős rész elhagyása után, amelyhez szükség volt a JIB kar kinyitására, állítsa vissza a zárt konfigurációba a gépet, hogy folytassa az elmozdítást.
- Az emelt JIB karral MINDIG minimum sebességen mozdítsa el a gépet, és tartsa a JIB kart a lehető legközelebb a talajhoz.
- SZIGORÚAN TILOS nem teljesen lezárt JOB karral járni emelkedőkön, lejtőkön.

 Bizonyos esetekben és néhány géptípus esetében a JIB kinyitásához, a fent említett feltételek mellett a kosarat is mozgatni kell.

Ezen művelet elvégzéséhez a vonatkozó bekezdésben leírtak szerint járjon el "Az emelőkosár eltávolítása (p. 196)".

Ebben az esetben, ha úgy akarja mozgatni a JIB kart, hogy előtte nem távolította el a kosarat, nem nyílik lehetőség a JIB kar használatára, és a következő hibaképernyő jelenik meg.



Fig. 105 Hiba, távolítsa el a kosarat

12.4.9. Gép parkolása lejtőn vagy egyenetlen talajon

Amikor zárt stabilizátorokkal parkolja le a gépet lejtőn vagy egyenetlen talajon, ellenőrizze, hogy a futómű nyitott állapotban legyen, hogy a lánctalpak ékekkel le legyenek blokkolva, hogy elkerülje a gép mozgását.

12.4.10. Stabilizálás és a gép vízszintbe helyezése

Amikor eldöntötte, hogy hova helyezze a gépet, lehetőség nyílik a stabilizálásra és annak vízszintbe helyezésére. Mindenek előtt ellenőrizni kell, hogy a felület, amelyen áll, elbírja-e a gép által kifejtett nyomást; olvassa el a következő bekezdést: "Műszaki adatok (p. 20)"; ezen kívül ellenőrizni kell, hogy a leengedett stabilizátorok teljes térfoglalásának megfelelő-e a hely.



A gép stabilizálása a megengedettnél nagyobb dőlésszöggel instabillá teheti a gépet, és károkat okozhat vagy akár a kezelők és a munkaterület közelében lévő személyek halálát. Kötelező tehát stabilizált géppel dolgozni, a gyártó által engedélyezett dőlésszög határérték alatti dőlésszöggel.




Figyeljen, hogy mindig megtartsa a megfelelő biztonsági távolságot a töltésektől vagy árkoktól, és hogy betartsa az előírt távolságot az elektromos vezetékektől.

Ügyeljen, hogy ne üssön meg személyeket vagy dolgokat a stabilizátorok ereszkedése folyamán.

A STABILIZÁLÁS MŰVELETI SZAKASZAI

Mielőtt elvégezné a stabilizálók mozgását, ellenőrizze, hogy:

- A fejezetben leírt összes előírást betartotta
- A talaj, amelyen a stabilizálást el kívánja végezni szilárd legyen, és olyan terhelhetősége legyen, amely elbírja a gép súlyát és egy stabilizáló lehetséges maximális reakcióját.

 *A munka során az egy stabilizátorra eső teher akár jelentősen nőhet a súlyok eltolódása miatt, főként ha a kar mozgását és/vagy forgatást végez. EZT AZ ESHETŐSÉGET IS VEGYE FIGYELEMBE A TALAJ VIZSGÁLATAKOR.*

- A stabilizációs terület és minden egyes stabilizátor pályája akadályoktól mentes legyen.
- A gép teljesen zárt és beigazított állapotban legyen, stabilizáló pozícióban.



Fig. 106 Beigazító ellenőrző nyilak

A gép teljes bezárása és beigazítása látható maga a gépen elhelyezett ellenőrző nyilakból és a távvezérlőn található 6-os pozícióban lévő ikon megjelenítéséből "Fig. 47 Emelő rész zárva és beigazítva(p. 62)".

- A stabilizálást az emelőkosár vagy a földön lévő vezérlőállásból lehet elvégezni. Ha a földről vezérli, ügyeljen, hogy minden egyes stabilizátor pályáját teljes mértékben belássa mielőtt mozgatná, és ellenőrizze, hogy a stabilizációs szakasz befejeztével a talaj és a létra alsó rése közötti távolság 40 cm-nél kevesebb legyen. Ellenkező esetben közelítse a létrát a talajhoz, és végezze el a stabilizáló műveletet a kosárból.
- Szükség szerint válassza ki a motor fordulatszámot, és ellenőrizze a kiválasztás eredményét a kijelzőn. Ajánlott a stabilizálást mindig lassú üzemmódban végezni.

- Nyomja meg és tartsa nyomva az önstabilizáló 7-es gombot "Nyomógombok (p. 67)". Ha a mozgások kiválasztását nem teljesen bezárt és beigazított géppel végzi, a kijelzőn egy hibaüzenet jelenik meg.

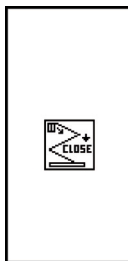


Fig. 107 Hiba, csukja be a gépet

- A stabilizálás akkor lesz kész, amikor a gép vízszintes helyzetben lesz, 1° -os tőrés határral, és legalább 5 cm-re a talajtól. A megfelelő stabilizálást a kijelző 5-ös pozíciójában lévő ikon megjelenése jelzi "Fig. 41 Stabilizált gép(p. 60)". Mindig jól ellenőrizze a látható buborékot, és ellenőrizze, hogy a lejtés ténylegesen 1° -nál kisebb legyen.

STABILIZÁTOROK MANUÁLIS VEZÉRLÉSE

Az egyes stabilizátorok manuális vezérlőfunkcióját nem szabad alkalmazni a gép stabilizálására, csak a dőlésszög esetleges javítására, nehéz körülmények közötti stabilizálás esetén. A stabilizáló egyenkénti leengedésére és felemelésére abban az esetben, ha szükség lenne akadályokkal teli vagy erősen lejtős területeken áthaladni, a gép stabilitásának érdekében.

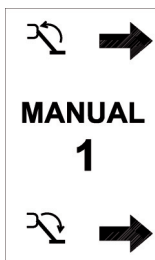


Fig. 108 Stabilizátor manuális kiválasztás

A gomb egyszeri megnyomásával megjelenik az 1-es stabilizátor manuális mozgását illető képernyő, ha másodszor is megnyomja, a 2-re lép át, és így tovább, a 4-ig. Ha még egyszer megnyomja, visszatér a kezdő képernyőre. A manuális menüben ha megnyomja az 1-es és 7-es gombot, a kiválasztott stabilizátor emelkedik vagy ereszkedik. A váz dőlésének ellenőrzésére a gépen található egy ellenőrző vízszintező a megfelelő szintezéshez; amikor a benne található légbuborék teljes mértékben a zöld zónában tartózkodik (lásd az alábbi fotót), a gép olyan állapotban található, amelyben megengedett a használata.

Felhívjuk figyelmét, hogy a gép stabilizálása a megengedett határértéken túli lejtésű talajon "Műszaki adatok (p.20)" nem tesz lehetővé egy megfelelő stabilizálást, és komoly veszélyt jelent a felhasználók számára.

Minden egyes stabilizátoron (lásd az alábbi fotókat), maga a stabilizátorhoz kapcsolt henger csatlakozásának közelében található egy narancssárga színű fény. Ez a fény villog, jelezvén, hogy a stabilizátor letámaszkodik a földre.

A vezérlőkártyában található elektronikus vízszintező ellenőrzi, hogy a gépet valóban a megengedett törésszinten belüli sík helyre helyezték, és bekapcsolja az emelő rész mozgásait.



Fig. 109 Látható légbuborékos vízszintező

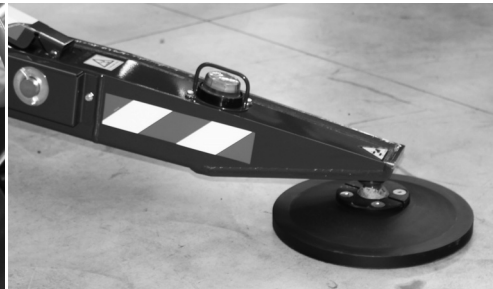


Fig. 110 Lemez a földön jelzőfény



Fontos, hogy a stabilizált gép esetében a futómű mindig elemelkedjen a talajtól.



Fontos, hogy a stabilizátorok manuális vezérlése után, a gép stabilizálását követően nyomás alá helyezze a stabilizátorok hengereinek alapját. Ehhez végezzen el egy önstabilizáló ciklust vagy a stabilizátorokat vezérelje lefelé egyesével 1 másodpercig.



A gépe egy nem megfelelő stabilizálása nem tesz lehetővé egy megfelelő stabilitást a munkavégzéshez. A gyártó szigorúan tiltja a gép használatát ha az nincs stabilizálva a jelen kézikönyv előírásai szerint; a gép felborulása súlyos sérüléseket vagy a kezelők és a földi személyzet halálát okozhatja.



Ha a stabilizátorokon elhelyezett narancssárga fény akkor is villog, amikor a stabilizátor felemelkedik a talajtól, azonnal állítsa le a gépet, és forduljon a vevőszolgálathoz, mert az azt jelenti, hogy a megfelelő stabilizátor mikrokapcsolója nem működik.



Ha csúszós felületű talajon stabilizált géppel dolgozik (márvány, porfir, polírozott beton, sima, nedves felület stb.), ellenőrizze, hogy a kosár mozgása ne vonja maga után a futómű elmozdulását. Ebben az esetben fel kell függeszteni a műveleteket és visszaállítani a gyártó által előírt üzemi biztonsági körülményeket.

Ellenőrizze, hogy a stabilizátorok vízszintes talajra támaszkodjanak.

NE TÁMASSZA A STABILIZÁTOROKAT FÜGGŐLEGES VAGY LEJTŐS FELÜLETEKRE.

12.4.11. Automata stabilizálás és destabilizálás

A légi platform rendelkezik egy automata stabilizáló és destabilizáló rendszerrel, amely a fő vezérlőkártyában lévő elektronikus vízszintező segítségével működik. Az automata vízszintezéshez az összes idáig leírt elővigyázatosságok érvényesek. Az automata vízszintezési eljárás elindítása előtt ellenőrizze, hogy a gép olyan felületen legyen, amelynek lejtése a stabilizáláshoz megengedett határértéken aluli "Műszaki adatok (p. 20)", és ellenőrizze, hogy a stabilizátorok pályája akadályoktól mentes legyen.



Az automata stabilizálás és destabilizálás folyamán a stabilizátorok, és ennek következtében a gép, automata mozgásokat hajtanak végre. Mindig ellenőrizze, hogy a stabilizálás területén ne tartózkodjanak személyek, dolgok vagy állatok.

AUTOSTABILIZÁLÁS



Nyomja meg és tartsa nyomva a távvezérlő 7-es gombját.

A vízszintezés jó végeredményét a néhány másodpercig megjelenő képernyő jelzi.

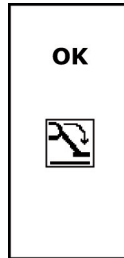


Fig. 111 Megfelelően elvégzett autostabilizálás

Ha az autostabilizálási folyamat során nem várja meg a művelet végét és a jóváhagyó képernyő megjelenését, nem lesz lehetőség a gép emelő részének mozgatására, és minden mozgatási próbálkozás esetén megjelenik egy hibáüzenet, amely a jóváhagyás hiányát jelzi, AUTOSTAB NEM. Ismétlje meg az autostabilizáló műveletet a mozgatás bekapcsolásához.

A folyamat elvégztével mindig ellenőrizze, hogy az ellenőrző vízszintező buborék a zöld mező belsejében tartózkodjon. Ha ez nem így van, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

Ha a talajra támasztás szakasza folyamán az egyik stabilizátor nem ér a földre, a gép tovább hat a henger végálláskapcsolóra, amíg a motor ki nem kapcsol vagy az automata vízszintezési ciklus be nem fejeződik. Ez egy normál helyzet, és azt jelzik, hogy a lejtő, amelyen a gép található, meghaladja a stabilizáláshoz megengedett határértéket. Ha a stabilizáló szakasz befejeztével feljebb szeretné emelni a gépet a talajtól, egy újabb automata vízszintezési szakaszt indíthat el.



Az automata vízszintezés nem zárja ki a stabilizátorok manuális használatát.

AUTODESTABILIZÁLÁS



Nyomja meg és tartsa nyomva a távvezérlő 1-es gombját.

A 4 stabilizátor elkezd leereszteni a gépet, és amikor teljesen felemelkednek, becsukódnak, amíg teljesen fel nem emelkednek. Az autodesztabilizálás akkor fejeződik be, amikor mind a 4 stabilizátor teljesen felemelkedett, és a megfelelő hengerek a végállásban állnak.



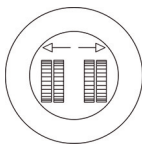
Mindkét eljárásban a művelet folyamán keletkező komplikációk esetén azonnal engedje el a kiválasztott gombot, és az összes mozgás leáll. A gép stabilizálása a megengedettnél nagyobb dőlésszöggel instabillá teheti a gépet, és károkat okozhat vagy akár a kezelők és a munkaterület közelében lévő személyek halálát. Kötelező tehát stabilizált géppel dolgozni, a gyártó által engedélyezett dőlésszög határérték alatti dőlésszöggel.



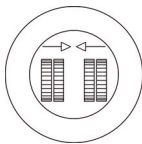
A légi platform akkor van stabilizálva, amikor a dőlésszög 1° -nál kisebb, és a lánctalpak legalább 5 cm-re emelkednek a talajtól. Szigorúan tilos a magasban munkát végezni, ha a lánctalpak nincsenek teljesen emelkedve a talajtól.

12.4.12. Futómű kitolása

Ahhoz, hogy a gép tengelytávot változtassa, a következők szerint járjon el:



Nyomja meg és tartsa nyomva a 3-as gombot a tengelytáv kitolásához.



Nyomja meg és tartsa nyomva a 9-as gombot a tengelytáv szűkítéséhez.



A futómű kitolását lehetőleg stabilizált, a talajtól felemelt géppel végezze.

12.4.13. Az emelőkosár mozgatása

Amikor a gép megfelelően stabilizálva van, ellenőrizze az 5-ös ikont "Fig. 41 Stabilizált gép(p. 60)", lehetőség nyílik az emelőkosár mozgatására.



VESZÉLY

Szigorúan tilos bármiféle anyagot felpakolni az emelőkosárba, ha a gép nincs stabilizálva és teljesen becsukva. A kosár be- és kipakolásához meg kell hogy jelenjen a távvezérlőn a 6-os pozícióban lévő ikon "Fig. 47 Emelő rész zárva és beigazítva(p. 62)". Ha akkor pakol be a kosárba, amikor az fel van emelve (pl. tetőkről, erkélyekről stb.), az elkerülhetetlenül a gép felborulását eredményezi, az kezelőket és a földi személyzetet kitéve a halál kockázatának. Szigorúan tilos a gépet teher emelésére használni, mind a kosáron keresztül, mind azt a szerkezethez kötve eltérő módon; a gép csak személyeket és azok munkaszámait emelheti. A maximális üzemi terhelési adatokhoz olvassa el a következőt: "Műszaki adatok (p. 20)".

A gép ereszkedése folyamán, a felső karok támaszánál az alsó karokra, egy lehetséges elnyírási kockázat keletkezik, amelyet a címkék megfelelően jeleznek; a felhasználó feladata, hogy eltávolítsa a területhez túl közel tartózkodó személyeket.



Fig. 112 Elnyírási kockázat az 1-es gépen



Fig. 113 Elnyírási kockázat az 2-as gépen



Fig. 114 Elnyírási kockázat az 3-as gépen

Nagyon ügyeljen az akadályokra, amelyek a mozgatási fázis folyamán összeütközhetnek a gép egyes részeivel. **BÁRMIFÉLE** mozgás elvégzése előtt ellenőrizze, hogy semmi se érintkezzen a gép **EGYIK RÉSZÉVEL SEM** (ágak, épületek kiálló részei stb.).

Szigorúan tilos a gépet úgy használni, hogy a szél lökései számára nagy felületű tárgyakat helyez a kosárba (pl. nagy méretű tábla), még akkor is, ha az a gép teherbírásán belüli súlyú.

AZ EMELŐ RÉSZ NORMÁL MOZGATÁSÁNAK ÜZEMI FÁZISAI

- a Mielőtt elvégezné az emelő rész mozgatását, ellenőrizze, hogy:
- A fejezetben leírt összes előírást betartotta
 - A munkaterület akadályoktól mentes legyen.
 - Minden feltétel teljesüljön a magasban végzett munkához
 - A gép stabilizálva legyen és vízszintben: a kijelzőn lévő 5-ös gomb.

- Az emelőkosárban lévő súly kisebb legyen a megengedett maximális súlynál.
- A távvezérlő az emelőkosárban legyen.
- Az emelőkosárba vezető létra be legyen csukva, felemelt pozícióban, hogy nehogy hozzáérjen valamihez a levegőben lévő rész mozgatási fázisa során.

b A levegőben lévő rész mozgatását CSAK az emelőkosár vezérlőállásából lehet végrehajtani.

c Szükség szerint válassza ki a motor fordulatszámot, és ellenőrizze a kiválasztás eredményét a kijelzőn.

d A távvezérlő Joystickével mozgassa a levegőben lévő részt, a "Joystick (p. 65)" bekezdésben lévő leírás szerint.

e Ha úgy választja ki a mozgatást, hogy az egyik fent említett feltétel nem teljesül, a kijelzőn megjelenik egy hibaüzenet, amely megjelöli, hogy melyik feltétel OK és melyik hiányzik. Ha a hiányzó feltétel a stabilizálás, az üzenet azt is jelzi, hogy melyik stabilizátor nem támaszkodik a talajra.

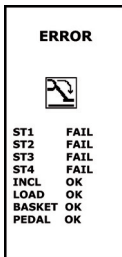


Fig. 115 *Nem stabilizált gép hiba*

ST1: ha OK, az 1-es stabilizátor támaszkodik a földre

ST2: ha OK, a 2-es stabilizátor támaszkodik a földre

ST3: ha OK, a 3-as stabilizátor támaszkodik a földre

ST4: ha OK, a 4-es stabilizátor támaszkodik a földre

INCL: ha OK, a gép a megengedett dőlésszög határértékén belül van

LOAD: ha OK, a teher a maximális megengedett üzemi tehernél kisebb

BASKET: ha OK, a távvezérlő a kosárban van

PEDAL: ha OK, a pedál meg van nyomva

TÚLTERHELÉS HIBA

Ha az emelőkosár bepakolási szakaszában meghaladja a maximális megengedett terhet, a levegőben lévő rész minden mozgása leáll, és megjelenik egy hibüzenet először a teljes képernyőn, majd az 5-ös pozícióban.

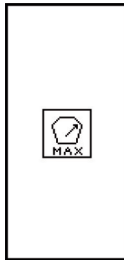


Fig. 116 Túlterhelés riasztás



Fig. 117 Túlterhelés

A riasztás a túlterhelés eltávolításakor tűnik el. Csak ekkor lehet a gép normál használatához visszatérni.

KOSÁR EMELÉSE RIASZTÁS

Ha a gép magasban végzett munkálatai során, bármiféle okból kifolyólag a kezelői kosarat felemeli a teherérzékelő támasztó üléséből, egy riasztás leállítja a gép összes mozgását, és egy hibüzenet jelenik meg a távvezérlő kijelzőjén.



Fig. 118 Kosár emelése riasztás

A riasztás csak akkor tűnik el, ha a kezelői kosarat visszahelyezi a terhelésérzékelőre.

1-2. ZÁRT KAR FORGÁSA ÉS 1-2. KAR ERESZKEDÉSE A HŐERŐGÉPRE/ LÍTIUMOS MOTORRA

Ha a csuklófejet az 1-2. zárt vagy majdnem zárt karokkal forgatja el, fennáll az első kar ütközésének a veszélye a hőerőgéppel / akkumulátorral. A forgási területen tehát léteznek szabad forgási területek és korlátozott forgási területek. A gép használata során a távvezérlőről nem szabad belépni a korlátozott forgási területekre. Abban az esetben, ha ezen területek közelébe ér, az épp elvégzett mozgás leblokkol, és a távvezérlő kijelzőjén megjelenik egy üzenet, amely ebben a helyzetben lehetséges mozgásokat jelzi, amelyek lehetővé teszik, hogy visszatérjen a szabad forgási területre.

- **KORLÁTOZOTT FORGÁSI TERÜLET:** a hőerőgép / akkumulátor közelében lévő terület, amelyben az első kar összeütközhet vele.
- **SZABAD FORGÁSI TERÜLET:** az összes forgási terület, amely nem egyezik meg a korlátozott forgási területtel.

Ezt a két területet két érzékelő kombinált vezérlése különbözteti meg: egy mikrokapcsoló, amely ellenőrzi az első és a második kar magasságát, és egy közelségi kapcsoló, amely az ötödik forgótányér belsejébe van felszerelve, és amely érzékeli a forgó csuklófej helyzetét az alaphoz képest.



Fig. 119 1-es kar mikrokapcsoló



Fig. 120 Közelségkapcsoló forgótányéron

12.4.14. Az emelőkosár manuális vízszintezése

A platformon egy az emelőkosarat automatikusan vízszintező készülék található; ezt a készüléket úgy tervezték, hogy a kosár talaja mindig vízszintes maradjon a földdel, függetlenül a platform karjainak mozgásától.

12.4.15. Az emelőkosár manuális vízszintezése

- Próbálja a kosarat visszaállítani elmozdítási pozícióba, bezárva teljesen a meghosszabbítható szerkezetet (ez csak akkor, ha akkor észleli a hibát, amikor a magasban lévő kosárban van);



- Ha a kosár rendellenesen áll, használja a manuális vezérlést a kosár vízszintezéséhez, és hogy megtartsa a megfelelő pozíciót, hogy biztonságban leereszkedjen a földre. A gép használata előtt ellenőriztesse a működést egy felhatalmazott szakemberrel.
- Helyezze be a kulcsot az erre szolgáló nyílásba a távvezérlőn;



Fig. 121 Kosár vízszintező kulcs

- Forgassa el a kulcsot a szükséges mozgásnak megfelelő irányba.



Az emelőkosár vízszintezése csak kivételes műveletnek tekintendő, az automata vízszintezés enyhe rendellenessége esetén, ezért ha a rendellenesség gyakran előfordul, ellenőriztetni kell az emelőkosarat egy hivatalos szervizben;



A manuális vízszintező vezérlés akkor megengedett a kosárból, amikor a meghosszabbítható szerkezet teljesen zárva van és be van igazítva, különben a kezelő súlyos sérüléseket szenvedhet a gép mozgó részeinek érintését követően;



Szigorúan tilos a vízszintező műveletet a fent leírtaktól eltérő célokra használni (pl. tárgyak emelésére, a platform karja mozgásának növelésére stb.) egy hasonló használat súlyos, akár halálos baleseteket is okozhat.

12.5.A LEVEGŐBEN LÉVŐ RÉSZ VÉSZHELYZETI MŰVELETEI

A gépet úgy tervezték, hogy figyelembe vették az esetleges vészhelyzeti helyzeteket is, mint a mechanikai üzemzavarok, a kezelő rosszullete stb. Ezen esetekben be lehet avatkozni a gépen mind a kosárból mind a földről, hogy visszaállítsa a szállítási konfigurációt illetve olyan üzemmódot, amellyel az emelőkosárban lévőknek segítség lehet nyújtani. Az alábbiakban olvashatja a beavatkozási eljárást.



Emlékeztetjük, hogy szükséges egy földi személyzet jelenléte a platform működése folyamán.



Az alábbiakban leírt műveleteket SORRENDBEN kell elvégezni, az első bekezdéstől kezdve, csak akkor haladva a következőn keresztül az utolsóig, ha az elvégzett vészhelyzeti művelet nem sikeres.

12.5.1. Az emelőkosár vészhelyzeti ereszkedésének bekapcsolása

Az emelőkosár vészhelyzeti ereszkedési műveletét csak akkor lehet maga az emelőkosárból működtetni, ha a gép elektromos berendezése nem hibásodott; ehhez a következőképp járjon el:

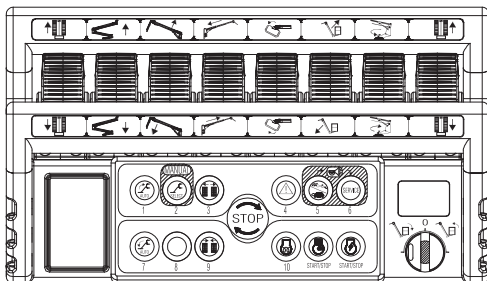


Fig. 122 Táuvezérlő

- 1 Tartsa nyomva a táuvezérlőn a 4-es gombot

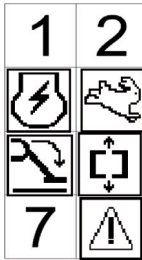


Fig. 123 Kijelző ikonok

- 2 Ellenőrizze a vezérlést a kijelzőn lévő a 8-as gombbal

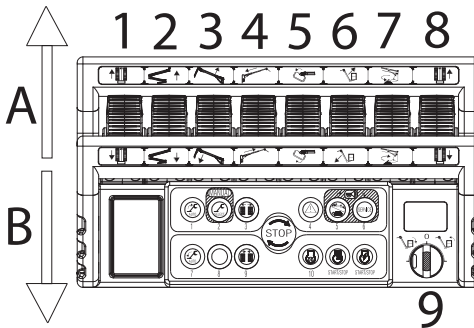


Fig. 124 Joystick vezérlések

- 3 A bezárandó karnak megfelelő joystick segítségével érje el a kívánt magasságot, és engedje el a 4-es gombot

Mivel gravitációs ereszkedésről van szó, nem lehet a platform és a kosár forgó mozgását illetve a teleszkópos kar visszahúzó vagy meghosszabbító mozgását bekapcsolni, ezért a kosár függőlegesen ereszkedik a forgás középpontjától olyan távolságra, amely a gép konfigurációjától függ a vészhelyzet létrejöttének pillanatában.

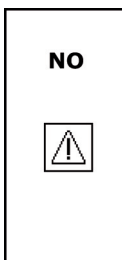


Fig. 125 Vészhelyzeti ereszkedésre nem alkalmas mozgás hiba

Ha olyan Joysticket használ, amelyen nincs vészhelyzeti ereszkedés, a kijelzőn megjelenik egy hibaikon, amely a kar elengedésekor eltűnik.

12.5.2. Gép működtetése a földi vezérlőállásból, a kezelő rosszullete esetén

Ezt a típusú műveletet csak a kosárban lévő kezelő rosszullete esetén lehet alkalmazni, amelynek következtében nem lehet a normál mozgásokat és a vészhelyzeti ereszkedést a kosárból elvégezni.

Az egyetlen cél, amely miatt használható a vészhelyzeti ereszkedés a földről, az a rendszerek meghibásodásának kompenzálása, és ezért a kosár talajhoz közelítése, minden egyéb felhasználás tilos.

A vészhelyzeti vezérlőállásból elérhető vezérlőpanel vezérléseéhez olvassa el a[XREF-1:59846 bekezdést]



Fig. 126 Vészhelyzeti kulcs pozíció

- 1 Ha egy nyomáselosztó védőburkolat van jelen, emelje el a hozzá tartozó nyitó kulcsot a motor kulcscsoportból az elektromos alkatrészek rekeszéből.



Fig. 127 Emelő rész elosztó védőburkolat

- 2 Helyezze be a kulcsot, és nyissa ki a nyomáselosztó vezérlések védelmét, hogy hozzáférjen maga a vezérlésekhez.

 Bizonyos gépmo­del­lek eseté­ben ki lehet nyitni az elosztó védőburkolatát kulcs nélkül.

Eze­ken a mo­del­le­ken nincs kulcs.

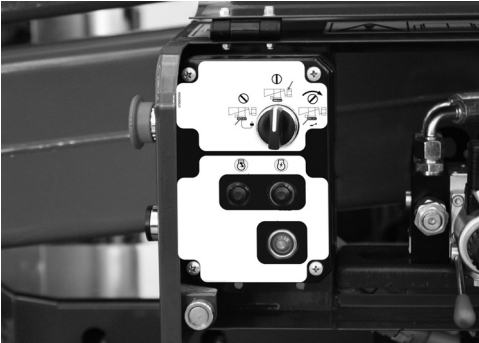


Fig. 128 Vészhelyzeti vezérlőpanel választókapcsoló és nyomógombok

3 A vészhelyzeti vezérlőállás vezérlőpanelén lévő választókapcsolót forgassa el az órával megegyező irányba, és tartsa ebben a helyzetben (a Lítiumos verzióban ez beindítja a motort). Indítsa be a motort az erre szolgáló gombbal a hőerőgép esetében. Amennyiben a választókapcsolóhoz a kulcsra van szükség a bekapcsoláshoz, vegye azt le az elektromos alkatrészek rekeszében lévő motorkulcs csoportból.

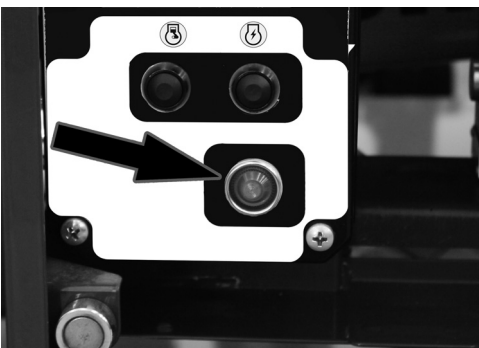


Fig. 129 Vészhelyzeti vezérlőpanel jóváhagyó jelzőfények levegőben lévő rész

4 Ellenőrizze, hogy a vészhelyzeti vezérlőállás vezérlőpanelén égjen a zöld jelzőfény, azaz hogy a levegőben lévő rész mozgását lehetővé tevő feltételek teljesültek-e.



Az ausztrál piacra szánt gépek esetében olvassa el az ide vonatkozó bekezdést

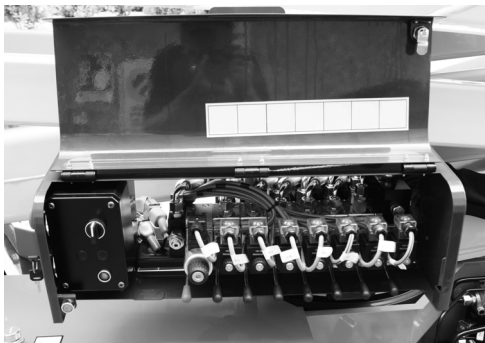


Fig. 130 Emelő rész elosztó vezérlései

- 5 Mozgassa a gép emelő részét a földi nyomáselosztón lévő manuális karokon keresztül, a közelükben elhelyezett címkéken lévő utasítások és a jelen kézikönyvben leírtak alapján "Hidraulikus elosztó Emelő rész (p. 83)".

Miután biztonságba helyezte a kezelőket és a gépet, zárja vissza a védőburkolatot, és helyezze vissza a kulcsokat az eredeti helyükre.

12.5.3. Vészhelyzeti ereszkedés bekapcsolása a gép véletlenszerű destabilizálódása esetén

Tekintettel arra, hogy a gép stabilizálására vonatkozó bekezdésekben foglaltak betartását javasoljuk, különféle okokból előfordulhat, hogy az egyik stabilizátor elveszíti a támasztását a földön, a gép dőlésének megváltoztatásával vagy a talajjal való érintkezés elvesztésével. Ha ez akkor történik, amikor a gép a magasban van, azonnal leblokkol a gép, további mozgatás elvégzésének lehetősége nélkül. A platform működésének visszaállításához (csukja be az emelő részt, és ezután állítsa vissza a stabilizálást) lehetőség van a vészhelyzeti elektromos ereszkedés használatára, kizárólag a földre való visszatérés végrehajtásával. Ha ez nem lenne lehetséges olyan tárgyak jelenléte miatt, amelyek a műveletet akadályozzák, a földi személyzet engedélyezheti, hogy az emelőkosárban lévő kezelő becsukja a gépet. Lehetőség van, hogy a földi személyzet megkerülje a gép védelmeit és engedélyt adjon az emelőkosárban lévő kezelőnek, hogy becsukja a gépet, vagy engedélyezheti a manuális műveleteket, az előző bekezdésekben leírtak szerint, hogy visszahozza a földre a kezelőt.



A művelet megkezdése előtt olvassa el az alábbi utasításokat, mivel a kosárban lévő kezelőre nézve ez igen veszélyes.

A következő szerint járjon el:



- 1 Nyissa ki az elektromos alkatrészek rekeszét;

Fig. 131 Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.



Fig. 132 Vészhelyzeti kulcs pozíció

- 2 Helyezze a vészhelyzeti kulcsot az elektromos alkatrészek dobozára, levéve azt annak az oldaláról, ahova plombálva van;

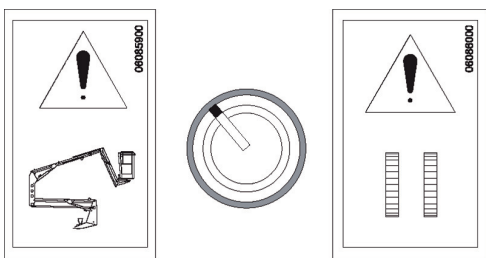


Fig. 133 Emelő rész megkerülése címke

- 3 Forgassa el az órával ellentétes irányba a vészhelyzeti kulcsot, és tartsa ebben a helyzetben;

A távvezérlő kijelzőjén megjelenik a védelmek MEGKERÜLÉSE ikon.

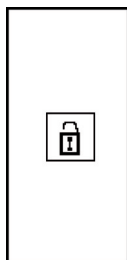


Fig. 134 Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet

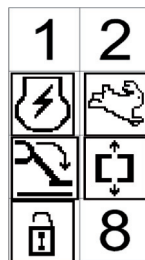


Fig. 135 Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon

A távvezérlőről vezérelje a gépet, **KIZÁRÓLAG** azokat a műveleteket végrehajtva, amelyek annak becsukását teszik lehetővé: első/második kar becsukása, meghosszabbítás becsukása, JIB becsukása. A harmadik kar forгатását és ereszkedését csak teljesen becsukott meghosszabbítással lehet elvégezni.

Ne hajtson végre a felsoroltakon kívüli műveleteket vagy olyanokat, amelyek valamilyen módon a gép stabilitását ronthatják. A karok mozgásának sorozatát úgy kell elvégezni, hogy elkerülje hogy bármely művelet a gép stabilitását rontsa.]

Miután a kezelőket és a gépet biztonságba helyezte, engedje ki a kulcsot, vegye ki, és helyezze vissza az eredeti helyére. Végül zárja vissza az elektromos alkatrészek dobozát.



A védelmek megkerülése kulcsot képzett személyzet kell hogy az eredeti helyére plombálja.



Az ellenőrző vezérlőkártya a védelmeket megkerülő kulcs minden használatát regisztrálja.

12.5.4. Vészhelyzeti ereszkedés aktiválása földről, kézi szivattyúval, az összes energiaellátási rendszer rendellenessége esetén

Ezt a vészhelyzeti ereszkedést csak az elektromos berendezés és a gép motorjainak meghibásodása esetén kell alkalmazni, olyan esetben, amikor nem lehetséges alkalmazni az egyik előző vészhelyzeti műveletet.

Az egyetlen cél, amely miatt használható a vészhelyzeti ereszkedés a földről, az a rendszerek meghibásodásának kompenzálása, és ezért a kosár talajhoz közelítése, minden egyéb felhasználás tilos.

A vészhelyzeti ereszkedés elindítása földről a kézi szivattyúval lehetséges; a kosár mozgásához manuálisan kell olajat pumpálni, és egyidejűleg a karok mozgására szolgáló földi vezérléseket kell alkalmazni.

Ezen művelet során szigorúan tilos a fent említett műveletektől eltérő műveleteket végezni, mint kiengedni a teleszkópos kart vagy jibet, a stabilizátorokat mozgatni és általában bármiféle műveletet végezni, amelyek során a gép elvesztheti a stabilitását.

A vészhelyzeti ereszkedés elvégzéséhez a fent említett körülmények között, az alábbiak szerint járjon el:

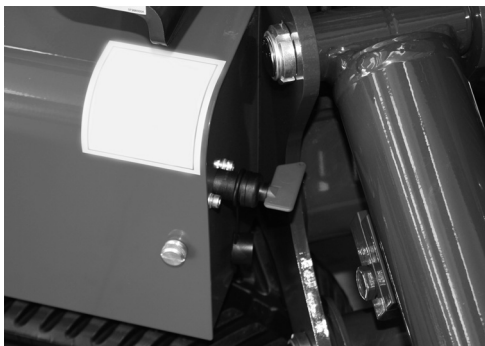


Fig. 136 Hőerőgép akkumulátor lecsatlakozó

- 1 Helyezze KI állásba a motor kulcsát, és teljesen csatlakoztassa le a gépet az akkumulátorról, eltávolítva az akkumulátor lecsatlakozót.



Fig. 137 Manuális átírányító kézi szivattyú



Fig. 138 Vészhelyzeti kulcs pozíció



Fig. 139 Emelő rész elosztó védőburkolat

2 Távolítsa el a védőburkolatot, ha van ilyen, hogy hozzáférjen a kézi szivattyúhoz. Helyezze arrébb a kézi szivattyún lévő átírányítót, az emelő rész mozgása pozícióba. Rögzítse a kézi szivattyúhoz a gépen lévő erre szolgáló kart.

3 Ha egy nyomáselosztó védőburkolat van jelen, emelje el a hozzá tartozó nyitó kulcsot a motor kulcssoportból az elektromos alkatrészek rekeszéből.

4 Helyezze be a kulcsot, és nyissa ki a nyomáselosztó vezérlések védelmét, hogy hozzáférjen maga a vezérlésekhez;

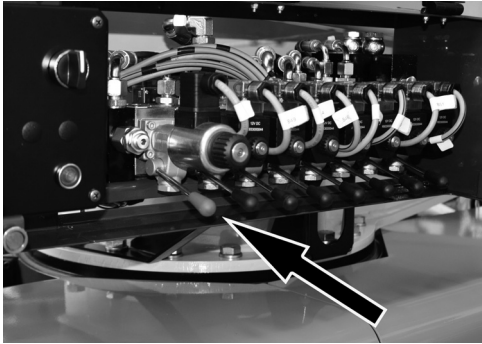


Fig. 140 Emelő rész fő arányos szelep indító gomb

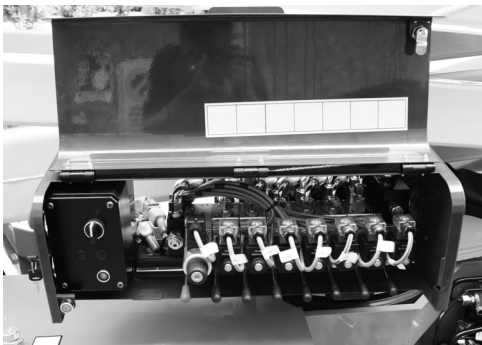


Fig. 141 Vezérlések a nyomáselosztón

5 Nyomja meg a bekapcsoló gombot a terhelésfüggő szelepen;

6 Működtesse a tekercsek karjait és/vagy nyomógombjait BE-KI , hogy bekapcsolja a kívánt mozgást, a vezérlések "Hidraulikus elosztó Emelő rész (p. 83)" közelében lévő címkék utasításait követve, és egyidejűleg használja a kézi szivattyút, hogy betáplálja a mozgást, az erre szolgáló karral. Az elvégzendő mozgások sorozata a következő:

- meghosszabbítás visszatérése
- JIB becsukása
- első-második kar becsukása
- harmadik kar becsukása

A vészhelyzeti műveletek befejeztével zárja vissza a védőburkolatot, vegye ki a kulcsot, és helyezze vissza az eredeti helyére, és helyezze az eredeti helyére a kézi szivattyú karját.

Ha ezt a készüléket használta a gép mozgatásához, mielőtt újból használná magasban végzett munkához, kötelező azt visszaállítani a szállítási konfigurációba (csukott és beigazított gép), destabilizálni és újra stabilizálni. Csak ekkor lehet használni a gépet a magasban végzett munkához a kezelői kosárból.



Szigorúan tilos kioldani a pihenő pozícióból az emelő rész terhelésfüggő szelepét járó motor mellett. Ez a művelet nagyon kockázatos lenne a platform emelőkosarában lévő kezelő épségére nézve.

12.5.5. A futóműváz vészhelyzeti mozgatása az emelő rész elmozdítása esetén

Az alábbiakban bemutatott műveletet csak és kizárólag csukott gép mellett szabad elvégezni.

A szállítás folyamán előfordulhat, hogy a gép emelő része elfordul, elveszítve a beigazítást. Ha ez történne, az alábbi VÉSZHELYZETI ELJÁRÁSOK egyikével folytathatja:

12.5.5.1. Gép újra beigazítása



- 1 Nyissa ki az elektromos alkatrészek rekeszét;

Fig. 142 Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.



Fig. 143 Vészhelyzeti kulcs pozíció

- 2 Helyezze a vészhelyzeti kulcsot az elektromos alkatrészek dobozára, levéve azt annak az oldaláról, ahova plombálva van;

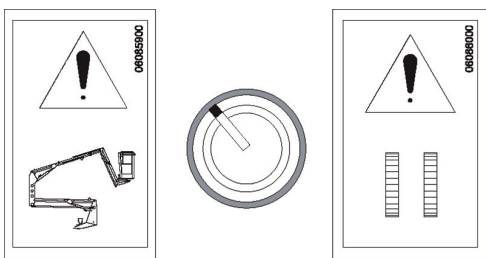


Fig. 144 Emelő rész megkerülése címke

- 3 Forgassa el az órával ellentétes irányba a vészhelyzeti kulcsot, és tartsa ebben a helyzetben;

A távvezérlő kijelzőjén megjelenik a védelmek MEGKERÜLÉSE ikon.

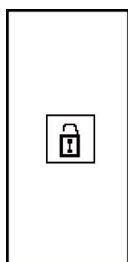


Fig. 145 Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet

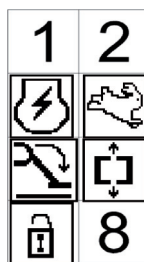


Fig. 146 Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon



Igazítsa újra a gépet, az emelőkosárból, a távvezérlőről vezérelve. Kizárólag a forgó műveletet végezze el.]

Amint beigazította a gépet, engedje el a kulcsot, vegye kis, és helyezze vissza az eredeti helyére. Végül zárja vissza az elektromos alkatrészek dobozát.

12.5.5.2. A futóműváz mozgása nem beigazított géppel

Csak a "Gép újra beigazítása (p. 136)" bekezdésben leírt eljáráshoz megfelelő körülmények létrehozásához engedélyezett művelet. **BÁRMELY EGYÉB ALKALMAZÁS TILOS**



Fig. 147 Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.



Fig. 148 Vészhelyzeti kulcs pozíció

1 Nyissa ki az elektromos alkatrészek rekeszét;

2 Helyezze a vészhelyzeti kulcsot az elektromos alkatrészek dobozára, levéve azt annak az oldaláról, ahova plombálva van;

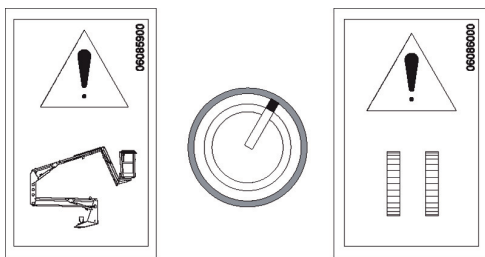


Fig. 149 Futómű rész megkerülése címke

A távvezérlő kijelzőjén megjelenik a védelmek MEGKERÜLÉSE ikon.

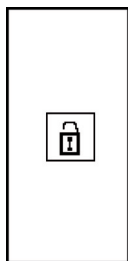


Fig. 150 Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet

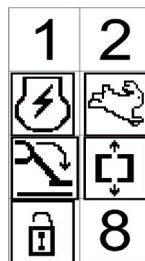


Fig. 151 Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon



Kifejezett óvatossággal vezérelje az elmozdítást, hogy nehogy kárt okozzon a gépben vagy a személyekben. A "Gép újra beigazítása (p. 136)" bekezdésben leírt eljárás elvégzéséhez megfelelő pozícióba állítsa a gépet, amely pozícióból sikerülni fog a gép beigazítása.

A művelet elvégztével engedje el a kulcsot, vegye ki, és helyezze vissza az eredeti helyére. Végül zárja vissza az elektromos alkatrészek dobozát.



Az ellenőrző vezérlőkártya a védelmeket megkerülő kulcs minden használatát regisztrálja.

12.5.6. A stabilizátorok mozgatása kézi szivattyúval, a gép szállításához

A kézi hidraulikus szivattyút fel lehet használni a stabilizátorok mozgatásához, és hogy a gépet a szállítási konfigurációba állítsa, csak a platform emelő részének teljes becsukása után.

A stabilizátorok felemeléséhez, hogy becsukhassa őket és szállíthassa a gépet, a következőképp járjon el:

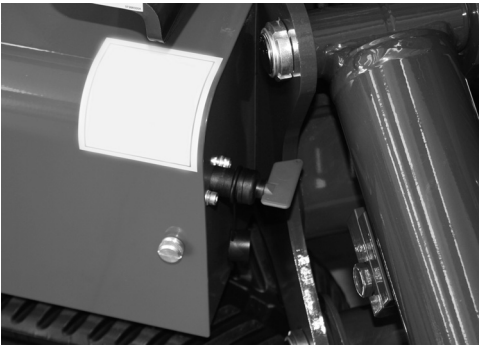


Fig. 152 Akkumulátor megszakító

- 1 Helyezze KI állásba a motor kulcsát, és teljesen csatlakoztassa le a gépet az akkumulátorról, eltávolítva az akkumulátor lecsatlakozót;



Fig. 153 Csukott és beigazított gép

- 2 Ellenőrizze, hogy a gép teljesen be legyen csukva és igazítva.

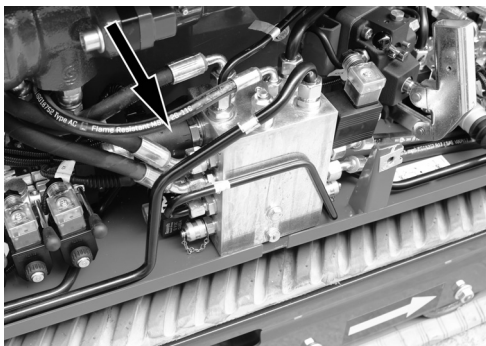


Fig. 154 Emelő rész - futómű rész átirányító

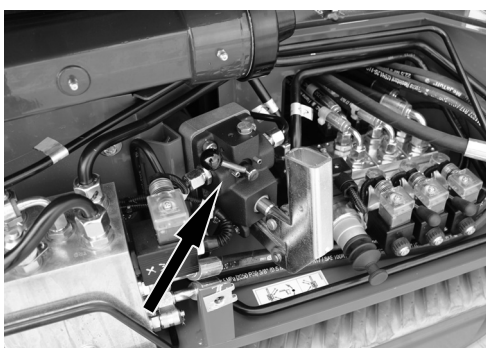


Fig. 155 Manuális átirányító kézi szivattyú

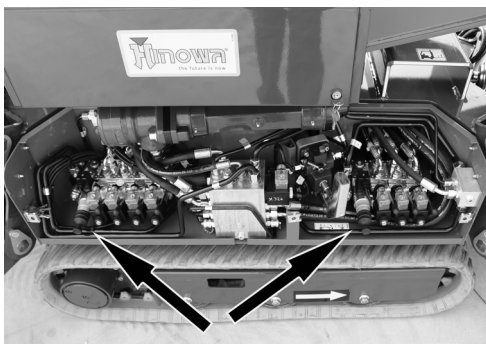


Fig. 156 Futómű rész terhelésfüggő szelep indító gomb

3 Aktiválja manuálisan az emelő rész-futómű rész átirányító kapcsolóját, a mágnes közepén lévő orsó segítségével, az erre szolgáló tárcsával

4 Távolítsa el a védőburkolatot, ha van ilyen, hogy hozzáférjen a kézi szivattyúhoz. Helyezze arrébb a kézi szivattyún lévő átirányítót a gép azon oldalára, amelyet mozgatni kíván (jobb vagy bal);

5 Aktiválja a gép azon oldalán lévő elosztó terhelésfüggő szelepet, amelyet mozgatni szeretne (jobb vagy bal);



Fig. 157 Elosztó vezérlések példa

- 6 A terhelésfüggő szelep bekapcsolva tartása mellett mozdítsa el a BE-KI tekercsek karjait és nyomógombjait, hogy bekapcsolja a kívánt mozgást, olvassa el a karok közelében lévő címkéket "Hidraulikus elosztók Futómű rész (p. 86)";



Fig. 158 Kézi szivattyú

- 7 Egyidejűleg indítsa be a kézi szivattyút, az erre szolgáló kar segítségével, hogy olajat küldjön a bekapcsolt mozgáshoz;

A vészhelyzeti művelet befejeztével zárja vissza a kinyitott védőburkolatokat, ellenőrizze, hogy a terhelésfüggő szelepek és az átirányítók ki legyenek kapcsolva, és állítsa vissza az eredeti pozícióba a kézi szivattyú karját.

12.6. TÁVVEZÉRLŐ ELEKTROMOS CSATLAKOZÁSA



A távvezérlő elektromos csatlakozását/lecsatlakozását a gépről kizárólag a kulcs KI állásba helyezése mellett és lekapcsolt hálózati feszültséggel **KELL** elvégezni.

- Csatlakoztassa le a kábelt a távvezérlőről az erre szolgáló csavaros csatlakozón keresztül.



Fig. 159 Távvezérlő csatlakozása

- Ellenőrizze, hogy ne legyen nedvesség a csatlakozóban a távvezérlő oldalán, és zárja be a távvezérlő oldalán lévő tömítő dugót.
- Ellenőrizze, hogy ne legyen nedvesség a csatlakozóban az elektromos kábel oldalán, és zárja be az elektromos kábel oldalán lévő tömítő dugót.
- A távvezérlő visszacsatlakozásához végezze el a műveletet fordított sorrendben.



Nagyon fontos mindkét csatlakozás bezárása az erre szolgáló tömítő dugókkal hogy elkerülje a nedvesség beszivárgását.

12.7.AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE

12.7.1.Hőerőgép akkumulátor töltése

A gép integrált akkumulátor töltő rendszerrel van ellátva. A hőerőgép használatával, 2200 rpm fordulatszámon, az akkumulátort feltölti a motoron lévő áramgenerátor. Ezen kívül lehetőség van az akkumulátort az elektromos ellátáson keresztül feltölteni.

Ehhez a következőképp járjon el:

- Ellenőrizze, hogy az akkumulátor lecsatlakozó csatlakoztatva legyen.
- Táplálja be a gépet egy elektromos kábellel, alul, az elektromos motor közelében lévő csatlakozón keresztül, és kapcsolja fel a motor közelében lévő kapcsolótáblán elhelyezett kapcsolót.



Fig. 160 Konnektor



Fig. 161 Automata mágneses hőkapcsoló

- Ezen körülmények között a gépre szerelt akkumulátor-töltő feltölti az akkumulátort.



Az akkumulátor töltését szellőzött környezetben és nyílt lángtól vagy lehetséges szikraforrástól távol kell elvégezni.

Ahhoz, hogy ne károsítsa az akkumulátort, csak akkor ajánlatos annak töltése, ha a környezeti hőmérséklet 0 és 40 °C közötti



A töltés folyamán a gépet egy szakembernek folyamatosan felügyelnie kell.

Ne hagyja a gépet folyamatosan töltés alatt 24 óránál tovább.

Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor-töltő akkor is működik, ha a gép vezérlőkártyája ki van kapcsolva. Tehát az akkumulátor akkor is lehet töltés alatt, ha a távvezérlő ki van kapcsolva.

Csak a gépre telepített akkumulátor-töltővel töltsse fel a gépet. A szolgáltatótól eltérő akkumulátor-töltő használata az akkumulátor garanciájának elvesztésével jár, és károkat okozhat dolgokban és személyekben



Az akkumulátor töltése az elektromos hálózaton keresztül akkor is működik, ha a gép dolgozik a bekapcsolt elektromos motorral. Természetesen több funkciót alkalmaz, és ezért kevesebb lesz az energia, amelyet a töltő szolgáltatni tud az akkumulátornak. Ezért a töltés kevésbé lesz hatékony.



A dupla betáplálású gépeknél "Dupla betáplálású gépek (p. 102)" az akkumulátor töltése mindkét csatlakozóval működik (110V-230V)

12.7.2. Lítium akkumulátor töltése

Az akkumulátor töltési szintjének becsléséhez mindig ellenőrizze a távvezérlő kijelzőjén lévő erre szolgáló jelzést "Kijelző (p. 58)". Akkor is lehetséges az akkumulátort tölteni, ha közben használja a gépet (természetesen ez esetben a töltési idő elkerülhetetlenül növekszik). A töltést akkor is elvégezheti, ha az akkumulátorok nincsenek teljesen lemerülve.

Ha a töltésszint 20% alatti, egy hangjelzés indul be mindannyiszor, amikor az elektromos motor be van kapcsolva, hogy jelezze a felhasználó felé, hogy töltsse fel a gépet. Ha a töltésszint 10% alatti, a hangjelzés bekapcsolásán kívül a csökkentett sebesség aktiválódik, és bekapcsol a 4-es pozícióban lévő ikon "Fig. 40 Csökkentett(p. 60)".



A töltés folyamán a gépet egy szakembernek folyamatosan felügyelnie kell.

Ne hagyja a gépet folyamatosan töltés alatt 24 óránál tovább.

Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor-töltő akkor is működik, ha a gép vezérlőkártyája ki van kapcsolva. Tehát az akkumulátorok akkor is lehetnek töltés alatt, ha a távvezérlő ki van kapcsolva.

Csak a gépre telepített akkumulátor-töltővel töltsse fel a gépet. A szolgáltatottól eltérő akkumulátor-töltő használata az akkumulátor garanciájának elvesztésével jár, és károkat okozhat dolgokban és személyekben

Az akkumulátor töltéséhez elegendő csatlakoztatni az elektromos hálózathoz.



Fig. 162 *Konnektor*



Ekkor, ha a gép be van kapcsolva, a távvezérlő kijelzőjén megjelenik a gép töltés alatt jelzés.



Ellenőrizni lehet a töltés állapotát az akkumulátor-pack közelében lévő töltés jelzőn keresztül.

12.7.3. Lítium akkumulátor töltése

Az akkumulátor töltési szintjének becsléséhez mindig ellenőrizze a távvezérlő kijelzőjén lévő erre szolgáló jelzést "Kijelző (p. 58)". Akkor is lehetséges az akkumulátort tölteni, ha közben használja a gépet (természetesen ez esetben a töltési idő elkerülhetetlenül növekszik). A töltést akkor is elvégezheti, ha az akkumulátorok nincsenek teljesen lemerülve.

Ha a töltésszint 20% alatti, egy hangjelzés indul be mindannyiszor, amikor az elektromos motor be van kapcsolva, hogy jelezze a felhasználó felé, hogy tölts fel a gépet. Ha a töltésszint 10% alatti, a hangjelzés bekapcsolásán kívül a csökkentett sebesség aktiválódik, és bekapcsol a 4-es pozícióban lévő ikon "Fig. 40 Csökkentett(p. 60)".



A töltés folyamán a gépet egy szakembernek folyamatosan felügyelnie kell.

Ne hagyja a gépet folyamatosan töltés alatt 24 óránál tovább.

Ügyeljen arra, hogy az akkumulátor-töltő akkor is működik, ha a gép vezérlőkártyája ki van kapcsolva. Tehát az akkumulátorok akkor is lehetnek töltés alatt, ha a távvezérlő ki van kapcsolva.

Csak a gépre telepített akkumulátor-töltővel tölts fel a gépet. A szolgáltatottól eltérő akkumulátor-töltő használata az akkumulátor garanciájának elvesztésével jár, és károkat okozhat dolgokban és személyekben

Az akkumulátor töltéséhez elegendő csatlakoztatni az elektromos hálózathoz és kapcsolja fel az automata mágneses hőkapcsolót.



Fig. 163 Konnektor



Fig. 164 Automata mágneses hőkapcsoló



Ekkor, ha a gép be van kapcsolva, a távvezérlő kijelzőjén megjelenik a gép töltés alatt jelzés.



Ellenőrizni lehet a töltés állapotát az akkumulátor-pack közelében lévő töltés jelzőn keresztül.



Fig. 165 Töltésjelző pozíció



Az akkumulátor-töltőben egyetlen IU1a töltési görbe van, plusz kiegyenlítés és megtartás, amelyet kifejezetten az önjáró emelőplatform akkumulátorának töltésére terveztek.

A PIROS LED jelzi, hogy az akkumulátor a töltés kezdetén áll (12,5 és 25A közötti szolgáltatott áram).

A VILLOGÓ SÁRGA LED jelzi, hogy az akkumulátor a töltés második felében jár (6 és 12,5A közötti szolgáltatott áram).

A NARANCSSÁRGA VILLOGÓ LED, jelzi, hogy az akkumulátor elérte a 80% töltést (6A alatti szolgáltatott áram).

A NARANCSSÁRGA LED jelzi, hogy az akkumulátor elérte a kiegyensúlyozási/megtartás fázist.



A platformmal járó akkumulátor-töltőt a biztonság és megbízható teljesítmény biztosítására tervezték. Ez már a gépen megtalálható, és nincs szükség a felhasználó beavatkozására, azonban, hogy elkerülje a saját személyének és az akkumulátor-töltőnek okozott károkat, ajánlott a következő elővigyázatossági előírások betartása.

Az akkumulátor maximális teljesítményének biztosításához ajánlott legalább 12 órán keresztül tölteni a hálózati kábelben keresztül havi 1 alkalommal akkor is, ha nem használja a gépet.

- Figyelmesen olvassa el a kézikönyvben leírt, telepítéssel kapcsolatos utasításokat. Jövőbeni referencia céljából, tárolja a kézikönyvet biztonságos helyen.
- Ne helyezze az akkumulátor-töltőt hőforrások közelébe.
- Mivel az akkumulátor-töltő le van zárva és nem rendelkezik szellőzéssel, a teljesítménye a hőmérséklettől és a telepítés típusától függ.
- Ellenőrizze, hogy a rendelkezésre álló tápegység megfeleljen az akkumulátor-töltő tábláján vagy a használati és karbantartási útmutatóban előírt feszültségnek. Kétely esetén forduljon a viszonteladójához vagy a helyi energiaszolgáltatóhoz.
- Az akkumulátor-töltő tápegysége védelmi készülékeként egy AC osztályú differenciálkapcsolót alkalmazhat, de ajánlott az A osztályú, vagy még jobb a B osztályú használata.
- Biztonsági és elektromágneses kompatibilitási eszközként az akkumulátortöltőnek három pólusú, földelt dugója van, amelyet csak egy földelt aljzatba lehet behelyezni. Ha nem lenne lehetséges a dugót az aljzatba dugni,

nagy valószínűséggel a rendelkezésre álló aljzat régi típusú, nem földelt. Ebbe az esetben forduljon egy villanszerelőhöz az aljzat cseréje miatt.

- Nem ajánlott az adapter használata a földelési probléma megoldására.
- Kerülje, hogy a betáp kábel egy zavaró helyen legyen. Abban az esetben ha a kábel megrongálódik vagy károsul, azonnal cserélje le.
- Amennyiben hosszabbítót vagy többszörös aljzatot használ, ellenőrizze, hogy ezek elbírják a szükséges áram összességét.
- Csatlakoztassa le a tápegységet, mielőtt az akkumulátor csatlakozásait csatlakoztatja vagy lecsatlakoztatja.
- Ne használja hőerőgépes autókba szerelt indító akkumulátorok feltöltéséhez; ezt a töltőt kifejezetten a platformon lévő, ilyen típusú lítium akkumulátorok újratöltésére tervezték. Ne próbáljon semmilyen más típusú akkumulátort tölteni.
- Ne próbáljon javításokat végezni az akkumulátor-töltőn. A fedél felnyitása elektromos áramütés kockázatával jár.
- Ne nyissa ki az akkumulátor-töltőt, a felnyitás a védelmi szint elvesztésével járhat (IP), ami akkor is fennállhat, ha visszazárja azt.
- Abban az esetben, ha az akkumulátor-töltő nem működne megfelelően vagy megrongálódna, azonnal csatlakoztassa le a hálózati aljzataból és az akkumulátor aljzataból, és forduljon a viszonteladóhoz.

12.8.A PLATFORM FŐ RENDEL TETÉSE

Az alábbiakban felsoroljuk a gép használatával kapcsolatos specifikus figyelmeztetéseket, amelyek a leginkább előfordulnak; az alábbiakban felsoroltak a Használati és karbantartási kézikönyv kiegészítő elemei, és azt nem helyettesítik.

12.8.1. Berendezéstervezés

Ellenőrizze, hogy a részek, amelyeken beavatkozik, ne legyenek feszültség alatt, kétely esetén kérje a földi személyzetet, hogy ellenőrizzék. Ne közelítsen elektromos vezetékekhez. Tartson megfelelő távolságot a feszültségtől, lásd "Áramütésveszély (p. 89)".

12.8.2. Zárt helyiségek

A zárt helyiségekben végzett műveletekhez lehetőség szerint a gyártó az elektromos motor használatát ajánlja; ha ez nem lehetséges, bizonyosodjon meg afelől, hogy elegendő levegőcserre legyen, hogy elkerülje a személyek egészségére nézve káros gázok felhalmozódását. Ha a munkaterület megvilágítása nem lenne elegendő, kötelező kiegészítő világító eszközökről gondoskodni.

12.8.3. Használat metszéshez

Ezen tevékenység folytatása bizonyos nagyon fontos elővigyázatosságokat igényel, hogy elkerülje a gép stabilitásának elvesztését. Ügyeljen a következőkre:

- Ha ágak, fatörzsek esnek a gép biztonsági berendezéseire, azok törését okozhatják;
- Növények részeinek leesése rongálhatja a gépet;
- A növények részeinek leesése megnyomhatja a földi vészleállító gombot. Ebben az esetben olyan körülmény alakulhat ki, amely során nem lehet a gépet vezérelni, és a földi személyzet segítségét kell kérni;
- A metszéshez szükséges szerszámok, mint a láncfűrész, a kosár peremének külsejére jelentős erőt gyakorolnak;
- Előzetesen meg kell győződni afelől, hogy a lemetszendő cserje ne tudjon a platform vagy a kosár egyik részére se esni.

12.8.4. Használat tetők és ereszcatornák javítására és karbantartására

Ne felejtse el, hogy tilos a platformot magasságban történő anyagszállításra használni, még akkor is, ha az a gyártó által meghatározott kapacitási határértékeken belül esik; az emelhető munkaállvány nem emelőberendezés. Ezen kívül nagyon fontos ügyelni, hogy amikor a kosár elemelkedett a vázról,

szigorúan tilos tárgyak bepakolása. Ne felejtse, hogy egyik biztonsági berendezés sem tud segíteni, ha a magasban tartózkodik túlterhelt kosárral, maga a vészhelyzeti ereszkedés sem nyújt biztonságos megoldást a felborulás ellen. Az egyetlen módja, hogy ismét biztonságban legyen, hogy minél előbb visszatérjen a kosár megengedett terhelési határai közé a munkakonfiguráció függvényében, kiürítve a kosarat.

12.8.5. Használat festéshez, homokfúváshoz és vakoláshoz

Ez a típusú használat a gép a gép érzékeny részeinek, például a hidraulikus henger rudainak, tömítéseinek, biztonsági berendezéseinek, hidraulikus teleszkópos kiterjesztéseinek és a gép feliratainak (pl. gyártói tábla, figyelmeztető matricák, teherbírás táblázat stb.) gondos védelmét igényli. Ha a homok a meghosszabbító kar védő zsírjával keveredik, egy különösen kaparó keverék jön létre, amely a gép mozgásának minőségét és a gép élettartamát ronthatja.

12.8.6. Használat tengeri környezetben

Ha különösen korrozív légköri környezetben használja a gépet, a normál körülmények között a gyártó által ajánlottnál gyakrabban kell ellenőrizni a rozsdá képződését és a mozgó részek zsírozásának és kenésének állapotát. Ezen kívül célszerű a gépet jól megvédeni mindannyiszor, amikor nem kívánja használni, akár rövid ideig is, jól letakarva, hogy megvédje a sótól és a szél által szállított homoktól.

13.KARBANTARTÁS

13.1.A ZSÍROZÁSI ÉS KENÉSI MŰVELETEK VÉGREHAJTÁSÁNAK BIZTONSÁGI SZABÁLYAI



- Hibákat elkövetni rendkívül veszélyes. Kenés vagy javítások végrehajtása előtt figyelmesen olvassa el a használati és karbantartási
- Bánjon maximális óvatossággal minden alkatrészszel. Tartsa kezét és ujjait a hézagoktól, fogaskerekektől és hasonlóktól távol. Mindig viselje az előírt védőfelszereléseket, mint a védőszemüveg, védőkesztyű és védőlábbeli.
- Ne szórja a környezetbe a kenőanyagokat, gyűjtse azokat és ártalmatlanítsa ezen termékeket az egyes országok hatályos előírásai szerint.
- Tilos bármiféle karbantartási művelet elvégzése a kar munkavégzése közben, ha az nincs teljesen leengedve és/vagy a gép nincs stabilizálva.
- Ha beavatkozásokat végez a gépen, helyezzen ki egy jól látható táblát „VESZÉLY, ne mozgassa a gépet, ellenőrzés folyamatban” felirattal a vezérlőállásra.

13.1.1. Ajánlott kenőanyagok táblázata

HŐERŐGÉP OLAJ (M)

A hőerőgéphez ajánlott a következő jellemzőkkel rendelkező kenőolaj SAE 10W30 API CH

HIDRAULIKUS HAJTÓMŰVES MOTOR VÁLTÓOLAJ (T)

A hajtóműhöz az E.P.adalékanyagokkal rendelkező, hajtóműolajok ajánlottak, az ISO VG150 szerinti viszkozitási osztállyal, vagy a SAE 80W/90 (-20°/+30°) vagy a SAE 85W/140 (+10°/+45°).

FORGÓTÁNYÉR ÉS LÁNCTALPFESZÍTŐ ZSÍR (G)

A forgótányér zsírozásához és a szíjak feszítéséhez a földi mozgásban használatos zsír használatát ajánljuk. EP típusú NLGI 2-vel és sűrítő alapú lítium szappanokkal vagy molibdén-diszulfiddal.

HIDRAULIKUS OLAJ (I)

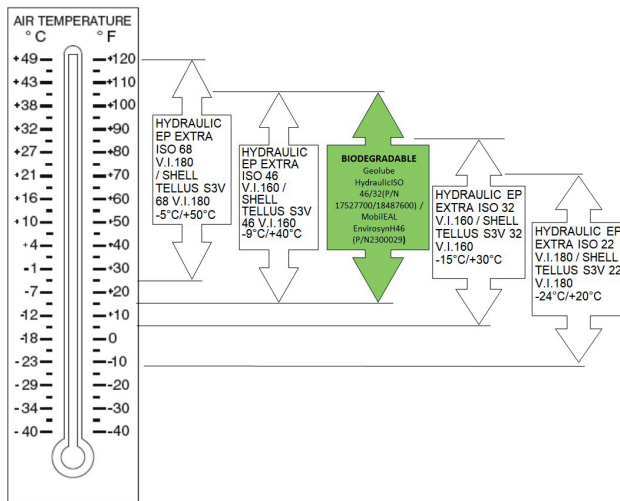


Fig. 166 Olaj használata hőmérséklet

Fluid	Proprieties		Base				Classifications		
	Viscosity at 40°C (cst, Typical)	Viscosity Index	Mineral Oils	Vegetable Oils	Synthetic	Synthetic Polyol Esters	Readily Biodegradable*	Virtually Non-toxic**	Fire Resistant***
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 68	68	180	X						
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 46	46	160	X						
GeolubeECO HydraulicISO 46 (P/N 17527700)	47.3	144				X	X		
GeolubeECO HydraulicISO 32 (P/N 18487600)	32.1	198				X	X		
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 32	32	160	X						
Pakelo Hydraulic EP Extra ISO 22	22	180	X						
SHELL TELLUS S3V 68	68	180	X						
SHELL TELLUS S3V 46	46	160	X						
MobilEAL EnviroSynH46 (P/N2300029)						X	X		
SHELL TELLUS S3V 32	32	160	X						
SHELL TELLUS S3V 22	22	180	X						

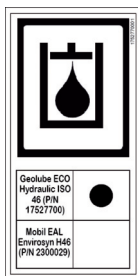
Fig. 167 Olaj jellemzői táblázat

* A biológiailag könnyen lebontható az egyik következőt jelenti: CO2 átalakítás > 60% EPA 560/6-82-003 / CO2 átalakítás > 80% CEC-L-33-A-93.

** A lényegében nem mérgező osztályozás egy LC50 > 5000 jelent OECD 203 esetén.

*** A tűzálló osztályozás a Factory Mutual Research Corp. jóváhagyását jelenti. (FMRC).

Lobbanáspont (C.O.C) 68-46-32-22 esetén: 210°C.



Amennyiben a gépet biológiailag lebomló hidraulikus olajjal gyártották, a hidraulikus olaj tartályának feltöltési dugója közelében megtalálható egy címke, amely a használt olajat jelöli, és a kompatibilis olajokat, újratöltés esetén.



A hidraulikus olaj feltöltéséhez vagy cseréjéhez csak a jelen bekezdésben említett termékek használatát ajánljuk.

13.1.2. Kenési pontok

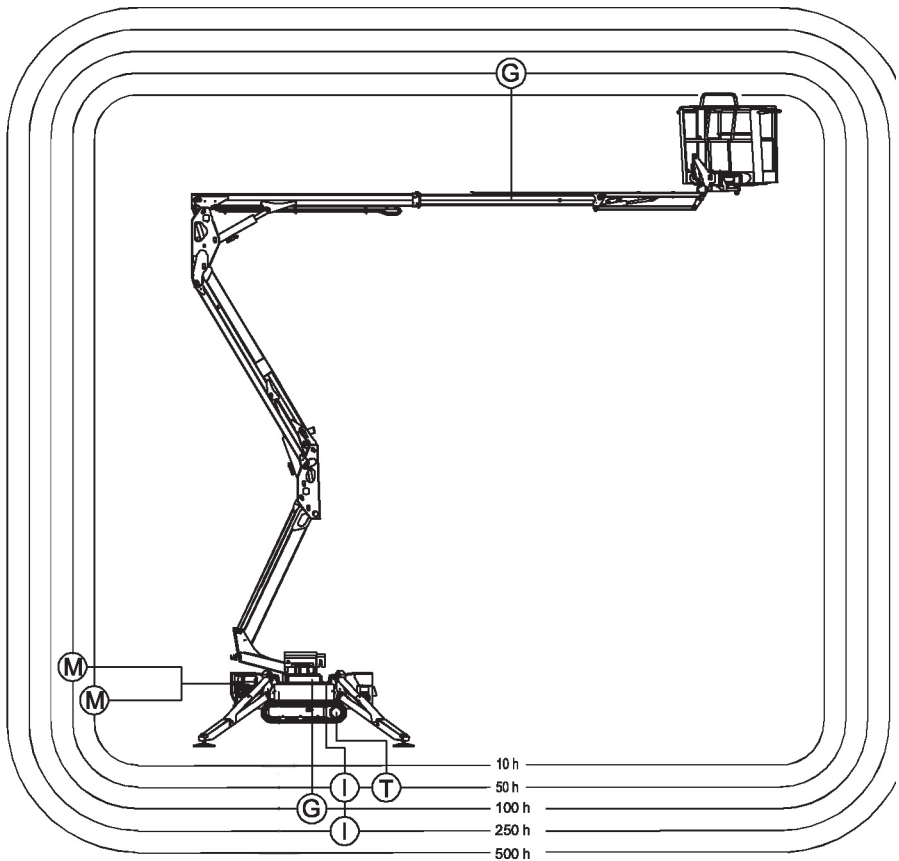


Fig. 168 Kenési pontok rajza



Tartsa be a kenési időközöket, és csak ajánlott kenőanyagokat használjon, a gép alkatrészeinek kopása elleni védelem érdekében.

13.1.3. Teleszkópos meghosszabbító kar zsírozása



Egy ecset segítségével kenje be zsírral a teleszkópos meghosszabbító karokat.

13.2.A KARBANTARTÁSI MŰVELETEK VÉGREHAJTÁSÁNAK BIZTONSÁGI SZABÁLYAI



- A pótalkatrészeknek meg kell felelniük a gyártó által meghatározott műszaki előírásoknak. Ezt az eredeti pótalkatrészek használata garantálja.
- Hibákat elkövetni rendkívül veszélyes. Kenés vagy javítások végrehajtása előtt figyelmesen olvassa el a használati és karbantartási kézikönyvet.
- Bánjon maximális óvatossággal minden alkatrészszel. Tartsa kezét és ujjait a hézagoktól, fogaskerekektől és hasonlóktól távol. Mindig viselje az előírt védőfelszereléseket, mint a védőszemüveg, védőkesztyű és védőlábbeli.
- Amikor az elektromos berendezésen dolgozik, mindig viseljen védőszemüveget, és vegye le a gyűrűit, karóráját és bármiféle fémes ékszerét. Általános szabály, hogy ne használjon benzint az alkatrészek tisztításához.
- Mindig csatlakoztassa le az akkumulátorokat, mielőtt az elektromos berendezésen végezne bármiféle beavatkozást.
- A hidraulikus csöveket szakszerűen kell lefektetni és beszerelni.
- A hidraulikus kör módosítása súlyos veszélyt jelenthet a platform használatakor.
- Ne szórja a környezetbe a kenőanyagokat, gyűjtse azokat és ártalmatlanítsa ezen termékeket az egyes országok hatályos előírásai szerint.
- Legalább naponta vagy turnusonként egyszer vizsgálja át a járművet, hogy nincs-e felismerhető külső sérülés (korrózió, szerkezeti elemek épsége, forrasztások). Az esetleges felmerülő eltéréseket (beleértve a gép viselkedését a működés során) azonnal jelezni kell a felelős személynek. Azonnal állítsa le és rögzítse a járművet, és vesse alá pontosabb vizsgálatoknak.
- A nyomás alatt haladó folyadék behatolhat a bőrön át. Mindig engedje le a nyomást, mielőtt a hidraulikus csöveket leválasztaná, és megfelelően húzza meg a csatlakozásokat, mielőtt nyomás alá helyezné. Kezeit és testét tartsa távol a nyílásoktól és fúvókáktól, ahonnan nagynyomású folyadék távozhat. Használjon egy darab kartont vagy papírlapot a szivárgások megkereséséhez.
- A nehéz részeket megfelelő teherbírású emelő berendezéssel kell megemelni.
- Tilos bármiféle karbantartási művelet elvégzése a kar munkavégzése közben, ha az nincs teljesen leengedve és/vagy a gép nincs stabilizálva.

- Ha beavatkozásokat végez a gépen, helyezzen ki egy jól látható táblát „VESZÉLY, ne mozgassa a gépet, ellenőrzés folyamatban” felirattal a kapcsolótáblára.

13.3.KARBANTARTÁSI VEZÉRLŐÁLLÁS FÖLDI TÁVVEZÉRLŐVEL

A karbantartási műveletekhez használhatja a kosárban lévő távvezérlőt, mint vezérlő készülék (vagy egy második opcionális távvezérlőt), csatlakoztatva azt a gépen lévő erre szolgáló ülésbe.

Az ilyen művelet típust csak a gép karbantartása folyamán végezhet el szakképzett személyzet.

Az alábbiakban leírtak szerint járjon el ezen vezérlőállás használatához:



Fig. 169 Földi szervíz felhasználási készlet

- 1 Ha nem rendelkezik a földi szervíz felhasználási készlettel vagy az nincs a gépre telepítve, kérje azt az engedélyezett szervízközponttól.



Fig. 170 Második opcionális távvezérlő csatlakozó pozíció

- 2 Kikapcsolt gép mellett (kapcsolótábla kulcs KI állásban) csatlakoztassa a földi távvezérlő szerviz kábelt az elektromos alkatrészek rekesze területén, a védőburkolat alatt lévő, erre szolgáló csatlakozóba, majd csatlakoztassa a szerviz kábelhez a távvezérlőt. Amennyiben a készlet már telepítve van a gépen, csatlakoztassa közvetlenül a távvezérlőt a szerviz kábelhez.

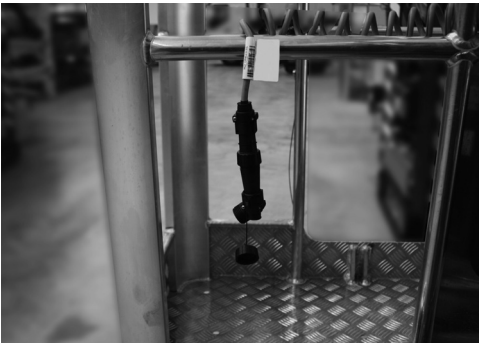


Fig. 171 Szerviz csatlakozás a kosárhoz

- 3 Ha a kosár távvezérlőjét használja, mint földi vezérlő készülék, csatlakoztassa a megfelelő szabadon maradt kábelt a földi szerviz használati készlet erre szolgáló opcionális csatlakozójába. Különben hagyja csatlakoztatva a fő távvezérlőt.

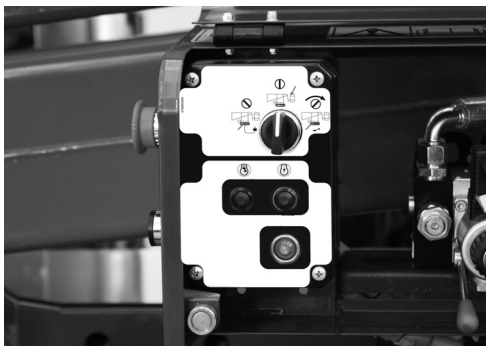


Fig. 172 Földi vezérlések választókapcsolója

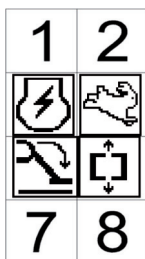


Fig. 173 Földi távvezérlő ikonok példa

4 Válassza ki a földről a vezérlést a vezérlő dobozon lévő választókapcsolóval. A választókapcsoló az óra járásával megegyező irányba elfordított állása aktiválja a karbantartási vezérlőállást, ha a távvezérlő a földön van csatlakoztatva.

5 Kapcsolja be a gépet a kulcs BE állásba helyezésével, és ellenőrizze, hogy a földi távvezérlő kijelzőjén megfelelően betöltődjenek az ikonok. Ekkor lehetőség nyílik a gép emelő részének mozgatására a földi távvezérlőn keresztül, a gép használatával kapcsolatos bekezdésekben leírtak szerint "Távvezérlő (p. 57)".



A földi távvezérlő lehetővé teszi az össze mozgatás elvégzését, a biztonságos határok között, ha a kosárban 50 kg-nál kisebb teher tartózkodik. Amennyiben 50 kg-nál nagyobb teher van a kosárban (továbbra is a gép terhelési határértékein belül), a földi távvezérlő használatához nyomva kell tartani a 8-as gombot, és megnyomni a kívánt vezérlést.



Szigorúan tilos a földi távvezérlő használata a gép mozgatásához, ha kezelő tartózkodik a kosárban

13.4.AZ IDŐSZAKOS KARBANTARTÁS HATÁRIDEJE

Részlet	Beavatkozás	Indítás előtt	Szükség szerint	10 H	50 H	100 H	250 H	500 H
Levegős zúró (Benzin-Dízel)	Ellenőrzés, tisztítás	X						
	Csere							X
Motorolaj (Benzin-Dízel)	Szint ellenőrzése	X						
	Csere				X*		X	
	Csere (Kubota)					X		
Motorolajszűrő (Dízel)	Ellenőrzés, tisztítás					X		
	Csere							X
Motorolajszűrő (Dízel Kubota)	Ellenőrzés, tisztítás				X			
	Csere						X	
Üzemanyagszűrő (Dízel)	Tisztítás	X						
	Csere							X
Hűtőrendszer (Dízel, ahol van ilyen)	Szint ellenőrzése	X						
	Hozzáadás/Csere							X

Részlet	Beavatkozás	Indítás előtt	Szükség szerint	10 H	50 H	100 H	250 H	500 H
Vízválasztó (Dízel)	Víz tisztítása és leeresztése	X			X*		X	
Oldaldelkni (Benzin)	Tisztítás					X		
Üzemanyag tank és szűrő (Benzin)	Tisztítás							X
Hidraulikus olaj	Szint ellenőrzése	X						
	Csere							
Hidraulikaolaj szűrő	Szűrőbetét cseréje				X*		X	
Csuklópontok	Zsírozás				X*	X		
Akkumulátor	Ellenőrzés és		X					
Meghajtóolaj	Szint ellenőrzése					X		
	Csere				X*			

Részlet	Beavatkozás	Indítás előtt	Szükség szerint	10 H	50 H	100 H	250 H	500 H
Gép	Időszakos általános ellenőrzések							
Meghosszabbítás gördülés belső gyűrű (ha van ilyen)	Kopás ellenőrzése						X	
	Csere							
Forgótányér rögzítő csavarok	Ellenőrzés						X*	X
Performace/ Plus kosár tüskék rögzítő anyacsavarjai	Ellenőrzés és meghúzás 50 Nm nyomatkönl							
3S kosár tüskék rögzítő anyacsavarjai	Ellenőrzés és meghúzás 200 Nm nyomatkönl							

Részlet	Beavatkozás	Indítás előtt	Szükség szerint	10 H	50 H	100 H	250 H	500 H
Meghosszabbítás és csigák kötele (ha van ilyen)	Kopás ellenőrzése							
	Csere							

A hőerőgép alapos karbantartásával kapcsolatban lásd a gyártó által szolgáltatott vagy a vonatkozó honlapon elérhető karbantartási útmutatót:

* Első beavatkozás.

** De legalább 3 havonta.

*** De legalább 5 évente.

@ De legalább évente. Ha a meghúzás nem megfelelő, cserélje ki az anyákat két azonos műszaki jellemzőkkel rendelkező új anyára, és olaj vagy zsír használata nélkül állítsa vissza a tengelykapcsolót.

www.honda-engines-eu.com

www.hatz-diesel.com

13.5.ELEKTROMOS MOTOR KARBANTARTÁSA

Az elektromos motor a motorháztető belsejében, a gép futómű részében található.



Fig. 174 *Elektromos motor pozíciója*

Rendszeresen ellenőrizze az elektromos motor következő alkatrészeinek állapotát.

- TÁPEGYSÉG TERMINÁLOK

Ellenőrizze a csavaranyák szorítását a tápcsavarokban és a szigetelők épségét.

- VENTILÁTOR

Tartsa tisztán a szellőzőnyílásokat, és ellenőrizze, hogy a ventilátor szabadon forogjon.

- CSAPÁGYAK

Ellenőrizze a csapágyak állapotát, zaj esetén forduljon egy hivatalos forgalmazóhoz a csere miatt, az élettartam lényegesen lecsökken nem megfelelő üzemi körülmények között.



A lítiumos verzióban a motornak nincs „kefeje”, ezért ezek nem igényelnek ellenőrzést és cserebeavatkozásokat.

13.6. VIZSGÁLAT ÉS KARBANTARTÁSI IDŐKÖZÖK

Az összes platformot meg kell vizsgálni, tesztelni és karban tartani a következő előírások alapján. Olvassa el a Használati és karbantartási utasítást a teljes listáért, az ajánlott karbantartási időközökért és a megfelelő ellenőrzési és vizsgálati eljárásokért.

13.6.1.A- Indítás előtti napi előírások

A kezelőnek minden nap ellenőriznie kell az összes olyan alkatrészt, amely közvetlenül kapcsolódik a emelőkosár biztonsági műveleteihez, és amelyek állapota a napi használat során megváltozhat.

A következőket kell rendszeresen megvizsgálni, és a használat folyamán és a rendszeres vizsgálatok között is ellenőrizni kell:

- 1 Összes folyadék, mint üzemanyag, motorolaj, hűtőfolyadék és akkumulátor elektrolit szintje.
- 2 A hidraulikus csövek ellenőrzése szivárgások vagy meglazult csatlakozások miatt.
- 3 Ellenőrizze az összes gyorscsatlakozó tömlő megfelelő csatlakozását.
- 4 Ellenőrizze a szerkezeti elemeket, hogy vannak-e nyilvánvaló sérülések, törött alkatrészek és repedések a hegesztésekben.
- 5 Ellenőrizze a létrákat, hogy ne legyenek sérültek, és jól legyenek rögzítve a platformhoz.
- 6 Működési és vészhelyzeti vezérlések megfelelő működésének ellenőrzése.
- 7 Jelzések és vészjelzések ellenőrzése a tisztításhoz, a vezérlő jelzések olvashatósága, a névleges kapacitás és az üzemi kézikönyv miatt.
- 8 A platform ellenőrzése hiányzó vagy laza alkatrészek, csavarok és rögzítőcsapokat illetően.
- 9 A platform alapjának ellenőrzése szerkezeti sérülések, hegesztések lyukainak vagy repedéseinek, szennyeződésének, zsírjának vagy olajának esetleges veszélyeit illetően.
- 10 A hozzáférési utak ellenőrzése a mozgás megkönnyítését illetően.
- 11 A védelmi rendszer működésének ellenőrzése.
- 12 Biztonsági berendezések működésének ellenőrzése.
- 13 Az emelő, forgató és vontató funkciók megfelelő működésének ellenőrzése.
- 14 A fékek megállító működésének ellenőrzése.
- 15 Stabilizátorok ellenőrzése.

13.6.2.B- Időszakos ellenőrzések

Ezt a vizsgálatot 200 óra használat után kell elvégezni, de legalább havonta. A vizsgálatok közötti időtartam az emelő platform használata, a használati nehézség és az üzemi körülmények alapján változhat. Az időszakos vizsgálatokat szakképzett személyzet kell hogy elvégezze.

Ennek a vizsgálatnak magában kell foglalnia az A pontban foglaltakat a következőkön kívül:

- 1 Csavarok, anyacsavarok és csapok ellenőrzése.
- 2 Hidraulikaolaj szűrő ellenőrzése repedéseket, szivárgásokat, fémrészeket illetően a szűrőben, amelyek a szivattyúk, motorok vagy hengerek rendellenes működését idézhetik elő; gumielemekek a szűrőelemen, amelyek a csövek, o-gyűrűk vagy egyéb gumielemekek rongálódását jelenthetik.

Üzemanyagszűrő.

- 3 A ventilátor szíja szabályozásának és túlzott kopásának ellenőrzése (csak dízel).
- 4 Hidraulikus csövek ellenőrzése repedéseket, szivárgásokat és kidudorodásokat illetően, ami a rugalmas és merev csövek túlzott kopását jelenti.
- 5 Szivattyúk és hidraulikus motorok ellenőrzése repedéseket vagy szivárgásokat illetően, szivárgások a csuklóknál, szivárgások a tömítéseknél, az üzemi sebesség csökkenése, a folyadék túlzott felmelegedése és nyomáscsökkenést illetően.
- 6 Ellenőrizze a hidraulikus hengerek esetleges megnövekedését, folyadékszivárgást illetően a tömítőszelepen vagy a dugattyún keresztül, szivárgást illetően az összekötő rúd tömítésén, csíkozott vagy sérült henger összekötő rudakat illetően, szokatlan zajok vagy rezgéseket illetően.
- 7 Az össze mechanikai védelem ellenőrzése kopás és válaszdíót illetően.
- 8 Blokkoló berendezések, lejtés és végálláskapcsoló riasztó rendszerek ellenőrzése.
- 9 Ellenőrizze az összes lánc- és kábelmechanizmus ellenőrzése, a beállításukat és az égett vagy sérült alkatrészeket illetően.

13.6.3.C- Éves vizsgálatok

Ezt a vizsgálatot évente kell elvégezni. A platform teljes vizsgálatát szakképzett személyzet kell hogy elvégezze. A vizsgálatnak meg kell felelnie az A. és a B. pont követelményeinek, és magában kell foglalnia - de nem korlátozódva azokra - az összes kritikus és gyanús területet, valamint az összes hozzáférhető szerkezeti elemet és hegesztési, mint a következőket:

- 1 Stabilizátorok és stabilizátorok ülése (dobozok), beleértve az ülés alsó részét.
- 2 A platform forgási, emelkedési és emelési mechanizmusa.
- 3 A fő csuklófej forgási mechanizmusa.
- 4 Fékek.
- 5 Az összes kapcsolódó pont.
- 6 Karok, csapok, hengerrudak és szintező eszközök szakaszai.
- 7 Kábelek és az összes elektromos csatlakozás kapcsolója.
- 8 Biztonsági közlemények.

13.6.4.D- Szerkezeti vizsgálat

Szerkezeti vizsgálatra van szükség, hogy ellenőrizze az emelő platform kritikus alkatrészeinek szerkezet épségét, és a következőket kell elvégezni:

- 1 10 évvel a gyártás után és utána 5 évente.
- 2 Egy baleset következtében létrejött minden tényleges, feltételezett vagy potenciális kár után, amely az emelő platform épségét vagy stabilitását potenciálisan veszélyezteti. Ezek a balesetek lehetnek az elektromos rövidzárlatok, ütések, esések, ütközések vagy túlterhelés illetve a stabilitás elvesztése.
- 3 Egy tulajdonosváltás után, ha csak nem szolgáltatták a rendszeres vizsgálatok teljes előzményeit, beleértve a karbantartási és vizsgálati jegyzőkönyveket.

A szerkezeti vizsgálatot egy szakmérnök irányításával kell elvégezni.

Ennek a vizsgálatnak:

- 1 Figyelembe kell vennie az emelő platform karbantartási előzményeit az üzemi idő, a szigor, a felhasználók száma és változékonysága szempontjából.
- 2 Újra kell vizsgálnia az emelő platform vizsgálati és karbantartási jegyzőkönyveit.
- 3 Ellenőriznie kell az összes működési vezérlést.
- 4 Egy szemrevételezéses vizsgálatot kell elvégeznie az emelő platformról.
- 5 Meg kell vizsgálnia a gyártó az emelő platformot illető összes jelzését, beleértve a gyártó biztonsági közleményeit.

13.6.5.E- Karbantartás

Mielőtt elkezdené az emelő platform beüzemelését és javítását, a következő óvintézkedéseket kell megtenni:

- 1 A generátort le kell állítani, és az indítóeszközöket inaktívvá tenni

- 2 Az összes vezérlést KI állásba kell állítani, és az összes operációs rendszert biztosítani kell véletlenszerű mozgások ellen fékekkel, blokkokkal vagy egyéb eszközökkel;
- 3 Az emelő és forgó alkatrészeket illetve a platformot, ha lehet, teljesen le kell engedni, vagy be kell biztosítani reteszelés vagy csavarozás útján, az esés elkerülésére
- 4 A hidraulikus olaj nyomásnak mentesnek kell lennie az összes hidraulikus áramkörtől, mielőtt meglazítaná vagy eltávolítaná a hidraulikus alkatrészeket
- 5 Biztonsági támaszokat vagy reteszeket kell felszerelni, ahol alkalmazhatók
- 6 Egyéb óvintézkedéseket kell alkalmazni, ahogy az a használati és karbantartási utasítás jelöli

13.7.IDŐSZAKOS ÁLTALÁNOS ELLENŐRZÉSEK

Az első 2000 óra után a gép általános ellenőrzése szükséges egy hitelesített központban, amely ellenőrzi a gép állapotát és kitölti a megfelelő űrlapot. Az első utáni következő ellenőrzéseket 1000 óránként kell elvégezni. A tanúsított szervizközpont megtalálásához forduljon a saját viszonteladójához.

13.8.GUMI LÁNCTALP KARBANTARTÁSA

13.8.1.Lánctalp feszesség ellenőrzése

Állítsa le a gépet szilárd és vízszintes felületen. Biztonságos körülmények között emelje fel a futómű vázát, és ha szükséges, helyezzen nagyon stabil támaszokat a futómű váza alá, hogy tartsa az egészet. A futómű középső görgőjénél mérje meg az A távolságot a görgő aljától a gumilánc szilárd belsejéig. A lánctalp feszessége megfelelő, ha az „A” méret 10 és 15 mm közötti. Ha a lánctalp feszessége nem a fent megadott értékek közötti, azt jelenti, hogy a lánc túl laza vagy túl feszes. Kövesse a következő bekezdésekben ábrázolt eljárást.

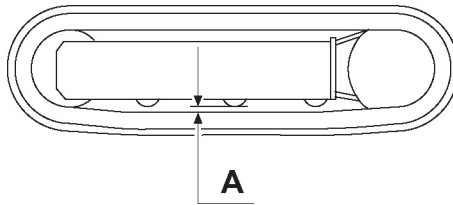


Fig. 175 Lánctalp feszesség ellenőrzése 1

A fent említett eljárás helyett a következő eljárást is követheti. Ebben az esetben az ellenőrzés kevésbé lesz alapos és pontos de azért hatékony, hogy értékelje, hogy a lánc túl laza-e.

Állítsa le a gépet szilárd és vízszintes felületen. A futómű vázának felső csúszkájánál mérje meg az „A” távolságot a csúszka végétől a gumilánc merev belsejéig, kézzel felemelve a láncot. A lánctalp feszessége megfelelő, ha az „A” méret 10 és 15 mm közötti. Ha a lánctalp feszessége nem a megadott értékek között van, kövesse a következő bekezdésben leírt eljárást, hogy megfelelően megfeszítse a lánctalpat.

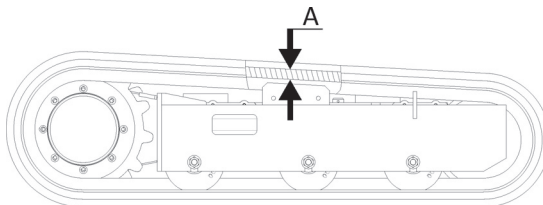


Fig. 176 Lánctalp feszesség ellenőrzése 2

13.8.2. Lánctalp feszítése



A hidraulikus lánctalpban található zsír nyomás alatt áll. Ha túlságosan meglazítja a lánctalpfeszítő szelepet, akkor a zsír nyomásának hatására a lánc kilövellhet, komolyan veszélyeztetve a kezelő épségét.



Ha kavics vagy sár szorul a fogaskerék és a lánctalp közé, ezeket el kell távolítani, mielőtt a feszítést elvégzi.

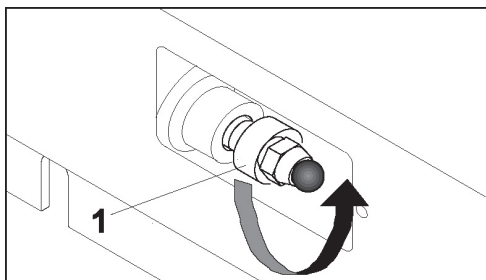


Fig. 177 Lánctalpfeszítő szelep

A lánctalp feszítéséhez csatlakoztasson egy pneumatikus zsírpisztolyt a 2-es zsírzóberendezésbe, és adjon hozzá zsírt, amíg a lánctalp feszessége nem kerül a megadott értékek közé (lehetőleg egy 100 bar üzemi nyomású pneumatikus szivattyút használjon). Mielőtt újra indítaná a gépet, minden egyes kifolyt zsír maradékot tisztítson le. A használandó zsír típus kiválasztásához olvassa el a következőt: "Ajánlott kenőanyagok táblázata (p. 154)".

13.8.3. Lánctalp eltávolítása

Állítsa le a gépet szilárd és vízszintes felületen. Biztonságos körülmények között emelje fel a futómű vázát, és helyezzen nagyon stabil támaszokat a futómű váza alá, hogy tartsa az egészet.



Mindig ellenőrizze, hogy mindig biztonságos körülmények között legyen, emelt géppel, mielőtt a lánctalp eltávolításához kezdene.

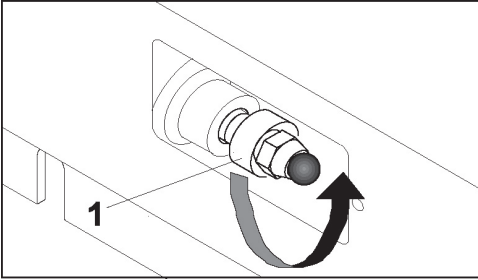


Fig. 178 Láncfalpszító szelep

- 1 A lánc meglazításához fordítsa el lassan a szelepet (1) az óramutató járásával ellentétesen maximum egy fordulattal. Ha a zsír nem kezd el kifolyni, lassan forgassa meg a láncot. Ha ebben az esetben sem folyik ki a zsír, ismétlje meg a szelep elfordítását egy fordulattal, majd forgassa lassan a láncfalpat. Ismétlje ezt a műveletet, amíg a zsír nem kezd lefolyni, kicsavarva a szelepet mindig egy-egy fordulattal.



A hidraulikus láncfalpban található zsír nyomás alatt áll. Ha túlságosan meglazítja a láncfalpszító szelepet, akkor a zsír nyomásának hatására a lánc kilövellhet, komolyan veszélyeztetve a kezelő épségét.

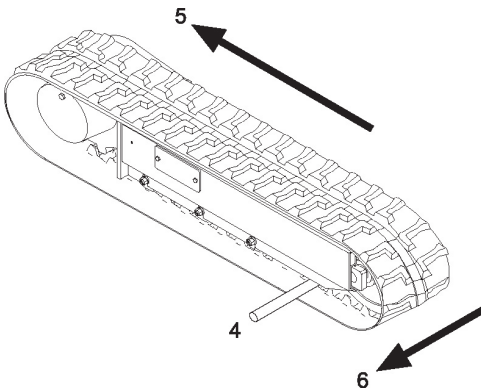


Fig. 179 Láncfalp eltávolítása példa

- 2 Használjon egy megfelelő hosszúságú emelőkart (4), hogy kivegyen egy fogat/láncszemet a láncfalpszító kerékből. Ekkor fordítsa el lassan a láncfalpat (5), hogy kijöjjön, az emelőkar segítségével. Oldalról nyomja (6), hogy tovább csússzon a láncfalp, és emelje el a láncfalpszító kerékről.

13.8.4. Lánctalp beszerelése

- 1 Biztonságban lévő, emelt futómű vázú géppel induljon, a megfelelő támaszok stabil elhelyezésével a futómű váza alatt, hogy a teljes súlyt elbírja.



Mindig ellenőrizze, hogy mindig biztonságos körülmények között legyen, emelt géppel, mielőtt a lánctalp eltávolításához kezdene.

- 2 Ellenőrizze, hogy a hidraulikus hengerben lévő zsír le lett-e ürítve.
- 3 Illessze össze a lánc szemeit a fogazott kerékkel, és helyezze fel a lánc másik végét a láncfeszítő görgőre.
- 4 Forgassa el a hajtókereket hátrafelé lassan (7), a váz belseje felé nyomva a lánctalp alsó részét. Szükség szerint használjon egy emelőkart (8), főként, hogy beillessze az első fogakat/láncszemeket a láncfeszítő kerékbe.

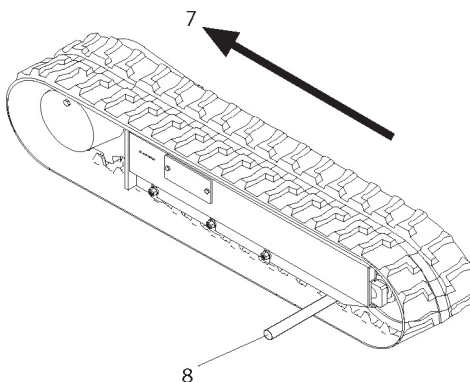


Fig. 180 Lánctalp beszerelése példa

- 5 Ellenőrizze, hogy a lánctalp láncszemei megfelelően illeszkedjenek a fogaskerékbe és a láncfeszítő kerékbe.
- 6 Szabályozza a feszességet a "Lánctalp feszítése (p. 173)" utasításai alapján.
- 7 Támassza le a futómű vázát a talajra.

13.9. CSAVAROK, GYŰRŰK ÉS A RÖGZÍTŐCSAPOK RÖGZÍTŐCSAVARJAI SZOROSSÁGÁNAK ELLENŐRZÉSE

A platform használatának függvényében ellenőrizni kell azokat a részeket és csavarokat, amelyek meglazulhatnak. Különösen ügyeljen a váz alkatrészeire, mint a láncfeszítő kerék, az elmozdító hajtóműves motor, a hajtókerekek és a

vezetőhengerek. Ellenőrizze, hogy eléggé meg vannak-e húzva, az alábbi táblázat szerint.



A leírt értékeket csak akkor kell alkalmazni, ha nincs eltérő utasítás a jelen kézikönyvben.



Különösen ügyeljen a rögzítőcsapok rögzítő csavarjaira, a csapok gyűrűire és a forgótányér csavarjaira mind a felső, mind az alsó részen.

SOCKET HEAD CAP SCREWS									
Magni Coating (Ref 4150701)*					Zinc Yellow Chromate Fasteners (Ref 4150707)*				
Size	TPI	Bolt Dia	Tensile Stress Area	Clamp Load See Note 4	Torque (Dry) K = 17	Torque (Locite® 242™ or 271™ OR Vibra-TITE™ 111 or 140 OR Precoat 85®) K=0,16	IN-LB	FT-LB	[N.m]
		In	Sq In	LB	IN-LB	[N.m]	IN-LB	FT-LB	[N.m]
4	40	0.1120	0.00604						
	48	0.1120	0.00661						
6	32	0.1380	0.00909						
	40	0.1380	0.01015						
8	32	0.1640	0.01400						
	36	0.1640	0.01474						
10	24	0.1900	0.01750						
	32	0.1900	0.02000						
1/4	20	0.2500	0.0381	2860	122	114	14	114	13
	28	0.2500	0.0384	3280	139	131	16	131	15
5/16	18	0.3125	0.0524	4720	20	25	20	25	25
	24	0.3125	0.0580	5220	25	35	20	25	25
3/8	16	0.3750	0.0775	7000	35	50	35	50	50
	24	0.3750	0.0878	7900	40	55	40	55	50
7/16	14	0.4375	0.1063	9500	60	80	55	70	95
	20	0.4375	0.1187	10700	65	90	60	80	110
1/2	13	0.5000	0.1419	12700	80	120	85	110	130
	20	0.5000	0.1500	14000	90	130	95	120	150
9/16	12	0.5625	0.1698	14700	100	140	100	130	160
	20	0.5625	0.1820	16200	110	150	110	140	175
5/8	11	0.5625	0.2060	18200	145	195	135	175	210
	18	0.6250	0.2260	20300	180	245	170	230	285
	18	0.6250	0.2560	23000	205	280	180	245	300
3/4	10	0.7500	0.3340	30100	320	435	300	400	460
	16	0.7500	0.3730	33600	355	485	335	455	515
7/8	9	0.8750	0.4620	41600	515	705	455	625	745
	14	0.8750	0.5090	45800	570	835	500	680	815
1	8	1.0000	0.6660	51500	730	995	645	875	1015
	12	1.0000	0.6630	59700	845	1150	745	1015	1150
1 1/8	7	1.1250	0.7630	69700	1095	1490	1030	1390	1590
	12	1.1250	0.8660	77200	1225	1665	1150	1570	1825
1 1/4	7	1.2500	0.9660	87200	1545	2100	1365	1855	2155
	12	1.2500	1.0730	96600	1770	2325	1510	2055	2410
1 3/8	6	1.3750	1.1660	104000	2025	2755	1785	2430	2885
	12	1.3750	1.3160	118100	2300	3130	2030	2760	3245
1 1/2	6	1.5000	1.2660	126500	2690	3660	2370	3225	3840
	12	1.5000	1.5690	142200	3020	4105	2665	3625	4350

NOTES: 1. THESE TORQUE VALUES DO NOT APPLY TO CADMIUM PLATED FASTENERS
 2. ALL TORQUE VALUES ARE STATIC TORQUE MEASURED PER STANDARD AUDIT METHODS TOLERANCE = +10%
 *3. ASSEMBLY USES HARDENED WASHER OR FASTENER IS PLACED AGAINST PLATED STEEL OR RAW ALUMINUM
 4. CLAMP LOAD LISTED FOR SHCS IS SAME AS GRADE 8 OR CLASS 10, 9 AND DOES NOT REPRESENT FULL STRENGTH CAPABILITY OF SHCS. IF HIGHER LOAD IS REQUIRED, ADDITIONAL TESTING IS REQUIRED.

Torque Specs

Values for Zinc Yellow Chromate Fasteners (Ref 4150707)										Spec #4150701					
CLASS 8.8 METRIC (HEX HEAD) BOLTS CLASS 8 METRIC NUTS			CLASS 10.9 METRIC (HEX HEAD) BOLTS CLASS 10 METRIC NUTS CLASS 12.9 SOCKET HEAD CAP SCREWS M3 - M5*							CLASS 12.9 SOCKET HEAD CAP SCREWS M6 AND ABOVE*					
Size	PITCH	Tensile Stress Area	Clamp Load	Torque (Dry or Lubricated) 283 Nm	Torque (Lub) 283 Nm	Torque (Lub or Lubricated) 262 Nm OR Vibration-TITE™ (131)	Torque (Lub or Lubricated) 242 Nm OR Vibration-TITE™ (111 or 140)	Clamp Load	Torque (Dry or Lubricated) 263 Nm K=0.20	Torque (Lub or Lubricated) Vibration-TITE™ (111 or K=0.18)	Torque (Lub or Lubricated) Vibration-TITE™ (131) K=0.15	Clamp Load (See Note 4)	Torque (Dry or Lubricated) 263 Nm K=0.17	Torque (Lub or Lubricated) 242 Nm OR Vibration-TITE™ (111 or 140) K=0.16	Torque (Lub or Lubricated) 262 Nm OR Vibration-TITE™ (131) K=0.15
		Sq mm	KN	[N.m]	[N.m]	[N.m]	[N.m]	KN	[N.m]	[N.m]	[N.m]	KN	[N.m]	[N.m]	[N.m]
3	0.5	5.03	2.19	1.3	1.0	1.2	1.4	3.13							
3.5	0.6	6.78	2.95	2.1	1.6	1.9	2.3	4.22							
4	0.7	8.78	3.82	3.1	2.3	2.8	3.4	5.47							
5	0.8	14.20	6.18	6.2	4.6	5.6	6.8	8.85							
6	1	20.10	8.74	11	7.9	9.4	12	12.5							
7	1	28.90	12.6	18	13	16	19	18.0	25	23	19	18.0	21	20	19
8	1.25	36.60	15.9	26	19	23	28	22.8	37	33	27	22.8	31	29	27
10	1.5	58.00	25.2	50	38	45	55	36.1	70	65	55	36.1	61	58	54
12	1.75	84.30	36.7	88	66	79	97	52.5	125	115	95	52.5	105	100	95
14	2	115	50.0	140	105	126	154	71.6	200	180	150	71.6	170	160	150
16	2	157	68.3	219	164	197	241	97.8	315	280	235	97.8	265	250	235
18	2.5	192	83.5	301	226	271	331	119.5	430	385	325	119.5	365	345	325
20	2.5	245	108.5	426	320	383	469	152.5	610	550	460	152.5	520	490	460
22	2.5	303	132.0	581	436	523	639	189.0	830	750	625	189.0	705	665	625
24	3	359	153.5	737	553	663	811	222.0	1065	960	800	222.0	800	745	700
27	3	459	198.5	1080	810	970	1130	286.0	1545	1390	1160	286.0	1235	1160	1100
30	3.5	561	244.0	1460	1100	1320	1530	349.5	2095	1885	1575	349.5	1780	1680	1575
33	3.5	694	302.0	1890	1480	1790	2090	432.5	2685	2570	2140	432.5	2245	2140	2140
36	4	817	355.5	2560	1920	2300	2690	509.0	3665	3300	2750	509.0	3115	2930	2750
42	4.5	1120	487.0	4090	3070	3680	4290	698.0	5865	5275	4395	698.0	4885	4690	4395

NOTES: 1. THESE TORQUE VALUES DO NOT APPLY TO CADMIUM PLATED FASTENERS
 2. ALL TORQUE VALUES ARE STATIC TORQUE MEASURED PER STANDARD AUDIT METHODS TOLERANCE = +10%
 *3. ASSEMBLY USES HARDENED WASHER OR FASTENER IS PLACED AGAINST PLATED STEEL OR RAW ALUMINUM
 4. CLAMP LOAD LISTED FOR SHCS IS SAME AS GRADE 8 OR CLASS 10.9 AND DOES NOT REPRESENT FULL STRENGTH CAPABILITY OF SHCS. IF HIGHER LOAD IS REQUIRED, ADDITIONAL TESTING IS REQUIRED.

Torque Specs

13.10.HIDRAULIKUS OLAJSZINT ELLENŐRZÉSE



Az ellenőrzést a platform és a stabilizátorok pihenő pozíciójában kell elvégezni, és egyenes talajon.



Fig. 181 Hidraulikus olajsztint jelző

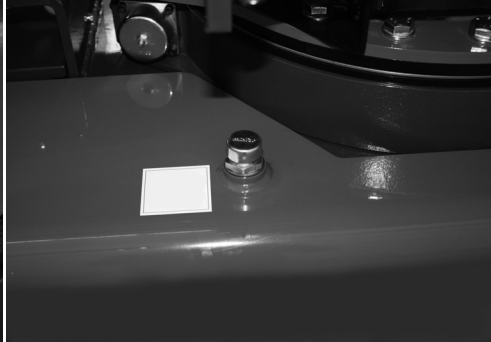


Fig. 182 Hidraulikus olajtartály utántöltő kupak

Ellenőrizze az olajsztintet az erre szolgáló jelzőn keresztül. Az olajnak a szintjelző felénél kell lennie. Ellenkező esetben töltsse fel, az utántöltő kupak használatával. A használandó hidraulikus olaj tulajdonságaiért olvassa el a vonatkozó bekezdést "Ajánlott kenőanyagok táblázata (p. 154)".

13.11.HIDRAULIKUS BERENDEZÉS SZIVÁRGÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE

Szemrevételezéssel ellenőrizze a hidraulikus rendszer összes tömlőjét, csatlakozóelemét és egyéb alkatrészét, hogy felderítse az esetleges szivárgásokat. Általában a tömlők szivárgását megoldhatja a csatlakozóelemek megfelelő megszorításával. A tömítéses (o-gyűrű, tömítőgyűrű stb.) rögzítések területén lévő szivárgásokat nem lehet egyszerű megszorítással helyrehozni, mert a tömítés azért ereszt, mert rongálódott vagy megkeményedett. A rögzítés helyreállítását csak a tömítés cseréjével lehet helyrehozni.

13.12.A SZŰRŐPATRON ÁLLAPOTÁNAK ELLENŐRZÉSE

A szűrőpatront minden olajcserénél le kell cserélni, és a karbantartási táblázat szerinti időközönként.

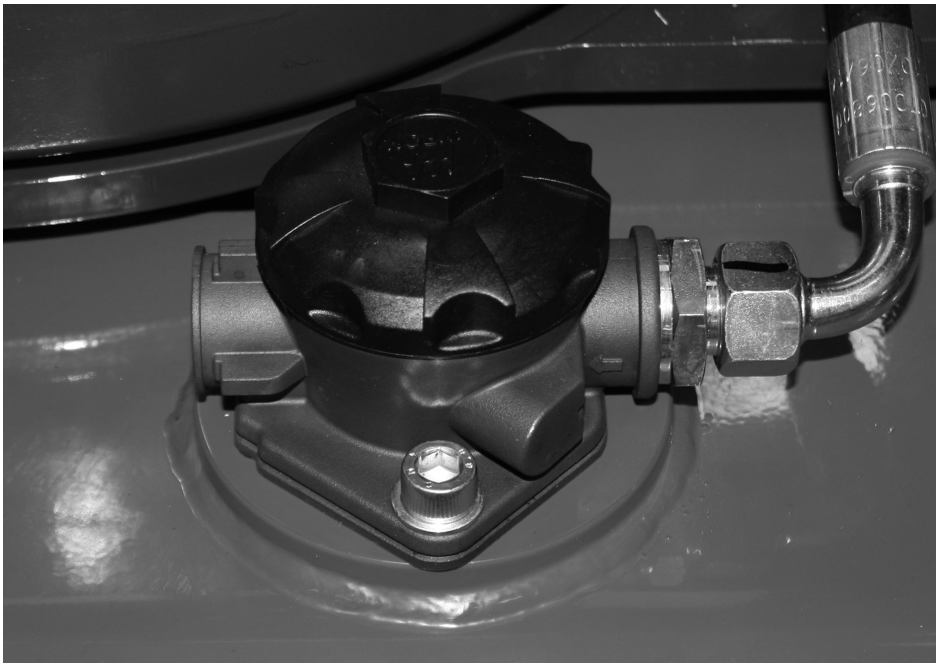


Fig. 183 Hidraulikus olajszűrő pozíciója

A szűrőpatron cseréjéhez a következők szerint járjon el:

- 1 Csavarja le a hidraulikaolaj szűrő kupakját, és vegye ki a szűrőpatront.
- 2 Ha túlzottan szennyezett, le kell cserélni egy ugyanolyan jellemzőjű újra.
- 3 Csavarja vissza és szorítsa meg az hidraulikaolaj szűrő kupakját.




Nagyon fontos az első csere elvégzése 50 üzemi óra után, hogy eltávolítsa a hidraulikus berendezésből a csövek és a hidraulikus alkatrészek megmunkálási maradványanyagait.

13.13.A GÉP TÁBLÁI JELENLÉTÉNEK ÉS ÉPSÉGÉNEK ELLENŐRZÉSE

Ellenőrizze a gépen lévő tiltó, figyelmeztető, vészjelző és vezérlő táblák/címkék jelenlétét és olvashatóságát.

Olvassa el a biztonsági figyelmeztetésekre vonatkozó bekezdést "Biztonsági figyelmeztetések (p. 34)", hogy beazonosítsa az esetlegesen hiányzó vagy sérült táblákat/címkéket.

13.14.A HIDRAULIKUS BERENDEZÉS ÜZEMI NYOMÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE

 Ehhez az ellenőrzéshez egy nyomásmérőre van szükség, amely minimális skálája 250 bar.



Ellenőrizze, hogy a gép be legyen csukva és pihenő pozícióban.

Ellenőrizze, hogy senki se tartózkodjon a gép hatósugarán belül.

Ezen kézikönyvben leírt minden ellenőrzést a kosár vezérlőállásból kell elvégezni.

- 1 Csatlakoztassa a nyomásmérőt az alumínium osztó-gyűjtő szivattyúk betáp ágánál lévő nyomáscsatlakozóhoz. Elsőként csatlakoztassa a bemeneti csatlakozót a felső nyomócsaphoz.

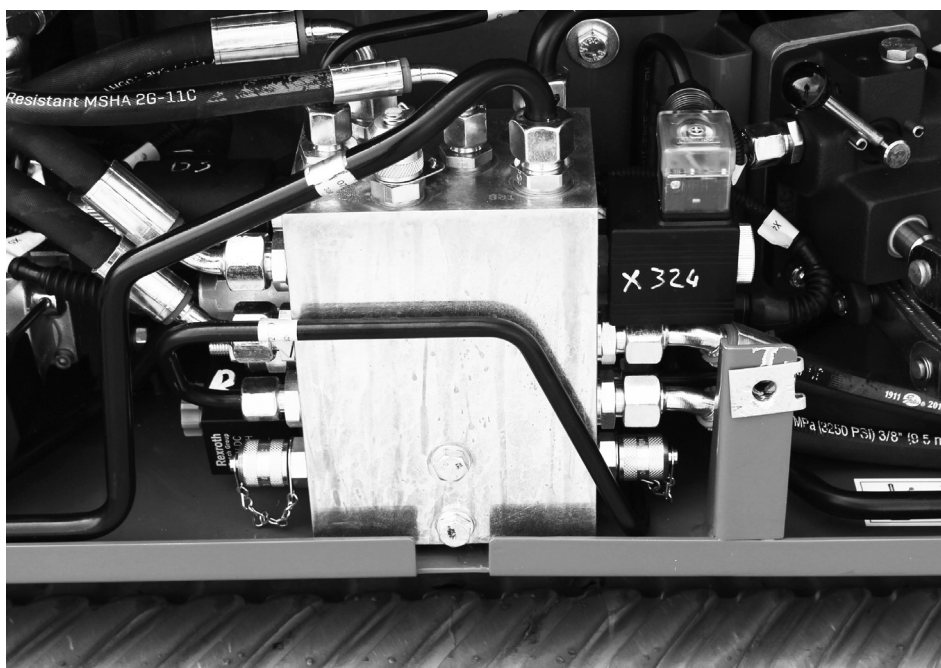
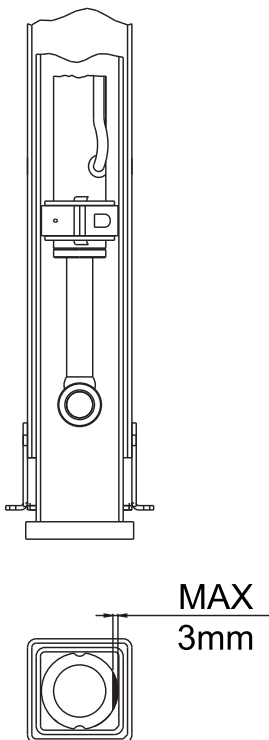


Fig. 184 Nyomáscsatlakozók a gépen

- 2 Álljon a vezérlőállásba és indítsa be a gépet.

- 3 Teljesen csukja be a két jobb oldali stabilizátor egyikét, és tartsa bekapcsolva a mozgást. Olvassa le a nyomás értékét. Ez az érték a jobb oldali vontató elosztóra vonatkozik. Kapcsolja ki a gépet.
- 4 Csatlakoztassa a nyomásmérőt az alsó bemeneti nyomáscsatlakozóhoz.
- 5 Álljon a vezérlőállásba és indítsa be a gépet.
- 6 Teljesen csukja be a két bal oldali stabilizátor egyikét, és tartsa bekapcsolva a mozgást. Olvassa le a nyomás értékét. Ez az érték a bal oldali vontató elosztóra vonatkozik.
- 7 Stabilizálja a gépet.
- 8 Vigye a második kar hengert CSUKOTT pozícióba. Tartsa a joysticket helyzetben, és olvassa le a nyomás értékét. Ez az érték az emelő rész elosztóra vonatkozik.

13.15.MEGHOSSZABBÍTÁS BELSŐ CSÚSZÓGYŰRŰ KOPÁS ELLENŐRZÉSE



A Táblázatban leírt rendszeres karbantartási idők betartásával "Az időszakos karbantartás határideje (p. 162)" fontos a meghosszabbító henger szélén lévő meghosszabbítás belső csúszógyűrű kopásának ellenőrzése. Ha ez a kopás nagyobb mint 3 mm a gyűrű sugarán, ki kell azt cserélni.

13.16. TELESZKÓPOS KAR CSÚSZKÁI KOPÁSÁNAK ELLENŐRZÉSE

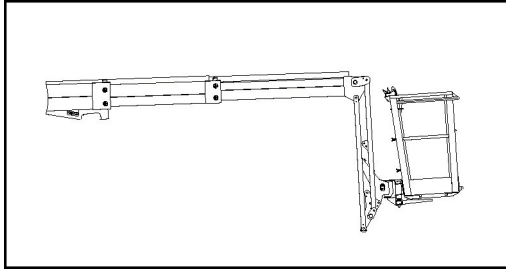


Fig. 185 *Meghosszabbítás csúszkák kopásának ellenőrzése*

- Szemrevételezéssel ellenőrizze a meghosszabbító karok közötti hézagot.
- Ha a hézag több mint 3 mm, a műanyag szabályozócsavarokon kell állítani, becsavarva azokat amíg a karhoz nem érnek a felső szabályozócsavarok esetében, vagy 1 mm távolságra közelítve az alsók esetében. Ellenőrizze az érintést és a megfelelő távolságot, kiengedve és visszacsukva teljesen a kart.
- A csúszkák esetleges cseréjét egy hivatalos szervizben kell elvégezni.

13.17. HŐERŐGÉP AKKUMULÁTORA: KARBANTARTÁS - CSERE - ÁRTALMATLANÍTÁS



- Az akkumulátor hígított kénsavat tartalmaz, ami rendkívül robbanásveszélyes. Soha ne közelítsen lángokat illetve ne okozzon szikrát az akkumulátor közelében (robbanékony gázok). A legnagyobb elővigyázatossággal járjon el, megvédve a szemét és arcát. Ha véletlenül a bőrével érintkezik, azonnal öblítse le bő vízzel.



Mielőtt az akkumulátorhoz nyúlna, MINDIG kapcsolja ki az akkumulátor lecsatlakozót.

AGM akkumulátor esetén (Absorbed Glass Mat) nincs szükség semmiféle karbantartásra.

Szabad savtartalmú akkumulátorok esetén a karbantartás csökkentett, és a legtöbb esetben nem szükséges. Azonban ha az elektrolitszint a gépen egy sík

felületen a minimális szint alatt van (MIN.), akkor helyreállíthatja azt a megfelelő burkolatok eltávolításával és desztillált víz hozzáadásával a (MAX.) szint túllépése nélkül.



Ha a gép inaktív több mint egy hónapig, ajánlott az akkumulátor csatlakozóinak leválasztása.

Ha az akkumulátor már nem képes elektromos energiát felhalmozni, ajánlott annak cseréje egy egyenlő jellemzőjű akkumulátorral. Olvassa le az akkumulátoron lévő jellemzők táblázatát. Kövesse a következő utasításokat a cseréhez:

- Kikapcsolt géppel és a motorkulcs KI állásban csatlakoztassa le az akkumulátort;
- Válassza le az akkumulátor csatlakozóit, mindig a negatív (-) pólussal kezdve;
- Távolítsa el az akkumulátort, és helyezze be az újat;
- Csatlakoztassa ismét az elektromos kábeleket, mindig a pozitív (+) pólussal kezdve.



A hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa az akkumulátort.

13.18.A LÍTIUM AKKUMULÁTOR KARBANTARTÁSÁNAK KEZELÉSE

Az akkumulátort óvatosan kell kezelni és használni, hogy biztonságban működhessen, és hogy a gépnek a maximális teljesítményt nyújthassa. Minden nem felhatalmazott személyzet által végzett módosítás a garancia elvesztésével jár, és súlyos károkat okozhat a gépen és károsíthat dolgokat és személyeket. Csak a műszaki személyzet jogosult az akkumulátor hozzáférésére és kezelésére. Az akkumulátor egyetlen modulból áll, és a gép hátsó részében található. Probléma esetén csak szakképzett személyzet jogosult az akkumulátorhoz férni és lecserélni azt. A kiegészítő elektronikus berendezések negatívan hathatnak a gép elektronikus alkatrészeinek működésére. Ezért szigorúan tilos a járművön az összes olyan berendezés használata, amely nem felel meg a 72/245/EGK és későbbi módosításainak (2005/49/EK, 2005/83/EK, 2006/28/EK). A gyártó nem vállal semmilyen felelősséget ezen megjegyzés be nem tartásának következményeiért.



SOHA NE NYISSA KI AZ AKKUMULÁTORT

Ezen tilalom megszegése automatikusan a garancia elvesztésével jár. Az akkumulátor a maximális teljesítményen dolgozik ha a környezeti hőmérséklet 0°C és 40°C közötti. Az akkumulátor használata ezen hőmérséklet tartományon kívül veszélyes lehet. Mielőtt beavatkozna az akkumulátoron, olvassa el a műszaki adataira vonatkozó bekezdést "Műszaki adatok (p. 20)".

Az akkumulátor és az összes elektromos/elektronikus alkatrész, amely az akkumulátort alkotja, nem igényelnek karbantartást. A rendszer által igényelt egyetlen beavatkozás az akkumulátorok töltése a gép használatának gyakorisága és a jelen kézikönyv előírása szerint. A töltési műveletekért olvassa el: "Lítium akkumulátor töltése (p. 148)".

Ne hagyja a gépet sokáig napsütötte és nem szellőző helyen. Az akkumulátor egy biztosítékon keresztül csatlakozik a motor vezérléséhez. A biztosítékot csak szakképzett személyzet cserélheti le. Mindig tartsa feltöltve az akkumulátort. Mindig tölts fel az akkumulátort ha megfelelőnek véli, akkor is, ha az akkumulátor nincs teljesen lemerülve. Az akkumulátor töltési állapotának becsléséhez mindig az erre szolgáló jelzőt ellenőrizze. A töltési szint becslése több tényezőtől függ, ezért, hogy elkerülje a jelző téves leolvasását, mindig tartsa feltöltve az akkumulátorokat. Ha hosszabb ideig nem használja a platformot, tölts fel az akkumulátorokat nem több mint 3 havonta.

13.18.1. Cellák karbantartása veszélyes körülmények között

Kerülje a gép és főként az akkumulátor nem rendeltetésszerű használatát, hogy biztosítsa a cellák megfelelő és biztonságos használatát. Azonban ha a cellák kezelése során olyan hibákat követ el, amelyek robbanást vagy kigőzölgést okoz, a felhasználó fel kell hogy legyen szerelve egy ilyen vészhelyzet esetére. A folyamatleírás ezen szakaszának célja, hogy a felhasználónak megfelelő képzést nyújtson az olyan cellák kezelésével kapcsolatban, amelyek szélsőséges körülmények közé kerültek, mint:

- 1 Meleg és/vagy túlmelegedett cellák;
- 2 Cellák folyékony anyag vagy gáz szivárgásával;
- 3 Felrobbant cellák;
- 4 Lítium akkumulátorok kigyulladására;

13.18.1.1. Egyéni védőeszközök

Az akkumulátoron végzett karbantartási műveletek során az alábbiakban felsorolt egyéni védőeszközök (PPE-k) használata kötelező.



EN 166 szabványnak megfelelő védőszemüveg, a veszélyes anyagok fröccsenése elleni védelemért.



EN 60903 szabványnak megfelelő kéz védelmét szolgáló kesztyű, a védelemért és szigetelésért a feszültség alatt álló részek megmunkálása során.



Antisztatikus bevonatú cipő, amely képes elszigetelni a munkavállalót a rendszer elektromos részeinek kezelése során.

13.18.1.2. Meleg és/vagy túlmelegedett cellák kezelési eljárása

Amint észrevételezi, hogy egy cella hőmérséklete lényegesen megnövekedett, az első tennivaló a teljes érdekelt személyzet evakuálása. A területet el kell keríteni, hogy senki se lépjen be, ha csak nem feltétlenül szükséges. Ha a körülmények lehetővé teszik, mielőtt elhagyná a területet, a személynek, aki elsőnek észrevette

a problémát, meg kell győződnie, hogy nincs-e egy külső rövidzárlat, és a lehető leghamarabb megoldani azt. Miután a rövidzárlatot megoldotta, a cella elkezd hűlni. Azonban a területet üresen kel hagyni, amíg a cella hőmérséklete vissza nem tért a környezeti hőmérsékletre, és eltávolították a területről. A cella hőmérsékletét rendszeresen ellenőrizni kell egy külső szondával, például egy infra érzékelővel. Ha a cella továbbra is meleg marad, a következő tevékenységek elvégzését kell értékelni.

MINIMÁLIS SZÜKSÉGES FELSZERELÉS:

- Infravörös hőmérséklet szonda
- Védőszemüveg
- Sisak erősen ütésálló arcvédővel
- Nem vezető csipeszek
- Kezek, karok és test védőeszköze

ELJÁRÁS:

- Azonnal evakuálja a területet, amint észreveszi a cella hőmérsékletének rendellenességét
- Rendszeresen ellenőrizze a cella hőmérsékletét a szondával az első két órában vagy addig, amíg nem következik be a következők egyike:
 - A cella elkezd hűlni
 - A cella gázt enged ki
 - A cella felrobban
- Ha a cella elkezd hűlni, ellenőrizze a hőmérsékletét óránként, amíg el nem éri a környezeti hőmérsékletet.
- Ha nem áll rendelkezésre egy hőmérséklet érzékelő, ne nyúljon a cellához legalább 24 órán keresztül.
- Távolítsa el a cellát a munkaterületről, amikor elérte a környezeti hőmérsékletet, és térjen vissza a normál műveletekhez.
- A cellát a veszélyes árukra vonatkozó helyi hatályos előírások szerint ártalmatlanítsa.
- A kigőzölés vagy robbanás esetén alkalmazandó eljárásról a következő bekezdésekben olvashat.

13.18.1.3. Folyékony anyagokat vagy gázokat szivárogtató cellák kezelési utasítása

Normál körülmények között egy cella nem ereszt, nem szivárog, azonban egy cella ereszthet vagy szivároghat, ha eléri a kritikus hőmérsékletet vagy ha eltörik

az üveg-fém védőtömítés a súlyos mechanikai körülmények miatt. A szivárgás súlyossága a tömítés körüli enyhe szivárgástól az anyag szellőzőn keresztüli erőteljes szivárgásáig terjedhet. Bizonyos esetekben, ha a cella nincs rögzítve, akár egy lövedékként viselkedhet. A cellában lévő elektrolit a légutak, a szemek és a bőr nagyon súlyos irritációját okozhatja. Ezen kívül a szivárgás erősen maró gőzök kibocsátását is idézheti elő a munkakörnyezetbe. Ebben az esetben rendelkezésre kell hogy álljon a mérgező gőzök expozícióját korlátozó összes védőeszköz.

MINIMÁLIS SZÜKSÉGES FELSZERELÉS:

- D osztályú tűzoltó készülék
- Szem védelme vagy arcmaszk
- Légzőkészülék sósav és kénsavanhidrid szűrővel
- Neoprén kesztyűk
- Savaknak ellenálló laboratóriumi köpeny
- Nátrium-hidrogén-karbonát, kalcium-oxid vagy sav- abszorbens készletben
- Vermikulit
- Műanyag zacskók

ELJÁRÁS:

Elektrolit felszabadulása esetén a cellákból kövesse a következő utasításokat:

- Evakuálja a területről a gőzöknek kitett személyeket.
- Szellőztesse a helyiséget a cella teljes eltávolításáig, és utána, amíg nem érzi többet a jellegzetesen szúrós szagot.
- Ha a cella túlzottan felhevült, engedje lehűlni környezeti hőmérsékletre mielőtt hozzányúlna.
- Viselje a védőeszközöket: köpeny, kesztyű, maszk és szűrők, és helyezze át a cellát egy jól szellőző helyre.
- Helyezzen be minden egyes cellát egy lezárható műanyag zacskóba, és távolítsa el a többlet levegőt. Zárja le a zacskót.
- Helyezzen egy zacskóba egy csésze vermikulitot, helyezze be az első zacskót egy másodikba és zárja le.
- Helyezze az egészet egy harmadik zacskóba szódával, és zárja le.
- Szívja fel és gyűjtse össze a kiszivárgott elektrolitot a felszívó anyaggal vagy szódával.
- Helyezze a felszívó anyagot egy zacskóba és zárja le.

- Bő vízzel tisztítsa meg a területet.
- Ártalmatlanítsa a veszélyes anyagot a hatályos helyi jogszabályok alapján.

ELSŐSEGÉLY ELEKTROLITTAL TÖRTÉNŐ ÉRINTKEZÉS ESETÉN: SZEMEK

Azonnal mossa meg a szemét folyó vízzel legalább 15 percig, nyitott szemhéjjal és teljes mértékben leöblítve a szemgolyót és a szemhéj belső részét. Azonnal forduljon orvoshoz

BŐR

Hideg vízzel mossa le zuhany alatt, vegye le a szennyezett ruhaneműt. Folytassa a mosást legalább 15 percig. Szükség esetén forduljon orvoshoz.

LÉGUTAK

Vigye az áldozatot a szabad levegőre. Ha légzési nehézségek támadnának, betanított személyzet adagoljon oxigént. Ha a légzés leáll, alkalmazza a szájon át történő lélegeztetést, és azonnal forduljon orvoshoz.

13.18.1.4. Felrobbant cellák kezelése

A lítium akkumulátorok felrobbanása nem valószínű, ritka esemény, amely csak akkor fordul elő, amikor egy nem normális körülmény miatt a hőmérséklet kritikus pontra emelkedik. Azonban lítium akkumulátor robbanása esetén a környezet gyorsan sűrű fehér füsttel telik meg, ami a légutak, a szemek és a bőr irritációját okozzák, minden óvintézkedést meg kell hozni az ilyen füstnek való kitettség korlátozása érdekében.

MINIMÁLIS SZÜKSÉGES FELSZERELÉS:

- D osztályú tűzoltó készülék
- ABC osztályozású tűzoltó készülék másodlagos tüzek oltására
- Szem védelme vagy arcmaszka
- Légzőkészülék sósav és kénsavanhidrid szűrővel
- Neoprén kesztyűk
- Savaknak ellenálló laboratóriumi köpeny
- Nátrium-hidrogén-karbonát, kalcium-oxid vagy sav- abszorbens készletben
- Vermikulit
- Műanyag zacskók

ELJÁRÁS:

Egy cella robbanása esetén a következő pontok szerint járjon el:

- Evakuálja a személyzetet a füst által szennyezett összes területről.
- Folyamatosan szellőztesse a helyiségeket, amíg a cellát el nem távolítja a területről, és nem éri többet a jellegzetes szűrős szagot.
- Bár ennek előfordulása valószínűtlen, a robbanás következtében tűz üthet ki. Ezen vészhelyzet kezelésének módszereiről a következő bekezdésben olvashat.
- A felrobbant cella forró lehet. A kezelése előtt hagyja lehűlni környezeti hőmérsékletre, olvassa el: "Meleg és/vagy túlmelegedett cellák kezelési eljárása (p. 188)".
- Viselje a védőeszközöket: köpeny, kesztyű, maszk és szűrők.
- Robbanás esetén a cella körüli területre egy fekete szénréteg rakódik le, amelyben a cella fémes részei találhatóak. Takarja be a szénmaradékot szóda és vermikulit vagy más abszorbens anyag 50:50 arányú keverékével. Ne engedje, hogy a fémhulladékok érintkezzenek a töltött cellákkal, mert ez rövidzárlatot okozhat.
- Helyezze az összegyűjtött szennyezett anyagot egy lezárható műanyag zacskóba, és távolítsa el a többlet levegőt. Zárja le a zacskót.
- Helyezzen egy zacskóba egy csésze vermikulitot, helyezze be az első zacskót egy másodikba és zárja le.
- Bő vízzel tisztítsa meg a területet és mossa meg vízzel és szappannal.
- Ártalmatlanítsa a veszélyes anyagot a hatályos helyi jogszabályok alapján.

ELSŐSEGÉLY ELEKTROLITTAL TÖRTÉNŐ ÉRINTKEZÉS ESETÉN: OLVASSA EL AZ ELŐZŐ BEKEZDÉST "FOLYÉKONY ANYAGOKAT VAGY GÁZOKAT SZIVÁROGTATÓ CELLÁK KEZELÉSI UTASÍTÁSA (P. 189)".

13.18.1.5. Lítium akkumulátorok kigyulladás

Valamennyi fém éghet alkalmas körülmények között, ami bizonyos típusú tényezőktől függ: a fizikai állapottól, az oxidáló légkör jelenlététől és a gyújtóforrás súlyosságától. Az alkálifémek, például a lítium, normál légköri körülmények között éghetnek. Ezen kívül kiemelendő, hogy a lítium robbanásszerűen reagál a vízzel hidrogént képezve, mert nagyon kis mennyiségű víz meggyújthatja az anyagot és a felszabaduló hidrogéngázt. Miután a fémek meggyulladtak, nagyon nehéz azokat eloltani szokásos eszközökkel. Ez részben annak köszönhető, hogy a fém égéséből intenzív hő szabadul fel, amelynek hőmérséklete elérheti az 1000 ° C-ot. Emellett a lítium reagálhat néhány tűzoltó készülékben általánosan használt anyaggal, mint például a víz és a CO₂. Kifejezetten a lítium tüzek kezelésére és oltására kialakított tűzoltó készülékek

szükségesek. Különösen egy grafit alapú tűzoltó készülék (Lith-x) használatos. Ezek a tűzoltó készülékek általában úgy működnek, hogy egy anyagréteget hoznak létre az égő fém felületén. A Lith-x egy közönséges grafit alapú anyag, amelyet tűzoltó készülékkel lehet használni vagy a tűzre lehet szórni. Lítium tűz esetén a helyiség sűrű fehér füsttel telhet meg, amely nagy részben lítium-oxidból és egyéb fénoxidokból áll. Ez a körülmény a légutak, a bőr és a szemek súlyos károsodását okozhatja. Az összes elővigyázatosságot alkalmazni kell, a füst kitettségeinek korlátozásához. Kiemelendő, hogy ezt az eljárást csak egyetlen cella tüzesetekor lehet alkalmazni. Nagyobb terjedelmű tüzek esetén kiképzett szakszemélyzet beavatkozása szükséges. Végül kiemelendő, hogy a lítiumtól eltérő gyúlékony anyag jelenléte esetén ajánlott a különböző típusú tűzoltó készülékek használata, hogy a tűzoltó hatást jobban elérje, de minden esetre ne használjon vizet vagy Co₂-t tartalmazó tűzoltó készüléket közvetlenül a lítiumos tűzön.

MINIMÁLIS SZÜKSÉGES FELSZERELÉS:

- D osztályú tűzoltó készülék
- ABC osztályozású tűzoltó készülék másodlagos tüzek oltására
- Önálló lélegeztető
- Tűzálló ruházat
- Tűzálló kesztyű
- Maszk vagy védőszemüveg
- Nem vezető csipesz
- Lapát, ásványi olaj

ELJÁRÁS:

- Egy cella kigyulladás esetén azonnal értesíteni kell a megfelelően és előzetesen kiképzett tűzoltók csapatát a lítium akkumulátorok oltása érdekében.
- Evakuáljon mindenkit a területről, és indítsa be a tűzriasztót.
- A tűzoltó csoport elhelyezkedik azon a helyen, ahol a tűz található, és felvesz a helyzetet és a riasztást küldő személyt illetően minden releváns információt.
- Helyezze zárlat alá a területet. Folyamatosan szellőztesse a helyiségeket, amíg az égő anyagot el nem távolítja a területről, és nem érzi többet a jellegzetes szúrós szagot.
- A csapat két tagja behatol a területre a megfelelő biztonsági felszereléssel.

A lítium 180°C-on olvad. Erősen reaktívvá válik, és ha meggyullad, a tűz megolvadt lítium részecskéket lövellhet ki. Ezért a mellette lévő cellák

túlmelegedhetnek, és erős robbanást okozhatnak. A mentőszolgálatnak figyelnie kell a tűz közelében elhelyezett veszélyes anyagokra. Teljesen fedje le tüzet az oltóanyaggal. Ne hagyja a tüzet őrizetlenül, mert újra kifejlődhet.

- Szükség esetén oltsa el a másodlagos tüzeket a megfelelő tűzoltó készülékekkel.
- Miután az összes anyag elégett és kihűlt, óvatosan keverje össze a megmaradt anyagot, készen állva az esetleges beavatkozásra ismételt tűz esetén.
- Helyezze az anyagot egy fém tartályba, fedje le a tetejét nagy mennyiségű oltóanyaggal. A maradék tartalmazhat nem reagált lítiumot, ennél fogva korlátozhatja az esőnek való kitettséget, például ásványolajjal borítva.
- Viselje a védőeszközöket: köpeny, kesztyű, maszk és szűrők.
- A cella körüli területre egy fekete szénréteg rakódik le, amelyben a cella fémes részei találhatóak. Takarja be a szénmaradékot szóda és vermikulit vagy más abszorbens anyag 50:50 arányú keverékével. Ne engedje, hogy a fémhulladékok érintkezzenek a töltött cellákkal, mert ez rövidzárlatot okozhat.
- Helyezze az összegyűjtött szennyezett anyagot egy lezárható műanyag zacskóba, és távolítsa el a többlet levegőt. Zárja le a zacskót.
- Helyezzen egy zacskóba egy csésze vermikulitot, helyezze be az első zacskót egy másodikba és zárja le.
- Bő vízzel tisztítsa meg a területet és mossa meg vízzel és szappannal.
- Ártalmatlanítsa a veszélyes anyagot a hatályos helyi jogszabályok alapján.

ELSŐSEGÉLY ELEKTROLITTAL TÖRTÉNŐ ÉRINTKEZÉS ESETÉN: OLVASSA EL AZ ELŐZŐ BEKEZDÉST "FOLYÉKONY ANYAGOKAT VAGY GÁZOKAT SZIVÁROGTATÓ CELLÁK KEZELÉSI UTASÍTÁSA (P. 189)".

13.19.A HŐERŐGÉP KARBANTARTÁSA

Olvassa el a gyártó használati és karbantartási kézikönyvét.

13.20.A GÉP ÜZEMBE HELYEZÉSE KARBANTARTÁS UTÁN

Bármiféle karbantartási beavatkozás után, mielőtt megengedné, hogy egy kezelő használja a gépet a magasba emelkedésre, el kell végezni a földről a gép összes mozgását, hogy ellenőrizze a hidraulikus és elektromos részek megfelelő működését. Ellenőrizze az összes biztonsági berendezés működését és azok megfelelő jelzését a gép távvezérlője felé. Ezen kívül, a mozgások ellenőrzése után újból ellenőrizze a kötelek (ha van ilyen) kiegyensúlyozottságát és feszülését, valamint a meghosszabbítások központosítását. Csak ekkor áll a gép használatra készen.

14.SZÁLLÍTÁSRA VONATKOZÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



Mindig ellenőrizze, hogy az eszköz, amelyek szállítani kívánja a platformot, megfelelő teherbírású legyen, és hogy az emelő platform egyik része se lógjon ki a KRESZ által behatárolt formából.

A szállítás folyamán fedje le a távvezérlőt az erre szolgáló védelemmel, vagy csatlakoztassa le és helyezze védett helyre.

14.1.AZ EMELŐKOSÁR ELTÁVOLÍTÁSA

Az emelőkosár eltávolítása csak abból a célból megengedett, hogy a kosár szélességénél keskenyebb de a gép szélességénél szélesebb helyen át tudjon haladni.



Ha a gépen nincs emelőkosár, csak a lánctalpak mozgatása lehetséges, legalább 1 méter távolságot megtartva maga a géptől.

Az emelőkosár eltávolításához a következő szerint járjon el:

- Távolítsa el a távvezérlőt a tartójából;
- Csavarja ki a két kosarat rögzítő csap alumínium fedelét;



Fig. 186 Csaprógázító fedél

- Húzza ki felülről az emelőkosarat;
- Szerelje vissza az emelőkosarat a következők szerint:
- Húzza a kosarat a kosártartó rögzítő csapokra, ügyelve, hogy teljesen leengedje, párhuzamosan a kosártartóval;



- Csavarja be a két alumínium rögzítő fedelet.

14.2. RÁMPÁKRA FEL- ÉS RÁMPÁKRÓL LERAKÁS

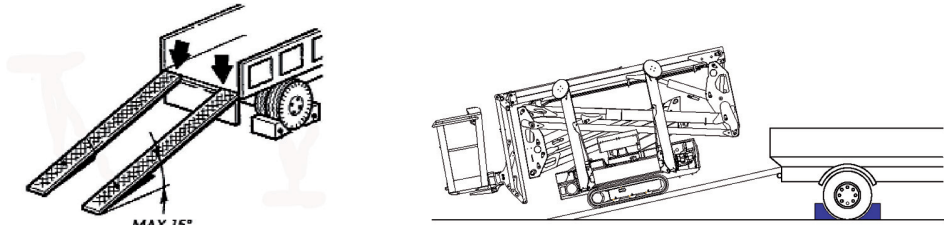


Fig. 187 Rámpákra felrakás

A platform a szállítási műveleteknél is könnyen kezelhető és stabil, ennek ellenére azt ajánljuk, hogy a gépkezelő nagyon óvatosan járjon el, még a legegyszerűbbnek tűnő műveletek kivitelezése során is.

A teherautóra vagy utánfutóra rámpák segítségével történő felrakás vagy lerakás során kövesse az alábbi útmutatásokat:

- Ellenőrizze, hogy a teherautó vagy pótkocsi megfelelő-e az emelő platform szállításához. Olvassa le a súlyt a jelen kézikönyv műszaki adatok szakaszában "Műszaki adatok (p. 20)".
- A teherautót vagy utánfutót sík felületen parkolja le.
- Megfelelő hosszúságú rámpákat válasszon, hogy a dőlésszögük a talajhoz képest maximum 15° vagy annál kisebb legyen. Általános szabály, hogy ha a rámpák vagy a teherautó/utánfutó dőlésszög-váltások nélküli felületen nyugszik, ez az előírás akkor teljesül, ha a rámpák hosszának és a szállítási sík talajtól számított magasságának aránya 3,7 vagy annál nagyobb.
- Ügyeljen rá, hogy a rámpák teherbírása elegendő legyen a gép megtartásához. Olvassa le a súlyt a jelen kézikönyv műszaki adatok szakaszában "Műszaki adatok (p. 20)".
- Ellenőrizze, hogy a rámpák és a teherautó vagy utánfutó szállítóplatója törmeléktől vagy csúszós anyagoktól mentes legyen.
- A teherautót vagy utánfutót le kell állítani, és a kerekeket rögzíteni, a rögzítőféket beiktatni, a motort leállítani, a gyújtáskulcsot kivenni, és a szállítóplatót síkba állítani.
- A rámpákat szilárdan neki kell támasztani és rögzíteni kell a szállítóplató szerkezetéhez. A rámpák használata előtt ellenőrizze a teherautóhoz/utánfutóhoz való csatlakozóelem érvényességét.

- A rámpa legmagasabb pontjának egybe kell esnie a szállítóplató síkjával. Ne legyen semmilyen szintkülönbség a rámpa és a szállítási felület között, melyen a gépnek át kell haladnia.
- Tolja ki a platform futóművét, mielőtt a rámpákra teszi.
- A rámpák távolságát a két lánc nyomtávjának függvényében állítsa be.
- Mindig ürítse ki a kosarat, mielőtt a rámpára felteszi a gépet.



- Menjen fel a rámpákra, úgy, hogy az emelőkosár a gép a hátsó része felé irányuljon.
 - A rámpa és a teherautó/utánfutó platója közti dőlésszög-váltás közelében nagyon óvatosan haladjon, hogy elkerülje a zökkenéseket.
 - Nagyon lassan haladjon a rámpákon, a sebességet szabályozva az arányos kar segítségével. A dőlésszög-váltásoknál a lehető LEGKISEBB sebességgel haladjon. **ELLENŐRIZZE, HOGY A MOTOR A LEGKISEBB FORDULATSZÁMON MŰKÖDJÖN** (alacsony sebesség kiválasztása). Tartson állandó sebességet. Kerülje a hirtelen fékezéseket. A rámpák előtt ellenőrizze, hogy minden lánctalp **TELJESEN** a rámpa felületén tartózkodik. A rámpákra való felhajtás során haladjon **TÖKÉLETESEN** egyenes vonalon, ügyelve arra, hogy **MINDEN** pillanatban ellenőrizze, mindkét lánc **TELJESEN** rajta van-e a rámpák felületén.
 - A gépet úgy helyezze el, hogy semelyik alkatrésze ne lógjon ki a szállítóeszköz keretéből.
- A leereszkedésnél a fent leírt útmutatások és előírások követésével járjon el.



Az elmozdítások és a lejtésváltások folyamán ügyeljen, hogy ne sérüljenek a kosár alatt és az első meghosszabbítás vége közelében lévő biztonsági berendezések. Abban az esetben, ha a dőlésszög-változás túl nagy, módosítson a rámpák dőlésszögén, vagy ha ez nem lehetséges, használjon hosszabb rámpákat.

14.3.A GÉP EMELÉSE

A gép felemeléséhez elsődlegesen egy megfelelő teherbírású emelő berendezés szükséges, a távolság és a magasság függvényében, amelybe emelni kívánja az emelő platformot.



- A karbantartáshoz vagy a szállítóeszközökre történő felrakodáshoz szükséges emelési műveletekhez kizárólag megfelelő és tökéletes teherbírású gépeket (pl. targoncákat, híddaruk stb.) és rakománykezelő eszközöket (pl. kötelek, láncok, horgok) használjon, amelyek jó állapotúak; a gép tömegéhez olvassa el az emelő platform műszaki jellemzőiről szóló bekezdést "Műszaki adatok (p. 20)". Az alábbiakban bemutatott fényképen bemutatjuk, hogy hogyan és hol kell beakasztani az emelő platformot.
- Amikor felemeli a gépet, annak szállítási konfigurációban kell lennie (meghosszabbítható szerkezet teljesen becsukva és igazítva, stabilizátorok teljesen felemelve és kitolt futómű). Ellenkező esetben a gép nincs egyensúlyban és az emelés veszélyes lehet.
- Soha ne emelje a gépet ha a kezelő a fedélzeten van.
- Az emelési szakaszban ellenőrizze, hogy senki ne tartózkodjon a művelet által érintett területen, és kerülje, hogy a felemelt gép áthaladjon az emberek felett.



Soha ne emelje a gépet eltérő hevederezéssel, mint ahogy bemutattuk; ha például a karba akasztva emelné fel, a földi rögzítő készüléket kihasználva (amelyet továbbá nem az emelő platform súlyának elbírására terveztek) vagy egyszerűen egy kötelet átbújtatna a kar egyik eleme körül, a forgótányért és a gép egyéb elemeit terhelné meg olyan erőkkel, amelyekre azokat nem tervezték. A károk keletkezése a gép szerkezetére nézve igen magas lenne.

14.3.1.A gép emelése villás targonca használatával

A gép két csővel van felszerelve, amelyek alkalmasak arra, hogy megfelelő teherbírású targoncával megemeljék.



Fig. 188 Villával végzett emelési pontok

Szigorúan tilos a gépet felemelni, ha nincs teljesen csukva és beigazítva szállítási pozícióban, a 4 stabilizátorral teljesen felemelve a talajtól és csukva. Ezenkívül, ha a gép hidraulikus futómű-hosszabbítóval van ellátva, kötelező kitolt futóművel emelni. Mielőtt folytatná ezt a műveletet, ellenőrizze a gép súlyát a kézikönyv műszaki adatai között, és ellenőrizze, hogy a targonca megfelel-e ennek a tehernek. Ezen kívül ellenőrizze a villák méreteit, és ügyeljen, hogy a villákon elhelyezett rakomány elhelyezése megfelelő legyen az emelőeszköz előírásainak. Gondosan közeledjen a gép felé, ügyelve, hogy ne érintse meg annak részeit, és ne rongálja meg a szerkezetet. Az emelési és szállítási műveletek folyamán kövesse az emelőeszköz használatára és/vagy a munkakörnyezet - amelyben a műveletet végrehajtják - biztonsági felelőse szabályait és előírásait. Ezt a műveletet megfelelő személyzet kell hogy elvégezze, aki rendelkezik a választott emelőberendezés használatára vonatkozó követelményekkel.



A platform gyártója nem vállal semmilyen felelősséget a nem megfelelően végzett műveletből eredő, a gépnek, az emelőberendezésnek vagy személyeknek és dolgoknak okozott károkért.

14.3.2. A gép emelése kötelekkel vagy láncokkal

A gépen 4 hurok található, a stabilizátorok végén, amelyeket arra terveztek, hogy lehetővé tegyék a platform emelését 4 megfelelő hosszúságú és teherbírású kötél vagy lánc segítségével.



Fig. 189 Emelési pontok kötéllal vagy láncokkal

Az emelő berendezések jó állapotban kell hogy legyenek és a gyártó által megszabott utasítások szerint kell őket használni. Mivel a platform tömege nem oszlik meg egyenlően a négy stabilizátor között, a négy felhasznált kötél, lánc vagy emelőkötél mindegyikének a minimális megkövetelt teherbírása legalább 2000 kg, és a hossza legalább 3 m, és mind egyformák kell hogy legyenek. Az emelőkötelek szélessége ne legyen 60 mm-nél, a láncoké ne legyen 25 mm-nél szélesebb, a kötelek átmérője ne legyen 25 mm-nél vastagabb.



A platform gyártója nem vállal semmilyen felelősséget a nem megfelelően végzett műveletből eredő, a gépnek, az emelőberendezésnek vagy személyeknek és dolgoknak okozott károkért.

A 3 m-nél rövidebb kötelek, láncok vagy emelőkötelek használata maradandó károkat okozhat a gép szerkezetének részeiben.



Szigorúan tilos nem mind a négy ponton beakasztani, a gép valószínűleg nem lesz egyensúlyban. Ezen kívül kötelező négy külön kötelet, láncot vagy emelőkötelet használni; ily módon egy csatlakozó berendezés törése vagy helytelen rögzítése nem vonja maga után a rakomány veszélyes mozgását.

14.4.A GÉP SZÁLLÍTÁSA

Miután felhelyezte a gépet a pótkocsira, azt rögzíteni kell feszítőkötelekkel az alábbi fotón lévő módszer szerint. Ellenőrizze, hogy a gép és a pótkocsi méretei megfeleljenek a közúti előírásoknak.



Fig. 190 Rögzítőhorgok 1

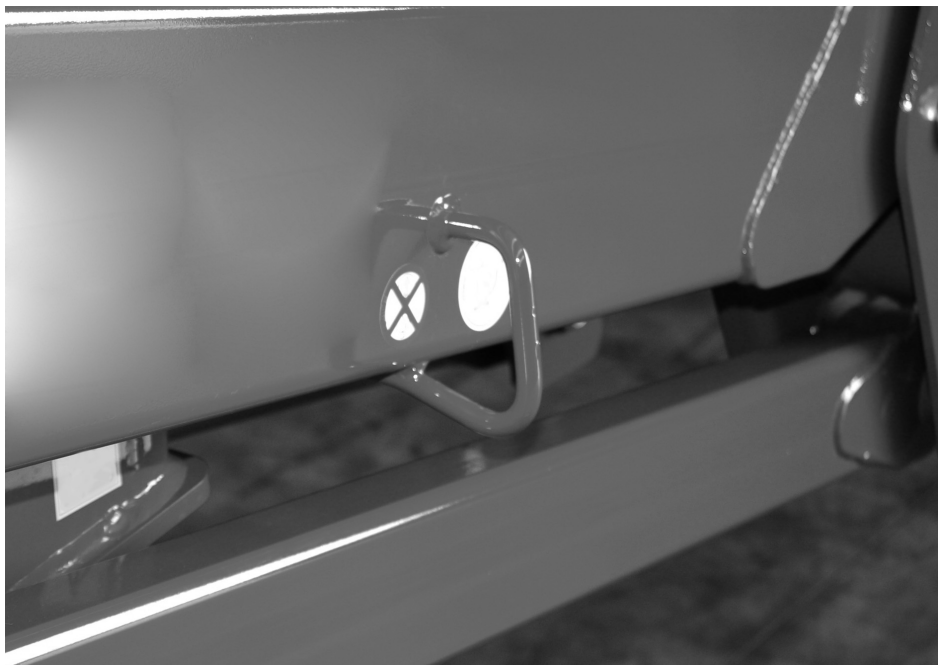
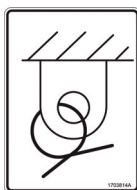


Fig. 191 Rögzítőhorgok 2



A rögzítő rendszerek csatlakozó pontjait az erre szolgáló címke azonosítja be.



Ne csatlakozzon a címke által beazonosított pontoktól eltérő pontokon. Ez maradandó károkat okozhat a szerkezeten, megereszkedés veszélyével.

15.SZERVIZ MENÜ A TÁVVEZÉRLŐN

A távvezérlőn megtalálható a SZERVIZ "Nyomógombok (p. 67)" nyomógomb, amely lehetővé teszi, hogy megtekintse a gép paramétereinek állapotát, és segítséget nyújt a jelen kézikönyvben leírt biztonsági ellenőrzésekben.

A 6-os gombot megnyomva belép egy számmenübe, amelyet a távvezérlő gombjai vezérelnek, számszerű jelentéssel. Kétely esetén forduljon az ügyfélszolgálathoz.

1 INPUT

NYELV

HIBÁK

RÁMPÁK

ÁRAMOK

ÜZEMI ÓRÁK

BEÁLLÍTÁSOK

JOYSTICK

KILÉPÉS



A 4-5-7-es menü pontjai nem a normál használathoz tartoznak, hanem a szakképzett személyzet által végzett beállításokhoz és diagnosztikához.

15.1.INPUT MENÜ

A gépre beszerelt különböző érzékelőktől és a távvezérlő vezérléseiről a vezérlőegység felé érkező jeleket mutatja. Minden képernyőn megjelenik az input állapota és a menü görgetéséhez szükséges kiválasztás.

15.2.NYELV MENÜ

Lehetővé teszi a menü nyelvének kiválasztását a rendelkezésre álló nyelvek közül.

15.3.HIBA MENÜ

Kettős ellenőrzésű érzékelők kongruens (OK) vagy nem kongruens (FAULT) állapotát jelzi. Ha az érzékelő mellett megjelenik az OK szimbólum, azt jelenti, hogy az érzékelő két eleme megegyező információt küld. Ha az érzékelő mellett megjelenik az FAULT szimbólum, azt jelenti, hogy az érzékelő két eleme nem megegyező információt küld.

Az érzékelők listája különböző oldalakon található. A hiba menü utolsó oldalán található az akkumulátor töltésére, az inverterre és az akkumulátorra vonatkozó

hibakód. A hibát a „kulcs” ikon "Fig. 50 Lítium hiba(p. 63)" jelzi, amely a távvezérlő kijelzőjén a 7-es pontban jelenik meg.

Ha a gép problémát jelez a működésben és a „kulcs” ikon jelen van a kijelzőn és az nem áll vissza a gép ki- és bekapcsolásával, forduljon az ügyfélszolgálathoz.

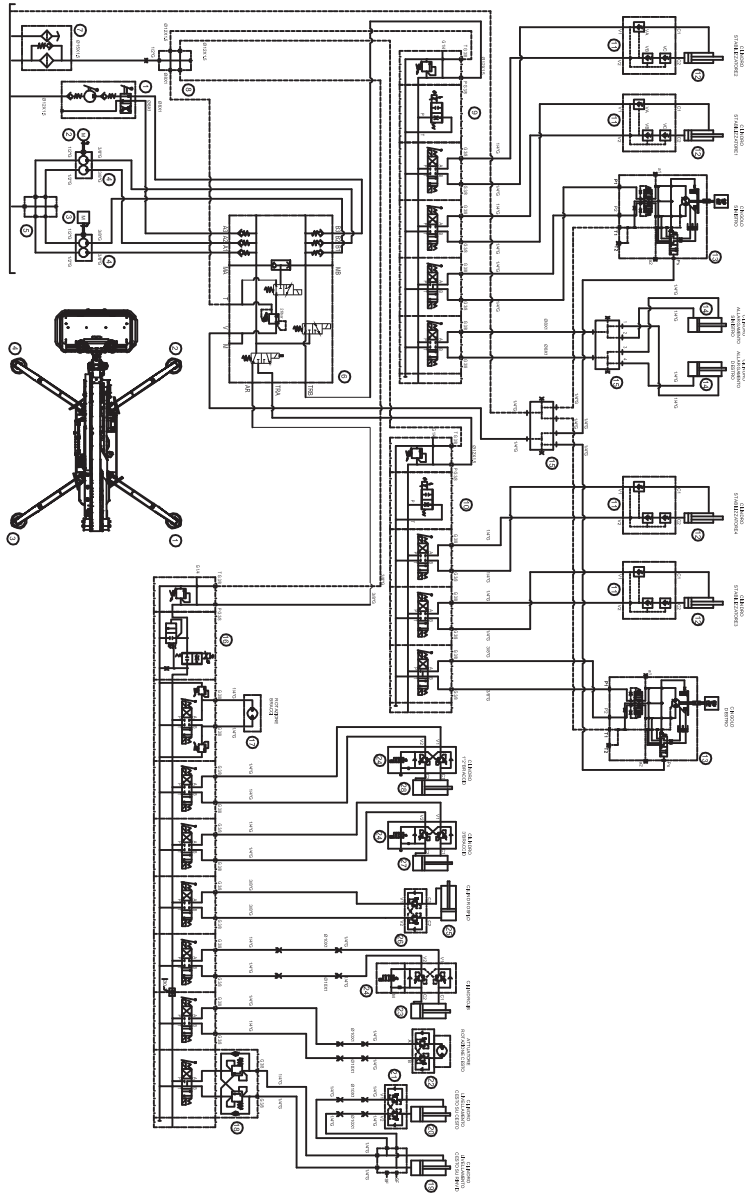
15.4.ÜZEMI IDŐ MENÜ

A gép üzemi idejét mutatja.

15.5.JOYSTICK MENÜ

Azt a jelet mutatja, amelyet az egyes Joystickek küldenek a vezérlőkártyának.

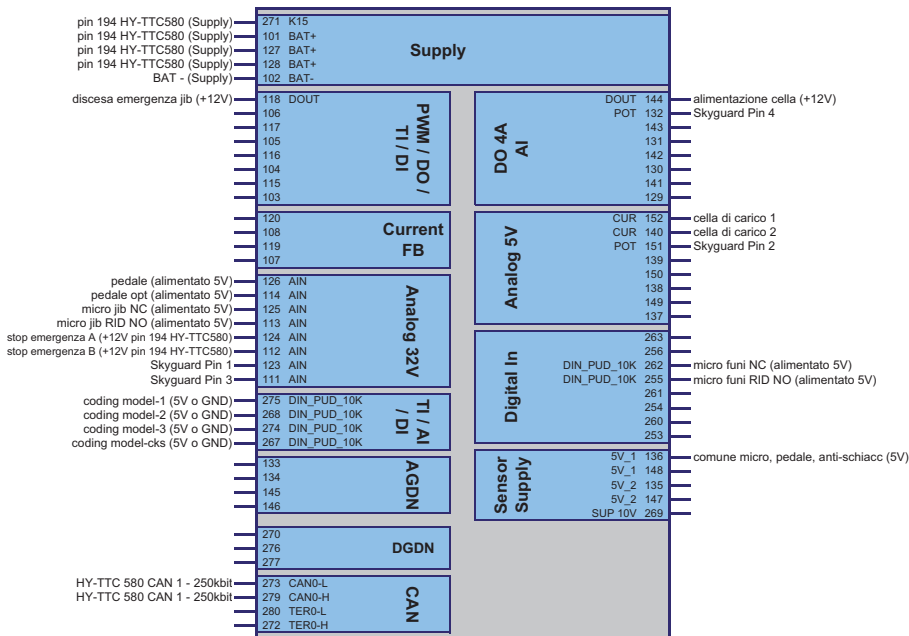
16.HIDRAULIKUS BERENDEZÉS



Hivatkozások	Leírás
1	Kézi szivattyú
2	Elektromos motor
3	Motor
4	Fogaskerekes dupla szivattyú
5	Gyűjtőcső
6	Osztó-gyűjtő szivattyúk betáp ág
7	Leeresztő szűrő
8	Kipufogó gyűjtőcső
9	Elosztó
10	Elosztó
11	Stabilizátor blokkoló szelep
12	Stabilizátor henger
13	Motoros hajtómű
14	Futómű kitoló henger
15	Gyűjtőcső
16	Elosztó
17	Forgó motor
18	Karkiegyenlítő dupla szelep
19	Kosár hajtás feletti szintező hengere
20	Kosarak egymás feletti szintező hengere
21	Szintező dupla kiegyenlítő szelep
22	Kosár forgási meghajtása (a 13-m-es gépeken nem megtalálható)
23	Jib henger
24	Kiegyenlítő dupla szelep
25	Meghosszabbító henger

Hivatkozások	Leírás
26	Meghosszabbítás kiegyenlítő szelep
27	Harmadik kar henger
28	Első-második kar henger

HY-TTC 48XS



pin 275	pin 268	pin 274	pin 267 (odd parity bit)	Descrizione utilizzo e significato
GND	GND	GND	5V	LL2614
GND	GND	5V	GND	LL1570
GND	5V	GND	GND	
GND	5V	5V	5V	
5V	GND	GND	GND	
5V	GND	5V	5V	
5V	5V	GND	5V	
5V	5V	5V	GND	

Dátum	Aláírás	Megjegyzések
-	-	-
-	-	-



An Oshkosh Corporation Company

TRANSFER OF OWNERSHIP

To Product Owner:

If you now own but ARE NOT the original purchaser of the product covered by this manual, we would like to know who you are. For the purpose of receiving safety-related bulletins, it is very important to keep JLG Industries, Inc. updated with the current ownership of all JLG products. JLG maintains owner information for each JLG product and uses this information in cases where owner notification is necessary.

Please use this form to provide JLG with updated information with regard to the current ownership of JLG products. Please return completed form to the JLG Product Safety & Reliability Department via facsimile or mail to address as specified below.

Thank You,
 Product Safety & Reliability Department
JLG Industries, Inc.
 13224 Fountainhead Plaza
 Hagerstown, MD 21742
 USA
 Telephone: +1-717-485-6591
 Fax: +1-301-745-3713

NOTE: Leased or rented units should not be included on this form.

Mfg. Model: _____

Serial Number: _____

Previous Owner: _____

Address: _____

Country: _____ Telephone: (_____) _____

Date of Transfer: _____

Current Owner: _____

Address: _____

Country: _____ Telephone: (_____) _____

Who in your organization should we notify?

Name: _____

Title: _____

JLG székhelyek a világban



An Oshkosh Corporation Company

Corporate Office
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
USA

(717) 485-5161

(717) 485-6417

JLG Worldwide Locations

<p>JLG Industries (Australia) P.O. Box 5119 11 Bolwarra Road Port Macquarie N.S.W. 2444 Australia</p> <p> +61 2 65 811111 +61 2 65 810122</p>	<p>JLG Latino Americana Ltda. Rua Eng. Carlos Stevenson, 80-Suite 71 13092-310 Campinas-SP Brazil</p> <p> +55 19 3295 0407 +55 19 3295 1025</p>	<p>JLG Industries (UK) Ltd Bentley House Bentley Avenue Middleton Greater Manchester M24 2GP - England</p> <p> +44 (0)161 654 1000 +44 (0)161 654 1001</p>
<p>JLG Deutschland GmbH Max-Planck-Str. 21 D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl Germany</p> <p> +49 (0)421 69 350 20 +49 (0)421 69 350 45</p>	<p>JLG Equipment Services Ltd. Rm 1107 Landmark North 39 Lung Sum Avenue Sheung Shui N. T. Hong Kong</p> <p> (852) 2639 5783 (852) 2639 5797</p>	<p>JLG Industries (Italia) s.r.l. Via Po. 22 20010 Pregnana Milanese - MI Italy</p> <p> +39 029 359 5210 +39 029 359 5845</p>
<p>JLG Polska Ul. Krolewska 00-060 Warszawa Poland</p> <p> +48 (0)914 320 245 +48 (0)914 358 200</p>	<p>Plataformas Elevadoras JLG Iberica, S.L. Trapadella, 2 P.I. Castellbisbal Sur 08755 Castellbisbal, Barcelona Spain</p> <p> +34 93 772 4700 +34 93 771 1762</p>	<p>JLG France SAS Z.I. de Baulieu 47400 Fauillet France</p> <p> +33 (0)5 53 88 31 70 +33 (0)5 53 88 31 79</p>
<p>JLG Sverige AB Enkopingsvagen 150 Box 704 SE - 176 27 Jarfalla Sweden</p> <p> +46 (0)850 659 500 +46 (0)850 659 534</p>	<p>Oshkosh-JLG Singapore Technology Equipment Pte Ltd 29 Tuas Ave 4, Jurong Industrial Estate Singapore, 639379</p> <p> +65-6591 9030</p>	

A gép kézikönyv-tartója.....	Pag. 9
CE megfelelőségi nyilatkozat	Pag. 14
CE megfelelőségi nyilatkozat	Pag. 15
CE tábla minta	Pag. 17
Szabványos verzió két személyes kosárral	Pag. 18
Szabványos verzió két személyes kosárral	Pag. 19
Gépalkatrészek elnevezései.....	Pag. 25
Gépalkatrészek elnevezései.....	Pag. 27
Hóerőgép akkumulátor lecsatlakozó	Pag. 45
Akkumulátor lecsatlakozó Lítium verzió.....	Pag. 45
Emelő rész túlnyomás szelepek	Pag. 46
Futómű rész túlnyomás szelepek	Pag. 46
Stabilizátor blokkoló szelep.....	Pag. 46
Karok hengereinek blokkoló szelepei	Pag. 46
Fotocellák	Pag. 47
Fényvisszaverő.....	Pag. 47
Stabilizátorok mikrokapcsolója.....	Pag. 48
Lemez a földön jelzőfény	Pag. 48
JIB mikrokapcsoló	Pag. 49
Terhelésérzékelő.....	Pag. 50
Csaprógzító fedél	Pag. 51
Vezérlések védelme a kosáron.....	Pag. 52
Látható légbuborékos vízszintező	Pag. 53
Belső elektronikus buborék	Pag. 53
Karima-tömítés.....	Pag. 54
Forgás blokkoló csavar.....	Pag. 54
Önblokkoló gyűrű-anyacsavar	Pag. 54
Vezérlő kártya pozíciója.....	Pag. 55
Távvezérlő ikonok letöltése.....	Pag. 58
Fő képernyő példa	Pag. 59
Ikonok pozíciójának tervezete.....	Pag. 59
Motor hőmérséklete.....	Pag. 59
Motorolaj nyomás	Pag. 59
Gyertyák előmelegítése.....	Pag. 59
Benzinmotor/Dízelmotor	Pag. 60
Elektromos motor	Pag. 60
Lassú	Pag. 60
Normál.....	Pag. 60
Gyors.....	Pag. 60
Csökkentett	Pag. 60

Stabilizált gép	Pag. 60
Minimum súly	Pag. 61
Jib Only	Pag. 61
Kosárban lévő súly.....	Pag. 61
Túlterhelés.....	Pag. 61
Túlterhelés hiba megjelenítés.....	Pag. 62
Emelő rész zárva és beigazítva	Pag. 62
VÉSZLEÁLLÍTÁS megnyomva	Pag. 62
Az akkumulátor feszültsége a minimális határérték alatti	Pag. 63
Lítium hiba.....	Pag. 63
CAN BUS kommunikáció hiba	Pag. 63
Kártya hiba.....	Pag. 63
Emelő rész védelem megkerülése	Pag. 63
Földi rész védelem megkerülése	Pag. 64
Segítség Hiba	Pag. 64
Külső hőmérséklet riasztás.....	Pag. 64
Henger érzékelő leolvasási hiba	Pag. 64
Szerviz	Pag. 65
Szoftver frissítés	Pag. 65
Lítium akkumulátor állapota	Pag. 65
Lítium akkumulátor töltés alatt	Pag. 65
Gravitációs vészhelyzeti ereszkedés aktív	Pag. 65
Joystick vezérlések	Pag. 66
Duda gomb	Pag. 71
Pedál	Pag. 71
Pedál megnyomása ikon.....	Pag. 71
Pedál	Pag. 72
Távvezérlő.....	Pag. 72
Hőerőgépes verzió választókapcsoló.....	Pag. 73
Lítium-ionos verzió választókapcsoló	Pag. 73
Földi hidraulikus vezérlések burkolat	Pag. 74
Hidraulikus földi vezérlések	Pag. 74
Második opcionális távvezérlő csatlakozó pozíció.....	Pag. 75
1 - SkyGuard™ érzékelő 2- SkyGuard™ By-pass (8-as gomb)	Pag. 77
Vészleállító gomb a futóművön.....	Pag. 78
Vészleállító gomb a távvezérlőn.....	Pag. 78
Kézi szivattyú	Pag. 79
Manuális átirányító kézi szivattyú.....	Pag. 79
Jelmagyarázat címke kézi szivattyú.....	Pag. 79
Kézi szivattyú fogantyú.....	Pag. 79

Elektromos szelep a vészhelyzeti gravitációs ereszkedéshez	Pag. 80
Hőerőgépes verzió választókapcsoló.....	Pag. 81
Lítium-ionos verzió választókapcsoló	Pag. 81
Hőerőgép indítógomb	Pag. 82
Elektromos motor indítógomb.....	Pag. 82
Emelő rész mozgását jóváhagyó jelzőfény	Pag. 82
Emelő rész elosztó vezérlései	Pag. 84
Vezérlés közelében lévő piktogramok.....	Pag. 84
Emelő rész fő arányos szelep indító gomb.....	Pag. 86
Bal oldali elosztón lévő vezérlések.....	Pag. 87
Jobb oldali elosztón lévő vezérlések.....	Pag. 87
Az 1-es földi vezérlés közelében lévő piktogramok	Pag. 87
A 2-es földi vezérlés közelében lévő piktogramok	Pag. 87
15 méteres munkaterület.....	Pag. 95
13 méteres munkaterület.....	Pag. 96
Hiba, indítási kísérlet megnyomott vészleállítás mellett	Pag. 99
Konnektor.....	Pag. 100
Automata mágneses hőkapcsoló	Pag. 100
Hiba, indítási kísérlet megnyomott vészleállítás mellett	Pag. 101
Hiba, emelje fel a talajról a stabilizátorokat az elmozdítás előtt.....	Pag. 105
JIB használat jóváhagyás elmozdítás során	Pag. 107
Nem stabilizált gép hiba	Pag. 108
Távvezérlő vagy kosárban lévő súly hiba	Pag. 108
JIB ONLY hiba	Pag. 108
Hiba, távolítsa el a kosarat.....	Pag. 109
Beigazító ellenőrző nyilak.....	Pag. 110
Hiba, csukja be a gépet.....	Pag. 111
Stabilizátor manuális kiválasztás.....	Pag. 111
Látható légbuborékos vízszintező	Pag. 112
Lemez a földön jelzőfény	Pag. 112
Megfelelően elvégzett autostabilizálás	Pag. 114
Elnyírási kockázat az 1-es gépen	Pag. 117
Elnyírási kockázat az 2-as gépen	Pag. 118
Elnyírási kockázat az 3-as gépen	Pag. 119
Nem stabilizált gép hiba	Pag. 120
Túlterhelés riasztás	Pag. 121
Túlterhelés.....	Pag. 121
Kosár emelése riasztás.....	Pag. 121
1-es kar mikrokapcsoló	Pag. 122
Közelségkapcsoló forgótányéron	Pag. 122

Kosár vízszintező kulcs.....	Pag. 123
Távvezérlő.....	Pag. 125
Kijelző ikonok.....	Pag. 126
Joystick vezérlések.....	Pag. 126
Vészhelyzeti ereszkedésre nem alkalmas mozgás hiba	Pag. 126
Vészhelyzeti kulcs pozíció.....	Pag. 127
Emelő rész elosztó védőburkolat.....	Pag. 127
Vészhelyzeti vezérlőpanel választókapcsoló és nyomógombok	Pag. 128
Vészhelyzeti vezérlőpanel jóváhagyó jelzőfények levegőben lévő rész...Pag.	128
Emelő rész elosztó vezérlései	Pag. 129
Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.....	Pag. 130
Vészhelyzeti kulcs pozíció.....	Pag. 131
Emelő rész megkerülése címke.....	Pag. 131
Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet.....	Pag. 131
Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon	Pag. 131
Hőerőgép akkumulátor lecsatlakozó	Pag. 133
Manuális átirányító kézi szivattyú	Pag. 134
Vészhelyzeti kulcs pozíció.....	Pag. 134
Emelő rész elosztó védőburkolat.....	Pag. 134
Emelő rész fő arányos szelep indító gomb.....	Pag. 135
Vezérlések a nyomáselosztón	Pag. 135
Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.....	Pag. 136
Vészhelyzeti kulcs pozíció.....	Pag. 137
Emelő rész megkerülése címke.....	Pag. 137
Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet.....	Pag. 137
Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon	Pag. 137
Az elektromos alkatrészek rekeszében lévő elektromos doboz.....	Pag. 138
Vészhelyzeti kulcs pozíció.....	Pag. 138
Futómű rész megkerülése címke	Pag. 139
Védelmek megkerülése bekapcsolási üzenet.....	Pag. 139
Védelmek megkerülése bekapcsolva jelzőikon	Pag. 139
Akkumulátor megszakító	Pag. 140
Csukott és beigazított gép.....	Pag. 140
Emelő rész - futómű rész átirányító	Pag. 141
Manuális átirányító kézi szivattyú	Pag. 141
Futómű rész terhelésfüggő szelep indító gomb	Pag. 141
Elosztó vezérlések példa	Pag. 142
Kézi szivattyú	Pag. 142
Távvezérlő csatlakozása.....	Pag. 143
Konnektor	Pag. 144

Automata mágneses hőkapcsoló	Pag. 144
Konnektor.....	Pag. 147
Konnektor.....	Pag. 148
Automata mágneses hőkapcsoló	Pag. 148
Töltésjelző pozíció.....	Pag. 149
Olaj használata hőmérséklet.....	Pag. 155
Olaj jellemzői táblázat	Pag. 155
Kenési pontok rajza	Pag. 157
Földi szerviz felhasználási készlet.....	Pag. 159
Második opcionális távvezérlő csatlakozó pozíció	Pag. 160
Szerviz csatlakozás a kosárhoz	Pag. 160
Földi vezérlések választókapcsolója.....	Pag. 161
Földi távvezérlő ikonok példa	Pag. 161
Elektromos motor pozíciója.....	Pag. 166
Lánctalp feszesség ellenőrzése 1	Pag. 172
Lánctalp feszesség ellenőrzése 2.....	Pag. 172
Lánctalpfeszítő szelep	Pag. 173
Lánctalpfeszítő szelep	Pag. 174
Lánctalp eltávolítása példa	Pag. 174
Lánctalp beszerelése példa	Pag. 175
Hidraulikus olajsztint jelző.....	Pag. 180
Hidraulikus olajtartály utántöltő kupak.....	Pag. 180
Hidraulikus olajsztűrő pozíciója.....	Pag. 181
Nyomáscsatlakozók a gépen	Pag. 182
Meghosszabbítás csúszkák kopásának ellenőrzése	Pag. 185
Csaprógzító fedél	Pag. 197
Rámpákra felrakás	Pag. 198
Villával végzett emelési pontok.....	Pag. 201
Emelési pontok kötéllel vagy láncokkal	Pag. 202
Rögzítőhorgok 1	Pag. 203
Rögzítőhorgok 2.....	Pag. 204



An Oshkosh Corporation Company

Központi székhely

JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
USA

Tel. +39 0442 539100

Fax +39 0442 539075

www.jlg.com