LEGUÁN®

Operatora un apkopes rokasgrāmata

170 195 225 265

LV
A479606

Straight to the point

PART OF AVANT® GROUP

LEGUAN OPERATORA UN APKOPES ROKASGRĀMATA

Šī operatora un apkopes rokasgrāmata ir derīga šādiem sērijas numuriem:
170: 0110100->
195: 0090100 ->
225: 0080500 ->
265: 0100100 ->

Versiju vēsture

Datums	Izmaiņas
05.09.2024.	Sākotnējais dokuments
17.10.2024.	Atjauninātas remonta instrukcijas
12.12.2024.	Pievienota 225 informācija
19.11.2025.	Pievienota 170 informācija

LEGUAN

Satura rādītājs

1. IEVADS UN GARANTIJAS NOSACĪJUMI 6
1.1 Ievads 6
1.2 Drošības instrukciju attēlojums 6
1.3 Garantijas nosacījumi 7
1.4 EK atbilstības deklarācijas piemērs 8
2. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA 9
2.1 Tehniskās specifikācijas 11
2.2 Galveno izmēru un izvirzījuma diagramma 12
2.2.1 Leguan 170 12
2.2.2 Leguan 195 13
2.2.3 Leguan 225 14
2.2.4 Leguan 265 15
2.3 Zīmes un uzlīmes 16
3. DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS 19
3.1 Pirms darba sākšanas 19
3.2 Apgāšanās risks 20
3.3 Nokrišanas risks 20
3.4 Sadursmes risks 21
3.5 Elektriskās strāvas trieciena risks 21
3.6 Sprādziena/aizdegšanās risks 22
3.7 Ikdienas pārbaude pirms darba sākšanas 22
3.8 Ārkārtas apturēšanas slēdžu izmantošana 22
3.9 Drošības instrukcijas piedziņas vadībai 23
3.10 Slīpuma gradienta noteikšana 23
4. VADĪKLAS UN SLĒDŽI 24
4.1 Vadīklas platformā 24
4.1.1 Platformas pārslodzes indikatora lampiņa 25
4.1.2 Dinamiskās izvirzījuma vadības indikatora lampiņa 25
4.1.3 Kļūmes lampiņa 25
4.1.4 Slīpuma indikatora lampiņa 26
4.1.5 Strēles centra pozīcijas indikatora lampiņa 26
4.1.6 Strēles transportēšanas pozīcijas indikatora lampiņa 26
4.1.7 Zema degvielas līmeņa indikatora lampiņa 26
4.2 Apakšējais vadības panelis 27
4.3 Bezvadu tālvadības pults (papildiespēja) 28
4.4 230 V savienojums un slēdži 29
5. EKSPLUATĀCIJA 30
5.1 Iekšdedzes dzinēja / elektromotora iedarbināšana 30
5.1.1 Iekšdedzes dzinējs 30
5.1.2 Elektromotors 30
5.1.3 Iedarbināšanas-apturēšanas funkcija 31
5.2 Ātruma atlases slēdzis 31
5.3 Braukšanas vadība 31
5.3.1 Paaugstināta braukšanas pozīcija (EDP) 32
5.3.2 Kāpurķēžu piekļuves platformas īpašības 32
5.4 Izliču ekspluatācija 34
5.4.1 Automātiskā līmeņošana 34
5.4.2 Izliču manuālā vadība 35
5.5 Strēļu ekspluatācija 35
5.5.1 Funkcija Home (Sākums) 36
5.5.2 Atgriešanās darba pozīcijā 36
5.6 Tālvadības pults (papildiespēja) 37

5.7 Ekspluatācijas izbeigšana 37
5.8 Papildu instrukcijas par lietošanu ziemā 38
6. ĀRKĀRTAS NOLAIŠANA UN ĀRKĀRTAS APIEŠANA 39
6.1 Ārkārtas nolaišana 39
6.2 Rezerves darbība 39
6.3 Platformas slodzes vadības un platformas ārkārtas apturēšanas pogas ignorēšana 40
6.4 Drošības funkciju ignorēšanas poga 41
7. TRANSPORTĒŠANA 42
8. SERVISA, APKOPES DARBU UN PĀRBAUŽU NOTEIKUMI 43
8.1 Vispārīgas instrukcijas 43
9. APKOPES INSTRUKCIJAS 44
9.1 Apkope un pārbaudes, apkopes darbu grafiks 44
9.1.1 Vispārīga informācija par apkopi 45
9.1.2 Visaptveroša pārbaude 45
9.1.3 Kāpurķēžu ķēžrata riteņu skrūves 45
9.1.4 Kāpurķēžu stingrības pārbaude un regulēšana 45
9.2 Mehānisko konstrukciju, hidraulisko un elektrisko sistēmu pārbaude 46
9.3 Teleskopiskā strēle 47
9.4 Rotācijas gredzena skrūves 47
9.5 Eļļošana 48
9.5.1 Eļļošanas diagramma 48
9.5.2 Rotācijas gredzena eļļošana 49
9.5.3 Teleskopiskās strēles ķēdes trīša eļļošana un ķēdes pārbaude 50
9.5.4 Teleskopisko strēļu eļļošana 50
9.6 Apiešanās ar degvielu un degvielas uzpildīšana 51
9.7 Hidrauliskās eļļas un hidrauliskās eļļas filtra nomaiņa 51
9.8 Hidrauliskās eļļas līmenis 52
9.9 Hidrauliskās sistēmas regulējumi 52
9.10 Braukšanas motora mehānisma eļļas maiņa 52
9.11 Droseles motora gultnis un regulēšana 53
9.12 Rotācijas gredzena bremžu regulēšana un tīrīšana 54
9.13 Diagnostika un kļūdu kodu pārbaude 55
9.14 Izliču uzstādīšanas vadība 56
9.15 Pārslodzes vadības komponenti 57
9.16 Piekļuves platformas pozīcijas uzraudzība 58
9.17 Strēļu kustību ātrums 58
9.18 Drošības vārstu testēšana 59
9.19 Atgādinājums par apkopi 60
9.20 Drošinātāji 61
9.21 Startera akumulatora pārbaude 61
9.22 Apiešanās ar akumulatoru 62
9.23 Rīkošanās ar degvielu un eļļas produktiem 62
10. REMONTA INSTRUKCIJAS 63
10.1 Pārbaudes 63
10.2 Testi 63
10.3 Metināšana 64
11. INSTRUKCIJAS PAR PAGAIDU GLABĀŠANU 65
12. NORĀDĪJUMI PAR ĪPAŠUMTIESĪBU MAIŅU 66
13. NORĀDĪJUMI PAR PIEKĻUVES PLATFORMAS UTILIZĀCIJU 67
14. PROBLĒMU NOVĒRŠANA 68
15. IZPILDĪTĀ APKOPE 73
Pielikumi: hidrauliskā shēma, elektriskā shēma, dzinēja rokasgrāmata

1. IEVADS UN GARANTIJAS NOSACĪJUMI

1.1 Ievads

LEGUAN LIFTS vēlas jums pateikties par šīs Leguan piekļuves platformas iegādāšanos. Uzņēmums Leguan ir ilgstoši nodarbojies ar piekļuves aprīkojuma projektēšanu un ražošanu, un šis produkts ir šīs ilgās pieredzes rezultāts.

Pirms izmantojat šo piekļuves platformu, lūdzu, izlasiet un izprotiet šīs rokasgrāmatas kontekstu pilnībā. Tas uzlabos jūsu darba un apkopes efektivitāti, palīdzēs izvairīties no dīkstāvēm un bojājumiem, kā arī pagarinās mašīnas kalpošanas laiku.

1.2 Drošības instrukciju attēlojums

Drošības zīme, signālvārds	Nozīme
DANGER	Identificē bīstamu situāciju, kura, ja netiek novērsta, izraisa nāvi vai smagas traumas.
WARNING	Identificē bīstamu situāciju, kura, ja netiek novērsta, var izraisīt nāvi vai smagas traumas.
CAUTION	Identificē bīstamu situāciju, kura, ja netiek novērsta, izraisa vidēji smagas vai vieglas traumas.
NOTICE	Aprīkojuma bojājumi: risks sabojāt produktu vai kaitēt videi.

Pievērsiet šiem simboliem īpašu uzmanību. Tie norāda uz svarīgiem drošības faktoriem, kam ir jāpievērš īpaša uzmanība. Pirms ekspluatācijas sākšanas ikvienam operatoram ir jāizlasa un jāsaprot šī rokasgrāmata, kā arī jāievēro šajā rokasgrāmatā sniegtie norādījumi. Ja šo piekļuves platformu kādam aizdodat, šīm personām noteikti ir jāapgūst un jāsaprot šie norādījumi. Ja kaut kas nav skaidrs par ekspluatāciju, lūdzu, sazinieties ar savu Leguan izplatītāju.

Ja ir nepieciešamas rezerves daļas, drīkst izmantot tikai oriģinālās LEGUAN daļas. Tās jūsu mašīnai nodrošinās maksimālo kalpošanas laiku un optimālu drošību.

Nav iespējams sniegt precīzas ekspluatācijas instrukcijas visiem mašīnas lietošanas apstākļiem. Tādēļ ražotājs nav atbildīgs par bojājumiem, ko varētu izraisīt eventuālās nepilnības šajā operatora rokasgrāmatā.

Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par izrietošajiem zaudējumiem, kas radušies šīs pašgājējas piekļuves platformas izmantošanas dēļ.

Piekļuves platformas kāpurķēžu sistēmas uz gumijas paliktņiem kalpošanas laiks ir ļoti atkarīgs no darba vides un darba metodēm. Ja piekļuves platformu izmanto apvidū ar akmeņiem vai granti, nojaukšanas objektos, kur ir betons, vai vidē ar metāllūžņiem, tad kāpurķēžu sistēmas kalpošanas laiks var būtiski samazināties. Tādēļ garantija neattiecas uz kāpurķēžu, kāpurķēžu veltņu vai kāpurķēžu šasiju bojājumiem, kas radušies, strādājot šādās vidēs.

Mašīnas operators var ietekmēt kāpurķēžu kalpošanas laiku, ievērojot instrukcijas par to lietošanu un apkopes darbiem.

1.3 Garantijas nosacījumi

Šim produktam nodrošinātās garantijas periods ir divdesmit četri (24) mēneši vai 1000 stundu. Ja rodas bojājums, kura cēlonis ir ražošanas vai montāžas defekts, nekavējoties sazinieties ar izplatītāju.

Garantija attiecas uz ražošanas un materiāliem defektiem. Visas garantijas saistības beidzas, beidzoties garantijas periodam. Sāktais garantijas remonts tiks pabeigts neatkarīgi no garantijas perioda beigu datuma.

Garantijas nosacījums ir tāds, ka gan pircējs, gan pārdevējs ir pieņēmuši piegādi. Ja pircējs nav klātesošs piegādes laikā un nav iesniedzis nekādu sūdzību 14 dienu laikā pēc šīs piekļuves platformas piegādes, ir uzskatāms, ka pārdošanas darījums ir noslēgts un garantijas periods ir sācies.

Garantija attiecas tikai uz bojātas piekļuves platformas remontu bez maksas autorizētā Leguan servisa darbnīcā. Saistībā ar šādu remontu nomainīto daļu garantijas periods beidzas, beidzoties šīs piekļuves platformas garantijas periodam. Garantijas remonta gaitā nomainītās daļas paliek Leguan Lifts īpašumā bez kompensācijas.

Garantija neattiecas uz tālāk norādītajām situācijām.

- Nepareiza vai nolaidīga šī produkta lietošana vai ļaunprātība.
- Vandalisms.
- Jebkāds produkta remonts vai modifikācijas, kas veikts bez ražotāja iepriekšējas atļaujas.
- Apkopes darbu un uzturēšanas instrukciju neievērošana.
- Mašīnas salūšana, ko izraisījuši citi iemesli, nevis ražošanas kļūda.
- Normāla nolietojuma, nevērīgas lietošanas vai lietošanas instrukciju neievērošanas izraisīta daļu regulēšana, remonts un nomaiņa.
- Piekļuves platformai radīts ārkārtējs spriegojums, pēkšņi un neparedzami notikumi, dabas katastrofas.
- Ārēji, mehāniski vai ķīmiski cēloņi (krāsojuma bojājumi, piemēram, skrāpējumi un nobrāzumi, ko izraisa lidojoši akmeņi, piesārņojums un vides piemaisījumi, spēcīgi tīrīšanas līdzekļi, vai celšanas aprīkojuma celšanas operācijas).
- Jebkādi raksti vai nelīdzeni plankumi uz krāsojuma.
- Ja garantijas prasība nav iesniegta saprātīgā laikā pēc brīža, kad pircējs pamanīja attiecīgo nepilnību vai kad to būtu vajadzējis pamanīt. Paziņojums vienmēr ir jāiesniedz divu (2) nedēļu laikā pēc tam, kad pircējs defektu pamana. Jebkurā gadījumā pircējam ir jārīkojas tā, lai viņa rīcība šo(s) defektu(s) nepasliktinātu.
- Ražotājs neuzņemas nekādu atbildību par izrietošajiem zaudējumiem, kas radušies šīs piekļuves platformas izmantošanas dēļ.

Ja rodas bojājums, kura cēlonis ir ražošanas vai montāžas defekts, nekavējoties sazinieties ar izplatītāju.

1.4 EK atbilstības deklarācijas piemērs

LEGUAN
Straight to the Point.

CE

EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA

AR ŠO PAZIŅO, KA

MODELIS		NOMINĀLĀ SLODZE	**250 kg**
SĒRIJAS NUMURS		PLATFORMAS AUGSTUMS	
RAŽOTS **GADS**		RAŽOTS **NEDĒĻA**	
SKAŅAS JAUDAS LĪMENIS **IZMĒRĪTAIS**	**101 dB (A)**	SKAŅAS JAUDAS LĪMENIS **GARANTĒTAIS**	**103 dB (A)**

ATBILST PRASĪBĀM, KAS NOTEIKTAS MAŠĪNU DIREKTĪVĀ	**2006/42/EK**
ŠĪ MAŠĪNA ATBILST ARĪ PRASĪBĀM, KAS NOTEIKTAS DIREKTĪVĀS	**2014/30/EK** **2000/14/EK**
PROJEKTĒJOT ŠO MAŠĪNU, TIKA IZMANTOTI ŠĀDI EIROPAS SASKAŅOTIE STANDARTI	**SFS-EN 280-1:2022**
RAŽOTĀJS	Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Somija
PERSONA, KAS PILNVAROTA SAGATAVOT TEHNISKO DOKUMENTĀCIJU	Niko Hämäläinen, Produktu izstrādes vadītājs Leguan Lifts Oy Ylötie 10 33470 Ylöjärvi, Somija
PAZIŅOTĀ STRUKTŪRA	FINN-Tarkastus Oy, NB 2902
SERTIFIKĀTS	22NB005TE

_____
Esa Vuorela
Rīkotājdirektors
19.01.2024, Ylöjärvi, Somija

Leguan Lifts Oy
Ylötie 10, FI-33470 Ylöjärvi
SOMIJA
Tālr. +358 3 347 6400
leguan@avanttecno.com
www.leguanlifts.com
Y-tunnus/Uzņēmuma reģistrācijas numurs:
0793358-3

PART OF AVANT GROUP

2. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

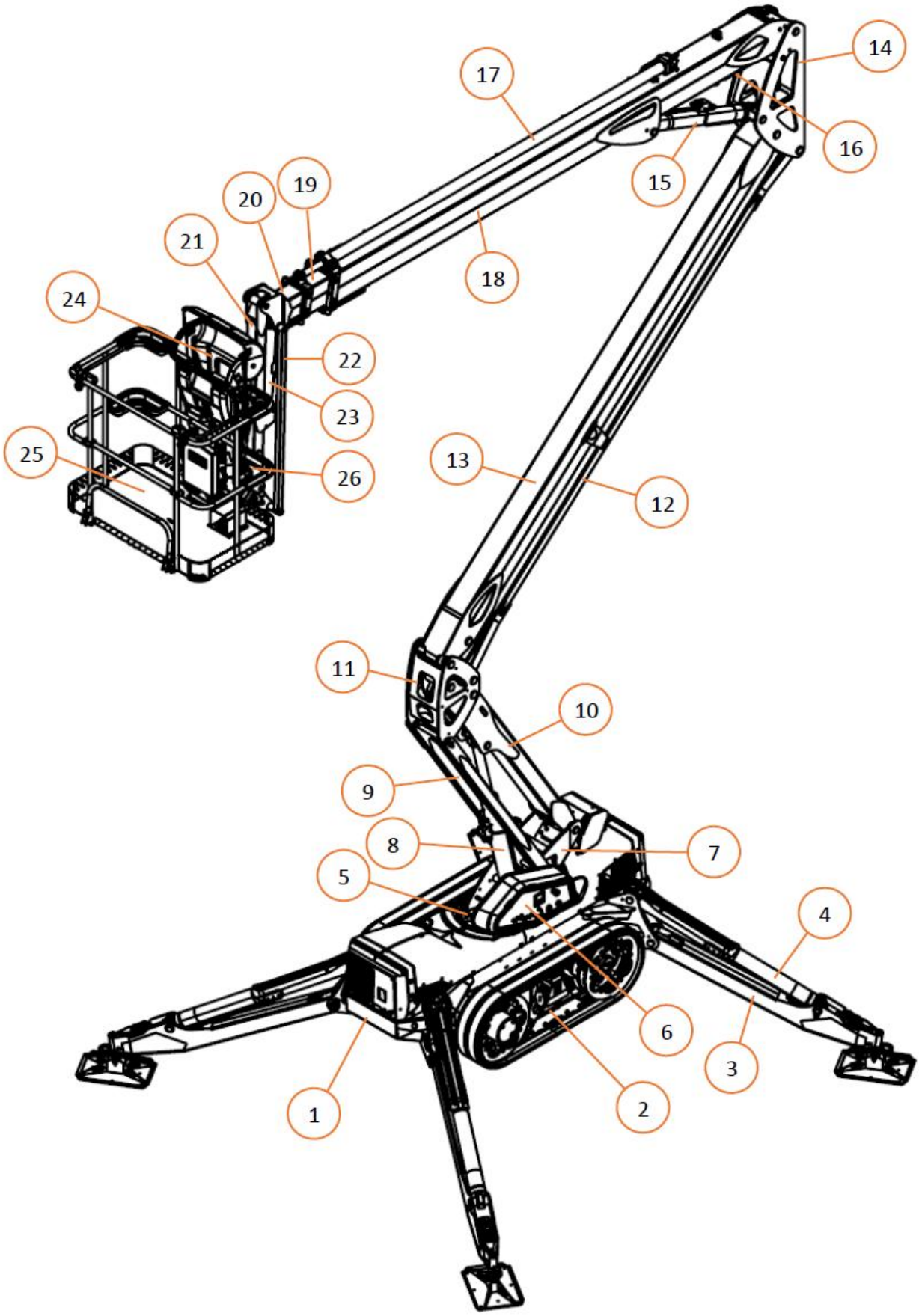
LEGUAN ir pašgājēja mobilā pacelšanas darba platforma — parasti dēvēta par piekļuves platformu —, kas paredzēta lietošanai telpās un ārā. Piekļuves platformas ir paredzētas tikai cilvēku un to aprīkojuma celšanai. Piekļuves platformu ir aizliegts izmantot kā celtni.

LEGUAN piekļuves platformas ir projektētas un izgatavotas saskaņā ar starptautiskajiem drošības standartiem un mobilo celšanas darba platformu (MEWP, Mobile Elevating Work Platform) standartiem.

Mašīnas galvenās daļas ir parādītas 1. attēlā. Attēlā numurētās daļas:

1. Šasija
2. Transmisija (kāpurķēdes)
3. Izlice
4. Izlices cilindrs
5. Rotācijas gredzens
6. Apakšējā vadības kārba
7. Podests
8. Apakšējās strēles cilindrs
9. Pašlīmeņošanas stienis nr. 1
10. Nolaišanas strēle nr. 1
11. Sakabes gabals nr. 1 *
12. Pašlīmeņošanas stienis nr. 2 *
13. Nolaišanas strēle nr. 2 *
14. Sakabes gabals nr. 2
15. Augšējās strēles cilindrs
16. Pašlīmeņošanas cilindrs (primārais cilindrs)
17. Teleskopiskais cilindrs
18. Augšējā strēle
19. Teleskopiskā strēle nr. 1
20. Teleskopiskā strēle nr. 2
21. Atgāžņa strēle
22. Pašlīmeņošanas stienis nr. 3
23. Atgāžņa strēles cilindrs
24. Platformas vadības kārba
25. Platforma
26. Pašlīmeņošanas cilindrs (sekundārais cilindrs)

* Nav izmantots Leguan 170 modelī



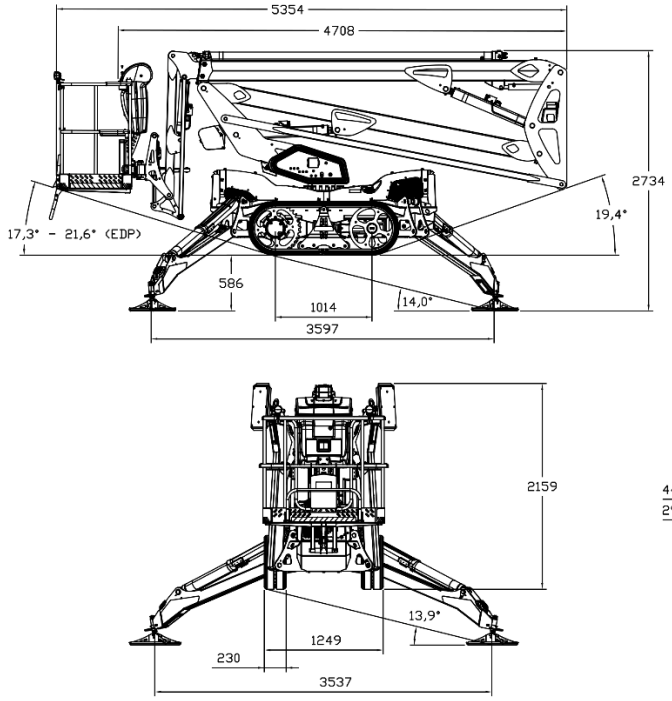
1. attēls. Galvenās daļas

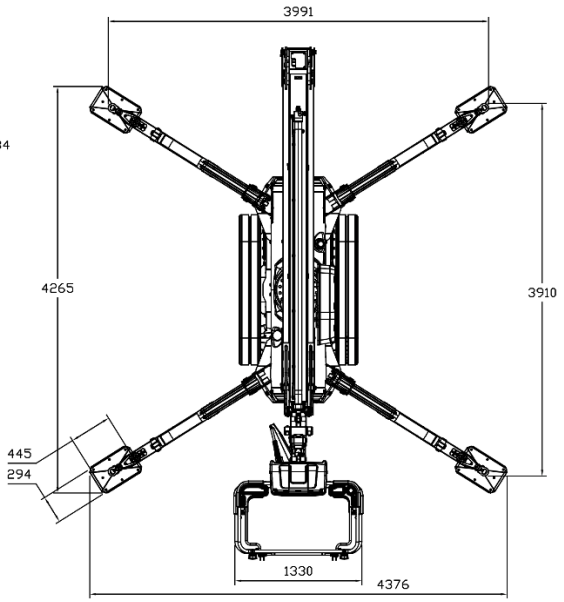
2.1 Tehniskās specifikācijas

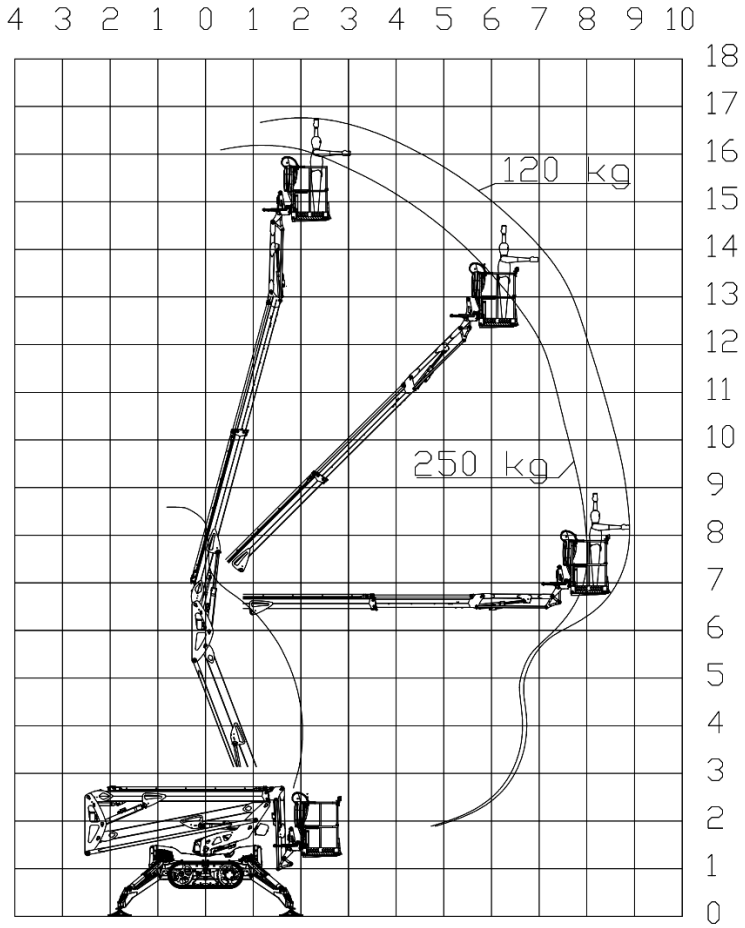
Leguan modelis	170	195	225	265
Darba augstums	16,8 m	19,7 m	22,5 m	26,5 m
Maks. platformas augstums	14,7 m	17,6 m	20,4 m	24,4 m
Maks. izvirzījums ar 250 kg	8,0 m	8,9 m	9,1 m	10,9 m
Maks. izvirzījums ar 120 kg	8,9 m	9,9 m	11,2 m	13,6 m
Maks. platformas nominālā slodze	250 kg			
Maks. vēja ātrums	12,5 m/s			
Maks. manuālais spēks	400 N			
Transportēšanas garums	5,35 m	5,29 m	6,03 m	6,88 m
Transportēšanas garums bez platformas	4,71 m	4,62 m	5,35 m	6,24 m
Transportēšanas augstums	2,15 m	2,16 m	2,20 m	2,28 m
Platums	1,25 m			
Platformas izmēri, pl. x gar., 2 personas	1,33 x 0,75 m			
Platformas grozīšana	± 55°			
Strēles grozāmība	± 220°			
Spēja pārvarēt slīpumu	45% (25°)			
Spēja pārvarēt slīpumu sāniski	45% (25°)			
Maks. atļautā līmeņošanas neprecizitāte	1,0°			
Min. nepieciešamā telpa izliču uzstādīšanai	4,27 x 4,38 m			4,71 x 4,86 m
Maks. slīpuma gradients izliču uzstādīšanai	25% (14°)			23% (13°)
Svars atkarībā no aprīkojuma	2530 kg	2700 kg	2920 kg	3920 kg
Piedziņas sistēma	Kāpurķēdes			
Braukšanas ātrums	Maks. 2,9 km/h	Maks. 3,1 km/h		
Zemākā darba temperatūra	-20 °C (glabāšana -40 °C)			
Startera akumulators / elektrosistēma	77 Ah / 12 V			
Skaņas jaudas līmenis, L_{WA}	101 dB (A)			
Maks. izlices spēks	19 kN (1,6 bar)	21 kN (1,8 bar)	22 kN (1,9 bar)	27 kN (2,3 bar)
Maks. slodze zem kāpurķēdēm	2,0 bar	2,1 bar	2,4 bar	2,8 bar
Vibrācijas emisija, a_{wmax}	0,6 m/s^2			
MEWP grupas klasifikācija	B grupa, 1. tips			

2.2 Galveno izmēru un izvirzījuma diagramma

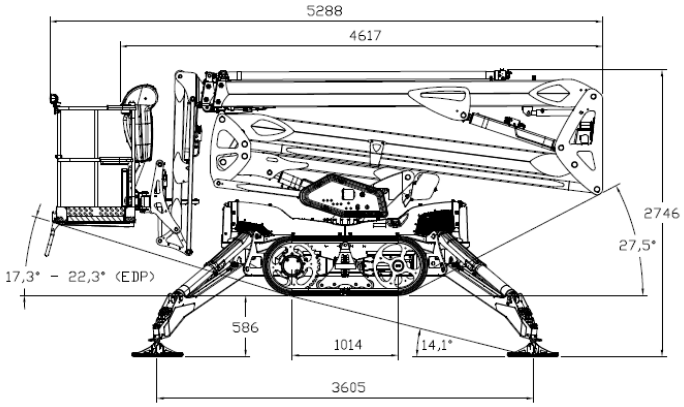
2.2.1 Leguan 170

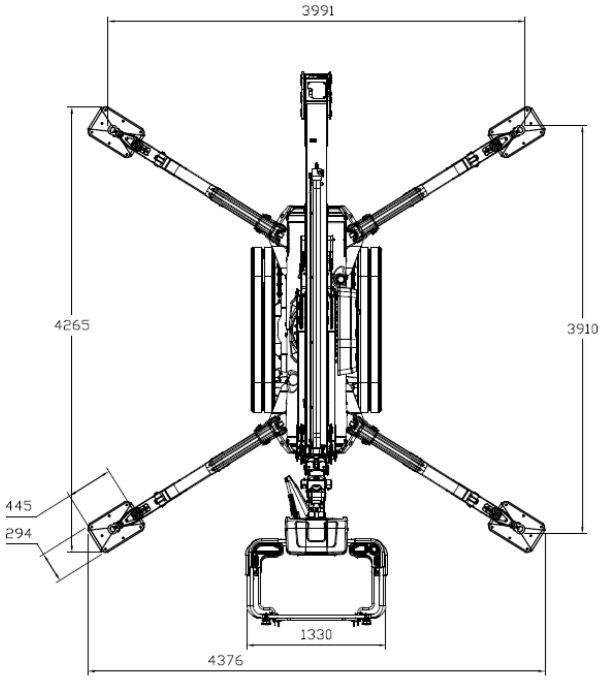


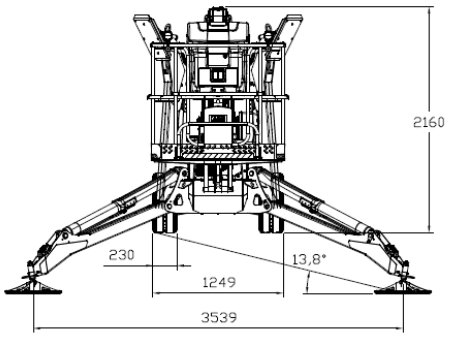


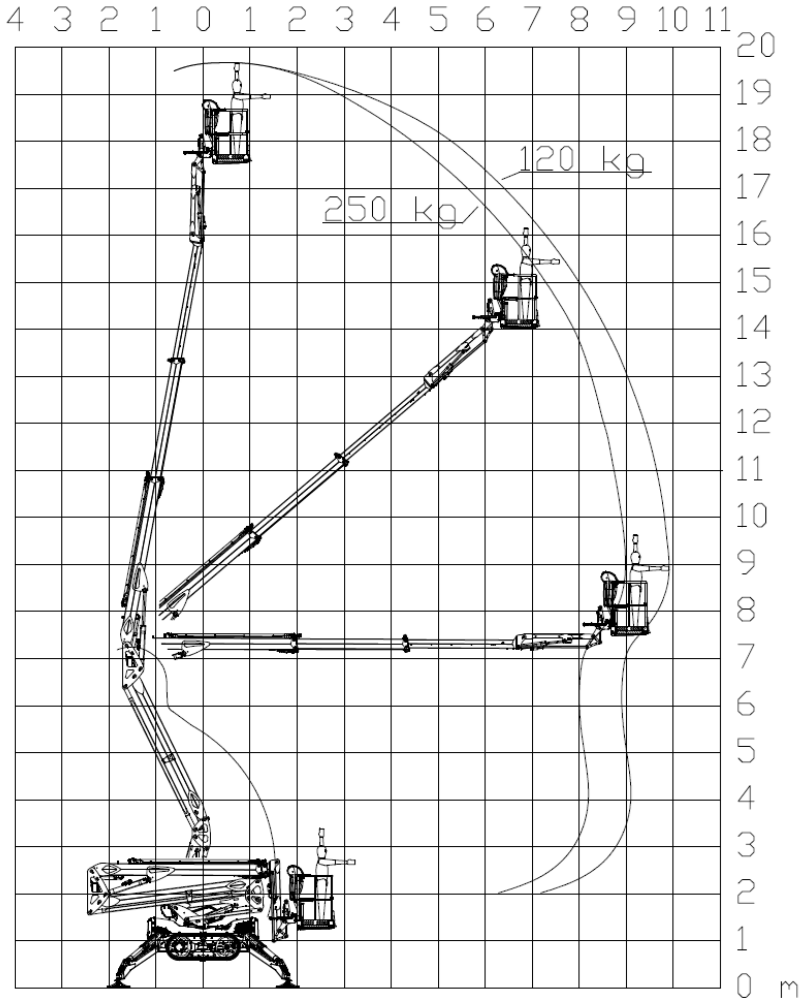


2.2.2 Leguan 195

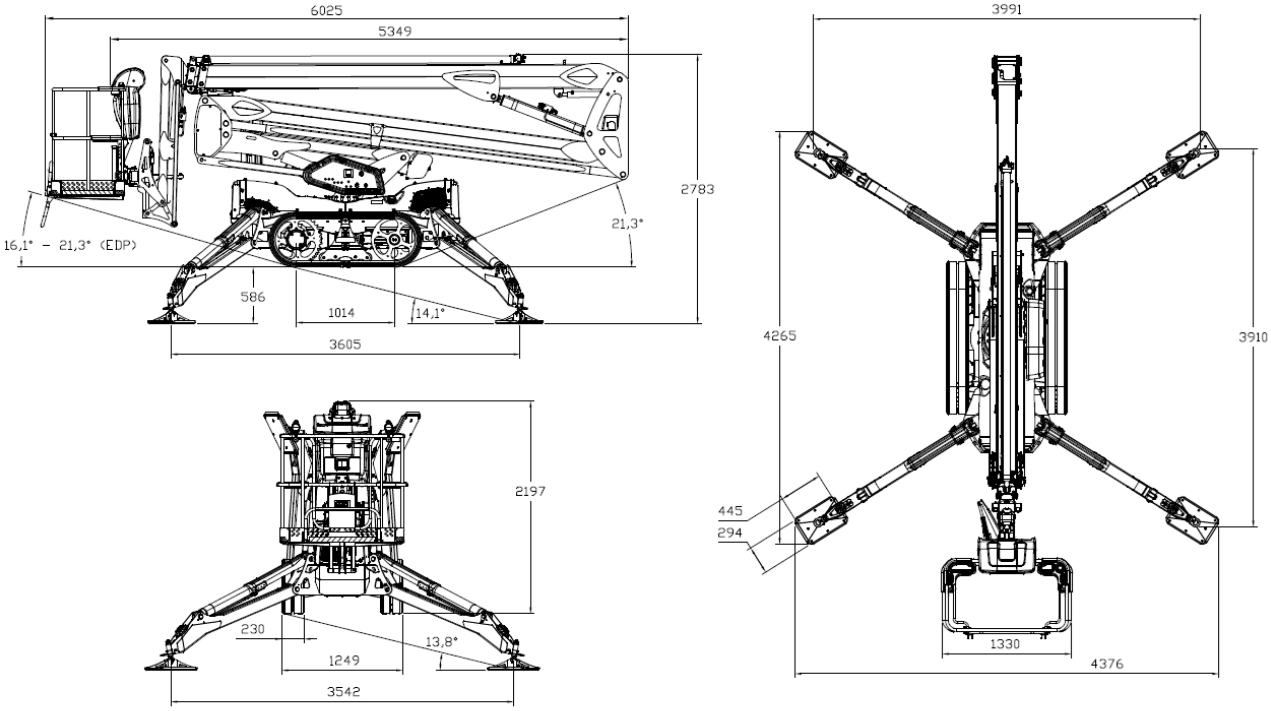


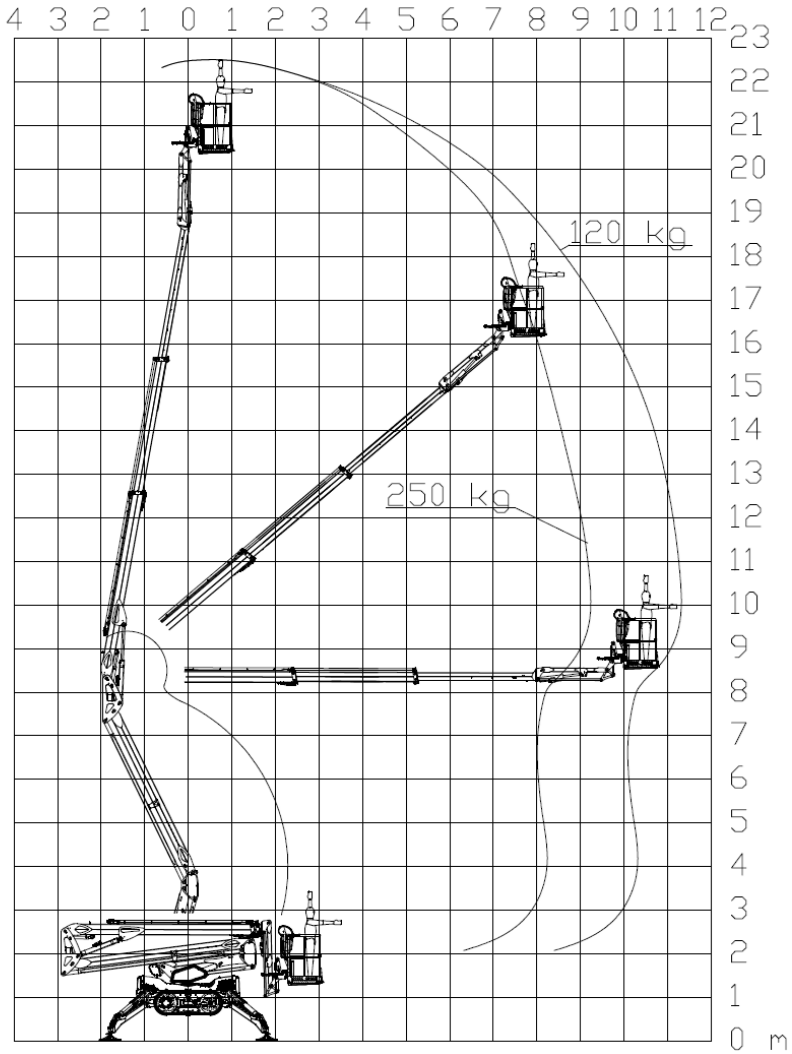




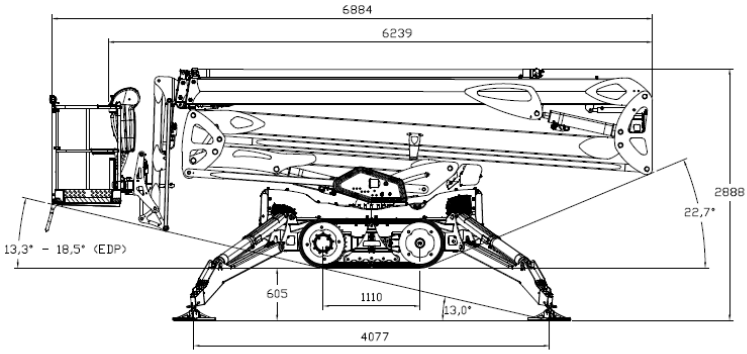


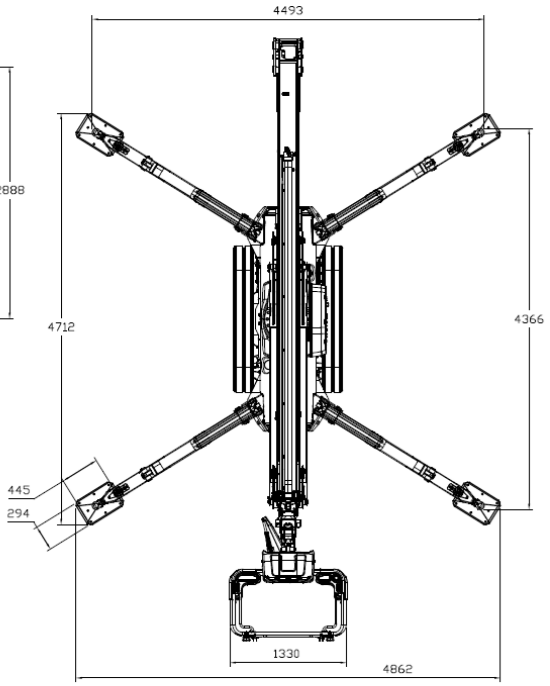
2.2.3 Leguan 225

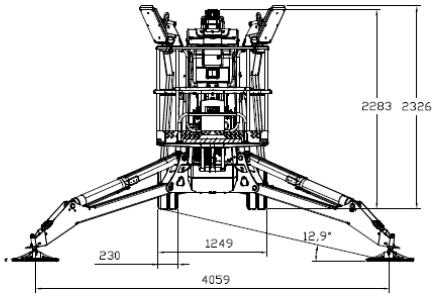


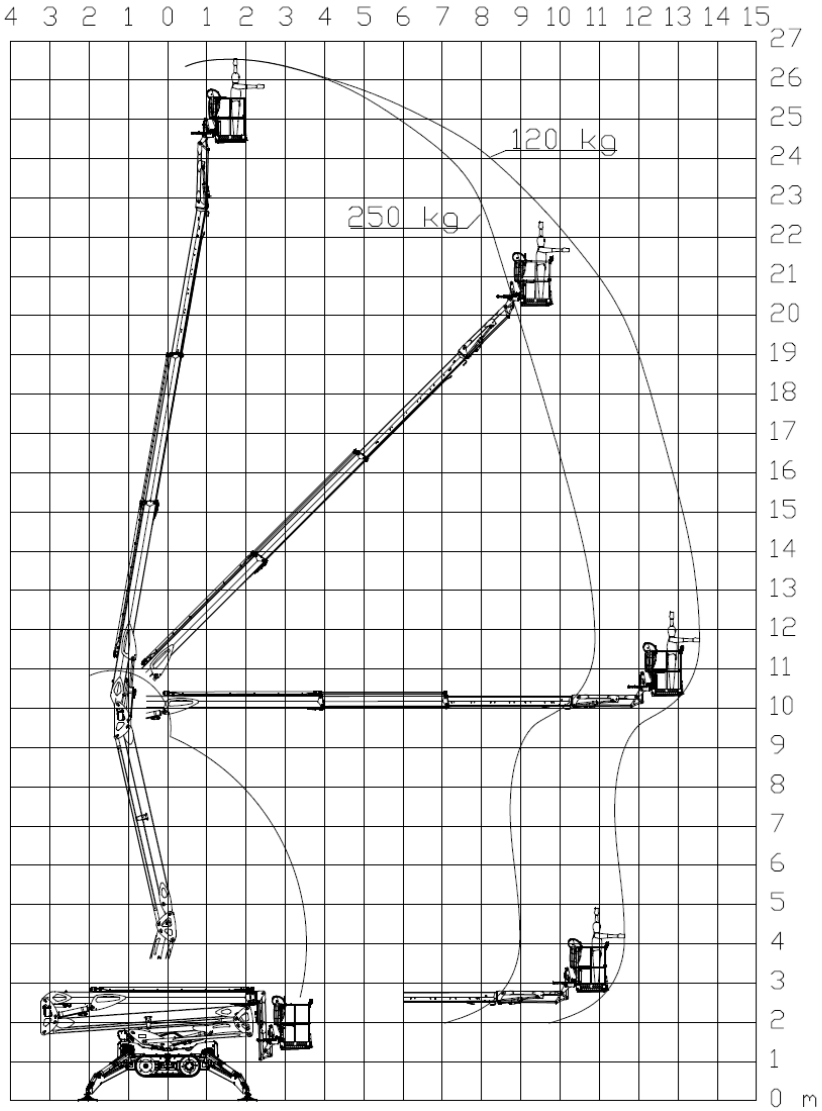


2.2.4 Leguan 265

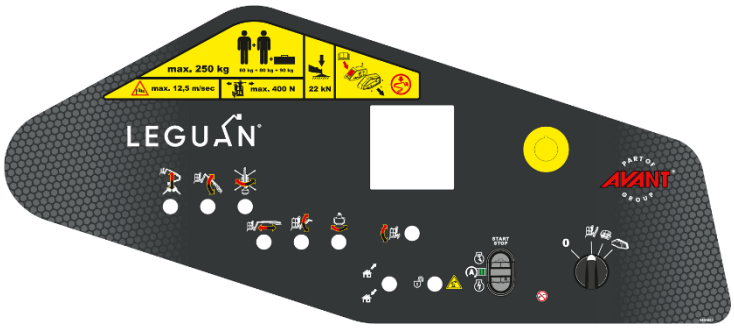
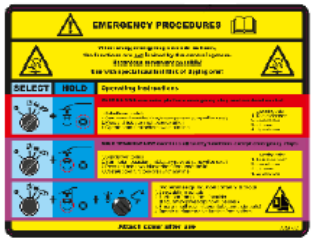
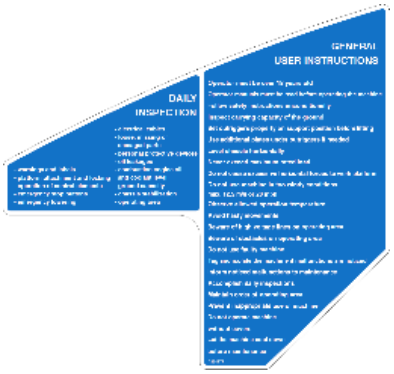


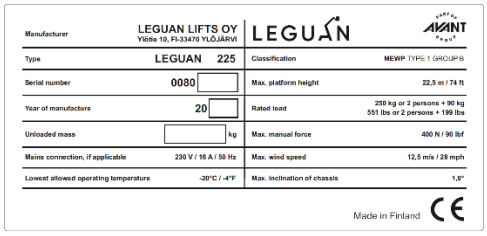






2.3 Zīmes un uzlīmes

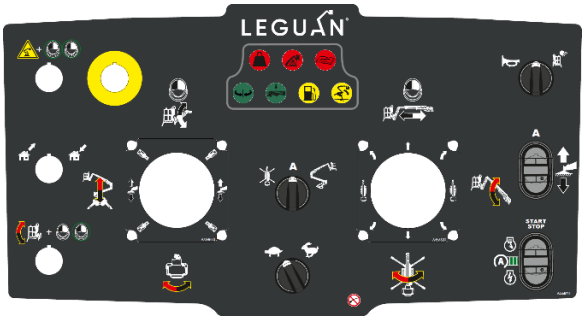
1. Izliču spēks un celšanas punkti	2. Piestiprināšanas punkti
3. Paliekošās strāvas ierīce	 4. Apakšējais vadības panelis
 5. Ārkārtas procedūras	 6. Ikdienas pārbaude un vispārīgas instrukcijas
7. Radiovadāms (papildiespēja)	8. Roku saspiešanas risks



Manufacturer	LEGUAN LIFTS OY Yliöte 10, FI-33470 YLÖJÄRVI	LEGUAN	PART OF AVANT GROUP
Type	LEGUAN 225	Classification	MEWP TYPE 1 GROUP B
Serial number	0080	Max. platform height	22,5 m / 74 ft
Year of manufacture	20	Rated load	250 kg or 2 persons + 90 kg 551 lbs or 2 persons + 199 lbs
Unloaded mass	kg	Max. manual force	400 N / 90 lbf
Mains connection, if applicable	230 V / 16 A / 50 Hz	Max. wind speed	12,5 m/s / 28 mph
Lowest allowed operating temperature	-20°C / -4°F	Max. inclination of chassis	1,8°

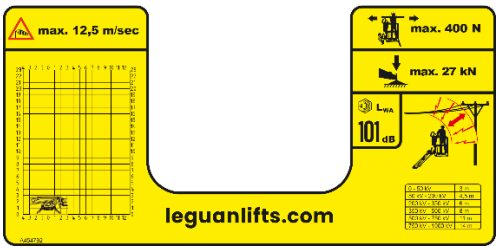
Made in Finland CE

9. Tipa plate



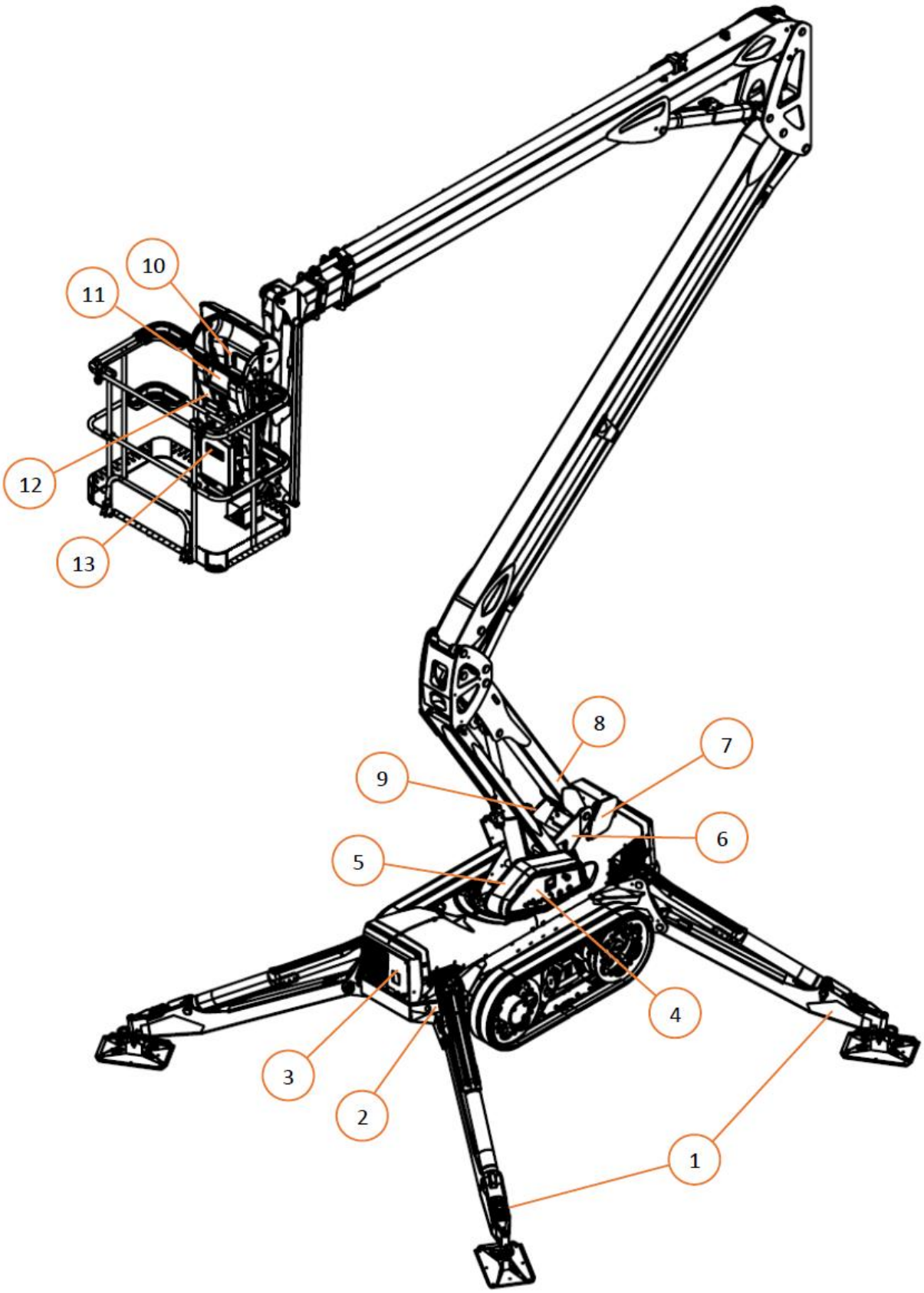
10. Platformas vadības panelis

11. Maksimālā nominālā slodze



12. Attālums no elektrizētiem vadiem

13. Operatora rokasgrāmata



2. attēls. Zīmes un uzlīmes

3. DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Operatoram ir jāzina un jāievēro visas drošības instrukcijas. Operatoram ir jāsaņem pietiekamas instrukcijas, lai šo pacēlāju varētu lietot pareizi un droši. Šī operatora rokasgrāmata vienmēr ir jāglabā uz platformas esošajā kārbā.

Lai nepieļautu, ka piekļuves platforma tiek lietota neatļautā veidā, pēc darba beigām operatoram vienmēr ir jāņem līdzi zemes līmenī esošā aizdedzes atslēga.

DANGER

Nāvējoša elektriskās strāvas trieciena risks!
Nokrišanas risks!

Piekļuves platforma nav izolēta no sprieguma. To nekādā gadījumā nedrīkst izmantot spriegumam pieslēgtu daļu vai ierīču tuvumā. Nevienu šīs piekļuves platformas daļu nedrīkst tuvināt neizolētiem kabeļiem vai citām spriegumam pieslēgtām daļām vai ierīcēm.

Strādājot ar šo piekļuves platformu, operatoriem vienmēr ir jālieto sertificētas un platformai pareizi piestiprinātas drošības jostas.

3.1 Pirms darba sākšanas

WARNING

Nopietnu traumu risks!

- Ir rūpīgi jāizlasa operatora rokasgrāmata un visi brīdinājumi un etiķetes.
- Šo piekļuves platformu izmantot drīkst tikai personas, kuras ir sasniegušas vismaz 18 gadu vecumu. Šīm personām ir jābūt saņēmušām pietiekamas ekspluatācijas instrukcijas.
- Pirms mašīnas nodošanas trešajai personai pārliecinieties, vai tā ir iepazinusies ar instrukcijām un mašīnas ekspluatācijas noteikumiem.
- Operatoram ir jāpārzina visas šīs piekļuves platformas funkcijas, kā arī maksimālā platformas nominālā slodze, slogošanas instrukcijas un drošības instrukcijas.
- Ja darba zonā ir intensīva satiksme, tā ir pietiekami plaši jānorobežo un jāmarķē ar žogu vai ar lenti. Ir jāievēro arī ceļu satiksmes noteikumi.
- Ir jāpārliecinās, ka darba zonā nav neviena garāmgājēja.
- Bojātu piekļuves platformu izmantot nedrīkst. Informējiet par visiem defektiem un bojājumiem, un pirms darba sākšanas pārliecinieties, ka tie ir novērsti.
- Ievērojiet pārbaužu un apkopes darbu instrukcijas un intervālus.
- Operatoram šī piekļuves platforma ir vizuāli jāpārbauda katras darba maiņas sākumā. Šī pārbaude ir nepieciešama, lai pārliecinātos, ka ar mašīnu viss ir kārtībā, pirms tiek sāktas ikdienas pārbaudes pirms ekspluatācijas sākšanas.
- Ja iekšdedzes dzinējs tiek izmantots telpās, noteikti ir jānodrošina pietiekama ventilācija.

3.2 Apgāšanās risks

Apgāšanās risks!

- Nekādā gadījumā nedrīkst pārsniegt maksimālo nominālo slodzi (250 kg jeb 551 lbs), personu skaitu (2) un papildu slodzi uz platformas.
- Ja vēja ātrums ir vienāds ar vai lielāks par 12,5 m/s jeb 28 mph, piekļuves platformas izmantošana nekavējoties ir jāpārtrauc un platforma ir jānolaiž līdz transportēšanas pozīcijai.
- Piekļuves platformu lietot drīkst tikai uz sausas, cietas, līdzenas zemes. Zeme ir pietiekami cieta, ja tā spēj panest min. 3 kg/cm^2 jeb 42 lbf/in^2. Strādājot uz mīkstākas zemes, zem izlicēm ir jāizmanto papildu atbalsta plates.
- Nedrīkst izmantot trepes, krēslus, ķebļus, sastatnes un nekādus citus līdzekļus, lai mēģinātu palielināt šīs piekļuves platformas sasniedzamību.
- Ja platforma ir iestrēgusi, iesprūdusi vai atrodas pārāk tuvu ēkai vai sienai un tāpēc to nevar pārvietot, nemēģiniet platformu atbrīvot, izmantojot vadīklas. Vispirms visām personām ir jāizkāpj no platformas (nepieciešamības gadījumā ar glābšanas dienestu vai ugunsdzēsēju palīdzību), un tikai pēc tam drīkst mēģināt ārēji novērst iestrēgšanas cēloni.
- Nedrīkst palielināt platformas laukumu vai slodzi. Palielinot vēja iedarbībai pakļauto laukumu, tiek vājināta piekļuves platformas stabilitāte.
- Svaram uz platformas ir jābūt sadalītam vienmērīgi. Ir jānodrošina, ka uz platformas nevar pārbīdīties papildu svars.
- Šo piekļuves platformu nekādā gadījumā nedrīkst izmantot kā celtni vai liftu. Šī piekļuves platforma ir paredzēta tikai maks. atļautā cilvēku skaita un papildu slodzes celšanai.
- Nedrīkst braukt pa slīpumiem, kas ir stāvāki par šai piekļuves platformai un nogāzēm norādītajām maks. vērtībām.
- Braucot pa stāvu nogāzi, jo īpaši lejup, izvēlieties drošu ātrumu.
- Braucot pa nelīdzenu apvidu vai stāvu nogāzi, turiet izlices tuvu zemei.
- Pievērsiet uzmanību nelīdzenām vietām apvidū. Uz tām mašīna var sašūpoties un tā rezultātā apgāzties.
- Braucot ar izlicēm tuvu zemei, uzmanieties no apkārt esošiem objektiem. Ar izlici trāpot objektam, var tikt bojāta mašīnas šasija.
- Lai garantētu **LEGUAN** piekļuves platformas drošu darbību, ražotājs tai ir veicis apstiprinātus testus: statiskās stabilitātes testu saskaņā ar standarta EN 280:2022 5.1.4.2.1. punktu un dinamiskās pārslodzes testu saskaņā ar 5.1.4.3. punktu.

3.3 Nokrišanas risks

Nokrišanas risks!

- Operatoriem, ekspluatējot šo piekļuves platformu, vienmēr ir jālieto sertificētas drošības jostas. Drošības jostas ir jābūt pievienotām stiprinājuma vietā pie platformas montāžas kronšteina.
- Nedrīkst stiepieties vai sniegties pāri margām. Ir stabili jānostājas uz platformas grīdas.
- Nav atļauts iziet vai izkāpt no platformas, kamēr strēles tiek celtas.
- Pirms darba sākšanas vienmēr ir jāaizver platformas vārti.
- Platformas grīdai vienmēr ir jābūt tīrai.
- Uz platformas nedrīkst nomest nekādus materiālus.

3.4 Sadursmes risks

Sadursmes risks!

- Braukšanas ātrums ir jāizvēlas tāds, kas ir drošs attiecīgajos zemes apstākļos.
- Operatoram ir jāievēro visi noteikumi par drošības aprīkojuma izmantošanu darba vietā.
- Ekspluatējot pacēlāju, ņemiet vērā, ka redzamība var būt ierobežota un pastāv iesprostošanas risks.
- Darba vietā nedrīkst būt nekādu augšējo šķēršļu, kuri varētu kavēt platformas pacelšanu, vai objektu, kuri varētu izraisīt sadursmi.
- Šo piekļuves platformu nedrīkst lietot citas augšējās celšanas ierīces vai līdzīga kustīga aprīkojuma darba zonā, izņemot gadījumus, kad šī celšanas ierīce ir nostiprinātas tā, lai nerastos sadursmes risks.
- Ņemiet vērā saspiešanas risku, turoties pie platformas margām iespējamas sadursmes situācijā.

3.5 Elektriskās strāvas trieciena risks

Nāvējoša elektriskās strāvas trieciena risks!

- Šī piekļuves platforma nav izolēta no sprieguma, kā arī nav aizsargāta pret pieskaršanos spriegumam pieslēgtām daļām vai tuvošanās šādām daļām.
- Mašīnai nedrīkst pieskarties, ja tā saskaras ar spriegumam pieslēgtu elektrolīniju.
- Personas uz platformas vai zemes līmenī nedrīkst pieskarties platformai vai to darbināt, kamēr elektrolīnijām nav atslēgta strāvas padeve.
- Metināšanas remontdarbu laikā nevienu šīs piekļuves platformas daļu nav atļauts izmantot kā zemējumvadu.
- Šo piekļuves platformu nedrīkst lietot pērkona negaisa vai stipra vēja laikā.
- Ievērojiet atstatumu līdz elektrolīnijām, ņemot vērā platformas kustības, elektrolīnijas kustības, kā arī stiprus vējus un brāzmas.

Informāciju par drošu atstatumu skatiet valsts vai vietējos noteikumos. Ja valsts vai vietējie noteikumi nav pieejami, izmantojiet nākamo tabulu.

SPRIEGUMS	MIN. ATSTATUMS
0–50 kV	3 m
50 kV–200 kV	4,5 m
200 kV–350 kV	6 m
350 kV–500 kV	8 m
500 kV–750 kV	11 m
750 kV–1000 kV	14 m

3.6 Sprādziena/aizdegšanās risks

Sprādziena risks!

- Iekšdedzes dzinēju / elektromotoru ir aizliegts iedarbināt vietā, kur var saost sašķidrināto naftas gāzi (LPG, liquefied petroleum gas), benzīnu, šķīdinātājus vai citas viegli uzliesmojošas vielas.
- Degvielu nedrīkst uzpildīt, kamēr dzinējs darbojas.
- Akumulatoru drīkst uzlādēt tikai vietās ar pietiekamu ventilāciju, kur nav atklātas liesmas un kur nenotiek darbi, kas varētu radīt dzirksteļu emisijas (piemēram, metināšana).
- Aizdegšanās gadījumā ir ieteicams izmantot ugunsdzēsības aparātu ar oglekļa dioksīdu. Var izmantot arī sausā pulvera ugunsdzēsības aparātu, taču šādā gadījumā mašīna ir rūpīgi jāiztīra un jāpārbauda, jo pulveris ir kodīgs.

3.7 Ikdienas pārbaude pirms darba sākšanas

- brīdinājumi un etiķetes
- platformas piestiprināšana un fiksācija
- vadības elementu darbība
- ārkārtas apturēšanas pogas
- ārkārtas nolaišana
- elektriskie kabeļi
- vaļīgas, trūkstošas vai bojātas daļas
- individuālie aizsardzības līdzekļi
- eļļas noplūdes
- iekšdedzes dzinēja eļļas un dzesēšanas šķidruma līmenis
- zemes nestspēja
- šasijas stabilizēšana
- ekspluatācijas zona

Ja piekļuves platformai pamanāt defektus vai aprīkojuma iztrūkumu, darbu ar platformu nedrīkst sākt, kamēr defekti nav novērsti. Piekļuves platformu nekādā gadījumā nedrīkst uzstādīt vietā, kur zeme varētu būt pārāk mīksta. It īpaši ir jāuzmanās no mīkstas zemes un bedrēm.

Piekļuves platformas ekspluatācija ir jāpārtrauc, ja tā ir iekļuvusi nelaimes gadījumā vai avārijā. Pirms mašīnas ekspluatācijas atsākšanas šīs piekļuves platformas pārbaude ir jāveic pilnvarotai Leguan servisa darbnīcai.

3.8 Ārkārtas apturēšanas slēdžu izmantošana

- Ārkārtas apturēšanas slēdži tiek izmantoti, nospiežot sarkano slēdža vāciņu ārkārtas situācijās, kad parastās izslēgšanas procedūras nav iespējamas. Piemēram, negadījumos un citās bīstamās situācijās, kurās iesaistīta šī piekļuves platforma vai tās lietotājs.
- Ārkārtas apturēšanas slēdži izslēdz dzinēju.
- Ārkārtas apturēšanas slēdžus augšējā (3. attēls (11)) un apakšējā vadības panelī (4. attēls (4)) var izmantot jebkurā laikā.
- Ārkārtas apturēšanas slēdžus var atgriezt neitrālajā pozīcijā, slēdža sarkano vāciņu pagriežot pulksteņrādītāju kustības virzienā.
- Ārkārtas apturēšanas slēdzis tālvadības pultī darbojas tikai tad, ja ir atlasīta tālvadības pults izmantošana.

3.9 Drošības instrukcijas piedziņas vadībai

1. Nedrīkst pārsniegt maksimālo braukšanas slīpumu.
2. Braukšanas virsmai noteikti ir jābūt stingrai.
3. Piesprādzējiet darbarīkus un citus materiālus, lai tie nenokristu.
4. Ir jāvalkā drošības jostas, un tām ir jābūt piestiprinātām visu laiku, kamēr izmantojat šo mašīnu.

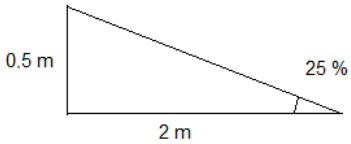
3.10 Slīpuma gradienta noteikšana

Slīpums ir jāmēra ar digitālo inklinometru vai tālāk aprakstītajā veidā.

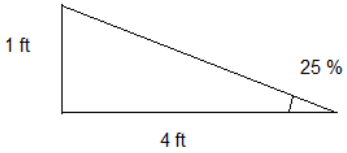
Nepieciešamais aprīkojums: ūdens līmeņrādis, vismaz 1 m jeb 3 ft gara taisna koka nūja un mērlente.

Novieto koka nūju uz slīpuma. Ūdens līmeņrādi novietojiet nūjas zemākajā galā un paceliet nūju, līdz tā atrodas horizontāli. Turiet nūju vienā līmenī un izmēriet attālumu no nūjas apakšējā gala līdz zemei. Šo attālumu (augstumu) izdaliet ar koka nūjas garumu (attālumu) un pēc tam rezultātu reiziniet ar 100.

Piemērs.
Nūjas garums = 2 m
Augstums = 0,5 m
(0,5 / 2) * 100 = 25% slīpums



Nūjas garums = 4 ft
Augstums = 1 ft
(1 / 4) * 100 = 25% slīpums



Apgāšanās risks!

Šķērsojot slīpumus, pa slīpumu vienmēr ir jābrauc uz augšu vai uz leju, nevis sāniski. Ja pa slīpumu ir jābrauc sāniski, nolaidiet nogāzes sānu izlices tā, lai tās atrastos tuvu zemei. Tas neļauj mašīnai apgāzties.

4. VADĪKLAS UN SLĒDŽI

4.1 Vadīklas platformā

3. attēls. Platformas vadības panelis

1. Dīzeļdzinēja un elektromotora iedarbināšanas un apturēšanas pogas
2. Dzinēja/motora darbības lampiņa
3. Automātiskās līmeņošanas pogas
4. Automātiskās līmeņošanas indikācijas lampiņa (mirgo) / strēles izmantošana atļauta (deg nepārtraukti)
5. Signāltaures / platformas darba gaismu slēdzis
6. Ātruma atlases slēdzis
7. Režīma atlases slēdzis
8. Platformas sasvēršanas iespējošanas poga
9. Atgriešanās darba pozīcijā / funkcijas Home (Sākums) slēdzis
10. Ārkārtas nolaišanas poga
11. Ārkārtas apturēšanas slēdzis (sk. 3.8)
12. Kreisā kursorsvira
13. Labā kursorsvira
14. Platformas pārslodzes indikatora lampiņa (sk. 4.1.1)
15. Dinamiskās izvirzījuma vadības indikatora lampiņa (sk. 4.1.2)
16. Kļūmes lampiņa (sk. 4.1.3)
17. Strēles centra pozīcijas indikatora lampiņa (sk. 4.1.5)
18. Strēles transportēšanas pozīcijas indikatora lampiņa (sk. 4.1.6)
19. Zema degvielas līmeņa indikatora lampiņa (sk. 4.1.7)
20. Slīpuma indikatora lampiņa (sk. 4.1.4)

4.1.1 Platformas pārslodzes indikatora lampiņa

Apgāšanās risks!
Platformu nekādā gadījumā nedrīkst pārslogot!

Šī piekļuves platforma ir aprīkota ar automātisku platformas pārslodzes sistēmu, kura nepieļauj nekādas strēles kustības, ja tiek pārsniegta 250 kg nominālā slodze. Ja tā notiek, vadības panelī atskan brīdinājuma signāls un iedegas indikators (3. attēls (14)).

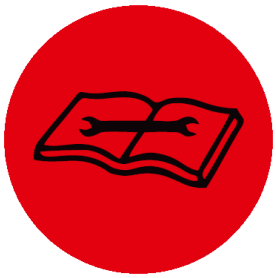
Ja platformas pārslodze turpinās, kamēr platforma pārvietojas, kustība ir atļauta ierobežotā ātrumā, līdz pārslodze tiek likvidēta. Ja platformas pārslodze turpinās, kamēr platforma ir nekustīga, visas kustības tiek atspējotas, līdz pārslodze tiek likvidēta.

4.1.2 Dinamiskās izvirzījuma vadības indikatora lampiņa

Šī piekļuves platforma ir aprīkota ar dinamisku izvirzījuma vadību. Izvirzījums ir atkarīgs no faktiskās slodzes uz platformas.

- Sarkana dinamiskās izvirzījuma vadības signāla lampiņa (3. attēls (15)) mirgo un ir dzirdams skaņas signāls, kad teleskopiskā strēle grasās sasniegt pašreizējo maksimālo izvirzījumu.
- Lampiņas mirgošanas biežums un dzirdamās skaņas frekvence palielinās, teleskopiskajai strēlei tuvojoties maksimālajam izvirzījumam.
- Kad maksimālais izvirzījums ir sasniegts, atskan garš un nepārtraukts skaņas signāls, sarkanā lampiņa deg nepārtraukti un teleskopiskā kustība uz āru netiek atļauta.
- Ja augšējā strēle tiek pārvietota uz leju, kamēr teleskopiskais mehānisms ir maksimāli izvirzīts, tad teleskopiskā strēle automātiski tiek ievilkta, saglabājot izvirzījumu atļautajās robežās.

4.1.3 Kļūmes lampiņa



Kļūmes lampiņa (3. attēls (16)) signalizē par aprīkojuma kļūdām un kļūmēm. Ja iedegas kļūmes lampiņa, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

- Pārliecinieties, vai nav nospiesta neviena no ārkārtas apturēšanas pogām.
- Ja ārkārtas pogas nav aktīvas, atgrieziet strēles to transportēšanas atbalstos, pārtrauciet darbu ar aprīkojumu un sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

Kļūdas lampiņa ātri MIRGO:

- Augšējam vadības panelim ir pazudis CAN kopnes savienojums.
- Izmantojiet ārkārtas ignorēšanas sistēmu (sk. 6.4), lai strēles atgrieztu to transportēšanas pozīcijā, pārtrauciet darbu ar aprīkojumu un sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

Iespējamās kļūdas un defektus var diagnosticēt, izmantojot displeju apakšējā vadības panelī.

4.1.4 Slīpuma indikatora lampiņa

Apgāšanās risks!

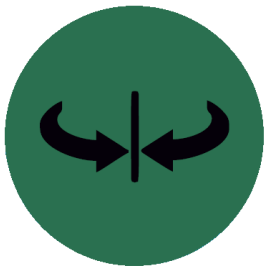
Kamēr deg slīpuma trauksmes indikators, strēles nedrīkst izvirzīt, grozīt vai celt!

Šī piekļuves platforma ir aprīkota ar slīpuma sensoru, kurš brīdina, ja strēles izmantošanas vai braukšanas laikā šasijas slīpums pārsniedz norādītās robežas. Slīpuma trauksmes laikā atskan piekļuves platformas skaņas signāls un mirgo oranžā indikatora lampiņa (3. attēls (20)).

Ja slīpuma trauksme aktivizējas braukšanas funkciju laikā, vadiet mašīnu uz gludāku virsmu.

Ja slīpuma trauksme aktivizējas strēles funkciju izmantošanas laikā, UZMANĪGI pārvietojiet strēles uz transportēšanas pozīciju, pārbaudiet zemes nestspēju un pārbaudiet izliču un izliču cilindru stāvokli. Vēlreiz izpildiet mašīnas līmeņošanu vai, ja nepieciešams, sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

4.1.5 Strēles centra pozīcijas indikatora lampiņa

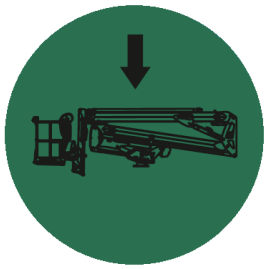


Strēles centra pozīcijas indikatora lampiņa (3. attēls (17)) deg nepārtraukti, kad strēle ir pagriezta centra pozīcijā. Indikatora lampiņa mirgo, kad strēle ir tuvu centra pozīcijai. Šī indikatora lampiņa ir tikai palīglīdzeklis, un tā negarantē, ka strēles ir precīzi centrētas. Ir ieteicams izmantot funkciju Home (Sākums) (sk. 5.5.3), lai strēles pārvietotu uz transportēšanas pozīciju.

NOTICE

Vienmēr vizuāli pārliecinieties, vai strēles ir pareizi novietotas to transportēšanas pozīcijā!

4.1.6 Strēles transportēšanas pozīcijas indikatora lampiņa



Visu strēļu pozīcija tiek mērīta ar sensoriem. Strēles transportēšanas pozīcijas indikatora lampiņa (3. attēls (18)) deg nepārtraukti, kad visas strēles ir pareizi novietotas transportēšanas pozīcijā un teleskopiskā strēle ir ievilkta. Indikatora lampiņa mirgo, kad strēle ir paaugstinātā braukšanas pozīcijā (sk. 5.3.1).

4.1.7 Zema degvielas līmeņa indikatora lampiņa

Zema degvielas līmeņa indikatora lampiņa (3. attēls (19)) deg, kad tvertnē ir atlikuši aptuveni 4 litri degvielas. Atkarībā no dzinēja slodzes ar šo daudzumu pietiek aptuveni vienai stundai nepārtraukta darba.

Degvielas tvertnes ietilpība ir 19 litri.

Ja zema degvielas līmeņa indikatora lampiņa deg, uzpildiet degvielu pēc iespējas drīzāk (sk. 9.6).

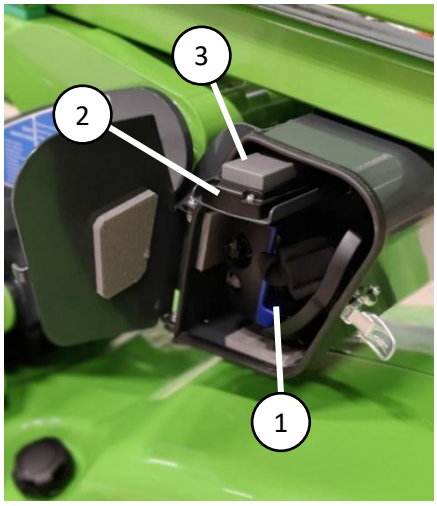
4.2 Apakšējais vadības panelis

4. attēls. Apakšējais vadības panelis

1. Aizdedzes atslēgas slēdža / vadības pozīcijas atlasīšana
2. Dīzeļdzinēja un elektromotora iedarbināšanas un apturēšanas pogas
3. Dzinēja/motora darbības lampiņa
4. Ārkārtas apturēšanas slēdzis (sk. 3.8)
5. Displejs
6. Apakšējās strēles vadības slēdzis
7. Augšējās strēles vadības slēdzis
8. Strēles grozīšanas vadības slēdzis
9. Teleskopiskās strēles vadības slēdzis
10. Atgāžņa strēles vadības slēdzis
11. Platformas rotācijas vadības slēdzis
12. Platformas sasvēršanas vadības slēdzis
13. Atgriešanās darba pozīcijā / funkcijas Home (Sākums) vadības slēdzis
14. Drošības slēdzis / ārkārtas nolaišanas slēdzis

4.3 Bezvadu tālvadības pults (papildiespēja)

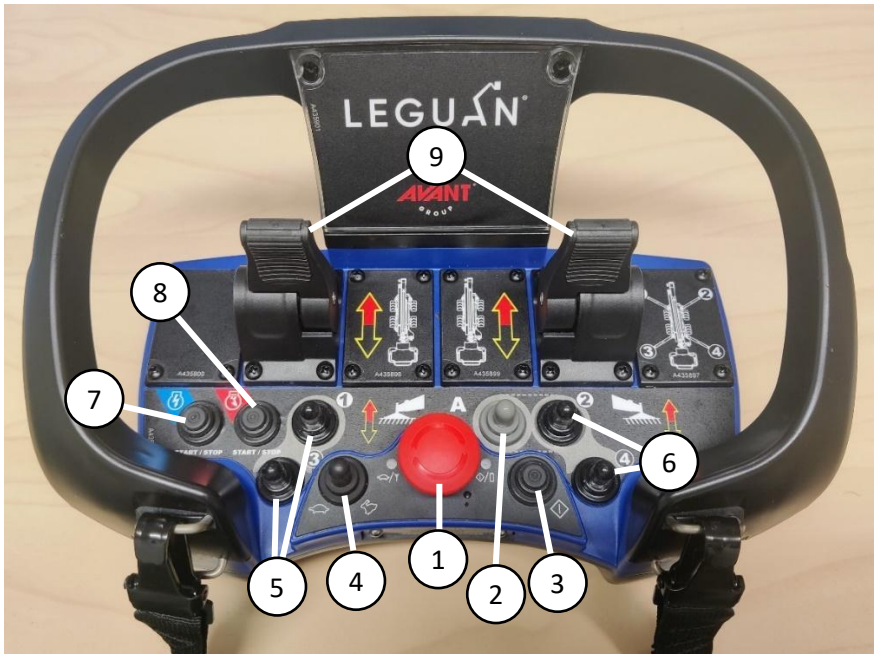
Šo piekļuves platformu var aprīkot ar bezvadu tālvadības pulti kā papildiespēju. Tālvadības pulti var lietot izliču un braukšanas funkciju izmantošanai. Tālvadības pults, rezerves akumulators un akumulatora lādētājs atrodas glabāšanas nodalījumā uz podesta, zem 2. apakšējā strēles.



1. Tālvadības pults
2. Rezerves akumulators
3. Akumulatora lādētājs

Sargājiet tālvadības pulti no sniega un ledus. Kad tālvadības pults netiek lietota, tā ir jātur glabāšanas nodalījumā. Minimālā temperatūra tālvadības pults glabāšanai un lietošanai ir -20 °C. Ja nepieciešams, tālvadības pulti var glabāt telpās.

5. attēls. Tālvadības pults glabāšanas nodalījums

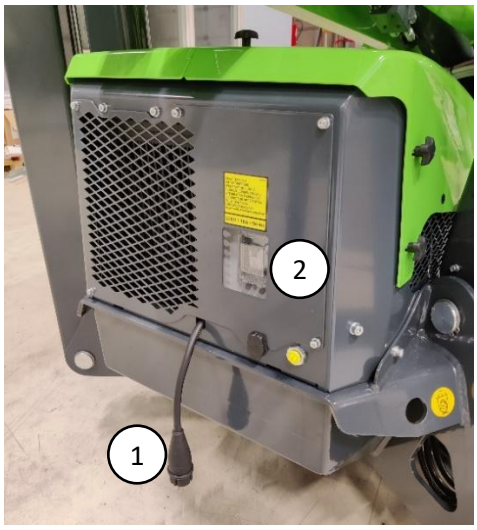


6. attēls. Tālvadības pults

1. Ārkārtas apturēšana poga (darbojas tikai tad, ja ir atlasīta tālvadības pults izmantošana)
2. Automātiskās līmeņošanas slēdzis
3. Iedarbināšanas poga tālvadības pultij
4. Braukšanas ātruma atlases slēdzis
5. Izliču vadības slēdži, kreisās izlices
6. Izliču vadības slēdži, labās izlices
7. Elektromotora iedarbināšanas/apturēšanas poga
8. Dīzeļdzinēja iedarbināšanas/apturēšanas poga
9. Braukšanas vadības sviras

4.4 230 V savienojums un slēdži

Leguan piekļuves platformu var darbināt ar elektromotoru kā papildiespēju. Šim motoram ir jābūt pievienotam 230 V / 50 Hz / 16 A kontaktligzdai. Savienojumi un slēdži ir parādīti zemāk.



7. attēls. 230 V savienojumi

1. 230 V / 50 Hz / 16 A savienojuma pievads
2. Paliekošās strāvas ierīce (RCD, Residual current device)

8. attēls. Paliekošās strāvas ierīce

Paliekošās strāvas ierīces jeb RCD bloka slēdzim (1) ir jābūt vērstam uz augšu, lai darbotos visas 230 V ierīces, ieskaitot 230 V kontaktligzdas pie platformas. RCD bloku var testēt, nospiežot pogu TEST (2) uz bloka. Ja slēdzi uz šī bloka nevar pārslēgt uz leju, tad vai nu blokam ir defekts, vai savienotājkabelis nav pievienots strāvas avotam.

5. EKSPLUATĀCIJA

Piekļuves platforma ir paredzēta tikai cilvēku un to aprīkojuma celšanai. Piekļuves platformu nav atļauts izmantot kā celtni.

NOTICE

Operatoram ir pienākums saprast un ievērot visas ekspluatācijas un drošības instrukcijas.

1. Ievietojiet atslēgu aizdedzes atslēgas slēdzī un atlasiet nepieciešamo vadības pozīciju. Šo piekļuves platformu vadīt ir iespējams tikai no iepriekš atlasītās vadības pozīcijas.
2. Ja ir paredzēts izmantot elektromotoru, pievienojiet mašīnai 230 V kabeli.
3. Atvienojiet dzinēja sildītāja kabeli (papildiespēja), ja tas ir pievienots.
4. Pārliecinieties, vai strēles ir nolaistas to transportēšanas pozīcijā.

Pēc atslēgas slēdža aktivizēšanas un mašīnas ieslēgšanas mašīnas vadības sistēma izpilda platformas vadības paneļa indikatoru lampiņu testu virkni. Šī testu virkne tiek izpildīta arī pēc ārkārtas apturēšanas pogas atlaišanas, kad poga atgriežas izbīdītā pozīcijā.

5.1 Iekšdedzes dzinēja / elektromotora iedarbināšana

Uzmanīgi izlasiet šo operatora rokasgrāmatu un veiciet ikdienas pārbaudi pirms darba sākšanas. Pirms darba sākšanas izlasiet un izprotiet visas drošības instrukcijas.

NOTICE

Ārkārtas apturēšanas pogu nedrīkst izmantot dzinēja / elektromotora izslēgšanai. Dzinēja / elektromotora izslēgšanai vienmēr ir jāizmanto iedarbināšanas/apturēšanas poga.

Kad izmantojat elektromotoru, ir jālieto pagarinātāja vads ar maksimālo garumu 20 m un minimālo vada šķērsgriezuma laukumu 2,5 mm². Ēku stacionārā elektroinstalācija var ietekmēt elektromotora darbību.

5.1.1 Iekšdedzes dzinējs

1. Atlasiet vadības pozīciju.
2. Nospiediet iekšdedzes dzinēja iedarbināšanas pogu. Šī poga nav jātur nospiesta.
3. Iedegas iedarbināšanas pogas zaļā lampiņa, nepieciešamo laiku tiek izmantota dzinēja priekšsildīšana un dzinēja tiek iedarbināts automātiski.
4. Lai dzinēju apturētu, nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas pogu vēlreiz.

Piemēroto priekšsildīšanas laiku (maks. 15 s) piekļuves platforma automātiski nosaka atkarībā no ārgaisa temperatūras, un dzinējs tiek automātiski iedarbināts pēc šīs priekšsildīšanas pabeigšanas. Ja dzinējs nesāk darboties ar pirmo mēģinājumu, nospiediet iedarbināšanas pogu vēlreiz.

5.1.2 Elektromotors

1. Atlasiet vadības pozīciju.
2. Nospiediet elektromotora iedarbināšanas pogu. Šī poga nav jātur nospiesta.
3. Lai motoru apturētu, nospiediet iedarbināšanas/apturēšanas pogu vēlreiz.

5.1.3 Iedarbināšanas-apturēšanas funkcija

Piekļuves platforma ir aprīkota ar automātiskās iedarbināšanas-apturēšanas funkciju. Iekšdedzes dzinēja darbības ātrums (apgr./min) tiek samazināts līdz tukšgaitai un elektromotors tiek apturēts, ja ar mašīnu netiek veiktas nekādas kustības. Kad dzinējs darbojas tukšgaitā, starp iedarbināšanas/apturēšanas pogām mirgo dzinēja darbības lampiņa. Dzinējs / motors no tukšgaitas automātiski atmostas, kad kustību veikšana atsākas. Ja hidrauliskās eļļas temperatūra ir augsta un eļļas dzesētāja ventilators ir aktīvs, elektromotora iedarbināšanas/apturēšanas funkcija ir atspējota.

5.2 Ātruma atlases slēdzis

Piekļuves platforma ir aprīkota ar 2 ātruma diapazoniem strēles kustībām un braukšanas vadībai. Ar slēdzi atlasītais ātrums nosaka maksimālo darbības ātrumu. Šis ātrums tiek atlasīts, pagriežot slēdzi vēlamajā pozīcijā.

5.3 Braukšanas vadība

Platformu pārceļot, īpaša uzmanība ir jāpievērš šādiem faktoriem:

1. Nedrīkst pārsniegt maksimālo braukšanas slīpumu. Braukšanas virsmai noteikti ir jābūt stingrai.
2. Piesprādzējiet darbarīkus un citus materiālus, lai tie nenokristu un nepārbīdītos.
3. Operatoram ir jāvalkā drošības jostas, un tām ir jābūt piestiprinātām visu laiku, kamēr izmanto šo mašīnu. Ievērojiet vietējos noteikumus un prasības attiecībā uz drošības jostām piekļuves platformās!
4. Virziet kursorsviru mierīgi: izvairieties no pēkšņām kustībām un brauciet drošā ātrumā.
5. Pa nogāzi uz augšu vienmēr centieties braukt taisni.
6. Braucot pa nelīdzenu apvidu vai stāvu nogāzi, turiet izlices tuvu zemei.
7. Uzmanieties, lai ar mašīnu neskartu apkārt esošus objektus.

Lai brauktu ar mašīnu, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Ieslēdziet mašīnu un atlasiet platformas vadīklas.
2. Iedarbiniet iekšdedzes dzinēju vai elektromotoru.
3. Pārliecinieties, ka strēles atrodas transportēšanas pozīcijā un izlices ir paceltas virs zemes.
4. Pārliecinieties, ka braukšanas ātruma atlase ir vēlamajā pozīcijā.
5. Lai brauktu ar mašīnu: satveriet un saspiediet labo kursorsviru, lai turētu nospiestu kursorsviras iespējošanas pogu kursorsviras priekšpusē. Lai virzītos uz priekšu, bīdiet kursorsviru uz priekšu, un, lai brauktu atpakaļgaitā, velciet kursorsviru atpakaļ. Lai mašīnu pagrieztu pa kreisi vai pa labi, spiediet kursorsviru nepieciešamajā virzienā.

Kad ir atlasīts mazs ātrums, piekļuves platformu var pagriezt uz vietas, kursorsviru spiežot aptuveni 40 grādu leņķī pa kreisi vai pa labi, turpgaitā vai atpakaļgaitā, atkarībā no vēlamā griešanās virziena.

Kad ir atlasīts liels ātrums, var veikt tikai plašus, līganus lokus, uz zemes atstājot pēc iespējas mazākas pēdas. Lielā ātrumā hidrauliskā enerģija ir ierobežota, lai nepieļautu pēkšņas kustības. Sarežģītākā apvidū izmantojiet mazāku braukšanas ātrumu.

NOTICE

Ar piekļuves platformu braukt var tikai tad, kad visas strēles ir transportēšanas pozīcijā!
Apgūstiet braukšanu ar mašīnu nelielā ātrumā. Kursorsvira ir jāvada rāmi, lai izvairītos no pēkšņām un saraustītām kustībām. Braukšanas laikā īpašu vērību veltiet mašīnas stabilitātei un izmēriem, it īpaši tās garumam.

PIEKĻUVES PLATFORMU IR AIZLIEGTS VILKT — BOJĀJUMU RISKS!

5.3.1 Paaugstināta braukšanas pozīcija (EDP)

Ar šo mašīnu var braukt, turot strēli nedaudz paaugstinātā braukšanas pozīcijā. Šo funkciju var izmantot, piemēram, lai apbrauktu šķērsli vai brauktu piekabē. Šī funkcija ļauj pacelt augšējo strēli aptuveni 30 cm attālumā no tās transportēšanas pozīcijas, neizvietojot izlices. Paaugstinātā braukšanas pozīcijā braukšanas ātrums ir ierobežots. Ir atspējota arī izliču pacelšanas automātiskā funkcija.

Lai izmantotu paaugstinātu braukšanas pozīciju no platformas, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Pagrieziet režīma atlases slēdzi (3. attēls (7)) līdz strēles vadības pozīcijai.
2. Izmantojiet labo kursorsviru, lai pārvietotu augšējo strēli.
3. Pēc šķēršļa apbraukšanas nekavējoties atgrieziet strēli transportēšanas pozīcijā.

Lai izmantotu paaugstinātu braukšanas pozīciju ar tālvadības pulti, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Atlasiet apakšējās vadīklas.
2. Pārvietojiet augšējo strēli, izmantojot apakšējās vadīklas.
3. Atlasiet tālvadības pulti.
4. Pēc šķēršļa apbraukšanas nekavējoties atgrieziet strēli transportēšanas pozīcijā.

Apgāšanās risks!

Paaugstinātas braukšanas pozīcijas izmantošanas laikā mašīnas smaguma centrs tiek pārvietots augstāk. Paaugstinātu braukšanas pozīciju drīkst izmantot tikai nepieciešamības gadījumā!

5.3.2 Kāpurķēžu piekļuves platformas īpašības

Ir jāņem vērā noteiktas ar darbu un darba vidi saistītas lietas. Lai sasniegtu maksimālo kalpošanas laiku kāpurķēžu gumijas paliktņiem un kāpurķēžu šasijai, ievērojiet tālāk sniegtās instrukcijas.

Piekļuves platformas kāpurķēžu sistēmas uz gumijas paliktņiem kalpošanas laiks ir ļoti atkarīgs no darba vides un darba veida. Ja piekļuves platformu izmanto apvidū ar akmeņiem vai granti, nojaukšanas objektos, kur ir betons, vai vidē ar metāllūžņiem, tad kāpurķēžu sistēmas kalpošanas laiks var būtiski samazināties.

Lai pagarinātu kāpurķēžu sistēmas kalpošanas laiku, izvairieties no braukšanas pa šādiem apvidiem vai darba objektiem.

- **Apvidus ar akmens šķembām, dzelzs stieņiem, metāllūžņiem vai līdzīgu otrreizējās pārstrādes materiālu.** Kāpurķēžu gumijas paliktņi nav paredzēti šādai videi.
- **Ikdienas / pastāvīga braukšana pa asfaltu vai betonu.** Nepārtraukta lietošana uz šīm virsmām saīsina kāpurķēžu gumijas paliktņu kalpošanas laiku.
- **Darba objekti ar asiem priekšmetiem, piemēram, akmens šķembām vai betona atkritumiem.** Šāda veida asi priekšmeti var neatgriezeniski sagriezt vai sabojāt kāpurķēžu gumijas paliktņus. Apstākļi, kas var sabojāt riepas, var sabojāt arī kāpurķēžu gumijas paliktņus. Bojātās kāpurķēdes parasti nevar salabot, tās ir jānomaina.
- **Darba objekti ar kodīgām vielām (degvielu, eļļu, sāli vai mēslojumu).** Kodīgās vielas var oksidēt metāla detaļas kāpurķēdes gumijas paliktņos. Ja šādas vielas saskaras ar kāpurķēdes gumijas paliktņu virsmu, uzreiz pēc darba beigām kāpurķēdes ir jānoskalo ar ūdeni.

Garantija neattiecas uz kāpurķēžu, kāpurķēžu veltņu vai kāpurķēžu šasiju bojājumiem, kas radušies, strādājot šādās vidēs.
Lietošanas instrukcijas piekļuves platformai ar kāpurķēžu šasiju:

- **Pēc iespējas biežāk mainiet griešanās virzienu.** Pastāvīga griešanās tikai vienā virzienā izraisa nevienmērīgu ķēžrata un kāpurķēdes gumijas paliktņu nodilumu.
- **Kāpurķēžu sistēmas stāvoklis ir jāpārbauda regulāri.** Pārmērīgs veltņu, skriemeļu, ķēžratu un gultņu nodilums var sabojāt kāpurķēdes.
- **Centieties nebraukt pa slīpumiem sāniski.** Pa slīpumiem vienmēr brauciet taisni uz augšu un uz leju, un pagriezienus veiciet tikai uz līdzenas un vienmērīgas virsmas. Pastāvīga lietošana nelīdzenos apvidos vai braukšana pa slīpumiem sāniski izraisa kāpurķēžu vadotņu un veltņu nodilumu un liek kāpurķēdēm nokrist no ķēžratiem.
- **Centieties neveikt pastāvīgus asus pagriezienus.** Veicot plašākus un saudzējošākus pagriezienus, var izvairīties no liekas kāpurķēžu nolietošanas un/vai kāpurķēžu nokrišanas no ķēžratiem.
- **Centieties nebraukt ar vienu kāpurķēdi pa līdzenu virsmu un ar otru kāpurķēdi pa slīpumu.** Vienmēr brauciet pa līdzenu virsmu. Ja darba laikā kāpurķēdes pastāvīgi izliecas no iekšpuses vai ārpuses, kāpurķēžu metāla konstrukcija var salūzt.
- **Pārliecinieties, vai kāpurķēdes ir pareizi pievilktas.** Vaļīga kāpurķēde pagriezienu laikā var viegli nokrist no ķēžrata.

NOTICE

Vienmēr pārliecinieties, vai starp kāpurķēžu gumijas paliktņiem un riteņiem nav uzkrājušies akmeņi, grants, sniegs vai citi materiāli. Kāpurķēžu šasijas bojājumu risks!

5.4 Izliču ekspluatācija

Apgāšanās risks!

Strēles nedrīkst darbināt, ja izlices nav pareizi izvietotas!

Pirms jebkādām darbībām ar strēlēm ir jāizvieto izlices un jāizpilda piekļuves platformas šasijas līmeņošana. Šasijas līmeņošanu var izpildīt, vai nu izmantojot automātiskās līmeņošanas funkciju, vai atsevišķas izlices vadot manuāli. Maksimālā atļautā līmeņošanas neprecizitāte ir 1,0°.

Zemes nestspējai zem katras izlices noteikti ir jābūt pietiekamai — ja nepieciešams, izvietojiet uz zemes papildu plates.

Saspiešanas risks!

Darbojoties ar izlicēm, vienmēr pievērsiet uzmanību apkārtnei. Starp izlicēm un zemi / mašīnu noteikti nedrīkst būt nekādu personu vai priekšmetu!

5.4.1 Automātiskā līmeņošana

Automātiskās līmeņošanas funkcija izvieto visas izlices pret zemi, paceļ šasiju virs zemes un automātiski izpilda šasiju līmeņošanu.

Uzstādīšana:

1. Nospiediet automātiskās līmeņošanas slēdža apakšējo pogu (3. attēls (3)). Šī poga nav jātur nospiesta.
2. Piekļuves platforma izvieto visas izlices un automātiski izpilda šasiju līmeņošanu.
3. Kamēr notiek līmeņošana, automātiskās līmeņošanas zaļā lampiņa mirgo.
4. Kad šasijas līmeņošana ir izpildīta, automātiskās līmeņošanas zaļā lampiņa (3. attēls (4)) deg nepārtraukti.
5. Pārliecinieties, vai kāpurķēdes ir paceltas virs zemes. Ja nepieciešams, nospiediet automātiskās līmeņošanas pogu vēlreiz, lai mašīnai veiktu līmeņošanu augstāk.

Izliču uzstādīšana transportēšanas pozīcijā:

1. Nolaidiet visas strēles līdz transportēšanas pozīcijai un pārliecinieties, vai arī teleskopiskā strēle ir ievilkta. Strēļu nolaišanai ieteicams izmantot funkciju Home (Sākums) (sk. 5.5.1).
2. Strēles transportēšanas pozīcijas zaļajai indikatora lampiņai (sk. 4.1.6) ir jādeg.
3. Nospiediet automātiskās līmeņošanas slēdža augšējo pogu (3. attēls (3)). Šī poga nav jātur nospiesta.
4. Piekļuves platforma paceļ izlices nedaudz virs zemes, kas ļauj lietotājam izmantot braukšanas funkcijas.
5. Ja izlices ir jānogādā to transportēšanas pozīcijās, nospiediet un turiet nospiestu automātiskās līmeņošanas slēdža augšējo pogu, līdz visas izlices ir sasniegušas to transportēšanas pozīcijas.

5.4.2 Izliču manuālā vadība

1. Atlasiet platformas vadīklas.
2. Iedarbiniet elektromotoru vai iekšdedzes dzinēju.
3. Pagrieziet režīma atlases slēdzi un turiet to šasijas vadības pozīcijā (3. attēls, 7. slēdzis).
4. Atlasiet nepieciešamās izlices, kuras vēlaties vadīt, kreiso kursorsviru pārvietojot attiecīgo izliču virzienā, un kustiniet izlices, spiežot pogas uz kursorsviras (ar kreiso pogu izlices pārvieto uz leju, un ar labo pogu izlices pārvieto uz augšu).
5. Aizmugurējās izlices pārvietojiet uz leju līdz saskarei ar zemi.
6. Priekšējās izlices pārvietojiet uz leju līdz saskarei ar zemi.
7. Virziet izlices uz leju pietiekami tālu, lai varētu redzēt, ka kāpurķēdes paceļas virs zemes.
8. Līmeņojiet šasiju, pārvietojot divas izlices vienlaikus (piemēram, divas aizmugurējās izlices vai divas kreisās izlices vienlaikus).
9. Kad šasijas līmeņošana ir izpildīta, zaļā lampiņa automātiskās līmeņošanas slēdža vidū (3. attēls, 4. lampiņa) deg nepārtraukti. Šī lampiņa mirgo, ja visas izlices ir uz zemes, bet šasija nav līmeņota.

Ja zaļā lampiņa automātiskās līmeņošanas slēdža vidū deg, bet izlices neskar zemi, piekļuves platformu nedrīkst izmantot! Sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

Darbības ar strēlēm nedrīkst veikt, ja izlices nav izvietotas pareizi!

5.5 Strēļu ekspluatācija

Strēles var izmantot, kad visas četras izlices ir pareizi izvietotas un ir veikta piekļuves platformas šasijas līmeņošana. Kad ir izpildīti šie nosacījumi, automātiskās līmeņošanas slēdža zaļā lampiņa (3. attēls (4)) deg nepārtraukti. Pārslodzes vadības sistēma (4.1.1) neļauj veikt darbības ar strēlēm, ja tiek pārsniegta 250 kg maksimālā nominālā slodze.

Vadiet strēles no iepriekš atlasītās vadības pozīcijas. Apakšējam vadības panelim ir atsevišķi slēdži visām strēļu vadīklām (4. attēls, 6–12. slēdzis). Lai strēles vadītu no apakšējiem vadības slēdžiem, arī drošības slēdzim (4. attēls, 14. slēdzis) ir jābūt aktivizētam kreisajā pozīcijā.

Platformas vadībai ir visas strēļu vadīklas abās kursorsvirās.

Kreisā kursorsvira:
- Šo kursorsviru virzot uz priekšu/atpakaļ, apakšējā strēle tiek pārvietota uz augšu/uz leju.
- Šo kursorsviru virzot pa kreisi/pa labi, platforma tiek pagriezta pa kreisi/pa labi.
- Nospiežot pogas kursorsviras augšpusē, atgāžņa strēle tiek pārvietota uz augšu/uz leju.

Labā kursorsvira:
- Šo kursorsviru virzot uz priekšu/atpakaļ, augšējā strēle tiek pārvietota uz augšu/uz leju.
- Šo kursorsviru virzot pa kreisi/pa labi, strēle tiek griezta pa kreisi/pa labi.
- Nospiežot pogas kursorsviras augšpusē, teleskopiskā strēle tiek izbīdīta/ievilkta.

Visas strēļu kustības tiek vadītas proporcionāli, tāpēc kustības ātrums ir atkarīgs no kursorsviras aktivizācijas apjoma. Lai strēles pārvietotu lēnāk, virziet kursorsviru tuvāk centra pozīcijai, savukārt, lai tās pārvietotu ātrāk, virziet kursorsviru vairāk uz āru.

Platformas pašlīmeņošanas sistēma automātiski uztur platformas līmeņojumu. Ja platformas sasvēršana ir jāvada ar platformas vadīklām, nospiediet platformas sasvēršanas pogu (3. attēls, 8. poga) un labo kursorsviru virziet uz priekšu/atpakaļ, lai platformu sasvērtu uz augšu/uz leju. Platformas sasvēršana ir jāvada piesardzīgi, it īpaši gadījumos, kad strēles ir paceltas.

5.5.1 Funkcija Home (Sākums)

Ar funkciju Home (Sākums) strēles autonomi atgriežas transportēšanas pozīcijā. Ar platformas vadīklām šo funkciju var aktivizēt, pagriežot atgriešanās darba pozīcijā / funkcijas Home (Sākums) slēdzi (3. attēls, 9. slēdzis) pulksteņrādītāju kustības virzienā un turot to šajā pozīcijā. Ar apakšējām vadīklām šo funkciju var aktivizēt, drošības slēdzi (4. attēls, 14. slēdzis) turot pa kreisi un atgriešanās darba pozīcijā / funkcijas Home (Sākums) slēdzi (4. attēls, 13. slēdzis) turot uz leju. Šī funkcija apstājas pēc slēdža atbrīvošanas.

Kad funkcija Home (Sākums) tiek izmantota, pārmaiņus mirgo strēles transportēšanas pozīcijas (3. attēls (17)) un strēles centra pozīcijas (3. attēls (16)) indikatoru lampiņas. Kad funkcija Home (Sākums) ir izpildīta, atskan skaņas signāls un strēles transportēšanas pozīcijas un strēles centra pozīcijas indikatoru lampiņas deg nepārtraukti.

Kad izmantojat funkciju Home (Sākums), vienmēr ir jāpievērš uzmanība apkārtnei, jo šī funkcija neizmantos tādu pašu maršrutu, kāds tiktu izmantots, pārvietojot strēles ar kursorsvirām.

5.5.2 Atgriešanās darba pozīcijā

Izmantojot atgriešanās darba pozīcijā slēdzi (3. attēls, 9. slēdzis) pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam no platformas vadīklām, strēles autonomi atgriežas pozīcijā, kur funkcija Home (Sākums) tika izmantota pēdējo reizi pēc kursorsviras izmantošanas. Ar apakšējām vadīklām šo funkciju var aktivizēt, drošības slēdzi (4. attēls, 14. slēdzis) turot pa kreisi un atgriešanās darba pozīcijā / funkcijas Home (Sākums) slēdzi (4. attēls, 13. slēdzis) turot uz augšu. Šī funkcija apstājas pēc slēdža atbrīvošanas.

Kad atgriešanās darba pozīcijā tiek izmantota, pārmaiņus mirgo strēles transportēšanas pozīcijas (3. attēls (17)) un strēles centra pozīcijas (3. attēls (16)) indikatoru lampiņas. Kad atgriešanās darba pozīcijā ir izpildīta, atskan skaņas signāls un strēles transportēšanas pozīcijas un strēles centra pozīcijas indikatoru lampiņas mirgo.

Kad izmantojat atgriešanos darba pozīcijā, vienmēr ir jāpievērš uzmanība apkārtnei, jo šī funkcija neizmantos tādu pašu maršrutu, kāds tiktu izmantots funkcijai Home (Sākums).

5.6 Tālvadības pults (papildiespēja)

1. Atlasiet tālvadības pulti, pagriežot atslēgas slēdzi (4. attēls (1)) tālvadības pults pozīcijā, un izņemiet tālvadības pulti no glabāšanas nodalījuma (4.3).
2. Atlaidiet ārkārtas apturēšanas pogu uz tālvadības pults (6. attēls (1)).
3. Ieslēdziet tālvadības pulti (6. attēls (3)).
4. Iedarbiniet dzinēju vai elektromotoru (6. attēls (7 vai 8)).
5. Atlasiet braukšanas ātrumu (6. attēls (4)).
   - Nospiežot slēdzi pa kreisi, braukšanas ātrums samazinās. Zaļā indikatora lampiņa virs slēdža sāk mirgot.
   - Nospiežot slēdzi pa labi, tiek atlasīts lielākais braukšanas ātrums. Zaļā indikatora lampiņa virs slēdža nedeg nemaz.
6. Izmantojiet braukšanas vai izliču funkcijas.
   - Braukšana tiek vadīta ar abām svirām (6. attēls (9)).
   - Izlices var vadīt vai nu ar automātiskās līmeņošanas slēdzi (6. attēls (2)), vai pa vienai ar atsevišķiem vadības slēdžiem kreisajai (6. attēls (4)) vai labajai (6. attēls (5)) pusei.
7. Lai apturētu, izslēdziet dzinēju/motoru, izmantojot vai nu elektromotora, vai iekšdedzes dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas pogu. Izslēdziet tālvadības pulti, nospiežot ārkārtas apturēšanas pogu uz tālvadības pults.
8. Novietojiet tālvadības pults tās glabāšanas nodalījumā (4.3).
9. Aizdedzes atslēgas slēdzi pagrieziet uz pozīciju “0”.

Ārkārtas apturēšana uz tālvadības pults darbojas tikai tad, ja tālvadības pults ir atlasīta kā aktīvā vadības pozīcija.

5.7 Ekspluatācijas izbeigšana

Pēc ekspluatācijas beigām:

1. Nolaidiet strēles līdz transportēšanas pozīcijai.
2. Paceliet izlices pilnībā līdz transportēšanas pozīcijai.
3. Apturiet iekšdedzes dzinēju/elektromotoru, nospiežot iedarbināšanas/apturēšanas pogu.
4. No platformas noņemiet drošības jostas.
5. Aizdedzes atslēgas slēdzi pagrieziet uz pozīciju “0” un izņemiet atslēgu no slēdža.
6. Ja mašīna paliek vietā, kur to var pievienot 230 VAC strāvas avotam, ir ieteicams to atstāt pievienotu, lai uzlādētu akumulatora.

NOTICE

Nepieļaujiet piekļuves platformas nesankcionētu izmantošanu, izņemot atslēgu no slēdža, kad mašīna netiek izmantota!

5.8 Papildu instrukcijas par lietošanu ziemā

Minimālā atļautā darba temperatūra šai piekļuves platformai ir -20 °C.

Ziemas laikā ir jāizpilda šādas darbības:

- Pārbaudiet, vai gala slēdžos nav sniega, ledus un netīrumu.
- Ja apkārtnes temperatūra ir zemāka par +2 °C / 36 °F, ir ieteicams izmantot atsevišķu dzinēja sildītāju (papildiespēja). Dzinēja sildītāja kabeli var pievienot šasijas platformas pusei.
- Pirms mašīnas pārvietošanas ļaujiet dzinējam dažas minūtes darboties.
- Vispirms kādu laiku izmantojiet braukšanas režīmu, pēc tam izmantojiet izlices un visbeidzot izmantojiet strēles. Tādā veidā eļļa visā sistēmā uzkarst un uz cilindriem plūst silta eļļa.

6. ĀRKĀRTAS NOLAIŠANA UN ĀRKĀRTAS APIEŠANA

Apgāšanās risks!

Ārkārtas nolaišanu un ārkārtas apiešanu drīkst izmantot tikai ārkārtas un kļūmju situācijās, rīkojoties ārkārtīgi piesardzīgi!

Ja tiek pārtraukta darbību nodrošinošā strāvas padeve (beigusies degviela, strāvas padeves pārtraukums vai pagarinātāja kabeļa bojājums), strēles var nolaist, izmantojot kādu no tālāk aprakstītajām rezerves sistēmām.

6.1 Ārkārtas nolaišana

Šī piekļuves platforma ir aprīkota ar ārkārtas nolaišanas sistēmu, kas ļauj vadīt strēles uz transportēšanas pozīciju, ja primārā strāvas padeve nedarbojas. Ārkārtas nolaišanas sistēma izmanto rezerves sūkni un elektriskos ārkārtas nolaišanas vārstus, kas atrodas uz cilindriem, lai varētu darbināt visas strēļu kustības. Ārkārtas nolaišanas strāvas padeve notiek no startera akumulatora, tāpēc tam ir jābūt pietiekami uzlādētam. Ja uzlādes līmenis ir zems, startera akumulators ir jāuzlādē.

Ārkārtas nolaišanas ekspluatācija:
1. Izslēdziet iekšdedzes dzinēju / elektromotoru.
2. Nospiediet un turiet nospiestu ārkārtas nolaišanas slēdzi no aktīvās vadības pozīcijas.
3. Izmantojiet vēlamās strēles darbības vai funkciju Home (Sākums).

Rezerves sūkni var nepārtraukti lietot tikai 2 minūtes ar maksimālo spiedienu, un pēc tam ir nepieciešamas aptuveni 30 minūtes, lai tas pilnībā atdzistu. Darbības laiku ierobežo vadības sistēma, kura rezerves sūkni atspējo pēc šī laika ierobežojuma sasniegšanas. Rezerves sūkņa darbība atkal tiek iespējota, kad ir pieejams vismaz 30 sekunžu darbības laiks (pēc aptuveni 7 min 30 s atdzišanas). Ja darba cikls ir lielāks par šo laiku, sūknis var pārkarst un sabojāties.

Ārkārtas nolaišanā netiek apietas nekādas drošības funkcijas, tāpēc to nevar izmantot, piemēram, pārslodzes situācijās.

NOTICE

Pirms darba sākšanas vienmēr pārbaudiet ārkārtas nolaišanas darbību.

6.2 Rezerves darbība

Papildus ārkārtas nolaišanai šī piekļuves platforma ir aprīkota ar rezerves darbības sistēmu, kas ļauj veikt visas kustības (braukšanu, izlices un strēles), izmantojot rezerves sūkni. Rezerves darbību var izmantot vienīgi no platformas vadīklām.

Braukšanas vai izliču rezerves darbība:
1. Platformas vadībai noteikti ir jābūt norādītai kā aktīvajai vadības pozīcijai.
2. Izslēdziet iekšdedzes dzinēju / elektromotoru.
3. Pagrieziet režīma atlases slēdzi (starp kursorsvirām, 3. attēls, 7. slēdzis) un turiet to braukšanas/izliču pozīcijā (pa kreisi).
4. Izmantojiet kreiso kursorsviru, lai vadītu izlices, vai labo kursorsviru, lai brauktu ar mašīnu.

Strēļu rezerves darbība:

1. Platformas vadībai noteikti ir jābūt norādītai kā aktīvajai vadības pozīcijai.
2. Izslēdziet iekšdedzes dzinēju / elektromotoru.
3. Pagrieziet režīma atlases slēdzi (starp kursorsvirām, 3. attēls, 7. slēdzis) un turiet to strēles pozīcijā (pa labi).
4. Izmantojiet abas kursorsviras strēles kustību vadīšanai.

Rezerves sūknis ir daudz mazāks par sūkni uz iekšdedzes dzinēja vai elektromotora, tāpēc, to lietojot, kustības notiek daudz lēnāk. Rezerves darbības darba cikls ir tāds pats kā ārkārtas nolaišanai (6.1).

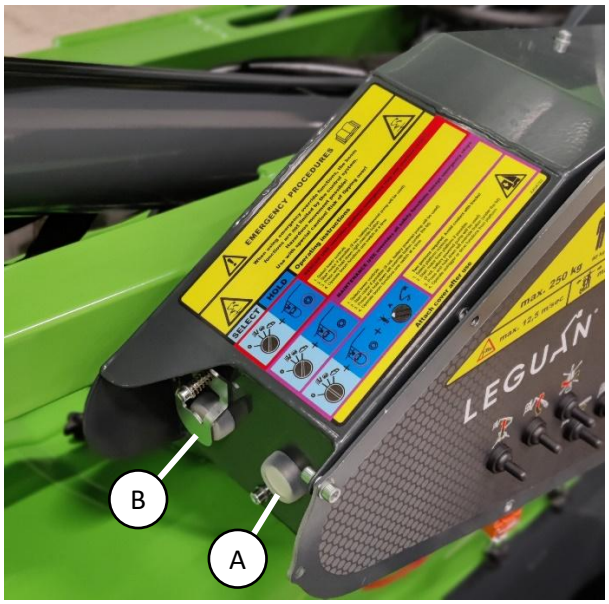
6.3 Platformas slodzes vadības un platformas ārkārtas apturēšanas pogas ignorēšana

Apgāšanās risks!

Iespējamajām ārkārtas situācijām šī piekļuves platforma ir aprīkota ar slodzes vadības un platformas ārkārtas apturēšanas pogas ignorēšanas pogu (9. attēls (A)). Šo pogu izmantot drīkst tikai **īpašās ārkārtas situācijās**, piemēram, kad operators platformā ir zaudējis samaņu, ir aktivizēta ārkārtas apturēšanas poga un operators ir jānolaiž drošības apsvērumu dēļ. Platforma ir jāpārvieto tādā virzienā, kas samazina apgāšanās momentu (mašīnas centra virzienā). **Ražotājs nav atbildīgs par šīs funkcijas nepareizu izmantošanu!** Ignorēšanas poga atrodas apakšējā vadības paneļa kreisajā pusē, un tā darbojas tikai tad, ja apakšējā vadība ir atlasīta kā aktīvā vadības pozīcija.

Ignorēšanas pogas lietošana:

1. Noņemiet pārsegu ap apakšējo vadības paneli (4. attēls).
2. Atlasiet apakšējo vadības pozīciju.
3. Nospiediet un turiet nospiestu ignorēšanas pogu, kas ir tuvāk operatoram (9. attēls (A)).
4. Iedarbiniet iekšdedzes dzinēju vai elektromotoru (ja tas nav iedarbināts, tiek izmantots rezerves sūknis).
5. Nolaidiet strēles, ievērojot ārkārtīgu piesardzību.
6. Atlaidiet ignorēšanas pogu un izslēdziet motoru.
7. Piestipriniet pārsegu ap apakšējo vadības paneli.



9. attēls. Ignorēšanas pogas

6.4 Drošības funkciju ignorēšanas poga

Apgāšanās risks!

Iespējamajām ārkārtas situācijām šī piekļuves platforma ir aprīkota ar drošības funkciju ignorēšanas pogu (9. attēls (B)). Tā ļauj vadīt braukšanas, izliču un strēles funkcijas kļūmju situācijās. Šo funkciju var izmantot, piemēram, situācijā, kad sensors ir salūzis, un mašīna ir jānogādā uz drošu vietu remonta veikšanai. **Izmantojiet ārkārtīgi piesardzīgi un vienīgi ārkārtas situācijā!**

Braukšanas un izliču vadības ignorēšana (nepieciešami divi operatori):

- Ignorē strēles transportēšanas pozīcijas sensorus, ļaujot izmantot braukšanas un izliču funkcijas pat tad, ja strēles nav transportēšanas pozīcijā. **Apgāšanās risks!**

1. Noņemiet pārsegu ap apakšējo vadības paneli (4. attēls).
2. Atlasiet platformas vadības pozīciju.
3. Nospiediet un turiet nospiestu ignorēšanas pogu zem vāka tālāk no operatora (9. attēls (B)).
4. Iedarbiniet iekšdedzes dzinēju vai elektromotoru no platformas vadības pozīcijas (ja tas nav iedarbināts, tiek izmantots rezerves sūknis).
5. Pagrieziet režīma atlases slēdzi (starp kursorsvirām, 3. attēls, 7. slēdzis) un turiet to braukšanas/izliču pozīcijā (pa kreisi).
6. Izmantojiet kreiso kursorsviru, lai vadītu izlices, vai labo kursorsviru, lai brauktu ar mašīnu, rīkojoties ārkārtīgi piesardzīgi. **Operatoram pie apakšējām vadīklām ir jāizvairās no saskares ar kāpurķēdi, kas pārvietojas uz augšu/uz leju izliču darbības laikā ,un no kāpurķēžu kustības braukšanas laikā. Saspiešanas risks!**
7. Atlaidiet ignorēšanas pogu un izslēdziet motoru.
8. Piestipriniet pārsegu ap apakšējo vadības paneli.

Strēles vadības ignorēšana:

- Ignorē strēles izvirzījuma vadību, platformas slodzes vadību, izliču pozīcijas vadību un šasijas slīpuma vadības sensorus, ļaujot darbības ar strēli veikt pat tad, ja izlices nav uz zemes, šasijas slīpums ir pārāk liels, platformā ir pārslodze vai izvirzījums ir par liels, salīdzinot ar slodzi platformā. **Apgāšanās risks!**

1. Noņemiet pārsegu ap apakšējo vadības paneli (4. attēls).
2. Atlasiet apakšējo vadības pozīciju.
3. Nospiediet un turiet nospiestu ignorēšanas pogu zem vāka tālāk no operatora (9. attēls (B)).
4. Iedarbiniet iekšdedzes dzinēju vai elektromotoru (ja tas nav iedarbināts, tiek izmantots rezerves sūknis).
5. Izmantojiet strēles vadības slēdžus no apakšējā vadības paneļa, rīkojoties ļoti piesardzīgi. **Apgāšanās risks!**
6. Atlaidiet ignorēšanas pogu un izslēdziet motoru.
7. Piestipriniet pārsegu ap apakšējo vadības paneli.

Ja tiek izmantoti ignorēšanas slēdži, strēli var pārvietot ārpus stabilās darba zonas, tā radot apgāšanās risku! Ražotājs neatbild par piekļuves platformas krišanu, kad tiek izmantota drošības funkciju ignorēšanas poga!

7. TRANSPORTĒŠANA

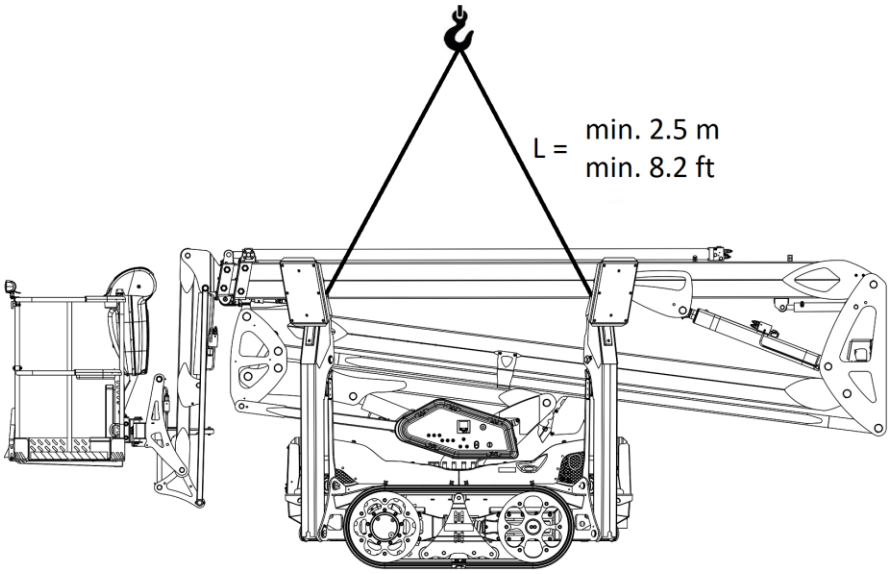
Pirms transportēšanas nolaidiet strēles transportēšanas pozīcijā un paceliet izlices pilnībā.

NOTICE

Šo piekļuves platformu transportēt ir atļauts tikai tās transportēšanas pozīcijā.
Uz platformas nedrīkst transportēt nekādas personas vai materiālus.

Mašīnu nav atļauts piesiet tā, ka virves šķērso strēles. Drīkst izmantot tikai atzīmētus piestiprināšanas punktus!

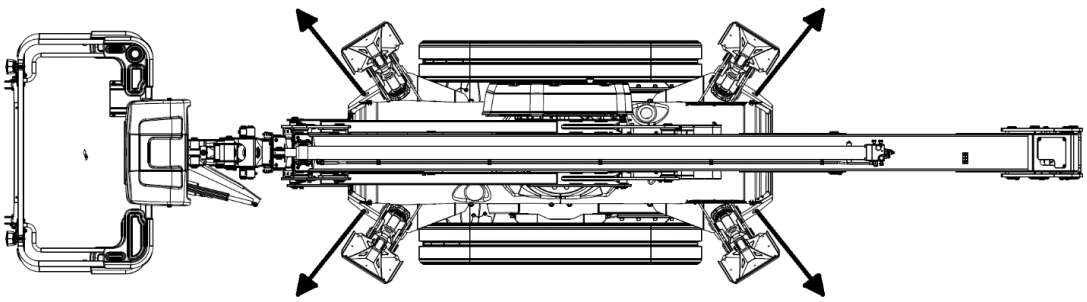
Šī piekļuves platforma ir aprīkota ar četriem celšanas punktiem — pa vienam katras izlices galā (10. attēls) —, aiz kuriem nepieciešamības gadījumā mašīnu var pacelt. Pacelšanas laikā ir jāizmanto ķēdes (min. garums: 2,5 m/8,2 ft). Ķēdes ir jāpiestiprina visos četros celšanas punktos. Pārliecinieties, vai ķēžu un celšanas ierīču (celtņa vai citu ierīču) kravnesība ir atbilstoša!



10. attēls. Piekļuves platformas celšana

Aizmugurējā asī ir automātiska hidrauliskā bremze, kas automātiski saslēdzas, ja nedarbojas iekšdedzes dzinējs / elektromotors. **Piekļuves platformu nedrīkst novietot stāvēšanai uz stāvām nogāzēm.**

Ja mašīna tiek transportēta piekabē vai kravas automašīnā vai līdzīgā transportlīdzeklī, tā ir kārtīgi jānostiprina. Šasijas stūros ir atzīmēti četri piestiprināšanas punkti, kas ļauj mašīnu ērti nostiprināt. Mašīnas piestiprināšana vienmēr ir jāveic pa diagonāli no katra stūra (11. attēls).



11. attēls. Piestiprināšanas punkti

8. SERVISA, APKOPES DARBU UN PĀRBAUŽU NOTEIKUMI

Visas pārbaudes ir jāveic, ievērojot vietējos normatīvos aktus un noteikumus. Piekļuves platformas pārbaude ir jāveic reizi gadā (vietējie normatīvie akti / noteikumi var pieprasīt biežākas pārbaudes). Šī piekļuves platforma ir pienācīgi jāpārbauda arī tad, ja tā ir tikusi bojāta un tās stiprība var būt apdraudēta. Personām, kuras veic šo pārbaudi, ir jābūt kvalificētām veikt šādus darbus. Personām, kuras mašīnai veic servisa un apkopes darbus, pirms jebkādu apkopes darbu veikšanas ir pienākums apgūt šīs piekļuves platformas ekspluatācijas un tehniskos līdzekļus. Visas servisa un tehniskās apkopes operācijas ir jāveic saskaņā ar šajā rokasgrāmatā sniegtajiem norādījumiem.

8.1 Vispārīgas instrukcijas

- Ir stingri aizliegts šai mašīnai veikt konstrukcijas izmaiņas, ja nav saņemta rakstiska atļauja no ražotāja.
- Pirms nodošanas ekspluatācijā ir jānovērš visi defekti, kas varētu ietekmēt šīs mašīnas lietošanas drošību.
- Neatbilstoša apiešanās ar aizsargātajām daļām rada nopietnu traumu risku. Pārsegus atvērt drīkst tikai profesionāls tehniskās apkopes personāls.
- Apkopes darbi vienmēr ir jāveic saskaņā ar šo operatora rokasgrāmatu.
- Apturiet dzinēju, pirms sākat jebkādus apkopes darbus vai pārbaudes. **ATVIENOJIET ARĪ 230 VAC SPRAUDNI!**
- Apkopes darbu un pārbaužu laikā nedrīkst smēķēt.
- Mašīnai un it īpaši platformai vienmēr ir jābūt tīrai.
- Ekspluatācijas instrukcijām noteikti ir jābūt pilnīgām un salasāmām, un tām ir jāatrodas savā nodalījumā pie platformas.
- Visām uzlīmēm noteikti ir jāatrodas savās vietās un ir jābūt salasāmām.
- Piekļuves platformas apkopes noteikti ir jāizpilda saskaņā ar šo rokasgrāmatu.
- Visām pārbaudēm noteikti ir jābūt veiktām saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

NOTICE

Visām rezerves daļām — it īpaši ar drošību saistītajām daļām un elektriskajiem komponentiem un sensoriem — ir jābūt oriģinālām Leguan daļām.

Ja piekļuves platforma ilgstoši netiek izmantota, ir jāpārbauda eļļas līmenis, un pirms nākamās lietošanas reizes ir jāpārbauda mašīnas funkcijas.

9. APKOPES INSTRUKCIJAS

9.1 Apkope un pārbaudes, apkopes darbu grafiks

CH = Pārbaude (Check)
CL = Tīrīšana (Clean)
R = Nomaiņa (Replace)

Darbība	Pirmā apkope pēc 50 h	Reizi dienā	Reizi mēnesī	100 h / 6 mēn.	200 h / 12 mēn.	400 h / 24 mēn.	1000 h / 60 mēn.	120 mēn.
Motoreļļa	R	CH			R			
Motoreļļas filtrs	R				R			
Gaisa filtrs			CL		R			
Dzesēšanas šķidrums	CH	CH				R		
Degvielas filtri					R			
Degvielas/ūdens separators				CL				
Degvielas tvertne (9.6)				CH		CL		
Hidrauliskās eļļas līmenis (9.7 un 9.8)	CH		CH				R	
Hidrauliskās eļļas atgriezes filtrs (9.7)	R				R			
Hidrauliskās eļļas spiediens (9.1.1 un 9.9)	CH				CH			
Eļļošana (9.5)			R					
Braukšanas motora mehānisma eļļa (9.10)						R		
Kāpurķēžu ķēžrata riteņu skrūves (9.1.3)	CH				CH			
Kāpurķēžu posmu stingrība (9.1.4)	CH	CH						
Rotācijas gredzena skrūves (9.4)					CH		R	
Droseles sakabes gultnis (9.11)						R		
Rotācijas gredzena bremzes (9.12)					CH			
Tērauda konstrukciju stāvoklis (9.2)	CH	CH						
Šarnīrtapu fiksācija (9.2)	CH	CH						
Platformas piestiprināšana un fiksācija (9.2)	CH	CH						
Elektriskie kabeļi un kārbas (9.2)	CH	CH						
Hidrauliskie nipeļi, šļūtenes un caurules (9.2)	CH	CH						
Cilindri un vārsti (9.2)	CH	CH						
Teleskopiskās strēles ķēdes (9.3)	CH	CH						R
Teleskopiskās strēles slīdošie paliktņi (9.3)					CH		R	
Akumulators (9.21)	CH	CH						
Diagnostikas un kļūdu kodi no displeja (9.13)	CH	CH						
Ārkārtas apturēšanas pogas (3.8)	CH	CH						
Ārkārtas nolaišana (6.1)	CH	CH						
Vadības slēdži (4.1, 4.2 un 4.3)	CH	CH						
Izliču uzstādīšana (9.14)	CH	CH						
Pārslodzes vadība (9.15)					CH			
Strēļu kustību ātrums (9.17)	CH				CH			
Drošības vārsti (9.18)	CH				CH			
Atgādinājums par apkopi (9.19)	CH				CH			
Visaptveroša pārbaude (9.1.2)								CH

Iepriekš minētie apkopes darbu intervāli ir ieteikumi. Ja darba apstākļi ir ļoti smagi un/vai ja mašīna tiek lietota ļoti intensīvi, apkopes darbu un maiņas intervāli ir jāsaīsina.

9.1.1 Vispārīga informācija par apkopi

Leguan modelis	**170**	**195**	**225**	**265**
Hidrauliskā eļļa	Mobil UNIVIS N 32			
Visa sistēma	55 litri			85 litri
Eļļas maiņas tilpums	35 litri			47 litri
Degvielas tvertnes tilpums	19 litri (dīzeļdegviela)			
Motoreļļa	SAE 10W-30			
Braukšanas motora mehānisma eļļa	SAE 80W-90 (API) GL5, 0,6 litri katram braukšanas motoram			
Smērviela	Litija NLGI 2 smērviela (ne MoS2)			
Rotācijas gredzens	Mobilux EP 2			
Teleskopiskā strēle	Mobil XHP 222			
Galvenais hidrauliskais spiediens	210 bar			250 bar
Braukšanas motora dubultā ātruma spiediens	25–35 bar			

9.1.2 Visaptveroša pārbaude

Ik pēc 10 gadiem šai piekļuves platformai ir jāveic visaptveroša pārbaude, veicot nesagraujošu testēšanu (NDT, non-destructive testing) un pārbaudes, kamēr mašīna ir izjaukta. Tas ir jādara saskaņā ar ražotāja instrukcijām.

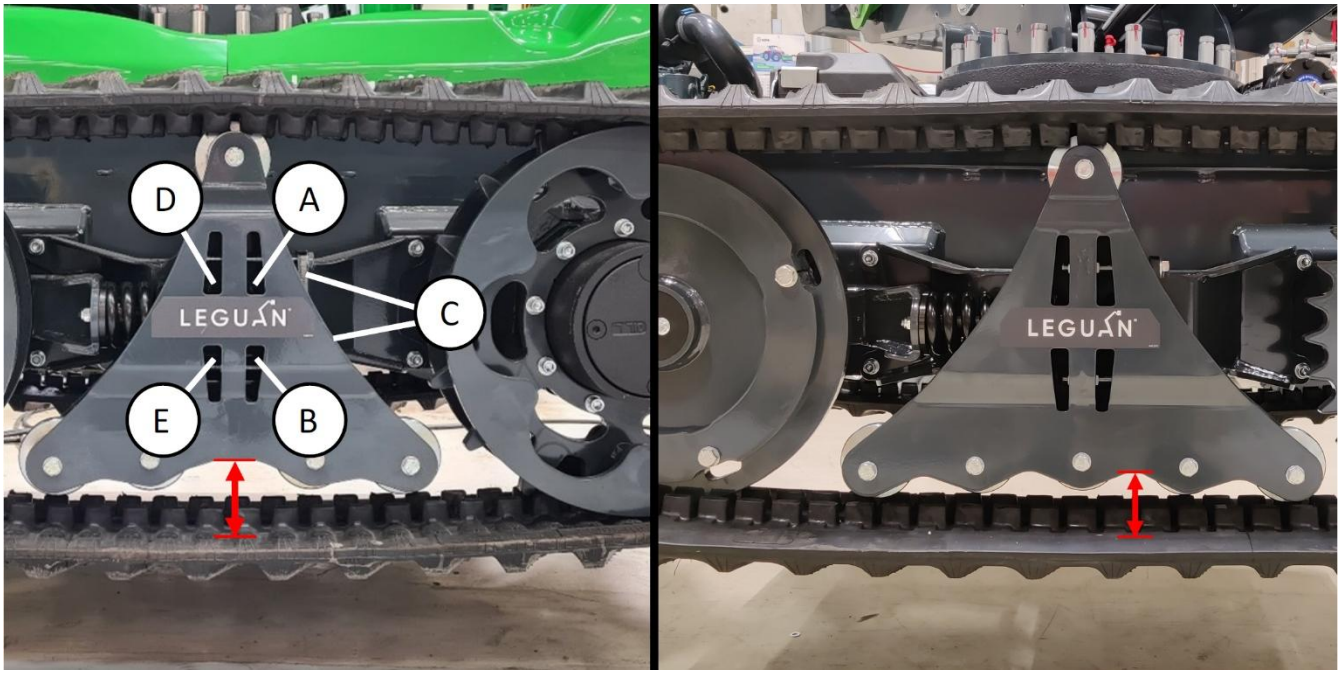
9.1.3 Kāpurķēžu ķēžrata riteņu skrūves

Ir svarīgi pārbaudīt skrūvju stingrību uz aizmugurējā ķēžrata aptuveni vienu nedēļu pēc piekļuves platformas ekspluatācijas sākšanas. Braucot ar jaunu mašīnu, kāpurķēžu sistēmas detaļas savstarpēji pielāgojas un “atrod savu vietu”. Tāpēc skrūves ekspluatācijas laikā var kļūt vaļīgas. Vaļīgas skrūves var nopietni sabojāt kāpurķēžu šasiju.

- Pievelciet diagonāli pretējās skrūves līdz 80 Nm.
- Skrūvju pievilkšanas stingrība ir jāpārbauda reizi gadā.

9.1.4 Kāpurķēžu stingrības pārbaude un regulēšana

Kāpurķēžu stingrība ir jāpārbauda un jānoregulē, kad piekļuves platforma ir pacelta uz izlicēm. Pirmo reizi kāpurķēdes ir jāpārbauda un, ja nepieciešams, jānoregulē pēc kāpurķēžu izmantošanas vienu stundu. Pēc šīs sākotnējās pārbaudes kāpurķēdes ir jāpārbauda katru dienu pirms ekspluatācijas sākšanas un, ja nepieciešams, jānoregulē. Lai kāpurķēžu pievilkšanas stingrība būtu pareiza, rīkojieties šādi. Šīs procedūras tieši ietekmē kāpurķēžu šasijas nolietojumu un palīdz nodrošināt, ka kāpurķēdes nenokrīt no ķēžratiem.



12. attēls. Kāpurķēžu stingrības regulēšana

Lai pārbaudītu kāpurķēžu stingrību:

Paceliet piekļuves platformu virs zemes, izmantojot izlices. Kāpurķēdēm ir jābūt paceltām virs zemes vismaz 5 cm augstumā. Nedaudz pabrauciet atpakaļ, lai nokare būtu apakšā. Stingrība ir pareiza, ja atstarpe starp kāpurķēdi un kāpurķēdes rāmi no viena gala līdz otram ir vienāda (12. attēlā atzīmēta ar sarkanām līnijām). Pareizā atstarpe ir 85–90 mm.

Lai regulētu kāpurķēžu stingrību:

Kāpurķēde ir jāpievelk ar iepriekš nospriegotu atsperi. Lai kāpurķēdi pievilktu, atskrūvējiet uzgriežņus, kas 12. attēlā atzīmēti kā (A) un (B). Pēc tam pievelciet uzgriežņus D un E un turiet skrūves C (vai otrādi). Šādi skrūves (12. attēls (C)) un regulēšanas plāksne tiek vilkta uz kāpurķēdes vidu un priekšējais kāpurķēdes ritenis tiek pārvietots uz priekšu. Pievelciet uzgriežņus tieši tik daudz, lai kāpurķēde iztaisnotos attiecībā pret kāpurķēdes rāmi un lai atstarpe būtu 85–90 mm. Abi uzgriežņi ir jāpievelk vienādi. Pēc noregulēšanas pievelciet uzgriežņus A un B.

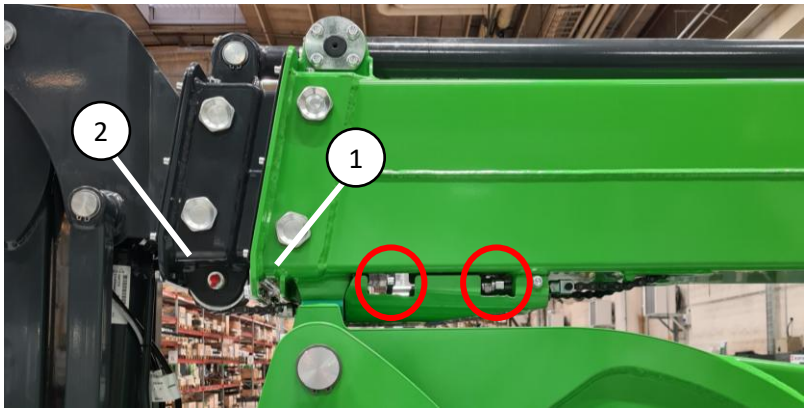
9.2 Mehānisko konstrukciju, hidraulisko un elektrisko sistēmu pārbaude

Mašīnas mehāniskā konstrukcija, šarnīrtapu fiksācija un platformas stiprinājums un fiksācija ir vizuāli jāpārbauda ikdienas pārbaudēs. Arī hidraulisko nipeļu, šļūteņu, cauruļu, cilindru un vārstu stāvoklis ir jāpārbauda vizuāli. Apskatiet, vai nav radušās eļļas noplūdes. Arī elektrisko kabeļu un kārbu stāvoklis ir jāpārbauda katru dienu.

Pirms mašīnas ekspluatācijas sākšanas bojātās, salūzušās vai trūkstošās daļas ir jāizlabo.

9.3 Teleskopiskā strēle

Teleskopiskās strēles ķēžu stingrība ir jāpārbauda katru dienu. Indikatora platei ir jābūt starp atzīmēm uz tērauda pārsega zem tās abās strēles pusēs.



13. attēls. Teleskopisko ķēžu stingrības indikatori

14. attēls. Indikatora tuvplāna attēls

Teleskopiskās strēles nolietojamo paliktņu stāvoklis un brīvgājiens ir jāpārbauda reizi gadā, un nolietojamie paliktņi ir jānomaina vismaz reizi 5 gados. Nolietojamo paliktņu biezumam pie teleskopiskās strēles izejas apakšpusē ir jābūt lielākam par 20 mm (13. attēls (1)) un 19 mm (13. attēls (2)). Ja tie nodilst vēl vairāk, ir jānomaina visi nolietojamie paliktņi, ieskaitot tos, kas atrodas strēles iekšpusē, otrā galā, un šīs procedūras nolūkos teleskopiskā strēle ir jāizjauc.

NOTICE

Teleskopisko strēļu trīšu ķēdes, to trīšu riteņi un stiprinājumi ir jānomaina šīs piekļuves platformas reizi 10 gados veiktās visaptverošās pārbaudes laikā (sk. 9.1.2).

9.4 Rotācijas gredzena skrūves

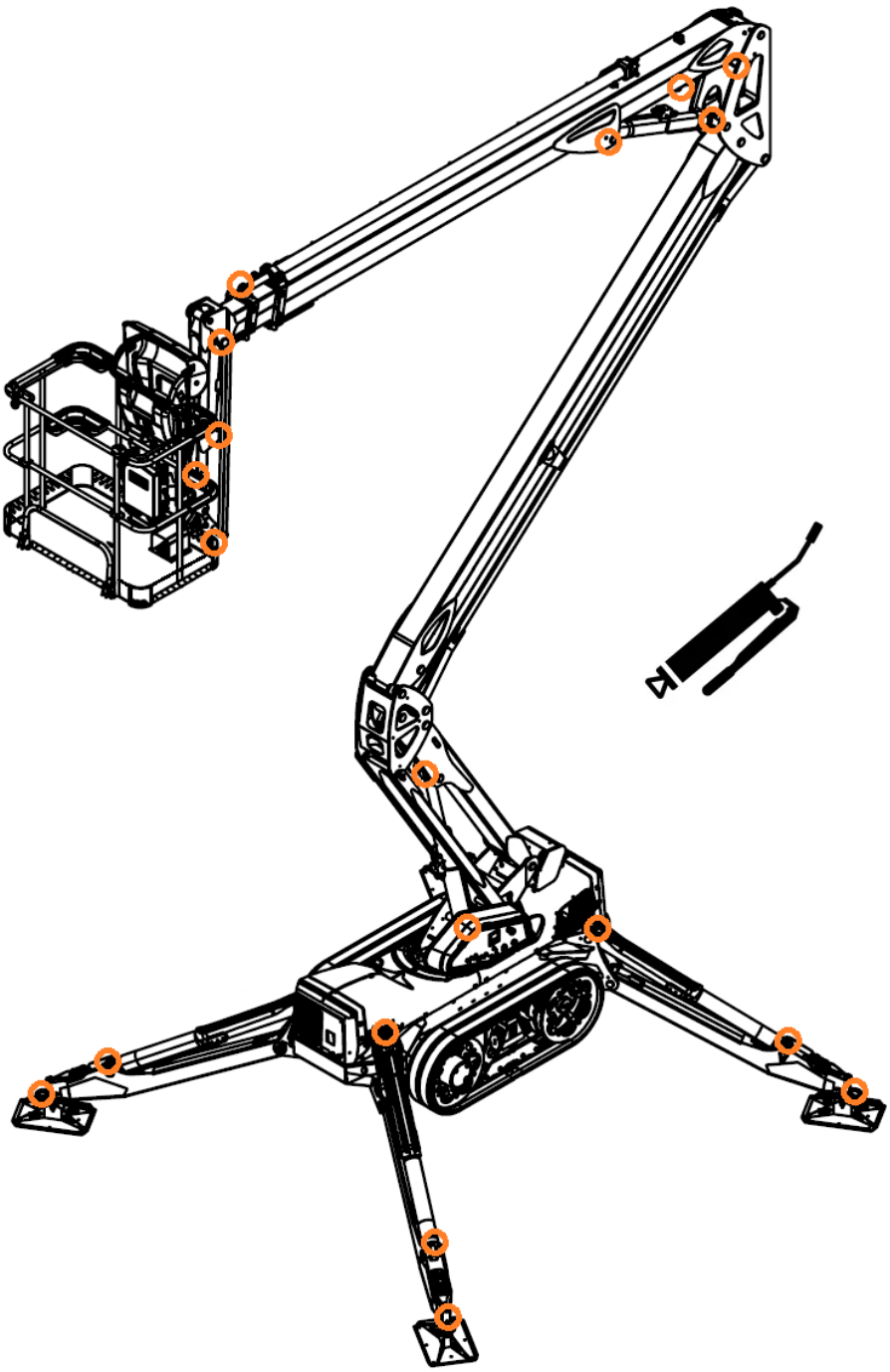
Rotācijas gredzena M16 nostiprinātājskrūvju pievilkšanas griezes moments ir 230 Nm. Tas ir jāpārbauda reizi gadā, un skrūves ir jāmaina ik pēc 5 gadiem. Ja skrūve ir kļuvusi vaļīga, tā ir jānomaina pret jaunu skrūvi. Pirms pievilkšanas jaunā skrūve ir jāieeļļo.

9.5 Eļļošana

Mašīnas eļļošana ir ārkārtīgi svarīga, lai nepieļautu savienojumu nolietošanos. Rotācijas gredzens ir jāieeļļo saskaņā ar apkopes darbu grafiku, izmantojot smērvielu ar ekstrēmam spiedienam jeb EP (extreme pressure) paredzētu piedevu. Locīklu gultņi visos hidrauliskajos cilindros un izliču plašu pozīcijas tapas ir jāieeļļo saskaņā ar apkopes darbu grafiku.

9.5.1 Eļļošanas diagramma

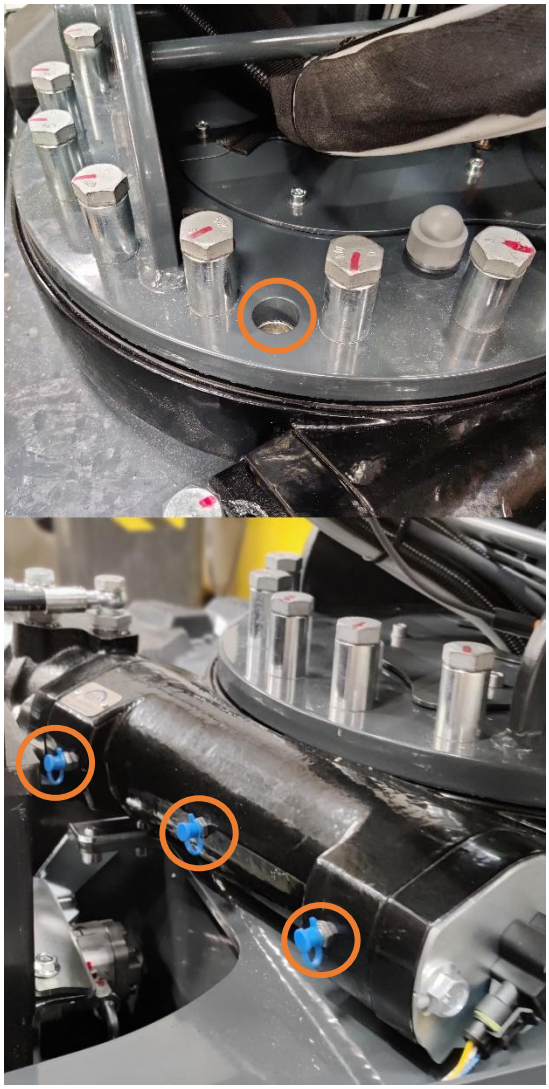
Eļļošanas vietas hidraulisko cilindru locīklu gultņiem un izliču plašu pozīcijas tapām ir atzīmēti 15. attēlā.



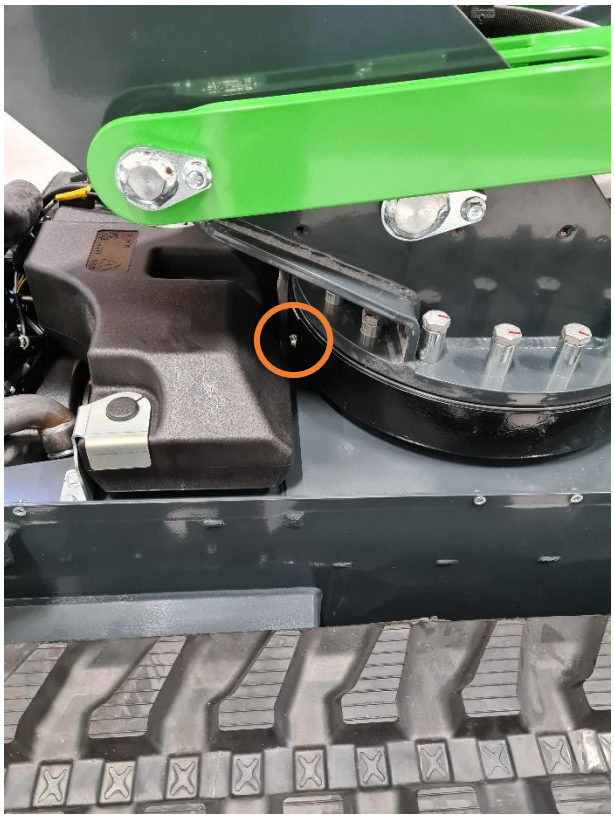
15. attēls. Eļļošanas diagramma

9.5.2 Rotācijas gredzena eļļošana

Piekļuves platformas rotācijas gredzens ir jāieeļļo reizi mēnesī. Jāņem vērā, ka rotācijas gredzenam ir četras (4) atsevišķas eļļošanas vietas (16. attēls), un katra no tām ir jāieeļļo atsevišķi. Rotācijas gredzena gliemežpārvada pretējā pusē ir spiediena samazināšanas skrūve (17. attēls), kas rotācijas gredzena eļļošanas laikā ir jāatskrūvē, lai nepieļautu blīves atdalīšanos. Kā variantu šīs skrūves vietā var uzstādīt savienotājdetaļu un cauruli. Šajā gadījumā tā nav jāatskrūvē. Pie akumulatora rotācijas gredzena sānos ir 3 eļļošanas vietas, kuras ir pievienotas gliemežpārvadam un tā gultņiem. Viena (1) eļļošanas vieta, kura ir rotācijas gredzena augšā (atvere caur podestu), ir pievienota gredzenu lodīšu gultņiem. Kad uzklājat smērvielu šai eļļošanas vietai, ir svarīgi smērvielu uzklāt visapkārt rotācijas gredzenam. Lai to izdarītu, uzklājiet smērvielu, pagrieziet gredzenu par aptuveni 20°, pēc tam uzklājiet smērvielu atkal. Turpiniet, līdz rotācijas gredzens ir pilnībā (360°) ieeļļots.



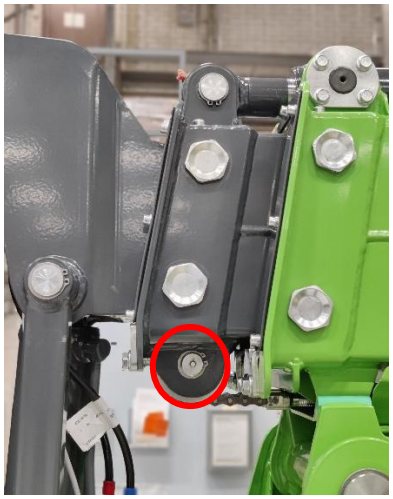
16. attēls. Rotācijas gredzena eļļošanas vietas spiediena samazināšanas skrūve



17. attēls. Rotācijas gredzena eļļošanas

9.5.3 Teleskopiskās strēles ķēdes trīša eļļošana un ķēdes pārbaude

Teleskopiskās strēles kustībai tiek izmantots pāris plākšņu ķēžu. Trīša riteņi ir jāieeļļo reizi mēnesī.



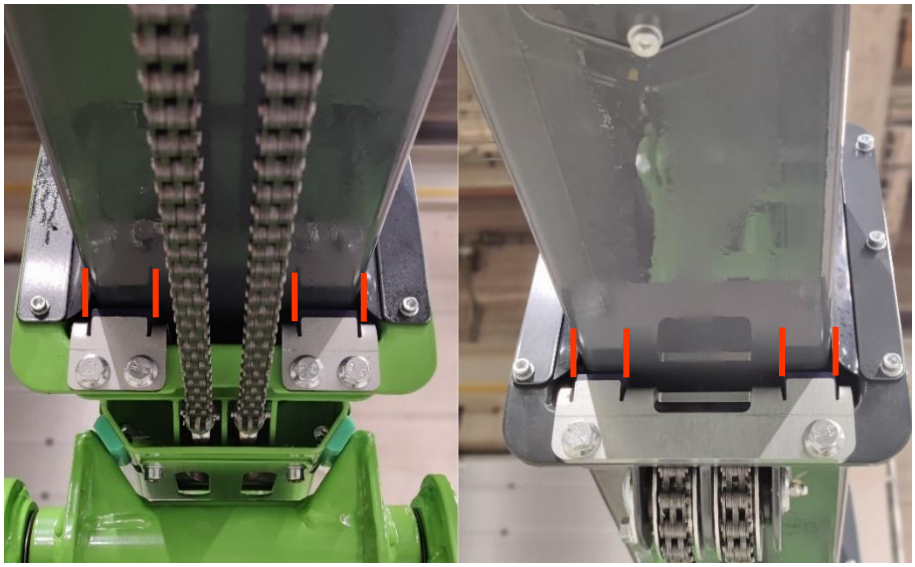
18. attēls. Teleskopiskās ķēdes trīša riteņa eļļošanas vieta darba platformas galā

19. attēls. Teleskopiskās ķēdes trīša riteņa eļļošanas vietas apakšējā un augšējā strēles sakabes gabala galā

Teleskopiskās ķēdes trīša riteņus ieeļļo, izmantojot 18. un 19. attēlā atzīmētās trīs eļļošanas vietas. Šīs eļļošanas vietas atrodas augšējās strēles un pirmās teleskopiskās strēles galos. Eļļošanas vieta darba platformas galā vienmēr ir redzama, bet eļļošanas vietas augšējā strēles galā atrodas zem apkopes lūkas.

9.5.4 Teleskopisko strēļu eļļošana

Teleskopisko strēļu slīdvirsmas (apakšējā virsma, 20. attēls) ikmēneša eļļošanas laikā ir jāieeļļo ar ūdensizturīgu smērvielu (piem., Mobil XHP 222). Smērviela ir jāuzklāj gan uz vidējās strēles, gan uz pagarinājuma apakšējās virsmas, aptuveni 30 mm platā virsmas laukumā, mērot no katras sānu malas, un visā strēļu redzamajā garumā, kad teleskopiskais mehānisms ir pilnībā izbīdīts. Uzklājiet virsmai tikai plānu kārtiņu (< 1 mm) smērvielas, izmantojot, piemēram, birsti.



20. attēls. Ieeļļotās virsmas platums uz vidējās strēles un pagarinājuma, izcelts ar sarkanām līnijām

9.6 Apiešanās ar degvielu un degvielas uzpildīšana

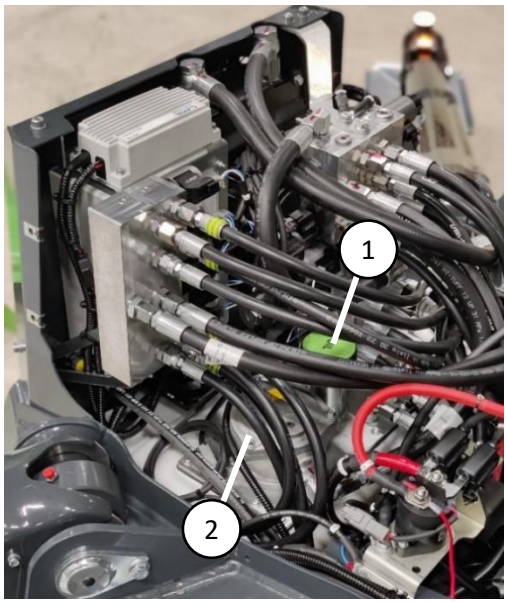
21. attēls. Degvielas tvertnes vāciņš

Pārbaudiet degvielas līmeni un, ja nepieciešams, uzpildiet degvielu (degvielas tvertnes vāciņš, 21. attēls (1)). Piekļuves platformai ir Kubota dīzeļdzinējs. Drīkst izmantot tikai DĪZEĻDEGVIELU. Nav atļauts izmantot citas degvielas. Plašāku informāciju skatiet dzinēja ražotāja rokasgrāmatā.

Degvielas tvertnei nedrīkst ļaut iztukšoties. Ja tā notiek, uzpildiet degvielu un iedarbiniet vēlreiz parastajā veidā, ar iedarbināšanas pogu. Ja ar pirmo mēģinājumu dzinēju iedarbināt neizdodas, nedaudz pagaidiet un pēc tam mēģiniet iedarbināt vēlreiz.

Ir jāpārbauda, vai degvielas tvertnē nav netīrumu, un nepieciešamības gadījumā tā ir jāiztīra.

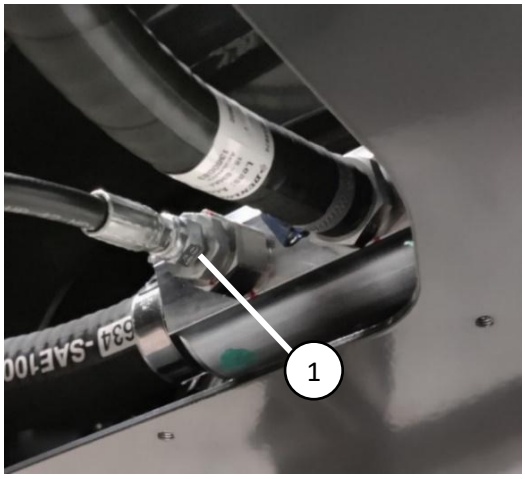
9.7 Hidrauliskās eļļas un hidrauliskās eļļas filtra nomaiņa



22. attēls. Hidrauliskās eļļas tvertne

Hidraulisko eļļu var nomainīt vai nu no iesūkšanas filtra, vai caur hidrauliskās eļļas tvertnes vāciņu (22. attēls (1)), izmantojot iesūkšanas sūkni. Iesūkšanas filtrs atrodas šasijas apakšā aiz apkopes lūkas (23. attēls). Hidraulisko eļļu var notecināt, atvienojot rezerves sūkņa šļūteni (23. attēls (1)) no iesūkšanas filtra.

Hidrauliskās eļļas atgriezes filtrs (22. attēls (2)) atrodas uz hidrauliskās eļļas tvertnes šasijas aizmugurē. Filtrs tiek nomainīts, atverot filtra korpusa vāku un nomainot filtra kasetni pret jaunu. Pirms mašīnai atkal uzstādāt pārsegus, pārliecinieties, vai nav nekādu noplūžu.



23. attēls. Iesūkšanas filtrs

24. attēls. Atgriezes eļļas filtrs

9.8 Hidrauliskās eļļas līmenis

Hidrauliskās eļļas līmeni var pārbaudīt ar mērstieni uzpildes vāciņā (22. attēls (1)). Kad piekļuves platforma atrodas transportēšanas pozīcijā (strēles nolaistas un izlices ir pilnīgi paceltas), eļļas līmenim ir jābūt pie mērstieņa augšējās atzīmes.

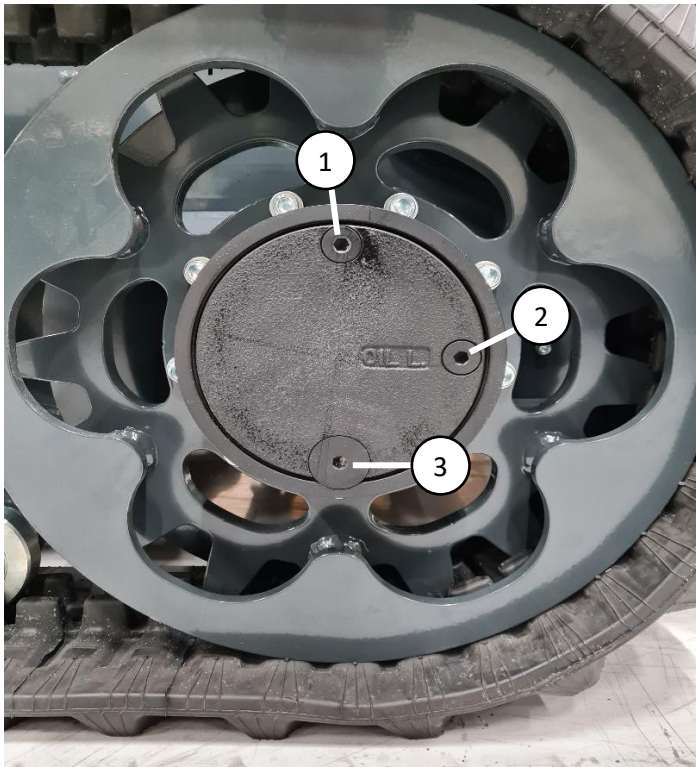
9.9 Hidrauliskās sistēmas regulējumi

Galveno hidraulisko spiedienu regulē proporcionāli, izmantojot elektrisku spiediena samazināšanas vārstu, ko vada piekļuves platformas loģikas kontrolieris. Braukšanas motora dubultā ātruma spiediena samazināšanas vārsts tiek regulēts automātiski, un apkope tam nav nepieciešama. Galvenā spiediena samazināšanas vārsta un braukšanas motora dubultā ātruma samazināšanas vārsta regulējumu var pārbaudīt no displeja apakšējā vadības panelī.

Visiem strēles cilindriem ir divi slodzes regulētājvārsti, un izliču cilindriem ir viens bloķēšanas vārsts un viens slodzes regulētājvārsts, kas neļauj kustināt hidraulisko cilindru, piemēram, saplīsušas hidrauliskās šļūtenes gadījumā. Slodzes regulētājvārsti ir noregulēti rūpnīcā, un to regulējumu mainīt nav atļauts!

9.10 Braukšanas motora mehānisma eļļas maiņa

Pārvietojiet braukšanas motorus tā, lai teksts braukšanas motora sānos atrastos horizontāli. Šādā pozīcijā eļļas drenāžas aizbāznis atrodas viszemākajā pozīcijā (25. attēls, 3) un uzpildes atvere atrodas augšā (25. attēls, 1). Vidējā skrūve (25. attēls, 2) ir paredzēta eļļas līmeņa pārbaudīšanai. Kad uzpildāt eļļu, vidējai skrūvei ir jābūt atvērtai, un pareizais eļļas līmenis ir sasniegts, kad uzpildītā eļļa ir sasniegusi vidējo skrūvi. Eļļas tilpums ir 0,6 litri.



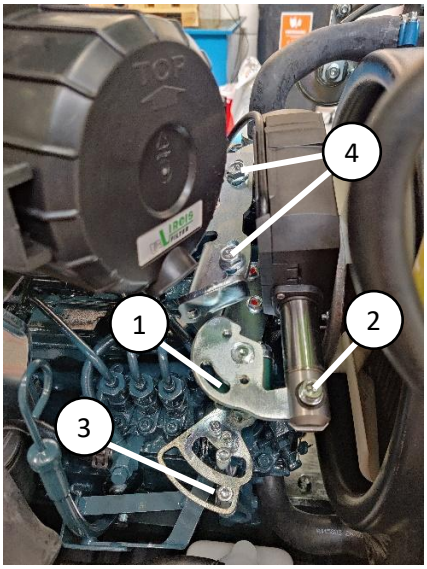
25. attēls. Braukšanas motora mehānisma eļļas maiņa

9.11 Droseles motora gultnis un regulēšana

Nomainiet droseles sakabes gultni (27. attēls (1)), ja tas ir kļuvis vaļīgs. Šajā procesā pārbaudiet droseles motora brīvgājienu un, ja nepieciešams, nomainiet montāžas skrūvju gultņus (27. attēls (2)). Pēc tam pārbaudiet droseles motora regulējumu.

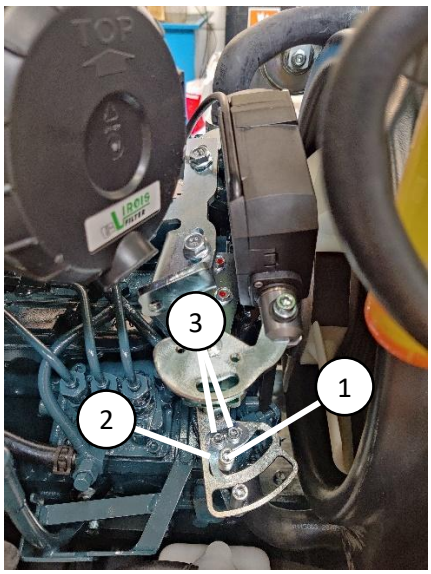
Lai noregulētu motoru, displejā “Service tools” (Apkopes rīki) iestatiet droseles dīzeļmotora pozīciju uz 100% (99–100%). Pārliecinieties, vai droseles svira (27. attēls (3)) ir tās maksimālajā pozīcijā. Ja tā jānoregulē, palaidiet vaļīgāk skrūves (27. attēls (4)) un stumiet droseles motoru tā, lai svira nonāktu tās maksimālajā pozīcijā. Pievelciet skrūves.

26. attēls. Droseles pozīcija



27. attēls. Droseles motora maksimālā pozīcija

Pēc tam iestatiet droseles dīzeļmotora pozīciju uz 0%. Pārliecinieties, vai dzinēja apturēšanas svira ir gala pozīcijā (28. attēls (1)). Ja tā jānoregulē, palaidiet vaļīgāk skrūves (28. attēls (3)) un pārvietojiet regulēšanas plāksni (28. attēls (2)) tā, lai dzinēja apturēšanas svira nonāktu gala pozīcijā. Pievelciet skrūves.

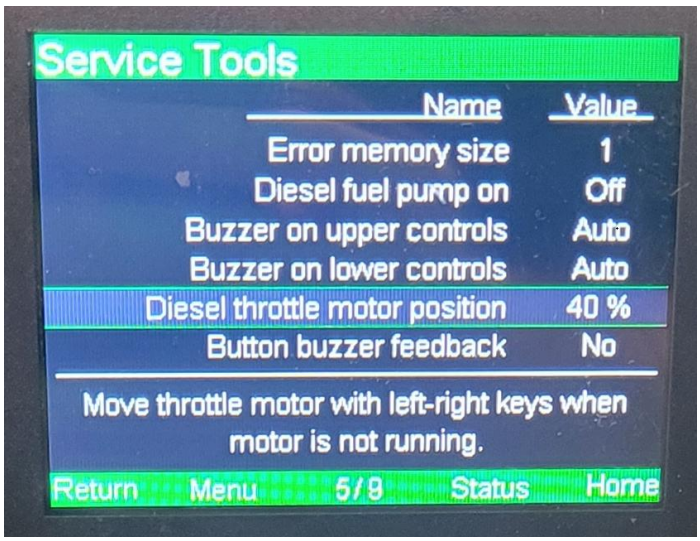


28. attēls. Droseles motora minimālā pozīcija

9.12 Rotācijas gredzena bremžu regulēšana un tīrīšana

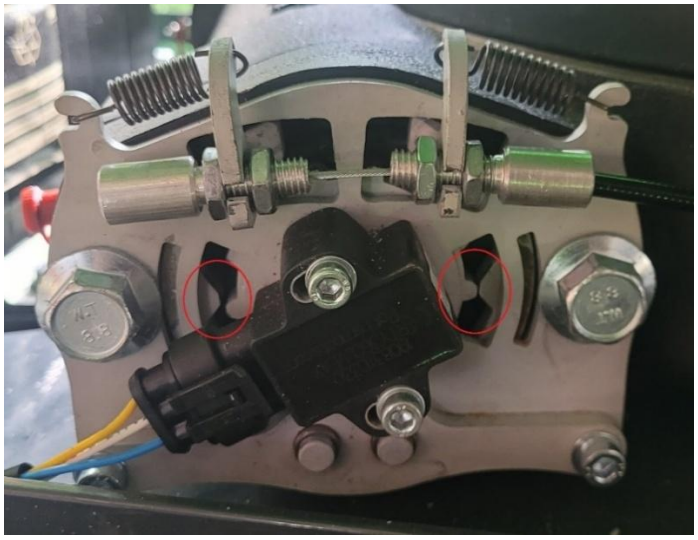
Rotācijas gredzena bremžu regulējums ir jāpārbauda, un, ja nepieciešams, tās jānoregulē. Pārbaudes laikā bremzes notīriet, bet tās nedrīkst ieeļļot.

Lai noregulētu trosi, displejā “Service tools” (Apkopes rīki) iestatiet droseles dīzeļmotora pozīciju uz 40% (40–45%). Šī ir pozīcija, kur bremzes ir tikko atlaistas (bremžu kluči pagrieziena laikā nepieskaras bremžu diskam). Dīzeļmotora tukšgaitas pozīcija ir aptuveni 50%, tāpēc motora darbības laikā bremzes vienmēr ir pilnībā atlaistas.



29. attēls. Droseles pozīcija

Pagrieziet pagriezējmehānismu (strēles pagriešanai izmantojiet ārkārtas nolaišanas/akumulatora enerģiju, lai droseles regulētāju noturētu pozīcijā) līdz pozīcijai, kur zobi starp bremžu klučiem un bremžu disku ir salāgoti, kā parādīts 30. attēlā. Pievelciet bremžu trosi tā, lai starp zobiem tagad būtu atstarpe, bet pagriezējmehānisms joprojām varētu brīvi griezties. Ja nepieciešams, regulēšanas laikā varat mēģināt pagriezt strēli, izmantojot akumulatora enerģiju. Nepārslogojiet bremžu mehānismu ar pilnu hidraulisko enerģiju, jo tas nav projektēts tā, lai šādu slodzi izturētu ilgtermiņā. 30. attēlā bremzes ir noregulētas pareizi. Ja droseles motora pozīcija ir 40%, bremžu klučiem strēles pagriešanas laikā nevajadzētu kustēties. Ja bremzes ir noregulētas pareizi, tās tiek atlaistas arī tad, kad dīzeļmotors darbojas tukšgaitā, un tiek iedarbinātas tikai tad, kad ir izslēgts galvenais slēdzis (vai izslēdzas dīzeļmotors).


30. attēls. Bremžu troses regulēšana

9.13 Diagnostika un kļūdu kodu pārbaude

Mašīnas vadības sistēma vienmēr veic automātisku diagnostikas testu, kad galvenais slēdzis tiek ieslēgts un ārkārtas apturēšanas poga tiek atlaista. Ja pārbaudē tiek konstatētas kļūdas, par tām tiek ziņots ar simbolu displeja pirmajā lapā "Home" (Sākums) (31. attēls). Konkrēto kļūdas iemeslu var noskaidrot, dodoties uz "Menu" (Izvēlne) un atlasot "Self Test Diagnostics" (Paštestēšanas diagnostika) (32. attēls).

31. attēls. Diagnostikas kļūdas simbols lapā "Home" (Sākums)

32. attēls. Kļūda lapā "Self Test Diagnostics" (Paštestēšanas diagnostika)

Piekļuves platformas kļūdu atmiņu var pārbaudīt, lapā "Menu" (Izvēlne) (33. attēls) atlasot "Error Memory" (Kļūdu atmiņa) (34. attēls). Ja atmiņā ir kādi kļūdu kodi, ir jāpārbauda to cēlonis, pirms atsākat mašīnas ekspluatāciju.

33. attēls. Lapa "Menu" (Izvēlne)

34. attēls. Lapa "Error Memory" (Kļūdu atmiņa)

9.14 Izliču uzstādīšanas vadība

Pirms piekļuves platformas izmantošanas vienmēr ir jāpārbauda izliču uzstādīšanas vadība.

Atsperotajām tapām, kuras notur izliču plates, ir jākustas brīvi. Ja tapa ir iestrēgusi, pirms ekspluatācijas turpināšanas tā ir jāsalabo.

Izliču induktīvo slēdžu darbību var pārbaudīt displeja otrajā lapā “Home” (Sākums) (35. attēls). Dažādās lapas “Home” (Sākums) var atlasīt, izmantojot displeja bultiņas uz augšu/uz leju. Ja izlice ir uz zemes, tas tiek norādīts ar zaļu simbolu uz attiecīgās izlices. Kad izlice ir pacelta virs zemes, tas tiek norādīts ar sarkanu simbolu. Šasijas slīpumu var pārbaudīt tajā pašā lapā.

35. attēls. Otrā lapa “Home” (Sākums)

Apgāšanās risks!

Ja izliču uzstādīšanas vadība nedarbojas pareizi, piekļuves platformas izmantošana ir aizliegta, līdz šī problēma ir novērsta.

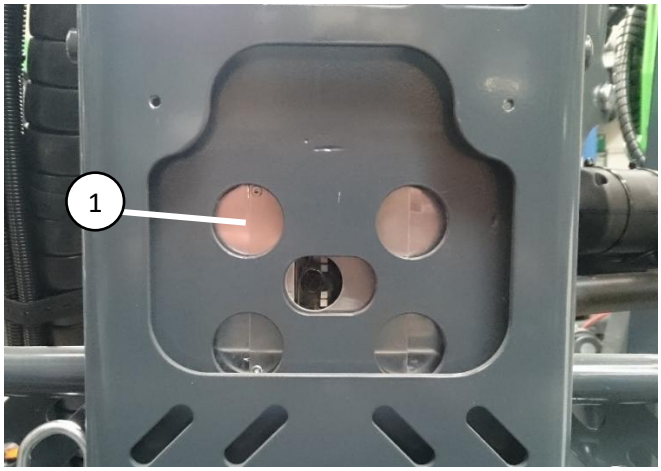
9.15 Pārslodzes vadības komponenti

Apgāšanās risks!

Pārslodzes vadībai rūpnīcā ir iestatītas pareizās vērtības, un šos iestatījumus mainīt ir stingri aizliegts.

NEKĀDĀ GADĪJUMĀ NEDRĪKST PIEKĻUVES PLATFORMU PĀRSLOGOT!

Pārslodzes vadības mehānisms atrodas starp darba platformu un platformas atbalstu (36. attēls). Darba platformas slodzi mēra ar slodzes sensoru (36. attēls (1)), kuram ir uz tenzodevējiem balstīti divi mērīšanas kanāli. Abi mērīšanas kanāli ir kalibrēti atbilstoši tukšas darba platformas slodzei.



36. attēls. Slodzes sensors

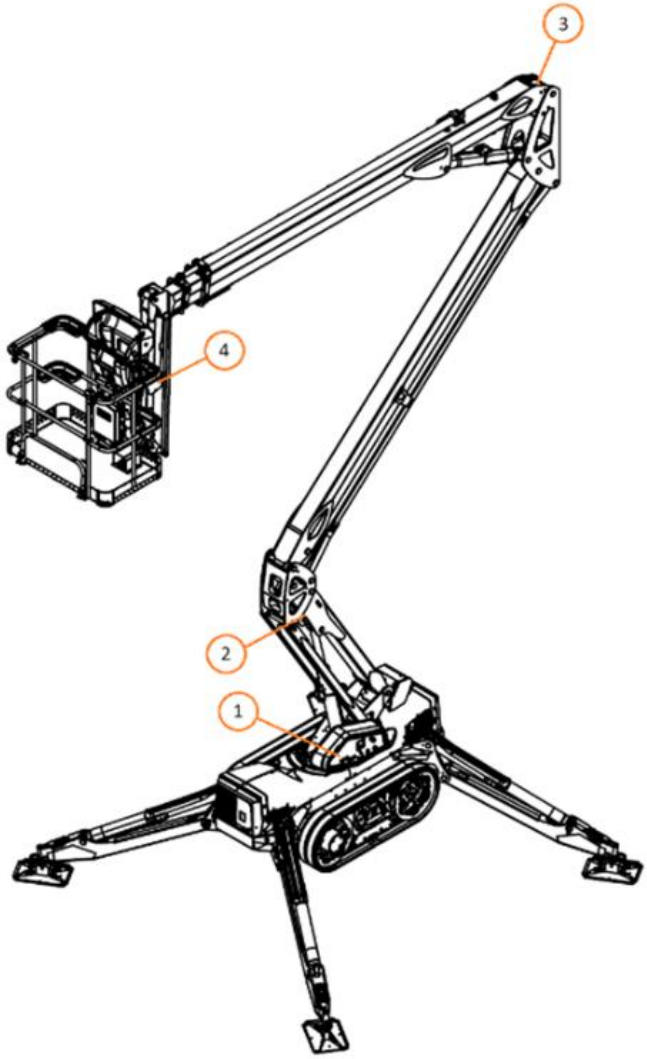
37. attēls. Darba platformas slodze displejā

Maksimālā darba platformas slodze ir noregulēta uz 250 kg. Darba platformas slodzi var pārbaudīt displeja pirmajā lapā “Home” (Sākums) (37. attēls). Pārbaudot platformas slodzi, darba platformai ir jābūt horizontālā pozīcijā. Ja darba platformas slodzes vērtība būtiski atšķiras (vairāk par ± 5 kg), kad darba platforma ir tukša, sensors ir jākalibrē. Sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

Ir regulāri jāpārbauda, vai slodzes sensoram nav fizisku bojājumu, jo bojājumu dēļ var rasties nepareizas sensora vērtības. Slodzes sensora montāžas skrūvju pievilkšanas griezes moments ir 150 Nm.

9.16 Piekļuves platformas pozīcijas uzraudzība

Piekļuves platformai ir četri (4) pozīcijas sensori. Viens no šiem sensoriem atrodas apakšējā vadības panelī, un tas mēra šasijas slīpumu (38. attēls (1)). Pārējie trīs sensori atrodas strēles konstrukcijā. Pirmais atrodas apakšējā strēlē cilindra augšējā galā (38. attēls (2)), otrais — augšējā strēlē zem apkopes lūkas (38. attēls (3)), bet trešais — atgāžņa strēlē cilindra apakšējā galā zem aizsargpārsega (38. attēls (4)).



38. attēls. Mašīnas pozīcijas sensori

Šie sensori mēra strēļu leņķi un teleskopiskās strēles garumu. Arī strēles transportēšanas pozīcija tiek mērīta ar šiem sensoriem. Visi pozīcijas sensori ir kalibrēti rūpnīcā, un parasti nav nepieciešams to kalibrāciju mainīt.

Ja sensors ir jānomaina, tas ir arī jākalibrē. Sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

9.17 Strēļu kustību ātrums

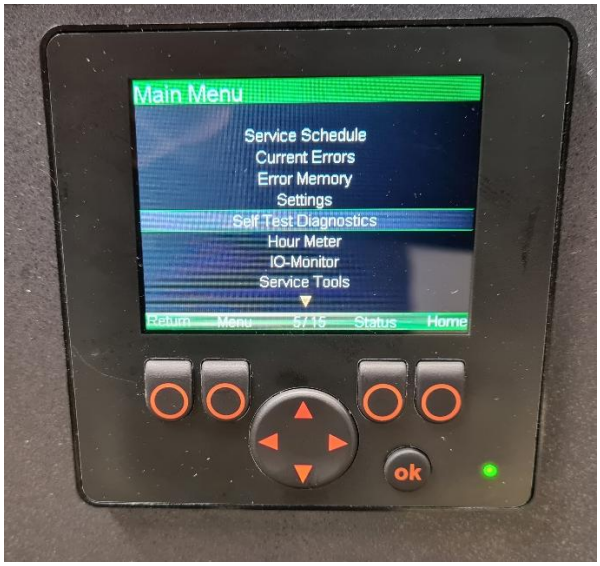
Piekļuves platformas loģikas kontrolieris pastāvīgi aprēķina un ierobežo strēļu kustības ātrumu. Strēļu kustību ātruma testu veic, ar darba platformas vadīklām pēc iespējas rūpīgāk pārbaudot visas strēles kustības. Ja strēļu kustību ātrums ir pārsniedzis atļauto ierobežojumu, tas tiek norādīts displejā ar kļūdas kodu (sk. 9.13).

Ja strēļu kustību ātrums pārsniedz ierobežojumus, lūdzu, sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

9.18 Drošības vārstu testēšana

Piekļuves platformas drošības vārsti ir jāpārbauda reizi gadā. Drošības vārstu kalpošanas laiks ir 30 gadi, un pēc tam tie ir jānomaina. Piekļuves platformā ir iekšējs diagnostikas tests vārstu testēšanai.

1. Iedarbiniet dzinēju, novietojiet izlices uz zemes un izpildiet šasijas līmeņošanu. Pārliecinieties, ka strēles ir transportēšanas pozīcijā.
2. Izolējiet piekļuves platformas apkārtni un pārliecinieties, ka ir neierobežota vieta teleskopiskās strēles pārvietošanai aptuveni par vienu metru (testa laikā teleskopiskā strēle tiek pārvietota nelielā attālumā).
3. Atlasiet apakšējās vadīklas.
4. Displejā atlasiet “Menu” (Izvēlne) -> “Self Test Diagnostics” (Paštestēšanas diagnostika).
5. Nodrošiniet, ka iekšdedzes dzinējs vai elektromotors darbojas.
6. Displejā nospiediet un turiet nospiestu pogu “OK” (Labi), līdz tests ir pabeigts. Tests aizņem aptuveni 30 sekundes, un šī poga ir jātur nospiesta visu testa laiku. Ja testa laikā pogu atlaižat, tests tiek pārtraukts, un pēc pogas “OK” (Labi) atkārtotas aktivizēšanas tests sākas no sākuma.
7. Kad tests ir pabeigts, sekmīgs rezultāts displejā tiek norādīts ar zaļu uzrakstu “Pass” (Nokārtots) vai nesekmīgs rezultāts tiek norādīts ar sarkanu uzrakstu “Fail” (Neizdevās).
8. Ja tests bija veiksmīgs, pārvietojiet strēles atpakaļ to transportēšanas pozīcijā, un piekļuves platformas ekspluatēšanu var turpināt. **Ja tests neizdevās, pārbaudiet nesekmīgo testa punktu, pārskatot displejā redzamo sarakstu un veicot nepieciešamos labojumus. Piekļuves platformas ekspluatācija ir aizliegta, līdz platforma ir salabota un tests ir nokārtots sekmīgi.**



39. attēls. Lapa “Menu” (Izvēlne) displejā diagnostika)

40. attēls. Atlase lapā “Self Test Diagnostics” (Paštestēšanas

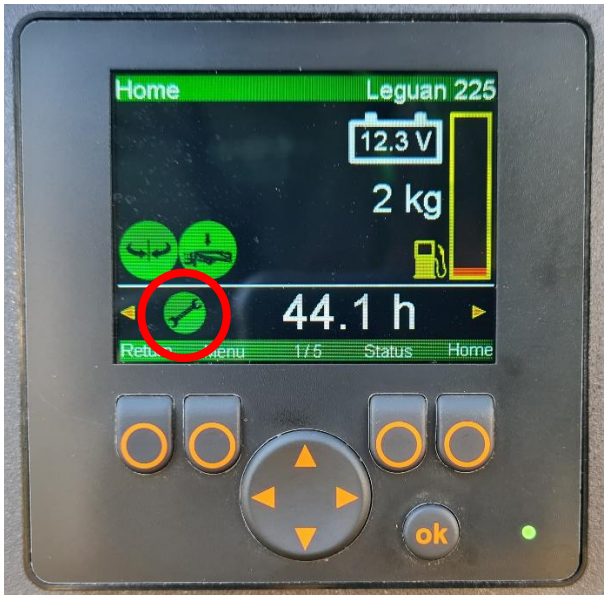
9.19 Atgādinājums par apkopi

Apakšējā vadības paneļa displejā ir atgādinājums par apkopi. Kad tuvojas nākamās apkopes laiks, pēc galvenā slēdža aktivizēšanas pirmajā lapā “Home” (Sākums) tiek parādīts simbols (41. attēls). Šim simbolam blakus redzamais stundu skaits norāda, cik darba stundas ir atlikušas līdz nākamajai apkopei. Apkopes laikam tuvojoties, šī simbola krāsa vispirms kļūst oranža un visbeidzot — sarkana.

Nepieciešamos apkopes darbus var skatīt, lapā “Menu” (Izvēlne) atlasot ”Service Schedule” (Apkopes darbu grafiks) (42. attēls). Tajā ir uzskaitīti šādi apkopes darbi:

- “Diesel motor” (Dīzeļmotors): dīzeļdzinēja eļļas maiņa, dīzeļdzinēja eļļas filtrs un degvielas filtri (pirmajai apkopei pēc 50 darba stundām ir nepieciešama tikai dīzeļdzinēja eļļa un eļļas filtri)
- “Hydraulic oil return filter” (Hidrauliskās eļļas atgriezes filtrs): hidrauliskās eļļas atgriezes filtra maiņa
- “Track motor oil change” (Kāpurķēžu motora eļļas maiņa): braukšanas motora mehānisma eļļas maiņa
- “Hydraulic oil” (Hidrauliskā eļļa): hidrauliskās eļļas maiņa

“Service Schedule” (Apkopes darbu grafiks) ņem vērā tikai darba stundu skaitu, nevis laiku, kāds ir pagājis kopš pēdējās apkopes darbu veikšanas, tāpēc tas ir jāskata atsevišķi. Kad apkopes darbi mašīnai ir veikti, lapā “Service Schedule” (Apkopes darbu grafiks) atlasiet rindu ar izpildīto apkopi un atiestatiet skaitītāju, turot nospiestu pogu “OK” (Labi).



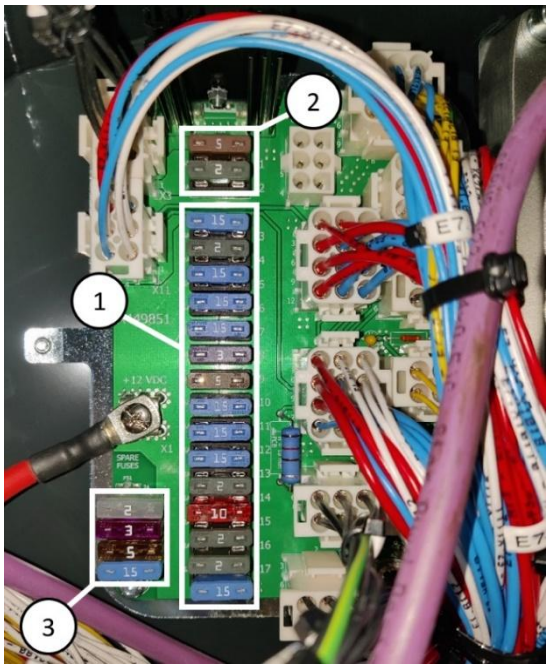
41. attēls. Atgādinājuma par apkopi simbols

42. attēls. Saraksts “Service Schedule” (Apkopes darbu grafiks)

9.20 Drošinātāji

Mašīnas drošinātāji atrodas apakšējā vadības kārbā (43. attēls). Drošinātāju tabula ir atrodama elektriskajā shēmā. **Nepārsniedziet sākotnējo drošinātāja izmēru!**

1. Drošinātāji vadības ierīcēm, spriegums ir laikā, kad galvenais slēdzis ir aktivizēts
2. Drošinātāji vadības ierīcēm, spriegums ir vienmēr, pat laikā, kad galvenais slēdzis ir izslēgts
3. Rezerves drošinātāji



43. attēls. Piekļuves platformas drošinātāji

9.21 Startera akumulatora pārbaude

Piekļuves platformas oriģinālajam startera akumulatoram apkope nav jāveic, un tas atrodas šasijas aizmugurē. Lai nodrošinātu iedarbināšanu un drošu darbību, akumulators ir regulāri jāpārbauda. Regulāri pārbaudiet un notīriet akumulatora spailes. Pārbaudiet arī akumulatora kabeļu un spaiļu izolatoru stāvokli un stiprinājumus. Pārliecinieties, vai akumulatora kabeļi nevar noberzties gar asām malām. Pārbaudiet arī akumulatora atvienošanas slēdža un tā kabeļu stāvokli un stiprinājumus. Pārbaudiet akumulatora uzlādes līmeni un, ja nepieciešams, veiciet uzlādi. Akumulatora spriegumu var apskatīt displeja pirmajā lapā “Home” (Sākums) (44. attēls).

44. attēls. Akumulatora spriegums displejā

9.22 Apiešanās ar akumulatoru

- Akumulatorā ir kodīga sērskābe, tāpēc, rīkojoties ar akumulatoru, ievērojiet piesardzību. Strādājot ar akumulatoru, ir jāvalkā aizsargapģērbs un aizsargbrilles.
- Centieties izvairīties no saskares ar drēbēm vai ādu; ja elektrolīts nokļūst uz ādas vai apģērba, noskalojiet to ar lielu daudzumu ūdens.
- Ja saskaras ar acīm, vismaz 15 minūtes skalojiet ar lielu daudzumu ūdens un nekavējoties izsauciet ārstu.
- Strādājot ar akumulatoru, nedrīkst smēķēt.
- Akumulatora spailēm vai kabeļiem nedrīkst pieskarieties ar instrumentiem, kas varētu radīt dzirksteles.
- Lai izvairītos no dzirkstelēm, negatīvais (-) kabelis vienmēr ir jāatvieno kā pirmais un jāpievieno kā pēdējais.

9.23 Rīkošanās ar degvielu un eļļas produktiem

- Nedrīkst pieļaut eļļas noplūšanu uz zemes.
- Ir jāizmanto ražotāja ieteiktās kvalitātes eļļas. Nedrīkst jaukt dažādu tipu un/vai zīmolu eļļas.
- Strādājot ar eļļu, vienmēr ir jāizmanto atbilstoši aizsarglīdzekļi.
- Pirms degvielas uzpildīšanas vienmēr ir jāaptur iekšdedzes dzinējs / elektromotors un mašīna ir jāatvieno to strāvas avota.
- Drīkst izmantot tikai dzinēja ražotāja ieteiktās degvielas. Degvielai nedrīkst piemaisīt nekādas piedevas.
- Ja degviela vai eļļa iekļūst acīs, mutē vai vaļējā brūcē, nekavējoties iztīriet ar lielu daudzumu ūdens vai tam paredzēta šķidruma un izsauciet ārstu.

Risks šķidrumam iekļūt ādā!

Noplūdes no sistēmas zem spiediena nedrīkst meklēt, izmantojot rokas!

Hidrauliskās šļūtenes un komponentus drīkst pārbaudīt tikai laikā, kad dzinējs ir apturēts un hidrauliskās sistēmas spiediens ir likvidēts. Mašīnu nedrīkst ekspluatēt, ja hidrauliskajā sistēmā ir konstatēti bojājumi vai noplūdes. Hidrauliskā šķidruma izvadīšana var radīt apdegumus vai iekļūt ādā un radīt smagas traumas. Nekavējoties konsultējieties ar ārstu, ja hidrauliskais šķidrums iekļūst ādā. Rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni un ziepēm visas ķermeņa daļas, kas saskārušās ar hidraulisko eļļu. Hidrauliskā eļļa ir arī kaitīga videi — nedrīkst pieļaut eļļas noplūdi. Drīkst izmantot tikai ražotāja apstiprinātu hidrauliskās eļļas tipu.

Nekādā gadījumā nedrīkst apieties ar hidrauliskajiem komponentiem, kuros ir spiediens, jo stiprinājuma bojājuma vai komponentā esošās saspiestās vielas izvadīšanas gadījumā mašīna var apgāzties un radīt nopietnas traumas. Mašīnu nedrīkst ekspluatēt, ja hidrauliskajā sistēmā ir konstatēts bojājums.

Pārbaudiet, vai hidrauliskajām šļūtenēm nav izveidojušās plaisas un nodilums. Uzmaniet šļūteņu nolietojumu un pārtrauciet ekspluatāciju, ja kādas šļūtenes ārējais slānis ir nolietojies vai tajā ir plaisas. Pārbaudiet šļūteņu izvietojumu un, ja nepieciešams, pielāgojiet šļūteņu skavas, lai šļūtenēm nerastos noberzumi. Hidraulisko šļūteņu kalpošanas laiks ir ierobežots, un uz šļūtenēm ir norādīts to derīguma termiņš. Pēc tam tās ir jāmaina. Ja ir eļļas noplūdes pazīmes, novietojiet zem iespējamās noplūdes vietas kartona gabalu, lai šo noplūdi atrastu.

Ja konstatējat bojājumu, piekļuves platformas ekspluatācija ir nekavējoties jāpārtrauc un šļūtene vai komponents ir jāsalabo. Sazinieties ar vietējo pilnvaroto Leguan servisa darbnīcu.

10. REMONTA INSTRUKCIJAS

Pēc liela remonta mašīna ir jāpārbauda un jātestē. Liels remonts nozīmē modifikācijas vai remontu, kas ietekmē mašīnas stiprību, stabilitāti vai veiktspēju. Piemēram, pārbaudes un testi ir jāveic pēc tālāk norādītajiem remontdarbiem.

- Slodzi nesošo daļu metināšana (tikai ar ražotāja atļauju (10.3))
- Slodzi nesošo daļu nomaiņa (izmantojiet tikai Leguan oriģinālās daļas)
- Mašīnas slodzi nesošo daļu demontāža un montāža

Jebkāda šīs mašīna pārveidošana ir aizliegta, un Leguan Lifts neuzņemas nekādu atbildību par nesankcionētām modifikācijām.

10.1 Pārbaudes

Veicot remontdarbus, kā pirmās vienmēr ir jāizmanto Leguan oriģinālās daļas. Ja daļas tiek metinātas, remontētās daļas materiāliem un mērījumiem ir jābūt līdzvērtīgiem oriģinālajai daļai. Tas vienmēr ir jāpārbauda pie ražotāja.

Visām zīmēm un uzlīmēm ir jāatrodas to sākotnējās vietās (2.3).

10.2 Testi

Ja sākotnējā konstrukcija tiek pārveidota, tas jādara saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem, ietverot aprēķinus un testus.

Ja remontdarbos tiek izmantotas Leguan oriģinālās daļas, rīkojieties saskaņā ar šīm instrukcijām.

Pirms stiprības un stabilitātes testiem pārbaudiet, vai nav kļūdu kodu (9.13), un veiciet drošības vārstu testu (9.18). Ja mašīnā ir konstatēti defekti, neturpiniet darbu, līdz problēma nav novērsta.

Konstrukcijas neizturēšanas risks! Apgāšanās risks!

Veicot šos testus, vienmēr rīkojieties ārkārtīgi piesardzīgi.

Lai apstiprinātu mašīnas konstrukcijas stiprību un stabilitāti, veiciet tālāk norādīto testu. Tests jāveic ar 25% pārslodzi uz platformas: 250 kg * 125% = 312,5 kg. Nolīmeņojiet mašīnu ar izlicēm to maksimālajā pozīcijā. Lai veiktu testu, izmantojiet slodzes vadības ignorēšanas pogu (6.3). Testa procedūra:

1. Pārvietojiet atgāžņa strēli horizontālā pozīcijā
2. Izbīdiet teleskopisko mehānismu, sasniedzot maksimāli atļauto izvirzījumu
3. Paceliet apakšējo strēli līdz maksimālajai pozīcijai
4. Maksimāli virziet pagriezējmehānismu abos virzienos un pēc tam atgrieziet to vidū
5. Paceliet augšējo strēli līdz maksimālajai pozīcijai
6. Izbīdiet teleskopisko mehānismu līdz maksimālajai pozīcijai
7. Atgrieziet augšējo strēli atpakaļ horizontālā pozīcijā
8. Atgrieziet mašīnu atpakaļ transportēšanas pozīcijā

10.3 Metināšana

DANGER

Konstrukcijas neizturēšanas risks!

Nav atļauts mainīt šīs piekļuves platformas konstrukciju un struktūru, ja nav saņemta rakstiska atļauja no ražotāja.

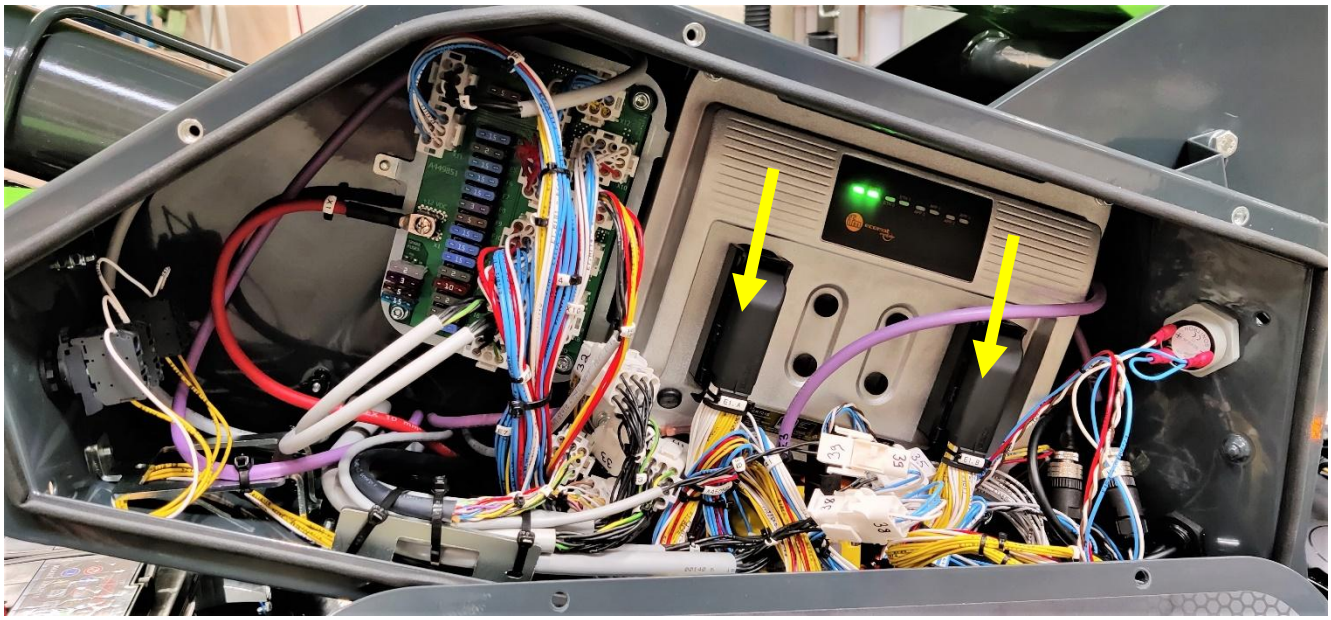
Dažas no šīs piekļuves platformas daļām ir izgatavotas no augstas stiepes izturības tērauda. Pirms metināšanas no ražotāja ir jānoskaidro tērauda kategorija.

Metināšanas remontdarbus drīkst veikt tikai profesionāli metinātāji. Metināšanas laikā drīkst izmantot tikai iepriekš norādītajās kvalitātes tēraudam piemērotas metodes un piedevas.

SFS EN-ISO 5817 kvalitātes metināšanas nepilnību līmenis D ir piemērots visiem metināšanas darbiem, izņemot slodzi nesošās daļas.

Metināšanas vietā slodzi nesošās detaļas parasti vienmēr tiek nomainītas pret jaunu detaļu, un pat nelielu metināšanas remontdarbu veikšanai ir nepieciešama atļauja no ražotāja.

Pirms metināšanas noņemiet un nosedziet akumulatora pozitīvās (+) un negatīvās (-) spailes. Atvienojiet visus loģikas kontrolieru savienotājus apakšējā vadības kārbā (45. attēls) un augšējā vadības kārbā. Metināšanas ierīces zemējuma spaili pievienojiet tieši metināmajai daļai. Nepieskarieties loģikas kontrolierim vai elektriskajiem kabeļiem ar metināšanas elektrodu vai metināšanas ierīces zemējuma spaili. Aizsargājiet loģikas kontrolierus no metināšanas materiālu šļakatām.



45. attēls. Loģikas kontroliera savienotāji apakšējā vadības kārbā

11. INSTRUKCIJAS PAR PAGAIDU GLABĀŠANU

- Akumulatora pozitīvā (**+**) pola kabelis ir jāatvieno, ja piekļuves platforma tiek novietota glabāšanai uz laiku, kas pārsniedz vienu mēnesi.
- Piekļuves platforma ir jānosedz un, ja iespējams, jānovieto glabāšanai telpās vai zem jumta tādā vietā, kur nepiederošas personas tai nevar piekļūt.
- Nodrošiniet, ka iespējamās noplūdes glabāšanas laikā neradīs notekūdeņus vai līdzīgas vides problēmas.
- Pārbaudiet antifrīza salizturību.
- Nomainiet netīro motoreļļu pret jaunu. Pirms novietošanas ilgtermiņa glabāšanā 5 minūtes darbiniet dzinēju ar jauno eļļu.
- Ik pēc 3 mēnešiem 5 minūtes darbiniet iekšdedzes dzinēju tukšgaitā, lai novērstu slīdošo daļu rūsēšanu.
- Ja iekšdedzes dzinējs nav izmantots 6 mēnešus vai ilgāk, pirms dzinēja iedarbināšanas uzklājiet eļļu uz vārstu kātu blīvēm un vārstu virzītājiem.
- Pēc ilga glabāšanas perioda ir jāveic nepieciešamās pārbaudes un apkopes darbu procedūras saskaņā ar apkopes darbu grafiku.

12. NORĀDĪJUMI PAR ĪPAŠUMTIESĪBU MAIŅU

Ja piekļuves platforma tiek pārdota, ražotājs ir jāinformē par jauno īpašnieku. Pēc īpašumtiesību maiņas, lūdzu, nosūtiet šādu informāciju uz e-pasta adresi leguan@avanttecno.com:

- Jaunā īpašnieka kontaktinformācija
- Darījuma datums
- Mašīnas sērijas numurs
- Mašīnas darba stundu skaits

13. NORĀDĪJUMI PAR PIEKĻUVES PLATFORMAS UTILIZĀCIJU

Kad piekļuves platformas kalpošanas laiks ir beidzies, tā ir jāizjauc un jāutilizē videi draudzīgā veidā.

- Akumulators un citi elektroniskie komponenti ir jāpārstrādā vai jāutilizē saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- Eļļas un citi šķidrumi ir jāsavāc un jāpārstrādā saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- Plastmasas daļas ir jāpārstrādā saskaņā ar vietējiem noteikumiem.
- Metāla daļas ir jāpārstrādā saskaņā ar vietējiem noteikumiem.

14. PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Nākamajā tabulā ir parādītas šīs piekļuves platformas iespējamās kļūmes un darbības traucējumi, kā arī to novēršanas veidi.

PROBLĒMA	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Motors nesāk darboties pēc iedarbināšanas pogas nospiešanas. (iekšdedzes dzinējs vai elektromotors)	Ārkārtas apturēšanas poga ir nospiesta. Aizdedzes atslēgas slēdzis atrodas pozīcijā “0”, vai ir atlasīta cita vadības pozīcija. Drošinātājs ir pārdedzis.	Atbrīvojiet visas ārkārtas apturēšanas pogas. Atlasiet pareizu vadības pozīciju. Nomainiet drošinātāju (sk. 9.20). Ja problēma joprojām pastāv, noskaidrojiet tās iemeslu.
Iekšdedzes dzinējs nesāk darboties pēc iedarbināšanas pogas nospiešanas. (Skatiet arī dzinēja ražotāja rokasgrāmatu.)	Dzinējs ir pārāk auksts. Degvielas tvertne ir tukša. Startera akumulators ir tukšs. Problēma degvielas padevē. Problēma gaisa ieplūdē. Iedarbināšanas poga ir bojāta. Degvielas svira ir aizvērta.	Restartējiet vēlreiz, maks. priekšsildīšanas laiks ir 15 s (sk. 5.1.1). Uzpildiet tvertni atkārtoti (sk. 9.6). Uzlādējiet akumulatoru, pievienojot 230 V spraudni, vai izmantojiet pārvienojuma kabeļus. Ja nepieciešams, nomainiet akumulatoru. Pārbaudiet degvielas tvertni, degvielas līnijas, degvielas filtru un degvielas sūkni. Iztīriet gaisa filtru vai, ja nepieciešams, nomainiet to. Pārbaudiet vadojumu, nomainiet pogu. Atveriet degvielas sviru.

PROBLĒMA	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Elektromotors nesāk darboties pēc iedarbināšanas pogas nospiešanas.	Elektrotīkla kabelis nav pievienots elektrotīklam. Ir aktivizējusies paliekošās strāvas ierīce (RCD, Residual current device). Startera akumulators ir tukšs. Iedarbināšanas poga ir bojāta.	Pievienojiet spraudni 230 V / 16 A kontaktligzdai (sk. 4.4). Pārslēdziet RCD bloka slēdzi uz augšu (sk. 4.4). Uzlādējiet akumulatoru, pievienojot 230 V spraudni, vai izmantojiet pārvienojuma kabeļus. Ja nepieciešams, nomainiet akumulatoru. Pārbaudiet vadojumu, nomainiet pogu.
Darba laikā elektromotors pēkšņi apstājas.	Strāvas padeves pārtraukums. Ārkārtas apturēšanas poga ir aktīva. Elektromotora termiskās pārslodzes relejs (F41) savienojuma kārbā ir izslēdzies. Drošinātājs ir pārdedzis. Elektrotīkla vai 12 V vadojuma savienojuma kļūme.	Nolaidiet strēles, izmantojot avārijas nolaišanu. Pārbaudiet, vai elektrotīklā ir strāva. Atbrīvojiet visas ārkārtas apturēšanas pogas. Pagaidiet aptuveni 5 min un iedarbiniet motoru — relejs automātiski atgriežas ieslēgtā pozīcijā. Noskaidrojiet pārslodzes iemeslu. Nomainiet drošinātāju (sk. 9.20). Ja problēma joprojām pastāv, noskaidrojiet tās iemeslu. Pārbaudiet spriegumus un vadojumus.
Kustības nedarbojas, lai gan iekšdedzes dzinējs / elektromotors darbojas.	Hidrauliskās sistēmas bojājums — piem., hidrauliskais sūknis ir salūzis. Pārslodze uz platformas.	Pārbaudiet hidraulisko spiedienu. Ja nav spiediena, pārbaudiet hidrauliskā sūkņa drošības vārsta funkciju. Likvidējiet pārslodzi.

PROBLĒMA	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Strēles nolaižas pašas.	Netīrumi slodzes regulētājvārstā, vai bojāts vārsts. Netīrumi ārkārtas nolaišanas vārstā vai bojāts vārsts. Cilindru blīves ir bojātas.	Notīriet vārstu ar saspiestu gaisu; ja tas nepalīdz, nomainiet vārstu. Notīriet vārstu ar saspiestu gaisu; ja tas nepalīdz, nomainiet vārstu. Nomainiet cilindru blīves.
Izlices neiztur.	Nodrošiniet, lai pamatne būtu pietiekami izturīga. Izliču cilindros ir gaiss. Netīrumi slodzes pretvārstā vai bojāts vārsts. Bojātas izliču cilindru blīves.	Zem izlicēm izvietojiet papildu atbalsta plates vai pārvietojiet mašīnu uz citu vietu. Pāris reižu virziet izlices līgs galam uz augšu un uz leju. Notīriet vārstu ar saspiestu gaisu; ja tas nepalīdz, nomainiet vārstu. Nomainiet cilindru blīves.
Platforma sagāžas atpakaļ pati no sevis, kad strēles ir nolaistas uz transportēšanas atbalstiem.	Gaiss hidrauliskajā sistēmā. Netīrumi slodzes regulētājvārstā, vai bojāts vārsts. Cilindru blīves ir bojātas.	Iedarbiniet iekšdedzes dzinēju / elektromotoru, virziet platformu līdz galējām gala pozīcijām. Ja tas nepalīdz, atgaisojiet platformas pašlīmeņošanas sistēmu (pašlīmeņošanas cilindros ir atgaisošanas skrūves). Notīriet vārstu ar saspiestu gaisu; ja tas nepalīdz, nomainiet vārstu. Nomainiet cilindru blīves.
Automātiskā līmeņošana nedarbojas, piekļuves platforma izpilda šasijas līmeņošanu, taču strēles izmantot nevar. Zaļā lampiņa nemirgo.	Viena no četrām izlicēm nebalstās pret zemi pietiekami stingri, vai arī nedarbojas izlices gala slēdzis.	Pārliecinieties, ka visas izlices ir izvietotas pareizi, pārbaudiet izliču sensorus (sk. 9.14).

PROBLĒMA	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Automātiskā līmeņošana nedarbojas, piekļuves platforma izpilda šasijas līmeņošanu, taču strēles izmantot nevar. Zaļā lampiņa mirgo.	Šasijai nav veikta līmeņošana, problēma ar līmeņošanas sensoru uz šasijas.	Atkārtojiet platformas līmeņošanu, pārbaudiet līmeņa sensoru.
Visas izlices stingri balstās pret zemi. Zaļā lampiņa nemirgo, un kļūmes lampiņa mirgo.	Problēma ar automātisko līmeņošanu.	Paceliet izlices virs zemes, izpildiet līmeņošanu vēlreiz, ja nepieciešams, pārbaudiet izliču sensorus (sk. 9.14).
Strēles to transportēšanas pozīcijā, zaļā transportēšanas atbalsta lampiņa nedeg, un kļūmes lampiņa nedeg. Izlices nedarbojas.	Strēles nav pareizi novietotas transportēšanas pozīcijā.	Nedaudz paceliet strēli un izmantojiet funkciju HOME, lai strēles nolaistu transportēšanas pozīcijā. Turiet nospiestu funkciju Home (Sākums), līdz zaļās transportēšanas pozīcijas un strēles centra pozīcijas lampiņas deg nepārtraukti (sk. 5.5.1).
Strēles ir paceltas no transportēšanas atbalsta, augšējo strēli nevar pavirzīt uz leju.	Teleskopiskās strēles izvirzījuma sensora vads ir bojāts, strēles leņķa sensors ir bojāts, slodzes elementa bloks ir bojāts, šasijas slīpums ir pārāk liels.	Nolaidiet strēli, izmantojot ārkārtas nolaišanas procedūras (sk. 6). Rīkojieties ārkārtīgi piesardzīgi. Apgāšanās risks! Nomainiet bojāto sensoru un kalibrējiet jauno sensoru.
Strēles to transportēšanas pozīcijā, zaļā transportēšanas atbalsta lampiņa nedeg, un kļūmes lampiņa deg. Izlices nedarbojas.	Teleskopiskā strēle nav pilnīgi ievilkta vai strēles nav pareizi novietotas transportēšanas pozīcijā.	Nodrošiniet, ka visas strēles atrodas transportēšanas pozīcijā un ka teleskopiskā strēle ir ievilkta līdz galam. Pārbaudiet, vai visi strēles pozīcijas sensori ir pareizi piestiprināti (sk. 9.16). Pārbaudiet kļūdas kodu no displeja (sk. 9.13).
Mirgo pārslodzes indikatora lampiņa.	Slodzes sensora rādījums ir negatīvs (-50 kg jeb -110 lbs vai vairāk).	Pārliecinieties, ka platforma stāv brīvi un ne pret ko nebalstās. Sazinieties ar Leguan servisu.

PROBLĒMA	IEMESLS	NOVĒRŠANA
Braukšanas funkcijas darbojas ar pārtraukumiem.	Strēles nav pareizi novietotas uz to transportēšanas atbalstiem.	Pārliecinieties, ka strēles ir pareizi novietotas transportēšanas pozīcijā un ka cilindri atrodas to gala pozīcijā.

15. IZPILDĪTĀ APKOPE

Ir ieteicams pierakstīt visas periodiskajos apkopes darbos iekļautās apkopes operācijas. Visi garantijas periodā veiktie apkopes darbi ir jāatzīmē nākamajā sarakstā, citādi ražotāja garantija nav spēkā. Nodaļā par apkopes darbu grafiku 9.1 minētās apkopes operācijas ir jāatzīmē šādi: **Pirmā apkope (pēc 50 darba stundām), apkope ik pēc 100 darba stundām, 200 darba stundām / 1 gada utt.**

Nr.	Datums (dd.mm.gggg)	Darba stundu skaits	Apkopes tips (piem., pirmā apkope)	Paziņojumi, papildu remontdarbi utt.
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				