Lietošanas instrukcija

Kāpurķēžu ekskavators

ET18/ET20/ET24

Transportlīdzekļa tips	**E12-02, 03, 04**
Izdevums	**1.6**
Dokumenta pasūt. Nr.	**1000298920**
Valoda	**lv**

WACKER NEUSON

Dokumentācijas	Valoda	Pasūt. Nr.
Lietošanas instrukcija	lv	1000298920
Servisa grāmatiņa	lv	1000146850
	en	1000148392
	fr	1000148394
	it	1000148395
Rezerves daļu saraksts ET18 (E12-02)	de/en/fr	1000279963
Rezerves daļu saraksts ET18 (E12-02)	de/it/es	1000279982
Rezerves daļu saraksts ET20 (E12-03)	de/en/fr	1000281454
Rezerves daļu saraksts ET20 (E12-03)	de/it/es	1000281455
Rezerves daļu saraksts ET24 (E12-04)	de/en/fr	1000281027
Rezerves daļu saraksts ET24 (E12-04)	de/it/es	1000281028

Izdevuma leģenda	
Lietošanas instrukcija oriģinālvalodā	**x**
Oriģinālās lietošanas instrukcijas **tulkojums**	–
Izdevums	1.6
Datums	02/2019
Iespiedburti	BA ET18, 20, 24 lv*

Autortiesības © 2019 Wacker Neuson Linz GmbH, Hörsching

Printed in Austria

Visas tiesības saglabātas, it īpaši visā pasaulē spēkā esošās autortiesības, pavairošanas tiesības un izplatīšanas tiesības.

Šo iespieddarbu saņēmējs drīkst izmantot tikai atbilstoši paredzētajam mērķim. Bez iepriekšējas rakstiskas atļaujas saņemšanas to nekādā veidā ne pilnībā, ne arī daļēji nedrīkst pavairot vai tulkot kādā citā valodā.

Iespiešana vai tulkošana, arī fragmentāri, ir atļauta tikai ar Wacker Neuson Linz GmbH rakstisku atļauju.

Katrs likuma noteikumu pārkāpums, it īpaši autortiesību pārkāpums, tiek sodīts civiltiesiski un krimināltiesiski.

Wacker Neuson Linz GmbH nepārtraukti strādā, lai uzlabotu savus ražojumus tehniskās attīstības ceļā. Tāpēc mēs saglabājam tiesības mainīt šajā dokumentācijā izmantotos attēlus un iekārtu aprakstus. Prasības par klientam jau piegādāto mašīnu apmaiņu ir izslēgtas.

Tehniskie parametri, gabarīti un svari ir informatīvi. Nemetriskie dati ir noapaļoti. Mēs varam kļūdīties.

Transportlīdzeklim titullapas attēlā var būt īpašs aprīkojums (opcijas). Ne visas šajā lietošanas instrukcijā esošās opcijas ir pieejamas visās piegādes valstīs.

Fotogrāfijas un grafikas ir simboliski attēli un tie var atšķirties no faktiskajiem izstrādājumiem.

Lietošanas instrukcijai un tās iespējamiem papildinājumiem visu laiku ir jāatrodas transportlīdzekļa izmantošanas vietā. Iespējamie papildinājumi atrodami lietošanas instrukcijas beigās.

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching
Tālr.: +43 (0) 7221 63000
Fakss: +43 (0) 7221 63000 - 2200
E-pasts: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Satura rādītājs

1 Priekšvārds
1.1 Lietošanas instrukcija 1-1
1.2 Garantija un atbildība 1-8

2 Drošība
2.1 Drošības simboli un signālvārdi 2-1
2.2 Operatoru kvalifikācija 2-2
2.3 Rīcības pasākumi 2-3
2.4 Lietošana 2-4
2.5 Celšanas režīms 2-8
2.6 Piekabes režīms 2-10
2.7 Darba agregātu lietošana 2-10
2.8 Vilkšana, iekraušana un transportēšana 2-11
2.9 Apkope 2-13
2.10 Pasākumi risku novēršanai 2-17

3 Ievads
3.1 Transportlīdzekļa kopskats 3-1
3.2 Transportlīdzekļa īss apraksts 3-2
3.3 Izmantošanas norādījumi un noteikumi 3-4
3.4 Plāksnītes 3-7

4 Lietošanas sākšana
4.1 Vadītāja kabīne/vadības pults 4-1
4.2 Vadības elementu pārskats 4-29
4.3 Kontrollampu un brīdinājuma lampu pārskats 4-34
4.4 Sagatavošanās 4-37
4.5 Dzinēja palaide un izslēgšana 4-41

5 Vadība
5.1 Stūrēšana 5-1
5.2 Akseleratora darbināšana 5-1
5.3 Bremzēšana 5-2
5.4 Braukšanas režīms 5-3
5.5 Diferenciāļa bloķētājs 5-10
5.6 Apgaismojums/signalizācijas iekārta 5-10
5.7 Stiklu tīrīšanas/mazgāšanas ierīce (opcija) 5-12
5.8 Apsilde, ventilācija un kondicionieris 5-13
5.9 Darba hidrauliskā sistēma 5-14
5.10 Darba agregāti 5-54
5.11 Darba režīms 5-58
5.12 Avārijas nolaišana 5-64
5.13 Opcijas 5-65
5.14 Ekspluatācijas pārtraukšana un atsākšana 5-71
5.15 Galīgā lietošanas pārtraukšana 5-73

6 Transportēšana
6.1 Transportlīdzekļa evakuācija 6-1
6.2 Transportlīdzekļa iekraušana 6-2
6.3 Transportlīdzekļa transportēšana 6-6

7 Apkope
7.1 Apkopes norādījumi ... 7-1
7.2 Apkopes pārskats ... 7-2
7.3 Darba šķidrumi un smērvielas ... 7-10
7.4 Apkopes pieejas ... 7-14
7.5 Tīrīšanas un kopšanas darbi ... 7-20
7.6 Eļļošanas darbi ... 7-24
7.7 Degvielas sistēma ... 7-27
7.8 Dzinēja eļļošanas sistēma ... 7-32
7.9 Dzesēšanas sistēma ... 7-34
7.10 Gaisa filtrs ... 7-37
7.11 Siksnas ... 7-38
7.12 Hidrauliskā sistēma ... 7-39
7.13 Elektriskā iekārta ... 7-43
7.14 Apsilde, ventilācija un kondicionieris ... 7-45
7.15 Logu mazgāšanas iekārta ... 7-45
7.16 Bremžu sistēma ... 7-45
7.17 Kāpurķēdes ... 7-46
7.18 Darba agregātu apkope un kopšana ... 7-49
7.19 Opciju apkope ... 7-49
7.20 Atgāzu tīrīšana ... 7-50
7.21 Transportlīdzekļa konservācija ... 7-50

8 Darbības traucējumi
8.1 Dīzeļdzinēja traucējumi ... 8-1
8.2 Transmisija ... 8-2
8.3 Hidrauliskā sistēma ... 8-2
8.4 Elektriskā iekārta ... 8-2
8.5 Kondicionieris ... 8-2
8.6 Darba agregāti ... 8-2

9 Tehniskie dati
9.1 Tipi un tirdzniecības nosaukums ... 9-1
9.2 Dzinējs ... 9-1
9.3 Braukšanas piedziņa / asis ... 9-2
9.4 Bremzes ... 9-2
9.5 Kāpurķēdes ... 9-2
9.6 Stūres mehānisms ... 9-2
9.7 Darba hidrauliskā sistēma ... 9-2
9.8 Elektriskā sistēma ... 9-4
9.9 Savilces griezes momenti ... 9-6
9.10 Dzesēšanas šķidrums ... 9-7
9.11 Trokšņu emisija ... 9-7
9.12 Vibrācijas ... 9-8
9.13 Svars ... 9-11
9.14 Lietderīgā slodze/celtspēja/stabilitāte ... 9-13

EK atbilstības deklarācija

Ražotājs

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

Izstrādājums

Iekārtas apzīmējums	**Hidraulisks ekskavators**
Transportlīdzekļa tips	**E12-02**
Tirdzniecības nosaukums	**ET18**
Šasijas numurs	**--**
Dzinējs / jauda kW	**3TNV76-SNSE12V/13,8**
Izmērītais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**92,5**
Garantētais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**93**

Atbilstības deklarācija

Pilnvarotā iestāde atbilstoši Direktīvai 2006/42/EK, XI pielikums:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Germany
ES numurs 0515

Procedūrā iesaistītā izraudzītā iestāde

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München

Direktīvas un standarti

Ar šo apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst šādu direktīvu un standartu attiecīgajiem noteikumiem un prasībām:

2006/42/EK, 2005/88/EK, 2000/14/EK;

DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013 un DIN EN 474-5:2006+A3:2013, DIN EN 3471:2010, EN ISO 3744:2010, DIN EN ISO 3449:2009

Tehniskās dokumentācijas sastādīšanai pilnvarotā persona

Annette Ortmayr, tehniskās dokumentācijas grupas vadītāja
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel (Roberts Fincels),
Izpilddirektors

Augstāk minētie dati atbilst publicēšanas brīdī esošajiem. Tie var būt mainījušies (skatīt ar transportlīdzekli piegādāto oriģinālo atbilstības deklarāciju). Attiecas uz ES valstīm un valstīm ar ES pieskaņotu likumdošanu. Attiecas uz mašīnām ar CE zīmi, kuras kopš izplatīšanas brīža nav neatļauti modificētas.

EK atbilstības deklarācija

Ražotājs

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

Izstrādājums

Iekārtas apzīmējums	**Hidraulisks ekskavators**
Transportlīdzekļa tips	**E12-03**
Tirdzniecības nosaukums	**ET20**
Šasijas numurs	**--**
Dzinējs / jauda kW	**3TNV76-SNSE12V/13,8**
Izmērītais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**92,5**
Garantētais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**93**

Atbilstības deklarācija

Pilnvarotā iestāde atbilstoši Direktīvai 2006/42/EK, XI pielikums:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Germany
ES numurs 0515

Procedūrā iesaistītā izraudzītā iestāde

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München

Direktīvas un standarti

Ar šo apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst šādu direktīvu un standartu attiecīgajiem noteikumiem un prasībām:

2006/42/EK, 2005/88/EK, 2000/14/EK;

DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013 un DIN EN 474-5:2006+A3:2013, DIN EN 3471:2010, EN ISO 3744:2010, DIN EN ISO 3449:2009

Tehniskās dokumentācijas sastādīšanai pilnvarotā persona

Annette Ortmayr, tehniskās dokumentācijas grupas vadītāja
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel (Roberts Fincels),
Izpilddirektors

Augstāk minētie dati atbilst publicēšanas brīdī esošajiem. Tie var būt mainījušies (skatīt ar transportlīdzekli piegādāto oriģinālo atbilstības deklarāciju). Attiecas uz ES valstīm un valstīm ar ES pieskaņotu likumdošanu. Attiecas uz mašīnām ar CE zīmi, kuras kopš izplatīšanas brīža nav neatļauti modificētas.

EK atbilstības deklarācija

Ražotājs

Wacker Neuson Linz GmbH, Flughafenstraße 7, 4063 Hörsching, Austria

Izstrādājums

Iekārtas apzīmējums	**Hidraulisks ekskavators**
Transportlīdzekļa tips	**E12-04**
Tirdzniecības nosaukums	**ET24**
Šasijas numurs	**--**
Dzinējs / jauda kW	**3TNV76-SNSE12V/13,8**
Izmērītais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**92,5**
Garantētais skaņas jaudas līmenis dB (A)	**93**

Atbilstības deklarācija

Pilnvarotā iestāde atbilstoši Direktīvai 2006/42/EK, XI pielikums:
DGUV Test, Prüf- und Zertifizierungsstelle
Fachbereich Bauwesen, Landsberger Straße 309, 80687 München, Germany
ES numurs 0515

Procedūrā iesaistītā izraudzītā iestāde

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Westendstraße 199
D 80686 München

Direktīvas un standarti

Ar šo apliecinām, ka šis izstrādājums atbilst šādu direktīvu un standartu attiecīgajiem noteikumiem un prasībām:

2006/42/EK, 2005/88/EK, 2000/14/EK;

DIN EN ISO 12100:2010, DIN EN 474-1:2006+A4:2013 un DIN EN 474-5:2006+A3:2013, DIN EN 3471:2010, EN ISO 3744:2010, DIN EN ISO 3449:2009

Tehniskās dokumentācijas sastādīšanai pilnvarotā persona

Annette Ortmayr, tehniskās dokumentācijas grupas vadītāja
Flughafenstraße 7
4063 Hörsching
Austria

Robert Finzel (Roberts Fincels),
Izpilddirektors

Augstāk minētie dati atbilst publicēšanas brīdī esošajiem. Tie var būt mainījušies (skatīt ar transportlīdzekli piegādāto oriģinālo atbilstības deklarāciju). Attiecas uz ES valstīm un valstīm ar ES pieskaņotu likumdošanu. Attiecas uz mašīnām ar CE zīmi, kuras kopš izplatīšanas brīža nav neatļauti modificētas.

Piezīmes:

1 Priekšvārds

1.1 Lietošanas instrukcija

Norādījumi par lietošanas instrukciju

Lietošanas instrukcija Canopy versijai atrodas nodalījumā zem vadītāja sēdekļa. Lietošanas instrukcija versijai ar kabīni atrodas nodalījumā zem vadītāja sēdekļa. Kā opcija kabīnes versijai ir iespējama dokumentācijas kaste pie griestiem.

Šī lietošanas instrukcija ietver svarīgus norādījumus par transportlīdzekļa drošu, pareizu un ekonomisku lietošanu. Tāpēc tā ir paredzēta ne tikai no jauna apmācāmam un instruējamam personālam, bet arī kā rokasgrāmata pieredzējušam personālam.

Papildus tādā veidā jūs pagarināsiet transportlīdzekļa drošas lietošanas un ekspluatācijas laiku. Tāpēc lietošanas pamācībai ir vienmēr jābūt pieejamai transporlīdzeklī.

Pirms lietošanas sākšanas, apkopes vai transportlīdzekļa remonta operatoram ir rūpīgi jāizlasa lietošanas instrukcija un tā jāizprot.

Ar lietošanas instrukciju ātrāk var iepazīt transportlīdzekli un tādējādi tiek garantēta droša un efektīva izmantošana.

Speciālie agregāti nav iekļauti šajā lietošanas instrukcijā.

Ar lietošanas instrukciju ātrāk var iepazīt transportlīdzekli un tādējādi tiek garantēta droša un efektīva izmantošana.

Uz citiem jautājumiem par transportlīdzekli vai lietošanas instrukciju vienmēr atbildēs tirgotājs.

Zīmju skaidrojums un saīsinājumi

Zīmju skaidrojums

- Uzskaitījuma apzīmējums
  - Apakšuzskaitījuma apzīmējums
  - ➥ Rezultāta apraksts

1. Veicamās darbības apzīmējums
   Ir jāievēro secība!
2. Veicamās darbības turpinājums
   Ir jāievēro secība!

A Alfabētiskā uzskaitījuma apzīmējums

B Alfabētiskā uzskaitījuma turpinājums

Šķērsnorāžu formāti: skatīt *1-1* lappusi (lappuse)

Šķērsnorāžu formāti: **7** (poz. Nr. vai tabula Nr.)

Šķērsnorāžu formāti: *att. 7* (att. Nr. 1)

Šķērsnorāde: *– skat. nodaļu “5 Vadība” lappusē 5-1* (skat. nodaļu)

Šķērsnorāde: *– skat. “Vadība” lappusē 5-1* (-skat. tekstu)

Informācija

Apzīmē norādījumu, kura ievērošana dod transportlīdzeklim ekonomiski un saimnieciski pamatotu rezultātu.

Vide

Apzīmējums, kura neievērošana rada kaitējumu apkārtējai videi.

Saīsinājumi

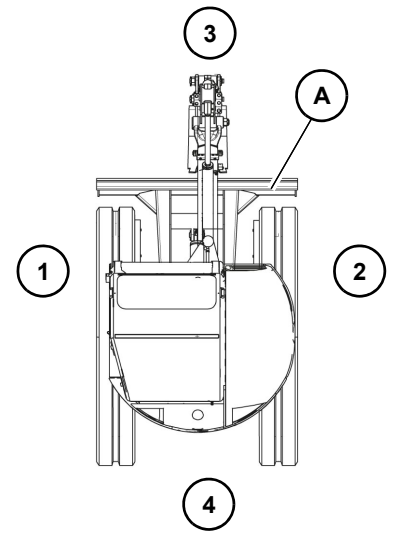
AUX	=	Papildu hidroizvads
B	=	Platums
ROPS	=	Roll Over Protective Structure (aizsargkonstrukcija pret apgāšanos uz jumta, nezaudējot saķeri ar pamatni)
FOPS	=	Falling Objects Protective Structure (aizsargkonstrukcija pret krītošiem priekšmetiem)
TOPS	=	Tip Over Protective Structure (pretapgāšanās aizsarg-konstrukcija)
FGPS	=	Front Guard Protective Structure (aizsargkonstrukcija pret priekšmetiem no priekšas)
PS	=	Vērstuve
LS	=	Kausa kāts
VDS	=	Vertical Digging System
HSWS	=	Hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēma, Easy Lock
MSWS	=	Mehāniskā ātrās nomaiņas sistēma
ds	=	Darba stundas
Poz.	=	Pozīcija
att.	=	Attēls
piem.	=	Piemēram
apm.	=	Apmēram
v.g.	=	Vajadzības gadījumā
maks.	=	Maksimāli
min.	=	Minimāli

Termini

Pievienojamais agregāts	Visi Wacker Neuson atļautie maiņas agregāti (piemēram, kauss), kas ir izstrādāti darbam ar šo transportlīdzekli.
Darba lukturi	Par darba gaismām tiek dēvēti lukturi uz jumta, šasijas un celšanas strēles.
Evakuācija	Ekskavators tiek sargāts no tiešas bīstamības zonas (piemēram, dzelzceļa pārbrauktuves vai būvobjekta).
DOC	Dīzeļa oksidācijas katalizators; novērš atgāzēs tvana gāzi un nesadegušās degvielas atliekas
DPF	Dīzeļa daļiņu filtrs; sadedzina atgāzēs pelnu daļiņas
Transportlīdzekļa lietotājs	Uzņēmums (vai persona), kas ekspluatē transportlīdzekli. Tas var būt, piemēram, būvobjekta īpašnieks.
Vadītājs	Persona, kas brauc un/vai strādā ar transportlīdzekli.
Transportlīdzeklis	Ja nav norādīts citādi, jēdziens **transportlīdzeklis** attiecas uz šajā lietošanas instrukcijā aprakstīto ekskavatoru. Dažos gadījumos transportlīdzeklis tiek nosaukts arī par ekskavatoru, lai izvairītos no pārpratumiem ar citiem transportlīdzekļiem.
Transportlīdzeļa ekspluatācija	Visi darbi (piemēram, braukšana, materiāla pārvietošana, ikdienas apkopes darbi), kurus vadītājs veic vai kurus jāveic ar transportlīdzekli. Apkopes darbi, kurus drīkst veikt tikai autoservisā, neiekļaujas jēdzienā **transportlīdzekļa ekspluatācija**.
Celtspējas tabula	Maksimālais svars, kādu ekskavācijas laikā var pacelt. Ja šajā procesā tiek pagriezta virsbūve, jāievēro **celtspējas tabulā** norādītās vērtības.
Lēnā gaita	Brauciet pēc iespējas lēni un bez rāvieniem.
Šļūtenes plīsums	Zem spiediena esošā hidrauliskā eļļa izplūst pa hidraulisko pieslēgumu.
Pārbaudiet, vai skrūves ir cieši pieskrūvētas	• Vadītājs: vizuāli vai ar tausti (neizmantojot instrumentus) pārbaudiet skrūvsavienojumus un saistītās daļas/mezglus, vai tie cieši pieguļ • Pilnvarots serviss: ja pārbaudei tomēr jāizmanto instruments, izveidojiet skrūvsavienojumu ar jauniem materiāliem (skrūvēm, uzgriežņiem)
Pārskatāmības palīgelementi	Par pārskatāmības palīgelementiem tiek dēvēti, piemēram, atpakaļskata spoguļi, kameras, kā arī personas, kas atbalsta vadītāju, vatot transportlīdzekli.
Vadības sviras balsts	Kreisais sagāžamais vadības sviras balsts.

Tier III/Tier IV/DOC/DPF	Atkarībā no aprīkojuma transportlīdzekļi atbilst dažādiem atgāzu standartiem. Ja parādās dzinējam specifiskas atšķirības (piemēram, ekspluatācijā), tad dzinēju varianti tiek aprakstīti atsevišķi.
Maksimālās slodzes diagramma	Norāda maksimālo celtspēju noteiktā strēles pozīcijā, kurā virsbūvi var pagriezt par 360°, bet ekskavators ar paceltu vērstuvi var lēnā gaitā pārvietoties neapgāžoties.
VDS	Vertical Digging System virsbūvi iespējams sagāzt līdz 15°, lai nelīdzenā apvidū varētu strādāt horizontāli.
Papildu hidroizvadi	Papildu hidroizvadi, kuri nepieciešami noteiktiem darba agregātiem.

Pa kreisi/pa labi/priekšā/aizmugurē



att. 1 (Simbola attēlojums)

Šie jēdzieni tiek izmantoti, skatoties no kabīnē esoša vadītāja skatupunkta, kad kabīnes priekšpuse ir vērsta pret vērstuvi **A**.

- **1**: Pa kreisi
- **2**: Pa labi
- **3**: Priekšā
- **4**: Aizmugurē

Mērķauditoriju definīcija

Šī lietošanas instrukcija ir orientēta uz profesionāliem būvniekiem.

Lietošanas pamācību pilnībā jāizlasa un jāizprot.

Tirgotājam vai transportlīdzekļa iznomātājam jāveic vadītāja instruktāža un jāsaņem par to rakstisks apstiprinājums.

Vadītāja kvalifikācija un drošas ekspluatācijas priekšnoteikumi

Transportlīdzekļa droša ekspluatācija cita starpā ir atkarīga no šādiem kritērijiem:

- Transportlīdzekļa modelis un tā aprīkojums
- Transportlīdzekļa apkope
- Darba un transportlīdzekļa ātrums
- Pamatnes vai darba vides īpašības

Vissvarīgākā ir vadītāja kvalifikācija, respektīvi, spēja novērtēt situāciju. Labi apmācīts vadītājs, kas ievēro lietošanas instrukciju un apkopes grafiku, vislielākā mērā ietekmē mašīnas kalpošanas laiku un noturību.

Vadītājs, pateicoties atbilstošai izglītībai, cita starpā ir piemērots šādu kvalifikāciju dēļ:

- Pareizs darba situāciju novērtējums
- Izjūt transportlīdzekli
- Atpazīst potenciāli riskantas situācijas
- Strādā droši, pieņemot pareizus lēmumus attiecībā uz cilvēkiem, transportlīdzekli un vidi

Vadītājs tiek apdraudēts, ja transportlīdzeklis tiek lietots neprofesionāli.

Ievērojiet transportlīdzeklim aprakstītās ekspluatācijas procedūras un noteikumus.

Pieeja transportlīdzeklim, kā arī tā apkalpošana ir aizliegta bērniem, kā arī personām alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē.

Pārrēķina tabula

Iekavās ieliktās vērtības ir noapaļotas mērvienības, piem., 1060 cm³ (64.7 in³).

Apjoma vienība	
1 cm³	(0.061 in³)
1 m³	(35.31 ft³)
1 ml	(0.034 US fl.oz.)
1 l	(0.26 gal)
1 l/min.	(0.26 gal/min.)
Garuma vienība	
1 mm	(0 039 in)
1 m	(3.28 ft)
Svars	
1 kg	(2.2 mārc.)
1 g	(0.035 oz)
Spiediens	
1 bar	(14.5 psi)
1 kg/cm²	(14.22 lbs/in²)
Spēks/jauda	
1 kN	(224.81 lbf)
1 kW	(1.34 hp)
1 zs	(0.986 hp)
Griezes moments	
1 Nm	(0.74 ft.mārc.)
Ātrums	
1 km/h	(0.62 mph)
Paātrinājums	
1 m/s²	(3.28 ft/s²)

1.2 Garantija un atbildība

Garantijas un atbildības izslēgšana

Garantija

Garantijas prasību izvirzīšana iespējama tikai gadījumos, ja tiek ievēroti garantijas nosacījumi. Tie ir ietverti Wacker Neuson Linz GmbH, Linz GmbH, tirgotāju vispārējos pārdošanas un piegādes noteikumos jauniem transportlīdzekļiem un rezerves daļām no rūpnīcas. Turklāt ir jāievēro visi šīs lietošanas instrukcijas norādījumi.

Garantijas prasību atzīšanai apkopes darbi, nodošanas inspekcijas un ieraksti apkopju žurnālā ir jāveic pilnvarotā servisā.

Atbildība

- Wacker Neuson produktu izmaiņas un to aprīkošana ar papildaprīkojumu un pievienojamiem instrumentiem, kas nav iekļauti mūsu piegādes programmā, ir rakstiski jāsaskaņo ar uzņēmumu Wacker Neuson. Ja tas netiek ievērots, zaudē spēku mūsu garantija un atbildība par ražojuma kvalitāti, ja šo izmaiņu rezultātā ir radušies zaudējumi.
- Pašrocīgi veiktas transportlīdzekļa izmaiņas kā arī rezerves daļu, piederumu, pievienojamo instrumentu un papildaprīkojumu izmantošana, ko uzņēmums Wacker Neuson nav pārbaudījis un atļāvis, var negatīvi ietekmēt transportlīdzekļa drošību. Garantija nav spēkā un arī atbildība par ražojuma kvalitāti par iespējamiem radītajiem zaudējumiem.
- Uzņēmums Wacker Neuson Linz GmbH neuzņemas nekādu atbildību par savainojumiem un/vai bojājumiem, kuri radušies drošības norāžu, lietošanas instrukcijas neievērošanas dēļ vai rūpīgas attieksmes pienākuma pārkāpumu dēļ:
  - Lietošanā
  - Darbība
  - Kopšanā un apkopē
  - Transportlīdzekļa remonti ir jāveic arī tad, ja šāda veida apkope nav speciāli aprakstīta šajos drošības norādījumos, lietošanas pamācībā un tehniskās apkopes instrukcijā.
  - Pirms darba sākšanas, apkopes vai remonta izlasiet lietošanas instrukciju. Noteikti ir jāievēro visi drošības norādījumi.

2 Drošība

2.1 Drošības simboli un signālvārdi

Skaidrojums

Šāds simbols apzīmē drošības norādījumus. To lieto, lai brīdinātu par iespējamām briesmām.

BĪSTAMI

BĪSTAMI apzīmē situāciju, kura var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus, ja tā netiek novērsta.

Sekas neievērošanas gadījumā.

► Izvairīšanās no savainojumiem vai nāves.

BRĪDINĀJUMS

BRĪDINĀJUMS apzīmē situāciju, kura var izraisīt nāvi vai smagus savainojumus, ja tā netiek novērsta.

Sekas neievērošanas gadījumā.

► Izvairīšanās no savainojumiem vai nāves.

UZMANĪBU

UZMANĪBU apzīmē situāciju, kura var izraisīt smagus savainojumus, ja tā netiek novērsta.

Sekas neievērošanas gadījumā.

► Izvairīšanas no savainojumiem.

IEVĒRĪBAI

NORĀDE apzīmē situāciju, kuras neievērošana var izraisīt transportlīdzekļa bojājumus.

► Izvairīšanās no mantas bojājumiem.

2.2 Operatoru kvalifikācija

Īpašnieka pienākumi

- Transportlīdzekļa lietošanu, braukšanu ar to un apkopi drīkst veikt tikai tam pilnvarotas, apmācītās un pieredzējušas personas.
- Apmācāmās personas drīkst apmācīt un instruēt tikai tam pilnvarota un pieredzējusi persona.
- Apmācāmajai personai ļaujiet tik ilgi mācīties ar uzraudzību, līdz tā ir iepazinusies ar transportlīdzekli un tā uzvedību (piem., stūrēšanas un bremzēšanas uzvedību).
- Pieeja transportlīdzeklim un tā lietošana nav atļauta bērniem, kā arī personām, kas atrodas alkohola, narkotiku vai medikamentu ietekmē.
- Operatoru un apkopes personāla atbildība ir jānosaka skaidri un viennozīmīgi.
- Ir skaidri un viennozīmīgi jānosaka atbildība darba vietā, arī attiecībā uz ceļu satiksmes noteikumiem.
- Operatoram jāpiešķir iespēja noraidīt trešo personu norādījumus, kuri ir pretrunā drošībai.
- Transportlīdzekļa apkopi un remontu veikt tikai pilnvarotā servisā.

Operatoram nepieciešamās zināšanas

- Operators ir atbildīgs pret trešajām personām.
- Neveiciet nekādus darbus, kas rada bažas par drošību.
- Ir nepieciešamas atbilstošās kategorijas tiesības.
- Transportlīdzekli drīkst ekspluatēt tikai pilnvarots operators, kurš apzinās drošību un riskus.
- Braucējam un īpašniekam ir pienākums transportlīdzekli lietot tikai drošā, darbam gatavā stāvoklī.
- Visām personām, kurām ir uzticēti darbi pie vai ar transportlīdzekli, pirms darba sākšanas ir jāizlasa un jāsaprot šīs lietošanas instrukcijas drošības norādes.
- Ir jāievēro un jānorāda likumi un citi saistošie noteikumi par negadījumu novēršanu.
- Ir jāievēro un jānorāda ceļu satiksmes noteikumi un apkārtējās vides aizsardzības noteikumi.
- Izmantojiet tikai definētās pieejas, lai iekāptu un izkāptu.
- Labi pārzināt transportlīdzekļa avārijas izejas.

Operatora sagatavošanās pasākumi

- Pirms palaides pārbaudiet transportlīdzekli, lai ar to var droši braukt un strādāt.
- Nenēsājiet vaļējus garus matus vai rotaslietas.
- Lietojiet cieši pieguļošu darba apģērbu, kas neierobežo kustības.

2.3 Darba noteikumi

Darbības nosacījumi

- Transportlīdzeklis ir uzbūvēts atbilstoši jaunākajām tehnoloģijām un oficiāli apstiprinātajiem drošības tehnikas noteikumiem.
  Tomēr izmantošanas laikā var rasties riski operatoram vai trešajām personām vai transportlīdzekļa bojājumi.
- Šī lietošanas instrukcija ir jāuzglabā tai paredzētajā vietā vai pie transportlīdzekļa. Bojāta vai nesalasāma lietošanas instrukcija un iespējamie papildinājumi nekavējoties jānomaina.
- Transportlīdzekli lietojiet tikai atbilstoši noteikumiem, ievērojot šo lietošanas instrukciju.
- Operatoram un īpašniekam ir pienākums nesākt lietot un nelietot bojātu vai kļūdaini strādājošu transportlīdzekli.
  - Ja darbības laikā parādās bojājums vai kļūda, transportlīdzekļa izmantošanu nekavējoties pārtraukt un transportlīdzekli nodrošināt pret atkārtotu iedarbināšanu.
  - Visus traucējumus, kuri apdraud operatora vai trešo personu drošību, uzreiz jānovērš pilnvarotā servisā.
- Pēc negadījuma nesāciet lietošanu un neturpiniet lietot transportlīdzekli, bet pilnvarotā servisā jāpārbauda, vai nav bojājumu.
  - Drošības jostu pēc negadījuma jānomaina pilnvarotā servisā, pat ja nav nekādu redzamu bojājumu.
  - Kabīne un aizsargkonstrukcijas
- Uzkāpšanas palīglīdzekļus (rokturus, pakāpienus) turiet tīrus no netīrumiem, sniega un ledus.
- Īpašnieks ir atbildīgs par to, lai operatori un apkopes personāls atbilstoši prasībām lietotu aizsargapģērbu un aizsargaprīkojumu.

2.4 Darbība

Sagatavošanās pasākumi

- Darbība ir atļauta tikai ar noteikumiem atbilstoši pievienotu un darba kārtībā esošo aizsargkonstrukciju.
- Transportlīdzeklis jāuztur tīrs. Tas novērš savainošanās, negadījumu un ugunsgrēku risku.
- Līdzi paņemtos priekšmetus ir jānovieto tiem paredzētajās vietās (piem., novietnēs, dzērienu turētājos).
- Nepārvadājiet priekšmetus, kuri iespiežas operatora darba telpā. Negadījuma laikā tie var radīt papildu riskus.
- Ievērojiet visas drošības, brīdinājuma un norādījumu plāksnītes.
- Transportlīdzekli palaidiet un vadiet tikai ar uzliktu drošības jostu un tikai no tam paredzētās vietas.
- Pārbaudiet drošības jostas stāvokli un stiprinājumu. Bojātu drošības jostu nomainiet pilnvarotā servisā.
- Pirms darba sākuma sēdekļa pozīciju iestatiet tā, lai ērti būtu sasniedzamas visas vadības ierīces un tās varētu pilnībā darbināt.
- Personiskos iestatījumus veikt tikai transportlīdzekļa miera stāvoklī (piemēram, sēdeklim, stūres statnim).
- Pirms darba sākuma pārliecinieties, ka drošības ierīces ir pareizi pievienotas un darbojas.
- Pirms darba sākuma vai pēc darba pārtraukuma pārliecinieties, ka bremzes, stūres, signāla un apgaismojuma ierīces ir darba kārtībā.
- Pirms transportlīdzekļa darbības sākšanas pārliecināties, vai bīstamajā zonā nav cilvēku.

Darba vide

- Operators ir atbildīgs pret trešajām personām.
- Pirms darba sākuma iepazīstieties ar darba vidi. Tas attiecas, piem., uz:
  - Šķēršļiem darba un braukšanas zonā
  - Darba vides nodrošinājumu pret publisko satiksmes zonu
  - Zemes nestspēju
  - Esošajiem gaisvadiem un zemē esošiem vadiem
  - Īpašiem izmantošanas apstākļiem (piem., putekļi, tvaiki, dūmi, azbests)
- Vadītājam ir jāpazīst transportlīdzekļa un pievienojamā instrumenta maksimālie izmēri (skatiet tehniskos datus)
- Ievērojiet pietiekamu attālumu (piem., ēkas, būvbedres mala).
- Strādājot ēkās/slēgtās telpās pievērsiet uzmanību:
  - Griestu/caurbraukšanas koridoru augstumam
  - Iebrauktuvju/caurbrauktuvju platumam
  - Griestu/grīdas maksimālajai noslodzei
  - pietiekamai telpu ventilēšanai (piem., risks saindēties ar oglekļa monoksīdu)
- Izmantojiet esošos vizuālos palīglīdzekļus, lai paturētu acīs bīstamo zonu.
- Sliktas redzamības un tumsas apstākļos ieslēdziet esošo darba apgaismojumu un pārliecinieties, ka ar to netiek apžilbināti citi ceļu satiksmes dalībnieki.
- Ja esošās transportlīdzekļa apgaismojuma ierīces nav pietiekamas drošai darba veikšanai, darba vietu izgaismojiet papildus.
- Ņemot vērā karstās mašīnas detaļas, drošā attālumā turēt viegli uzliesmojošas vielas (piem., salmus, sausas lapas).

Bīstamā zona

- Bīstamā zona ir tā, kurā cilvēkus apdraud transportlīdzekļa, pievienojamā instrumenta kustības vai krava.
- Bīstamā zona ietver arī tādu zonu, kuru var sasniegt nokritušas kravas, nokritusi iekārta vai izmestas detaļas.
- Tiešā ēku, sastatņu vai citu stacionāru konstrukciju tuvumā bīstamo zonu pietiekami paplašiniet.
- Nobloķēt bīstamo zonu, ja nav iespējams nodrošināt pietiekamu drošības attālumu.
- Ja bīstamajā zonā uzturas personas, darbu uzreiz pārtrauciet.

Personu pārvadāšana

- Personu pārvadāšana ar transportlīdzekli NAV atļauta.
- Cilvēki NEDRĪKST pārvietoties pievienojamā instrumentā un uz tā.
- Personu pārvadāšana uz darba aprīkojuma/piekabēs NAV atļauta.

Mehāniskais veselums

- Braucējam un īpašniekam ir pienākums transportlīdzekli lietot tikai drošā, darbam gatavā stāvoklī.
- Transportlīdzekli lietojiet tikai tad, ja ir uzmontētas un darbspējīgas visas aizsargierīces un drošībai nepieciešamās ierīces (piem., tādas aizsargkonstrukcijas kā kabīne vai loks aizsardzībai, apgāžoties uz jumta, atvienojamas aizsargierīces).
- Pārbaudiet, vai transportlīdzeklim nav ārēji manāmu bojājumu un trūkumu.
- Ja parādās bojājums vai neparasta darbība, transportlīdzekļa izmantošanu nekavējoties pārtraukt un transportlīdzekli nodrošināt pret atkārtotu iedarbināšanu.
- Visus traucējumus, kuri apdraud operatora vai trešo personu drošību, uzreiz jānovērš pilnvarotā servisā.

Dzinēja palaide

- Dzinēju palaidiet tikai atbilstoši lietošanas instrukcijai.
- Ņemiet vērā visas brīdinājuma un kontrollampas.
- Neizmantot šķidrus vai gāzveida palaišanas palīglīdzekļus (piem., ēteri, starta pilotu).

Transportlīdzekļa lietošana

- Transportlīdzekli palaidiet un vadiet tikai ar uzliktu drošības jostu un tikai no tam paredzētās vietas.
- Transportlīdzekļa ekspluatāciju uzsākt tikai tad, ja ir pietiekama redzamība (vajadz. gad. izmantot instruētāja palīdzību).
- Strādājot kāpumos/kritumos:
  - brauciet/strādājiet tikai augšup kalnā vai lejup no kalna.
  - Izvairīties no braukšanas šķērsām, ievērojot transportlīdzekļa (nepieciešamības gadījumā piekabes) pieļaujamo sasveri.
  - Kravu vadiet kalna pusē un pēc iespējas tuvu transportlīdzeklim.
  - Pievienojamo instrumentu / darba aprīkojumu pārvadāt tuvu pamatnei.
- Braukšanas ātrumu pielāgojiet apstākļiem (piem., zemes īpatnībām, laika apstākļiem).
- Braucot atpakaļgaitā, pastāv paaugstināts risks. Transportlīdzekļa aklajā punktā var atrasties cilvēki, kurus vadītājs nevar redzēt.
  - Pirms katras braukšanas virziena maiņas pārliecinieties, ka bīstamajā zonā neviens neuzturas.
- Nekad neuzkāpiet un neleciet nost no braucoša transportlīdzekļa.

Braukšana pa publiskiem ceļiem/laukumiem

- Ir nepieciešamas atbilstošās kategorijas tiesības.
- Piedaloties ceļu satiksmē/braucot pa publiskām vietām, ievērojiet valsts noteikumus (piem., ceļu satiksmes noteikumus).
- Pārliecinieties, ka transportlīdzeklis atbilst valsts noteikumiem.
- Lai neapžilbinātu citus ceļu satiksmes dalībniekus, esošā darba apgaismojuma izmantošana, piedaloties ceļu satiksmē/braucot pa publiskām vietām, nav atļauta.
- Šķērsojot, piem., pa apakšu pārvadus, tiltus, tuneļus, pievērsiet uzmanību pietiekamam caurbraukšanas augstumam un platumam.
- Pievienojamais instruments pirms braukšanas pa koplietošanas ceļiem/laukumiem ir jāsaskaņo (skatiet, piemēram, pilnvarojuma dokumentus).
- Pievienojamam instrumentam ir jābūt tukšam un savietotam transportēšanas stāvoklī.
- Pievienojamam instrumentam ir jābūt aprīkotam ar noteikto apgaismojumu un drošības aprīkojumu.
- Veiciet pasākumus pret neapzinātu darba hidrauliskās sistēmas darbināšanu.
- Transportlīdzekļiem ar dažādiem stūrēšanas veidiem pārliecinieties, ka ir izvēlēts noteiktais stūrēšanas veids.

Noslāpējiet dzinēju

- Dzinēju izslēdziet tikai atbilstoši lietošanas instrukcijai.
- Pirms dzinēja izslēgšanas darba aprīkojumu / pievienojamo instrumentu nolaidiet uz zemes.

Transportlīdzekļa izslēgšana un nodrošināšana

- Tikai pēc dzinēja izslēgšanas atbrīvojiet drošības jostu.
- Pirms transportlīdzekļa atstāšanas nodrošiniet to pret ripošanu (piem., stāvbremze, piemēroti ķīļi).
- Izvelciet aizdedzes atslēgu un nodrošiniet transportlīdzekli pret neatļautu lietošanu.

2.5 Celšanas režīms

Nosacījumi

- Kravas stiprināšanu un operatora instruēšanu uzticiet kvalificētai personai, kurai ir pietiekamas zināšanas par celšanas darbiem un kura pārzina parastās roku zīmes.
- Personai, kas dod norādījumus operatoram, kravas stiprināšanas, vadīšanas un atbrīvošanas laikā ir jāatrodas operatora redzes laukā (uzturiet acu kontaktu).
- Ja tas nav iespējams, tad instruēšanai ir jāpieaicina vēl viena persona ar tādu pašu kvalifikāciju.
- Operators nedrīkst atstāt vadītāja sēdekli, ja ir pacelta krava.

Kravu stiprināšana, vadīšana un atbrīvošana

- Kravas stiprināšanai, vadīšanai un atbrīvošanai ir jāievēro spēkā esošie, specifiskie noteikumi.
- Kravas stiprināšanai, vadīšanai un atbrīvošanai lietojiet aizsargapģērbu un aizsargaprīkojumu (piem., aizsargķiveri, aizsargbrilles, drošības cimdus, drošības apavus).
- Nešanas un stiprināšanas līdzekļus nevirziet pāri asām malām un rotējošām detaļām. Kravas ir jānostiprina tā, lai tās nevar noslīdēt vai nokrist.
- Kravu pārvietojiet tikai pa horizontālu, izturīgu un līdzenu pamatni.
- Kravu virziet tuvu zemei.
- Lai novērstu kravas svārstīšanos:
  - ar transportlīdzekli veiciet mierīgas, lēnas kustības.
  - Kravas vadīšanai izmantojiet troses (nevadiet ar roku).
  - Ņemiet vērā laika apstākļus (piem., vēja spēku).
  - Ievērojiet pietiekamu drošības attālumu līdz objektiem.
- Operators kravas stiprināšanai un atbrīvošanai atļauju drīkst dot tikai tad, ja transportlīdzeklis un tā darba aprīkojums netiek kustināti.
- Nedrīkst rasties bīstamo zonu pārklāšanās ar citiem transportlīdzekļiem, kuri tiek izmantoti.

Celšanas režīms

- Transportlīdzeklim ir jābūt atļaujai izmantošanai celšanas režīmā.
- Ir jāievēro valsts noteikumi par celšanas darbiem.
- Ar celšanas režīmu tiek apzīmēta kravu celšana, transportēšana un nolaišana ar celšanas un stiprināšanas līdzekļa palīdzību.
- Kravas stiprināšanai, vadīšanai un atbrīvošanai ar nepieciešama pavadošās personas palīdzība.
- Zem kravas nedrīkst atrasties citas personas.
- Transportlīdzekli uzreiz apturiet un noslāpējiet dzinēju, ja bīstamajā zonā ienāk personas.
- Transportlīdzekli lietojiet celšanas režīmā TIKAI TAD, ja ir pieejami noteiktie celšanas līdzekļi (piem., šarnīrstienis un kravas āķi) un aizsargierīces, kas ir darba kārtībā (piem., optiskās un akustiskās brīdinājuma ierīces, vadu pārrāvuma drošinātājs, stabilitātes tabula).
- Celšanai un stiprināšanai izmantojiet tikai pārbaudes/sertifikācijas iestādes atļautus līdzekļus, ievērojiet pārbaužu intervālus (tikai ķēdes un karabīnes, neizmantojiet jostas, cilpas vai troses).
- Neizmantojiet netīrus, bojātus vai nepietiekama izmēra celšanas un stiprināšanas līdzekļus.
- Nepārtrauciet darba procesu kravas pievienošanas laikā.

2.6 Piekabes vilkšana

Piekabes vilkšana

- Transportlīdzeklim ir jābūt atļaujai izmantošanai piekabes režīmā.
- Ir jāievēro valsts noteikumi par piekabes režīmu.
- Ir nepieciešamas atbilstošās kategorijas tiesības.
- Personu pārvadāšana uz darba aprīkojuma/piekabēs NAV atļauta.
- Ievērojiet atļauto maksimālo balsta un piekabes slodzi.
- Nepārsniedziet piekabes atļauto ātrumu.
- Piekabes izmantošana pie transportlīdzekļa vilkšanas ierīces nav atļauta.
- Izmantojot piekabi, transportlīdzekļa darbība mainās, vadītājam tas ir jāpārzina un attiecīgi jārīkojas.
- Jāievēro transportlīdzekļa pagriešanās un piekabes apgriešanās diametrs.
- Piekabi pirms pievienošanas un atvienošanas nodrošināt pret aizripošanu (piem., stāvbremzes, piemēroti ķīļi).
- Pievienojot piekabi, starp transportlīdzekli un piekabi nedrīkst atrasties neviena persona.
- Piekabi pievienojiet transportlīdzeklim atbilstoši noteikumiem.
- Pārliecinieties, ka visas ierīces darbojas pareizi (piem., bremzes, apgaismojuma ierīces).
- Pirms braukšanas sākšanas pārliecināties, ka starp transportlīdzekli un piekabi nav nevienas personas.

2.7 Pievienojamo instrumentu ekspluatācija

Pievienojamie agregāti

- Izmantojiet pievienojamos instrumentus, kas ir atļauti transportlīdzeklim vai tā aizsargaprīkojumam (piemēram, šķembu aizsargam).
- Visiem pārējiem pievienojamiem instrumentiem ir nepieciešama transportlīdzekļa izgatavotāja atļauja.
- Bīstamā zona un darba zona ir atkarīga no izmantotā pievienojamā instrumenta (skatiet pievienojamā instrumenta lietošanas instrukciju)
- Nostipriniet kravu.
- Nepārslogojiet pievienojamo instrumentu.
- Pārbaudiet, vai fiksators ir novietots pareizi.

Darbība

- Aizliegts pievienojamā instrumentā un uz tā transportēt cilvēkus.
- Darba platformas instalēšana ir aizliegta.
  - Izņēmuma gadījums: transportlīdzeklis ir aprīkots ar nepieciešamajām aizsargierīcēm un tas ir atļauts.
- Pievienojamie instrumenti un balsta svars maina transportlīdzekļa braukšanas īpatnības, kā arī tā pagriešanās un bremzēšanas spējas.
- Operatoram jāzina šīs izmaiņas un attiecīgi jārīkojas.
- Pirms sākt darbu, ar pārbaudes darbību palīdzību pārliecinieties, vai pievienojamais instruments darbojas pareizi.
- Pirms sākt darbu ar pievienojamo instrumentu, pārliecinieties, vai nav apdraudēts neviens cilvēks.
- Pirms vadītāja sēdekļa atstāšanas nolaidiet uz zemes pievienojamo instrumentu.

Pārveidošana

- Pirms hidraulisko savienojumu pievienošanas vai atvienošanas:
  - Noslāpējiet dzinēju
  - Samaziniet spiedienu darba hidrauliskajā sistēmā
- Pievienojot vai atvienojot pievienojamo instrumentu, jārīkojas īpaši uzmanīgi:
  - Pievienojamo instrumentu pievienojiet saskaņā ar lietošanas instrukciju un droši nofiksējiet.
  - Pievienojamo instrumentu novietojiet tikai uz cietas, līdzenas pamatnes un nodrošiniet pret apgāšanos un aizripošanu.
- Transportlīdzekli un pievienojamo instrumentu sāciet lietot tikai tad, ja:
  - Aizsargierīces ir pievienotas un darbojas.
  - Ir izveidoti un darbojas apgaismojuma un hidrauliskie savienojumi.
- Pēc pievienojamā instrumenta nofiksēšanas vizuāli pārbaudiet fiksāciju.
- Pievienojot vai noliekot pievienojamo instrumentu, starp transportlīdzekli un pievienojamo instrumentu nedrīkst atrasties cilvēki.

2.8 Vilkšana, iekraušana un transportēšana

Vilkšana

- Plaši norobežojiet bīstamo zonu.
- Vilkšanas stieņa vai vilkšanas troses zonā nedrīkst atrasties neviena persona. Drošības attālums ir 1,5 x vilkšanas līdzekļa garuma.
- Ievērojiet noteikto transportēšanas pozīciju, atļauto ātrumu un attālumu.
- Kā velkošais transportlīdzeklis ir jāizmanto vismaz tādas pašas svara klases transportlīdzeklis. Turklāt velkošajam transportlīdzeklim ir jābūt drošai bremžu sistēmai un pietiekamai vilcei.
- Izmantojiet tikai pārbaudes/sertifikācijas iestādes atļautus vilkšanas stieņus vai vilkšanas troses, ievērojiet pārbaužu intervālus.
- Neizmantojiet netīrus, bojātus vai nepietiekama izmēra vilkšanas stieņus vai vilkšanas troses.
- Vilkšanas stieņus vai vilkšanas troses pievienojiet tikai pie definētajiem punktiem.
- Velciet tikai atbilstoši šai lietošanas instrukcijai, lai izvairītos no transportlīdzekļa bojājumiem.
- Vilkšanas laikā piedaloties ceļu satiksmē/braucot pa publiskām vietām ievērot vietējo likumdošanu (piem., ceļu satiksmes noteikumus).

Iekraušana ar celtni

- Plaši norobežojiet bīstamo zonu.
- Iekraušanas celtnim un celšanas materiāliem jābūt pietiekama izmēra.
- Ievērojiet transportlīdzekļa kopējo masu (skatiet tehniskos datus).
- Transportlīdzekli nostiprinot, vedot un atbrīvojot, izmantojiet darba apģērbu un aizsargaprīkojumu (piemēram, aizsargķiveri, aizsargcimdus, aizsargapavus).
- Izmantojiet tikai pārbaudes/sertifikācijas iestādes atļautus celšanas un stiprināšanas materiālus (piem., troses, siksnas, āķus, cilpas), ievērojiet pārbaužu intervālus.
- Neizmantojiet netīrus, bojātus vai nepietiekama izmēra celšanas un stiprināšanas līdzekļus.
- Ar vizuālo pārbaudi pārliecinieties, ka neviens pievienošanas punkts nav bojāts vai nav nodilis (piem., nav platāks, nav asu malu, nav plīsumu).
- Tikai pieredzējušiem speciālistiem atļauts stiprināt kravas un instruēt autoceltņu vadītājus.
- Instruktoram ir jāuzturas celtņa vadītāja redzamības lokā vai jāuztur ar viņu sarunas kontakts.
- Ņemiet vērā katru transportlīdzekļa un kravas pārņēmēja kustību.
- Nodrošiniet transportlīdzekli pret neparedzētām kustībām.
- Transportlīdzekli paceliet tad, kad tas ir droši pievienots un pievienotājs to ir atļāvis.
- Celšanas līdzekļu pievienošanai (piem., troses, siksnas) drīkst izmantot tikai tam paredzētos pievienošanas punktus.
- Transportlīdzekli nepievienojiet, aptinot ap to celšanas līdzekli (piem., troses, siksnas).
- Pievienojot celšanas līdzekli un kravas pacelšanas līdzekli, pievērsiet uzmanību slodzes sadalījumam (smaguma centram!).
- Iekraušanas procesa laikā neviena persona nedrīkst atrasties transportlīdzeklī, uz tā vai zem tā.
- Ievērojiet valsts noteikumus (piem., dziļbūves arodbiedrības "Zemesdarbu mašīnu biļetens").
- Iekraujiet tikai atbilstoši šai lietošanas instrukcijai, lai izvairītos no transportlīdzekļa bojājumiem.
- Nepaceliet iesēdušos transportlīdzekli (piem., iesprūdušu, iesalušu).
- Ņemiet vērā laika apstākļus (piem., vēja spēku, redzamību).

Transportēšana

- Lai transportlīdzekļa transportēšana būtu droša:
  - Transportējošajam transportlīdzeklim ir jābūt ar pietiekamu celtspēju un iekraušanas virsmu – skat. Tehniskie dati
  - Nedrīkst pārsniegt transportēšanas transportlīdzekļa pieļaujamo masu.
- Izmantojiet tikai pārbaudes/sertifikācijas iestādes atļautus celšanas un stiprināšanas līdzekļus, ievērojiet pārbaužu intervālus.
- Neizmantojiet netīrus, bojātus vai nepietiekama izmēra celšanas un stiprināšanas līdzekļus.
- Transportlīdzekli stiprinot pie uzlādes laukuma, izmantojiet tikai tam paredzētos stiprinājuma punktus.
- Transportēšanas laikā neviena persona nedrīkst būt uz un pie transportlīdzekļa.
- Ievērojiet valsts noteikumus (piem., dziļbūves arodbiedrības "Zemesdarbu mašīnu biļetens").
- Ņemiet vērā laika apstākļus (piem., ledus, sniegs).
- Ievērojiet transportēšanas transportlīdzekļa asu minimālās slodzes, kā arī pievērsiet uzmanību vienmērīgam slodzes sadalījumam.

2.9 Apkope

Apkope

- Ievērojiet tiesību aktos noteiktos un šajā lietošanas instrukcijā aprakstītos atkārtoto pārbaužu/inspekciju un apkopes darbu termiņus.
- Inspekcijas un apkopes darbiem pārliecinieties, ka visi instrumenti un servisa aprīkojums atbilst šajā lietošanas instrukcijā aprakstīto darbību veikšanai.
- Neizmantojiet instrumentus, kas ir bojāti vai ar defektiem.
- Pēc noteiktajiem laika intervāliem jānomaina hidrauliskie cauruļvadi, pat ja nav redzamu vizuālu trūkumu.
- Apkopes darbu laikā nedarbiniet transportlīdzekli.
- Pēc apkopes darbiem demontētās aizsargierīces pareizi uzmontējiet atpakaļ.
- Transportlīdzeklim ļaujiet atdzist, pirms pieskaraties detaļām.

Personīgās drošības pasākumi

- Neveiciet nekādus darbus, kas rada bažas par drošību.
- Lietojiet aizsargapģērbu un aizsargaprīkojumu (piem., aizsargķiveri, drošības cimdus, drošības apavus).
- Nenēsājiet vaļējus garus matus vai rotaslietas.
- Ja nevar izvairīties no apkopes darbiem ar strādājošu dzinēju:
  - strādājiet tikai divatā.
  - abām personām ir jābūt pilnvarotām un apmācītām attiecībā uz transportlīdzekļa darbību.
  - Vienai personai ir jāieņem vieta vadītāja sēdeklī un jāuztur kontakts ar otru personu.
  - Jāievēro pietiekams attālums līdz rotējošām detaļām (piem., ventilatora spārns, siksna).
  - Jāievēro pietiekams attālums līdz karstām detaļām (piem., izplūdes iekārtas).
  - Apkopi veikt tikai labi ventilējamās telpās vai telpās ar atgāzu nosūkšanas sistēmu.
- Pirms darba sākuma transportlīdzekļa komponentus droši nobloķējiet/atbalstiet.
- Esiet uzmanīgi, strādājot ar degvielas iekārtu, paaugstinātas ugunsbīstamības dēļ.

Sagatavošanās pasākumi

- Pie vadības ierīcēm pievienot brīdinājuma plāksnīti (piem., "Transportlīdzeklim tiek veikta tehniskās apkope, neiedarbināt“).
- Pirms montāžas darbu veikšanas transportlīdzeklim atbalstiet vietas, kurām jāveic apkope, kā arī izmantojiet piemērotas celšanas un balsta ierīces detaļu nomaiņai, kas ir smagākas par 9 kg (20 lbs.).
- Apkopes darbus veiciet tikai tad, ja:
  - transportlīdzeklis ir apturēts uz līdzenas un stingras pamatnes,
  - transportlīdzeklis ir nodrošināts pret aizripošanu (piemēram, ar stāvbremzi, riteņu ķīļiem), pievienojamie instrumenti / darba aprīkojums ir nolaists uz pamatnes,
  - dzinējs ir izslēgts,
  - aizdedzes atslēga ir izvilkta,
  - darba hidrauliskajai sistēmai ir samazināts spiediens.
- Ja apkopes darbi jāveic zem pacelta transportlīdzekļa / pievienojamā instrumenta, nostipriniet to droši un stabili (piemēram, cēlējplatformu, pacelšanas āžus).
- Nepietiek transportlīdzekli / pievienojamo instrumentu nostiprināt tikai ar hidraulikas cilindru vai domkratu.

Veicamie pasākumi

- Veiciet tikai tādus apkopes darbus, kuri ir aprakstīti šajā lietošanas instrukcijā.
- Šeit neaprakstītos darbus ir jāveic kvalificētiem un pilnvarotiem speciālistiem.
- Ievērojiet apkopes plānu – skat. Apkopes plāns.
- Apkopes darbu laikā virs ķermeņa izmantojiet tam paredzētos vai citus drošības tehnikai atbilstošus pakāpienus un darba platformas. Neizmantojiet transportlīdzekli vai pievienojamo instrumentu, lai pakāptos.
- Neizmantojiet pievienojamo instrumentu / darba aprīkojumu kā cilvēku pacēlāju.
- Uzkāpšanas palīglīdzekļus (rokturus, pakāpienus) turiet tīrus no netīrumiem, sniega un ledus.
- Pirms darba ar elektrisko iekārtu, atvienojiet akumulatora negatīvo polu.

Izmaiņas un rezerves daļas

- Neveiciet transportlīdzekļa, kā arī darba aprīkojuma / pievienojamo instrumentu izmaiņas (piemēram, drošības ierīču, apgaismojuma, apriepojuma, iekārtošanas un metināšanas darbus).
- Izmaiņas ir jāapstiprina ražotājam, un tās ir jāveic pilnvarotam servisam.
- Izmantojiet tikai oriģinālās detaļas.

Aizsargkonstrukcijas

- Vadītāja kabīne, loks aizsardzībai, apgāžoties uz jumta, un aizsargrežģis ir pārbaudītas aizsargkonstrukcijas un tās nedrīkst mainīt (piem., urbt, liekt, metināt).
- Veiciet vizuālo pārbaudi saskaņā ar apkopes plānu (piem., pārbaudiet stiprinājumus, vai nav bojājumu).
- Ja tiek konstatēti trūkumi vai bojājumi, tad tie nekavējoties ir jāpārbauda un jānovērš pilnvarotā servisā.
- Aprīkošanas darbus drīkst veikt tikai pilnvarotā servisā.
- Pašfiksējošos stiprinājuma elementus (piem., pašfiksējošos uzgriežņus) pēc demontāžas nomainiet pret jauniem.

2.10 Pasākumi risku novēršanai

Apriepojums

- Riepu remontdarbus drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.
- Pārbaudiet, vai riepās ir pareizs spiediens un vai nav ārēji redzamu bojājumu (piem., plīsumi, iegriezumi).
- Pārbaudiet, vai riteņu uzgriežņi ir stingri pievilkti.
- Izmantojiet tikai atļautās riepas.
- Transportlīdzekļa riepām ir jābūt vienādām (piem., profils, nodiluma apjoms).

Kāpurķēdes

- Kāpurķēžu remontdarbus drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti.
- Pārbaudīt, vai ķēdēm ir pareizs spriegums un vai nav ārēji redzamu bojājumu (piem., plīsumi, iegriezumi).
- Uz slidīgas pamatnes (piem., tērauda plāksne, ledus) ir nepieciešama īpaša uzmanība, augsts slīdēšanas risks.
- Izmantojiet tikai atļautas kāpurķēdes.

Hidrauliskā un pneimatiskā sistēma

- Visus vadus, šļūtenes un skrūvsavienojumus regulāri pārbaudiet, vai tie ir hermētiski un vai nav ārēji redzamu bojājumu.
- Izplūdusi eļļa var izraisīt savainojumus un ugunsgrēkus.
- Nehermētiski hidrauliskie un saspiestā gaisa cauruļvadi var izraisīt pilnīgu bremžu darbības zudumu.
- Bojājumus un nehermētiskās vietas nekavējoties jānovērš pilnvarotā servisā.
- Pēc noteiktajiem laika intervāliem pilnvarotā servisā jānomaina hidrauliskie cauruļvadi, pat ja nav redzamu vizuālu trūkumu.

Elektriskā iekārta

- Izmantojiet tikai drošinātājus ar norādīto strāvas stiprumu.
- Ja elektriskajā iekārtā rodas bojājums vai kļūme:
  - uzreiz pārtrauciet transportlīdzekļa lietošanu un nodrošiniet pret lietošanas atsākšanu.
  - Atvienojiet akumulatoru vai izslēdziet akumulatora slēdzi.
  - Jānovērš traucējumi.
- Pārliecinieties, ka darbus pie elektriskās iekārtas veic tikai apmācīti speciālisti.
- Regulāri pārbaudiet elektrisko iekārtu, trūkumi uzreiz jānovērš (piem., vaļīgi savienojumi, izkusuši vadi).
- Transportlīdzekļa, pievienojamo instrumentu un piekabju darba spriegumam ir jābūt vienādam (piemēram, 12 V).

Akumulators

Kalifornijas Vides veselības risku novērtēšanas biroja priekšlikums Nr. 65

BRĪDINĀJUMS

Akumulatori, akumulatoru poli, spailes un atbilstošie piederumi satur svinu, svina savienojumus, kā arī citas ķīmiskās vielas, kas saskaņā ar Kalifornijas štata rīcībā esošo informāciju izraisa vēzi, dzimšanas defektus vai reproduktīvās veselības traucējumus. Pēc lietošanas nomazgājiet rokas.

BRĪDINĀJUMS

Vēzis un reproduktīvās veselības traucējumi – www.P65Warnings.ca.gov.

- Akumulators satur kodīgas vielas (piem., sērskābi). Strādājot ar akumulatoru, ievērojiet speciālos drošības un negadījumu novēršanas noteikumus.
- Normālos apstākļos un it īpaši uzlādes laikā akumulatorā veidojas gaistošs ūdeņraža un gaisa maisījums. Strādājot pie akumulatoriem, vienmēr lietojiet cimdus un acu aizsargus.
- Akumulatora apkopi neveiciet atklātas gaismas vai liesmas tuvumā.
- Akumulatora apkopi veiciet tikai labi izvēdinātā zonā (piem., veselībai kaitīgo tvaiku dēļ, sprādzienbīstamības dēļ).
- Nepareiza transportlīdzekļa iedarbināšana, izmantojot pārejas kabeli, ir bīstama. Ievērojiet drošības norādes akumulatoram.

Drošības norādes iekšdedzes dzinējiem

Kalifornijas Vides veselības risku novērtēšanas biroja priekšlikums Nr. 65

BRĪDINĀJUMS

Šī izstrādājuma dzinēja izplūdes gāzes satur ķīmiskas vielas, kas saskaņā ar Kalifornijas štata rīcībā esošo informāciju izraisa vēzi, dzimšanas defektus vai reproduktīvās veselības traucējumus.

BRĪDINĀJUMS

Dīzeļdzinēja izplūdes gāzes un atsevišķi tā komponenti saskaņā ar Kalifornijas štata rīcībā esošo informāciju izraisa vēzi, dzimšanas defektus vai reproduktīvās veselības traucējumus.

BRĪDINĀJUMS

Vēzis un reproduktīvās veselības traucējumi – www.P65Warnings.ca.gov.

- Iekšdedzes dzinēji rada īpašu risku, kad tie darbojas un tiek uzpildīti ar degvielu.
- Brīdinājumu un drošības noteikumu neievērošana var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.
- Izpūtēja zonā neturiet degošus materiālus.
- Pārbaudiet dzinēja un degvielas sistēmas hermētiskumu (piem., vaļīgi degvielas cauruļvadi). Nehermētiskuma gadījumā dzinēju nepalaidiet vai neļaujiet turpināt darbu.
- Dzinēja atgāzu ieelpošana īsā laikā izraisa nāvi.
- Dzinēja atgāzes satur neredzamas gāzes, kurām nav smaržas (piem., oglekļmonoksīds un dioksīds).
  - Transportlīdzekli nekad nedarbiniet slēgtās telpās vai zonās (piem., būvbedrēs), ja nav pieejama piemērota ventilēšana un vēdināšana (piem., atgāzu filtrs, atgāzu nosūkšanas ierīce).
- Transportlīdzekli nelietojiet sprādzienbīstamā vidē.
- Nepieskarieties dzinējam, atgāzu iekārtai un dzesēšanas sistēmai, kamēr darbojas dzinējs vai tas nav atdzisis.
- Dzesēšanas vāku neņemiet nost, ja darbojas dzinējs vai tas nav atdzisis.
- Dzesēšanas šķidrums ir karsts, atrodas zem spiediena un var izraisīt smagus apdegumus.

Degvielas sistēmas uzpilde un atgaisošana

- Neuzpildiet un neatgaisojiet atklātas gaismas vai liesmas tuvumā.
- Uzpildiet un atgaisojiet tikai labi izvēdinātā zonā (piem., veselībai kaitīgo tvaiku dēļ, sprādzienbīstamības dēļ).
- Izlijušu degvielu uzreiz savāciet (piem., ugunsgrēka riska, paslīdēšanas riska dēļ).
- Degvielas tvertnes vāku cieši aizveriet, bojātu degvielas tvertnes vāku nomainiet.

Rīcība ar eļļām, smērvielām un citām vielām

- Lietojot eļļas, smērvielas un citas ķīmiskas vielas (piemēram, akumulatora skābi, dzesēšanas šķidrumu), jāievēro drošības datu lapas informācija.
- Lietojiet atbilstošu aizsargaprīkojumu (piem., drošības cimdus, aizsargbrilles).
- Esiet uzmanīgi, rīkojoties ar karstiem darba šķidrumiem un palīgvielām – apdedzināšanās un applaucēšanās risks.
- Noslogotā vidē (piem., putekļi, tvaiki, dūmi, azbests) strādāt tikai ar atbilstošu personīgo aizsargaprīkojumu (piem., respiratoru).
- Nelietojiet transportlīdzekli radioaktīvā, bioloģiski vai ķīmiski piesārņotā vidē.

Ugunsgrēka risks

- Degvielas, smērvielas un dzesēšanas šķidrumi ir degoši.
- Nesāciet transportlīdzekļa lietošanu, ja pastāv ugunsgrēka risks.
- Neizmantojiet ugunsnedrošus tīrīšanas līdzekļus.
- Izpūtēja zonā neturiet degošus materiālus.
- Ņemot vērā karstās mašīnas detaļas, drošā attālumā turēt viegli uzliesmojošas vielas (piem., salmus, sausas lapas).
  - Apturiet un novietojiet transportlīdzekli tikai ugunsdrošās vietās.
- Ja transportlīdzeklis ir aprīkots ar ugunsdzēšamo aparātu, tad tas ir jānovieto tam paredzētajā vietā.
- Transportlīdzekli uzturiet tīru, tas samazina ugunsgrēka risku.

Strādāšana elektroapgādes vadu zonā

- Operatoram pirms visiem darbiem ir jāpārbauda, vai paredzētajā darba vietā atrodas elektroapgādes vadi.
- Ja ir elektroapgādes vadi, tad drīkst izmantot tikai transportlīdzekli ar vadītāja kabīni (Faradeja būris).
- Ja ir elektroapgādes vadi, ievērojiet pietiekamu attālumu.
- Ja tas nav iespējams, tad operatoram ar īpašnieka vai elektroapgādes vadu īpašnieka atļauju ir jāveic citi drošības pasākumi (piem., jāatslēdz strāva).
- Ja tiek atklāti elektroapgādes vadi, tad tie attiecīgi ir jānostiprina, jāatbalsta un jānodrošina.
- Ja tomēr rodas saskare ar strāvu vadošiem elektroapgādes vadiem:
  - neatstājiet/nepieskarieties vadītāja kabīnei (Faradeja būrim),
  - transportlīdzekli, ja iespējams, izbrauciet no riska zonas,
  - Brīdināt apkārtējos netuvoties un nepieskarties transportlīdzeklim
  - nodrošiniet transportlīdzekļa atslēgšanu no sprieguma!
  - Transportlīdzekli atstājiet tikai tad, kad esat droši, ka aizskartie/bojātie elektroapgādes vadi vairs nav ar spriegumu

Strādājot neelektrisku apgādes vadu zonā

- Operatoram pirms visiem darbiem ir jāpārbauda, vai paredzētajā darba vietā nav citu apgādes vadu.
- Ja ir apgādes vadi, tad operatoram ar īpašnieka vai apgādes vadu īpašnieka atļauju ir jāveic citi drošības pasākumi (piem., jāatslēdz apgāde).
- Ja tiek atklāti elektroapgādes vadi, tad tie attiecīgi ir jānostiprina, jāatbalsta un jānodrošina.

Uzvedība negaisa laikā

- Sākoties negaisam, pārtrauciet lietošanu, izslēdziet transportlīdzekli, nodrošiniet, atstājiet to un izvairieties no transportlīdzekļa tuvuma.

Trokšņi

- Ievērojiet noteikumus par trokšņiem (piem., izmantojot slēgtās telpās).
- Ievērojiet ārējos trokšņu avotus (piem., pneimatiskais āmurs, betona zāģis).
- Nenoņemt transportlīdzekļa / pievienojamo instrumentu skaņas aizsargierīces.
- Bojātas skaņas aizsardzības ierīces nekavējoties nomainiet (piem., slāpēšanas paklājiņu, skaņas slāpētāju).
- Pirms sākt darbu ar transportlīdzekli / pievienojamo instrumentu, noskaidrojiet trokšņa līmeni (piemēram, apskatiet uzlīmi) — valkājiet ausu aizsargus.
- Braucot pa publiskiem ceļiem/laukumiem, nelietojiet dzirdes aizsargus.

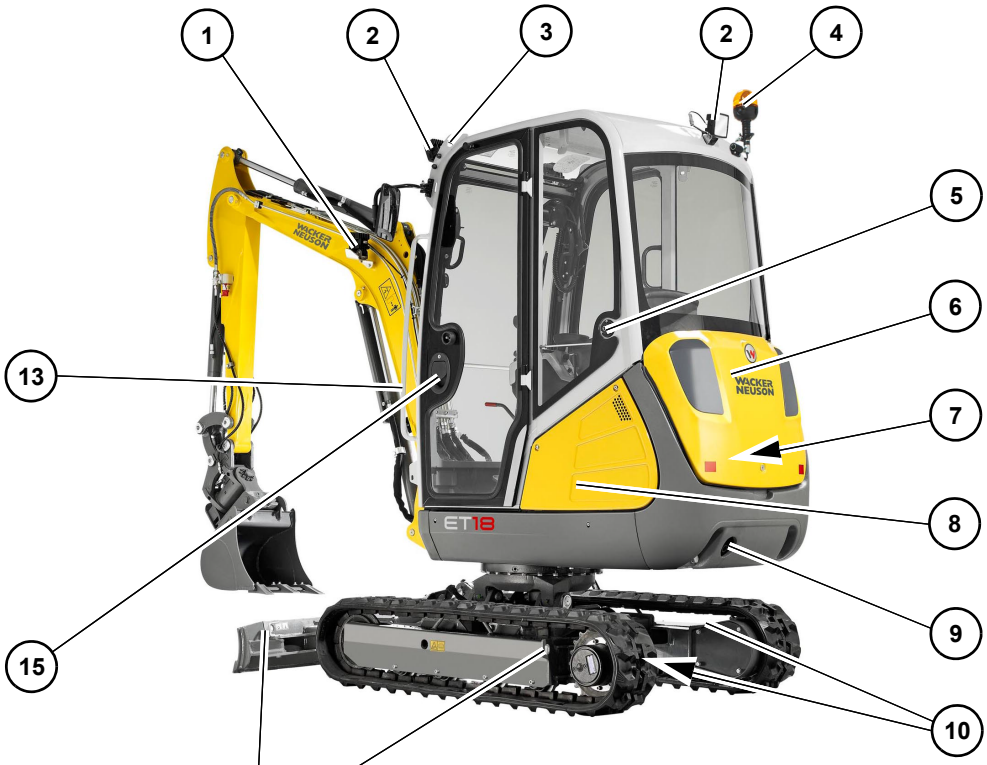
Tīrīšana

- Saspiestā gaisa un augstspiediena tīrītāji rada savainošanās risku.
  - Lietojiet atbilstošu aizsargapģērbu.
- Neizmantojiet bīstamas un agresīvas tīrīšanas vielas.
  - Lietojiet atbilstošu aizsargapģērbu.
- Transportlīdzekli darbiniet tikai notīrītā stāvoklī.
  - Uzkāpšanas palīglīdzekļus (rokturus, pakāpienus) turiet tīrus no netīrumiem, sniega un ledus.
  - Uzturiet tīrus kabīnes stiklus un redzes palīgus.
  - Uzturiet tīras apgaismojuma ierīces un atstarotājus.
  - Uzturiet tīrus vadības elementus un kontroles indikācijas.
  - Uzturiet tīras drošības, brīdinājuma un norāžu plāksnes un bojātās, kā arī vairs neesošās nomainiet pret jaunām drošības, brīdinājuma un norāžu plāksnēm.
- Tīrīšanas darbus veiciet tikai ar izslēgtu un atdzesētu dzinēju.
- Pievērsiet uzmanību jutīgām detaļām un tās attiecīgi aizsargājiet (piem., elektroniskās vadības ierīces, releji).

Piezīmes:

3 levads

3.1 Transportlīdzekļa kopskats



Pozīcija	Nosaukums
1	Darba gaismas pie sviru sistēmas
2	Jumta lukturis (opcija)
3	Celšanas cilpa
4	Bākuguns (opcija)
5	Durvju fiksators
6	Dzinēja pārsegs
7	Degvielas tvertnes ielietne
8	Sānu pārsegs
9	Izplūdes gāzu gala caurule
10	Nostiprināšanas cilpas
11	Vērstuve
12	Gaitas iekārta
13	Turēšanās rokturis
14	Papildu hidrauliskā sistēma
15	Durvju rokturis un aizslēgs

att. 2Transportlīdzekļa kopskats

Tipi un tirdzniecības nosaukumi

Transportlīdzekļa tips/ transportlīdzekļa nosaukums	Tirdzniecības nosaukums
E12-02	ET18
E12-03	ET20
E12-04	ET24

3.2 Transportlīdzekļa īss apraksts

Wacker Neuson E12 tipa kāpurķēžu ekskavatori ir pašgājēja darba mašīnas.

Tās ir jaudīgas, ļoti elastīgas, efektīvas un vidi saudzējošas būvmašīnas. Mašīna ir pamatā paredzēta augsnes atdalīšanai un pārvietošanai, īpaši izceltu un atkal aizpildītu zemes padziļinājumus, piemēram, būvbedres. Ar plašu uzkabes agregātu klāstu ir pieejams plašs pielietojuma spektrs, piemēram, atskaldīšanas ar āmuru darbi vai beramkravu pārkraušana ar pašgrābi.

Par citām izmantošanas iespējām var izlasīt nodaļā 1.4 *Pievienojamo instrumentu izmantošanas joma un pielietojums lappusē 3-5*.

Informācija

Transportlīdzeklis var būt aprīkots ar opciju **Telematic** (ekspluatācijas datu, atrašanās vietas pārraidei ar satelīta palīdzību)!

Vadītāja kabīne/Canopy

Vadītāja kabīne/Canopy ir izstrādāti speciāli tam, lai nodrošinātu aizsardzību negadījuma laikā.

- ROPS/TOPS pārbaudīts Canopy (atvērta versija).
- ROPS/TOPS pārbaudīta vadītāja kabīne (aizvērta versija/opcija).
- FOPS aizsargkonstrukcija (opcija) vadītāja kabīnei/Canopy; aizsargkonstrukcija pret krītošiem priekšmetiem.
- Front Guard ar integrētu FOPS (opcija) vadītāja kabīnei/Canopy; Aizsarguzbūve pret apdraudējumu no priekšas (piem., caurules, koka stumbri utt.) un krītošiem priekšmetiem.
- Aizsardzība pret šķembām (opcija), paredzēta Canopy; aizsargkonstrukcija pret lidojošām atlūzām no priekšas.

FOPS/Front Guard kategoriju definīcija

I kategorija:

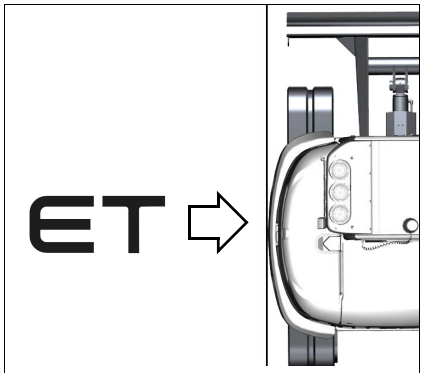
Iekļūšanas pretestība aizsardzībai pret krītošiem (FOPS) vai no priekšas vadītāja kabīnē iekļūstošiem (Front Guard) nelieliem priekšmetiem (piem., ķieģeļiem, nelieliem betona gabaliem, instrumentiem) mašīnām, piem., kuras tiek izmantotas ceļu uzturēšanai, lauksaimniecības darbiem un darbiem citos būvlaukumos.

II kategorija:

Iekļūšanas pretestība aizsardzībai pret krītošiem (FOPS) vai no priekšas vadītāja kabīnē iekļūstošiem (Front Guard) smagiem priekšmetiem (piem., kokiem, akmens bluķiem) mašīnām, kuras tiek izmantotas novākšanas darbos, nojaukšanas darbos vai mežsaimniecībā.

Virsbūves varianti

ET: tradicionāla virsbūve



att. 3

3.3 Izmantošanas norādījumi un noteikumi

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

- Noteikumiem atbilstoša transportlīdzekļa izmantošana:
  - Zemes, grants, šķembu un gružu stumšanas darbi un āmura režīms, kā arī
  - tikai rezerves daļas, kas norādītas *Pievienojamo instrumentu izmantošanas joma un pielietojums lappusē 3-5* nodaļā saistībā ar pievienojamiem instrumentiem.
  - Visus izmantošanas veidus, kas nav šeit minēti, ražotājs nav paredzējis. Par šādi radītiem bojājumiem Wacker Neuson neuzņemas atbildību; atbildību uzņemas vienīgi lietotājs/īpašnieks. Transportlīdzekļa izmantošana atbilstoši noteikumiem ietver arī lietošanas instrukcijas norādījumu, kā arī apkopes un uzturēšanas nosacījumu ievērošanu.
- Transportlīdzeklis nav paredzēts kravu transportēšanai pa publiskiem ceļiem!
- Celšanas režīmā noteikumiem atbilstoša lietošana ir nodrošināta tikai tad, ja ir pieejams noteiktais aprīkojums un tas ir darba kārtībā!
- Ātrās nomaiņas mehānisms kalpo tikai nobloķēšanai ar palīgagregātu.
- Āmura režīmā drīkst strādāt tikai noteiktajās jomās.

Pievienojamo instrumentu izmantošanas joma un pielietojums

Dotie svari ir tikai piemēri un tie ir tikai kā atskaites punkts. Faktiskais svars var būt mazāks vai lielāks. Lai noteiktu faktisko svaru, nepieciešams nosvērt pievienojamo instrumentu.

Ne visi pievienojamie instrumenti ir pieejami visiem transportlīdzekļiem.

Var būt pieejami papildu kausu platumi, kas nav norādīti šajā lietošanas instrukcijā.

Izmantojiet tikai Wacker Neuson ieteiktos pievienojamos instrumentus. Lai iegūtu papildu informāciju, sazinieties ar Wacker Neuson tirdzniecības partneri.

Ievērojiet nacionālos un reģionālos noteikumus.

Transportlīdzekļu klase līdz 2 tonnām		
Kauss	**Platums mm (in)**	**Svars kg (lbs)**
Dziļais kauss	250 (10)	35-50 (80-110)
	300 (12)	35-55 (80-125)
	400 (16)	40-65 (90-145)
	500 (20)	50-75 (110-170)
	600 (24)	65-80 (145-180
	700 (28)	75-85 (170-190)
Tranšeju tīrīšanas kauss	850 (33)	65-75 (145-170)
	1000 (39)	75-110 (170-245)
	1200 (47)	85-95 (190-210)
Grozāmais kauss	850 (33)	115-125 (255-280)
	1000 (39)	140-165 (310-365)
	1200 (47)	125-175 (280-390)

Transportlīdzekļu klases līdz 2 tonnām piederumi	**Svars kg (lbs)**
Konsoles (Easy Lock, Lehnhoff sistēma u.t.t.)	20-30 (45-70)
Hidrauliskais āmurs	65-135 (145-300)
Powertilt	30-80 (70-180)
Powertilt ar ātrās nomaiņas mehānismu	30-150 (70-330)

Transportlīdzekļu klase no 2 līdz 3 tonnām		
Kauss	**Platums mm (in)**	**Svars kg (lbs)**
A	250 (10)	40-55 (90-125)
A	300 (12)	45-60 (100-135)
A	400 (16)	55-70 (125-155)
A	500 (20)	60-80 (135-180)
A	600 (24)	70-90 (155-200
A	700 (28)	75-100 (165-220)
B	850 (33)	65-75 (145-165)
B	1000 (39)	75-105 (165-235)
B	1200 (47)	85-120 (190-265)
B	1400 (55)	130-145 (290-320)
C	850 (33)	105-120 (235-265)
C	1000 (39)	115-155 (255-345)
C	1200 (47)	125-175 (280-390)

Transportlīdzekļu klases no 2 līdz 3 tonnām piederumi	Svars kg (lbs)
Konsoles (Easy Lock, Lehnhoff sistēma u.t.t.)	30-60 (70-135)
Hidrauliskais āmurs	110-260 (245-575)
Powertilt (konsoles; ar Easy Lock u.t.t.)	105-140 (235-310)

3.4 Plāksnītes

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks trūkstošu vai bojātu plāksnīšu dēļ!

Nepietiekama norāde uz bīstamām vietām var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Nenoņemiet brīdinājuma un norāžu plāksnītes.

► Bojātas brīdinājuma vai norādījumu plāksnītes uzreiz jānomaina.

Informācija

Uzlīmju skaits un novietojums var atšķirties atkarībā no opcijām un valsts, kā arī būt atkarīgs no transportlīdzekļa.

Sērijas numurs

Sērijas numuru var izlasīt uz tehnisko datu plāksnītes un transportlīdzekļa rāmja. Produktu secība attiecas vienīgi uz sērijas numuru un nav atkarīga no attiecīgajām rakstzīmēm, piemēram, burtiem.

AD	51001	D
1	2	3

att. 4

7/8 daļīgs sērijas numurs (līdz 2012)

Pozīcija	Apraksts
1	Transportlīdzekļa versija
2	Sērijas numurs
3	Aprīkojuma pazīme (opcionāli)

WNC	ASDE	1301	A	PAL	00400
1	2	3	4	5	6

att. 5

17 daļīgs sērijas numurs (pēc 2012)

Lai atvieglotu transportlīdzekļa identifikāciju, Wacker Neuson 2012. gadā ieviesa 17 daļīgu sērijas numuru Compact Equipment (piem., ekskavatoriem), kas norāda papildus datus, piem., ražotāja kodu un ražošanas vietu.

Pozīcija	Apraksts
1	Ražotāja kods
2	Transportlīdzekļa modelis
A	Agregāts
S	Kompaktais iekrāvējs
D	Damperis
E	Ekskavators
3	Iekšējais modeļa apzīmējums
4	Pārbaudes burts
5	Ražošanas vieta
6	Sērijas numurs

Informācija

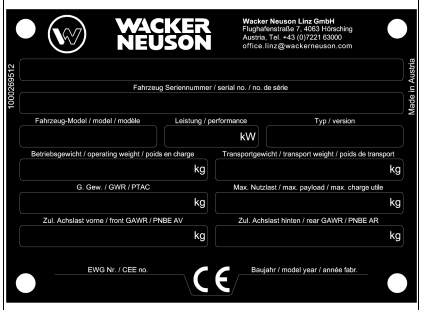
Wacker Neuson komponentēm (piem., Easy Lock, pagriežamajam kausam, pretapgāšanās stīpai) ir sērijas numuri tikai ar ciparіem.

Datu plāksnītes

att. 6Tehnisko datu plāksnītes novietojums

Transportlīdzekļa tehnisko datu plāksnīte

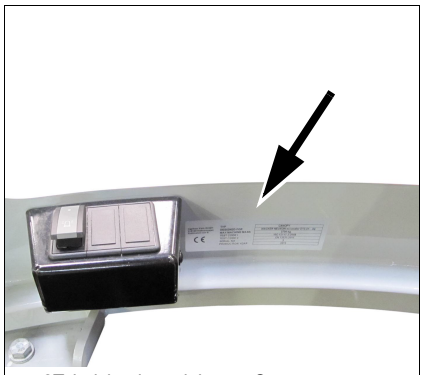
Tehnisko datu plāksnīte atrodas kreisajā pusē, priekšā uz virsbūves.



att. 7Tehnisko datu plāksnīte (simbolu attēlojums)

.

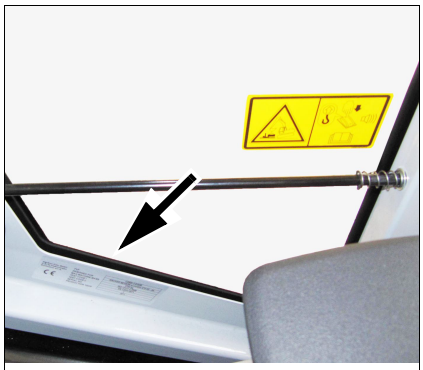
Agregāta nosaukums	HIDRAULISKAIS EKSKAVATORS
Fahrzeug Seriennummer / serial no. / no. de série	Transportlīdzekļa sērijas numurs
Fahrzeug Modell / model / modèle:	Transportlīdzekļa nosaukums
Leistung / performance:	Dzinēja jauda
Typ / version:	Transportlīdzekļa tips
Betriebsgewicht / operating weight / poids en charge:	Darba svars
Transportgewicht / transport weight/ poids en transport:	Transportēšanas svars
G. Gew. / GWR / PTAC:	Kopējais svars (atļautais)
Max. Nutzlast / max. payload / max. charge utile:	Maksimālā lietderīgā slodze
Zul. Achslast vorne / front GAWR / PNBE AV:	Atļautā ass slodze priekšā
Zul. Achslast hinten / rear GAWR / PNBE AR:	Atļautā ass slodze aizmugurē
EWG Nr. / CEE no.:	EEK pārbaudes numurs
Baujahr / model year / année fabr.:	Izgatavošanas gads



att. 8Tehnisko datu plāksnīte Canopy

Tehnisko datu plāksnīte Canopy

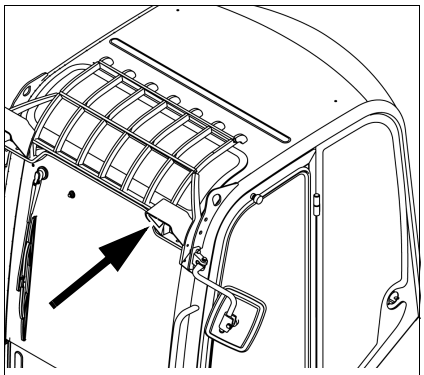
Tehnisko datu plāksnīte atrodas aiz vadītāja sēdekļa.



att. 9Tehnisko datu plāksnīte uz vadītāja kabīnes

Tehnisko datu plāksnīte uz vadītāja kabīnes

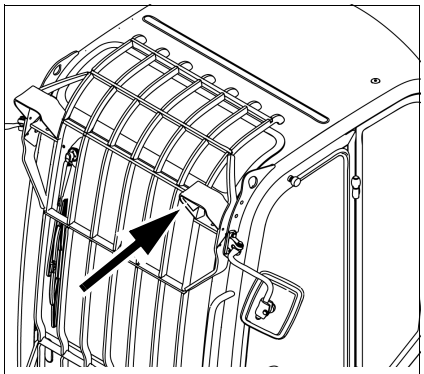
Tehnisko datu plāksnīte atrodas zem kreisās puses loga.



att. 10Datu plāksnīte FOPS

Tehnisko datu plāksnīte FOPS

Tehnisko datu plāksnīte atrodas kreisajā pusē, priekšā uz rāmja.

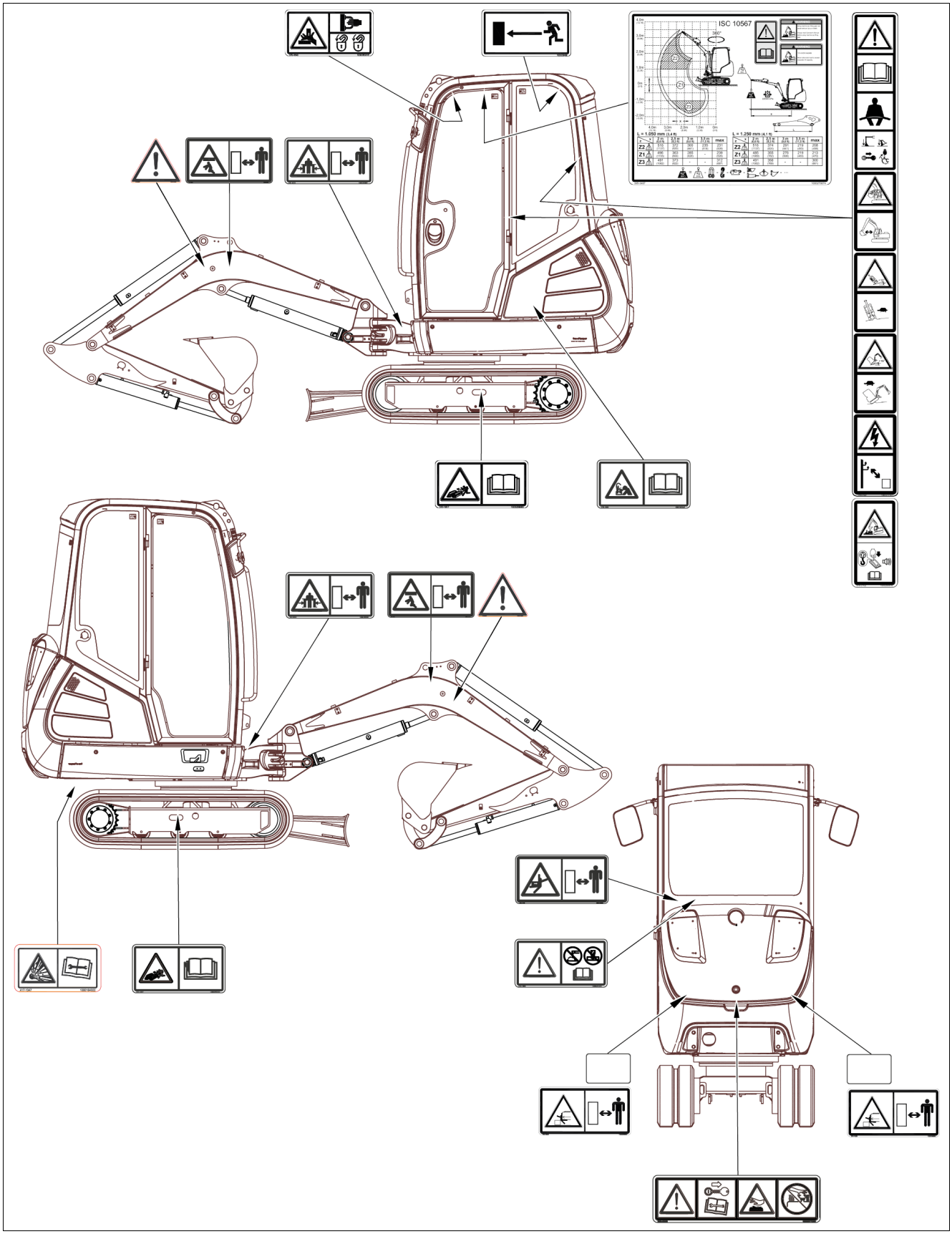


att. 11Front Guard datu plāksnīte

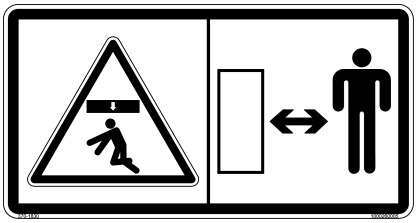
Front Guard datu plāksnīte

Tehnisko datu plāksnīte atrodas kreisajā pusē, priekšā uz rāmja.

Brīdinājuma plāksnītes



Tālāk seko to plāksnīšu un simbolu izskaidrojums, kas nav viennozīmīgi un nepārprotami saprotami, kas nesatur tekstuālu skaidrojumu un kas netiks izskaidroti arī tālākajās instrukcijas nodaļās.



att. 13Bīstamā zona

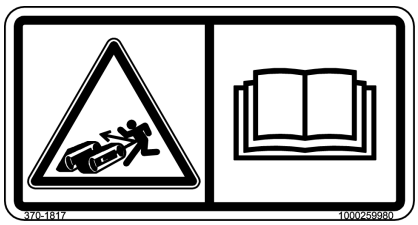
Nozīme

Smagu savainojumu vai dzīvības apdraudējuma risks.

Darbības laikā nedrīkst uzturēties zem paceltas kravas vai transportlīdzekļa bīstamajā zonā.

Pozīcija

Uz sviru sistēmas pa kreisi un pa labi.



att. 14Ķēdes spriegotājs

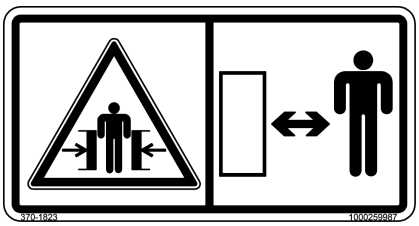
Nozīme

Smērvielas izsmidzināšanas risks.

Pirms darbiem ar ķēdes spriegotāju, izlasiet lietošanas instrukciju.

Pozīcija

Pie gaitas iekārtas pie eļļošanas ierīces.



att. 15Salocīšanās zona

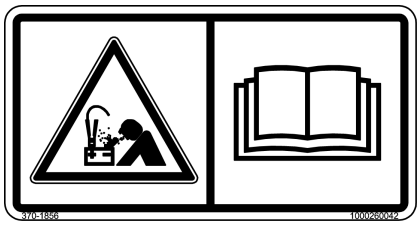
Nozīme

Smagas ķermeņa saspiešanas risks!

Darbības laikā nedrīkst uzturēties transportlīdzekļa bīstamajā zonā.

Pozīcija

Priekšā uz šasijas blakus pagriežamai konsolei.



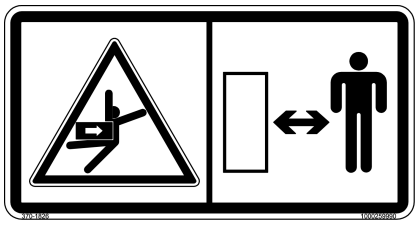
att. 16Akumulators

Nozīme

Sprādziena risks, nepareizi pieslēdzot palaides palīdzības vadus.

Pozīcija

Iekšpusē aiz kreisās puses sāna pārsega.



att. 17Pagriešanas zona

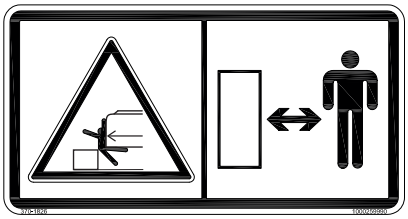
Nozīme

Smagas ķermeņa saspiešanas risks!

Darbības laikā nedrīkst uzturēties transportlīdzekļa griešanās zonā.

Pozīcija

Vadītāja kabīnes aizmugurē, braukšanas virzienā kreisajā pusē.



att. 18Pagriešanas zona

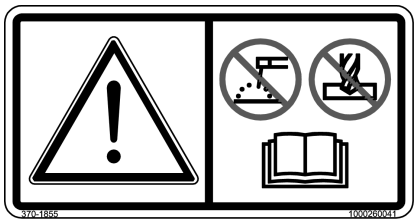
Nozīme

Saspiešanas risks.

Darbības laikā neviens nedrīkst atrasties transportlīdzekļa grozīšanas kustības zonā.

Pozīcija

Uz aizmugurējā pretsvara pa kreisi un pa labi.



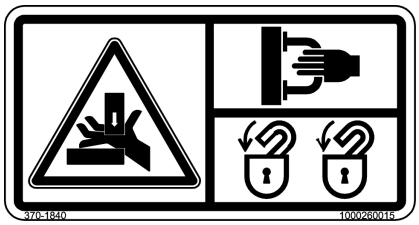
att. 19Vadītāja kabīne

Nozīme

Struktūras izmaiņas (piem., metināšana, urbšana), pārveidošana, kā arī nepareizi remontdarbi ietekmē kabīnes/Canopy aizsardzības iedarbību un var izraisīt smagus savainojumus vai pat nāvi.

Pozīcija

Vadītāja kabīnes aizmugurē, braukšanas virzienā kreisajā pusē.



att. 20Priekšējais stikls

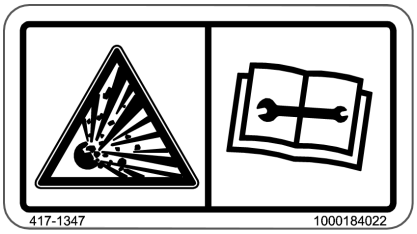
Nozīme

Smags roku saspiešanas risks.

1. Priekšējo stiklu atverot vai aizverot, turiet to aiz rokturiem.
2. Priekšējo stiklu nofiksējiet ar abiem fiksatoriem.

Pozīcija

Pie priekšējā stikla.



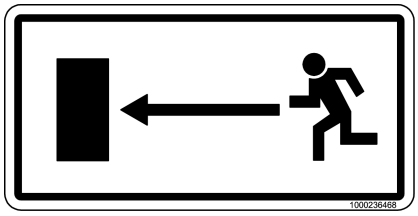
att. 21Spiediena akumulators

Nozīme

Hidroakumulatorā ir augsts spiediens. Pirms tehniskās apkopes vai remontdarbiem noteikti izlasīt lietošanas instrukciju.

Pozīcija

Zem transportlīdzekļa braukšanas virzienā pa labi aiz kartera.



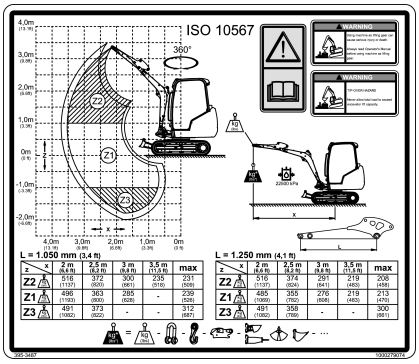
att. 22Avārijas izeja

Nozīme (opcija)

Ar opciju Front Guard šī uzlīme parāda avārijas izeju.

Pozīcija

Kabīnē augšējā malā pie aizmugures stikla.



att. 23Stabilitāte

Nozīme (opcija)

Pārsniedzot norādīto slodzi/stabilitāti pastāv smagas saspiešanas risks, kas var izraisīt smagus savainojumus, pat nāvi

Smagu transportlīdzekļa bojājumu risks.

Pozīcija

Pie griestiem.

att. 24B/C-balsti

Nozīme

Pirms darbības sākšanas izlasiet lietošanas instrukciju.

Darbības laikā jābūt piesprādzētai drošības jostai.

Atstājot transportlīdzekli

Smagas ķermeņa saspiešanas, pat nāves risks!

Smagas saspiešanas risks.

Ievērojiet attālumu līdz sviru sistēmai.

Smagu transportlīdzekļa bojājumu risks.

Braucot nogāzēs, ievērojiet maksimālo kāpuma leņķi un maksimālo sānisko slīpuma leņķi.

Nebrauciet ātrgaitā.

Smagu transportlīdzekļa bojājumu risks.

Risks dzīvībai ar strāvas triecienu.

Transportlīdzeklim jāatrodas pietiekamā attālumā no elektrības līnijām!

Pozīcija

Canopy: pie C-balsta braukšanas virzienā pa kreisi.

Kabīne: pie B-balsta braukšanas virzienā pa kreisi.

att. 25Pārslodze

Nozīme (opcija)

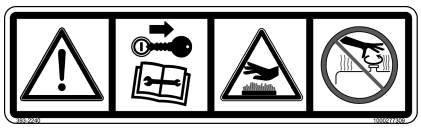
Celšanas laikā vai darbinot cēlējierīci, ieslēdziet pārslodzes brīdinājuma iekārtu. Neievērošanas gadījumā transportlīdzeklis var apgāzties, kas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

Izlasiet lietošanas instrukciju.

Pozīcija

Canopy: pie C-balsta braukšanas virzienā pa kreisi.

Kabīne: pie B-balsta braukšanas virzienā pa kreisi.



att. 26Dzinēja pārsegs

Nozīme

Pirms darbības sākšanas izlasiet lietošanas instrukciju.

Savainošanās risks ar rotējošām detaļām.

- Dzinēja pārsegu atveriet tikai tad, kad dzinējs ir apstājies.

Apdedzināšanās risks ar karstām dzinēja detaļām.

Pozīcija

Uz dzinēja pārsega.

att. 27Apdedzināšanās risks

Nozīme

Apdegumu risks ar karstām sviru sistēmas detaļām (vadi, spraudsavienojumi, skrūvsavienojumi, hidrauliskie cilindri, sakabes utt.).

Pozīcija

Uz sviru sistēmas pa kreisi un pa labi.

att. 28Atstarotājs

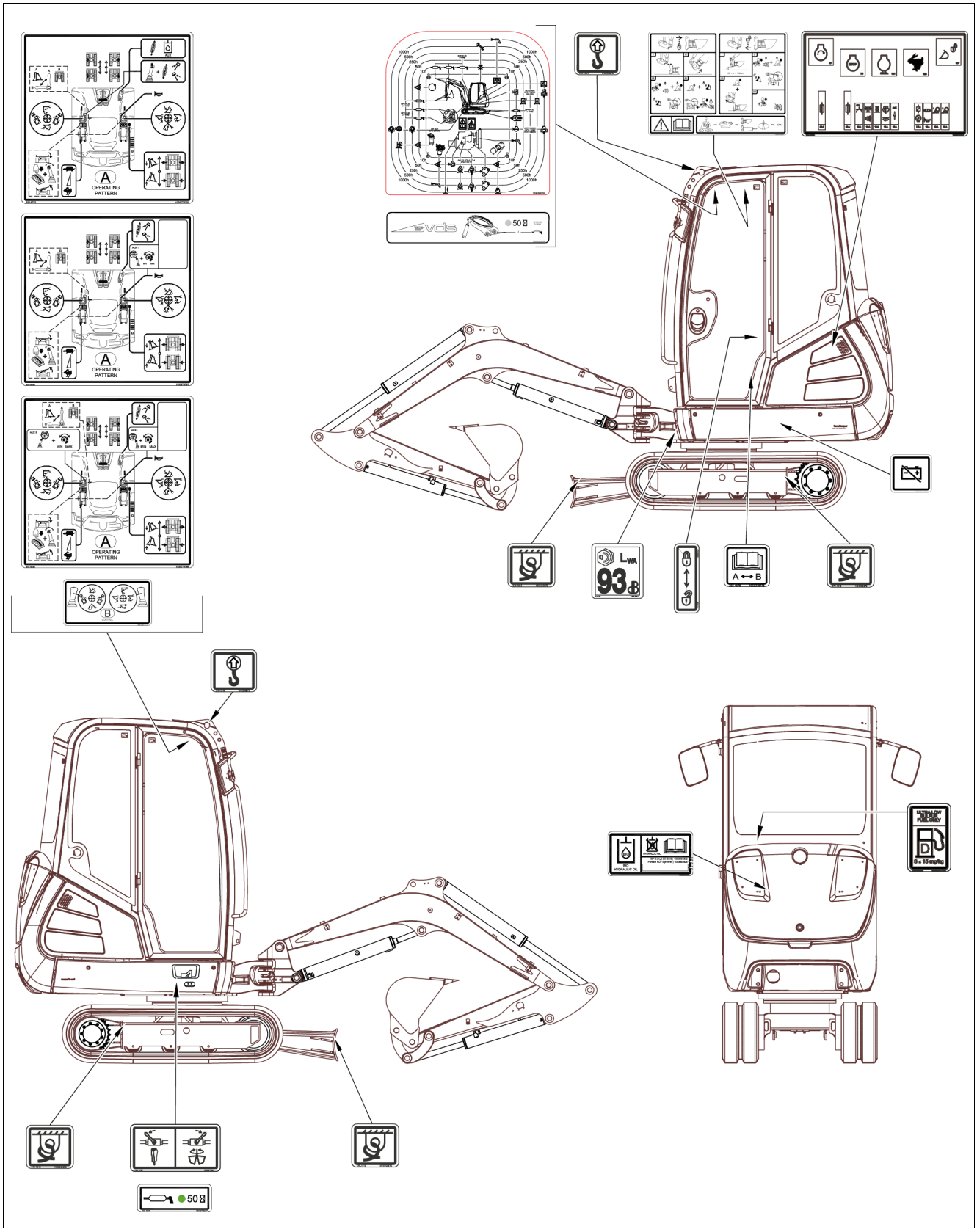
Nozīme

Atstarotājs aizmugurē.

Pozīcija

Pa kreisi un pa labi pie transportlīdzekļa.

Norāžu plāksnītes



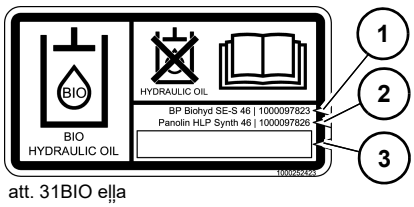
att. 30Dīzeļdegviela

Nozīme

Uzpildīt tikai dīzeļdegvielu ar sēra saturu mazāku par 15 mg/kg.

Pozīcija

Pie uzpildes atveres.



att. 31BIO eļļa

Nozīme (opcija)

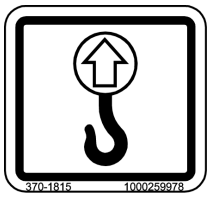
Tvertnē ir hidraulikas bioeļļa.

Atkarībā no izmantotās hidraulikas bioeļļas sānā ir izgriezts trīsstūris.

1. BP Biohyd SE-S 46
2. Panolin HLP Synth 46
3. Cita hidraulikas bioeļļa

Pozīcija

Pie hidraulikas eļļas ielietnes.



att. 32Pacelšana

Nozīme

Norāda uz transportlīdzekļa celšanas punktiem.

Pozīcija

Pa kreisi un pa labi augšā uz kabīnes griestiem.

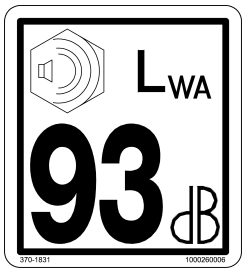
att. 33Nostiprināšana

Nozīme (opcija)

Norāda uz transportlīdzekļa nostiprināšanas punktiem.

Pozīcija

- Pie šasijas (ārpusē) kreisajā un labajā pusē.
- Pie šasijas (iekšpusē) kreisajā un labajā pusē.
- Uz vērstuves pa kreisi un pa labi.



att. 34Trokšņu līmenis

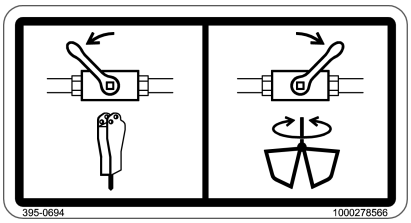
Nozīme

Trokšņu līmeņa dati, kādus rada transportlīdzeklis.

L_{WA} = trokšņa jaudas līmenis.

Pozīcija

Priekšā pie šasijas.



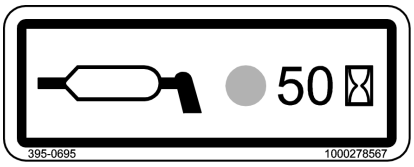
att. 35Āmura ekspluatācijas režīms

Nozīme

Pārslēgšana starp āmura un divu ceļu funkciju.

Pozīcija

Uz virsbūves braukšanas virzienā pa labi



att. 36Eļļošanas vieta

Nozīme

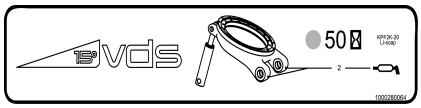
Parāda, ar kādu laika intervālu ir jāieeļļo eļļošanas vietas.

Zaļi apzīmētās smērēšanas vietas/ smērnipeļi nozīmē, ka jāsmērē katras 50 ds vai ik nedēļu.

Zili apzīmētās smērēšanas vietas/ smērnipeļi nozīmē, ka jāsmērē katras 10 ds vai katru dienu.

Pozīcija

Uz virsbūves braukšanas virzienā pa labi



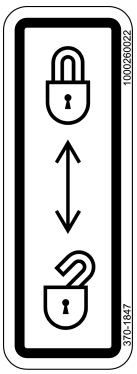
att. 37VDS-tehniskās apkopes plāns

Nozīme (opcija)

Parāda VDS sagāšanas konsoles eļļošanas vietas.

Pozīcija

Pie vējstikla augšā.



att. 38Bloķēt

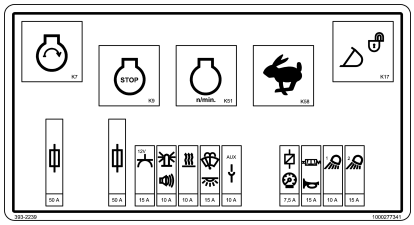
Nozīme

Šī uzlīme norāda, kādā pozīcijā ir nobloķētas vadības sviras.

Pozīcija

Canopy: uz kreisās un labās vadības sviras turētāja.

Kabīne: uz kreisā vadības sviras turētāja (standarts) un pie labā vadības sviras turētāja (opcija).



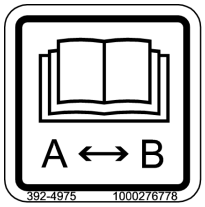
att. 39Drošinātāju kārba

Nozīme

Drošinātāji un releji.

Pozīcija

Aiz kreisās puses sānu pārsega, uz vāka ārpusē.



att. 40Pārslēgšana ISO - SAE

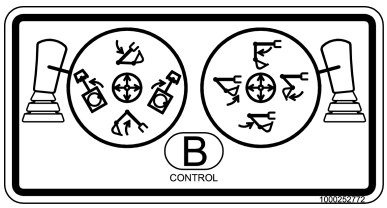
Nozīme (opcija)

Pirms darbības sākšanas izlasiet lietošanas instrukciju. Šī uzlīme parāda, kādā pacēluma stāvoklī ir jāizvēlas ISO vai SAE vadība.

Slēdžu shēma	Vadības sistēma
A	ISO vadības sistēma
B	SAE vadības sistēma

Pozīcija

Zem vadītāja sēdekļa, kreisajā pusē.



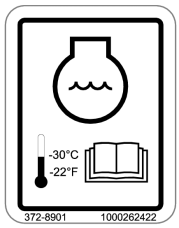
att. 41Funkciju uzlīme SAE

Nozīme (opcija)

Parāda no ISO standarta atšķirīgos vadības procesus, ja ir izvēlēta SAE vadības sistēma.

Pozīcija

Pie jumta lūkas, braukšanas virzienā pa labi.



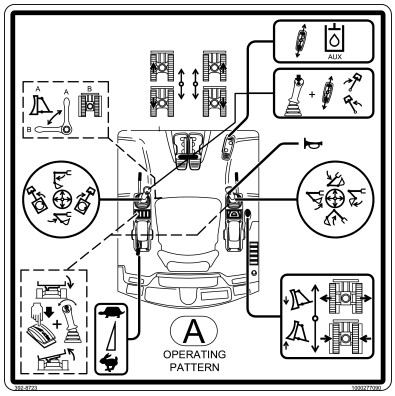
att. 42Dzesēšanas šķidrums

Nozīme

Antifrīza temperatūras noturība.

Pozīcija

Dzinēja telpā uz izlīdzināšanas tvertnes.



att. 43 Funkcija ET18/ET20 (simbolu attēlojums)

Nozīme (ET18/ET20)

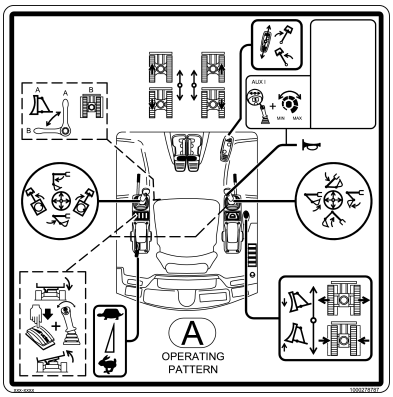
Funkciju pārskats (ISO vadības sistēma).

Pirms darbības sākšanas izlasiet lietošanas instrukciju.

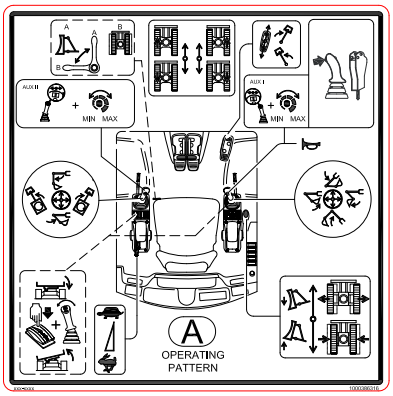
– skat. “Pārslēgšana ISO - SAE” lappusē 3-19

Pozīcija

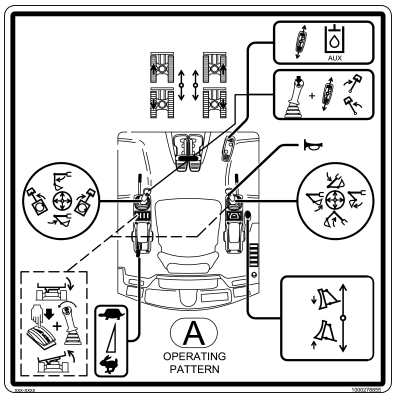
Pie jumta lūkas, braukšanas virzienā pa labi.



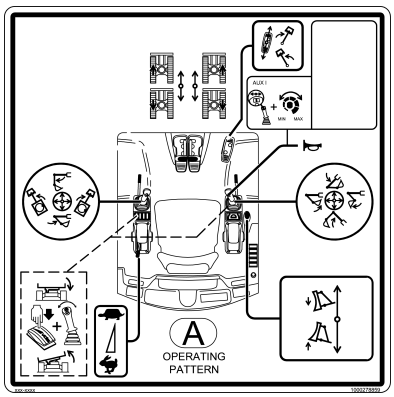
att. 44 Funkcija ET18/ET20 papildu hidrauliskā sistēma / proporcionālvadība (simbolu attēlojums)



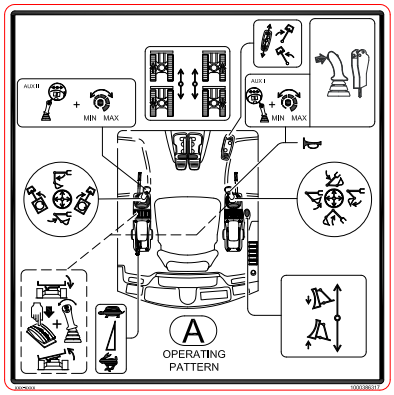
att. 45 Funkcija ET18/ET20 Powertilt / 3. vadības loks (simbolu attēlojums)



att. 46 Funkcija ET24 (simbolu attēlojums)



att. 47Funkcija ET24 papildu hidrauliskā sistēma / proporcionālvadība (simbolu attēlojums)



att. 48Funkcija ET24 Powertilt / 3. vadības loks (simbolu attēlojums)

Nozīme (ET24)

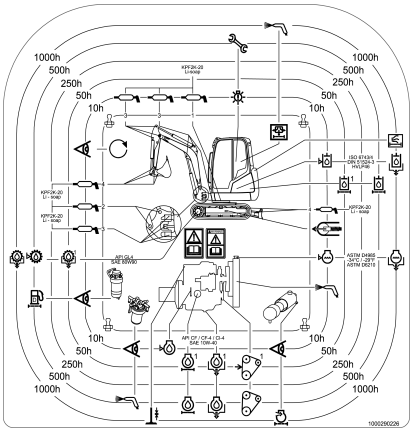
Funkciju pārskats (ISO vadības sistēma).

Pirms darbības sākšanas izlasiet lietošanas instrukciju.

– skat. “Pārslēgšana ISO - SAE” lappusē 3-19

Pozīcija

Pie jumta lūkas, braukšanas virzienā pa labi.



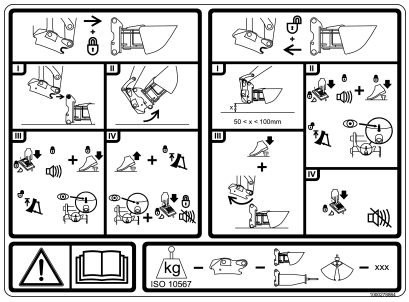
att. 49Apkopes plāns

Nozīme

Dati par apkopes intervāliem.

Pozīcija

Pie jumta lūkas, braukšanas virzienā pa labi.



att. 50Hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēma

Nozīme

Šī uzlīme apraksta hidrauliskās ātrās nomaiņas sistēmas funkciju.

Pozīcija

Canopy:uz jumta iekšpusē.

Kabīnē augšējā malā pie aizmugures stikla.

att. 51Akumulatora slēdzis

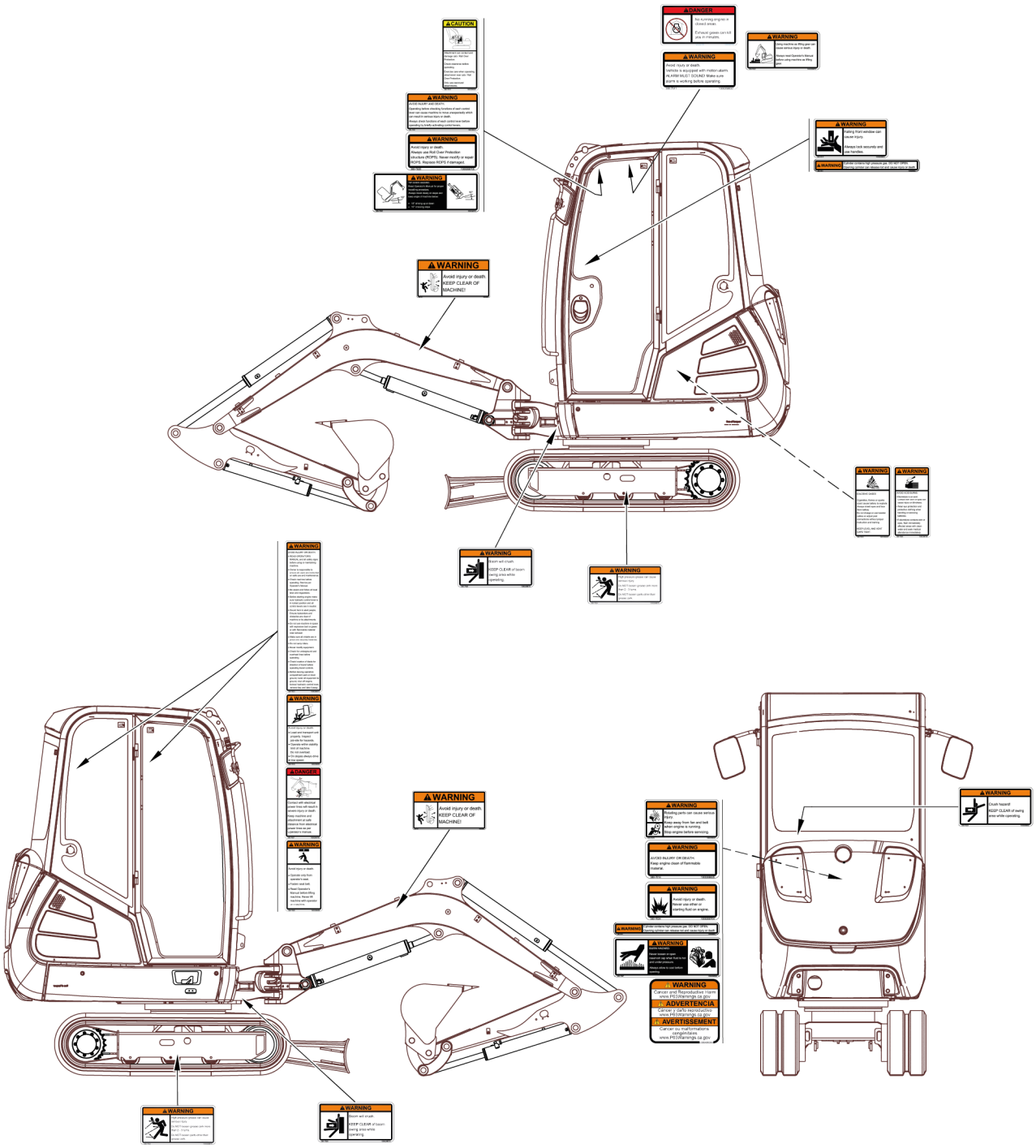
Nozīme

Akumulatora slēdzis

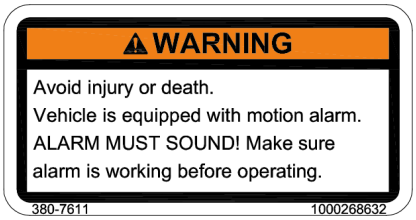
Pozīcija

Pie akumulatora slēdža

ANSI uzlīme (opcija)



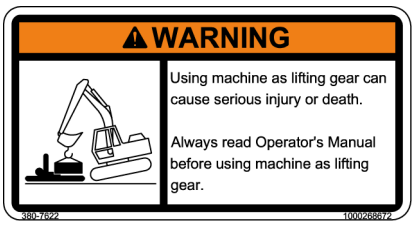
att. 52 (Simbola attēlojums)



att. 53

Pozīcija

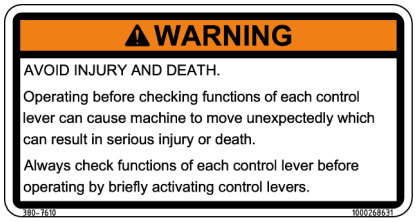
Pie griestiem



att. 54

Pozīcija

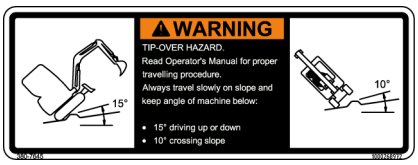
Pie griestiem



att. 55

Pozīcija

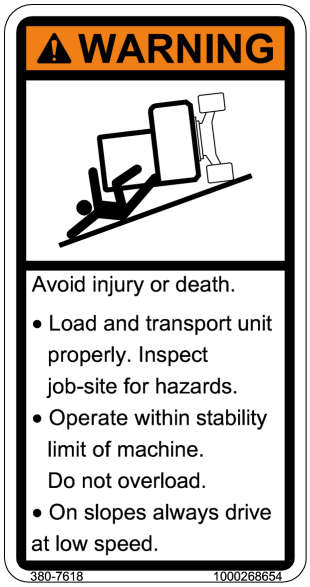
Pie jumta lūkas pa labi



att. 56

Pozīcija

Pie jumta lūkas pa kreisi

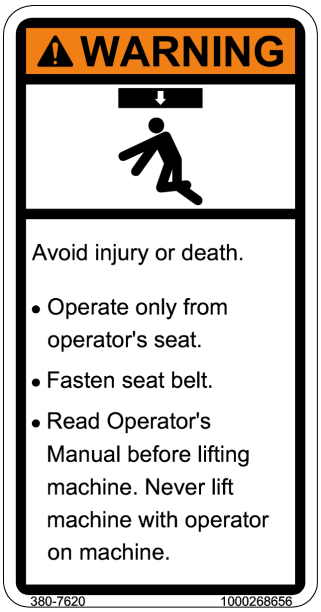


att. 57

Pozīcija

Kabīne: uz kreisās puses B statņa

Canopy: uz kreisās puses C statņa

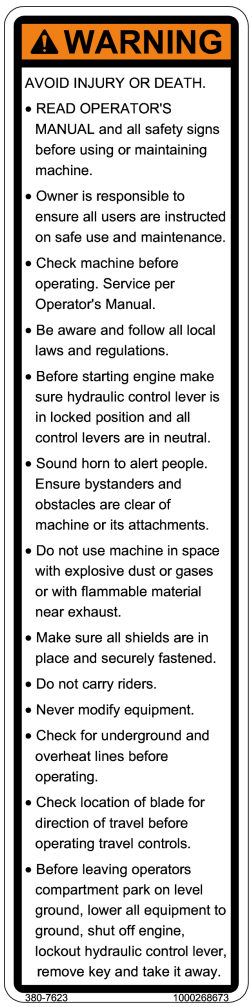


att. 58

Pozīcija

Kabīne: uz kreisās puses B statņa

Canopy: uz kreisās puses C statņa

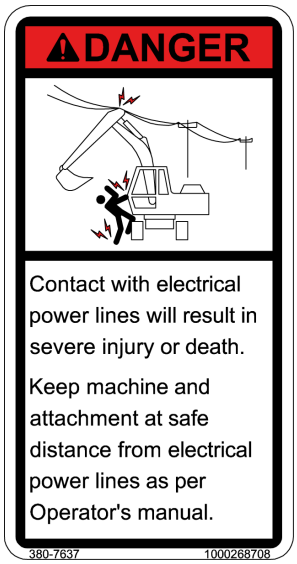


att. 59

Pozīcija

Kabīne: uz kreisās puses B statņa

Canopy: uz kreisās puses C statņa



att. 60

Pozīcija

Kabīne: uz kreisās puses B statņa

Canopy: uz kreisās puses C statņa

att. 61

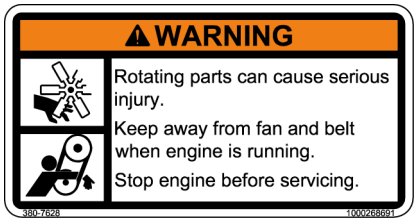
Pozīcija

Dzinēja telpā pie gaisa filtra korpusa

att. 62

Pozīcija

Dzinēja telpā pie gaisa filtra korpusa



att. 63

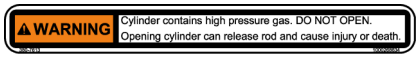
Pozīcija

Dzinēja pārsega iekšpusē

att. 64

Pozīcija

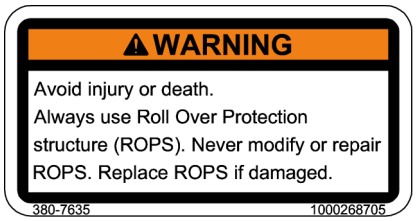
Dzinēja pārsega iekšpusē



att. 65

Pozīcija

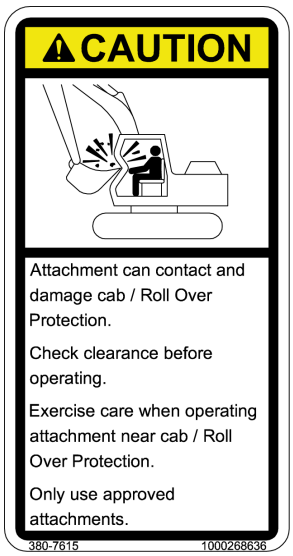
Uz dzinēja pārsega gāzes amortizatoriem un priekšējā stikla



att. 66

Pozīcija

Pie jumta lūkas pa labi



att. 67

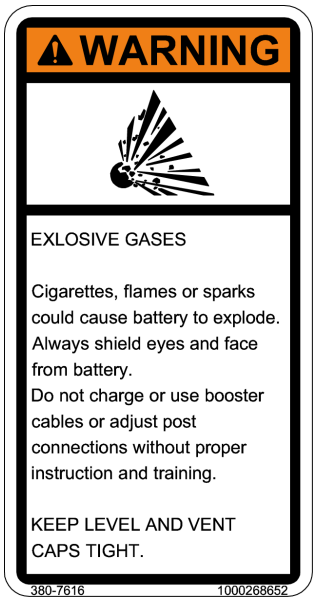
Pozīcija

Pie jumta lūkas pa labi

att. 68

Pozīcija

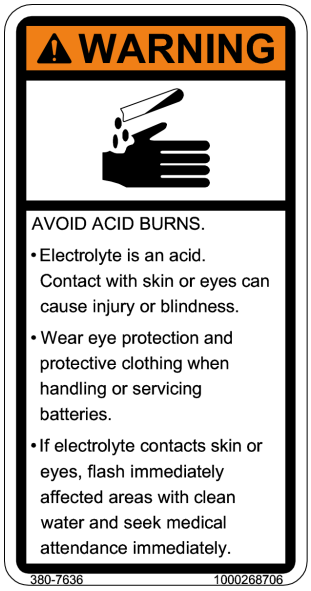
Uz sviru sistēmas pa kreisi un pa labi



att. 69

Pozīcija

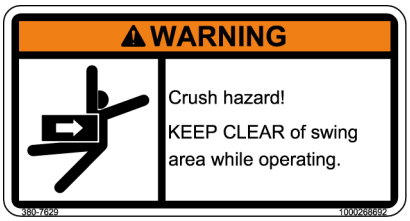
Iekšpusē uz kreisās puses sāna pārsega



att. 70

Pozīcija

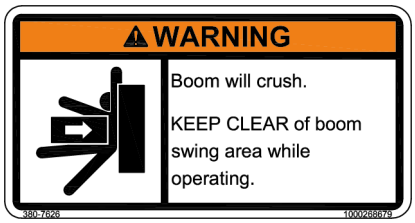
Iekšpusē uz kreisās puses sāna pārsega



att. 71

Pozīcija

Uz aizmugurējā loga, kreisajā pusē, apakšpusē



att. 72

Pozīcija

Šasijas priekšpusē kreisajā un labajā pusē

att. 73

Pozīcija

Gaitas mehānisma kreisajā un labajā pusē

att. 74

Pozīcija

Uz priekšējā stikla

att. 75

Pozīcija

Pie griestiem

att. 76

Pozīcija

Uz dzinēja pārsega

Piezīmes:

4 Lietošanas sākšana

4.1 Vadītāja kabīne /vadības pults

UZMANĪBU

Traumu gūšanas risks uzkāpšanas un nokāpšanas laikā!

Noteikumiem neatbilstoša uzkāpšana un nokāpšana var izraisīt savainojumus.

- ► Nodrošiniet, lai noteiktie pakāpieni **A** un rokturi **B** būtu tīri un uzkāpšanai un nokāpšanai lietojiet tikai tos.
- ► Uzkāpiet un nokāpiet no transportlīdzekļa ar seju pret to.
- ► Lūdziet nomainīt bojātus pakāpienus un rokturus. Transportlīdzekli nedrīkst darbināt.

UZMANĪBU

Saspiešanas risks ar nenobloķētām kabīnes durvīm!

Nenobloķētas kabīnes durvis var radīt saspiedumus.

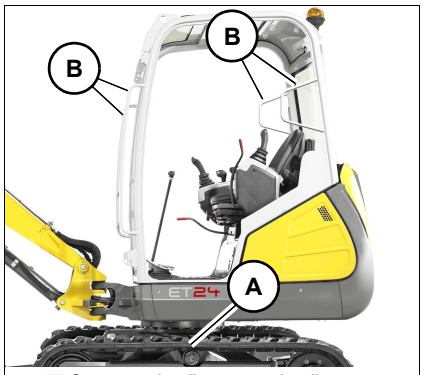
- ► Nobloķējiet kabīnes durvis.
- ► Aizvēršanai izmantojiet paredzētos rokturus.

UZMANĪBU

Traumu risks, atverot un aizverot priekšējo stiklu!

Atverot vai aizverot priekšējo stiklu, var rasties traumas.

- ► Lietojiet abus rokturus.
- ► Ievelciet galvu.
- ► Nofiksējiet abus bloķēšanas mehānismus.
- ► Nodrošiniet, lai loga vadotne būtu brīva.



att. 77 Canopy uzkāpšana un nokāpšana

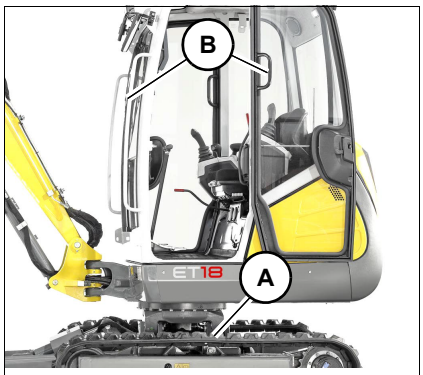
Uzkāpšana un nokāpšana

Uzkāpšanas un nokāpšanas laikā lietojiet pakāpienu **A** un rokturi **B**. Neturieties pie vadības elementiem.

Uzkāpšanas un nokāpšanas laikā nodrošiniet, vai abām rokām un vienai kājai būtu saskare ar transportlīdzekli.

Informācija

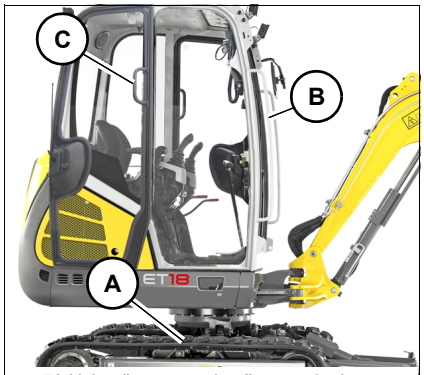
Teleskopiskajai šasijai jābūt pilnībā izbīdītai (ET18/ET20).



att. 78 Uzkāpšana un nokāpšana vadītāja kabīnes kreisajā pusē

Informācija

Uzkāpjot un nokāpjot kreisajā pusē, durvju fiksatoram ir jābūt nofiksētam.

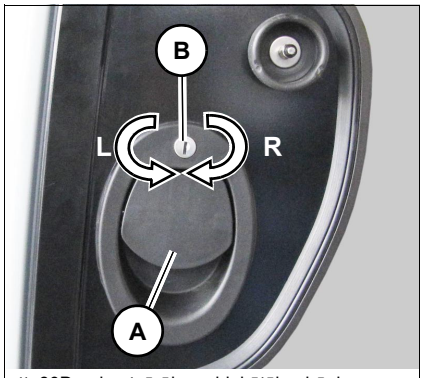


att. 79 Uzkāpšana un nokāpšana vadītāja kabīnes labajā pusē

Informācija

Uzkāpjot un nokāpjot no labās puses, nelietojiet rokturi **C**.

Kabīnes durvju nobloķēšana un atbloķēšana:



att. 80Durvju atvērējs un bloķētājmehānisms ārpusē

Durvju atvēršana no ārpuses:

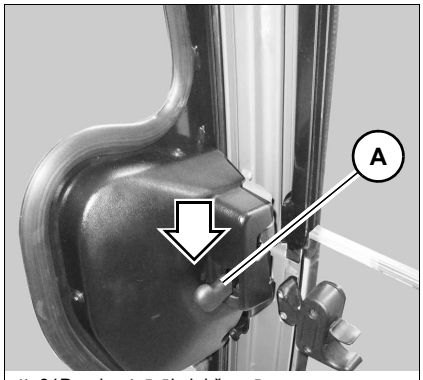
Rokturi **A** pavilkt uz ārpusi.

Durvju slēdzenes nobloķēšana:

1. Atslēgu slēdzenē**B** pagriezt pa labi (R).
2. Durvis nobloķētas.

Durvju slēdzenes atbloķēšana:

1. Atslēgu slēdzenē**B** pagriezt pa kreisi (L).
2. Durvis atbloķētas.

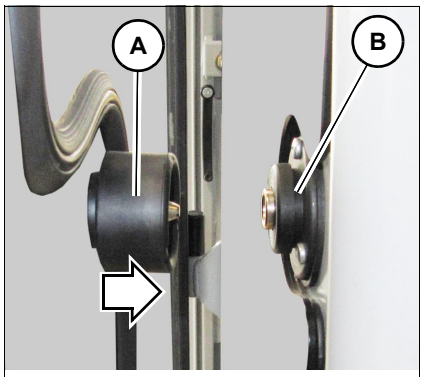


att. 81Durvju atvērējs iekšpusē

Durvju atvēršana no iekšpuses:

Sviru **A** durvju slēdzenē nospiediet uz leju.

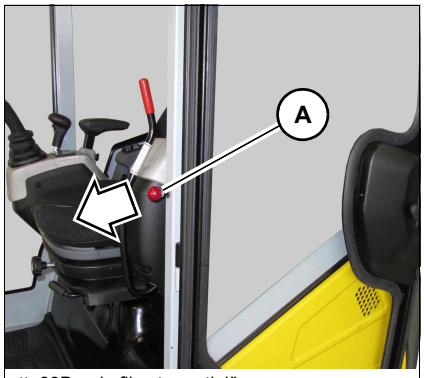
Atvērtu kabīnes durvju nofiksēšana



att. 82Durvju fiksators

Turētāju **A** spiest pret fiksatoru **B** , līdz tas dzirdami nofiksējas (iespējams tikai vadītāja pusē).

Durvju fiksatora atlaišana



att. 83Durvju fiksatora atlaišana

Pavelciet aiz pogas **A**, lai atbrīvotu durvju fiksatoru.

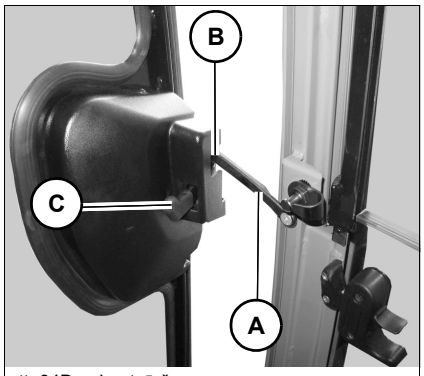
Durvju atvēršana

IEVĒRĪBAI

Durvis var tikt bojātas.

► Paverot durvis, jāņem vērā palielinātais transportlīdzekļa platums.

► Caurbraucot durvis aizvērt.



att. 84Durvju atvēršana

1. Uzstādīt durvju fiksatoru **A**.
2. Durvis atvērt līdz fiksācijai durvju slēdzenē **B**.
3. Durvju fiksatoru **A** nofiksēt durvju slēdzenē **B**.

Atbloķēšana (no iekšpuses):

Sviru **C** durvju slēdzenē iekšpusē nospiest uz leju.

Atbloķēšana (no ārpuses):

Iedarbināt rokturi.

Priekšējā stikla atvēršana/aizvēršana

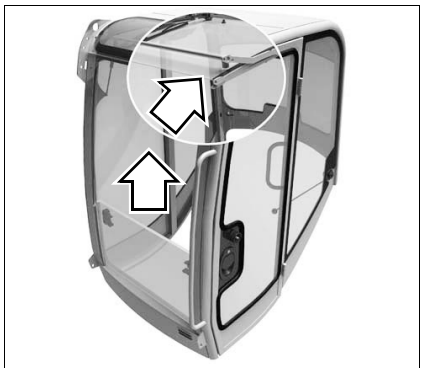
UZMANĪBU

Ķermeņa daļu saspiešanas risks! Uzmanīgi, atverot un aizverot priekšējo logu.

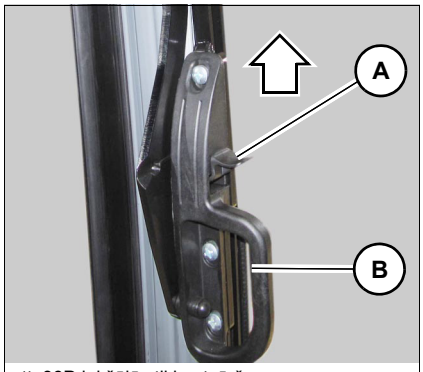
Savainošanās risks, saspiežot ķermeņa daļas.

- ► Ķermeņa daļas un apģērba gabalus neturēt logu vadīklas zonā.
- ► Priekšējo logu atvērt un aizvērt ar abiem rokturiem.
- ► Atverot un aizverot priekšējam stiklam ir jānofiksējas fiksatoros.
- ► Pirms darbošanās ar priekšējo stiklu vadības sviras balstu atvāzt uz augšu, lai novērstu nejaušu pedāļu un akseleratora sviras iedarbināšanu!
- ► Atvēršanas un aizvēršanas laikā raudzīties, lai pret stiklu neatsistu galvu!

Priekšējā stikla atvēršana



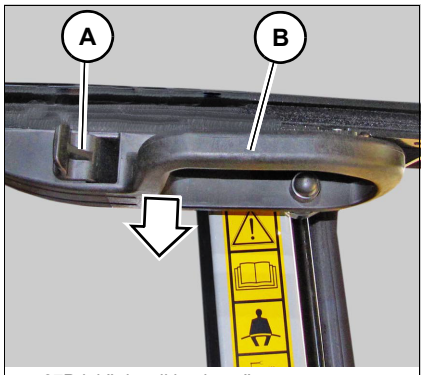
att. 85Priekšējais stikls



att. 86Priekšējā stikla atvēršana

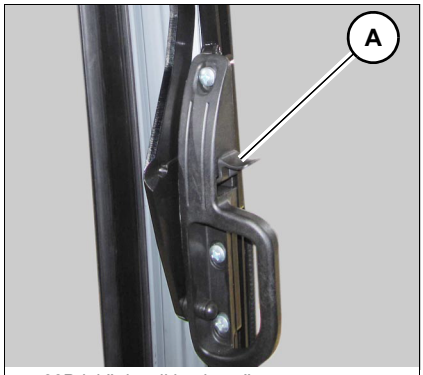
1. Sviras **A** pa labi un pa kreisi turiet nospiestas un velciet priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** uz priekšu.
2. Atbrīvojiet sviras **A** un spiediet stiklu uz augšu, līdz tas nofiksējas.

Priekšējā stikla aizvēršana



att. 87Priekšējā stikla aizvēršana

1. Nospiediet sviras **A** pa labi un pa kreisi un velciet priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** pa labi un pa kreisi uz leju.

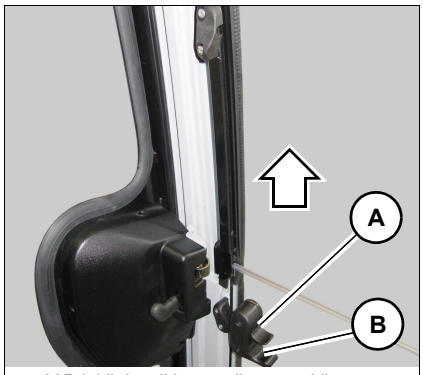


att. 88Priekšējā stikla aizvēršana

2. Priekšējo stiklu aizspiediet pilnībā uz priekšu un atlaidiet sviras **A**.

Priekšējā stikla atvēršana apakšā

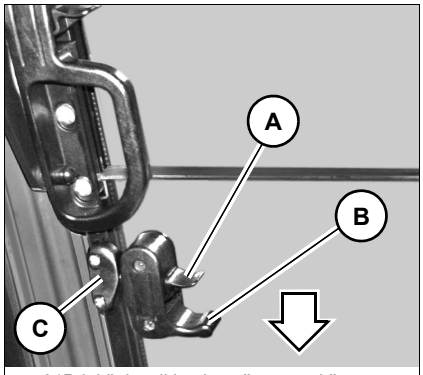
att. 89Priekšējais stikls apakšā



att. 90Priekšējā stikla atvēršana apakšā

Nospiediet sviras **A** pa labi un pa kreisi nospiediet velciet priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** pa labi un pa kreisi uz augšu, līdz tas nofiksējas..

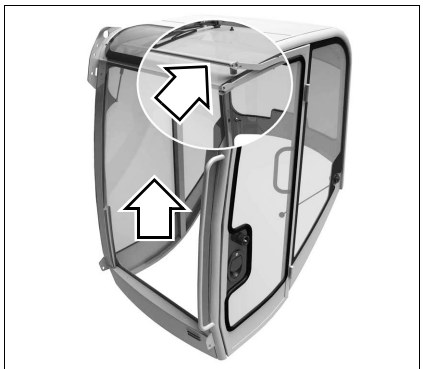
Priekšējā stikla aizvēršana apakšā



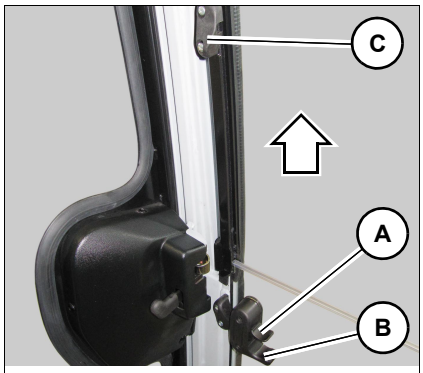
att. 91Priekšējā stikla aizvēršana apakšā

Sviras **A** pa labi un pa kreisi turiet nospiestas un velciet apakšējo priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** pa labi un pa kreisi uz leju, līdz tas nofiksējas.

Visa priekšējā stikla atvēršana

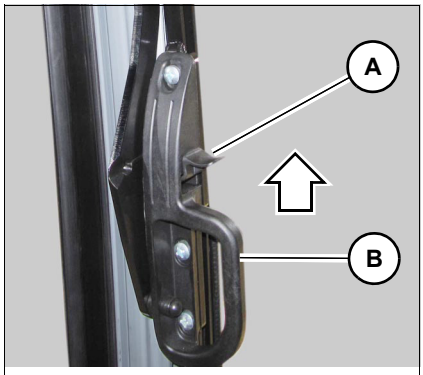


att. 92Viss priekšējais stikls



att. 93Visa priekšējā stikla atvēršana

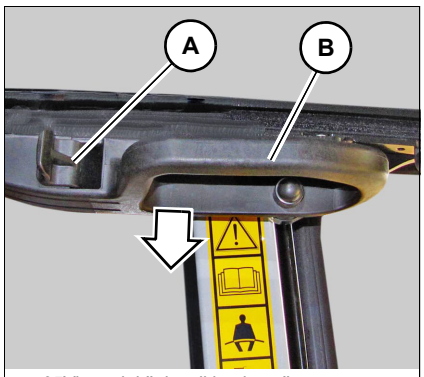
1. Sviras **C** pa labi un pa kreisi nospiediet un velciet priekšējo stiklu aiz rokturiem **D** pa labi un pa kreisi uz augšu, līdz tas nofiksējas.



att. 94Visa priekšējā stikla atvēršana

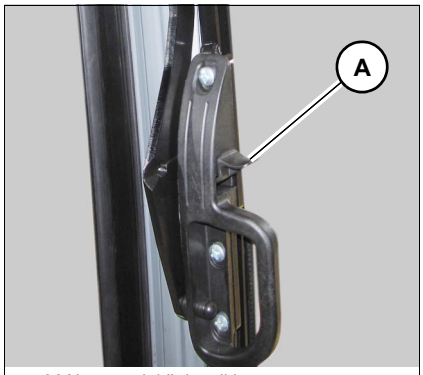
2. Sviras **A** pa labi un pa kreisi turiet nospiestas un velciet visu priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** pa labi un pa kreisi uz priekšu.
3. Atbrīvojiet sviras **A** pa labi un pa kreisi un spiediet stiklu uz augšu, līdz tas nofiksējas.

Visa priekšējā stikla aizvēršana



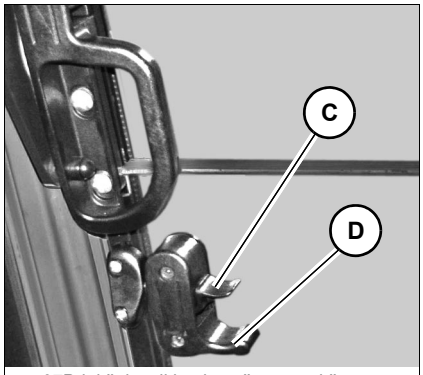
att. 95Visa priekšējā stikla aizvēršana

1. Nospiediet sviras **A** pa labi un pa kreisi un velciet priekšējo stiklu aiz rokturiem **B** pa labi un pa kreisi uz leju.



att. 96Aizvērt priekšējo stiklu

2. Sviras **B** pa labi un pa kreisi turiet nospiestas un velciet apakšējo priekšējo stiklu aiz rokturiem **C** uz leju.
3. Atbrīvojiet sviras **B** un nofiksējiet stiklu.

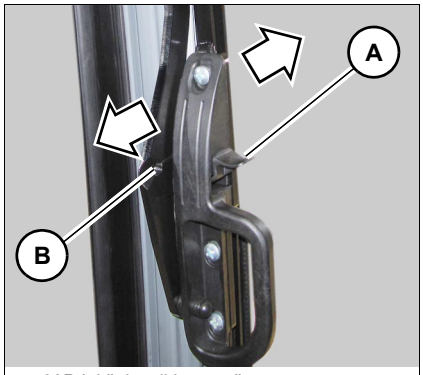


att. 97Priekšējā stikla aizvēršana apakšā

4. Sviras **C** pa labi un pa kreisi turiet nospiestas un velciet apakšējo priekšējo stiklu aiz rokturiem **D** uz leju.
5. Atbrīvojiet sviras **C** pa kreisi un pa labi un nofiksējiet stiklu.

Priekšējā stikla sagāšana (ventilācijas pozīcija)

att. 98Priekšējā stikla sagāšana



att. 99Priekšējā stikla sagāšana

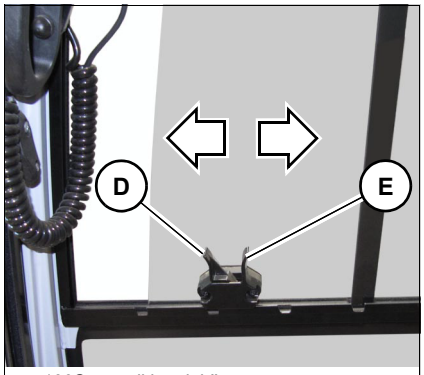
Atvērt

1. Sviru **A** kreisajā un labajā pusē nospiediet un priekšējo stiklu velciet uz iekšu.
2. Sviru **A** atlaidiet un nofiksējiet abos aizslēgos **B**.

Aizvērt

1. Nospiediet sviras **A** pa kreisi un pa labi.
2. Spiediet priekšējo stiklu uz priekšu, atlaidiet sviras **A** un nofiksējiet stiklu.

Sānu stikla atvēršana/aizvēršana



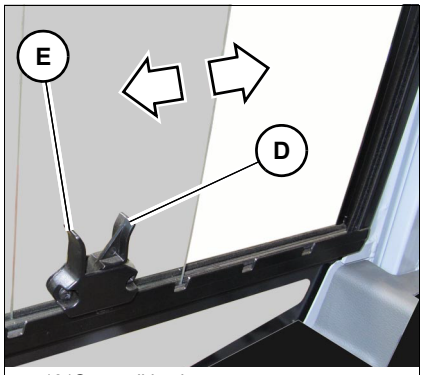
att. 100Sānu stikls priekšā

Atvērt

Sviru **D** nospiest un logu nofiksēt vēlamajā pozīcijā.

Aizvērt

Sviru **D** nospiest un aizvērt aiz roktura **E**.



att. 101Sānu stikla aizmugurē

Atvērt

Sviru **D** nospiest un logu nofiksēt vēlamajā pozīcijā.

Aizvērt

Sviru **D** nospiest un aizvērt aiz roktura **E**.

Avārijas izeja

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks pie avārijas izejas!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Izslēdziet dzinēju.
- ► Logus izkāpšanai izmantot tikai tad, kad pieeja (kabīnes durvis) ir bloķēta vai to nevar atvērt.
- ► Ja iespējams, palūdziet palīdzību ārpusē esošajiem.

Avārijas gadījumā priekšējo stiklu var izmantot kā izeju no kabīnes.

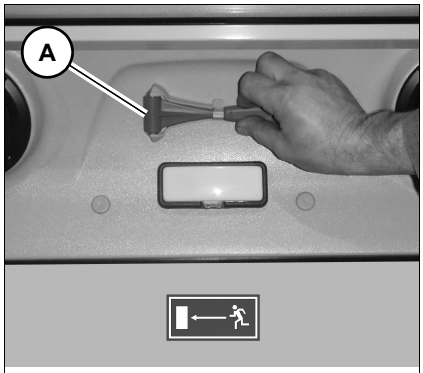
Avārijas izeja ar Front Guard aizsargkonstrukciju (opcija)

UZMANĪBU

Savainošanās risks ar stikla lauskām!

Tas var izraisīt savainojumus.

- ► Pietiekami sargājiet seju un rokas.
- ► Pirms vadītāja kabīnes atstāšanas noņemiet visas stikla lauskas.



att. 102Avārijas āmurs ir pie aizmugurējā stikla

Ja vadītāja durvis nevar izmantot izkāpšanai, tad aizmugures logs kalpo kā avārijas izeja.

Avārijas āmurs **A** virs aizmugures loga kalpo aizmugures loga izsišanai.

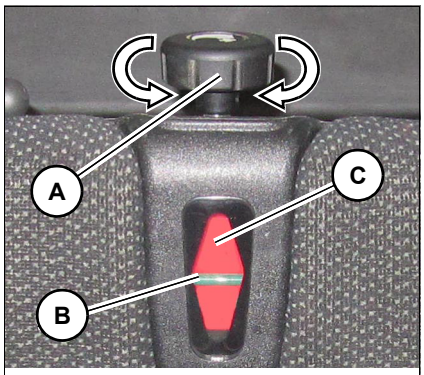
Vadītāja sēdekļa noregulēšana

BRĪDINĀJUMS

Negadījuma risks, novēršoties vadītāja sēdekļa iestatīšanas laikā!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

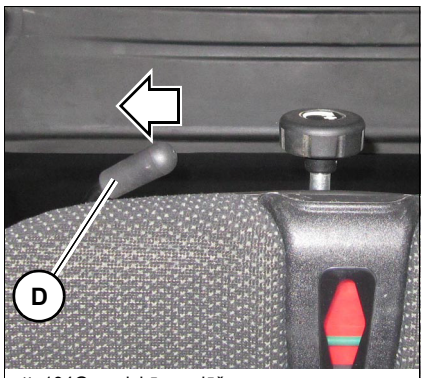
► Vadītāja sēdekļa noregulēšanu var veikt tikai tad, kad transportlīdzeklis ir apturēts.



att. 103Svara iestatīšana

Svara iestatīšana

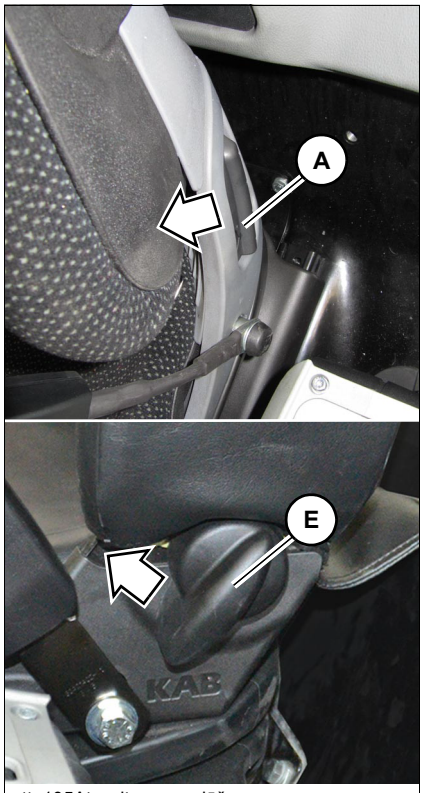
1. Apsēdieties vadītāja sēdeklī.
2. Svaru ar grozāmo regulatoru **A** iestatīt tā, lai zaļā atzīme **B** stāv indikācijas vidū **C**.
   ➥ Tādējādi tiek nodrošināts optimālais atsperojuma komforts.



att. 104Gareniskā regulēšana

Gareniskā regulēšana

1. Apsēdieties vadītāja sēdeklī.
2. Sviru **D** virzīt un turēt bultiņas virzienā līdz atdurei.
3. Sēdekli novietot vēlamajā pozīcijā un nofiksēt.
4. Sviru **D** atkal iestatīt sākotnējā pozīcijā.



att. 105Atzveltnes regulēšana

Atzveltnes regulēšana

1. variants:

1. Apsēdieties vadītāja sēdeklī.
2. Sviru **A** nospiest bultiņas virzienā un muguras balstu novietot vēlamajā pozīcijā.
3. Sviru atkal palaist.

2. variants:

1. Apsēdieties vadītāja sēdeklī.
2. Velciet sviru **A** bultiņas virzienā un novietojiet muguras balstu vēlamajā pozīcijā.
3. Sviru atkal palaist.

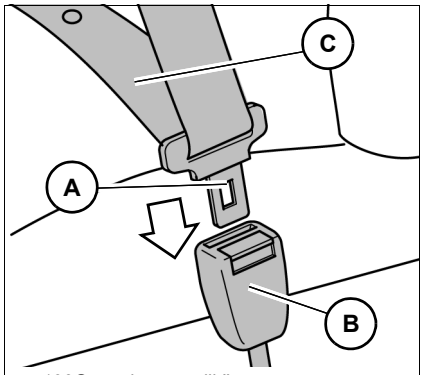
Gurnu jostas iestatīšana

BĪSTAMI

Nelaimes gadījumu risks! Braukšana vai darbs bez uzliktas drošības jostas rada paaugstinātu.

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

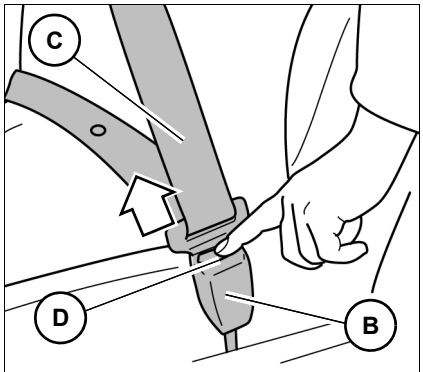
- ► Pirms braukšanas uzsākšanas vai transportlīdzekļa izmantošanas uzlikt drošības jostu un pielāgot to ķermenim.
- ► Drošības jostu uzlikšanas laikā nesagriezt.
- ► Drošības jostu cieši pārlikt pāri gurniem un nevis pāri vēderam.
- ► Drošības jostu nevadīt pāri cietiem, kantainiem vai plīstošiem priekšmetiem (piem., instrumentiem)..
- ► Jostas slēdzeni nedrīkst aizsprostot ar svešķermeņiem (papīru vai līdzīgu), jo savādāk nevar nofiksēt atslēgas mēlīti.
- ► Drošības josta pēc negadījuma ir jānomaina autorizētā darbnīcā un jāpārbauda stiprinājuma punkti, kā arī sēdekļa stiprinājums, vai tos var vēl noslogot.
- ► Drošības jostas pārbaudīt regulāri. Bojātas daļas nekavējoties likt nomainīt autorizētā darbnīcā.



att. 106Gurnu jostas uzlikšana

Gurnu jostas uzlikšana

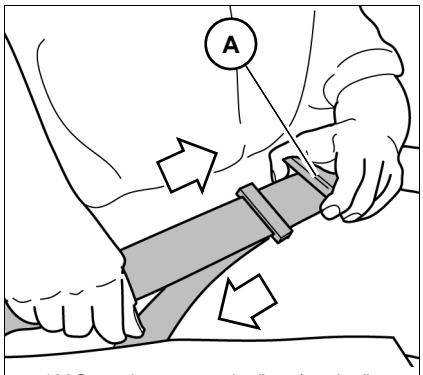
1. Slēdzenes mēlīti **A** iespraudiet jostas slēdzenē **B**, līdz tā dzirdami nofiksējas.
2. Gurnu jostu **C** nospriegojiet, pavelkot aiz gala.



att. 107Gurnu jostas noņemšana

Gurnu jostas noņemšana

1. Nospiediet sarkano taustiņu **D** jostas slēdzenē **B**, izlec līdz slēdzenes mēlīte.
2. Gurnu jostu **C** nolieciet sānis.



att. 108Gurnu jostas pagarināšana/saīsināšana

Gurnu jostas pagarināšana/saīsināšana

Pagarināt

Slēdzenes mēlīti **A** turiet taisnā leņķī pret jostas lenti un jostas lenti izvelciet vēlamajā garumā.

Saīsināt

Gurnu jostu pavelciet aiz brīvā gala un saīsiniet līdz nepieciešamam garumam.

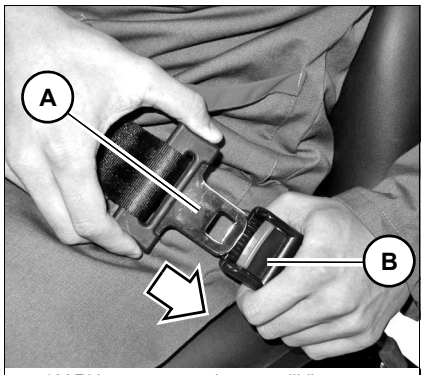
Iestatījumi ritināmai gurnu jostai (opcija)

BĪSTAMI

Nelaimes gadījumu risks! Braukšana vai darbs bez uzliktas drošības jostas rada paaugstinātu.

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

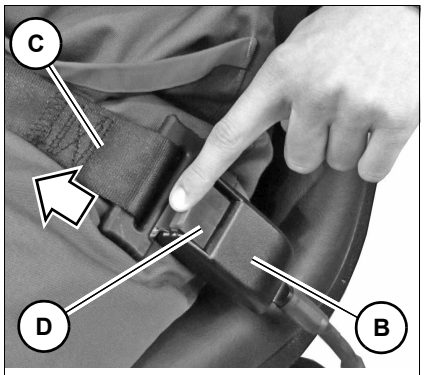
- ► Pirms braukšanas uzsākšanas vai transportlīdzekļa izmantošanas uzlikt drošības jostu un pielāgot to ķermenim.
- ► Drošības jostu uzlikšanas laikā nesagriezt.
- ► Drošības jostu cieši pārlikt pāri gurniem un nevis pāri vēderam.
- ► Drošības jostu nevadīt pāri cietiem, kantainiem vai plīstošiem priekšmetiem (piem., instrumentiem)..
- ► Jostas slēdzeni nedrīkst aizsprostot ar svešķermeņiem (papīru vai līdzīgu), jo savādāk nevar nofiksēt atslēgas mēlīti.
- ► Drošības josta pēc negadījuma ir jānomaina autorizētā darbnīcā un jāpārbauda stiprinājuma punkti, kā arī sēdekļa stiprinājums, vai tos var vēl noslogot.
- ► Drošības jostas pārbaudīt regulāri. Bojātas daļas nekavējoties likt nomainīt autorizētā darbnīcā.



att. 109Ritināmās gurnu jostas uzlikšana

Ritināmās gurnu jostas uzlikšana

Slēdzenes mēlīti **A** iespraudiet jostas slēdzenē **B**, līdz tā dzirdami nofiksējas.



att. 110Ritināmās gurnu jostas noņemšana

Ritināmās gurnu jostas noņemšana

1. Nospiest sarkano taustiņu **D** gurnu jostā **B** līdz slēdzenes mēlīte izlec.

Ritināmā gurnu josta **C** tiek automātiski saritināta.

Iestatīšana spogulis (opcija)

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks, personām atrodoties bīstamajā zonā!

Braukšanas atpakaļgaitā, bīstamajā zonā iespējams nepamanīt cilvēkus un iespējami nelaimes gadījumi ar smagām vai nāvējošām traumām.

► Pareizi iestatīt esošos redzamības palīglīdzekļus (piem., spoguļus).

► Uzreiz pārtrauciet darbus, ja bīstamajā zonā ienāk personas.

► Jāievēro pievienojamo instrumentu un cilvēku pozīcijas izmaiņas un kustības.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks darba zonas ierobežotās redzamības lauka dēļ!

Ierobežotais redzes lauks var izraisīt negadījumus ar smagiem savainojumiem vai nāvi.

► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

► Ja nepieciešams, jāizmanto piemēroti redzamības palīglīdzekļi (piem., kamera, spoguļi, instruktors).

► Papildaprīkojumu vai darba aprīkojumu nedrīkst pievienot, ja tie ierobežo redzamību.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks nepareizi iestatītu redzamības palīglīdzekļu dēļ!

Nepareizi iestatīti redzamības palīglīdzekļi var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Uzsākot darbu, pārliecinieties, vai visi redzamības palīglīdzekļi ir tīri, tie darbojas un ir iestatīti atbilstoši norādījumiem šajā lietošanas instrukcijā.

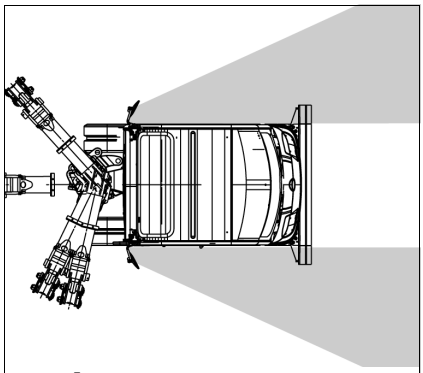
► Nekavējoties nomainiet bojātus redzamības palīglīdzekļus.

► Izliekti spoguļi palielina, samazina, vai izkropļo redzes lauku.

► Īpašniekam jāievēro nacionālie un reģionālie noteikumi.

Pirms katras transportlīdzekļa izmantošanas vai pirms katra darba sākuma vai lietotāja maiņas ir jāpārliecinās, ka visi redzamības palīglīdzekļi (piem., spoguļi) pareizi darbojas, ir tīri un ir iestatīti atbilstoši šīs lietošanas instrukcijas norādēm. Īpašniekam ir jāievēro vietējie noteikumi.

- Transportlīdzekļa regulēšanas darbiem vienmēr jāizmanto drošības tehnikai atbilstošs pakāpieni un darba platformas.
- Transportlīdzekļa daļas vai darba aprīkojumu neizmantojiet kā pakāpienus.



att. 111Ārējā spoguļa regulēšana

Spoguļu regulēšana

Spoguļi ir jānoregulē tā, lai:

- Esot vadītāja sēdeklī, ir pietiekama redzamība braukšanas un darba zonā.
- Redzamības zona sniedzas pēc iespējas tālu uz aizmuguri.
- Kreisā aizmugurējā transportlīdzekļa mala ir redzama kreisajā spogulī.
- Labā aizmugurējā transportlīdzekļa mala ir redzama labajā spogulī.

Informācija

Pirms spoguļa noregulēšanas, novietojiet transportlīdzekli braukšanas pozīcijā – *skat. “Braukšanas pozīcija” lappusē 5-3*.

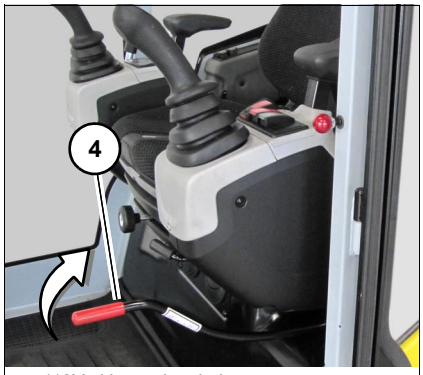
Informācija

Mēs iesakām spoguļu regulēšanu veikt otrai personai.

Informācija

Nedrīkst veikt nekādas izmaiņas/modifikācijas, kuras var radīt ierobežotu redzamību. Citādi zūd atbilstība un apstiprinājums.

Vadības sviras balsts



att. 112Vadības sviras balsts

Pēc dzinēja izslēgšanas, pacelt kreiso vadības sviras turētāju **4**.

Vadības sviras balsts – pa kreisi, pacelts:

- Visas hidrauliskās funkcijas ir bloķētas.
- Virsbūve ir nodrošināta pret griešanos. (Rotējošās ierīces bremze ir aktivizēta.)
- Dzinēju var palaist tikai ar paceltu vadības sviras balstu.

Vadības sviras balsts- pa kreisi, ir noliekts uz leju:

- Visas hidrauliskās funkcijas ir aktīvas.
- Virsbūvi var pagriezt.
- Dzinēju nevar palaist.

Vadības sviras turētāja funkcijas pārbaude

Pirms katras transportlīdzekļa iedarbināšanas jāveic vadības sviras turētāja funkcijas pārbaude.

1. Palaidiet transportlīdzekli.
2. Brauciet pa lielu laukumu.
3. Nodrošiniet bīstamo zonu.
4. Apturiet transportlīdzekli.
5. Pacelt kreisās puses vadības sviras turētāju.
6. Visas vadības sviras vai pedāļus kustiniet visos virzienos.
   ➥ Aktivizējamie elementi nedrīkst kustēties.
   ➥ Drīkst uzsākt transportlīdzekļa ekspluatāciju.
7. Aktivizējamie elementi kustas:
   ➥ uzreiz pārtrauciet lietošanu.
   ➥ Sazinieties ar pilnvarotu servisu un novērsiet kļūdu.

Ar Canopy versiju (standarts) kreisā un labā pusē ir pieejami paceļami vadības sviras turētāji.

Vadītāja kabīnes versijai kreisajā pusē ir pieejams paceļams vadības sviras turētājs. Ja ir opcija- otras durvis, tad arī labajā pusē ir pieejams paceļams vadības sviras turētājs.

Ugunsdzēšamais aparāts

Wacker Neuson nepiedāvā ugunsdzēšamos aparātus.

Attiecībā uz ugunsdzēšanas aparāta montāžu sazinieties ar pilnvarotu servisu.

Wacker Neuson iesaka ABC klases ugunsdzēšamos aparātus, piem., saskaņā ar DIN-EN 3, NFPA. Ievērojiet valsts noteikumus.

UZMANĪBU

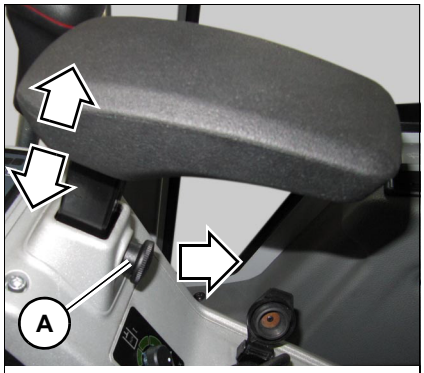
Traumu gūšanas risks, ko rada nenostiprināts ugunsdzēšamais aparāts!

Tas var izraisīt savainojumus.

► Katru dienu pārbaudiet stiprinājumu un ugunsdzēšamo aparātu.

► Ievērojiet ražotāju instrukcijas un pārbaudes intervālus.

Rokas balsts



att. 113Rokas balsts

1. Pieturiet rokas balstu, atlaidiet pogu **A** un izvelciet.
2. Rokas balstu novietojiet vēlamajā pozīcijā.
3. Pogu **A** nofiksējiet un pievelciet.

Aizsargkonstrukcijas

Aizsargkonstrukcijas ir papildu elementi, kas pret apdraudējumu aizsargā vadītāju vai lietotāju. Šie elementi var būt standartā vai arī uzmontēti pēc tam.

BĪSTAMI

Negadījumu risks modificētas kabīnes un aizsargaprīkojuma dēļ!

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Neurbiet, negrieziet un neslīpējiet.
- ► Neuzstādiet balstus.
- ► Neveiciet metināšanas, regulēšanas vai liekšanas darbus.
- ► Bojājumu, deformāciju, resp., plīsumu gadījumā aizsargaprīkojumu atjaunot pilnībā.
- ► Šaubu gadījumā kontaktējieties ar autorizētu darbnīcu.
- ► Pārveidošanas un remontdarbus drīkst veikt tikai autorizēta darbnīca .

Informācija

Transportlīdzekļa darbība ir saskaņota, tikai izmantojot pienācīgi uzstādītu un nevainojamu vadītāja kabīni, proti, pienācīgi uzstādītu un nevainojamu Canopy.

Papildu aizsardzībai izmantojiet tikai pareizi uzmontētas un nebojātas Wacker Neuson aizsargkonstrukcijas, kas transportlīdzeklim ir noteiktas un atļautas.

Informācija

Pirmo aizsargaprīkojuma montāžu drīkst veikt tikai autorizētā darbnīcā.

Atbildība par aprīkošanu ar aizsagkonstrukcijām

Lēmums par to, kādi aizsargaprīkojumi (veidi, proti, I vai II kategorija) ir nepieciešami, jāpieņem transportlīdzekļa lietotājam, un tas ir atkarīgs no tābrīža darba situācijas.

Īpašniekam ir jāievēro valsts noteikumi un jāinformē lietotājs par to, kādas aizsargkonstrukcijas ir jāizmanto attiecīgajā darba situācijā.

FOPS aizsargkonstrukcija /nelielas restes - I kategorija (opcija)

BĪSTAMI

Ķermeņa daļu saspiešanas risks! Krītoši priekšmeti!

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

► Zonās, kurās pastāv krītošu priekšmetu radīts apdraudējums, ir jābūt uzmontētai FOPS aizsargkonstrukcijai.

► Bez FOPS aizsargaprīkojuma transportlīdzekļa ekspluatācija ir aizliegta.

Informācija

FOPS aizsargaprīkojums atbilst I kategorijai, atbilstoši ISO 3449:1992

► Īpašniekam ir jānodrošina atbilstošs apdraudējuma situācijas novērtējums, kā arī valsts noteikumu ievērošana.

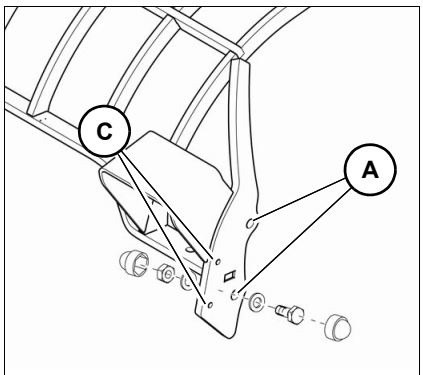
► Īpašniekam ir jārūpējas par to, lai tiktu veikti tikai tādi darbi, kuriem nav nepieciešama lielāka aizsardzība.

► Neskatoties uz aprīkojumu ar aizsargkonstrukcijām, negadījumus nav iespējams pilnībā izslēgt.

att. 114FOPS aizsargarkonstrukcija/ neliels režģis

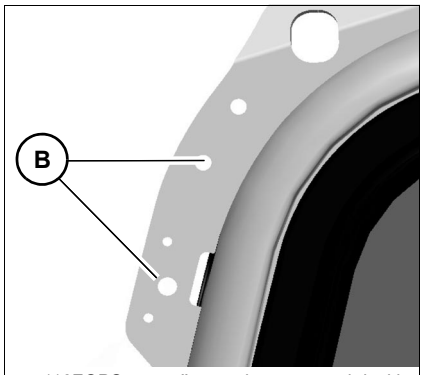
Montāža (pelēkais režģis)

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Ja tādi ir, demontējiet lukturus un spoguļus (opcija).
3. Montāžai/demontāžai ir nepieciešami vismaz 2 cilvēki.



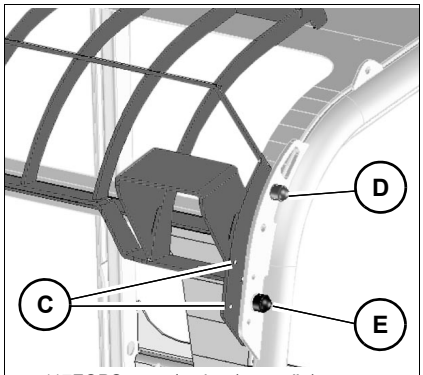
att. 115FOPS mazs/pelēks (montāža)

4. Aizsargaprīkojuma montāžas punkts: **A**



att. 116FOPS montāžas punkts transportlīdzekļa augšā

5. Montāžas punkts kabīnei/Canopy: **B**
6. Skrūves **D** (M12/10.9) un drošības uzgriežņus pievilkt kreisajā un labajā pusē ar 110 Nm (87 ft.mārc.).
7. Spoguļus uzmontēt pie abiem punktiem **C**.



att. 117FOPS mazs/melns (montāža)

Montāža (melnais režģis)

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Ja tādi ir, demontējiet lukturus un spoguļus (opcija).
3. Montāžai/demontāžai ir nepieciešami vismaz 2 cilvēki.
4. Montāžas punkts kabīnei/Canopy: **B**
5. Skrūves **D** (M10/8.8) un drošības uzgriežņus pievilkt kreisajā un labajā pusē ar 45 Nm (33 ft.mārc.).
6. Skrūves **E** (M12/8.8) un drošības uzgriežņus pievilkt kreisajā un labajā pusē ar 87 Nm (64 ft.mārc.).
7. Spoguļus uzmontēt pie abiem punktiem **C**.

Front Guard aizsargkonstrukcija ar integrētu FOPS / attiecīgi I kategorija (opcija)

BĪSTAMI

Caurduršanas/caururbšanas risks ar priekšmetiem no priekšpuses!

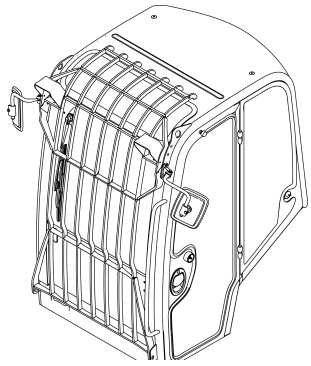
Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Zonās, kur pastāv apdraudējums ar priekšmetiem no priekšas (piem., caurules, koka stumbri utt.) un krītošiem priekšmetiem, ir jābūt uzmontētai Front Guard aizsargkonstrukcijai ar integrētu FOPS.
- ► Bez Front Guard aizsargaprīkojuma ar integrētu FOPS transportlīdzekļa ekspluatācija ir aizliegta.

Informācija

FOPS aizsargaprīkojums atbilst I kategorijai, atbilstoši ISO 3449:1998

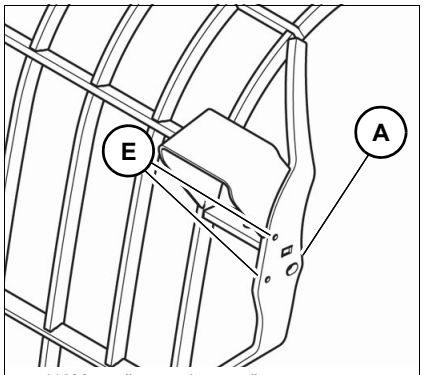
- ► Īpašniekam ir jānodrošina atbilstošs apdraudējuma situācijas novērtējums, kā arī valsts noteikumu ievērošana.
- ► Īpašniekam ir jārūpējas par to, lai tiktu veikti tikai tādi darbi, kuriem nav nepieciešama lielāka aizsardzība.
- ► Neskatoties uz aprīkojumu ar aizsargkonstrukcijām, negadījumus nav iespējams pilnībā izslēgt.



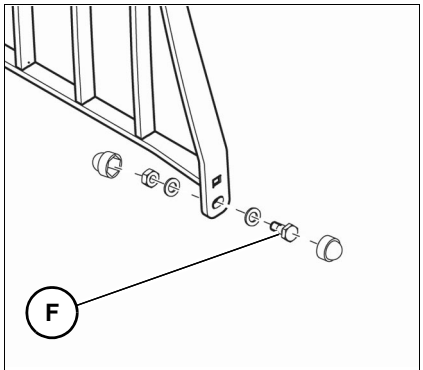
att. 118Front Guard ar integrētu FOPS (simbolu attēlojums)

Montāža

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Ja ir pieejami, demontēt spoguļus (opcija).
3. Montāžai/demontāžai ir nepieciešami vismaz 2 cilvēki.
4. Sprostuzgriežņi un skrūves jāuzstāda abās pusēs.

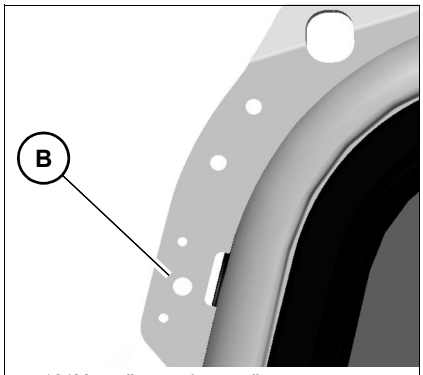


att. 119Montāžas punkts augšā

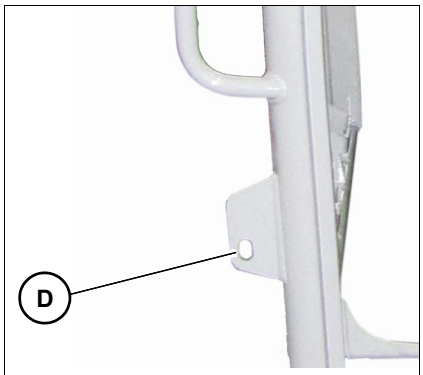


att. 120Montāžas punkts apakšā

5. Montāžas punkts aizsargaprīkojumam: **A** (augšā) **/ C** (apakšā).



att. 121Montāžas punkts augšā



att. 122Montāžas punkts transportlīdzekļa apakšā

6. Montāžas punkts vadītāja kabīne/Canopy: **B** (augšā) **/ D** (apakšā)
7. Skrūves **F** (M12/10.9) un drošības uzgriežņus pievilkt kreisajā un labajā pusē ar 110 Nm (87 ft.märc.).
8. Spoguļus uzmontēt pie abiem punktiem **E**.

Aizsardzība pret šķembām (opcija)

BĪSTAMI

Caurduršanas/caursišanas bīstamība, ko izraisa priekšā esošās šķembas!

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Ja darba agregāts (piem., āmurs) rada apkārt lidojošus gabalus, tad pārsega versijai ir jābūt uzmontētai aizsardzībai pret šķembām. Tā pilda priekšējā stikla funkciju. Modelim ar vadītāja kabīni priekšējam stiklam jābūt aizvērtam, ja notiek darbs ar āmuru.
- ► Pievērsiet uzmanību ierobežotam darba laukam (skat. 123/124)
- ► Bez aizsardzības pret šķembām transportlīdzekļa ekspluatācija ir aizliegta.

UZMANĪBU

Redzamības ierobežojumi, ko rada lietus, snigšana, putekļi vai citi laikapstākļi, var izraisīt negadījumu risku.

Tas var izraisīt savainojumus.

- ► Darbus nekavējoties pārtraukt.

IEVĒRĪBAI

Pirmo šķembu aizsardzības montāžu drīkst veikt tikai autorizētā darbnīcā.

IEVĒRĪBAI

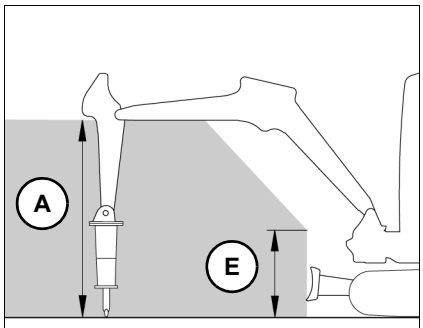
Polikarbonāta stikla tīrīšanai neizmantojiet sukas, metāla sūkli vai citus abrazīvus palīglīdzekļus. Putekļus netīriet sausus.

Informācija

Aizsardzība pret šķembām (opcija Canopy) aizsargā lietotāju no apkārt lidojošiem atlūzu gabaliem no priekšas.

- ► Īpašniekam ir jānodrošina atbilstošs apdraudējuma situācijas novērtējums, kā arī valsts noteikumu ievērošana.
- ► Īpašniekam ir jārūpējas par to, lai tiktu veikti tikai tādi darbi, kuriem nav nepieciešama lielāka aizsardzība.
- ► Neskatoties uz aprīkojumu ar aizsargkonstrukcijām, negadījumus nav iespējams pilnībā izslēgt.

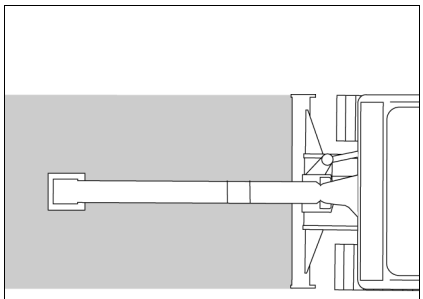
Kombinācija- aizsardzība pret šķembām un Front Guard aizsargaprīkojums- nav iespējama.



att. 123Darba zona ar aizsardzību pret šķembām

Darba zona

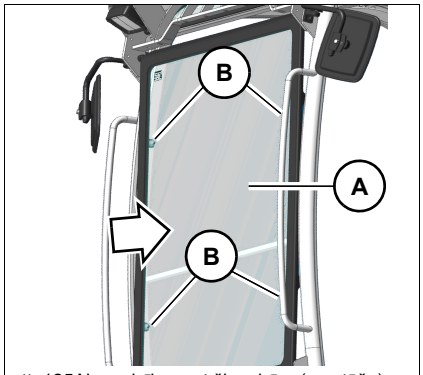
Augsta darba zona **A**: 120 cm (47 in), **E**: 50 cm (20 in).


att. 124Darba zona ar aizsardzību pret šķembām (virsskats)

Attēli 123 un 124 attiecas uz darbiem ar Wacker Neuson hidraulisko āmuru.

Informācija

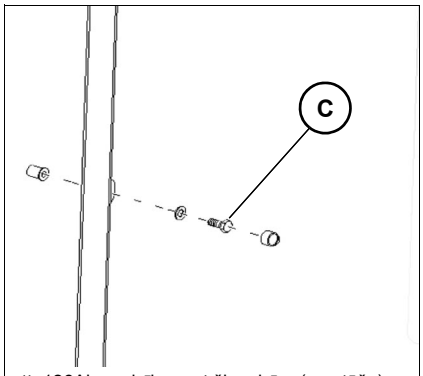
Izmantojot citus darba instrumentus, darba apgabala augstums var atšķirties.



att. 125Aizsardzība pret šķembām (montāža)

Aizsardzības pret šķembām montāža/demontāža

1. Montāžai/demontāžai ir nepieciešami vismaz 2 cilvēki.
2. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
3. No priekšas uzmontējiet/demontējiet aizsardzību pret šķembām **A** un, izmantojot pievienotos stiprināšanas materiālus, piestipriniet/atbrīvojiet no stiprināšanas punktiem **B**.



att. 126Aizsardzība pret šķembām (montāža)

4. Skrūves **C** stiprinājuma punktos **B** pievilkt ar 25 Nm (18 ft.märc.) griezes momentu.

Dokumentu kārba

att. 127Canopy

Canopy

Nodalījums zem sēdekļa lietošanas instrukcijas uzglabāšanai

Kā opcija ir pieejama dokumentu kārba griestos.

att. 128Vadītāja kabīne (opcija)

Vadītāja kabīne (opcija)

Nodalījums aiz sēdekļa lietošanas instrukcijas uzglabāšanai

Kā opcija ir pieejama dokumentu kārba aiz vadītāja sēdekļa.

Kontaktligzda

att. 129Kontaktligzdas atrašanās vieta

Viena 12 V kontaktligzda atrodas kreisajā priekšā uz transportlīdzekļa rāmja.

Griešanās konsoles atdure (opcija)

att. 130Atdure griešanās konsole

Griešanās konsoles kreisās puses atdure palīgagregātam ierobežo platumu uz maks. 800 mm (31 in) un novērš, ka palīgagregāts sabojā transportlīdzekli.

IEVĒRĪBAI

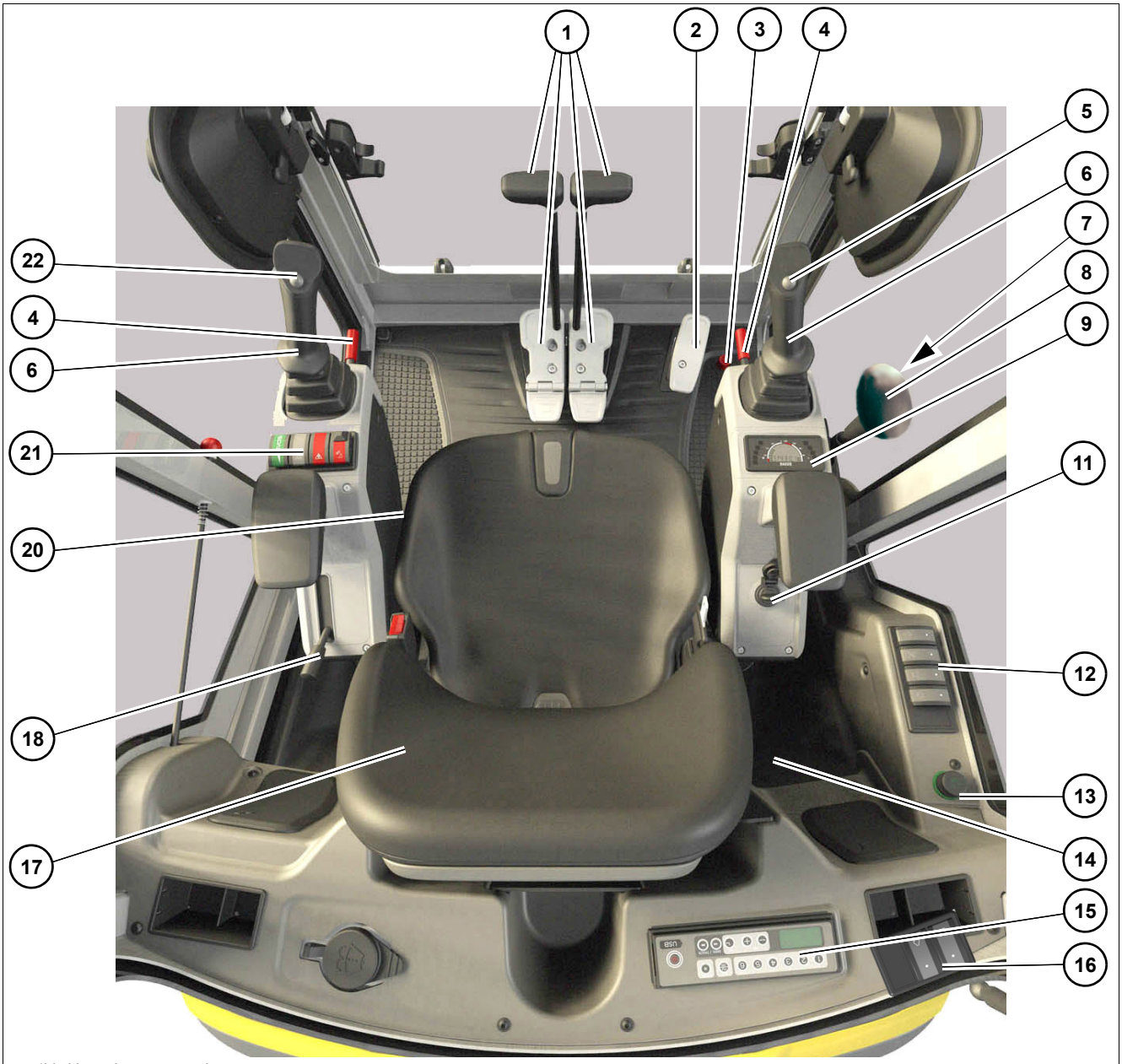
Atdures ierobežošana darbojas tikai palīgagregātiem, kuru maksimālais platums ir 800 mm (31 in).

4.2 Vadības elementu pārskats

Vadības elementu apraksts ietver sevī informāciju par atsevišķu transportlīdzekļa kabīnē esošo kontroles indikatoru un vadības elementu funkcijām un lietošanu.

Pārskata tabulā minētie lappušu numuri norāda, kur ir atrodams attiecīgā vadības elementa apraksts.

Vadītāja kabīne



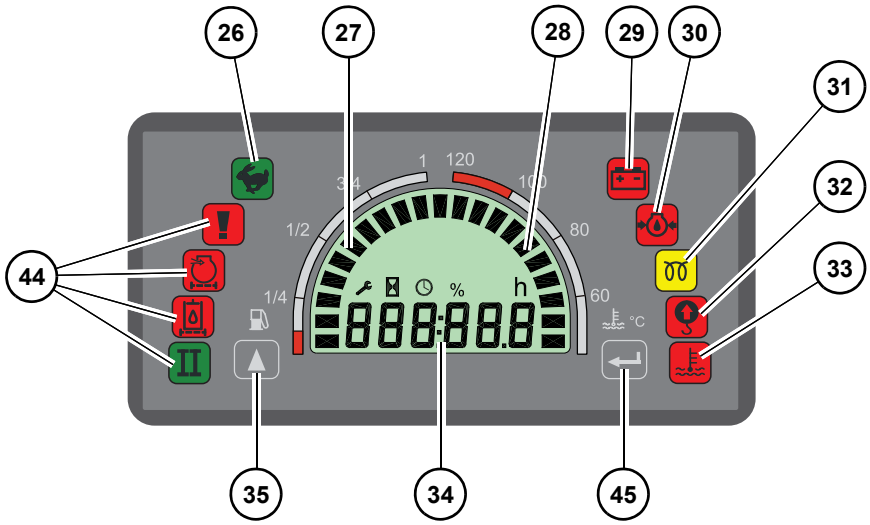
att. 1Vadības elementu pārskats

att. 131Apkalpošanas elementu pārskats- proporcionālvadības sistēma

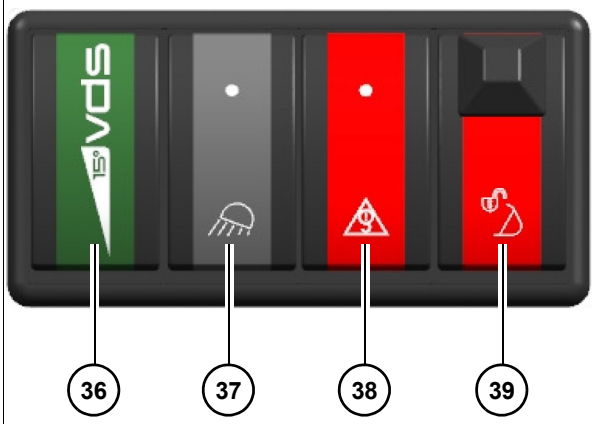
Nosaukums	skatīt lappusē
1 Akseleratora pedālis / akseleratora svira	5-16
2 Padālis izlices griešana/ papildu hidraulika (AUX I)	5-33, 5-31
3 Kājas taustiņš hidrauliskajam ātrās nomaiņas mehānismam (opcija)	5-44
4 Vadības sviras balsts	4-19
5 Signāltaure	5-11
6 Vadības sviras	5-14
7 Braukšanas ātruma pārslēgšana	5-1
8 Teleskopēt vērstuvi/šasiju (opcija)	5-21, 5-24
9 Indikācijas elements	4-34
10 Grozāmā poga padeves daudzumam AUX I (proporcionālā vadība)	5-27
11 Aizdedze	4-41
12 Slēdžu līste labajā pusē (vadītāja kabīne)	4-32
13 Cigarešu aizdedzinātājs (vadītāja kabīne)	--
14 Temperatūras regulators (vadītāja kabīne)	5-13
15 Radio (opcija)	--
16 Slēdžu līste (Canopy)	4-32
17 Vadītāja sēdeklis	4-12
18 Akseleratora svira	5-1
19 Grozāmā poga padeves daudzumam AUX II (proporcionālā vadība)	5-27
20 Vērstuves/šasijas teleskopēšanas pārslēgšana	5-21, 5-24
21 Slēdžu panelis vadības sviras balsta kreisajā pusē	4-32
22 Pārslēgšana pedālim izlices griešanai/ papildu hidraulikai (AUX I)	--
23 Powertilt (AUX II) vai 3. vadības loka (AUX II) (opcija) apkalpošana	5-37, 5-36
24 Papildus hidraulikas (AUX I) (opcija)apkalpošana (proporcionālvadība)	5-32
25 Pedālis izlices griešana (proporcionālvadība)	5-33

indikācijas elements un slēdzis

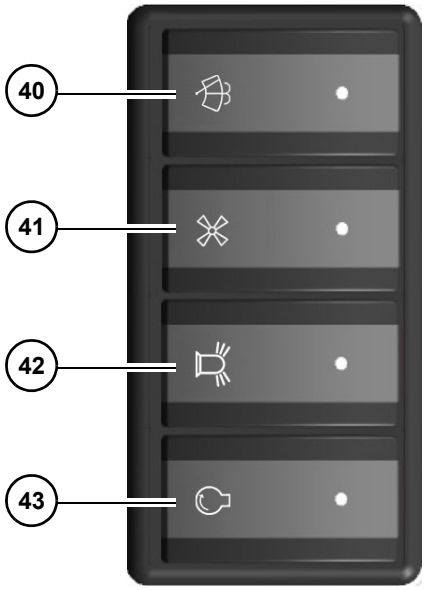
Maksimālā izkārtojuma attēlojums



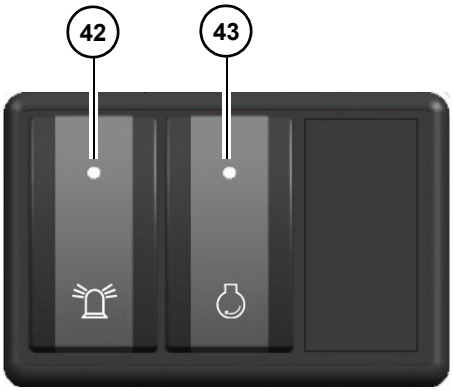
Slēdžu panelis vadības sviras balsta kreisajā pusē



Slēdžu līste labajā pusē (kabīne)



Slēdžu līste (Canopy)



att. 132indikācijas elements un slēdzis

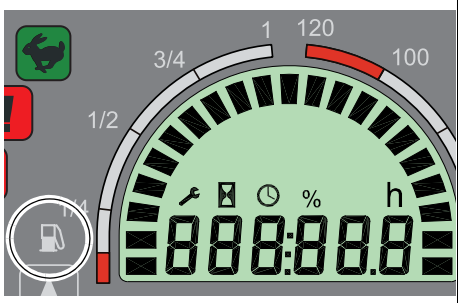
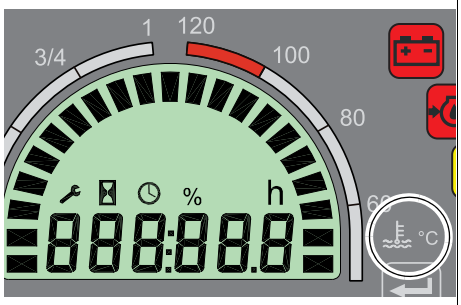
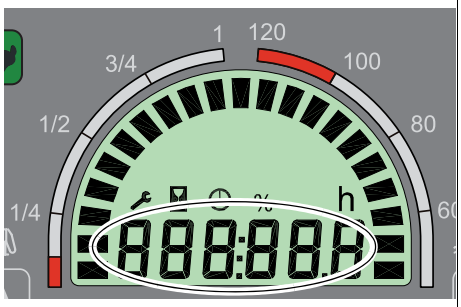
Nosaukums		skatīt lappusē
26	Ātrā gaita (2- ātrums)	5-1
27	Tvertnes indikators	4-35
28	Dzesēšanas šķidruma temperatūra	4-36
29	Uzlādes kontrole	4-35
30	Dzinēja eļļas spiediens	4-35
31	Priekšuzsilde	4-35
32	Pārslodzes brīdinājuma lampa	4-35
33	Dzinēja temperatūra	4-35
34	Darba stundu skaitītājs/apkopes skaitītājs	4-36
35	Darba stundu skaitītāja/apkopes skaitītāja pārslēgšana	4-35
36	Virsbūves sasvēršana (VDS)	5-69
37	Darba gaismas	5-10
38	Pārslodzes brīdinājuma iekārta (opcija)	5-65
39	Hidrauliskais ātrās nomaiņas mehānisms (opcija)	5-44
40	Logu tīrīšanas/mazgāšanas mehānisms (vadītāja kabīne)	5-12
41	Ventilācija/apsilde (vadītāja kabīne)	5-13
42	Mirgojošā bākuguns (opcija)	5-11
43	Apgriezienu skaita automātika (opcija)	5-1
44	Bez funkcijas	--
45	Pilnvarotam servisam	--

4.3 Pārskats- Kontroles un brīdinājuma gaismas indikācijas elements

indikācijas elements informē vadītāju par problēmām.

Ar indikācijas elementu palīdzību vadītājam tiek norādīts uz bojājumiem. Pēc aizdedzes ieslēgšanas pirmajās 2 sekundēs tiek veikta kontrollampu pārbaude. Šajā laikā tiek parādīts esošais tehniskās apkopes skaitītāja stāvoklis. Pēc tam automātiski tiek parādītas darba stundas.

Simbols	Nosaukums
	Ātrā gaita (2- ātrums) Deg, ja ātrā gaita ir aktīva.
	Uzlādes kontrole Kontrollampa iedegas, ja elektriskajā iekārtā ir kļūda. Akumulators vairs netiek uzlādēts vai netiek uzlādēts pietiekami. **Piezīme:** kontrollampa mirdz arī tad, ja aizdedzes atslēga tiek pagriezta 2. pozīcijā. Kontrollampa nodziest pēc tam, kad palaists dzinējs. Ja mirdz kontrollampa, palieliniet dzinēja apgriezienu skaitu. Ja elektriskās iekārtas kontrollampa nodziest minūtes laikā, elektriskā iekārta darbojas.
	Motoreļļas spiediens Kontrollampa deg un atskan zummers. • Nekavējoties noslāpējiet dzinēju un pārbaudiet eļļas līmeni. • Ja motoreļļas līmenis ir pareizs, sazinieties ar pilnvarotu servisu. **Piezīme:** kontrollampa mirdz, ja ir ieslēgta aizdedze, tomēr nodziest, tiklīdz ir palaists dzinējs. Zemā temperatūrā kontrollampa pēc dzinēja palaišanas var degt ilgāk par 10 sekundēm.
	Uzsildīšana Kontrollampa deg, ja aizdedzes atslēga atrodas 2. pozīcijā. Ja kontrollampa pēc 20 sekundēm vēl turpina spīdēt, sazinieties ar pilnvarotu servisu.
	Pārslodzes brīdinājuma lampa Pārslodzes brīdinājuma mehānisms vadītāju brīdina optiski un akustiski, ja tiek pārsniegtas stabilitātes tabulā norādītās vērtības. • Samaziniet izkraušanu, līdz skaņas signāls apklust un kontrollampa indikācijas elementā nodziest.
	Dzinēja temperatūra Ja dzesēšanas līdzekļa temperatūras segments sasniedz sarkano zonu, deg kontrollampa un atskan zummers. Dzinēju izslēgt un ļaut atdzist, pirms veicat atkārtotu palaišanu.
	Pārslēgšana starp darba stundu skaitītāju un tehniskās apkopes skaitītāju

Simbols	Nosaukums
	**Tvertnes indikators** Parāda tvertnē esošo degvielas daudzumu. Ja segmenti sasniedz sarkano zonu, nekavējoties uzpildīt degvielu.
	**Dzesēšanas līdzekļa temperatūra** Parāda dzinēja dzesēšanas šķidruma pašreizējo temperatūru. Ja segmenti nonāk sarkanajā zonā, deg kontrollampa. • Dzinēju nekavējoties izslēgt. • Dzinējam ļaut atdzist un pārbaudīt dzesēšanas līdzekļa līmeni.
	**Darba stundu skaitītājs/tehniskās apkopes skaitītājs** Skaita dzinēja darba stundas ar strādājošu dzinēju. **Darba stundu skaitītājs** Skaitītājs darbojas, tiklīdz izdziest uzlādes kontrole. Darba stundu skaitītājs ir paredzēts apkopes intervālu noteikšanai. **Apkopes skaitītājs** Apkopes skaitītājs sākas ar 500,0 stundām. Tas skaita līdz 0,0 stundām uz leju. Ja apkopes skaitītājs sasniedz šo vērtību, sāk mirgot uzgriežņu atslēgas simbols. Skaitītājs turpina skaitīt uz leju (-0.1 stundas, -0.2 stundas utt.).

4.4 Sagatavošana

Svarīgas norādes pirms transportlīdzekļa ekspluatācijas uzsākšanas

Pirms sākt transportlīdzekļa lietošanu, vizuāli jāpārbauda, vai:

- nekur nav noplūdes;
- nav bojātu vai vaļīgu detaļu;
- ap transportlīdzekli neatrodas ne cilvēki, ne priekšmeti;
- ne arī citi riska avoti.

Pirms sākt transportlīdzekļa lietošanu, operatoram ir labi jāiepazīst un jāiegaumē dažādo vadības sistēmu un instrumentu pozīcijas.

Transportlīdzekļa lietošanu drīkst sākt tikai no vadītāja sēdekļa un ar uzliktu drošības jostu.

Pirms vadītājs transportlīdzekli pirmoreiz izmanto darbam, mēs iesakām pirmos vadības mēģinājumus veikt plašā laukumā, uz kura nav šķēršļu.

Sākot transportlīdzekļa lietošanu, labi pārbaudiet apkārtni, lai savlaicīgi atpazītu iespējamās briesmas.

Pirms katras transportlīdzekļa izmantošanas vai pirms katra darba sākuma vai lietotāja maiņas ir jāpārliecinās, ka visi redzamības palīglīdzekļi (piem., spoguļi) pareizi darbojas, ir tīri un ir iestatīti atbilstoši šīs lietošanas instrukcijas norādēm. Īpašniekam ir jāievēro vietējie noteikumi.

Veiciet vadības sviras balsta darbības pārbaudi.

Veiciet pārslodzes brīdinājuma ierīces (opcija) darbības pārbaudi.

Nedrīkst veikt nekādas izmaiņas/modifikācijas, kuras var radīt ierobežotu redzamību. Citādi zūd atbilstība un apstiprinājums.

Turklāt ir jāievēro un jāseko nodaļas **Drošība, 2.4.punktu** drošības norādēm.

Prasības un norādes operatoriem

Ir jāizlasa, jāsaprot un jāievēro šī un visas kopā ar transportlīdzekli piegādātās lietošanas instrukcijas.

Transportlīdzekļa lietošanu drīkst sākt tikai instruētas un pilnvarotas personas. Skatīt nodaļu Drošība, 2.3. punktu.

Vadītājam ir jāzina un jāņem vērā prasības un riski darba vietā.

Veikt ikdienas tehnisko apkopi atbilstoši smērēšanas un tehniskās apkopes plānam (skatīt nodaļu "Tehniskā apkope", 7.2. punktu))

Iekāpiet un izkāpiet no transportlīdzekļa ar seju pret to.

Pakāpienus un rokturus turiet tīrus un izmantošanai drošā stāvoklī. Eļļas, smērvielu, netīrumu, sniega un ledus piesārņojumu nekavējoties notīrīt.

Iekāpjot un izkāpjot, izmantojiet tikai noteiktos pakāpienus.

Nekad neuzkāpiet un neleciet nost no braucoša transportlīdzekļa.

Kontrolsaraksti

Turpmākās pārbaudes lapas sniedz palīdzību, veicot transportlīdzekļa pārbaudi un kontroli pirms ekspluatācijas, tās laikā un pēc tās. Iespējams, tie nav pilnīgi.

Ja kāds no jautājumiem tiek atbildēts ar "NĒ", tad no sākuma (likt) novērst traucējuma iemeslu, pēc tam atsākt vai turpināt darbus.

Uzskaitītie pārbaudes un kontroles uzdevumi nākamajās nodaļās tiek paskaidroti tuvāk.

Kontrolsaraksts “Palaide”

Pirms tiek sākta transportlīdzekļa lietošana vai palaists dzinējs, ir jāpārbauda un jāievēro:

Nr.	Jautājums	Lpp.	✔
1	Vai degvielas tvertnē ir pietiekami daudz degvielas?	7-28	
2	Vai pārbaudīts un vajadzības gadījumā iztukšots ūdeni separatorā un degvielas filtrā?	7-31 7-32	
3	Vai motoreļļas līmenis ir pareizs?	7-33	
4	Vai dzesēšanas šķidruma daudzums ir pietiekams?	7-35	
5	Vai eļļas līmenis hidraulikas eļļas tvertnē ir pareizs?	7-40	
6	Vai ir ūdens logu mazgāšanas ierīces tvertnēs?	7-45	
7	Vai ir ieeļļotas eļļošanas vietas?	7-6	
8	Vai ir veikta ķēžu pārbaude attiecībā uz pārrāvumiem, iegriezumiem utt.?	--	
9	Vai darbojas apgaismojuma aprīkojums, signāli, brīdinājuma lampas un kontrollampas?	--	
10	Vai logi, spoguļi, apgaismojuma aprīkojums, pakāpieni, visi pedāļi un vadības sviras ir tīri?	--	
11	Vai visas vadības sviras un pedāļi ir neitrālā pozīcijā?	--	
12	Vai vadības sviras balsts ir pacelts?	4-19	
13	Vai pievienojamais instruments ir droši nofiksēts?	5-44 5-57	
14	Tvertnes pārsegs ir aizslēgts? Vai dzinēja pārsegs ir nobloķēts?	7-28 7-15	
15	Speciāli pēc tīrīšanas, apkopes vai remontdarbiem: vai ir noņemtas lupatiņas, instrumenti vai citi brīvi stāvoši priekšmeti?	--	
16	Vai sēdēšanas pozīcija ir iestatīta pareizi?	4-12	
17	Vai visi spoguļi ir darba kārtībā un noregulēti pareizi?	4-17	
18	Vai ir uzlikta drošības josta?	4-14	
19	Vai pirms transportlīdzekļa darbības sākšanas pārliecinājāties, vai bīstamajā zonā nav cilvēku?	--	

Kontrolsaraksts “Lietošana”

Lietošanas laikā un pēc palaides pārbaudiet un ievērojiet:

Nr.	Jautājums	Lpp.	✔
1	Vai transportlīdzekļa riska zonā neatrodas cilvēki?	--	
2	Vai motoreļļas spiediena kontrollampa un uzlādes kontrole ir nodzisušas?	*4-34*	
3	Vai dzinēja dzesēšanas šķidruma temperatūra ir normālā diapazonā?	*4-36*	
4	Vai pedāļi un vadības sviras darbojas pareizi?	*5-14*	
5	Vai ir veikta vadības sviras balsta darbības pārbaude?	*4-19*	
6	Izbīdīta teleskopiskā kāpurķēde?	*5-24*	

Kontrolpārbaudes lapa „Transportlīdzekļa novietošana“

Novietojot transportlīdzekli, ir jāņem vērā sekojoši punkti:

Nr.	Jautājums	Lpp.	✔
1	Vai pievienojamais instruments ir nolikts uz pamatnes?	*5-49* *5-55*	
2	Vērstuve novietota uz zemes?	*5-21*	
3	Vai vadības sviras balsts ir pacelts?	*4-19*	
4	Vai vadītāja kabīne ir aizslēgta; it īpaši, kad transportlīdzeklis tiek atstāts bez uzraudzības?	*4-3*	
Novietojot transportlīdzekli stāvēšanai uz publiskiem ceļiem:			
5	Vai transportlīdzeklis ir pietiekami nodrošināts? Vai transportlīdzeklis ar paliktņa ķīļiem zem ķēdēm ir papildus nodrošināts pret ripošanu?	*5-9*	
Novietojot stāvēšanai kāpumos vai kritumos:			
6	Vai transportlīdzeklis ar paliktņa ķīļiem zem ķēdēm ir papildus nodrošināts pret ripošanu?	*5-9*	

Pirmā lietošanas sākšana un iestrādes laiks

Pirms pirmās lietošanas sākšanas transportlīdzeklim jāveic vizuāla ārēju bojājumu pārbaude, kā arī jāpārbauda, vai piegādātais aprīkojums ir piegādāts pilnā apjomā.

- Šķidrumu līmeņus pārbaudiet atbilstoši nodaļai “Apkope”.

Pirms piegādes katrs transportlīdzeklis tiek precīzi noregulēts un pārbaudīts.

Pirmās 50 darba stundas ar transportlīdzekli ir jābrauc un jāstrādā ļoti saudzīgi.

- Dzinēju nenoslogojiet aukstā stāvoklī.
- Transportlīdzekli uzsildiet ar zemu dzinēja apgriezienu skaitu un nelielu slodzi, nevis uzsildiet stāvot.
- Apgriezienu skaita maiņu neveiciet pēkšņi.
- Sākot transportlīdzekļa izmantošanu, izvairieties no lielas slodzes un liela ātruma.
- Izvairieties no pēkšņiem paātrinājumiem, straujas bremzēšanas un braukšanas virziena maiņas.
- Dzinējam nelieciet visu laiku darboties ar lielu apgriezienu skaitu.
- Stingri ievērojiet apkopju plānus un (lieciet veikt) veiciet noteiktos apkopes darbus – *skat. nodaļu “7.2 Apkopes pārskats” lappusē 7-2*.

Braukšana pa publiskiem ceļiem

Informācija

Transportlīdzekli nav ļauts izmantot braucieniem pa publiskiem ceļiem.

4.5 Dzinēja palaide un noslāpēšana

Sagatavošana dzinēja palaidei

Ar aukstu dzinēju akseleratora sviru novietojiet vidus pozīcijā.

Starteris nedarbojas, ja dzinējs jau darbojas (atkārtotas palaides bloķēšana).

Palaides mēģinājumu pārtrauciet pēc maks. 10 sekundēm.

Palaides mēģinājuma atkārtošana tikai pēc divām minūtēm, lai akumulators varētu atpūsties un starteris nepārkarstu.

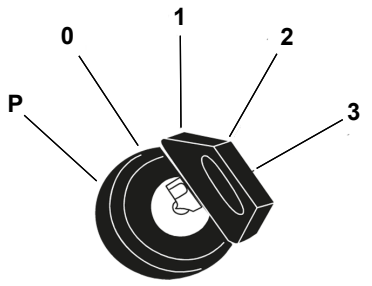
Informācija

Veicot ekspluatāciju slēgtās telpās, nodrošiniet pienācīgu ventilāciju.

Informācija

Visiem vadības elementiem jābūt ērti aizsniedzamiem. Akseleratora sviras jābūt iespējamam nospiest gala stāvoklī.

Aizdedzes slēdzene



att. 133Aizdedze

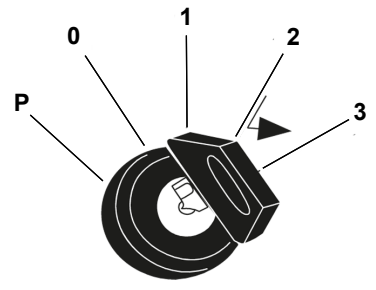
Pozīcija	Funkcija	
P	Stāvēšanas pozīcija	Bez funkcijas
0	Apstāšanās pozīcija	Aizdedzes atslēgas ielikšana vai izņemšana
1	Braukšanas pozīcija	Visas funkcijas ir ieslēgtas
2	Dzinēja uzsilde	Priekšsildītājs aktīvs
3	Dzinēja palaide	Starteris tiek aktivizēts

Dzinēja palaide

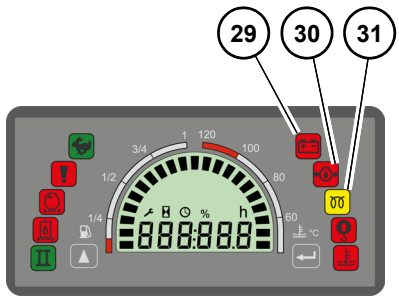
IEVĒRĪBAI

Iespējami bojājumi, pārāk ilgi darbinot priekšuzsildes ierīci.

► Dzinēja priekšsildes ilgums nekādā gadījumā nedrīkst pārsniegt 20 sekundes



att. 134Aizdedze



att. 135Indikācijas elements

1. Ievietojiet aizdedzes atslēgu.
2. Aizdedzes atslēgu iegriezt pozīcijā **1**.
3. Visas kontrollampas iemirdzas uz 2 sekundēm.

➥ Bojātas kontrollampas nekavējoties nomainīt (likt nomainīt).

4. Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā **2** un šajā pozīcijā turiet, līdz nodziest “priekšuzsildes” kontrollampa **31**.

➥ Mirdz “uzlādes kontroles” kontrollampa **29**.

➥ Mirdz “motoreļļas spiediena” kontrollampa **30**.

5. Pagrieziet aizdedzes atslēgu pozīcijā **3** un turiet šajā pozīcijā, līdz dzinējs sāk darboties.

➥ Visas kontrollampas nodzisušas.

➥ Ja dzinējs pēc 10 sekundēm nesāk darboties:

  ➥ Pārtrauciet palaides procesu un atkārtojiet apmēram pēc 1 minūtes.

  ➥ Ja dzinējs nesāk darboties arī pēc otra iedarbināšanas mēģinājuma: sazināties ar autorizētu darbnīcu kļūdu analīzei.

6. Tiklīdz dzinējs iedarbinās:
7. palaist aizdedzes atslēgu, tiklīdz dzinējs darbojas.

Informācija

Dzinēju var palaist tikai tad, ja kreisās puses vadības svira ir pacelta uz augšu.

Ļaut dzinējam uzsilt

Pēc palaišanas ļaut dzinējam uzsilt ar nedaudz paaugstinātu tukgšaitas apgriezienu skaitu, līdz ir sasniegta darba temperatūra 82°C (180°F) (dzesēšanas ūdens).

Transportlīdzekli uzsildiet ar zemu dzinēja apgriezienu skaitu un nelielu slodzi, nevis uzsildiet stāvot.

Uzsildes posma laikā pievērsiet uzmanību tam, vai nav dzirdami neparasti trokšņi, nemainās izplūdes gāzu krāsa, nav noplūžu, nerodas darbības traucējumi vai bojājumi. Ja tiek konstatēti traucējumi, bojājumi vai noplūdes, mašīnu nobloķējiet, novietojiet stāvlaukumā un noskaidrojiet traucējuma cēloni vai novērsiet bojājumus, veicot remontu.

Palaides palīdzība

BRĪDINĀJUMS

Sprādziena risks, nepareizi rīkojoties ar akumulatoru!

Nepareiza rīcība ar akumulatoru var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Aizliegta uguns, atklāta liesma un smēķēt.
- ► Nelietojiet iedarbināšanas palīdzību bojātiem, iesalušiem akumulatoriem vai akumulatoriem ar zemu skābes līmeni.

BRĪDINĀJUMS

Savainojumu gūšanas risks, ko rada rotējošas detaļas!

Rotējošas detaļas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Dzinēja pārsegu atveriet tikai tad, kad dzinējs ir apstājies.

UZMANĪBU

Karstu virsmu izraisīts apdegumu risks!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Izslēdziet dzinēju un ļaujiet atdzist.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.

IEVĒRĪBAI

Iespējami bojājumi, ko rada elektriskais īssavienojums vai pārspriegums.

- ► Strāvu dodošā akumulatora pozitīvais pols nedrīkst saskarties ar citām elektrību vadošiem transportlīdzekļa komponentiem.
- ► Transportlīdzekļi iedarbināšanas palīdzības laikā nedrīkst saskarties.
- ► Ja, neskatoties uz iedarbināšanas palīdzību, dzinēju nav iespējams iedarbināt, sazinieties ar pilnvarotu servisu.

IEVĒRĪBAI

Iespējami bojājumi, ko rada nepareizs akumulatora spriegums.

► Izmantojiet tikai akumulatorus, kuriem ir tāds pats spriegums (12 V).

IEVĒRĪBAI

Iespējami transportlīdzekļa bojājumi ar tukšu akumulatoru maksimālo spriegumu dēļ.

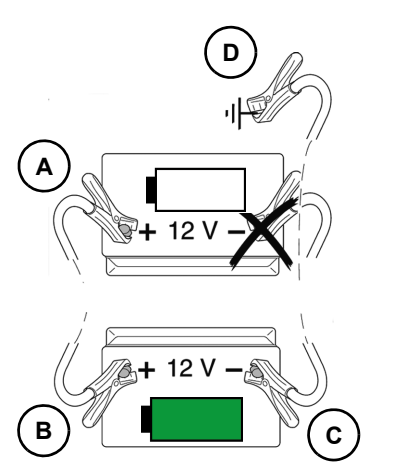
IEVĒRĪBAI

Iespējami iedarbināšanas palīdzības vadu bojājumi, izvietojot tos rotējošu detaļu tuvumā.

► Iedarbināšanas palīdzības vadus neizvietojiet rotējošu detaļu tuvumā.

Informācija

Izmantojiet tikai pārbaudītus iedarbināšanas palīdzības vadus, kas atbilst nacionālajām un reģionālajām drošības prasībām.



att. 136Aizdedze

Nosaukumi/simboli	Nozīme
X	Transportlīdzeklis ar tukšo akumulatoru
Y	Transportlīdzeklis ar uzlādēto akumulatoru
A	Plus/transportlīdzeklis**X**
B	Plus/transportlīdzeklis**Y**
C	Mīnus/transportlīdzeklis**Y**
D	Mīnus/transportlīdzeklis**X**
	Uzlādētais akumulators
	Tukšs akumulators

1. Piebrauciet transportlīdzekli **Y** pie transportlīdzekļa **X** tā, lai palaides palīdzības vadu garums būtu pietiekams akumulatoru savienošanai.
2. Izslēdziet transportlīdzekļa **Y** dzinēju.
3. Atveriet abu transportlīdzekļu apkopes pieejas.
4. Pieslēdziet iedarbināšanas palīdzības kabeļus šādā secībā: **A-B/C-D**.
5. Iedarbiniet transportlīdzekļa **Y** dzinēju.
6. Nogaidiet piecas minūtes, lai izlādētais akumulators tiktu nedaudz uzlādēts.
7. Iedarbiniet transportlīdzekļa **X** dzinēju.
8. Ieslēdziet transportlīdzekļa **X** cēlējsviras lukturus, lai izvairītos no maksimumstrāvām un aizsargātu transportlīdzekļa elektroniku.
9. Atvienojiet iedarbināšanas palīdzības kabeļus šādā secībā: **D-C/B-A**.

Zemas slodzes režīms

IEVĒRĪBAI

Motora darbību var ietekmēt, ja tas tukšgaitā vai ar augstiem apgriezieniem tiek darbināts ar slodzi, kas mazāka par 20%.

► Motoru regulārā darbā jādarbina ar slodzi virs 20%.

Zemas slodzes ekspluatācijas sekas:

- paaugstināts smērvielas patēriņš;
- smērviela atgāzu sistēmā, tādējādi dzinēja piesārņojums;
- Zili dūmi atgāzēs.

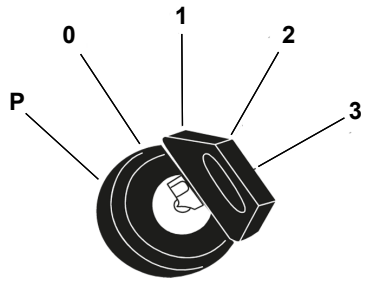
Izslēdziet dzinēju!

IEVĒRĪBAI

Dzinēja bojājumi, noslāpējot no pilnas dzinēja slodzes.

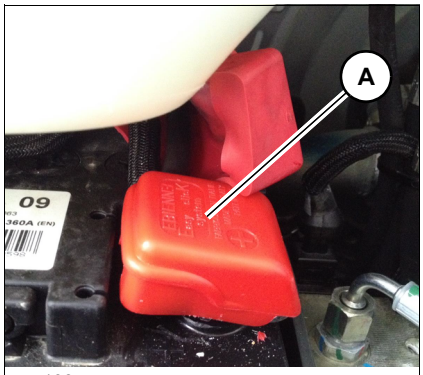
► Ļaujiet motoram bez slodzes darboties apm. 5 min. tukšgaitā un tikai pēc tam izslēdziet to.

Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā **0** un izvelciet aizdedzes atslēgu.

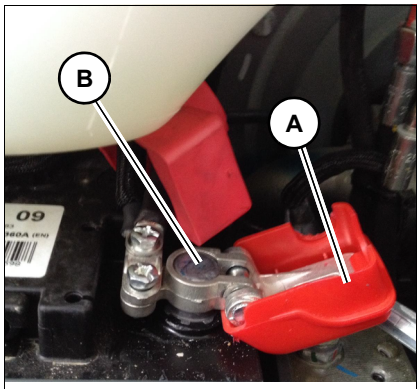


att. 137Aizdedze

Akumulatora slēdzis



att. 138



att. 139

IEVĒRĪBAI

Pastāv elektrisko bojājumu risks masas slēdža nepareizas atslēgšanas rezultātā!

► Nedarbiniet akumulatora slēdzi, ja darbojas dzinējs.

► Pēc dzinēja izslēgšanas atslēdziet akumulatora slēdzi tikai pēc trim minūtēm.

Sākot ar sērijas numuru WNCE1203KPAL01357 modelis ET20 sērijveidā ir aprīkots ar masas slēdzi, ET18/ET24 var ar to būt aprīkoti kā opciju.

Masas slēdža atslēgšana:

- Ja transportlīdzeklis tiek izslēgts uz ilgāku laiku (piemēram, uz nedēļas nogali).
- Gadījumos, kad transportlīdzeklis īpaši jāaizsargā no nejaušas iedarbināšanas.
- Ja to pieprasa valsts vai reģionālie normatīvi.

Masas slēdzis **A** atrodas pie akumulatora zem kreisā sānu pārsega.

Barošanas atvienošana:

Atveriet masas slēdzi **A** un atvienojiet no pluss pola **B**.

Barošanas pievienošana:

Novietojiet masas slēdzi **A** uz pluss pola **B** un aizveriet to.

Piezīmes:

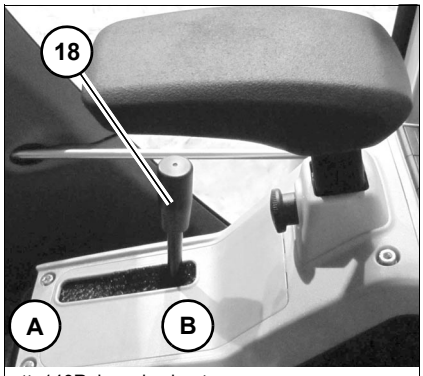
5 Vadība

5.1 Stūres mehānisms

skatīt akseleratora sviru un akseleratora pedāļus

5.2 Akseleratora darbināšana

Rokas akselerators



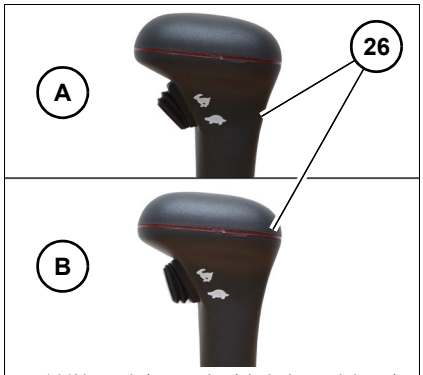
att. 140Rokas akselerators

Ar akseleratora sviru **18** bez pakāpēm var regulēt apgriezienu skaitu.

- Pozīcija **A**: maksimālais dzinēja apgriezienu skaits
- Pozīcija **B**: tukšgaita

Braukšanas ātrumi

Transportlīdzeklim ir divi ātrumi, kurus var izvēlēties pie vērstuves sviras **26**.



att. 141Normāla/ātra gaita (simbolu attēlojums)

Normāls ātrums (A):

indikācijas elementā pārbaudīt ielikto ātrumu. Simbols ātrajai gaitai nedeg.

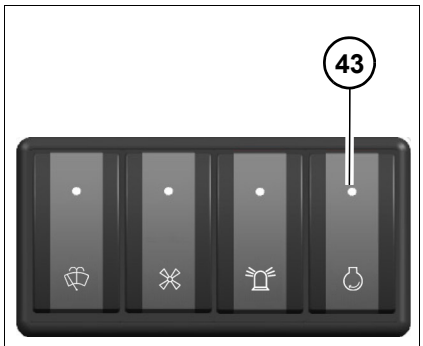
Ātra gaita (B):

indikācijas elementā pārbaudīt ielikto ātrumu. Simbols ātrajai gaitai deg.

Informācija

Ātrajā gaitā, ņemot vērā zemo vilkšanas spēku, var rasties ierobežojumi, izbraucot līkumus.

Apgriezienu skaita automātika (opcija)



att. 142Apgriezienu skaita automātika

Slēdzis atrodas labās puses slēdžu panelī.

Ar aktivizētu apgriezienu skaitu automātiku dīzeļdzinējs pēc 5 sekundēm bez hidrauliskās darbināšanas automātiski tiek pārslēgts atpakaļ uz tukšgaitas apgriezienu skaitu.

Ja tiek veikta hidrauliska vadības sviras/vadības pedāļu darbināšana, dīzeļdzinējs atkal automātiski tiek darbināts ar akseleratora sviras iestatīto apgriezienu skaitu.

Pozīcija	Funkcija	
IESLĒGTS	Svirslēdzi **43** spiediet uz leju	Apgriezienu skaita automātika ir aktivizēta, svirslēdzī iedegas kontrollampa **43**
IZSLĒGTS	Svirslēdzi **43** spiediet uz augšu	Apgriezienu skaita automātika ir deaktivizēta, svirslēdzī izdziest kontrollampiņa **43**

5.3 Bremzes

Hidrauliskās bremzes

Akseleratora sviras/akseleratora pedāļa palaišana nobremzē transportlīdzekli.

Braucot lejā no kalna, automātiski strādājošie hidrauliskie bremžu vārsti novērš to, ka tiek pārsniegts atļautais braukšanas ātrums.

Informācija

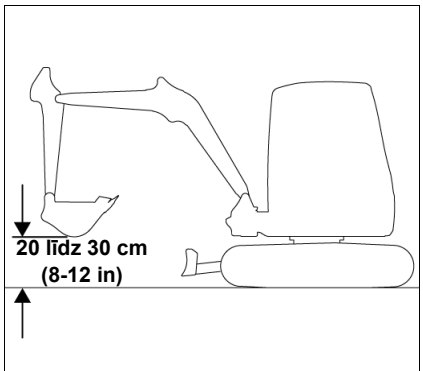
Vēlamais braukšanas ātruma samazinājums ir jāveic ar akseleratora sviru/ akseleratora pedāli un nevis ar dīzeļdzinēja apgriezienu skaita regulēšanu.

Mehāniskās bremzes

Vērstuve kalpo kā stāvbremze. Vērstuvi nospiediet pret zemi.

5.4 Braukšanas piedziņa

Braukšanas pozīcija



att. 143Braukšanas pozīcija

- Transportlīdzekli novietojiet, kā attēlots.
- Sviru sistēmu noregulējiet pret vidu un apm. 20 līdz 30 cm (8-12 in) paceliet no zemes.

Informācija

Braukšanai vērstuvi paceliet tik tālu, līdz ir pietiekams attālums līdz zemei, lai nelīdzenos laukos nepieskartos zemei.

Braukšanas sākšana un apturēšana

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, nepareizi vadot transportlīdzekli!

Ja virsbūve ir pagriezta par 180°, transportlīdzeklis, darbinot akseleratora sviru, kustēsies pretējā virzienā.
Nepareiza vadība var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Vadības sviru virziet lēni un uzmanīgi.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks nepareizi rotējošas kabīnes dēļ!

Nepareizi rotējoša kabīne, bloķē skatu uz ceļu. Tas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Kabīni pirms braukšanas sākuma būvdarbu zonā noregulēt tā, lai vadītājs neierobežoti var redzēt braukšanas ceļu.

Braukšanas sākšana

Pēc tam, kad dzinējs ir palaists:

- Izdziest kontrollampas **29** (iekraušanas kontrole) un **30** (motoreļļas spiediens).
- Lēnām darbiniet akseleratora sviru

➥ Transportlīdzeklis sāk braukt.

Informācija

Uzsākt braukšanu ir iespējams tikai, ja stūres sviras turētājs ir nolocīts uz leju.

Apturēšana

Atlaižot akseleratora pedāļus, tie automātiski atgriežas sākuma stāvoklī. Tas nodrošina pietiekamu hidraulisko bremzēšanu.

Braucot lejā no kalna, automātiski strādājošie hidrauliskie bremžu vārsti novērš to, ka tiek pārsniegts atļautais braukšanas ātrums.

Informācija

Nepieciešamā braukšanas ātruma samazināšana ir jāveic ar akseleratora pedāļiem.

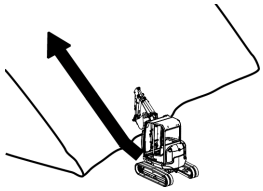
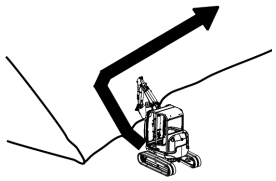
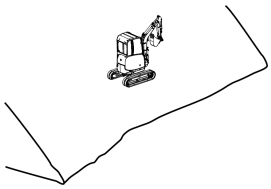
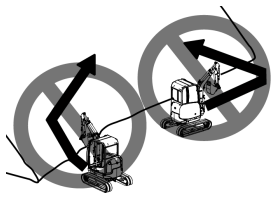
Darba temperatūras diapazons

Lai garantētu transportlīdzekļa optimālu sniegumu un ilgu darbmūžu, jāievēro turpmāk norādītie darba apstākļi.

Transportlīdzekli nelietojiet apkārtējās vides temperatūrā virs +45°C (+104°F) un zem -15°C (-5°F).

Braukšana nogāzēs

Transportlīdzekļa lietošanas robežas

Izmantošana	Apraksts
	**Braukšana kalnā un no kalna** Atļauts slīpums līdz 15°
	**Sāniska braukšana slīpumā** Atļauts slīpums līdz 10°
	**Rakšana transportlīdzekļa miera stāvoklī** Atļauts slīpums līdz 15°
	**Braukšana diagonāli** Aizliegts

BRĪDINĀJUMS

Braucot nogāzēs, sasvēršanās vai slīdēšana var izraisīt negadījumu!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Nogāzēs brauciet tikai uz izturīgas un līdzenas pamatnes.

► Braucienus nogāzēs drīkst veikt tikai ar izbīdītu teleskopisko gaitas mehānismu (normālais režīms) .

► Nekad nepārsniedziet transportlīdzekļa stabilitātes robežas (15° maksimālo pacēluma leņķi, 10° maksimālo sānu slīpumu).

► Sviru sistēmu pacelt no zemes 20 līdz 30 cm (8 -12 in) un noregulēt vidū uz priekšu. Avārijas gadījumā sviru sistēmu uzreiz nolaist, lai nodrošinātu stabilitāti.

► Braucot augšā kalnā vai lejā no kalna, neaktivizējiet ātrgaitu.

► Nebraukt no kalna atpakaļgaitā.

► Virsbūvi un sviru sistēmu, braucot uz leju vai augšu ar piekrautu pievienojamo instrumentu, nedrīkst pagriezt vai noliekt.

► Braukšana diagonāli ir aizliegta.

Augsnes augšējā slāņa akmeņi un mitrums var būtiski ietekmēt transportlīdzekļa saķeri un stabilitāti.

Uz akmeņainas zemes transportlīdzeklis var noslīdēt sāniski. Uz nelīdzenas virsmas transportlīdzeklis var zaudēt stabilitāti.

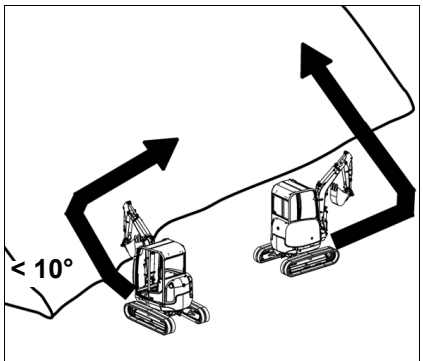
Svaigi uzbērta vai dubļaina pamatne transportlīdzekļa svara ietekmē var iegrimt, piedziņas ķēdes var ierakties un palielināt transportlīdzekļa leņķi (maksimālo pacēluma leņķi un maksimālo sānu slīpumu).

Ja dzinējs pārstāj strādāt brauciena laikā nogāzē, vadības sviru nekavējoties novietot neitrālajā pozīcijā un vēlreiz palaist dzinēju.

Braucot kalnā augšā un lejā no kalna, noteikti ievērot:

- Akseleratora sviru turiet tiešā neitrālās pozīcijas tuvumā.
- Veiciet lēnas un dozētas braukšanas kustības.
- Izvairieties no asām braukšanas kustībām.
- Samaziniet dzinēja apgriezienu skaitu.

Transportlīdzeklis var sākt slīdēt arī nelielā kāpumā, ja tas nonāk uz zāles, lapām, mitrām metāla virsmām, zemes vai ledus.

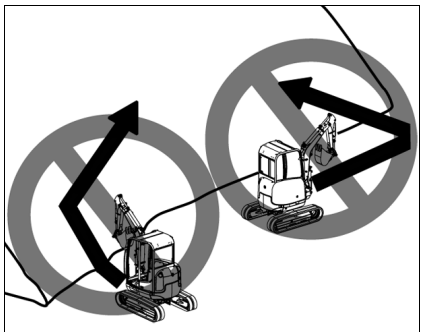


att. 144Braukšana nogāzēs

Sagatavošanās braukšanai nogāzēs

Braucot nogāzē augšup vai lejup, brauciet taisni.

Mainot pozīciju, nedrīkst pārsniegt maksimālo kāpuma leņķi 15° un maksimālo sānisko krituma leņķi 10°.

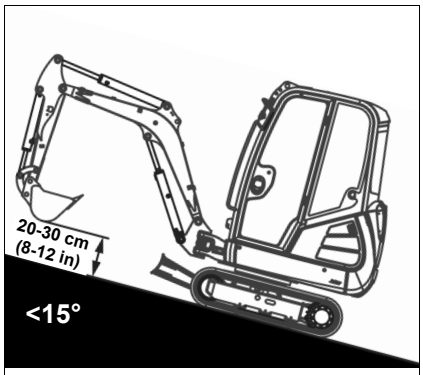


att. 145Braukšana diagonāli slīpumos

Informācija

Braukšana diagonāli ir aizliegta.

Pozīcijas maiņu veikt uz līdzenas virsmas un pēc tam nogāzē iebraukt taisni.



att. 146Braukšana augšā kalnā

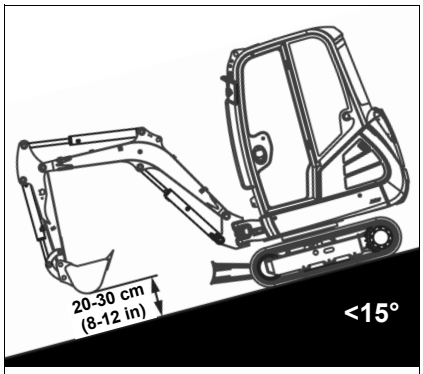
Braukšana augšā kalnā

Braucot augšā pa kalnu vadītāja kabīnei ar priekšējo stiklu jābūt uz nogāzi.

Vērstuvi noregulēt pret nogāzi.

Sviru sistēmu paceliet no zemes 20 līdz 30 cm (8-12 in) un noregulējiet vidū uz priekšu.

Nedrīkst pārsniegt maksimālo kāpuma leņķi 15°.



att. 147Braukšana lejā no kalna

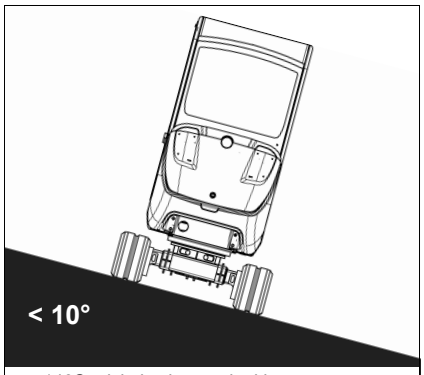
Braukšana lejā no kalna

Braucot lejā no kalnu vadītāja kabīnei ar priekšējo stiklu jābūt uz ieleju.

Vērstuvi noregulēt pret ieleju.

Sviru sistēmu paceliet no zemes 20 līdz 30 cm (8-12 in) un noregulējiet vidū uz priekšu.

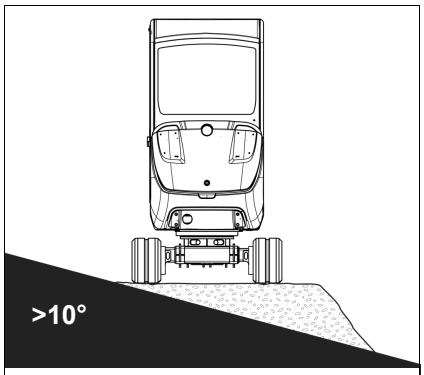
Nedrīkst pārsniegt maksimālo krituma leņķi 15°.



att. 148Sāniskais slīpuma leņķis

Sāniskais slīpuma leņķis

Nedrīkst pārsniegt maksimālo sānu slīpuma leņķi 10°.



att. 149Platforma

Ja sānu slīpums ir lielāks par 10°, tad materiāls ir jāsakrāj, lai varētu radīt horizontālu virsmu, kuru var izmantot kā platformu transportlīdzeklim.

Transportlīdzekļa novietošana

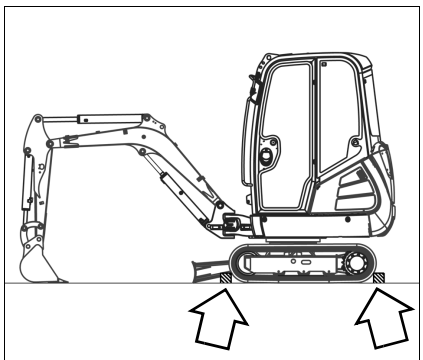
BRĪDINĀJUMS

Pēc apturēšanas, sasvēršanās vai aizripošana var izraisīt negadījumu!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Nolaidiet uz zemes sviru sistēmu un vērstuvi.

► Transportlīdzekli attiecīgi nodrošināt (piem., ķīļiem).

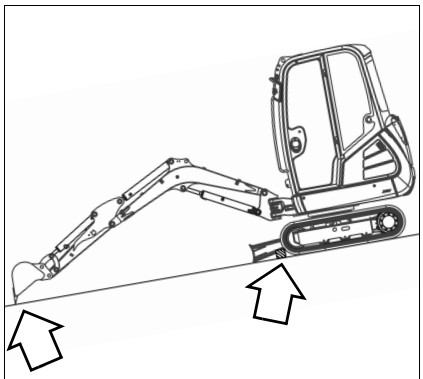


att. 150Transportlīdzekļa novietošana

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu.
3. Nolaidiet uz zemes sviru sistēmu un vērstuvi.
4. Izslēdziet dzinēju.
5. Hidraulisko sistēmu, vairākkārt nospiežot vadības sviru, atbrīvojiet no spiediena.
6. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
7. Paceliet vadības sviras balstu.
8. Aizveriet logus un durvis.
9. Aizveriet un nobloķējiet visus pārsegus un durvis.
10. Kāpurķēdes aprīkojiet ar atbilstīgiem nodrošinājumiem (piem., ķīļiem, klučiem) kā paredzēts *att. 150*.

Informācija

Lai degvielas tvertnē neveidotos kondensāta ūdens, to katras darba dienas beigās uzpildīt ar pareizu degvielas marku Lai degviela var izplesties, degvielas tvertni neuzpildīt pilnībā.



att. 151Transportlīdzekļa apturēšana uz nogāzēm

Apturēšana uz nogāzēm

Ja transportlīdzekļa novietošana stāvēšanai nogāzē nav novēršama, tad papildus ir jāievēro:

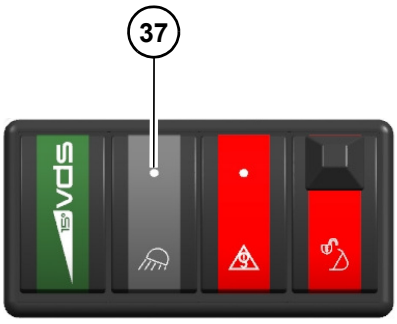
- Sviru sistēmu novietojiet pret nogāzi un pievienojamo instrumentu spēcīgi iespiediet zemē.
- Vērstuvi nospiediet pret zemi.
- Kāpurķēdes aprīkojiet ar atbilstīgiem nodrošinājumiem (piem., ķīļiem, klučiem) kā paredzēts *att. 151*.

5.5 Diferenciāļa bloķētājs

Nav

5.6 Apgaismojums/signāliekārta

Darba lukturi



att. 152Slēdzis darba lukturim

Slēdzis atrodas kreisajā vadības sviras turētājā.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks apžilbinātu ceļu satiksmes dalībnieku dēļ!

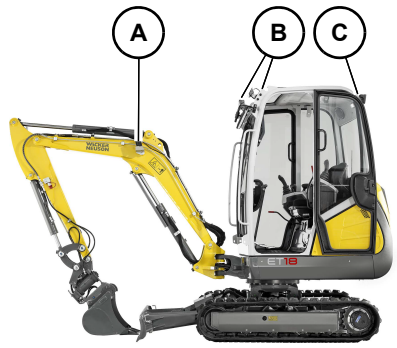
Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Strādājot darba gaismas drīkst ieslēgt tikai tajā gadījumā, ja esat droši, ka netiks apžilbināti ceļu satiksmes dalībnieki!

Pozīcija	Funkcija	
IESLĒGTS	Svirslēdzi **37** spiediet uz leju	Ieslēgt darba gaismas, deg kontrollampa svirslēdzī **37**
IZSLĒGTS	Svirslēdzi **37** spiediet uz augšu	Darba gaismas izslēgtas, kontrollampa svirslēdzī izdziest **37**

Informācija

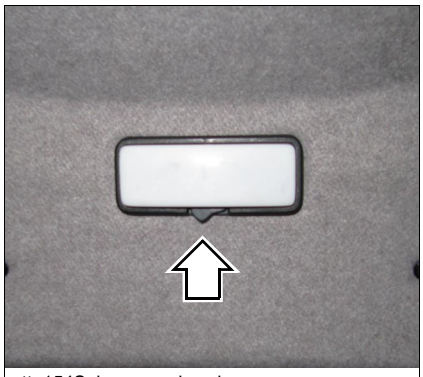
Nepietiekama apgaismojuma apstākļos ieslēgt darba apgaismojumu (opcija). Ja apgaismojums arī tad vēl nav pietiekams, izmantojiet ārēju apgaismojumu. Ja arī tas nav pietiekami, lai pietiekami apgaismotu darba zonu, darbus pārtrauciet un atsāciet tikai tad, kad ir nodrošināts pietiekams apgaismojums.



att. 153Darba lukturi

Pozīcija	Nosaukums
A	Darba gaismas (standarts)
B	Darba lukturis priekšā (opcija)
B un C	Darba gaismas priekšā un aizmugurē (opcija)

Salona apgaismojums



att. 154Salona apgaismojums

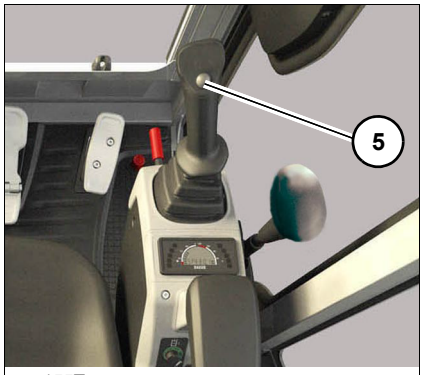
Ieslēgt:

Slēdzi nospiediet pa kreisi

Izslēgt:

Slēdzi nospiediet vidus pozīcijā vai pa labi.

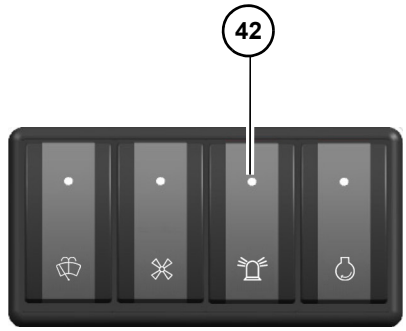
Signāltaure



att. 155Taure

Lai signalizētu, nospiediet pogu **5** uz labās puses vadības sviras.

Mirgojošā bākuguns (opcija)



att. 156Bākuguns

Slēdzis atrodas labās puses slēdžu panelī.

Pozīcija	Funkcija	
IESLĒGTS	Svirslēdzi **42** spiediet uz leju	Apaļā bākuguns ieslēgta, svirslēdzī iemirdzas kontrollampiņa **42**
IZSLĒGTS	Svirslēdzi **42** spiediet uz augšu	Apaļā bākuguns izslēgta, kontrollampiņa svirslēdzī nodziest **42**

Informācija

Jāievēro spēkā esošie valsts noteikumi par bākuguns lietošanu.

Braukšanas signāls (opcija)

Atskan braukšanas signāls, tiklīdz kustas vismaz viena no abām kāpurķēdēm.

BĪSTAMI

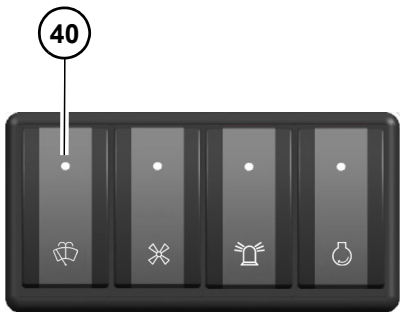
Braucot uz priekšu un atpakaļgaitā pastāv negadījumu risks.

Smagu saspiedumu, nāves vai smagu traumu risks.

- ► Riska zonā nedrīkst atrasties neviens cilvēks.
- ► Nekādā gadījumā nepaļaujieties un braukšanas signālu.
- ► Ja neatskan braukšanas signāls, nekavējoties pārtrauciet darbu un sazinieties ar pilnvarotu servisu (ievērojiet attiecīgos valsts noteikumus).

5.7 Logu tīrīšanas/mazgāšanas mehānisms (opcija)

Logu mazgāšana priekšā



att. 157Logu tīrīšanas/mazgāšanas mehānisms

Slēdzis atrodas labās puses slēdžu panelī.

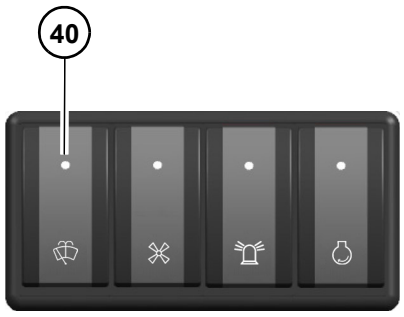
Pozīcija	Funkcija	
IZSLĒGTS	Svirslēdzi **40** spiediet uz augšu	Stikla tīrītājs atgriežas sākotnējā pozīcijā
1. pakāpe	Svirslēdzi **40** spiediet uz leju 1. pakāpē	Stikla tīrītājs darbībā

IEVĒRĪBAI

Stiklu tīrītāja bojājumi, ja priekšējais stikls ir pacelts uz augšu.

- ► Neaktivējiet priekšējā stikla tīrīšanas mehānismu, ja priekšējais stikls ir atvāzts uz augšu.

Logu tīrīšanas mehānisms



att. 158Logu tīrīšanas/mazgāšanas mehānisms

Pozīcija	Funkcija	
2. pakāpe	Svirslēdzi **40** spiest uz leju 2. pakāpē	Tīrīšanas līdzeklis izsmidzinās uz stikla

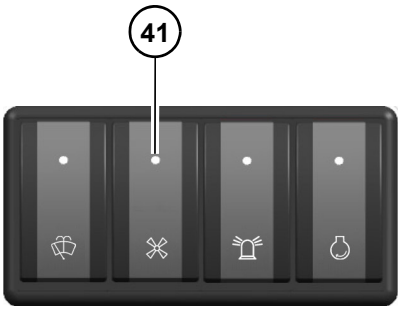
IEVĒRĪBAI

Elektrosūkņa bojājumi, ja tukša tvertne.

- ► Nedarbiniet stiklu mazgāšanas ierīci, ja tvertne ir tukša.

5.8 Apsilde, ventilācija un kondicionieris

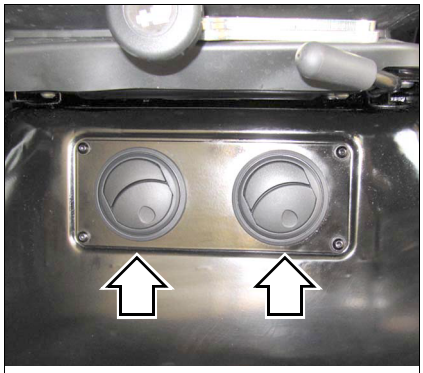
Ventilācija / apsilde (opcija)



att. 159Ventilācija/apsilde

Slēdzis atrodas labās puses slēdžu panelī.

Pozīcija	Funkcija	
1. pakāpe	Svirslēdzi **41** par vienu pakāpi spiediet uz leju	Ventilators pievada nelielu gaisa daudzumu
2. pakāpe	Svirslēdzi **41** par divām pakāpēm spiediet uz leju	Ventilators pievada lielu gaisa daudzumu
IZSLĒGTS	Svirslēdzi **41** spiediet pilnībā uz augšu	Ventilators ir izslēgts



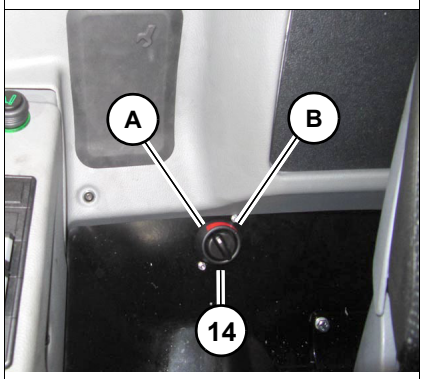
att. 160Gaisa sprauslas

Sprauslas iestatīt tā, lai tiek sasniegta vēlamā temperatūra.

Kabīni laiku pa laikam pilnībā izvēdināt

Informācija

Ja logi ir norasojuši vai apsaluši, sprauslas virzīt uz priekšu un atvērt pilnībā.



att. 161Temperatūras regulēšana

Temperatūras regulēšana

Temperatūras regulators atrodas pa labi aiz vadītāja sēdekļa.

Dzesēšana

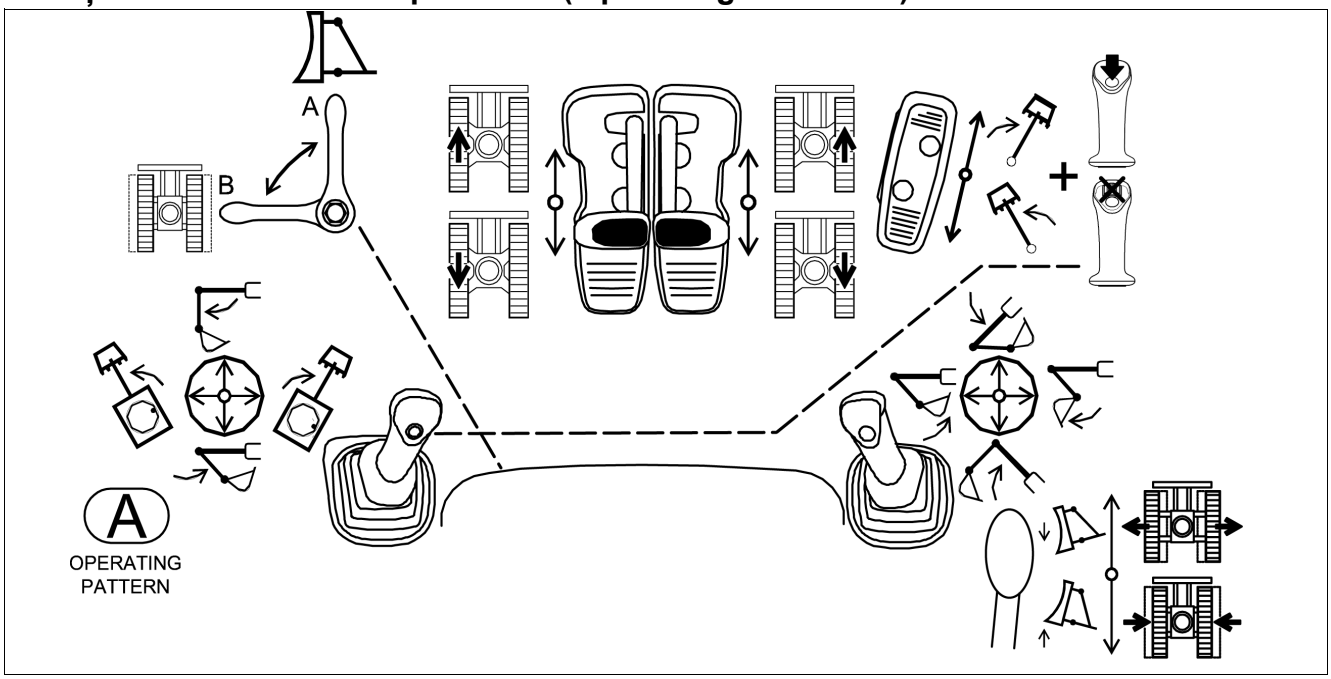
Temperatūras regulatoru **14** pagriezt virzienā **B**.

Apsilde

Temperatūras regulatoru **14** pagriezt virzienā **A**.

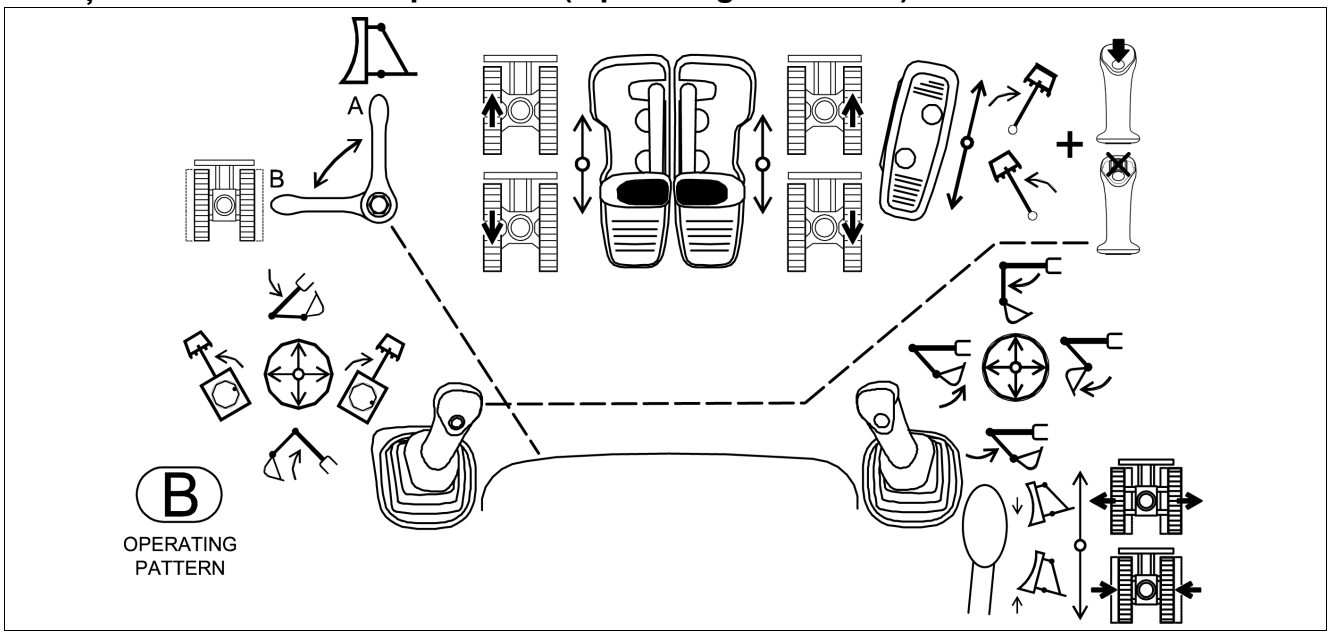
5.9 Darba hidraulika

Pedāļu un vadības sviru pārskats (Operating Pattern A)



Simbols	Nosaukums	Simbols	Nosaukums
	Kreisā kāpurķēde uz priekšu		Labā kāpurķēde uz priekšu
	Kreisā kāpurķēde atpakaļ		Labā kāpurķēde atpakaļ
	Izbīdīt kausa kātu		Virsbūvi pagriezt pa labi
	Ievilkt kausa kātu		Virsbūvi pagriezt pa kreisi
	Izlici griezt pa labi		Izlici griezt pa kreisi
	Nolaist celšanas sviru		Izgriezt kausu
	Pacelt celšanas sviru		Kausu iegriezt
	Vērstuvi nolaist		Vērstuvi pacelt
	Izbīdīt teleskopisko kāpurķēdi		Iebīdīt teleskopisko kāpurķēdi
A B	Pārslēgšana teleskopiskā kāpur-ķēde/vērstuve	A OPERATING PATTERN	ISO vadības sistēma (Eiropa)

Pedāļu un vadības sviru pārskats (Operating Pattern B)



Simbols	Nosaukums	Simbols	Nosaukums
	Kreisā kāpurķēde uz priekšu		Labā kāpurķēde uz priekšu
	Kreisā kāpurķēde atpakaļ		Labā kāpurķēde atpakaļ
	Izbīdīt kausa kātu		Virsbūvi pagriezt pa labi
	Ievilkt kausa kātu		Virsbūvi pagriezt pa kreisi
	Izlici griezt pa labi		Izlici griezt pa kreisi
	Nolaist celšanas sviru		Izgriezt kausu
	Pacelt celšanas sviru		Kausu iegriezt
	Vērstuvi nolaist		Vērstuvi pacelt
	Izbīdīt teleskopisko kāpurķēdi		Iebīdīt teleskopisko kāpurķēdi
A B	Pārslēgšana teleskopiskā kāpurķēde/vērstuve	B OPERATING PATTERN	SAE vadības sistēma (ASV)

Akseleratora svira/akseleratora pedāļi

UZMANĪBU

Nelaimes gadījuma draudi! Ja virsbūve ir pagriezta par 180°, transportlīdzeklis, darbinot akseleratora sviru/akseleratora pedāļli, griezīsies pretējā virzienā.

Traumu risks, neatbilstoši izmantojot transportlīdzekli.

► Pedāļus un vadības sviras darbināt lēnām un uzmanīgi.

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu pārāk lielu nodilumu kāpurķēdē.

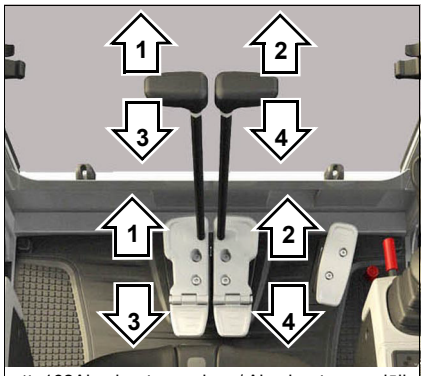
► Griešanās laikā pievērsiet uzmanību tam, lai kustētos abas ķēdes.

Tā puse, kurā atrodas vērstuve, ir priekšpuse.

Paceliet pievienojamo instrumentu un frontālo vērstuvi.

Braukšanai var izmantot kā akseleratora sviru, tā arī akseleratora pedāļus.

Braukšanas ātrums ir atkarīgs no akseleratora sviras vai akseleratora pedāļu pozīcijas.



att. 162Akseleratora sviras / Akseleratora pedāļi

Pozīcija	Funkcija	
1 2	Darbiniet priekšā Darbiniet priekšā	Transportlīdzeklis brauc uz priekšu
3 4	Darbiniet aizmugurē Darbiniet aizmugurē	Transportlīdzeklis brauc atpakaļ-gaitā
3 2	Darbiniet aizmugurē Darbiniet priekšā	Transportlīdzeklis griežas pa kreisi
1 4	Darbiniet priekšā Darbiniet aizmugurē	Transportlīdzeklis griežas pa labi

Vietas taupīšanai aizmugurējo akseleratora pedāļu daļu var salocīt uz priekšu.

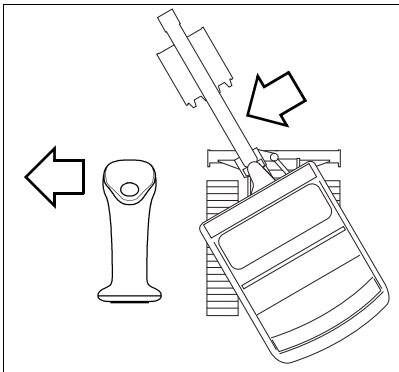
Virsbūves pagriešana

BRĪDINĀJUMS

Nelaimes gadījuma draudi! Iespējama virbsūves inerces kustība.

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

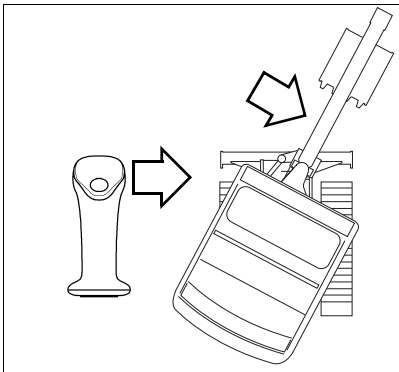
- ► Tik ilgi, kamēr nav sasniegta hidraulikas šķidruma darba temperatūra, var būt virsbūves inerces kustība.
- ► Aprīkojumam ar papildus svaru (opcija) virsbūve griešanās laikā pārkaras pāri kāpurķēdēm.
- ► Pirms griešanās uzsākšanas pārliecināties, ka transportlīdzekļa apkārtnē nav šķēršļu.
- ► Vadības sviru pavirzot tālāk, virsbūve pagriežas ātri; vadības sviru nevirzot tālu, virsbūve griežas lēnām.
- ► Ja virsbūve ir jāgriež nogāzē, tad vadības svira ir jādarbina uzmanīgi, lai novērstu ātras kustības.



att. 163Virsbūves pagriešana pa kreisi

Virsbūves pagriešana pa kreisi

Kreiso vadības sviru spiediet pa kreisi.



att. 164Virsbūves pagriešana pa labi

Virsbūves pagriešana pa labi

Kreiso vadības sviru spiediet pa labi.

Griešanās mehānisma bremze

Griešanās mehānisma bremzes ir aktivizētas, ja:

- vadības sviras balsts ir atvāzts uz augšu
- Aizdedzi pagriezta pozīcijā **0**resp., dzinējs izslēgts.

Tādējādi virsbūve ir nodrošināta pret griešanos.

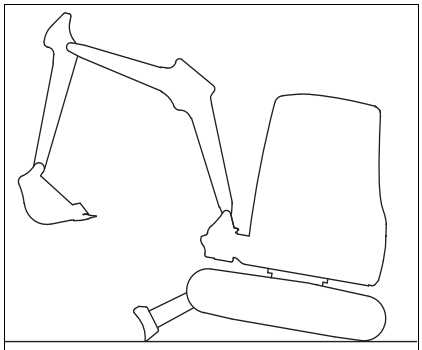
Hidrauliskā griešanas mehānisma bremze:

Pietiekama virsbūves nobremzēšana, tai atrodoties griešanās kustībā, notiek, atlaižot vadības sviru sākuma stāvoklī. Aktivējot to pretējā virzienā (kontrēšana), notiek bremzēšana ar maksimālu hidraulisko jaudu.

Mehāniskā griešanas mehānisma bremze:

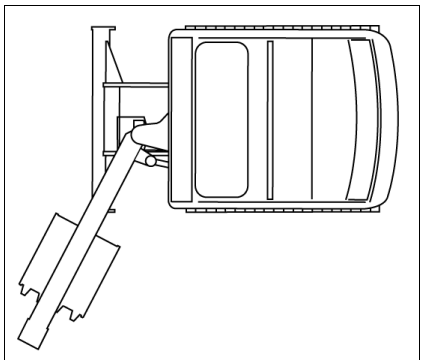
Griešanas piedziņā iebūvēta disku bremze nodrošina papildu mehānisko bremzēšanas efektu ar laika aizturi. Bremzes kalpo kā rotējošā mehānisma griešanas mehānisma bremze. Ar to virsbūvi ir iespējams noturēt jebkurā pozīcijā.

Griešanās mehānisma bremzes darbības pārbaude



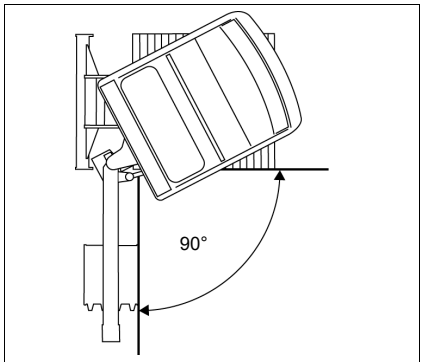
att. 165 Pacelt transportlīdzekli

1. Pēc darba beigām novietojiet transportlīdzekli darba temperatūrā uz horizontālas, stingras un līdzenas virmas.
2. Ar vērstuvi paceliet transportlīdzekli līdz galam.



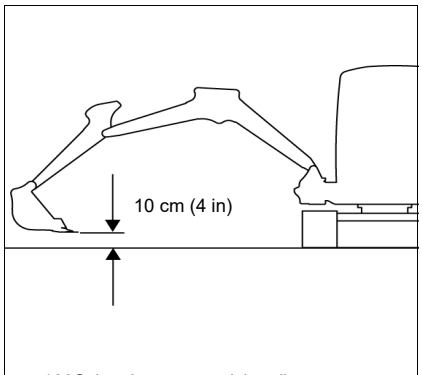
att. 166Sviru sistēmu pagrieziet pa kreisi

3. Pagrieziet sviru sistēmu līdz galam pa kreisi.



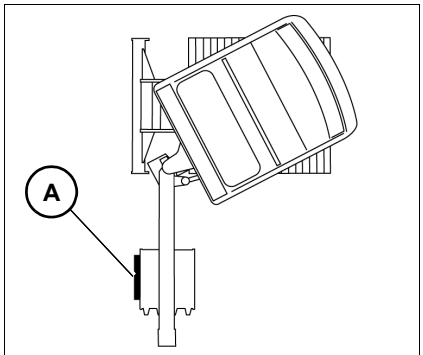
att. 167Sviru sistēma 90° leņķī pret transportlīdzekli

4. Virsbūvi pagrieziet tā, lai sviru sistēma atrastos 90° leņķī pret gaitas iekārtu.



att. 168Sviru sistēmas pozicionēšana

5. Pozicionējiet sviru sistēmu, kā parādīts *att. 168*.
6. Apturiet dzinēju, izvelciet aizdedzes atslēgu un novietojiet uzglabāšanai.
7. Paceliet vadības sviras balstu.
8. Pagaidiet vienu minūti.



att. 169Novirzes noteikšana

9. Koka gabalu **A** novietojiet pie pievienojamā instrumenta.
10. Pagaidiet vienu minūti.

Ja darba aprīkojums no koka gabala nav novirzījies:

➥ transportlīdzeklis ir lietošanai gatavā stāvoklī.

Ja darba aprīkojums no koka gabala ir novirzījies:

➥ uzreiz pārtrauciet lietošanu.

➥ Sazinieties ar pilnvarotu servisu un novērsiet kļūdu.

ISO-/SAE-vadība (opcija)

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, izmainot vadības sviras vadību!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

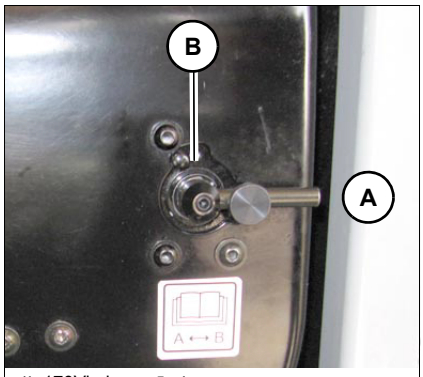
► Pirms darba sākuma pārliecinieties, kurš vadības veids ir izvēlēts.

► Nostipriniet virzienvārsta pārslēgšanas spārnuzgriezni.

IEVĒRĪBAI

Nelietojiet transportlīdzekli ar bojātu spārnuzgriezni.

► Sazināties ar autorizētu darbnīcu un likt atjaunot bojāto spārnuzgriezni.



att. 170Virzienu vārsts

Virzienu vārsts atrodas kreisajā pusē zem sēdekļa.

Ar virziena vārstu var pārslēgtiues starp ISO vadības sistēmu **(A)** un SAE vadības sistēmu **(B)**.

Funkciju uzlīme vadības sistēmai atrodas pie jumta loga.

Slēdžu shēma	Vadības sistēma
A	ISO vadības sistēma
B	SAE vadības sistēma

Vērstuve

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks neapzinātas darbināšanas rezultātā!

Neapzināta darbināšana var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Paceliet vadības sviras balstu.
- ► Vērstuvi pēc darbu beigām nolaist uz pamatnes.
- ► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

IEVĒRĪBAI

Ja vērstuve līdzināšanas darbu laikā pārāk zemu tiek nolaista uz zemes, var rasties liela pretestība.

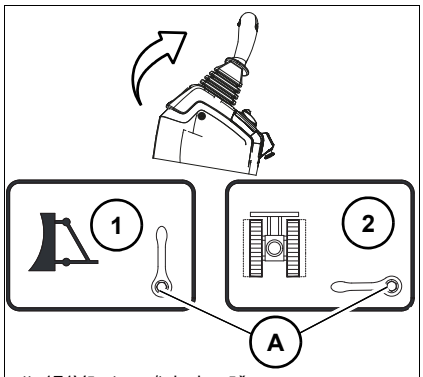
- ► Vērstuvi nedaudz paceliet. Attālumam no vērstuves līdz zemei jābūt apm. 1 cm (0.4 in).
- ► Pirms braukšanas pārbaudiet vērstuves pozīciju.

Informācija

Lai darbu laikā nodrošinātu labāko iespējamo stabilitāti, nolaidiet vērstuvi:

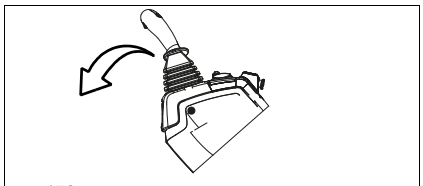
Vērstuve kalpo kā stāvbremze. Vērstuvi nospiediet pret zemi.

Pozīcija	Funkcija
1	Vērstuve tiek iedarbināta.
2	Teleskopiskā kāpurķēde tiek iedarbināta.

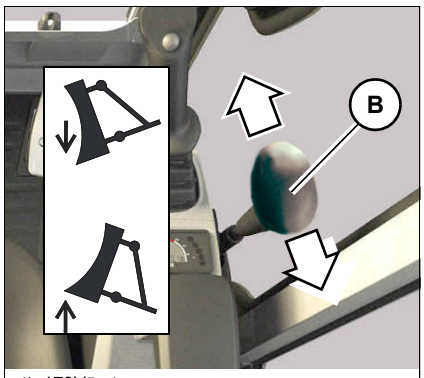


att. 171Vērstuve /teleskopēšana

1. Paceliet vadības sviras balstu.
2. Pārliecinieties, ka svira **A** kreisajā pusē atrodas zem vadītāja sēdekļa pozīcijā **1**.


att. 172

3. Vadības sviras balsts jānoloka uz leju.



att. 173Vērstuve

4. Novietojiet vērstuvi vēlamajā pozīcijā.

Funkcija	Pozīcija
Vērstuvi pacelt	Pavilkt sviru **B** atpakaļ
Vērstuvi nolaist	Nospiest sviru **B** uz priekšu

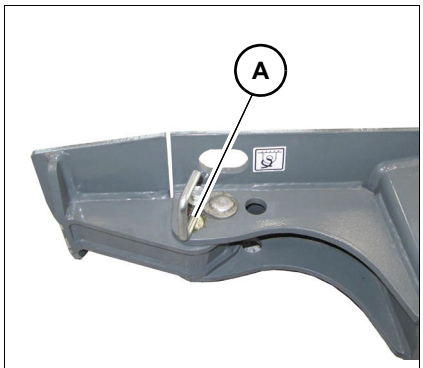
Vērstuves platuma mainīšana (opcija)

IEVĒRĪBAI

Transportlīdzekļa bojājumu risks, piemēram, izbraucot caur durvju aili.

► Braucot cauri, ņemt vērā vērstuves platumu un teleskopējamās kāpurķēdes platumu.

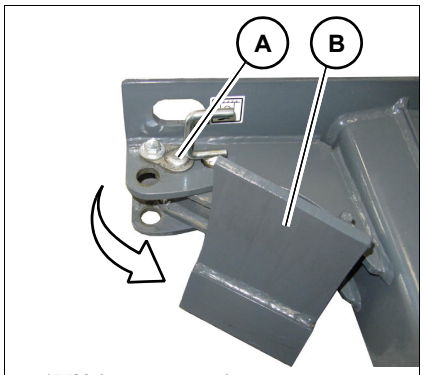
► Transportlīdzekli vienmēr ekspluatēt ar vienādu vērstuves platumu un vienādu teleskopējamās kāpurķēdes platumu.



att. 174Mainīt vērstuves platumu

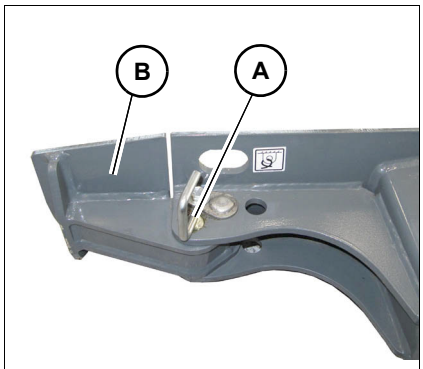
Vērstuves platuma samazināšana

1. Paceliet vērstuvi par apm. 1 - 2 cm (apm. 0.4 in - 0.8 in).
2. Abās pusēs izvilkt tapas **A**.



att. 175Mainīt vērstuves platumu

3. Abās pusēs ieskrūvēt vērstuves paplašinājumu **B**.
4. Abās pusēs ievietot tapas **A**.



att. 176Mainīt vērstuves platumu

Vērstuves platuma palielināšana

1. Paceliet vērstuvi par apm. 1 - 2 cm (apm. 0.4 in - 0.8 in).
2. Abās pusēs izvilkt tapas **A**.
3. Abās pusēs atlocīt vērstuves paplašinājumu **B**.
4. Abās pusēs ievietot tapas **A**.

Teleskopējamā kāpurķēde (opcija)

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, apgāžot transportlīdzekli.

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Darbus veikt tikai ar izbīdītu teleskopējamo kāpurķēdi.
- ► Braukšana ar iebīdītu kāpurķēdi ir atļauta tikai īsai caurbraukšanai. Pievērst uzmanību pazeminātai stabilitātei.
- ► Teleskopisko kāpurķēdi pilnībā iebīdīt vai izbīdīt.
- ► Sviru sistēmu pacelt no zemes 20 līdz 30 cm (8 - 12 in) un noregulēt vidū uz priekšu. Avārijas gadījumā sviru sistēmu uzreiz nolaist, lai nodrošinātu stabilitāti.
  Tādējādi šļūteņu pārrāvuma gadījumā pie teleskopiskā cilindra, kura sekas varētu būt kāpurķēdes sabīdīšanās un tādējādi sliktāka stabilitāte, tiek novērsta iespējama sagāšanās.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, iebīdot teleskopisko kāpurķēdi!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

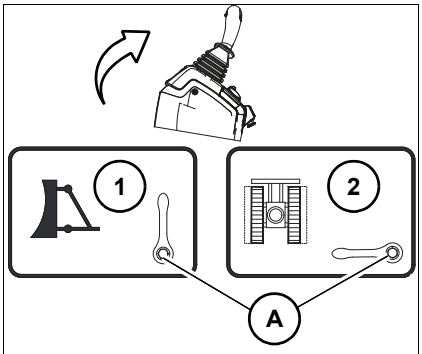
- ► Riska zonā nedrīkst atrasties neviens cilvēks.

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu bojājumus transportlīdzeklim, izbraucot cauri durvju rāmjiem utt.

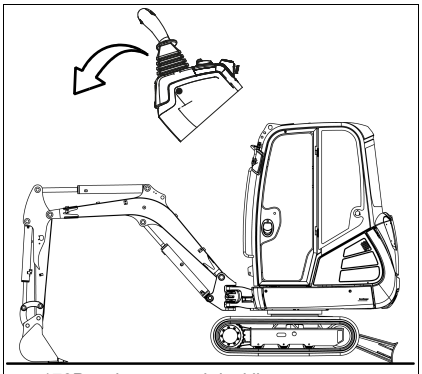
- ► Braucot cauri, ņemt vērā vērstuves platumu un teleskopējamās kāpurķēdes platumu.
- ► Transportlīdzekli vienmēr ekspluatēt ar vienādu vērstuves platumu un vienādu teleskopējamās kāpurķēdes platumu.

Pozīcija	Funkcija
1	Vērstuve tiek iedarbināta.
2	Teleskopiskā kāpurķēde tiek iedarbināta.

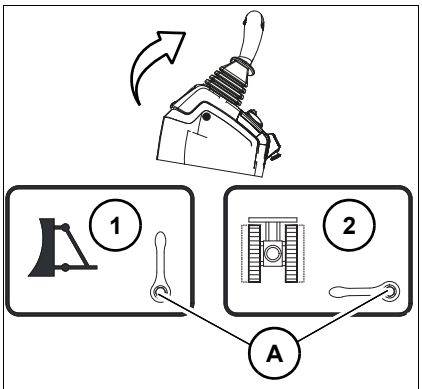


att. 177Vērstuve /teleskopēšana

1. Paceliet vadības sviras balstu.
2. Pārliecinieties, ka svira **A** kreisajā pusē atrodas zem vadītāja sēdekļa pozīcijā **1**.

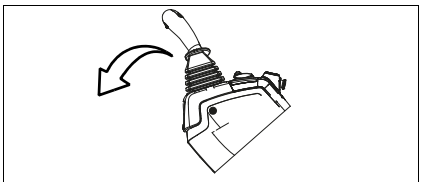

att. 178Pacelt transportlīdzekli

3. Vadības sviras balsts jānoloka uz leju.
4. Paceliet sviru sistēmu un vērstuvi tik augstu, lai vairs nebūtu nekādas saskares ar zemi un iebīdot vai izbīdot kustības ceļā neatrastos nekādi svešķermeņi.

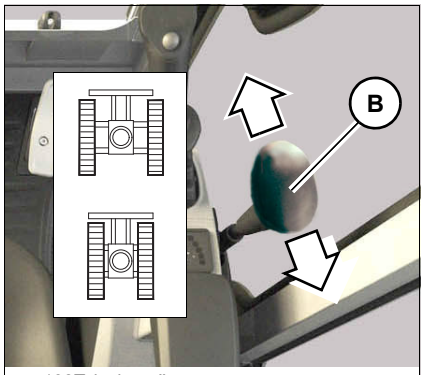


att. 179 Vērstuve /teleskopēšana

5. Paceliet vadības sviras balstu.
6. Novietojiet **A** sviru pozīcijā **2**.


att. 181Pacelt transportlīdzekli

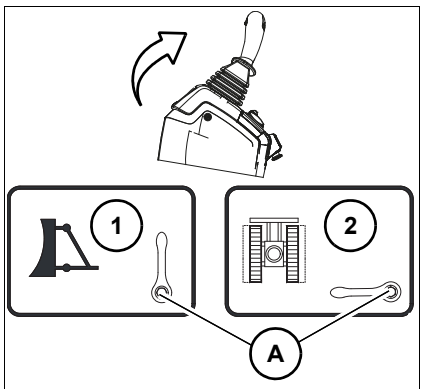
7. Vadības sviras balsts jānoloka uz leju.



att. 182Teleskopēšana

8. Novietojiet gaitas iekārtu vēlamajā pozīcijā.

Teleskopiskā kāpurķēde	Pozīcija
Izvilkt	Nospiediet sviru **B** uz priekšu.
Ievilkt	Pavelciet sviru **B** atpakaļ.



att. 183

9. Paceliet vadības sviras balstu.
10. Novietojiet **A** sviru pozīcijā **1**.

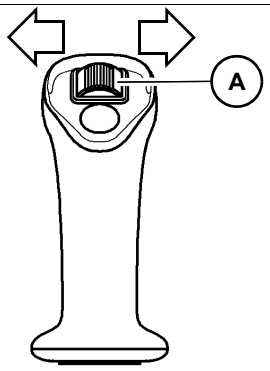
Informācija

Darbus veikt tikai ar izbīdītu teleskopējamo kāpurķēdi. Nolaidiet un atlokiet vērstuvi.

Proporcionālā vadības sistēma (opcija)

Ar proporcionālo vadības sistēmu iespējama pievienojamā instrumenta eļļas plūsmas bezpakāpju iestatīšana.

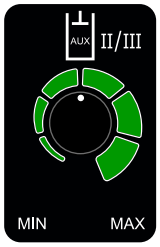
Šī vadība ļauj aktivizēt papildu hidraulisko sistēmu atkarībā no bīdņa pozīcijas **A** vadības svirā.



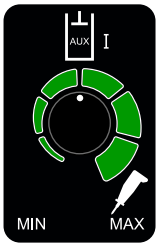
att. 184Vadības svira proporcionālai vadības sistēmai

Ja smalko darbu laikā (piem., strādājot ar grozāmo kausu) nav nepieciešama pilns papildu hidraulikas padeves daudzums (AUX I un AUX II), grozāmo pogu pagriezt pa kreisi (Min).

Ja ir nepieciešams viss padeves daudzums, grozāmo pogu pagrieziet pa labi (MAX).



att. 185Grozāmā poga kreisajā vadības sviras turētājā



att. 186Grozāmā poga labajā vadības sviras turētājā

Āmura ekspluatācijas režīms

Canopy versiju āmura režīmā drīkst izmantot tikai ar šķembu aizsardzību.

Ar kabīnes versiju (opcija) priekšējam stiklam jābūt aizvērtam.

– skat. nodaļu “ Aizsardzība pret šķembām (opcija)” lappusē 4-26

BRĪDINĀJUMS

Caurduršanas/caururbšanas risks ar priekšmetiem no priekšpuses!

Darbos, kur rodas caurduršanas/caururbšanas risks ar priekšmetiem no priekšpuses, var rasties negadījumi ar smagām traumām vai letālām sekām.

- ► Darbības laikā neviens nedrīkst atrasties transportlīdzekļa darba zonā.
- ► Ja notiek darbi ar drupināšanu, nenovietojiet transportlīdzekli virs drupināšanas vietas, jo uz transportlīdzekļa var krist nodrupinātais materiāls.
- ► Ievērojiet norādīto darba zonu.
- ► Neveiciet atskaldīšanu horizontāli vai uz augšu.
- ► Veiciet atskaldīšanu tikai, ja ir uzstādīta pretšķembu aizsardzība vai slēgts priekšējais stikls.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, apgāžoties transportlīdzeklim!

Transportlīdzekļa apgāšanās var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Darbības laikā neviens nedrīkst atrasties transportlīdzekļa darba zonā.
- ► Neveiciet nekādus jaukšanas darbus zem transportlīdzekļa, jo tas var izraisīt transportlīdzekļa sasvēršanos.
- ► Ja tiek izmantots āmurs vai cits smags aprīkojums, transportlīdzeklis var zaudēt līdzsvaru un apgāzties.
- ► Darba aprīkojums nedrīkst pēkšņi griezties, nolaisties vai tikt nolikts.
- ► Sviru sistēma nedrīkst pēkšņi izbīdīties vai iebīdīties.
- ► Demontāžas darbu veikšanai neizmantojiet aprīkojuma grūdiena spēku. Nolūzušas vai krītošas daļas var izraisīt smagus savainojumus.
- ► Veiciet atskaldīšanu tikai, kad transportlīdzeklis stāv.

Informācija

Kopā ar Powertilt izmantojiet tikai mazāko atļauto hidraulisko āmuru.

IEVĒRĪBAI

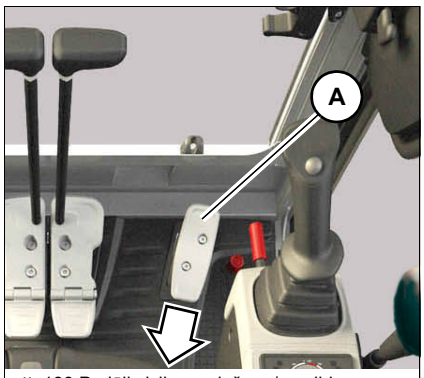
Lai izvairītos no transportlīdzekļa bojājumiem un hidrauliskā āmura bojājumiem, ir jāievēro šādi punkti:

- ► Ņemiet vērā hidrauliskā āmura lietošanas instrukciju.
- ► Neveiciet atskaldīšanu horizontāli vai uz augšu.
- ► Āmuru neizmantojiet kravu celšanai.
- ► Āmuru negrieziet pret akmeņiem, betonu utt.
- ► Nestrādājiet ar āmuru vienā vietā ilgāk par 15 sekundēm.
- ► Nepaceliet transportlīdzekli ar sviru sistēmu.
- ► Nedrīkst strādāt ar pilnīgi izbīdītu cilindru vai sviru sistēmu. Powertilt bloku āmura režīmā nedrīkst pagriezt vairāk par 30°, jo pretējā gadījumā ļoti pieaug slodze uz sviru sistēmu.
- ► Darbus uzreiz apturiet, ja kāda hidrauliskā šļūtene uzkrītoši kustas uz priekšu un atpakaļ. Akumulators varētu būt bojāts. Sazinieties ar pilnvarotu servisu un nekavējoties novērsiet kļūdu.
- ► Demontāžas darbu veikšanai neizmantojiet aprīkojuma grūdiena spēku. Atlūzušas vai krītošas daļas var izraisīt aprīkojuma bojājumus.

att. 187Lodveida krāns

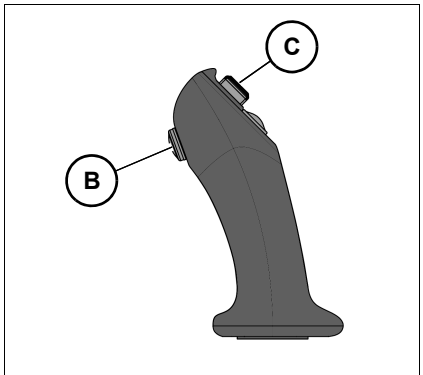
Pārslēgt uz āmura režīmu:

Pārslēdziet virsbūves lodveida vārstu labajā pusē **āmura režīmā**.



att. 188 Pedālis izlices griešana/ papildu hidraulika

Āmura ekspluatācijas režīms	Pozīcija
Ieslēgšana	Nospiediet pedāli **A**, kas atrodas aizmugurē
Izslēgšana	Atlaidiet pedāli **A**



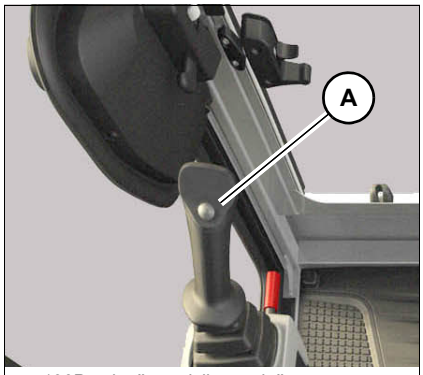
att. 189

Āmura režīms (proporcionālā vadības sistēma)[1]	Pozīcija
Ieslēgšana	Turiet nospiestu taustiņu **B** uz labās vadības sviras
Izslēgšana	Atlaidiet taustiņu **B**

1. ET18: no sērijas numura WNCE1202TPAL02691
   ET20: no sērijas numura WNCE1203APAL01350
   ET24: no sērijas numura WNCE1204JPAL00977

Informācija

Hidraulisko āmuru var izmantot arī ar aizvaru **C**.



att. 190Pārslēgšana- izlices griešana

Informācija

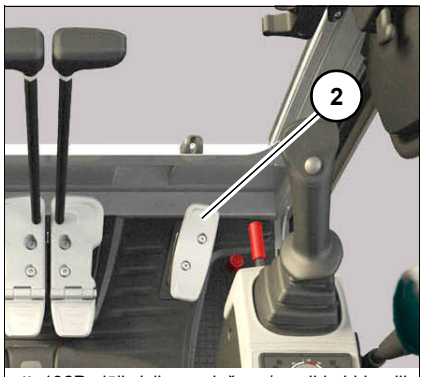
Iedarbinot transportlīdzekli, pievienotā hidraulika ir aktīva.

► Ar pogu **A** var pārslēgt izlices griešanu.

Papildus vadības loks - AUX I (opcija)

att. 191Lodveida krāns

Pārslēdziet virsbūves lodveida vārstu labajā pusē **satvērēja režīmā**.



att. 192Pedālis izlices griešana/ papildu hidraulika

Papildu hidroizvada aktivizēšana

Eļļas plūsma uz labās puses vadu:

Pedāli **2** iedarbināt uz priekšu.

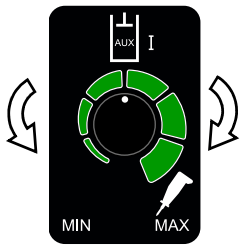
Eļļas plūsma uz kreisās puses vadu:

Pedāli **2** iedarbināt uz aizmuguri.

Papildu vadības loks, proporcionāli vadāms - AUX I (opcija)

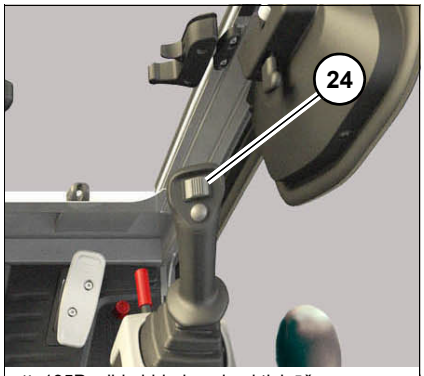
att. 193Lodveida krāns

1. Pārslēgšana uz divvirzienu funkciju Lodveida krāns atrodas braukšanas virzienā labajā pusē uz virsbūves.



att. 194Iestatīt padeves daudzumu

2. Grozāmo pogu kreisās puses vadības sviras balstā pagrieziet vēlamajā pozīcijā.



att. 195Papildu hidroizvada aktivizēšana

Papildu hidroizvada aktivizēšana

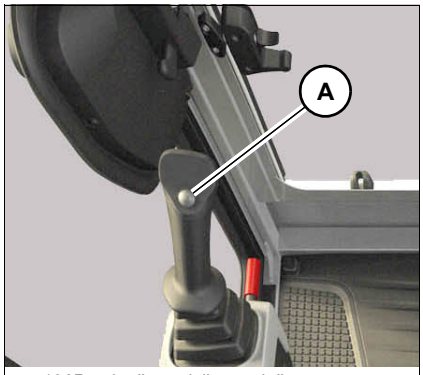
Eļļas plūsma uz kreisās puses vadu:

Bīdni **24** kreisās puses vadības svirā spiediet pa kreisi.

Eļļas plūsma uz labās puses vadu:

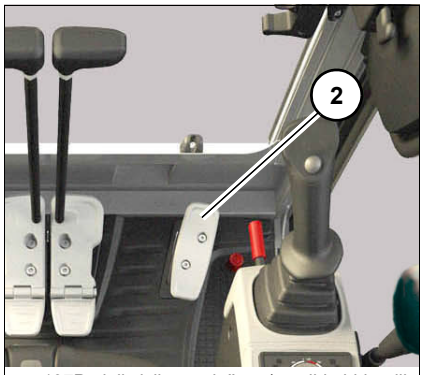
Bīdni **24** kreisās puses vadības svirā spiediet pa labi.

Izlices pagriešana



att. 196Pārslēgšana- izlices griešana

Pogu **A** kreisās puses vadības sviras balstā turiet nospiestu.



att. 197Pedālis izlices griešana/ papildu hidraulika

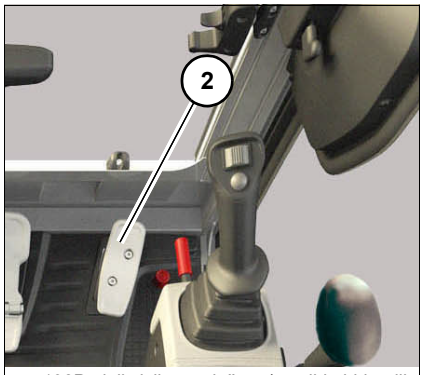
Izlici griezt pa labi:

Pedāli **2** spiediet uz priekšu.

Izlici griezt pa kreisi:

Pedāli **2** spiediet uz aizmuguri.

Izlices pagriešana, proporcionāli vadāma



att. 198Pedālis izlices griešana/ papildu hidraulika

Izlici griezt pa labi:

Pedāli **2** spiediet uz priekšu.

Izlici griezt pa kreisi:

Pedāli **2** spiediet uz aizmuguri.

Celšanas režīms

BĪSTAMI

Saspiešanas risks, apgāžot transportlīdzekli.

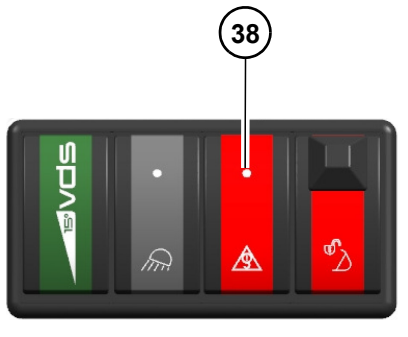
Izraisa smagus saspiedumus vai ķermeņa savainojumus, kas var izraisīt nāvi.

- ► Ievērot nodaļu **Drošība /drošības norādījumi darbam celšanas režīmā** .
- ► Nedrīkst pārsniegt stāvokļa drošības tabulā noteikto svaru.
- ► Ja ir pievienots kauss vai pievienojamais instruments (piemēram, āmurs), pievienojamā instrumenta svars ir jāatņem no tabulā norādītā svara.
- ► Transportlīdzekli celšanas režīmā izmantot tikai tad, ja noteiktie celšanas līdzekļi (piem., kravas āķi) un drošības aprīkojums (piem., optiskais un akustiskais brīdinājuma mehānisms) (pārslodzes brīdinājuma iekārta, stabilitātes tabula, vadu pārrāvuma drošības sistēma) ir pieejams, darbojas un ir aktivizēts.
- ► Pārslodzes brīdinājuma iekārtas funkciju pārbaude (skatīt nodaļu Pārslodzes brīdinājuma mehānisms).
- ► Pamatnei jābūt horizontālai, izturīgai un līdzenai.
- ► Nekādā gadījumā nesagāziet virsbūvi.
- ► Teleskopiskajām kāpurķēdēm jābūt izbīdītām (opcija).

IEVĒRĪBAI

Pārsniedzot noteikto svaru, pastāv bojājumu risks, transportlīdzeklim apgāžoties.

- ► Nedrīkst pārsniegt stāvokļa drošības tabulā noteikto svaru.



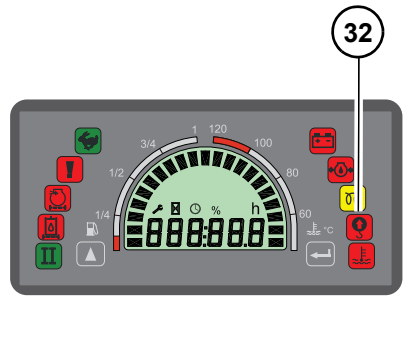
att. 199Pārslodzes brīdinājuma ierīce

Ieslēdziet celšanas instrumenta ieliktnī pārslodzes brīdinājuma iekārtas slēdzi **38**.

Tiklīdz iedegas kontrollampiņa **32** un atskan brīdinājuma signāls:

- samaziniet slodzi, līdz kontrollampa nodziest un vairs neskan brīdinājuma signāls.

Ir jābūt pieejamam piemērotam aprīkojumam kravas pievienošanai un nofiksēšanai.

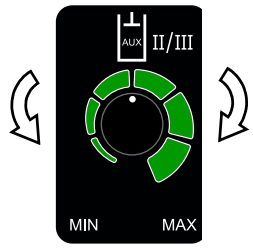


att. 200Pārslodzes brīdinājuma lampa

– skat. nodaļu “ Pārslodzes brīdinājuma iekārta (opcija)” lappusē 5-65

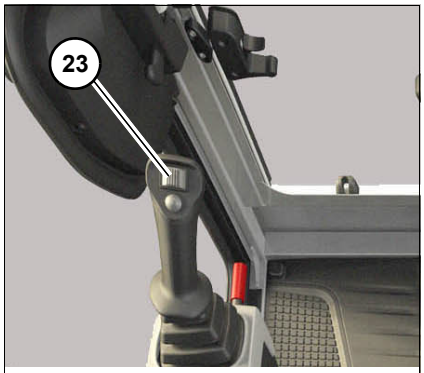
Papildu hidroizvadi

3.vadības loks - AUX II (opcija)



att. 201Iestatīt padeves daudzumu

Grozāmo pogu kreisās puses vadības sviras balstā pagrieziet vēlamajā pozīcijā.



att. 202Papildu hidroizvada aktivizēšana

Papildu hidroizvada aktivizēšana

Eļļas plūsma uz kreisās puses vadu:

Bīdni **23** kreisās puses vadības svirā spiediet pa kreisi.

Eļļas plūsma uz labās puses vadu:

Bīdni **23** kreisās puses vadības svirā spiediet pa labi.

Powertilt - AUX II (opcija)

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks ar Powertilt vienības griešanās kustībām!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

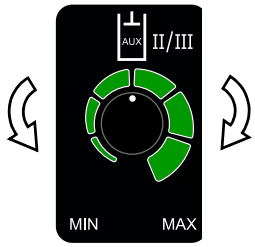
► Riska zonā nedrīkst atrasties neviens cilvēks.

Informācija

Papildu informāciju skat. **Easy Lock/Powertilt ar Easy Lock** lietošanas instrukcijā.

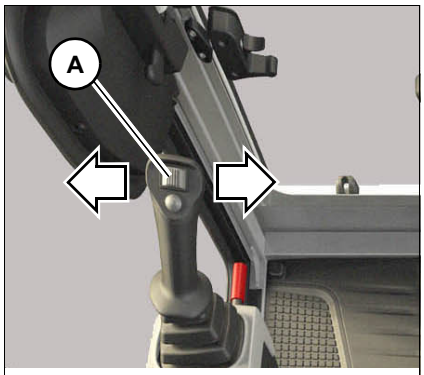
Informācija

Powertilt vienības montāžu un demontāžu drīkst veikt tikai pilnvarots serviss!



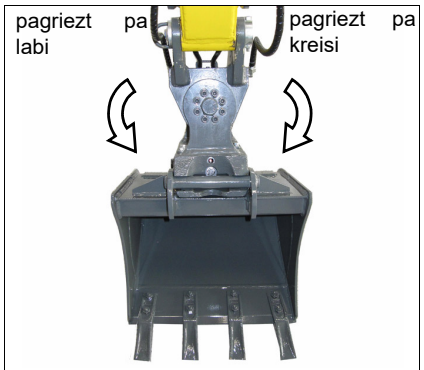
att. 203Iestatīt padeves daudzumu

Ar grozāmo pogu kreisās puses vadības sviras balstā iestatiet vēlamo padeves daudzumu.



att. 204Powertilt vienības darbināšana

Powertilt vienības darbināšana



att. 205Pagriezt Powertilt vienību

Funkcija[1]	Lietošana
Pagriešana pa kreisi	Spiediet slēdzi **A** pa kreisi
Pagriešana pa labi	Spiediet slēdzi **A** pa labi

1. Atkarībā no izmantotās sistēmas vai spēkā esošā standarta griešanās virziens var atšķirties.

Lehnhoff mehāniska ātrās nomaiņas sistēma (opcija)

- Ātrās nomaiņas mehānismam un pievienojamā agregāta montāžas virsmām jābūt tīrām un bez bojājumiem.
- Mehāniskā ātrās nomaiņas mehānisma lietošanas instrukciju uzglabāt kopā ar transportlīdzekļa lietošanas instrukciju.
- Aprakstītā procedūra neattiecas uz augsto kausu. Augstā kausa režīma gadījumā kontaktējieties ar autorizētu darbnīcu.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, pievienojot darba aprīkojumu!

Nepareizi nofiksēts darba aprīkojums var atbrīvoties un izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

► Bloķēšanas un atbloķēšanas procesā uzmanieties, lai netiek saspiestas plaukstas vai pēdas.

► Drīkst izmantot tikai pievienojamos agregātus un ātros savienojumus, kuri nav bojāti.

► Pirms katra darba uzsākšanas un pēc katras bloķēšanas procedūras piespiediet pievienojamo agregātu pie pamatnes un ātri vairākas reizes nedaudz pavirziet pa pamatni šurpu turpu, lai pārbaudītu, vai montāža ir droša.

► Transportlīdzekli darbināt tikai ar nobloķētu pievienoto agregātu.

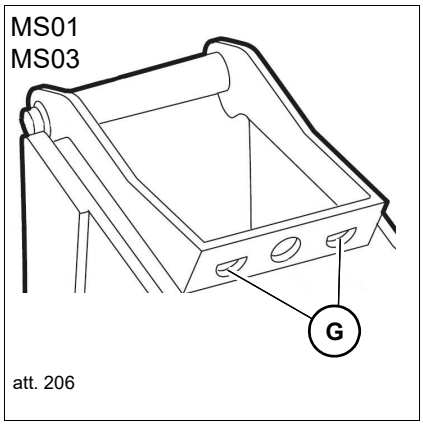
BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, atvienojot darba aprīkojumu!

Nepareizi nofiksēts darba aprīkojums var apgāzties un izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

► Novietojiet pievienojamo instrumentu stabili uz līdzenas un cietas pamatnes.



att. 206

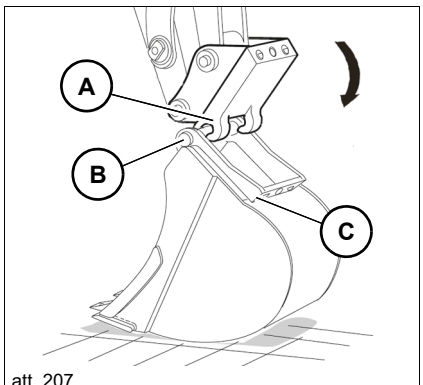
Stiprināšanas bloks

ET18/ET20: stiprināšanas bloks MS01

ET24: stiprināšanas bloks MS03

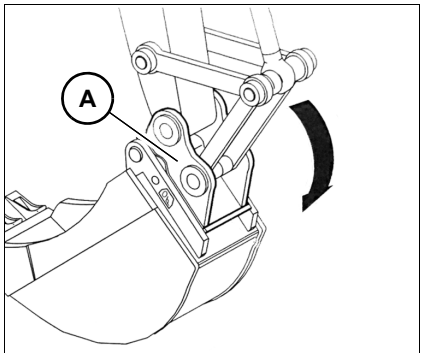
G: atveres ātrās nomaiņas tapām

Pievienojamā instrumenta uzņemšana



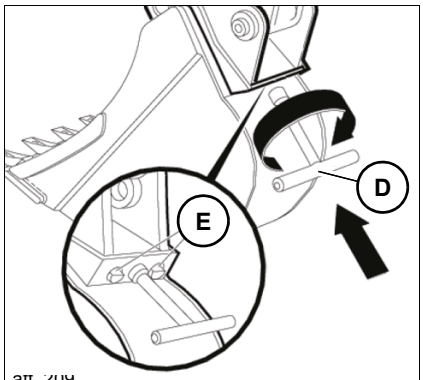
att. 207

1. Iekariniet ātrās nomaiņas mehānismu **A** pievienojamā agregāta tapā **B**.
2. Viegli ieskrūvējiet ātrās nomaiņas mehānismu **A**, paceliet kausa balstsviru, līdz pievienojamais agregāts atrodas apm. 30 cm (12 in) virs pamatnes.
3. Izbīdīt kausa cilindru, lai pievienojamā agregāta stūris **C** pieguļ ātrās nomaiņas mehānismam.



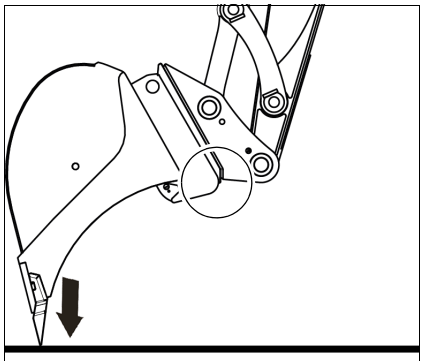
att. 208

4. Ieskrūvējiet ātrās nomaiņas mehānismu **A**, līdz pievienojamais mehānisms ar savu svaru pilnībā pieguļ ātrās nomaiņas mehānismam **A**.
5. Apstādināt dzinēju un droši noglabāt aizdedzes atslēgu.

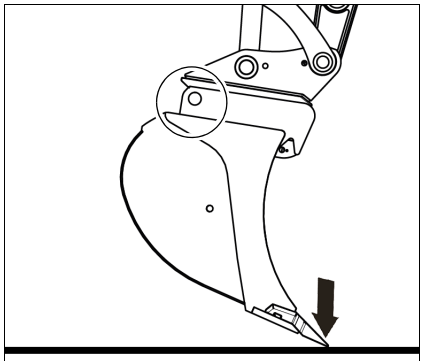


att. 209

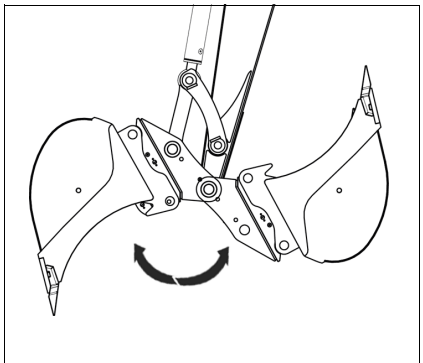
6. Grieziet muciņatslēgu **D** pulksteņrādītāja kustības virzienā, līdz tapa **E** pilnībā iegremdējas ātrās nomaiņas mehānisma **A** atverēs **G**.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir bloķēts.
7. Noņemiet muciņatslēgu un veiciet vizuālo pārbaudi.
8. Palaidiet dzinēju.



att. 210



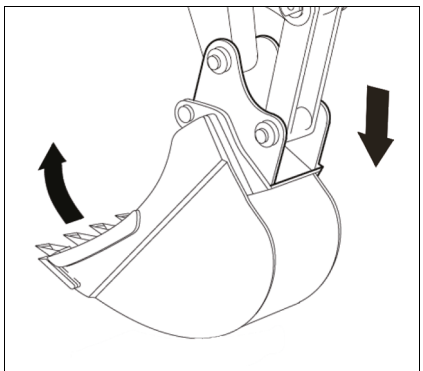
att. 211



att. 212

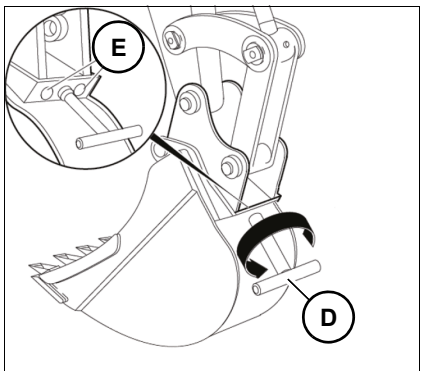
9. Pirms katra darba uzsākšanas un pēc katras bloķēšanas procedūras piespiediet pievienojamo agregātu pie pamatnes un pēc tam ātri vairākas reizes nedaudz pavirziet pa pamatni šurpu turpu.
   ➥ Turklāt pievienojamais mehānisms nedrīkst atvienoties no ātrās nomaiņas mehānisma.

Pievienojamā instrumenta nolikšana



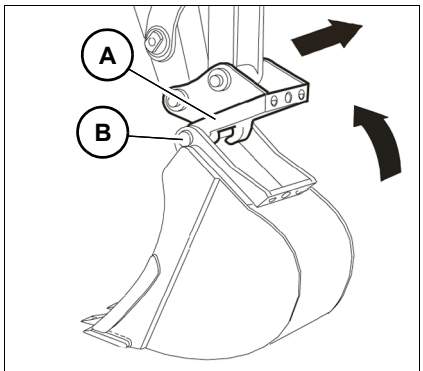
att. 213

1. Pievienojamo mehānismu iegriezt un pozicionēt virs zemes 5-10 cm (2-4 collu) augstumā.
2. Apstādināt dzinēju un droši noglabāt aizdedzes atslēgu.



att. 214

3. Grieziet muciņatslēgu **D** pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, līdz tapa **E** ir pilnībā iebīdīta.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir atbloķēts.
4. Noņemiet muciņatslēgu.
5. Palaidiet dzinēju.
6. Novietojiet pievienojamo instrumentu stabili uz līdzenas un cietas pamatnes.



att. 215

7. Iebīdiet kausa cilindru un atbrīvojiet ātrās nomaiņas mehānismu **A** no pievienojamā mehānisma tapas **B**.

HSWS sagatavošanas sistēma (opcija)

HSWS sagatavošanas sistēma ir uz transportlīdzekļa sviru sistēmas montēts hidrauliskais papildizvads, kas ir izstrādāts un apstiprināts šajā lietošanas pamācībā aprakstītajam hidrauliskajam ātrās nomaiņas mehānismam.

Wacker Neuson neatbild par traumām vai zaudējumiem, ja nav ievērots vismaz viens no šiem punktiem:

- Jāievēro hidrauliskā ātrās nomaiņas mehānisma pamācība.
- Hidrauliskās ātrās nomaiņas mehānisma lietošanas instrukciju uzglabāt kopā ar transportlīdzekļa lietošanas instrukciju.
- Ja tiek izmantotas neapstiprinātas ātrās nomaiņas sistēmas, var rasties atšķirības darba funkcijās vai transportlīdzekļa vadībā — ievērojiet ātrās nomaiņas mehānisma un pievienojamā agregāta lietošanas instrukciju.

Ja tomēr tiek izmantots neapstiprināta HSWS sistēma, papildus jāievēro šie punkti:

- Ja nepieciešams, jāveic transportlīdzekļa (piemēram, papildu uzlīmes) vai transportlīdzekļa lietošanas instrukcijas (piemēram, ja vadība atšķiras) modifikācijas.
- Transportlīdzekļa lietošanas mērķis var būt ierobežots.
- Veicot hidrauliskā ātrās nomaiņas mehānisma montāžu, kas nesader ar transportlīdzekli vai tā savienojumiem (piemēram, spiediena iestatījumiem), var tikt anulēta transportlīdzekļa atbilstības deklarācija. Sazinieties ar pilnvarotiem servisiem.
- Veicot hidrauliskā ātrās nomaiņas mehānisma montāžu uz transportlīdzekļa, kas nesader ar hidraulisko ātrās nomaiņas mehānismu un tā savienojumiem (piemēram, spiediena iestatījumiem), var tikt anulēta hidrauliskā ātrās nomaiņas mehānisma atbilstības deklarācija. Sazinieties ar pilnvarotiem servisiem.

Hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēma - Easy Lock (opcija)

- Pirms ekspluatācijas uzsākšanas, iziet speciālu apmācību. Apmācība jāveic autorizētam personālam un vadītājam tā ir jāsaprot.
- Drošības apsvērumu dēļ ātrās nomaiņas ierīce ir jādarbina ar diviem aktivizēšanas elementiem. Tādējādi tiek novērsta neapzināta ātrās nomaiņas ierīces atvēršana darba laikā.
- Ātrās nomaiņas mehānismam un pievienojamā agregāta montāžas virsmām jābūt tīrām un bez bojājumiem.
- Papildu informāciju skat. **Easy Lock / Powertilt ar Easy Lock** lietošanas instrukcijā.
- Glabājiet **Easy Lock/Powertilt ar Easy Lock** lietošanas instrukciju kopā ar transportlīdzekļa lietošanas instrukciju.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, pievienojot darba aprīkojumu!

Nepareizi nofiksēts darba aprīkojums var atbrīvoties un izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

► Izmantot tikai nevainojamus uzstādāmos mehānismus.

► Kontroles ierīcei **F** ir jābūt pilnībā iebīdītai. Pretējā gadījumā bloķēšana jāatkārto tik ilgi, līdz kontroles ierīce **F** ir iebīdīta.

► Drošu bloķēšanu pārbaudīt ar ātru kausa kāta vai kausa kustību secības maiņu nedaudz virs zemes.

► Transportlīdzekli darbināt tikai ar nobloķētu uzstādāmo mehānismu.

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, atvienojot darba agregātus!

Nepareizi nobloķēts uzstādāmais mehānisms var sagāzties un izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.

► Novietojiet pievienojamo instrumentu stabili uz līdzenas un cietas pamatnes.

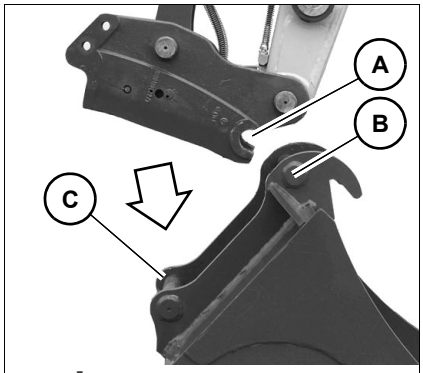
BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, nepareizi izmantojot hidraulisko ātrās nomaiņas sistēmu!

Sistēmas apsvērumu dēļ ātrās nomaiņas mehānismu var darbināt arī ar citām hidrauliskajām funkcijām. Tas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

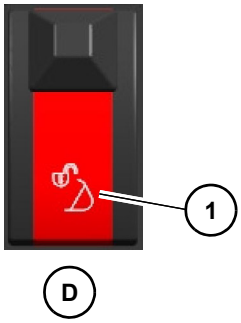
► Hidraulisko ātrās nomaiņas sistēmu vadīt tikai ar **vērstuves pacelšanas** funkciju.

Pievienojamā instrumenta uzņemšana



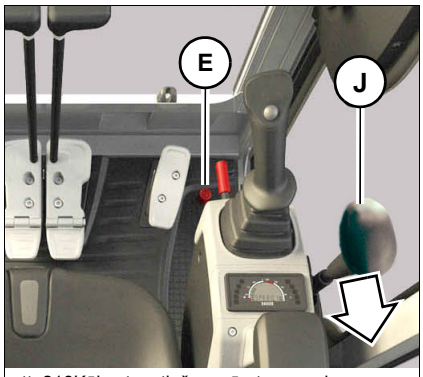
att. 216Ātrās nomaiņas sistēma

1. Ātrās nomaiņas mehānismu **A** iekabināt pievienojamā mehānisma pievienošanas tapā **B**.
2. Izbīdiet kausa cilindru, lai pievienojamā agregāta tapas **C** pieguļ ātrās nomaiņas mehānismam.
3. Uzstādāmo mehānismu iegriezt pilnībā.



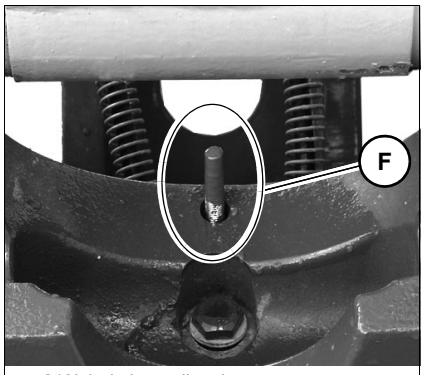
att. 217Slēdzis Easy Lock

4. Atbloķēt slēdzi **D** un nospiest pozīcijā **1**.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir aktivizēts un atskan brīdinājuma zummers.



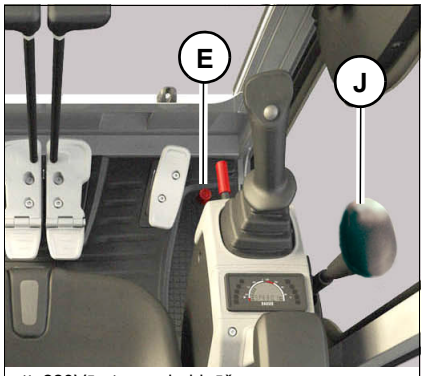
att. 218Kājas taustiņš un vērstuves svira

5. Turiet nospiestu kājas taustiņu **E** un vienlaicīgi pavelciet atpakaļ vērstuves sviru **J**.
   ➥ Ātrās nomaiņas ierīce atveras.



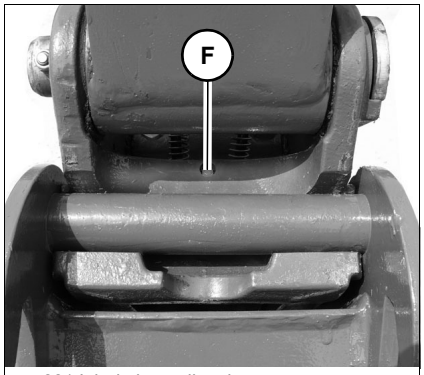
att. 219Izbīdīt kontrolierīci

➥ Kontroles ierīcei **F** ir jābūt pilnībā izbīdītai.
➥ Uzstādāmais mehānisms nofiksējas.



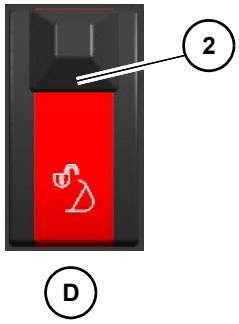
att. 220Vērstuves darbināšana

6. Atlaidiet vērstuves sviru **J** un kājas taustiņu **E**.
   ➥ Ātrās nomaiņas ierīce aizveras.



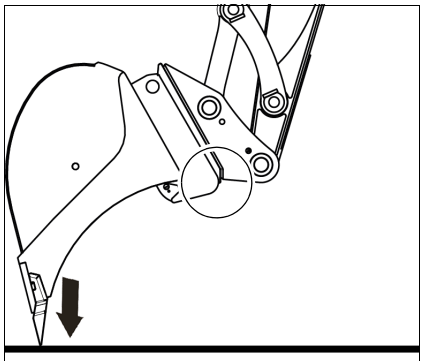
att. 221 Iebīdīt kontrolierīci

➥ Kontroles ierīcei **F** ir jābūt pilnībā iebīdītai.

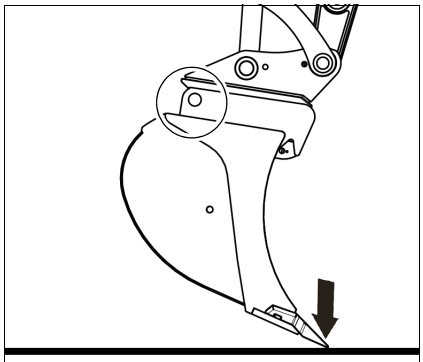


att. 222Slēdzis Easy Lock

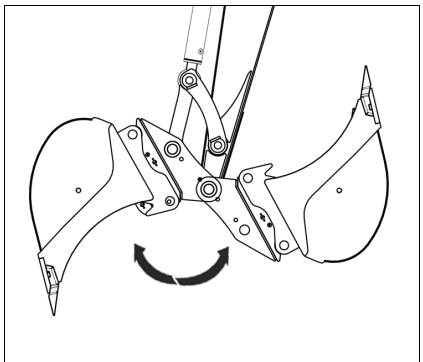
7. Slēdzi **D** nospiest pozīcijā **2**.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir deaktivizēts un brīdinājuma zummers apklust.



att. 223



att. 224



att. 225

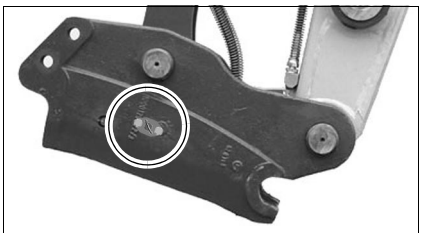
8. Pirms katra darba uzsākšanas un pēc katras bloķēšanas procedūras piespiediet pievienojamo agregātu pie pamatnes un ātri vairākas reizes nedaudz pavirziet pa pamatni šurpu turpu, lai pārbaudītu, vai montāža ir droša.

➥ Turklāt pievienojamais mehānisms nedrīkst atvienoties no ātrās nomaiņas mehānisma.

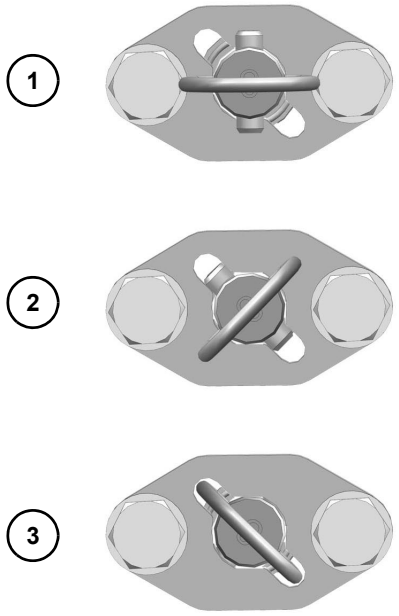
Manuāla HSWS tapu fiksēšana

Atkarībā no valsts noteikumiem HSWS pēc hidrauliskās fiksēšanas procedūras papildus jānofiksē manuāli.

Fiksēšanas vai atbrīvošanas elementi atrodas kreisajā pusē pie ātrās nomaiņas mehānisma.



att. 226



att. 227 (Simbola attēlojums)

- Izslēdziet dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Paceliet vadības sviras balstu.
- Pagrieziet tapu **A** tā, lai stienis **B** iederētos padziļinājumā **C (2)**.
- Iespiediet tapu **A** un pagrieziet, līdz tā ar atsperi tiek noturēta savā vietā **(3)**.
  ➥ HSWS papildus tiek nofiksēts manuāli.

Informācija

Ievērojiet valsts noteikumus.

Informācija

Tapu novietojums gala pozīcijā var atšķirties no attēliem.

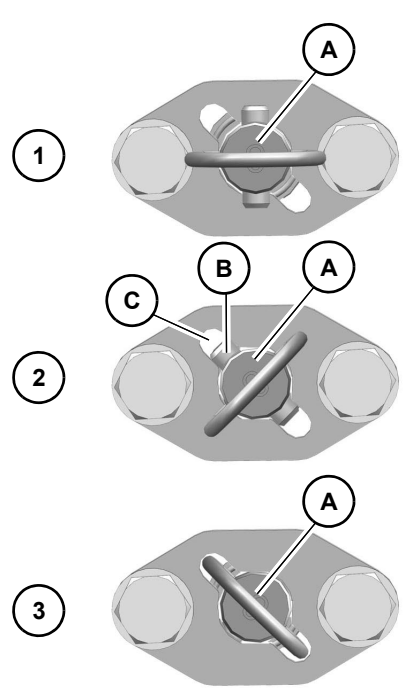
Pievienojamā instrumenta nolikšana

Manuāla HSWS tapu atbrīvošana

Atkarībā no valsts noteikumiem HSWS pēc hidrauliskās atbrīvošanas procedūras papildus jāatbrīvo manuāli.

Fiksēšanas vai atbrīvošanas elementi atrodas kreisajā pusē pie ātrās nomaiņas mehānisma.

att. 228



att. 229

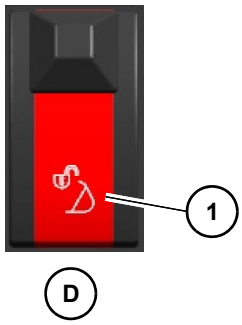
- Izslēdziet dzinēju un izņemiet aizdedzes atslēgu.
- Paceliet vadības sviras balstu.
- Iespiediet un pagrieziet tapu **A** tā, lai stienis **B** iederētos padziļinājumā **C (2)**.
- Izvelciet tapu **A (1)**.
  - ➥ HSWS ir manuāli atbrīvots. Pievienojamais agregāts vēl arvien ir hidrauliski nofiksēts.

Informācija

Ievērojiet valsts noteikumus.

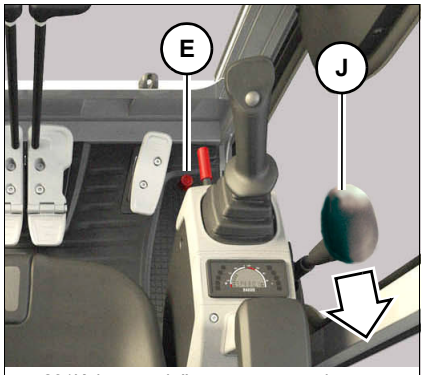
Informācija

Tapu novietojums gala pozīcijā var atšķirties no attēliem.



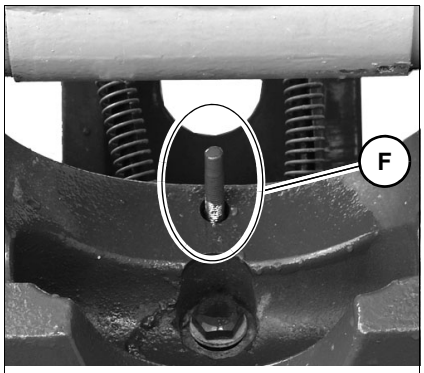
att. 230Slēdzis Easy Lock

1. Pilnībā iegrieziet pievienojamo agregātu un pozicionējiet virs zemes 5-10 cm (2-4 collu) augstumā.
2. Atbloķēt slēdzi **D** un nospiest pozīcijā **1**.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir aktivizēts un atskan brīdinājuma zummers.



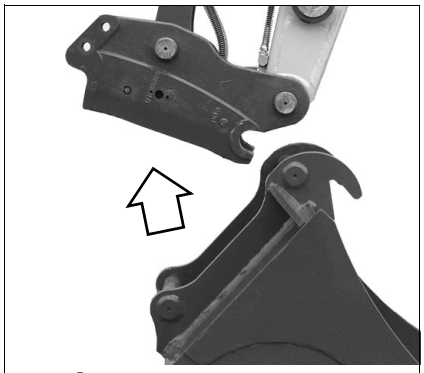
att. 231Kājas taustiņš un vērstuves svira

3. Turiet nospiestu kājas taustiņu **E** un vienlaicīgi pavelciet atpakaļ vērstuves sviru **J**.
   ➥ Ātrās nomaiņas ierīce atveras.



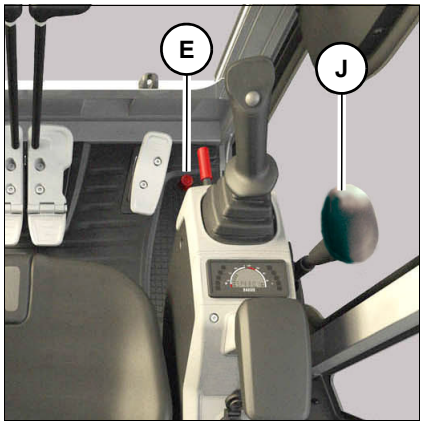
att. 232Izbīdīt kontrolierīci

   ➥ Kontroles ierīcei **F** ir jābūt pilnībā izbīdītai.

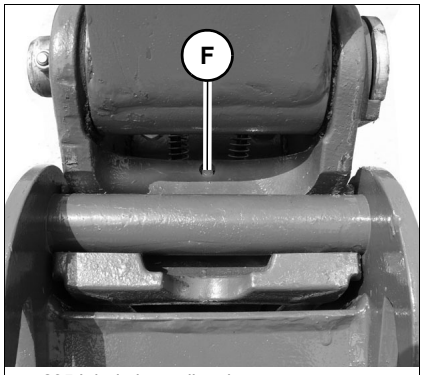


att. 233Ātrās nomaiņas sistēma

4. Iebīdiet kausa cilindru.
   ➥ Uzstādāmais palīgmehānisms tiek novietots uz zemes.

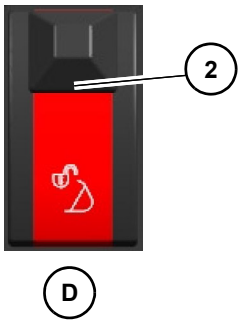


5. Atlaidiet vērstuves sviru **J** un kājas taustiņu **E**.
   ➥ Ātrās nomaiņas ierīce aizveras.



att. 235 Iebīdīt kontrolierīci

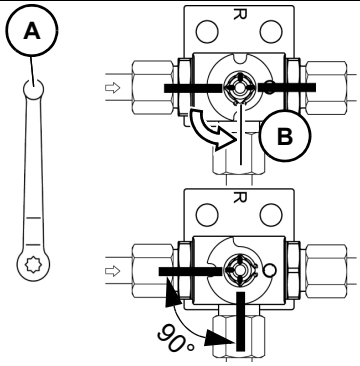
   ➥ Kontroles ierīcei **F** ir jābūt pilnībā iebīdītai.



att. 236Slēdzis Easy Lock

6. Slēdzi **D** nospiest pozīcijā **2**.
   ➥ Ātrās nomaiņas mehānisms ir deaktivizēts un brīdinājuma zummers apklust.

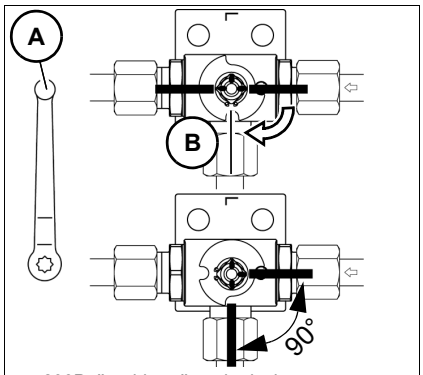
Hidroizvads satvērējam (opcija)



att. 237Pašgrābja režīms labajā pusē

Pašgrābja režīms labajā pusē:

1. Sviru **A** uzlikt uz lodveida krāna.
2. Lodveida krānu novietot pozīcijā **B**.
   ➥ 90° rieva simbolizē iestatīto pašgrābja režīmu.
3. Pēc pārslēgšanas noņemt sviru.



att. 238Pašgrābja režīms kreisajā pusē

Pašgrābja režīms kreisajā pusē:

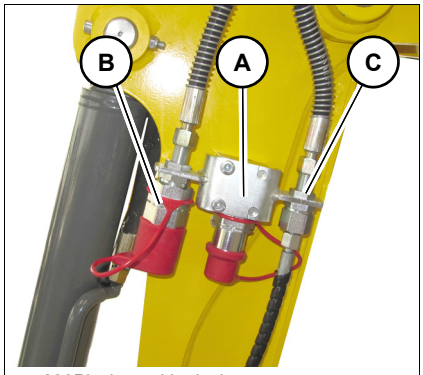
1. Sviru **A** uzlikt uz lodveida krāna.
2. Lodveida krānu novietot pozīcijā **B**.
   ➥ 90° rieva simbolizē iestatīto pašgrābja režīmu.
3. Pēc pārslēgšanas noņemt sviru.

Hidraulisko savienojumu pieslēgšana vai atslēgšana

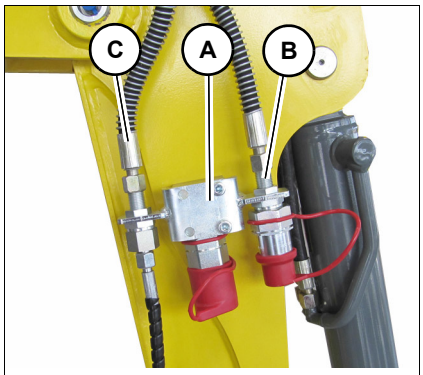
1. Novietojiet transportlīdzekli. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu.
3. Vērstuvi nolaidiet uz zemes.
4. Aizdedzes atslēgu iegriezt pozīcijā **1**.
5. Atbilstošā hidrauliskā kontūra vadības sviru vai pedāli vairākas reizes kustiniet visos virzienos.
6. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.

➥ Savienojumi ar satvērēja šļūtenēm tagad var tikt pievienoti vai atvienoti no savienojumiem.

Hidrauliskie pieslēgumi



att. 239Pieslēgumi kreisajā pusē



att. 240Pieslēgumi labajā pusē

Pieslēgums	Kausa kāts kreisajā pusē/labajā pusē
A	Papildu hidrauliskā sistēma
B	Hidroizvads satvērējam (opcija)
C	3. hidroizvads vai Powertilt (opcija)

Informācija

Pieslēdzot pievienojamās ierīces hidrauliku, ievērojiet pievienojamās ierīces ražotāja lietošanas instrukcijā ietvertās norādes.

5.10 Pievienojamie agregāti

Paņemšana

BRĪDINĀJUMS

Šķidrumu izplūšanas risks augsta spiediena ietekmē!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Riska zonā nedrīkst atrasties neviens cilvēks.
- ► Pievienojot un atvienojot pievienojamās ierīces, gādājiet, lai darba hidraulika nebūtu zem spiediena.
- ► Veikt darba hidraulikas spiediena samazināšanu.

BRĪDINĀJUMS

Traumu gūšanas iespēja, uzņemot pievienojamos instrumentus!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Montējot pievienojamās ierīces savienojuma tapas, izmantojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Bīstamajā zonā nedrīkst atrasties neviena persona.
- ► Izmantojiet tikai darba aprīkojumu, kas ir nevainojamā stāvoklī.
- ► Pēc darba aprīkojuma pievienošanas vai pirms darba sākšanas pārliecinieties, vai fiksators ir droši savienots ar stiprinājumu.
- ► Stiprinājumu urbumus kausā salāgojiet ar tapni, lai atvieglotu tapu iebīdīšanu attiecīgajos urbumos, kas ir paredzēti savienojumam starp pievienojamo ierīci un kausa kātu.
- ► Nepareiza noregulēšanu nekoriģēt ar savienošanas tapu un āmuru. No tapas var atdalīties gabali, ja tā tiek sista ar āmuru.
- ► Savienošanas tapu no kausa noņemt tikai tad, kad tas droši stāv un, noņemot savienošanas tapu, nevar pakustēties. Kausa demontāžas laikā nestāvēt uz aizvērtās kausa aizmugures. Raudzīties, lai kājas netiek novietotas zem kausa.
- ► Kausu demontēt tikai tad, ja tas droši atrodas uz zemes vai stingras pamatnes. Savienošanas tapu nenoņemt paceltam kausam. Krītošs kauss var izraisīt smagus savainojumus.
- ► Savienošanas urbumus neregulēt ar pirkstiem. Lai izvairītos no iespējamiem pirkstu un roku savainojumiem, savienošanas urbumu regulēšanas laikā neatrasties savienošanas balsta tuvumā.

Novietošana

BRĪDINĀJUMS

Saspiešanas risks, nekontrolēti kustinot pievienojamos instrumentus!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Bīstamajā zonā nedrīkst atrasties neviena persona.

► Novietojiet pievienojamo instrumentu stabili uz līdzenas un cietas pamatnes.

Pievienojamā instrumenta pārveide ir aprakstīta tālāk pie informācijas par dziļo kausu. Pievienojot un noņemot aprīkojumu ar papildu hidraulisko funkciju, piemēram, pagriežamo kausu, jāievēro speciālie norādījumi attiecīgā darba aprīkojuma lietošanas instrukcijā.

Arī pievienojamā instrumenta pievienošanas metodes, izmantojot Easy Lock ātrās nomaiņas sistēmu, skatiet lietošanas instrukcijā.

Informācija

Transportlīdzekļa hidrauliskā sistēma ir ar spiedienu arī tad, ja dzinējs ir noslāpēts. Hidrauliskos ātros savienojumus, balstoties uz atlikušo spiedienu, var atbrīvot, bet nevar atkal uzmontēt.

► Veikt darba hidraulikas spiediena samazināšanu.

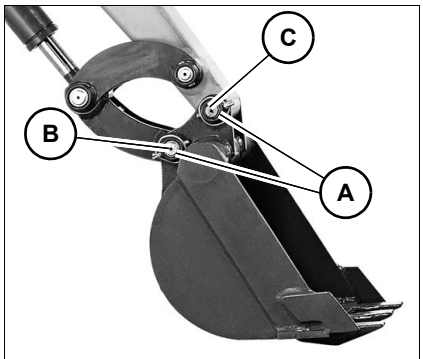
Darba hidraulikas atbrīvošana no spiediena

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Pievienojamo instrumentu, nolaidiet pilnībā uz pamatnes.
3. Vērstuvi nolaidiet uz zemes.
4. Izslēdziet dzinēju.
5. Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā **1**.
6. Vadības sviras balstam jābūt nolaistam.
7. Attiecīgā hidraulikas kontūra vadības elementus vairākkārt kustiniet visos virzienos un attiecīgi trīs sekundes paturiet nospiestu līdz galam.
   ➥ Spiediens palielinās. Atslogošanu var atpazīt pēc tā, ka attiecīgās šļūtenes nedaudz pakustas.
8. Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā **0**.
9. Pievienojamo instrumentu atvienojiet uzreiz pēc atslogošanas, pretējā gadījumā spiediens atkal palielināsies.

Nolaistus pievienojamos instrumentus ar hidraulisko pieslēgumu nekad nenovietojiet saulē, lai cauruļvados nevar rasties spiediens.

Pirms pieslēgšanas notīriet hidrauliskos ātrjaucamos savienojumus, lai hidrauliskajā sistēmā neiekļūtu netīrumi.

Pārveidošana uz kausu



att. 241Demontāža

Demontāža

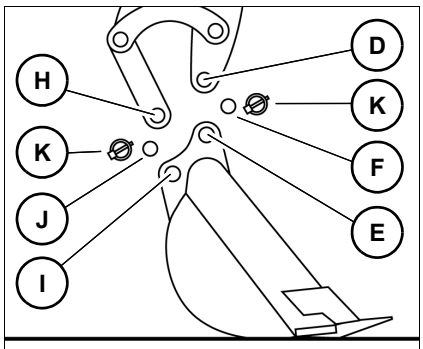
1. Demontēto dziļo kausu ar plakano apakšpusi novietot uz līdzenas pamatnes
2. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
3. Izņemiet šķelttapu **A**.
4. Vispirms izvelciet tapu **B**, pēc tam tapu **C**; cieši nostiprinātas tapas ar āmuru un misiņa tapni uzmanīgi izsitiet.

Ja tapa **C** ir iesprūdusi:

1. Palaidiet dzinēju.
2. Sviru sistēmu mazliet paceliet vai nolaidiet, lai atslogotu tapu.
3. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
4. Paceliet vadības sviras balstu.
5. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.

Informācija

Demontējot tapas, kausu novietojiet tā, lai tas tikai viegli atrastos uz zemes. Ja kauss tomēr gulstas uz pamatni ar pārāk lielu spiedienu, pretestība palielinās un kļūst grūtāk demontēt tapas.



att. 242Montāža

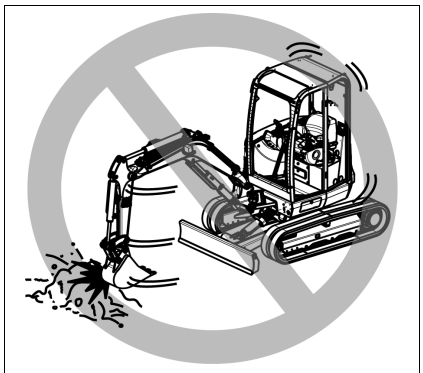
Montāža

1. Uzmontējiet tikai kausu, kurš ar plakano apakšpusi ir novietots uz līdzenas pamatnes.
2. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
3. Pirms ķīļu un locīklu ievietošanas tie ir jāiesmērē.
4. Palaidiet dzinēju.
5. Kausa kātu noregulējiet tā, lai urbumi **D** un **E** pārklātos.
6. Izslēdziet dzinēju. Paceliet vadības sviras balstu.
7. Ievietojiet tapu **F**.
8. Darbiniet kausa kāta cilindru, lai urbumi **H** un **I** pārklātos.
9. Izslēdziet dzinēju. Paceliet vadības sviras balstu.
10. Ievietojiet tapu **J**.

Uzmontējiet šķelttapu **K**.

5.11 Darba režīms

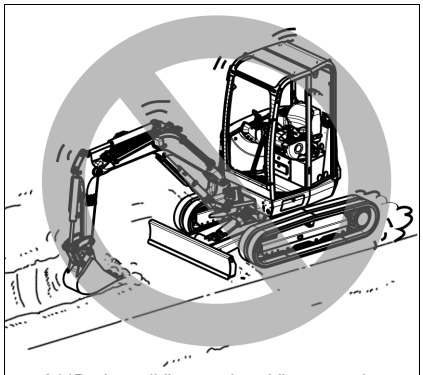
Nepieļaujami darbi



att. 243Darbu veikšana, lietojot kausa pagriešanas spēku

Darbu veikšana, lietojot kausa pagriešanas spēku

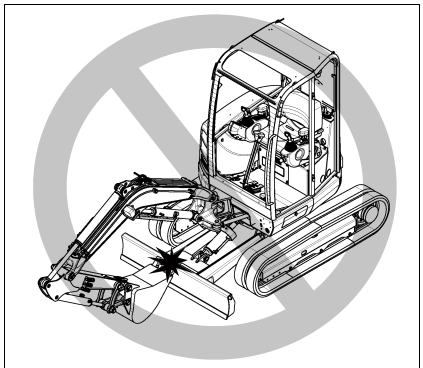
- Virsbūves griešanās spēku nedrīkst izmantot sienu graušanai, kā arī virsmu līdzināšanai.
- Lokot virsbūvi, nekādā gadījumā neizmantojiet pievienojamo instrumentu kā blieti.
  - ➥ Tā var sabojāt transportlīdzekli vai pievienojamo instrumentu.



att. 244Darbu veikšana ar braukšanas spēku

Darbu veikšana ar braukšanas spēku

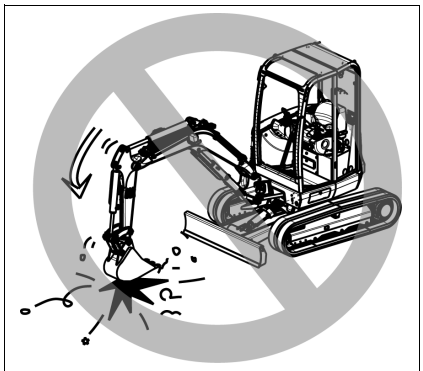
- Braukšanas laikā nekādā gadījumā neizmantojiet rakšanai pievienojamo instrumentu kā blieti.
  - ➥ Tā var sabojāt transportlīdzekli vai pievienojamo instrumentu.



att. 245Ievelciet pievienojamo instrumentu

Ievelciet pievienojamo instrumentu

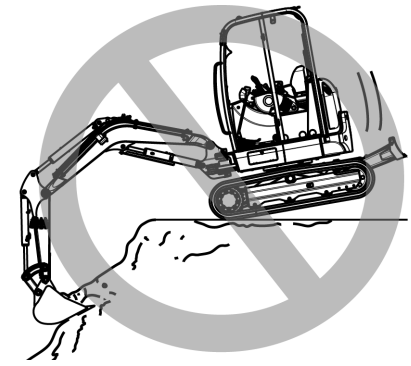
- Ievelkot pievienojamo instrumentu, gādājiet, lai tas nespiežas pret vērstuvi.

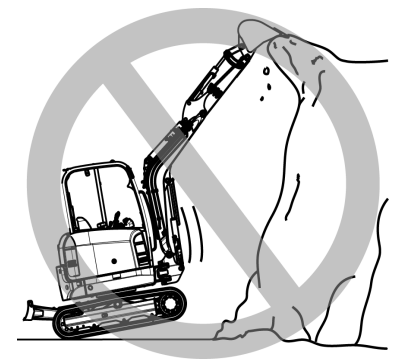


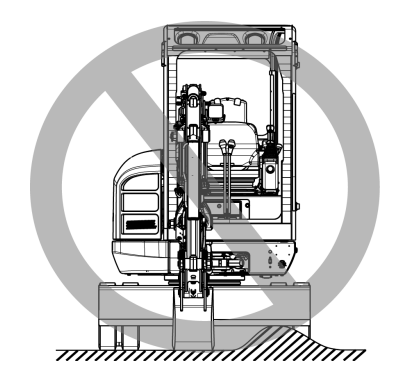
att. 246Darbs ar krišanas spēku

Darbs ar krišanas spēku, nolaižot pievienojamo instrumentu

- Pievienotā instrumenta krišanas spēku neizmantojiet kā kapli, āmuru vai pāļu blieti.
  - ➥ Tas var ievērojami samazināt transportlīdzekļa darbmūžu.


att. 247Darbs ar krišanas spēku


att. 248Darbs ar krišanas spēku


att. 249Atbalstīt vērstuvi

Strādāšana ar transportlīdzekļa nolaišanas radīto krišanas spēku

- Nekādā gadījumā neizmantojiet darbam paša transportlīdzekļa masu.
- Izmantojiet tikai cilindru hidraulisko spēku.

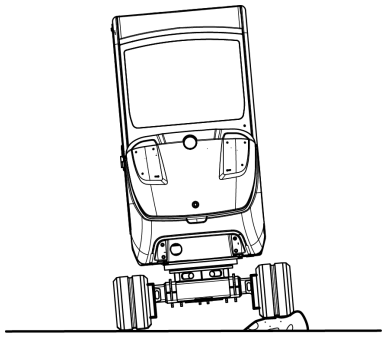
Vērstuves atbalstīšana abās pusēs

- Ja vērstuve tiek izmantota kā atbalsts, tad ar visu transportlīdzekļa svaru ir jānoslogo viss platums.

Vērstuvi aizsargājiet pret triecieniem

- Vērstuve vai vērstuves cilindrs var tikt bojāti ar triecieniem pret klintīm utt.

Vispārējas norādes par darba režīmu



att. 250Braukšanas piedziņa

Braukšanas piedziņa

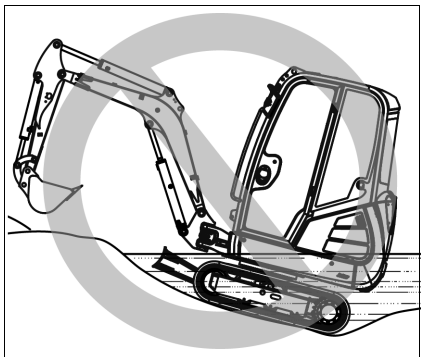
Pārbraucot šķēršļiem (akmeņi, celmi utt.), var tikt spēcīgi noslogota šasija, kas var izraisīt bojājumus. Pēc iespējas izvairieties no pārbraukšanas pāri šķēršļiem.

Ja tas nav iespējams, sviru sistēmu nolaidiet pamatnes līmenī un pārbrauciet pār šķērsli samazinātā ātrumā ar piedziņas vidu.

Braukšanas režīms ātrgaitā

Uz nelīdzenas virsmas brauciet lēnām un izvairieties no pēkšņas braukšanas sākšanas, apturēšanas, kā arī pēkšņām virziena maiņām.

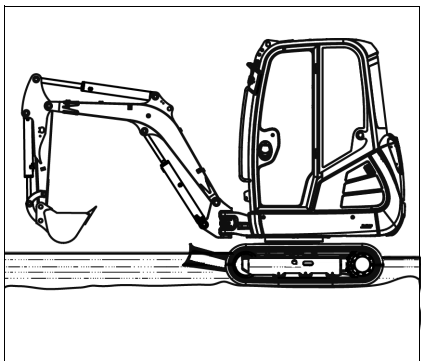
Vērstuvei, braucot ātrgaitā, ir jāatrodas priekšā.



att. 251Braukšana cauri ūdenim

Izmantošana ūdenī

Transportlīdzekļa aizmuguri nedrīkst iegremdēt ūdenī. Tam īpaši ir jāpievērš uzmanība, braucot cauri ūdenim, lai nebojātu transportlīdzekli.



att. 252Braukšana cauri ūdenim

Transportlīdzeklis ūdenī drīkst atrasties tikai līdz spriegošanas rullīša augšējai malai.

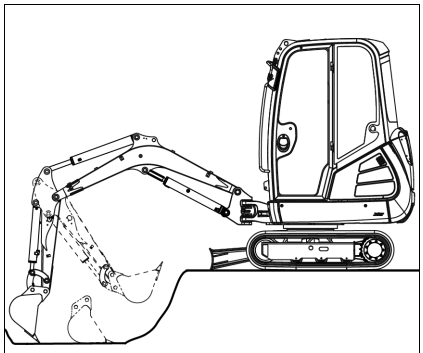
Eļļošanas vietas, kas ilgāku laiku bijušas zem ūdens, ieeļļojiet, lai izspiestu veco smērvielu.

Rotējošo ierīci vai virsbūvi nekādā gadījumā neiegremdējiet ūdenī.

Darbs ar standarta kausu

Tālāk tekstā tiek aprakstīta strādāšana ar standarta kausu (dziļais kauss 400 mm/16 in). Standarta kausa izmantošanas jomas pārsvarā ir zemes darbos un, proti, irdenu vai stingru materiālu rakšana, atbrīvošana, paņemšana un iekraušana.

Standartā vērstuve ir noregulēta pret rakšanas pusi.

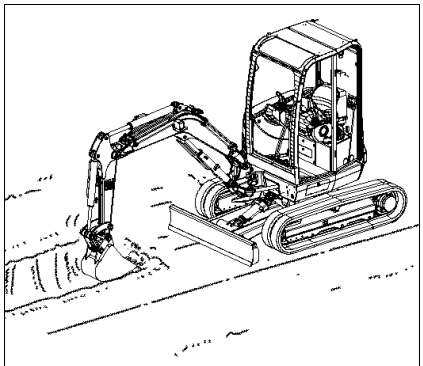


att. 253Kausa stāvoklis rakšanas darbu laikā

Kausa stāvoklis rakšanas darbu laikā

Ar kausa kātu un kausu veiciet garas, plakanas rakšanas kustības. Ja leņķis starp pacēluma sviru un kausa kātu ir no 80° līdz 120°, rakšanas spēks ir vislielākais.

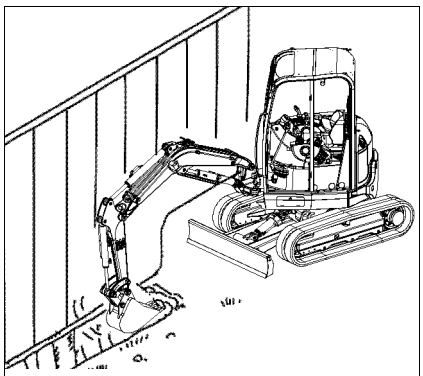
1. Kausu iespraudiet zemē.
2. Kausa kātu nolaidiet un vienlaikus noregulējiet kausu, lai plakanā kausa apakšpuse būtu noregulēta paralēli zemei.
3. Kausa kātu kustiniet transportlīdzekļa virzienā un vienlaicīgi iegrieziet kausu.



att. 254Rakšana

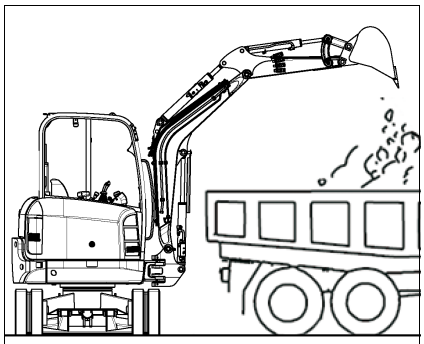
Darbu veikšana pie grāvjiem

- Efektīvākam darbam:
  - Uzmontējiet piemērotu kausu.
  - Kāpurķēdes noregulējiet paralēli grāvim.
- Platos grāvjos no sākuma izcelt sānu daļas un pēc tam vidu.



att. 255Sāniskā rakšana

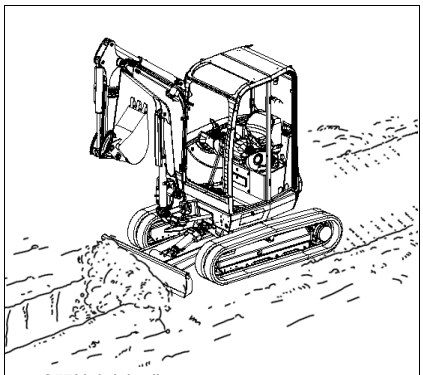
- Transportlīdzekli šaurā teritorijā ir iespējams izmantot sāniskai grāvja rakšanai.
  - Kombinējiet virsbūves pagriešanu un sviru sistēmas pagriešanu.



att. 256Materiāla iekraušana

Materiāla iekraušana

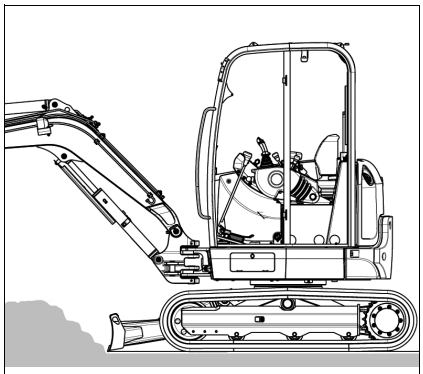
- Materiālu iekraušana kravas automašīnā kļūst vienkāršāka un ātrāka,
  - Ja transportlīdzeklis ir pozicionēts kravas automašīnas beigās.
  - Ja iekraušanas virsma tiek piekrauta, sākot no aizmugures.
  - Ja griešanas leņķis tiek uzturēts pēc iespējas mazs.



att. 257Nolīdzināšana

Darbu veikšana ar vērstuvi

- Vērstuvi izmantojiet, lai:
  - Aizbērtu grāvjus.
  - Nolīdzinātu zemes virsmu.



att. 258Darbu veikšana ar vērstuvi

- Līdzināšanas darbu veikšanai vērstuvi nolaidiet uz zemes.
- Ar vērstuvi iestatiet noņemšanas dziļumu.
  ➥ Mašīna vērstuves nolaišanas laikā nedrīkst pacelties virs pamatnes

Attālumam no vērstuves līdz zemei jābūt apm. 1 cm (0.4 in).

Darbs pie grāvjiem

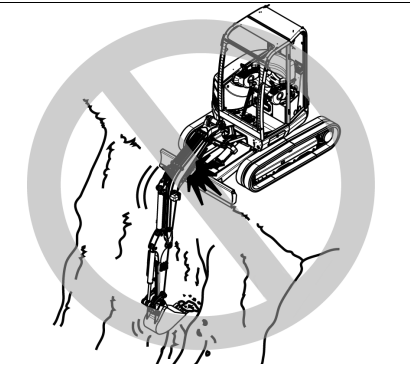
BRĪDINĀJUMS

Transportlīdzekļa apgāšanās risks pie grāvjiem!

Transportlīdzekļa apgāšanās var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Pirms darba grāvji jānostiprina. Turklāt ņemiet vērā zemes īpašības, transportlīdzekļa svaru utt.

► Rokot ar vērstuvi, transportlīdzeklim jābūt atbalstītam.



att. 259Darbs pie grāvjiem

IEVĒRĪBAI

Nepareiza lietošana var bojāt celšanas sviras cilindru.

► Virzuļa stienis nedrīkst pieskarties vērstuvei.

Norādījumi attiecībā uz izcelšanu

Wacker Neuson iesaka, plānojot un veicot rakšanas darbus, ņemt vērā šādus punktus:

- Izbrauktuvei no celtniecības bedres vajadzētu būt ārpus rakšanas līnijas un pēc iespējas lēzenai.
- Rakšanu pēc iespējas veikt vienu otrai blakus esošās joslās.
- Transportlīdzeklim ar piekrautu kausu no bedres ir jāvar izbraukt virzienā uz priekšu.
- Veiciet transportēšanas braušanu kalnup ar pilnu kausu atpakaļgaitā.

Transportlīdzekļa vilkšana

Ja transportlīdzeklis ir iesprūdis:

- kausu izgriezt, līdz griezējmala ir vertikāli virs zemes,
- sviras sistēmu nolaist pilnībā uz leju,
- kausu lēnām izgriezt,
  ➥ Transportlīdzeklis tiek pagrūsts uz aizmuguri.
- Lēnām braukt atpakaļgaitā.
- Atkārtojiet procedūru, līdz kāpurķēdes atrodas uz atbilstošas pamatnes.
- Transportlīdzekli izbraukt atpakaļgaitā.

5.12 Avārijas nolaišana

BĪSTAMI

Saspiešanas risks, nolaižot sviru sistēmu!

Izraisa smagus saspiedumus vai ķermeņa savainojumus, kas var izraisīt nāvi.

► Riska zonā nedrīkst atrasties neviens cilvēks.

Informācija

Sviru sistēmas nolaišana jāveic uzreiz pēc dzinēja apstāšanās.

Avārijas nolaišanas laikā ir jāievēro:

1. Aizdedzes atslēgu iegriezt pozīcijā „1".
2. Vadības sviras balsts jānoloka uz leju.
3. Darbināt vēlamo vadības sviru, līdz sviras sistēma ir pilnībā nolaista
4. Vadības sviru novietojiet atpakaļ neitrālajā pozīcijā.

5.13 Opcijas

Pārslodzes brīdinājuma iekārta (opcija)

Pārslodzes brīdinājuma mehānisms vadītāju brīdina optiski un akustiski, ja tiek pārsniegtas stabilitātes tabulā norādītās vērtības.

BĪSTAMI

Apgāšanās risks, neievērojot pārslodzes brīdinājuma mehānismu!

Apgāzies transportlīdzeklis var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Samaziniet izkraušanu, līdz skaņas signāls apklust un kontrollampa indikācijas elementā nodziest.

► Ņemiet vērā stabilitātes tabulu.

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks, ja pārslodzes brīdinājuma ierīce ir izslēgta vai ir bojāta!

Apgāzies transportlīdzeklis var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Celšanas režīmā ieslēdziet pārslodzes brīdinājuma ierīci.

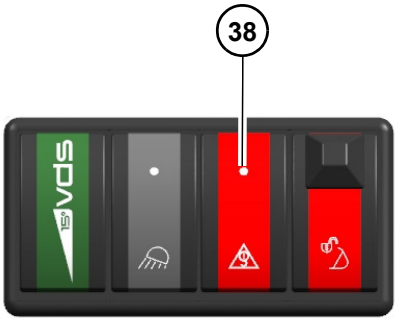
Pārslodzes brīdinājuma mehānisma spiediena slēdža funkcijas pārbaude

Katrreiz pirms celšanas darbiem ir jāveic pārslodzes brīdinājuma ierīces darbības pārbaude.

1. Palaidiet transportlīdzekli.
2. Brauciet pa lielu laukumu.
3. Nodrošiniet bīstamo zonu.
4. Apturiet transportlīdzekli.
5. Ieslēdziet pārslodzes brīdinājuma ierīci.
6. Celšanas sviru pacelt līdz gala atdurei un vadības sviru turēt šajā pozīcijā.
   ➥ Ir jāatskan skaņas signālam un jāmirdz kontrollampai.
   ➥ Transportlīdzekli drīkst izmantot celšanas režīmā.
7. Skaņas signāls neatskan vai nemirdz kontrollampa.
   ➥ Transportlīdzekli nedrīkst izmantot celšanas režīmā.
   ➥ Sazinieties ar pilnvarotu servisu un novērsiet kļūdu.

Veiciet vadības sviras balsta darbības pārbaudi.

– skat. nodaļu “ Vadības sviras turētāja funkcijas pārbaude” lappusē 4-19

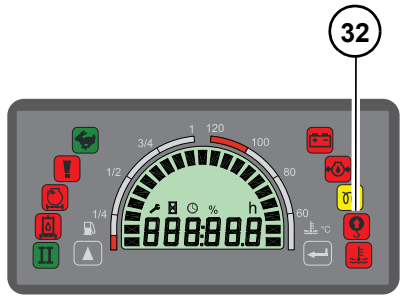


att. 260Pārslodzes brīdinājuma ierīce

Pārslodzes brīdinājuma ierīces ieslēgšana

Pārslodzes brīdinājuma ierīces slēdzis atrodas kreisajā vadības sviras balstā.

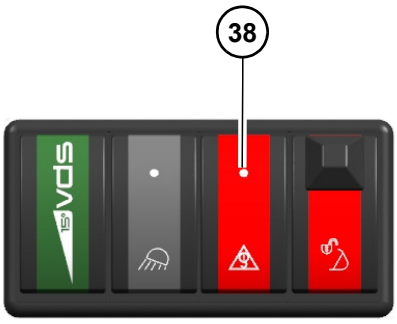
1.Slēdzi **38** vadības panelī nospiediet uz leju.



att. 261Pārslodzes brīdinājuma lampa

➥ Kontrollampiņa **32** pie indikācijas elementa ir paredzēta kontrolei.

➥ Tiklīdz ir pārsniegta atļautā vērtība, deg kontrollampa **32** un atskan brīdinājuma tonis.



att. 262Pārslodzes brīdinājuma ierīce

Pārslodzes brīdinājuma ierīces izslēgšana

1. Slēdzi **38** vadības panelī nospiediet uz priekšu.

Šļūteņu pārrāvuma drošinātājs

UZMANĪBU

Applaucējumu risks ar karstu hidraulikas eļļu!

Karsta hidraulikas eļļa var izraisīt ādas apdegumus.

► Šļūteņu pārrāvuma gadījumā vadības svira ir jānovieto neitrālā pozīcijā.

Vērstuves cilindrs

Ja vērstuves cilindrā rodas šļūteņu pārrāvums, vērstuve pozīcijā tiek turēta ar standarta šļūteņu pārrāvuma drošinātāju.

Pārslodze Basic (opcija)

Celšanas svira un kausa kāts ir aprīkoti ar šļūteņu pārrāvuma vārstu. Tādējādi šļūteņu pārrāvuma gadījumā celšanas svira un kausa kāts tiek turēti pēdējā pozīcijā.

Šļūteņu pārrāvuma vārsts ir iestatīts rūpnīcā un nodrošināts ar plombu.

Ja plomba ir noņemta vai šļūteņu pārrāvuma drošinātājs pārveidots, vairs nav spēkā garantija.

Pārslodze Advanced (opcija)

Celšanas svira un kausa kāts ir aprīkoti ar šļūteņu pārrāvuma vārstu un vērstuve – ar nolaišanas bremzēšanas vārstu. Tādējādi, šļūteņu pārrāvuma gadījumā, celšanas svira, kausa balstsvira un vērstuve tiek turēta pēdējā pozīcijā.

Šļūteņu pārrāvuma vārsts (celšanas svira un kausa kāts) ir iestatīts rūpnīcā un nodrošināts ar plombu.

Ja plomba ir noņemta vai šļūteņu pārrāvuma drošinātājs pārveidots, vairs nav spēkā garantija.

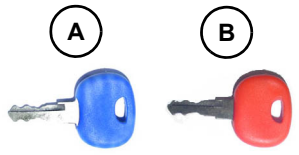
Bojājuma gadījumā rīkojieties šādi:

1. Nekavējoties apturiet transportlīdzekli.
2. Izslēdziet dzinēju.
3. Ja iespējams, veiciet avārijas nolaišanu. *– skat. nodaļu “5.12 Avārijas nolaišana” lappusē 5-64*
4. Paceliet vadības sviras balstu.
5. Izslēdziet dzinēju.
6. Izvelciet aizdedzes atslēgu un aizslēdziet transportlīdzekli.
7. Nofiksējiet transportlīdzekli un pievienojamo instrumentu.
8. Sazinieties ar pilnvarotu servisu un novērsiet kļūdu.

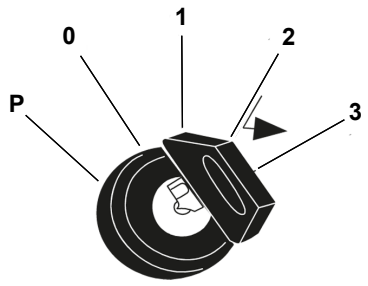
Vide

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

Pretaizdzīšanas sistēma



att. 263Pretaizdzīšanas atslēga



att. 264Palaišana ar pretaizdzīšanas sistēmu

A = operatora atslēga (zilā atslēga)

Paredzēta transportlīdzekļa iedarbināšanai. Piegādes komplektā ir 2 gab.

B =galvenā atslēga (sarkanā atslēga)

Informācija

Galvenā atslēga ir jāuzglabā rūpīgi. Galveno atslēgu var izmantot tikai jaunu atslēgu ielasīšanai.
Ja atslēga ilgāk par 20 sekundēm tiek turēta pozīcijā 1, tad visas ielasītās atslēgas tiek dzēstas.

Palaišanu var veikt bez citiem iestatījumiem.

Jaunas atslēgas ielasīšana

1. Ievietojiet galveno atslēgu **B** aizdedzē.
2. Aizdedzes atslēgu maksimāli 5 sekundes pagrieziet pozīcijā **1**.
3. Aizdedzes atslēgu pagrieziet pozīcijā **0** un izņemiet galveno atslēgu **B**.
4. Ielasāmā vai jaunā atslēga tagad 15 sekunžu laikā jāieliek aizdedzē un jāpagriež pozīcijā **1**.
5. Tādējādi atslēga ir reģistrēta.

Ja sistēma 15 sekunžu laikā neatpazīst ielasāmo atslēgu, process tiek automātiski pārtraukts. Vairāku atslēgu pielāgošanai, atslēgas var aizdedzē ievietot vienu aiz otras. Atsevišķai atslēgai turklāt vismaz 1 sekundi jāatrodas pozīcijā **1**. Var ielasīt līdz 10 atslēgām.

Ielasīto atslēgu dzēšana

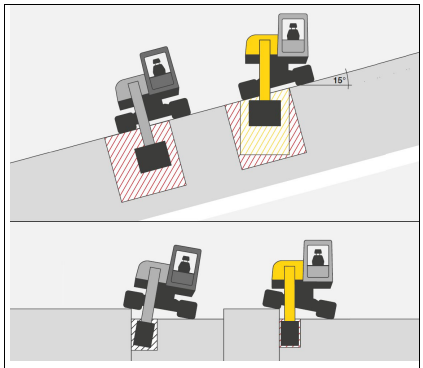
Pielāgotās atslēgas dzēšana ir nepieciešama, ja viena no pielāgotajām atslēgām ir pazaudēta.

1. Ievietojiet galveno atslēgu **B** aizdedzē.
2. Aizdedzes atslēgu vismaz 20 sekundes pagrieziet pozīcijā **1**.
3. Pēc 20 sekundēm visas ielasītās atslēgas ir dzēstas un no jauna var ielasīt visas pieejamās atslēgas.

Galvenās atslēgas kods dzēšanas laikā netiek dzēsts.

Virsbūves sagāšana ar VDS (opcija)

Ar VDS virsbūvi iespējams sagāzt līdz 15°, lai nelīdzenā apvidū varētu strādāt horizontāli.



att. 265 VDS

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks virsbūves kustību dēļ!

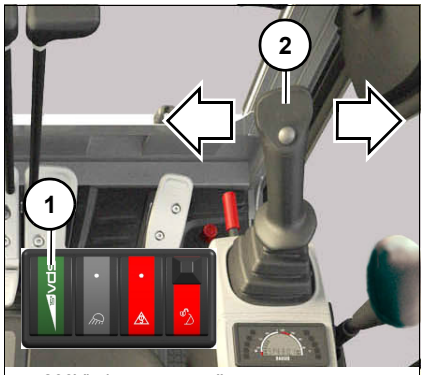
Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.
- ► Sasveriet virsbūvi slīpumos tikai kalnup.
- ► Sasveriet virsbūvi tikai uz cietas virsmas.
- ► Sasveriet virsbūvi tikai tad, ja transportlīdzeklis ir miera stāvoklī un pievienojamajā instrumentā nekas nav iekrauts.
- ► Ar transportlīdzekli, sviru sistēmu un pievienojamajiem instrumentiem veiciet tikai mierīgas un lēnas kustības.
- ► Nepārsniedziet maksimālo sānisko slīpuma leņķi 10°.
- ► Nepārsniedziet maksimālo kāpuma vai krituma leņķi 15°.
- ► Ķermeņa daļas nedrīkst būt ārpus transportlīdzekļa.
- ► Nekāpiet transportlīdzeklī vai arī neizkāpiet no tā, ja virsbūve ir sasvērta.

IEVĒRĪBAI

Transportlīdzekļa apgāšanās bīstamība. Transportlīdzekļa bojājumu iespēja, ja ir atvērtas durvis un pārsegumi vai iespējamas sadursmes ar mūriem vai ēkas daļām.

- ► Ar transportlīdzekli, sviru sistēmu un pievienojamajiem instrumentiem veiciet tikai mierīgas un lēnas kustības.
- ► Sagāšanas laikā visām durvīm un pārsegiem jābūt noslēgtiem
- ► Sasveriet virsbūvi tikai uz cietas virsmas.
- ► Sasveriet virsbūvi tikai tad, ja transportlīdzeklis ir miera stāvoklī un pievienojamajā instrumentā nekas nav iekrauts.
- ► Nepārsniedziet maksimālo sānisko slīpuma leņķi 10°.
- ► Nepārsniedziet maksimālo kāpuma vai krituma leņķi 15°.
- ► Sasveriet virsbūvi slīpumos tikai kalnup.
- ► Izvairieties no sadursmēm ar mūriem vai ēkas daļām.



att. 266Virsbūves sasvēršana

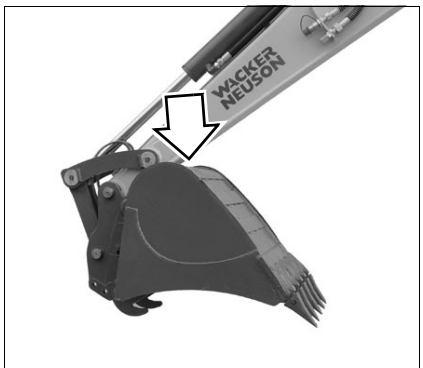
Virsbūves pacelšana:

1. Nospiediet un turiet nospiestu slēdzi **1**.
2. Nospiediet vadības sviru **2** pa kreisi.
   ➥ Virsbūve paceļas.
3. Ja ir sasniegts vēlamais leņķis, vadības sviru **2** pārvietojiet atpakaļ neitrālā pozīcijā un atlaidiet slēdzi **1**.

Virsbūves nolaišana:

1. Nospiediet un turiet nospiestu slēdzi **1**.
2. Nospiediet vadības sviru **2** pa labi.
   ➥ Virsbūve nolaižas.
3. Ja ir sasniegts vēlamais leņķis, vadības sviru **2** pārvietojiet atpakaļ neitrālā pozīcijā un atlaidiet slēdzi **1**.

Strādāšana ar augsto kausu



att. 267Bojājumi augstā kausa režīmā

Wacker Neuson dziļo kausu var ierobežoti izmantoti arī augstā kausa režīmā.

IEVĒRĪBAI

Kausu augstā kausa režīmā nedrīkst izriezt pilnībā (skat.), jo pastāv risks salauzt kausa balstsviru, ja kausa pamatne iesit pa kausa balstsviru.

Izmantošana ar piekabi

Transportlīdzekli nav atļauts izmantot piekabes režīmā!

5.14 Dīkstāve un lietošanas atsākšana

Norādītie pasākumi attiecas uz transportlīdzekļa dīkstāvi un ekspluatācijas atsākšanu pēc vairāk nekā 30 dienām.

Īslaicīga lietošanas pārtraukšana

Transportlīdzeklis jāglabā slēgtā telpā.

Ja transportlīdzeklis ir jāuzglabā brīvā dabā, tad pēc iespējas tas ir jānovieto uz koka grīdas un aizsardzībai pret mitrumu ir jāpārklāj ar ūdensnecaurlaidīgu brezentu.

1. Transportlīdzekļa novietošana – *skat. “Transportlīdzekļa novietošana” lappusē 5-9*.
2. Piemērotā vietā tīriet dzinēju ar augstspiediena tīrītāju – *skat. nodaļu “7.5 Tīrīšanas un kopšanas darbi” lappusē 7-21*.
3. Pārbaudiet, vai no transportlīdzekļa netek šķidrumi un vai nav vaļīgu uzgriežņu, skrūvju un savienojumu.
4. Visu transportlīdzekli rūpīgi notīriet un nožāvējiet.
5. Transportlīdzekļa spīdīgās metāla daļas (piemēram, hidraulikas cilindru virzuļa kātus) apsmidziniet ar pretkorozijas līdzekli.
6. Ieeļļojiet visas eļļošanas vietas.
7. Pilnībā uzpildiet degvielas tvertni.
8. Pārbaudīt un vajadzības gadījumā uzpildīt hidraulisko eļļu un dzesēšanas šķidrumu.
9. Nomainiet motoreļļu.
10. Demontējiet akumulatoru un uzglabājiet aizsargātā vietā. Regulāri veiciet akumulatora apkopi un uzlādi.
11. Degvielas filtru iestatiet uz **OFF**.
12. Aizveriet gaisa filtra iekārtas gaisa iesūkšanas atveres un izplūdes gāzu cauruli.

Lietošanas atsākšana

Informācija

Ja transportlīdzeklis bijis dīkstāvē ilgāku laiku bez iepriekš minēto soļu veikšanas, tad atkārtotas ekspluatācijas gadījumā ir jākonsultējas ar autorizētu darbnīcu.

1. No brīvajām metāla daļām notīriet pretkorozijas līdzekli.
2. Uzlādējiet, uzmontējiet un pieslēdziet akumulatoru.
3. Atbrīvot gaisa filtra iekārtas gaisa iesūkšanas atveres un izplūdes gāzu caurules gala.
4. Pārbaudiet gaisa filtra elementu stāvokli un vajadzības gadījumā tos nomainiet.
5. Pārbaudiet putekļu iztukšošanas vārstu.
6. Ieslēgt degvielas filtru (pagriezt ON).
7. Aizdedzes atslēgu uz 2 minūtēm pagrieziet pozīcijā **1**, lai dzinēju apgādātu ar degvielu.
8. Pārbaudiet, vai no transportlīdzekļa neiztek šķidrumi.
9. Transportlīdzekli ieeļļojiet atbilstoši eļļošanas plānam.
10. Pārbaudiet un vajadzības gadījumā uzpildiet visus darba šķidrumus agregātos un tvertnēs.
11. Pēc dīkstāves, kas ilgāka par 6 mēnešiem, ir jāveic agregātu, piemēram, transmisijas, dzinēja, hidraulikas eļļas tvertnes utt. eļļas nomaiņa.
12. Nomainiet hidraulikas eļļas filtru (atgaitas un atgaisošanas filtru), ja dīkstāve bijusi 6 mēnešus.
13. Izvilkt aizdedzes atslēgu un izvilkt un uzglabāt drošinātāju **F1**.
14. Aizdedzes atslēgu iespraust un dzinējam ļaut izgriezties 15 sekundes.
15. Pagaidiet 15 sekundes.
16. Dīzeļdzinējam vēlreiz ļaujiet izgriezties 15 sekundes.
17. Izvilkt aizdedzes atslēgu un drošinātāju **F1** vēlreiz iespraust.
18. Palaidiet dzinēju.
19. Dzinēju vismaz 15 minūtes darbināt bez kravas ar tukšgaitas apgriezienu skaitu.
20. Pārbaudiet un vajadzības gadījumā papildiniet eļļas līmeni agregātos.
21. Pārbaudiet, vai no transportlīdzekļa neiztek šķidrumi.
22. Vienu stundu nevajadzētu ilgstoši strādāt ar augstu apgriezienu skaitu vai slodzi.

Palaist transportlīdzekli un pārliecināties, ka katra funkcija un visas brīdinājuma ierīces darbojas atbilstoši noteikumiem, pirms tiek uzsākta transportlīdzekļa ekspluatācija.

5.15 Galīga lietošanas izbeigšana

Likvidācija

Visas transportlīdzeklī esošās ekspluatācijas vielas to savākšanā un utilizēšanā ir pakļautas īpašiem noteikumiem. Dažādos materiālus, kā arī darba šķidrumus un palīgvielas likvidējiet dabai nekaitīgā veidā.

Likvidāciju drīkst veikt tikai pilnvarots serviss. Ievērojiet atbilstīgos valsts noteikumus par likvidāciju.

Vide

Jāizvairās no kaitējuma videi. Videi kaitīgie atkritumi nedrīkst nokļūt augsnē vai ūdenī, tāpēc utilizējiet tos videi draudzīgā veidā.

Ja transportlīdzeklis vairs nav paredzēts noteikumiem atbilstošai lietošanai, tad tas ir jānovieto dīkstāvē vai jāpārtrauc tā lietošana un jāveic likvidācija.

- Utilizējot transportlīdzekli, ievērojiet visus spēkā esošos drošības priekšrakstus.
- Transportlīdzekli drīkst izmantot, kad ir konstatēts, ka tas ir piemērots ekspluatācijai.

Piezīmes:

6 Transportēšana

6.1 Transportlīdzekļa evakuācija

BRĪDINĀJUMS

Negadījumu risks nepareizas evakuācijas rezultātā!

Nepareiza evakuācijas var izraisīt negadījumus ar smagiem savainojumiem vai nāvi.

- ► Evakuējiet transportlīdzekli no tieša apdraudējuma zonas, līdz ir iespējama tā iekraušana.
- ► Transportlīdzekļa evakuāciju veiciet tikai ar piemērotiem evakuācijas līdzekļiem, savienojumā ar piemērotām evakuācijas ierīcēm, piemēram, āķiem, cilpām u.t.t.
- ► Evakuācijas laikā starp transportlīdzekļiem nedrīkst atrasties personas. Sānu drošības attālums ir 1,5 reizes garāks par evakuācijas līdzekli.
- ► Neveiciet tāda transportlīdzekļa evakuāciju, kas atrodas slīpumā vai ir nosprūdis. Iekraujiet transportlīdzekli.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Lēnām piebrauciet un evakuējiet.

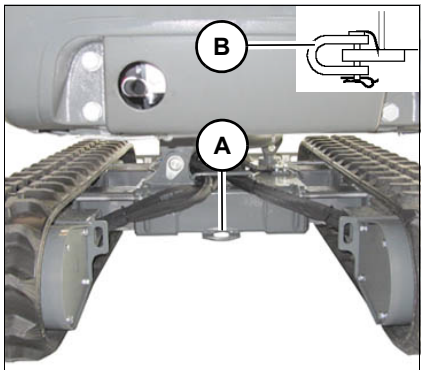
IEVĒRĪBAI

Iespējami transportlīdzekļa bojājumi evakuācijas laikā.

- ► Evakuējiet transportlīdzekli no tieša apdraudējuma zonas, līdz ir iespējama tā iekraušana.
- ► Transportlīdzekli drīkst evakuēt tikai ar strādājošu dzinēju un darba kārtībā esošu piedziņu.
- ► Neveiciet tāda transportlīdzekļa evakuāciju, kas atrodas slīpumā vai ir nosprūdis. Iekraujiet transportlīdzekli.
- ► Transportlīdzekļa evakuāciju veiciet tikai ar piemērotiem evakuācijas līdzekļiem, savienojumā ar piemērotām evakuācijas ierīcēm, piemēram, āķiem, cilpām u.t.t.
- ► Kā vilkšanas transportlīdzeklis ir jāizmanto transportlīdzeklis vismaz ar tādu pašu svara klasi.
  Turklāt velkošajam transportlīdzeklim ir jābūt drošai bremžu sistēmai un pietiekamai vilcei.

Informācija

Ražotāja garantija neattiecas uz bojājumiem vai negadījumiem, kas radušies pārkraušanas vai transportēšanas laikā.



att. 268Evakuācijas cilpa

1. *– skat. nodaļu “ Vilkšana” lappusē 2-11*
2. Pārliecinieties, ka transportlīdzekli var droši evakuēt.
3. Izmantojiet tikai evakuācijas cilpu **A**.
4. Skavu **B** nostipriniet ar skavas tapu un sprosttapu.
5. Uzmontējiet skavā pietiekama izmēra evakuācijas līdzekli.
6. Lēnām piebrauciet un velciet.
7. Evakuējiet transportlīdzekli tikai tik tālu, līdz ir iespējama tā iekraušana.

Informācija

Ražotāja garantija neattiecas uz bojājumiem vai negadījumiem, kas notikuši mašīnas vilkšanas laikā.

Aizliegts izmantot evakuācijas cilpu **A**, lai vilktu citu transportlīdzekli vai piekabinātu citu agregātu.

6.2 Transportlīdzekļa iekraušana

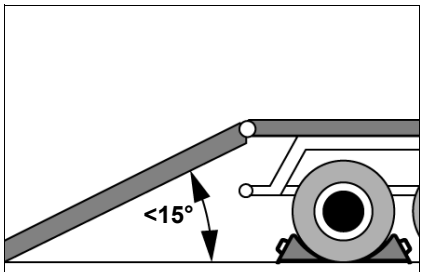
BRĪDINĀJUMS

Negadījuma risks nepareizas iekraušanas dēļ!

Nepareiza iekraušana var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.
- ► Ņemiet vērā transportēšanas svaru transportlīdzekļa tipa datu plāksnītē.
- ► Aizkabiniet transportlīdzekli tikai aiz aprakstītajām vilkšanas cilpām.
- ► Ievērojiet iekraušanas svaru. Pēcāk piemontēto piederumu svars ir jāpieskaita transportlīdzekļa svaram.

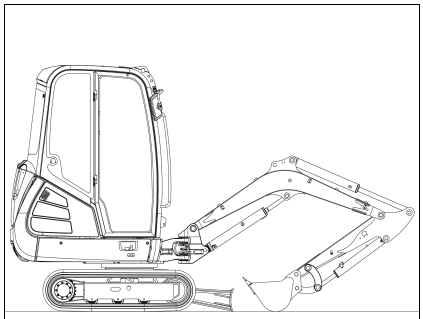
Transportlīdzekļa uzbraukšana



att. 269Uzbraukšanas rampas

Sagatavošana

1. Transportēšanas transportlīdzekli ar ķīļiem nodrošiniet pret ripošanu.
2. Uzbraukšanas rampu novietojiet pēc iespējas mazā leņķī. Nepārsniedziet 15° (27%) kāpumu.
3. Izmantojiet tikai tādas rampas, kuru virsma pārklāta ar neslīdošu virsmu.
4. Pārliecinieties, ka iekraušanas virsma ir brīva un uzbraukšana netiek kavēta, piem., ar papildkonstrucijām.



att. 270Transportēšanas pozīcija

1. Uzbraukšana
2. Iedarbiniet transportlīdzekļa motoru.
3. Pievienojamo instrumentu un vērstuvi paceliet, lai neaizskartu uzbraukšanas rampu.
4. Transportlīdzekli uzmanīgi uzbrauciet pa vidu uz transportējošā transportlīdzekļa.
5. Transportlīdzekli novietojiet transportēšanas pozīcijā.
6. Izslēdziet dzinēju.
7. Paceliet vadības sviras balstu.
8. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
9. Atstājiet vadītāja kabīni, aizveriet un nobloķējiet transportlīdzekļa durvis, logus un visus pārsegus.
10. Nodrošiniet un nostipriniet transportlīdzekli.

Iekraušana ar celtni

BRĪDINĀJUMS

Negadījuma risks nepareizas iekraušanas dēļ!

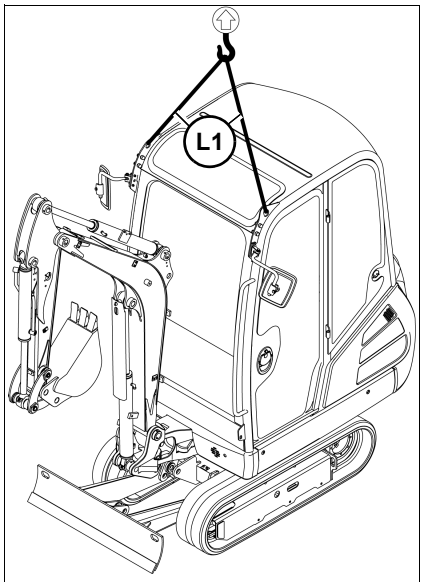
Nepareiza iekraušana var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Neviens nedrīkst atrasties riska zonā.
- ► Ievērojiet iekraušanas svaru. Pēcāk piemontēto piederumu svars ir jāpieskaita transportlīdzekļa svaram.
- ► Transportlīdzekli drīkst pacelt tikai ar piemērotiem celšanas līdzekļiem.

IEVĒRĪBAI

Nepareiza iekraušana var izraisīt transportlīdzekļa bojājumus.

- ► Ievērojiet iekraušanas svaru. Pēcāk piemontēto piederumu svars ir jāpieskaita transportlīdzekļa svaram.
- ► Transportlīdzekli drīkst pacelt tikai ar piemērotiem celšanas līdzekļiem.



att. 271lekraušana ar celtni

1. Uzmontēt iztukšoto standarta kausu un droši nofiksēt.
2. No transportlīdzekļa notīriet visus netīrumus.
3. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
4. Iegriezt standarta kausu un nolaist transportēšanas pozīcijā.
5. Pilnībā paceliet cēlējsviru.
6. Pievelciet klāt kausa kātu.
7. Paceliet vērstuvi.
8. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu.
9. Izslēdziet dzinēju.
10. Hidraulisko sistēmu, vairākkārt nospiežot vadības sviru, atbrīvojiet no spiediena.
11. Paceliet vadības sviras balstu.
12. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
13. Izņemiet no transportlīdzekļa visus nenostiprinātos priekšmetus.
14. Atstājiet vadītāja kabīni, aizveriet un nobloķējiet transportlīdzekļa durvis, logus un visus pārsegus.
15. Piemērotus piestiprināšanas līdzekļus piemontējiet celšanas punktos.
16. Transportlīdzekli lēnām paceliet tik tālu, lai vairs nebūtu saskares ar zemi.
17. Pagaidiet, līdz transportlīdzeklis nesvārstās.
18. Ja piestiprināšanas līdzekļu līdzsvars, stāvoklis un pozīcija ir apmierinoši, transportlīdzekli lēnām paceliet vajadzīgajā augstumā un iekraujiet.

Noteiktais pievienošanas līdzekļu garums L1:

Garums	Izmēri
L1	vismaz 1300 mm (51 in)

6.3 Transportlīdzekļa transportēšana

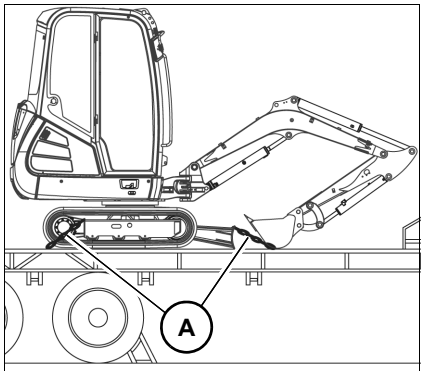
Svarīgas norādes par transportēšanu

Griešanās mehānisma bremzes ir aktivizētas, ja:

- vadības sviras balsts ir atvāzts uz augšu
- Aizdedzi pagriezta pozīcijā **0**resp., dzinējs izslēgts.

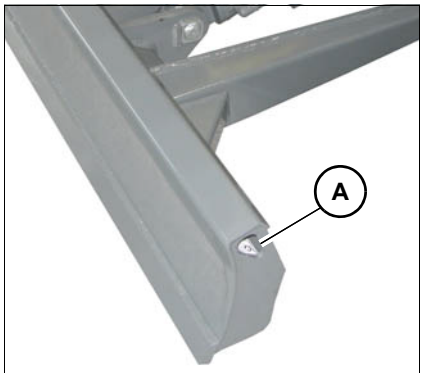
Tādējādi virsbūve ir nodrošināta pret griešanos.

Nostiprināšana

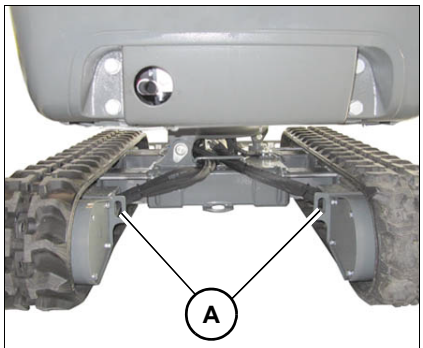


att. 272Nostipriniet transportlīdzekli

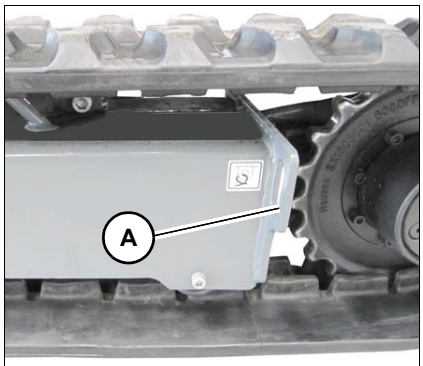
1. Pārliecinieties, ka netiek pārsniegts pieļaujamais kopējais augstums.
2. Transportlīdzekli nofiksējiet stiprināšanas punktos.
3. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu.
4. Nolaidiet sviru sistēmu un vērstuvi.
5. Transportlīdzekli uz iekraušanas virsmas stingri nostipriniet pie stiprinājuma punktiem **A** ar pietiekama izmēra piestiprināšanas līdzekļiem (ievērojiet likuma normas).
6. Ilgākai transportēšanai stiprā lietū:
   Izplūdes gāzu skaņas slāpētāja atveri aizveriet ar vienkāršu vāciņu vai piemērotu līmlenti.
7. Pirms uzsākt braukšanu, pārliecinieties, vai transportēšanas transportlīdzekļa vadītājs zina transportēšanas transportlīdzekļa (iekļaujot transportlīdzekli) kopējo augstumu, platumu un masu, kā arī valsts, kurā notiek transportēšana, transportēšanas noteikumus.



att. 273Stiprinājuma punkti vērstuves abās pusēs



att. 274Stiprinājuma punkti šasijas iekšienē



att. 275Stiprinājuma punkti šasijas ārpusē, abās pusēs

Piezīmes:

7 Apkope

7.1 Norādes par apkopi

Atbildība un priekšnoteikumi

Transportlīdzekļa darba gatavību un darbmūžu lielā mērā ietekmē kopšana un apkope.

Ikdienas un iknedēļas apkopes un kopšanas darbus jāveic apmācītam personālam.

Garantijas prasību atzīšanai apkopes darbi, nodošanas inspekcijas un ieraksti apkopju žurnālā ir jāveic pilnvarotam servisam.

Šā iemesla dēļ aprakstīto apkopes darbu ievērošana ir transportlīdzekļa īpašnieka interesēs.

Tas ir nepieciešams, lai nodrošinātu optimālu darbību. Ja detaļas jau pirms nomaiņai paredzētā laika darbojas ar traucējumiem, tās nekavējoties ir jāsalabo vai jānomaina.

Drošībai svarīgo detaļu remontdarbus vai nomaiņu drīkst veikt tikai pilnvarotā servisā.

Drošībai svarīgo detaļu remontdarbus vai nomaiņu drīkst veikt tikai pilnvarotā servisā.

Par transportlīdzekļa bojājumiem vai cilvēku savainojumiem, kuri radušies attiecīgo norādījumu un aprakstu neievērošanas rezultātā, ražotājs neuzņemas nekādu atbildību

Svarīgas drošības norādes kopšanas un apkopes darbiem

- Ievērojiet visas šajā lietošanas instrukcijā minētās drošības norādes.
- Ievērojiet šīs lietošanas instrukcijas nodaļas **Drošība, Drošības norādes apkopei** un **Apkalpojošā un apkopes personāla kvalifikācija**.
- Ievērojiet pievienojamo instrumentu lietošanas pamācībā ietvertās tehniskās apkopes un drošības instrukcijas.
- Lai izvairītos no savainojumiem, neveiciet darbus ar karstu, kā arī strādājošu dzinēju.
- Lietojiet darba cimdus un darba apģērbu.
- Ņemiet vērā norādes par riskiem un drošību attiecīgajiem apkopes darbiem.
- Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.
- Pie vadības elementiem pievienojiet brīdinājuma plāksnīti (piem., **Transportlīdzeklim tiek veikta apkope, neiedarbināt**).
- Apturiet transportlīdzekli (skat. “Sagatavošana eļļošanai”).

7.2 Apkopes pārskats

Apkopes plāns

Ikdienas tehniskā apkope (lietotājs)	
Kontroles un inspekcijas darbi (Pārbaudiet šādus darba šķidrumus, pēc veikta testa brauciena, pārbaudiet eļļas līmeņus un vajadzības gadījumā uzpildiet)	Lpp.
Pārbaudiet darba šķidrumus (motoreļļu, dzinēja dzesēšanas šķidrumu, hidraulikas eļļu)	*7-33*, *7-35*, *7-40*
Pārbaudīt, vai dzesētāja ūdens un hidrauliskās eļļas dzesētājs nav piesārņots, vajadzības gadījumā iztīrīt	*7-36*
Transportlīdzekli ieeļļojiet atbilstoši eļļošanas plānam	*7-6*
Pārbaudīt gaisa filtra piesārņojuma indikāciju [1]	*7-37*
Pārbaudīt ūdens separatoru un degvielas filtru: vajadzības gadījumā notecināt ūdeni (skatīt Skatu lodziņš)	*7-31*, *7-32*
Pārbaudiet ķēdes spriegojumu un nepieciešamības gadījumā nospriegojiet ķēdi	*7-46*, *7-47*
Pārbaudiet dzinēja gaisa iesūkšanu	*7-37*
Pārbaudiet tapu stiprinājumu	--
Pārbaudiet vadu stiprinājumus	--
Pārbaudīt, vai darbojas kontrollampas	*4-34*
Pārbaudiet hidrauliskos savienojums, vai tie nav netīri	--
Pārbaudiet, vai aizsargkonstrukciju skrūvsavienojumi (piem., vadītāja kabīnei) ir cieši pieskrūvēti	--
Opcija	
Spoguļus noregulējiet pareizi, notīriet, pārbaudiet, vai nav bojājumu, pārbaudiet stiprinājuma skrūves un vajadzības gadījumā pievelciet	*4-17*
Hermētiskuma kontrole	
Šādos mezglos/detaļās ir jāpārbauda cauruļu, šļūteņu un skrūvsavienojumu nostiprinājums, hermētiskums un berzes vietas; vajadzības gadījumā salabojiet	Lpp.
Dzinējs un hidrauliskā sistēma	--
Piedziņa	--
Dzesēšanas sistēma, apsilde un šļūtenes (vizuāla pārbaude)	--
Opcija	
Hidrauliskās ātrās nomaiņas sistēma (Easy Lock) un Powertilt (šļūtenes, vārsts)	--
Vizuāla pārbaude	
Gatavība darbam; deformācijas, bojājumi, virsmu plīsumi, nolietojums vai korozija	Lpp.
Pārbaudiet izpūtēju, vai nav bojājumu	--
Dzinēja telpā pārbaudiet, vai skaņas izolācijas paklājs nav bojāts	--
Pārbaudīt, vai vadītāja kabīne un aizsargierīces nav bojātas (piem., priekšējais aizsargs, FOPS)	--
Pārbaudiet, vai ķēdes nav bojātas	--
Pārbaudiet, vai gaitas iekārta nav bojāta (piem., ritenīši, spriegošanas gultņi)	--

Ikdienas tehniskā apkope (lietotājs)	
Pārbaudiet, vai cilindra virzuļkāti nav bojāti	--
Pārbaudiet drošības jostu, vai nav bojājumu	--
Opcija	
Pārbaudiet kravas āķi, šarnīrstieni, celšanas cilpas	*7-49*
Pārbaudiet hidraulisko ātrās nomaiņas sistēmu (Easy Lock), vai nav bojājumu	--
Pārbaudīt Powertilt, vai nav bojājumu	--
Iknedēļas tehniskā apkope (ik pēc 50 darba stundām) (lietotājs)	Lpp.
Transportlīdzekli ieeļļojiet atbilstoši eļļošanas plānam	*7-6*
Notīrīt lukturus/apgaismojuma iekārtu, signālierīci, akustisko signālierīci	--
Pārbaudiet ķīļsiksnas stāvokli un spriegojumu	*7-38*, *7-39*
Opcija	
Powertilt griešanās iekārtu gala pozīcijā darbināt 1 minūti[2]	--
Visi punkti no iepriekšējiem apkopes intervāliem	--

1. Gaisa filtra elementus ir jāmaina atbilstoši piesārņojuma indikācijai, vēlākais pēc katrām 1000 ds /katru gadu. (Ilgāku laiku izmantojot skābi saturošā gaisā, piem., skābes ražošanas darbnīcās, tērauda, alumīnija fabrikās, ķīmijas fabrikās, citās krāsaino metālu fabrikās un putekļainā vidē, nomaiņa pēc 50 ds, neatkarīgi no piesārņojuma indikācijas)
2. Izskalojiet sistēmu, lai izskalotu netīrumus. Procedūru atkārtojiet apgrieztā virzienā pretī plūsmai.

Informācija

Ja temperatūra ir zem 4°C (39 °F)- pārbaudīt antifrīzu.

Vienreiz 50 darba stundās (specializētā darbnīcā)	
Motoreļļas maiņa (Tier IV final (līdz 2012. gadam) / Tier IV final (no 2012. gada))	--
Motoreļļas filtra maiņa (Tier IV final (līdz 2012. gadam) / Tier IV final (no 2012. gada))	--
Hidraulikas eļļas filtra ieliktņa nomaiņa	--
Piedziņas transmisijas eļļas nomaiņa	--
Pārbaudiet ķīļsiksnas stāvokli un spriegojumu	--
Pārbaudīt, vai skrūves ir cieši pieskrūvētas	--
Pārbaudiet, vai ir visas uzlīmes un visas lietošanas instrukcijas daļas, kā arī pārbaudiet to stāvokli	--
Visi punkti no iepriekšējiem ikdienas un iknedēļas apkopes intervāliem	7-2

Pārējie apkopes intervāli (pilnvarotā servisā):

- Ik pēc 250 darba stundām
- Ik pēc 500 darba stundām vai ik gadu
- Ik pēc 1000 darba stundām
- Ik pēc 1500 darba stundām
- Ik pēc 2000 darba stundām vai ik pēc diviem gadiem

Lai saņemtu detalizētu informāciju, kontaktējieties ar autorizētu darbnīcu.

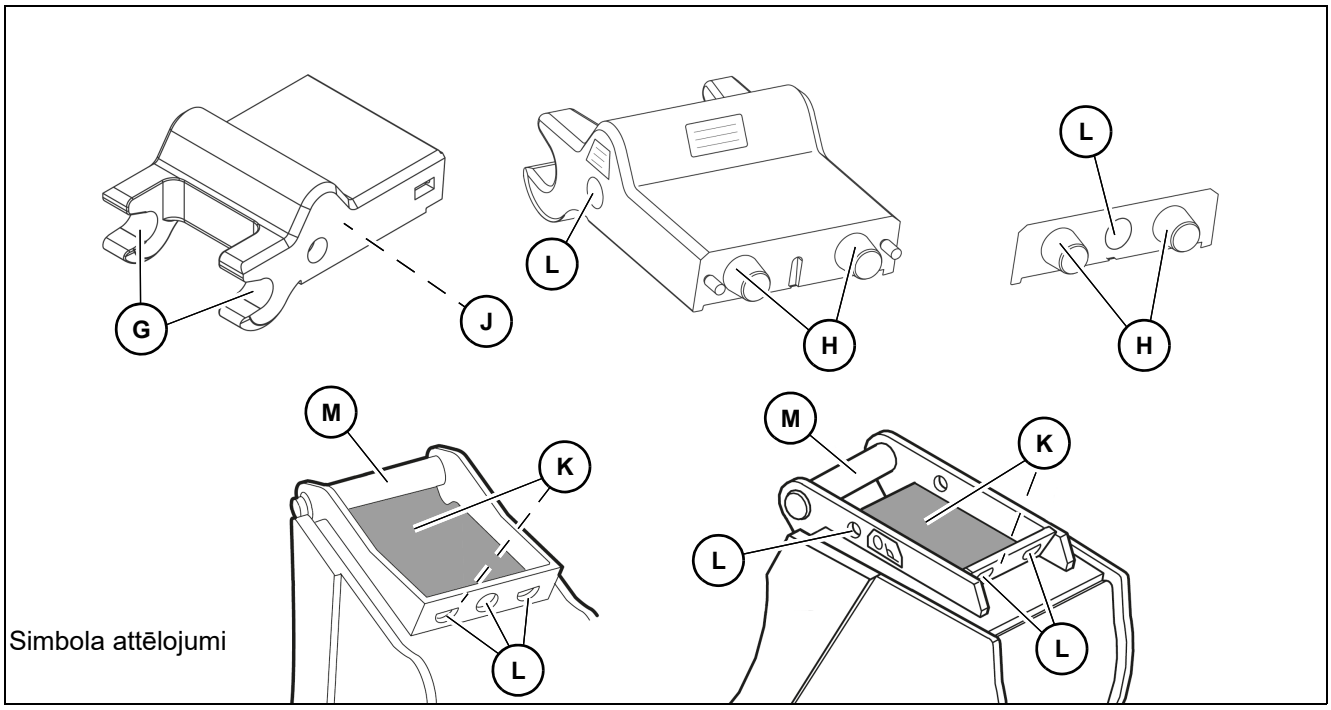
Informācija

Tehniskās apkopes darbus, kuriem ir atzīme **autorizēta darbnīca**, drīkst veikt tikai apmācīts un kvalificēts **autorizētas darbnīcas** personāls.

Informācija

Apkopes skaitītājs sākas ar 500,0 stundām. Tas skaita līdz 0,0 stundām uz leju. Ja apkopes skaitītājs sasniedz šo vērtību, sāk mirgot uzgriežņu atslēgas simbols.

Lehnhoff mehāniskās ātrās nomaiņas sistēmas apkopes plāns



Simbola attēlojumi

Ātrās nomaiņas mehānisma MS01/MS03 apkope (vadītāja veikta)		Intervāls[1]
Veiciet ātrās nomaiņas sistēmas ārējo pārbaudi	--	10 dh/dienā
Iztīriet skrūvju vadotnes	G	50 dh/nedēļā
Notīriet tapu kontaktvirsmas	H	50 dh/nedēļā
Notīriet ātrās nomaiņas mehānisma apakšpusi	J	50 dh/nedēļā
Notīriet uzkabes agregāta kontaktvirsmas	K	50 dh/nedēļā
Iztīriet atveres muciņatslēgām un uzkabes agregātu montāžas urbumiem	L	50 dh/nedēļā
Notīriet uzkabes agregāta montāžas tapas	M	50 dh/nedēļā

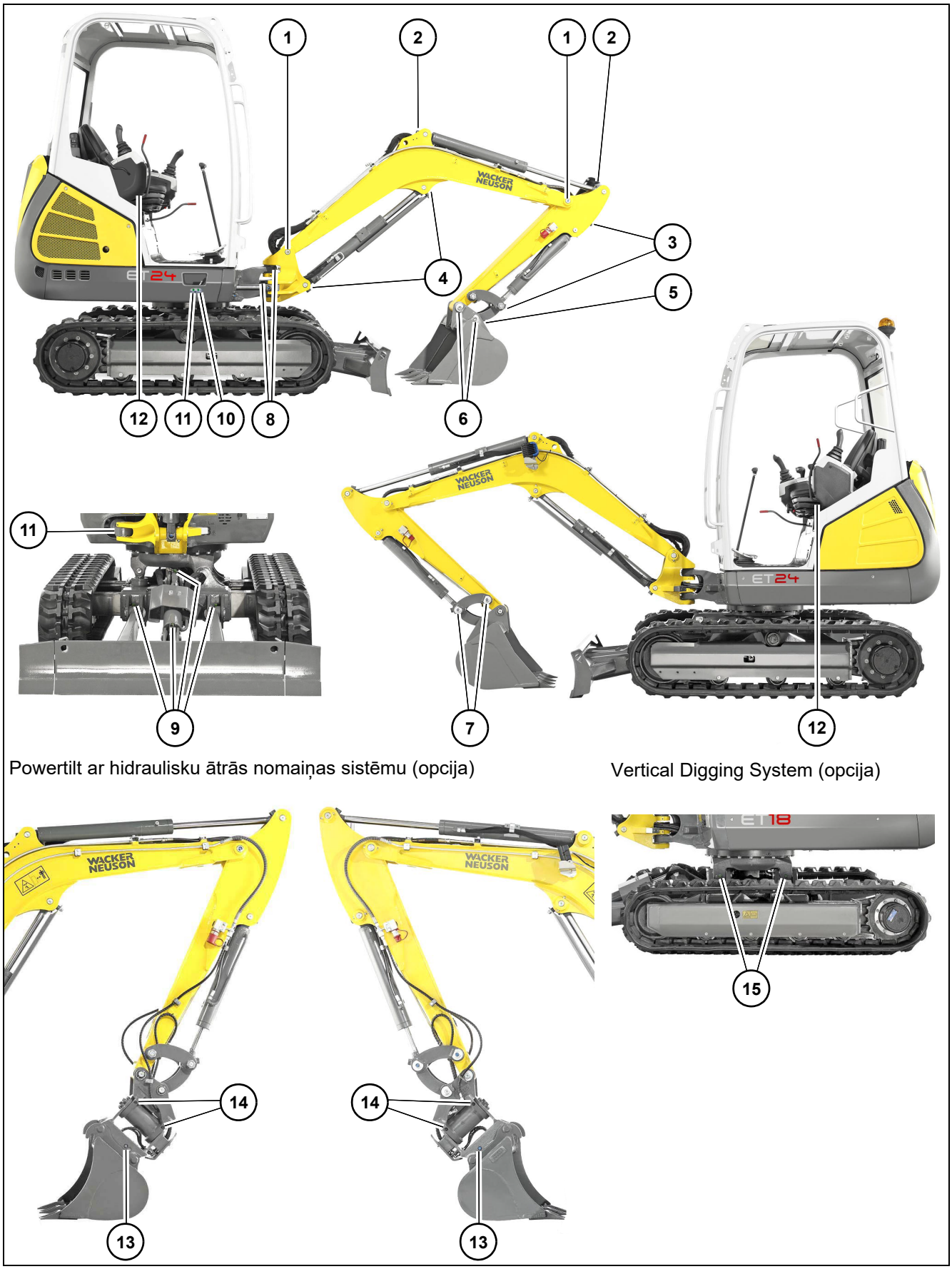
1. Laika ierakstiem: pirmais sasniegtais laika ieraksts ir noteicošs. Ja situācija to pieprasa, nepieciešamības gadījumā veiciet apkopi, arī ja apkopes intervāls vēl nav sasniegts.

Pārējie apkopes intervāli (pilnvarotā servisā):

- Ik pēc 250 darba stundām vai ik pēc pusgada
- Ik pēc 500 darba stundām vai ik gadu

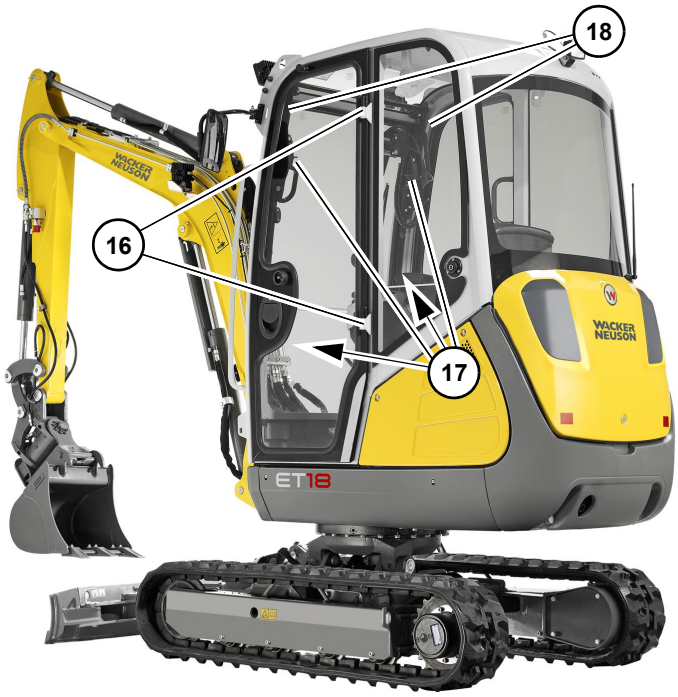
Lai saņemtu detalizētu informāciju, kontaktējieties ar autorizētu darbnīcu.

Eļļošanas plāns



Powertilt ar hidraulisku ātrās nomaiņas sistēmu (opcija)

Vertical Digging System (opcija)



Pozīcija	Eļļošanas vieta[1]	Intervāls	Skaits
1	Cēlējsvira	Katru dienu	2
2	Kausa kāta cilindrs	Katru dienu	2
3	Kausa cilindrs	Katru dienu	2
4	Cēlējsviras cilindrs	Katru dienu	2
5	Šarnīrstienis	Katru dienu	1
6	Kausa ķīlis	Katru dienu	2
7	Šarnīra sviras ķīļi	Katru dienu	2
8	Pagriežama konsole	Katru dienu	2
9	Vērstuve	Katru nedēļu	4
10	Lodīšu ceļš	Katru nedēļu	1
11	Grozāmais cilindrs	Katru dienu	2
12	Vadības sviras turētājs vadības sviras turētājs (opcija vadītāja kabīne ar divām durvīm)	Katru nedēļu	3 (6)
13	Hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēma (opcija)	Katru dienu	2
	Pusapvalks	Katru nedēļu	--
14	Powertilt (opcija)	Katru dienu	4
15	Vertical Digging System (VDS) (opcija)	Katru nedēļu	2
16	Durvju šarnīri (opcija- vadītāja kabīne) durvju šarnīri (opcija- vadītāja kabīne ar divām durvīm)	Katru nedēļu	2 4
17	Tapas, fiksatori un aizslēgi (opcija vadītāja kabīnei)	Katru nedēļu	4
18	Priekšējā stikla sliede (opcija vadītāja kabīnei)	Katru nedēļu	2

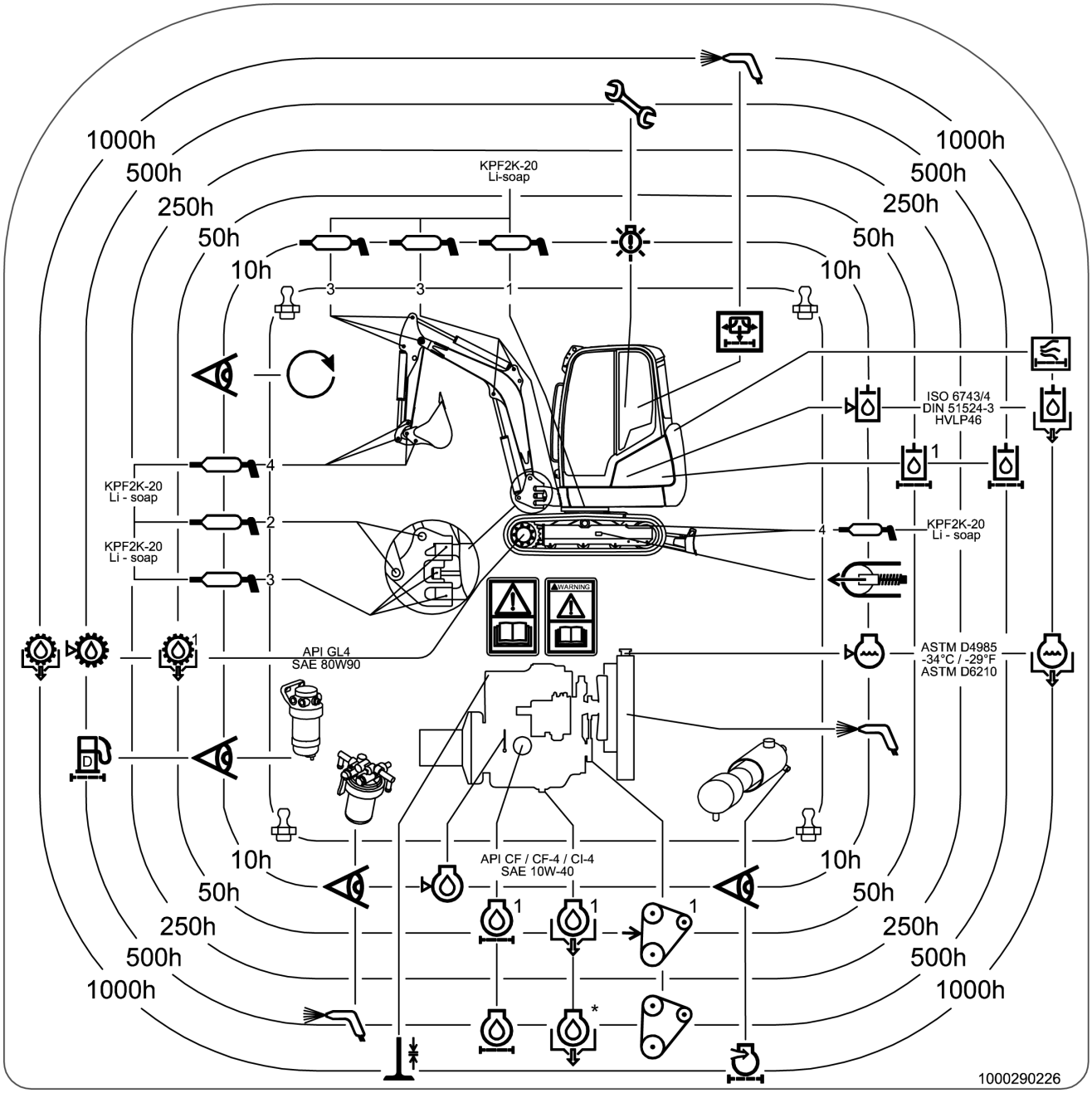
1. Eļļošana tieši pie tapām, resp., tieši pie cilindriem

Zaļš nozīmē: eļļošana ik pēc 50 stundām vai katru nedēļu.

Zils nozīmē: eļļošana ik pēc 10 stundām vai katru dienu.

Apkopes uzlīme

Noteiktus tehniskās apkopes darbus drīkst veikt tikai autorizētā darbnīcā (skatīt Tehniskās apkopes plānu).



*Motoreļļas maiņas intervāls Tier IV final (no 2012. gada): pirmoreiz pēc 50 ds; pēc tam pēc 250, 500, 750 ds

att. 276Tehniskās apkopes uzlīmju pārskats

Tehnisko apkopju uzlīmju simbolu skaidrojumi

Simbols	Mezgls	Skaidrojums
	Vispārīgi	Vizuāla pārbaude
	Vispārīgi	Transportlīdzekļa vizuālā pārbaude
	Vispārīgi	Eļļošanas vietas
	Vispārīgi	Iztīrīt dzesēšanas ribas, ūdens separatoru un apsildes svaigā gaisa filtru
	Degvielas sistēma	Nomainiet degvielas filtru
	Dzesētājs	Pārbaudiet dzesēšana šķidrumu
	Dzesētājs	Nomainiet dzesēšanas šķidrumu
	Dzinējs	Pārbaudiet motoreļļas līmeni
	Dzinējs	Nomainiet motoreļļu
	Dzinējs	Motoreļļas filtra nomaiņa
	Dzinējs	Nomainiet ķīļsiksnas
	Dzinējs	Ķīļsiksnas spriegojuma pārbaude
	Dzinējs	Nomainiet gaisa filtra elementu
	Dzinējs	Pārbaudiet vārsta brīvkustību
	Piedziņa	Pārbaudiet piedziņas transmisijas eļļu
	Piedziņa	Nomainiet piedziņas transmisijas eļļu
	Gaitas iekārta	Ķēžu spriegojuma pārbaude
	Hidrauliskā sistēma	Pārbaudiet hidrauliskās sistēmas eļļas līmeni
	Hidrauliskā sistēma	Nomainiet hidraulikas eļļu
	Hidrauliskā sistēma	Nomainiet hidraulikas eļļas filtra ieliktni
	Hidrauliskā sistēma	Nomainiet hidraulikas tvertnes ventilācijas filtru
	Kabīne	Iztīrīt svaigā gaisa filtru
	Kabīne	Tiek pārbaudītas kontrollampas
	Kabīne	Atiestatiet apkopes skaitītāju

7.3 Ekspluatācijas vielas un smērvielas

Ekspluatācijas un eļļošanas vielas

Agregāts	Darba šķidrums	Specifikācija	Gadalaiks/temperatūra	Uzpildes daudzumi[1]
Dīzeļdzinējs	Motoreļļa[2]	SAE10W-40	-15°C (-5°F) +45°C (+104°F)	apm. 3,5 l (0.9 gal)
Hidraulikas eļļas tvertne	Hidraulikas eļļa	HVLP 46[3]	Visu gadu[4]	19,1 litri (5 gal)
	BIO eļļa[5]	Panolin HLP Synth 46		
		BP BIOHYD SE-S 46		
Smērviela	Ritgultnis un slīdgultnis	KPF 2 K-20[6] ISO-L-X-BCEB 2[7]	Visu gadu	Pēc vajadzības
	Atvērta transmisija rotējošās ierīces lodīšu gultnis			
	Rotējošās ierīces sazobe			
	Eļļošanas nipelis			
Akumulatoru spailes	Skābesizturīga aizsargsmērviela[8]	FinA Marson L2	Visu gadu	Pēc vajadzības
Degviela [9]	Dīzeļdegviela[10]	ASTM D975 - 94: 1D, 2D (ASV)	atkarībā no āra temperatūras vasaras vai ziemas dīzeļdegviela	24,2 litri (6.4 gal)
		EN 590 (ES)		
		ISO 8217 DMX (starptautisks)		
		BS 2869 - A1A2 (LB)		
		JIS K2204 (Japāna)		
		KSM-2610 (Koreja)		
		GB252 (Ķīna)		
	Biodīzeļdegviela	EN 14214		
		ASTM D-6751		
Dzinēja dzesēšanas sistēma	Dzesēšanas šķidrums	Destilēts ūdens un antifrīzs SF D12 Plus/ ASTM D4985 (sarkanīgs)[11]	Visu gadu	3,5 l (0.9 gal)
		Destilēts ūdens un antifrīzs D40 Super/ ASTM 6210 (violets)[12]		
Vadības sviras balsts	Šķidrā adhēzijas smērviela	Förch S401	Visu gadu	Pēc vajadzības
Logu mazgāšanas iekārta	Tīrīšanas šķīdums	Ūdens un antifrīzs	Visu gadu	1,22 litri (0.3 gal)

1. Norādītie iepildes daudzumi ir aptuveni lielumi. Pareizais eļļas līmenis tiek noteikts ar eļļas līmeņa kontroles palīdzību. Norādītie iepildes daudzumi nav sistēmas piepildīšanas daudzumi
2. Saskaņā ar DIN 51511 (API CF, CF-4, CI-4; ACEA E3, E4, E5 JASO DH-1)
3. Saskaņā ar DIN 51524, 3. daļa, ISO-VG 46.
4. Atkarībā no ģeogrāfiskajiem apstākļiem, – *skat. "Motora eļļas veidi" lappusē 7-12.*
5. Bioloģiski noārdāma hidraulikas eļļa uz piesātinātā sintētiskā estera bāzes ar joda skaitli < 10, atbilstoši DIN 51524, 3. daļai, HVLP, HEES.
6. KPF 2 K-20 atbilstoši DIN 51502, litija ziepju smērviela.
7. ISO-L-X-BCEB 2 atbilstoši DIN ISO 6743-9, litija ziepju smērviela.
8. Standarta pret skābi noturīga smērviela NGLI 2. klase.

9. Sārmu saturs mazāks nekā 0,05%, cetānskaitlis lielāks par 45
10. Valstīs, kur ir spēkā noteikumi par 3A pakāpi/ Tier IV, ir jāizmanto dīzeļdegviela ar sēra saturu < 15 ppm.
11. ET18: līdz sērijas Nr. WNCE1202PPAL01199; ET20: līdz sērijas Nr. WNCE1203HPAL00699; ET24: līdz sērijas Nr. WNCE1204TPAL00599
12. ET18: no sērijas Nr. WNCE1202HPAL01200; ET20: no sērijas Nr. WNCE1203CPAL00700; ET24: no sērijas Nr. WNCE1204LPAL00600

Motora eļļas veidi

Motoreļļas klase	Apkārtējās vides temperatūra (C°)													
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
API: CF, CF-4, CI-4 ACEA E3, E4, E5 JASO: DH-1	SAE 10W													
	SAE 20W													
	SAE 10W-40													
	SAE 15W-40													
	SAE 20													
	SAE 30													
	SAE 40													
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104

Papildu eļļas un hidrauliskās sistēmas filtra nomaiņa

IEVĒRĪBAI

Pēc transportlīdzekļa izmantošanas ir papildus jāveic hidrauliskās iekārtas eļļas un filtra maiņa. Šo nomaiņas intervālu neievērošana var izraisīt hidraulisko komponentu bojājumus.

► Ievērojiet tālāk norādītos intervālus

Lietojums		Hidraulikas eļļa	Hidraulikas eļļas filtra ieliktnis
Normāls darbs		ik pēc 1000 darba stundām	pirmā maiņa pēc 50 ds, pēc tam ik pēc 500 ds
Īpatsvars āmura režīmā	20%	ik pēc 800 ds	300 ds
	40%	ik pēc 400 ds	
	60 %	ik pēc 300 ds	100 ds
	Vairāk kā 80%	ik pēc 200 ds	

Hidraulisko eļļu veidi

Hidraulikas eļļas klase	Apkārtējās vides temperatūra (C°)														
	°C	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	50
HVLP 46 [1]		ISO VG32													
					ISO VG46										
							ISO VG68								
	°F	-4	5	14	23	32	41	50	59	68	77	86	95	104	122

1. Saskaņā ar DIN 51524, 3. daļa, ISO-VG 46.

Svarīgas norādes par ekspluatāciju ar bioloģisko hidraulisko eļļu

- Izmantojiet tikai uzņēmuma Wacker Neuson testētās un pārbaudītās bioeļļas.
- Uzpildiet tikai tādas pašas markas bioeļļu. Lai izvairītos no pārpratumiem, pie hidrauliskās eļļas ielietnes piestipriniet skaidri salasāmu norādi par tobrīd izmantoto eļļas marku. Sajaucot divas dažādas bio eļļas markas, var pasliktināties vienas markas eļļas īpašības. Tādēļ uzmanieties, lai bioeļļas mainīšanas procesā atlikušais daudzums atbilstu valsts un reģionālajiem noteikumiem. Ievērojiet ražotāja norādes.
- Neuzpildiet minerāleļļu – minerāleļļa nedrīkst pārsniegt 2% no sistēmas uzpildes, lai izvairītos no putošanas problēmas un neietekmētu bioeļļas bioloģisko noārdīšanos.
- Uz lietošanu ar bioeļļām attiecas tie paši eļļas un filtra nomaiņas intervāli kā uz minerāleļļām.
- Pirms aukstā gadalaika iestāšanās kondensāts hidraulikas eļļas tvertnē ir jānotecina pilnvarotā servisā. Ūdens saturs nedrīkst pārsniegt 0,1% no svara.
- Arī izmantojot bioeļļu, ir spēkā šajā lietošanas instrukcijā minētie norādījumi par apkārtējās vides aizsardzību.
- Vēlāku pārveidošanu no minerāleļļas uz bioeļļu drīkst veikt tikai autorizētā darbnīcā.

7.4 Apkopes pieejas

Dzinēja pārsegs

BRĪDINĀJUMS

Apdegumu risks ar karstām dzinēja detaļām!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Dzinēju izslēgt un ļaut vismaz 10 minūtes atdzist.

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar rotējošām detaļām!

Rotējošas detaļas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Dzinēja pārsegu atveriet tikai tad, kad dzinējs ir apstājies.

UZMANĪBU

Savainojumu risks ar atvērtu dzinēja pārsegu!

Tas var izraisīt savainojumus.

► Ar atvērtu dzinēja pārsegu pievērsiet uzmanību tam, lai neatsistos pret to ar galvu.

att. 277Dzinēja pārsega aizslēgs

Atvēršana:

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Dzinēja pārsegu atveriet, nospiežot pogu **A**.

Dzinēja pārsegu tur pneimatiskā atspere.

Aizvēršana:

Dzinēja pārsegu spēcīgi nospiediet uz leju.

Nobloķēšana un atbloķēšana:

Dzinēja pārsega nobloķēšana tiek veikta ar aizdedzes atslēgu.

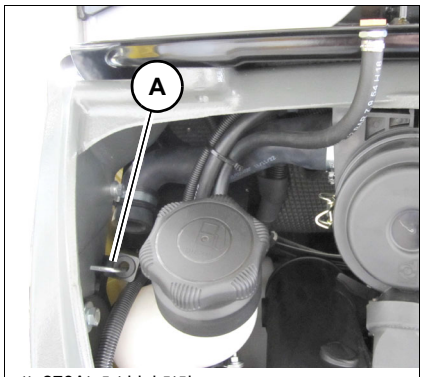
Aizdedzes atslēgu slēdzenē **A** pagrieziet pa labi **R**.

➥ Dzinēja pārsegs ir nobloķēts.

Aizdedzes atslēgu slēdzenē **A** pagrieziet pa kreisi **L**.

➥ Dzinēja pārsegs ir atbloķēts.

Sānu pārsegs kreisajā pusē

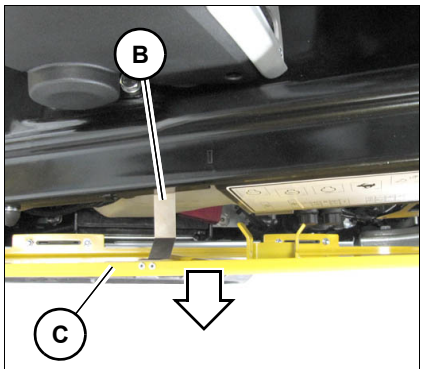


att. 278Atvērt bloķētāju

Atvēršana:

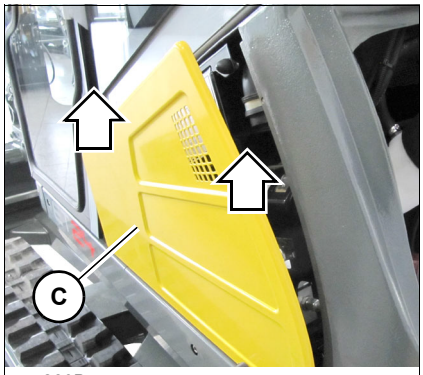
1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Izvilkt bloķētāju **A**.

➥ Sānu pārsegu var atvāzt uz sāniem.



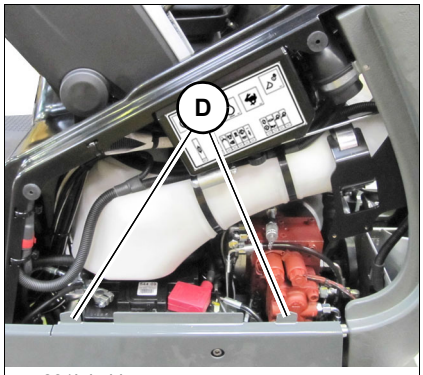
att. 279Atbloķēt loku

4. Loku **B** atbloķēšanai nospiest uz leju un turēt nospiestu.
5. Sānu pārsegu **C** nospiest uz priekšu.



att. 280Demontēt sānu pārsegu

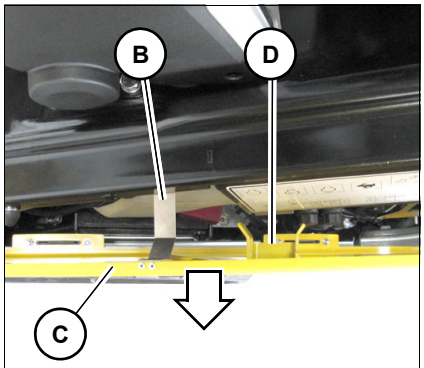
6. Noņemt sānu pārsegu **C**.



att. 281Iekabināt sānu pārsegu

Aizvēršana:

1. Sānu pārsegu **C** iekabināt aiz abām mēlītēm **D**.



att. 282Iekabināt sānu pārsegu

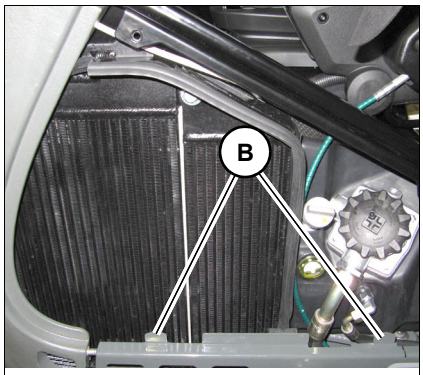
2. Loku **B** nospiest uz leju un iekabināt.
3. Aizvaru **D** pozicionēt pret fiksatoru **B**.
4. Sānu pārsegu **C** ar abām rokām spiest transportlīdzekļa virzienā līdz sānu pārsegs **C** dzirdami nofiksējas.
5. Aizveriet dzinēja pārsegu.

Sānu pārsegs labajā pusē

att. 283Atvērt sānu pārsegu labajā pusē

Atvēršana:

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atskrūvēt abas skrūves **A**.
3. Nolaist uz leju sānu pārsegu.
4. Noņemt sānu pārsegu.

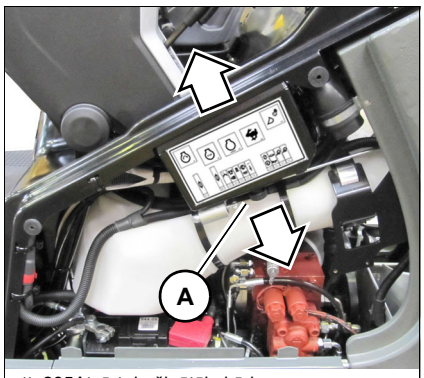


att. 284Sānu pārsegs labajā pusē

Aizvēršana:

1. Sānu pārsegu apakšā iekabināt abās mēlītēs **B**.
2. Sānu pārsegu atvāztu uz augšu.
3. Pievilkt abas skrūves **A**.

Drošinātāju kārba



att. 285Atvērt drošinātāju kārbu

Atvēršana:

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atvērt sānu pārsegu kreisajā pusē
3. Atskrūvēt skrūves **A** un nolaist vāku.

Aizvēršana:

1. Uzmontējiet vāku un pievelciet skrūves **A**.
2. Aizvērt sānu pārsegu.

Vadītāja kabīnes/Canopy demontāža/montāža

BĪSTAMI

Negadījumu risks, braucot bez vadītāja kabīnes/Canopy!

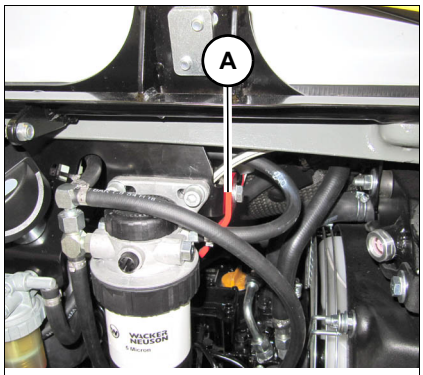
Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Braucieni ar demontētu vadītāja kabīni/Canopy ir atļauti tikai īsiem caurbraucieniem
- ► Nedrīkst uzlikt drošības jostu.
- ► Neveikt darbus bez vadītāja kabīnes/Canopy.
- ► Saņemt atbildīgās nacionālās iestādes atļauju!
- ► Braukšana ir atļauta tikai uz līdzenas pamatnes.
- ► Transportlīdzeklis nedrīkst bīstami sasvērties.
- ► Braukšana vidē, kur var nokrist detaļas, ir aizliegta.

IEVĒRĪBAI

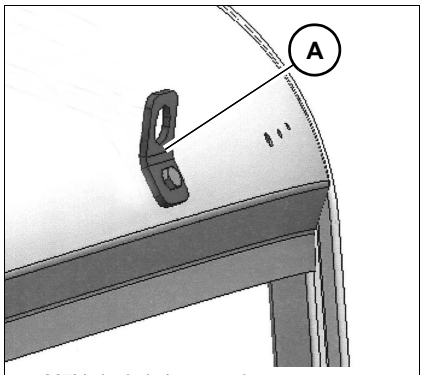
Augstu ceļot, uzmanieties, lai transportlīdzeklim nerastos bojājumi.

- ► Vadītāja kabīni pacelt lēnām.
- ► Pagaidiet, līdz transportlīdzeklis nesvārstās.
- ► Celšanas līdzekļi nedrīkst berzties un piegulēt pie stikla virsmām.



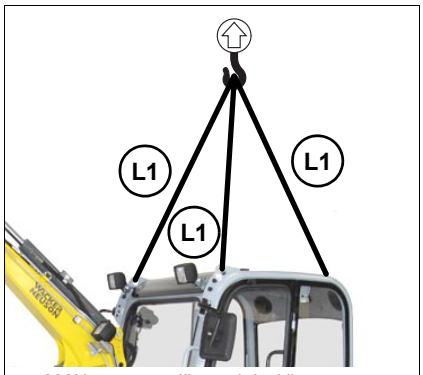
att. 286Dzinēja telpas mēlīte

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Demontēt mēlīti **A** dzinēja telpā.



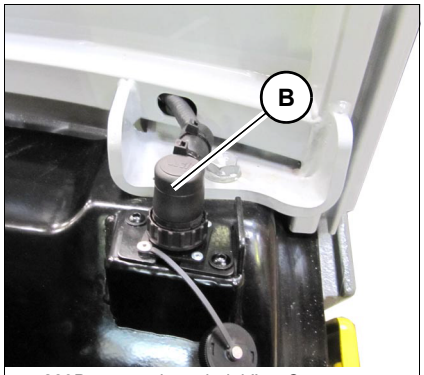
att. 287Vadītāja kabīnes mēlīte

4. Aizmugurē demontēt jumta lukturi (opcija).
5. Uzmontēt mēlīti **A** un skrūvi pievilkt ar 45 Nm (33.2 ft.märc.).



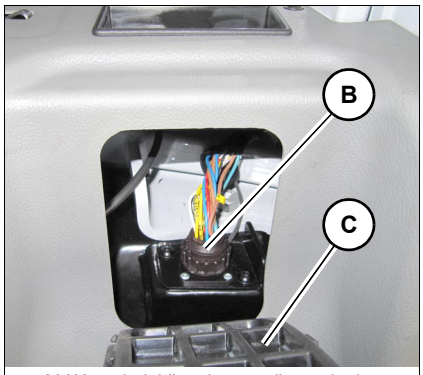
att. 288Uzmontēt celšanas līdzekli

6. Celšanas līdzekļus pievienot pie vadītāja kabīnes celšanas punktiem. Noteiktais garums**L1** ir 1000 mm (39.4 in).
7. Vadītāja kabīni nospriegot ar celšanas līdzekli.



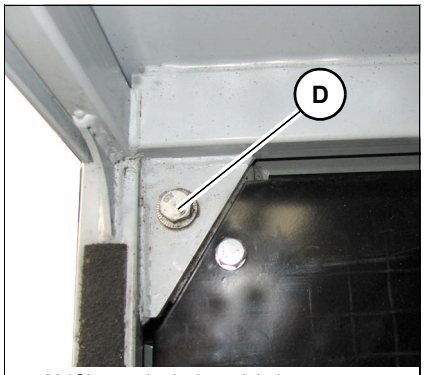
att. 289Demontēt kontaktdakšu - Canopy

8. **Canopy:** demontēt elektrisko kontakdakšu **B**. Kontaktdakša atrodas kreisajā pusē aiz vadītāja sēdekļa.
   Uzmontēt aizsargvāku kontaktdakšanas aizsardzībai.



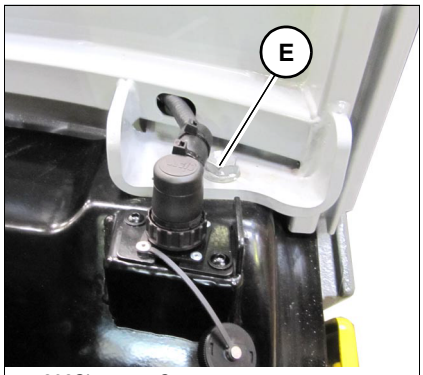
att. 290Kontaktdakšas demontāža- vadītāja kabīne

9. **Vadītāja kabīne (opcija):** pārsegu **C** salocīt uz priekšu. Demontēt elektrisko kontaktdakšu **B**. Kontaktdakša atrodas kreisajā pusē aiz vadītāja sēdekļa.
   Uzmontēt aizsargvāku kontaktdakšanas aizsardzībai.



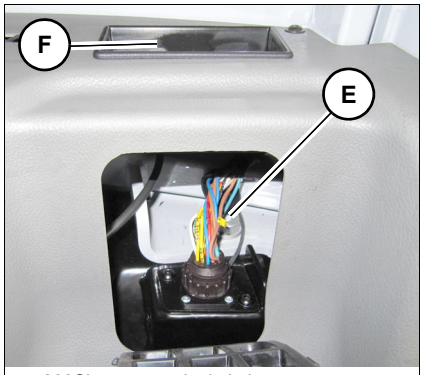
att. 291Skrūves kreisajā un labajā pusē

10. Pacelt abās ārmalās paklājiņu.
11. Skrūves **D** demontēt abās pusēs kāju zonā.



att. 292Skrūves - Canopy

12. **Canopy:** demontēt skrūves **E** abās pusēs.



att. 293Skrūves - vadītāja kabīne

13. **Vadītāja kabīne (opcija):** demontēt skrūves **E** abās pusēs.
14. Vadītāja kabīnes pacelšanai rīkoties šādi:
    - Paceliet vadības sviras balstu.
    - Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
    - Aizvērt durvis, logus, dzinēja pārsegu un visus pārsegus.
    - Izņemiet no transportlīdzekļa visus nenostiprinātos priekšmetus.
    - Atstājiet vadītāja kabīni.
    - Aizveriet un nobloķējiet visus pārsegus un durvis.
15. Vadītāja kabīni droši novietot un nodrošināt pret apgāšanos.
16. Vadītāja kabīnes montāžu veikt pretējā secībā.
17. Skrūves **D** un **E** pievilkt ar 110 Nm (81 ft.märc.). Skrūves,resp., drošības elementus var izmantot atkārtoti.

Informācija

Lai nodrošinātu labāku pieejamību, var noņemt pārsegu **F**.

7.5 Tīrīšanas un kopšanas darbi

BRĪDINĀJUMS

Savainojumu gūšanas risks, ko rada rotējošas detaļas!

Rotējošas detaļas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Dzinēja pārsegu atveriet tikai tad, kad dzinējs ir apstājies.

BRĪDINĀJUMS

Karstu virsmu izraisīts apdegumu risks!

Karstas virsmas var izraisīt smagus apdegumus vai nāvi.

► Izslēdziet dzinēju un ļaujiet atdzist.

► Lietojiet aizsargaprīkojumu.

UZMANĪBU

Kaitējums veselībai tīrīšanas līdzekļu dēļ!

Tīrīšanas līdzekļi var būt kaitīgi veselībai.

► Lietojiet tikai piemērotus tīrīšanas līdzekļus.

► Nodrošiniet pietiekamu ventilāciju.

IEVĒRĪBAI

Gumijas un elektrisko detaļu bojājumi, tīrot ar šķīdinātājiem.

Neizmantojiet šķīdinātājus, benzīnu vai citas agresīvas ķimikālijas.

IEVĒRĪBAI

Elektronikas bojājumi ar ūdens strūklu.

- ► Nepakļaujiet elektriskās daļas tiešai ūdens strūklai un aizsargājiet pret mitrumu.
- ► Ja elektriskās detaļas nonāk saskarē ar ūdeni, ar saspiesto gaisu tās ir jānožāvē un jāiesmidzina ar kontaktaerosolu.

Vide

Lai nekaitētu apkārtējai videi, transportlīdzekļa tīrīšanu veiciet tikai noteikumos paredzētā mazgāšanas vietā vai mazgātuvē.

Transportlīdzeklis tīrīšanai tiek sadalīts trīs zonās:

- Vadītāja kabīnes iekšpuse
- Kompleksa transportlīdzekļa ārpuse
- Dzinēja nodalījums

Mazgāšanas šķidrumi

- Nodrošiniet pietiekamu telpas ventilāciju.
- Lietojiet piemērotu aizsargapģērbu.
- Neizmantot degošus šķidrumus, piem., benzīnu vai dīzeli.

Saspiestais gaiss

- Strādājiet uzmanīgi.
- Lietojiet acu aizsargus un aizsargapģērbu.
- Saspiesto gaisu nevērsiet uz ādu vai uz citām personām.
- Saspiesto gaisu neizmantojiet apģērbu tīrīšanai.

Augstspiediena tīrītājs

- Apsedziet elektriskās detaļas.
- Elektriskās detaļas un izolācijas materiālu nepakļaujiet tos tiešai staru ietekmei.
- Apsedziet ventilācijas filtru uz hidraulikas eļļas tvertnes un degvielas un hidraulikas tvertnes u. c. vākus.
- Tālāk norādītās daļas sargājiet no mitruma iekļūšanas:
  - Elektriskie komponenti (piem., ģenerators, vadības ierīces, vadu kūļa savienojuma spraudņi).
  - Vadības ierīces un blīvējumi.
  - Gaisa iesūkšanas filtrs utt.

Viegli gaistoši un uzliesmojošu pretrūsas aizsardzības līdzekļi un aerosoli:

- Nodrošiniet pietiekamu telpas ventilāciju.
- Aizliegta uguns, atklāta liesma un smēķēt.

Vadītāja kabīnes iekšpuse

Ieteicamie palīglīdzekļi:

- putekļu sūcēji
- mitras drānas
- sukas
- viegls ziepjūdens

Transportlīdzekļa ārpuse

Ieteicamie palīglīdzekļi:

- Augstspiediena tīrītājs
- Tvaika strūklas tīrītājs

Dzinēja nodalījums

1. Novietojiet transportlīdzekli mazgātavā vai mazgāšanas laukumā.
2. Izslēdziet dzinēju. Skatīt **Sagatavošana eļļošanai**.
3. Notīriet transportlīdzekli.

Drošības josta

Drošības jostai vienmēr jābūt tīrai, jo netīrumi var negatīvi ietekmēt jostas slēdzenes darbību.

Tīriet drošības jostu iebūvētā stāvoklī tikai ar maigu ziepju sārmu. Neizmantojiet ķīmisko tīrīšanu, jo tā varētu sabojāt audumu.

Tīrīšana sāli saturošā vidē

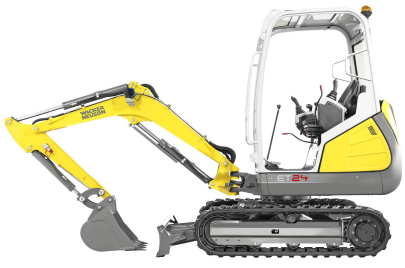
1. Novietojiet transportlīdzekli mazgātavā vai mazgāšanas laukumā.
2. Skatīt **Sagatavošana eļļošanai**.
3. Pārbaudiet, vai transportlīdzeklim nav sāls nosēdumu vai rūsas vietu. Ja nepieciešams, pilnvarotam servisam jāveic rūsas vietu remonts.
4. Nomazgājiet transportlīdzekli ar augstspiediena mazgāšanas iekārtu. Mazgājiet transportlīdzekli tā, lai grūti pieejamās vietās nepaliktu sāls nosēdumi.
   Ievērojiet norādes par tīrīšanas un kopšanas darbiem.
5. Transportlīdzekli ieeļļojiet atbilstoši eļļošanas plānam.
6. Ļaujiet transportlīdzeklim nožūt un atkārtoti pārbaudiet, vai tam nav sāls nosēdumu.

Vaļīgi skrūvētie savienojumi un stiprinājumi

Sazinieties ar pilnvarotu servisu.

7.6 Eļļošanas darbi

Sagatavošanās smērēšanai



att. 294Transportlīdzekļa novietošana stāvvietā

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu.
3. Nolaidiet uz zemes sviru sistēmu un vērstuvi.
4. Izslēdziet dzinēju.
5. Hidraulisko sistēmu, vairākkārt nospiežot vadības sviru, atbrīvojiet no spiediena.
6. Paceliet vadības sviras balstu.
7. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
8. Izņemiet no transportlīdzekļa visus nenostiprinātos priekšmetus.
9. Aizveriet logus un durvis.
10. Aizveriet un nobloķējiet visus pārsegus un durvis.
11. Pie apkalpošanas elementiem pievienot brīdinājuma plāksni (piem., Transportlīdzeklim tiek veikta tehniskā apkope, nepalaist).
12. Pēc dzinēja izslēgšanas nogaidiet 10 minūtes!

Rotējošā konstrukcija (lodītes ceļš)

BĪSTAMI

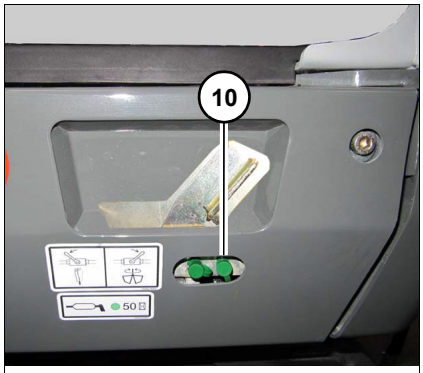
Saspiešanas risks. Smērēšanas laikā virsbūvi nedrīkst sagāzt vai griezt!

Izraisa smagus saspiedumus, kas var izraisīt ķermeņa savainojumus vai nāvi!

► Transportlīdzekli apturiet, kā norādīts *att. 294*.

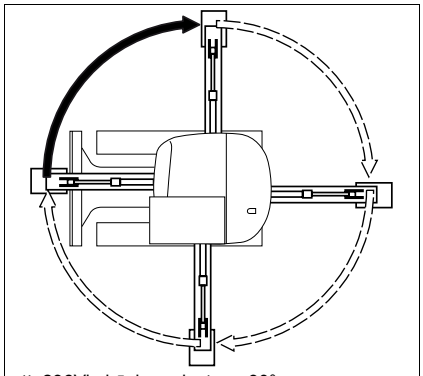
► Nepagrieziet virsbūvi.

► Nekādā gadījumā nesagāziet virsbūvi.



att. 295Lodītes ceļa smērēšanas vietas

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Nolaidiet uz zemes sviru sistēmu un vērstuvi.
3. Apturiet dzinēju, izvelciet aizdedzes atslēgu un novietojiet uzglabāšanai.
4. Paceliet vadības sviras balstu.
5. Smērēšanas vietu **10** nosmērēt ar smērvielas spiedni ar vienu gājienu.



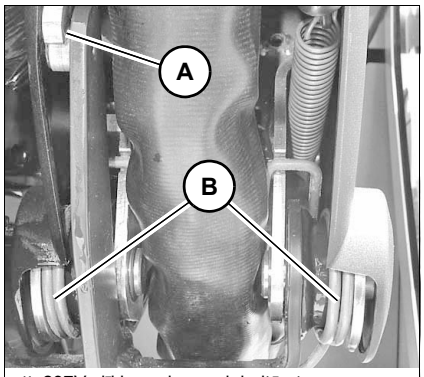
att. 296Virsbūvi pagriezt par 90°.

6. Palaidiet dzinēju, paceliet sviru sistēmu un vērstuvi.
7. Virsbūvi pagrieziet par 90°.
8. Punktus 2 - 7 trīsreiz atkārtojiet, līdz virsbūve atkal ir savā izejas pozīcijā.
9. Virsbūvi pagrieziet vairākas reizes par 360°.

Informācija

Eļļošanas vietas uzturiet tīras un notīriet iztecējušo smērvielu.

Vadības sviras balsts



att. 297Vadīklas svira un dubultā atspere

UZMANĪBU

Ķermeņa daļu saspiešanas risks! Vadības sviras turētāja kustīgo detaļu zonā.

Savainošanās risks, saspiežot ķermeņa daļas!

► Ķermeņa daļas un apģērbu nenovietojiet kustīgo detaļu zonā.

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Paceliet vadības sviras balstu.
3. Vadības svirā **A** iesmidziniet šķidro smērvielu.
4. Abās pusēs dubulto atsperi **B** iesmidziniet ar šķidro smērvielu.
5. Vadības sviras balstu vairākas reizes paceliet uz augšu un uz leju.

Informācija

Eļļošanas vietas uzturiet tīras un notīriet iztecējušo smērvielu.

7.7 Degvielas sistēma

Svarīgas norādes par degvielas sistēmu.

Informācija

Lai degvielas tvertnē neveidotos kondensāta ūdens, to katras darba dienas beigās uzpildīt ar pareizu degvielas marku Lai degviela var izplesties, degvielas tvertni neuzpildīt pilnībā.

Informācija

Nedrīkst ekspluatēt ekskavatoru līdz brīdim, kad degvielas tvertne ir pilnībā iztukšojusies, jo tādā gadījumā degvielas sistēmā tiek ievilkts gaiss, kas rada nepieciešamību to atgaisot.

Dīzeļdegvielas specifikācija

IEVĒRĪBAI

Drīkst izmantot tikai minētās dīzeļdegvielas.

- ► Izmantojot citas degvielas, iespējamo dzinēja bojājumu gadījumā tiesības uz garantiju zaudē spēku.
- ► Neizmantot dīzeļdegvielu ar aditīviem (papildus vai palīgvielām).

– skat. “Ekspluatācijas un eļļošanas vielas” lappusē 7-11

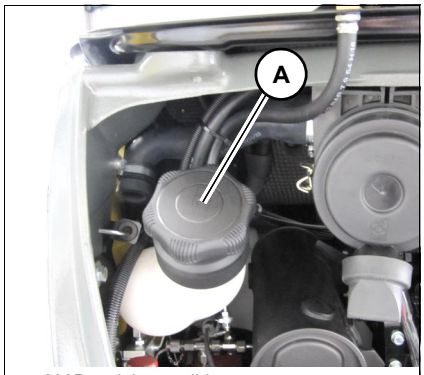
Uzpilde

BRĪDINĀJUMS

Sprādzienbīstamība un ugunsgrēka risks darbības laikā ar degvielu!

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Darbus pie degvielas iekārtas nekad neveiciet atklātu liesmu vai dzirksteļu tuvumā.
- ► Smēķēt aizliegts!
- ► Apkopes zonu uzturiet tīru.
- ► Neuzpildiet degvielu slēgtās telpās.



att. 298Degvielas uzpilde

Degvielas uzpildes atvere **A** atrodas dzinēja telpā.

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Noņemt tvertnes vāku.
4. Veiciet uzpildi.
5. Aizvērt tvertnes vāku.
6. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

IEVĒRĪBAI

Lai izvairītos no degvielas piesārņojuma, neuzpildiet no kannām.

Degvielas uzpildes ierīce

Ir atļauta degvielas uzpilde tikai no degvielas uzpildes ierīcēm. Degviela no mucām vai kannām pārsvarā ir neattīrīta.

Arī mazākās piesārņojuma daļiņas izraisa paaugstinātu dzinēja nodilumu, traucējumus degvielas sistēmā un samazina degvielas filtra efektivitāti.

Degvielas uzpilde no mucām

- Ja uzpildīšana no mucām ir nenovēršama, ievērot sekojošo:
- Mucas pirms degvielas uzpildes nav atļauts nedz velt, nedz gāzt
- Mucas sūkņa iesūkšanas caurules atveres aizsargājiet ar smalku sietiņu
- Mucas sūkņa iesūkšanas caurules galu iegremdējiet līdz maks. 15 cm (5.85 in) attālumā no mucas dibena
- Tvertni atļauts uzpildīt tikai ar uzpildes palīgierīci (piltuve vai iepildes caurule) ar iebūvētu smalko filtru
- Turiet tīras visas uzpildīšanas tvertnes

Degvielas sistēmas atgaisošana

Degvielas sistēmas atgaisošana jāveic šādos gadījumos:

- pēc tam, kad degvielas filtri vai rupjie filtri un degvielas cauruļvadi ir noņemti un atkal uzmontēti no jauna vai
- pēc tam, kad degvielas tvertne ir tukša vai
- ja transportlīdzekļa lietošana tiek atsākta pēc dīkstāves, kas ilgāka par 30 dienām.

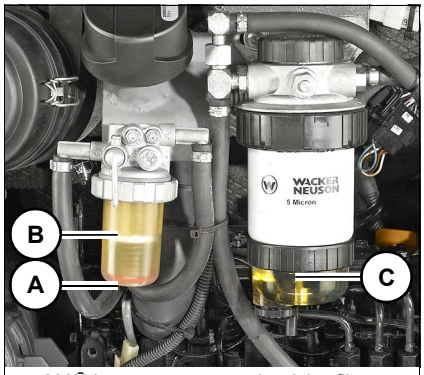
Degvielas sistēmas atgaisošanas secība:

1. Paceliet vadības sviras balstu.
2. Izvelciet aizdedzes atslēgu.
3. Degvielas tvertni uzpildiet un tvertni aizveriet.
4. Aizdedzes atslēgu pagrieziet pirmajā pozīcijā.
5. Kamēr degvielas sistēma automātiski atgaisojas, pagaidiet apm. 5 min.
6. Palaidiet dzinēju.

Ja dzinējs darbojas mierīgi tikai īsu laiku, tad apstājas vai arī darbojas nemierīgi:

1. Izslēdziet dzinēju.
2. Paceliet vadības sviras balstu.
3. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
4. Vēlreiz atgaisojiet degvielas sistēmu, kā norādīts iepriekš.
5. Pēc dzinēja palaides pārbaudiet hermētiskumu.
6. Ja nepieciešams, pilnvarotam servisam jāveic pārbaude.

Ūdens separatora pārbaude



att. 299Ūdens separators un degvielas filtrs

Ūdens separators

Ūdens separatoru iztukšojiet, ja sarkanais indikācijas gredzens **A** paceļas uz pozīciju **B**.

Degvielas filtrs

Degvielas filtru iztukšot, ja dgvielas- ūdens maisījums paceļas līdz pozīcijai **C**.

Ūdens separatora iztukšošana

BRĪDINĀJUMS

Sprādzienbīstamība un ugunsgrēka risks darbības laikā ar degvielu!

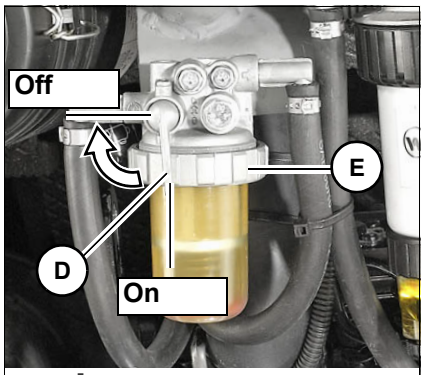
Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Degvielas sistēmu atgaisojiet tikai ar aukstu dzinēju.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Darbus pie degvielas iekārtas nekad neveiciet atklātu liesmu vai dzirksteļu tuvumā.
- ► Smēķēt aizliegts!
- ► Apkopes zonu uzturiet tīru.

Informācija

Degvielas sistēmas automātisko atgaisošanu var veikt arī ar darba temperatūrā esošu dzinēju.

– skat. nodaļu “ Degvielas sistēmas atgaisošana” lappusē 7-30



att. 300Ūdens separators

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Degvielas un ūdens maisījuma savākšanai sagatavojiet piemērotu tvertni.
3. Atveriet dzinēja pārsegu.
4. Lodveida krānu **D** pagrieziet līdz atzīmei **Off**.
   ➥ Degvielas padeve tagad ir pārtraukta
5. Atskrūvēt vītnes gredzenu **E**.
6. Degvielas un ūdens maisījumu savāciet piemērotā tvertnē.
7. Atkal aizskrūvēt vītnes gredzenu **E**.
   ➥ indikācijas gredzens atrodas ūdens separatora apakšā.
8. Lodveida krānu **D** pagrieziet līdz atzīmei **On**.
   ➥ Degvielas padeve atkal ir atvērta.
9. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

Informācija

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

Iztukšot degvielas filtru

BRĪDINĀJUMS

Sprādzienbīstamība un ugunsgrēka risks darbības laikā ar degvielu!

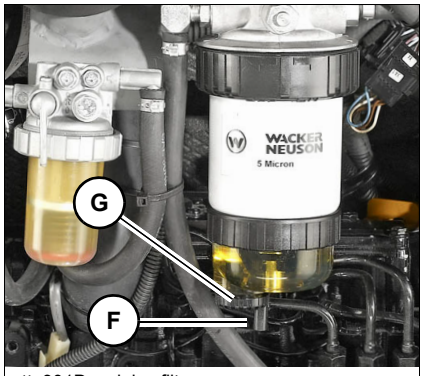
Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Degvielas sistēmu atgaisojiet tikai ar aukstu dzinēju.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Darbus pie degvielas iekārtas nekad neveiciet atklātu liesmu vai dzirksteļu tuvumā.
- ► Smēķēt aizliegts!
- ► Apkopes zonu uzturiet tīru.

Informācija

Degvielas sistēmas automātisko atgaisošanu var veikt arī ar darba temperatūrā esošu dzinēju.

– skat. nodaļu “ Degvielas sistēmas atgaisošana” lappusē 7-30



att. 301Degvielas filtrs

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Uz pieslēguma **F** uzmontēt šļūteni notecināšanai. Šļūteni izvietojiet līdz tvertnei uz zemes.
4. Atvērt skrūvi **G**.
5. Degvielas un ūdens maisījumu savāciet piemērotā tvertnē.
6. Aizvērt skrūvi **G**.
7. Demontējiet šļūteni.
8. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

Informācija

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

7.8 Dzinēja eļļošanas sistēma

Svarīgas norādes par dzinēja eļļošanas sistēmu

Informācija

Eļļas līmenis ir jāpārbauda katru dienu. Mēs iesakām pārbaudīt eļļas līmeni pirms dzinēja palaides. Eļļas līmeņa kontrole pēc silta dzinēja izslēgšanas ir atļauta ne agrāk kā pēc 5 minūtēm.

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu dzinēja bojājumus, eļļu un tās kvalitāti izvēlēties atbilstoši ekspluatācijas un smērvielu tabulai.

► Eļļas līmenim jābūt starp MAX un Min atzīmi.

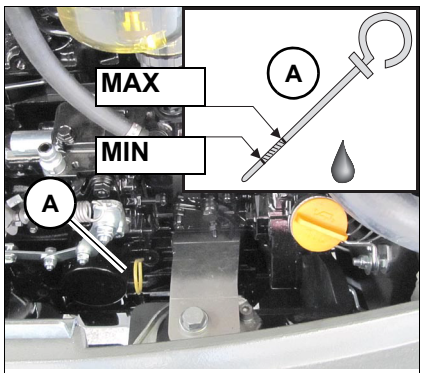
► Izmantot tikai noteiktās motoreļļas (uzpildīt tikai tādu pašu motoreļļu).

► Eļļas nomaiņa jāveic pilnvarotā servisā.

IEVĒRĪBAI

Lai izvairītos no dzinēja bojājumiem, motoreļļu uzpildīt lēnām, lai tā var ieplūst un nenonāktu uzsūkšanas traktā.

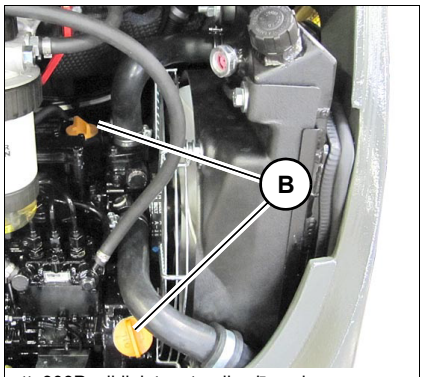
Motoreļļas līmeņa pārbaude



att. 302Eļļas līmeņa kontrole

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Eļļas mērstieņa apkārtni notīriet ar neplūksnainu salveti.
4. Izvelciet eļļas mērstieni **A**.
5. Notīriet ar neplūksnainu audumu.
6. Iebīdīt līdz atdurei.
7. Izvelciet un nolasiet eļļas līmeni.
   ➥ Eļļas līmenim jābūt starp MAX un Min atzīmi.
   ➥ Vajadzības gadījumā uzpildiet motoreļļu.
8. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

Dzinēja eļļas uzpilde



att. 303Papildiniet motoreļļas līmeni

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Virsmu ap noslēgvāciņu notīriet ar neplūksnainu audumu.
4. Atvērt noslēgvāciņu **B**.
5. Nedaudz pavelciet eļļas mērstieni **A**, lai varētu izplūst, iespējams, palikušais gaiss.
6. Iepildiet motoreļļu.
7. Pagaidīt apmēram 3 minūtes, līdz eļļa ir pilnībā nonākusi eļļas vannā.
8. Pārbaudiet eļļas līmeni.
9. Vajadzības gadījumā uzpildiet eļļu un atkal pārbaudiet eļļas līmeni.
10. Aizvērt noslēgvāciņu **B**.
11. Eļļas mērstieni **A** atkal līdz atdurei iebīdiet atpakaļ.
12. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

Informācija

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

7.9 Dzesēšanas sistēma

Svarīgas norādes par dzesēšanas sistēmu

Eļļas/ūdens dzesētājs atrodas aiz labās puses sānu pārsega, pa labi blakus dzinējam. Tas dzesē gan dīzeļdzinēju, gan arī braukšanas un darba hidrauliskās sistēmas eļļu.

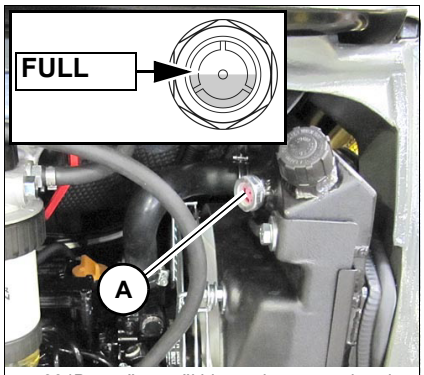
IEVĒRĪBAI

Lai izvairītos no dzesētāja un dzinēja bojājumiem.

► Ievērot ekspluatācijas vielu un smērvielu un dzesēšanas līdzekļa maisījuma tabulu.

► Dzesēšanas šķidruma līmeni pārbaudiet katru dienu.

Dzesēšanas šķidruma līmeņa pārbaude



att. 304Dzesēšanas šķidruma līmeņa pārbaude

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Skatlodziņā **A** pārbaudīt dzesēšanas šķidruma līmeni
4. Ja dzesēšanas līdzeklis atrodas zem atzīmes **FULL**:
   ➥ Uzpildiet dzesēšanas šķidrumu.
5. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

Informācija

Dzesēšanas šķidruma līmeni pārbaudīt katru dienu.
Mēs iesakām pārbaudīt eļļas līmeni pirms dzinēja palaišanas.
Ņemt vērā dzesēšanas līdzekļa maisījuma tabulu .

Uzpildīt dzesēšanas šķidrumu.

BRĪDINĀJUMS

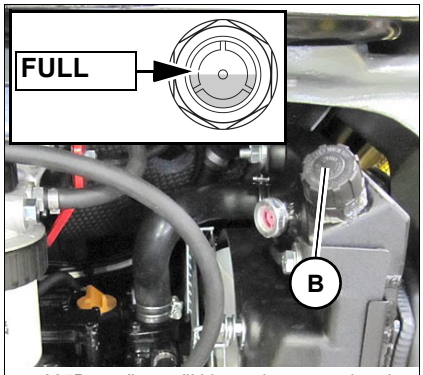
Applaucēšanās risks! Dzinēja-dzesēšanas līdzeklis pie augstas temperatūras ir zem spiediena!

Izraisa smagus savainojumus vai nāvi.

► Lietojiet aizsargcimdus un acu aizsargus.

► Dzinēju izslēgt un ļaut vismaz 10 minūtes atdzist.

► Uzmanīgi atveriet dzesētāja aizslēgu.



att. 305Dzesēšanas šķidruma līmeņa pārbaude

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Atveriet dzinēja pārsegu.
3. Samaziniet pārspiedienu dzesētājā. Uzmanīgi atskrūvējiet noslēgvāciņu **B** un ļaujiet spiedienam samazināties.
4. Atvērt noslēgvāciņu **B**.
5. Dzesēšanas līdzekli uzpildīt līdz atzīmei **FULL**.
6. Aizvērt noslēgvāciņu **B**.
7. Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam apmēram 5—10 minūtes uzsilt.
8. Izslēdziet dzinēju.
9. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
10. Ļaujiet dzinējam atdzist.
11. Vēlreiz pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni.
12. Vajadzības gadījumā dzesēšanas šķidrumu papildiniet un atkārtojiet procesu, līdz dzesēšanas šķidruma līmenis nostabilizējas un kļūst nemainīgs.
13. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

IEVĒRĪBAI

Uzpildīto dzesēšanas šķidrumu nejauciet ar citiem dzesēšanas šķidrumiem.

► Izmantojiet tikai Wacker Neuson ieteiktos antifrīzus *– skat. nodaļu “7.3 Ekspluatācijas vielas un smērvielas” lappusē 7-11*.

Dzesētāja tīrīšana

UZMANĪBU

Applaucēšanās risks dzesētāja tehniskās apkopes darbu laikā!

Tas var izraisīt savainojumus.

► Dzinēju izslēgt un ļaut vismaz 10 minūtes atdzist.

► Lietojiet aizsargcimdus un acu aizsargus.

IEVĒRĪBAI

Piesārņojuma uzkrāšanās uz diskiem samazina dzesētāja dzesēšanas jaudu un tādējādi var izraisīt dīzeļdzinēja un hidrauliskās sistēmas bojājumus!

► Dzesētāju pārbaudiet katru dienu un vajadzības gadījumā iztīriet.

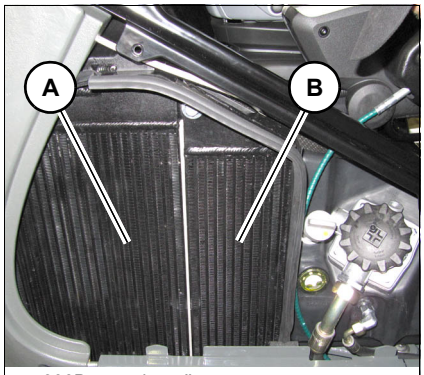
► Putekļainā vai netīrā darba vidē tīrīšana ir jāveic biežāk, nekā norādīts apkopes plānā.

IEVĒRĪBAI

Lai saglabātu dzesētāja optimālo dzesēšanas jaudu, izpūšot ar saspiestā gaisa pistoli nedrīkst bojāt dzesētāja diskus!

► Ir jāievēro pietiekams attālums līdz dzesētajam, lai izvairītos no dzesēšanas disku bojājumiem.

► Tīrīšanai izmantojiet neeļļotu saspiesto gaisu ar maks. 2 bāru (29 psi) spiedienu.



att. 306Dzesētāja tīrīšana

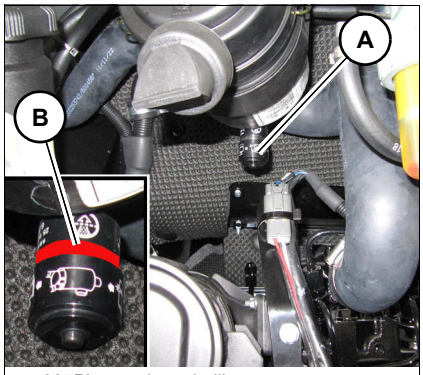
Ūdens dzesētājs **A** un hidrauliskās eļļas dzesētājs **B** atrodas aiz labās puses sānu pārsega.

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Demontēt labās puses sānu pārsegu.
3. Putekļus un citus svešķermeņus no lamelēm nopūtiet ar saspiestu gaisu.
4. Uzmontēt sānu pārsegu.

7.10 Gaisa filtri

Apkopi drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

Piesārņojuma indikators

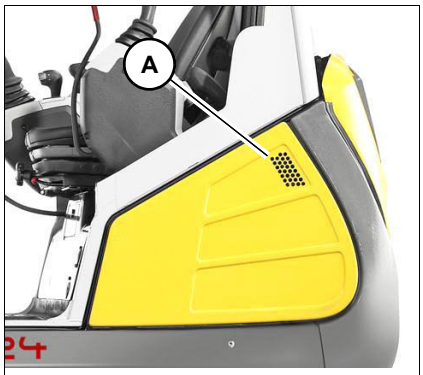


att. 307Piesārņojuma indikators

Gaisa filtra elementi ir jāmaina, ja piesārņojuma indikācijā **A** tiek parādīts sarkanais marķējums **B**.

Sazinieties ar pilnvarotu servisu.

Gaisa iesūkšanas pārbaude



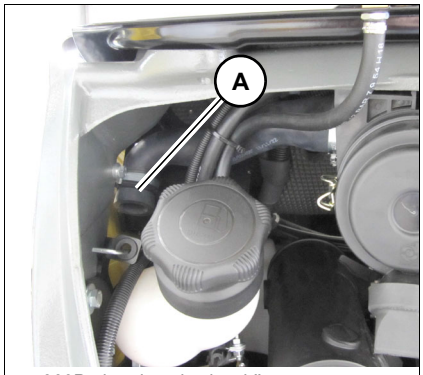
att. 308Gaisa iesūkšana

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu dzinēja bojājumus, izbraucot cauri ūdenim.

► Motora gaisa ieplūdes atveri **A** turiet virs ūdens līmeņa.

► Katru dienu pirms lietošanas uzsākšanas pārbaudiet tīrību.



att. 309Pārbaudīt gaisa iesūkšanu

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
3. Atveriet dzinēja pārsegu.
4. Pārbaudiet gaisa iesūkšanu **A** un vajadzības gadījumā iztīriet.
5. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

7.11 Siksnas

Pārbaudīt siksnas stāvokli un spriegumu

BRĪDINĀJUMS

Savainošanās risks ar rotējošām detaļām!

Rotējošas detaļas var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

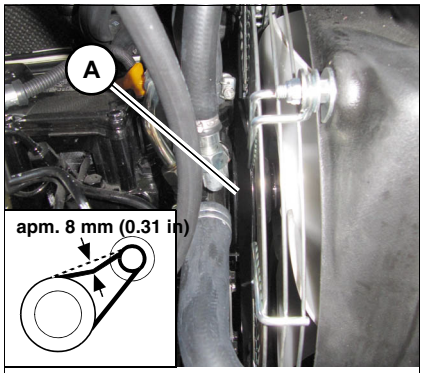
► Pirms dzinēja pārsega atvēršanas izslēdziet dzinēju.

► Ķīļsiksnas pārbaudīt tikai ar apstādinātu dzinēju.

IEVĒRĪBAI

Ar bojātu ķīļsiksnu pastāv mantisko bojājumu risks.

► Nepalaist dzinēju.



att. 310Pārbaudīt siksnas stāvokli un spriegumu

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
3. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.
4. Ļaujiet dzinējam atdzist.
5. Atveriet dzinēja pārsegu.
6. Rūpīgi pārbaudīt, vai ķīļsiksnā **A** nav radušies bojājumi, plīsumi, iegriezumi
7. Ja ķīļsiksna ir bojāta (plīsumi, nodilums, iegriezumi utt)
   ➥ Ķīļsiksnu likt nomainīt autorizētā darbnīcā.
   ➥ Siksna ir jānomaina, ja siksna pieskaras ķīļrievai vai siksnas diski ir bojāti.
8. Ar īkšķa spiedienu apm. 100 N (22.5 lbf) pārbaudīt ķīļsiksnas iespiešanos starp kloķa vārpstas disku un ventilatoru.
9. Ar jaunu siksnu jāvar iespiest 6 līdz 8 mm (0.24-0.31 in), lietotai siksnai (pēc apm. 5 minūtēm darbības laika) jāvar iespiest 7 līdz 9 mm (0.270.35 in) ()
10. Ja ķīļsiksna nav pareizi nospriegota:
    ➥ Ķīļsiksnu likt nomainīt vai nospriegot autorizētā darbnīcā.
11. Aizveriet un nobloķējiet dzinēja pārsegu.

7.12 Hidrauliskā sistēma

Svarīgas norādes par hidraulisko sistēmu

BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks tehnisko darbu laikā pie karsta dzinēja un hidrauliskās iekārtas.

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

- ► Pēc dzinēja izslēgšanas nogaidīt 10 minūtes.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.

BRĪDINĀJUMS

Šķidrumu izplūšanas risks augsta spiediena ietekmē! Izņemot iepildes atveres aizbāzni, no tās var izšļākties eļļa.

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

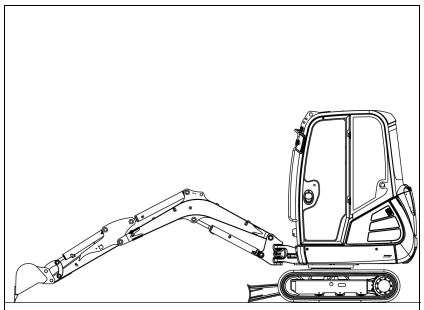
- ► Ja ir nehermētiskas vai bojātas hidraulikas iekārtas komponentes, transportlīdzekli neizmantojiet.
- ► Uzmanīgi atveriet ventilācijas filtru, lai lēnām var samazināt spiedienu tvertnes iekšienē.
- ► Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- ► Acu aizsardzībai lietot aizsargbrilles. Ja acis nonāk saskarē ar hidraulikas eļļu, nekavējoties izskalojiet ar tīru ūdeni un vērsieties pie ārsta.
- ► Nemeklējiet hidraulikas sūci ar kailām rokām. Uzvelciet aizsargcimdus un ar kartona gabalu meklējiet hidraulikas sūci.
- ► Pat nelielas brūces gadījumā nekavējoties griezieties pie ārsta. Hidraulikas eļļa var izraisīt asins saindēšanos.

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu bojājumus hidrauliskajā sistēmā:

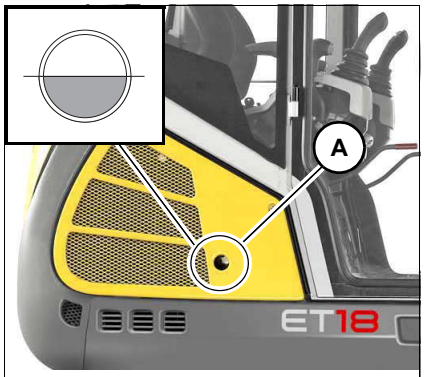
- ► Hidraulikas eļļu un tās kvalitāti izvēlēties atbilstoši ekspluatācijas un smērvielu tabulai.
- ► Iepildiet hidraulikas eļļu caur iepildes sietu.
- ► Katru dienu pārbaudiet hidraulikas eļļas līmeni.
- ► Ja skatlodziņā ir redzama saduļķota hidraulikas eļļa, tas liecina, ka hidrauliskajā sistēmā ir iekļuvis ūdens vai gaiss. Sazinieties ar pilnvarotu servisu.
- ► Ja hidrauliskajā sistēmā ir iepildīta bioeļļa, tad uzpildiet tādu pašu bioeļļu - ievērojiet uzlīmi uz hidraulikas eļļas tvertnes.
- ► Ja hidrauliskās sistēmas filtrs ir piesārņots, sazinieties ar pilnvarotu servisu.

Hidrauliskās eļļas līmeņa pārbaude



att. 311Transportlīdzekļa novietošana stāvvietā

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Sviru sistēmu noregulējiet pa vidu uz priekšu (skat. attēlu).
3. Nolaidiet uz zemes sviru sistēmu un vērstuvi.
4. Izslēdziet dzinēju.
5. Hidraulisko sistēmu, vairākkārt nospiežot vadības sviru, atbrīvojiet no spiediena.
6. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.

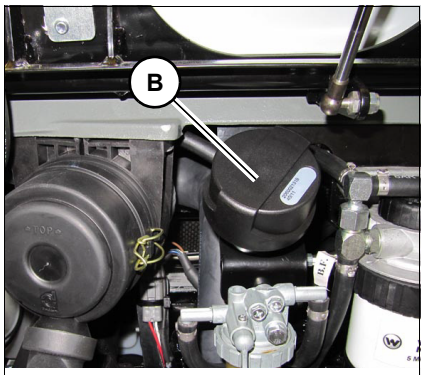


att. 312Eļļas līmeņa indikators pie hidrauliskās eļļas tvertnes (simbolu attēlojums)

7. Transportlīdzekļa labajā pusē **A** atrodas skatlodziņš.
8. Skatlodziņā **A** pārbaudiet eļļas līmeni.
   ➥ Darba temperatūras dzinējam eļļas līmenim ir jābūt apm. skatlodziņa vidū.

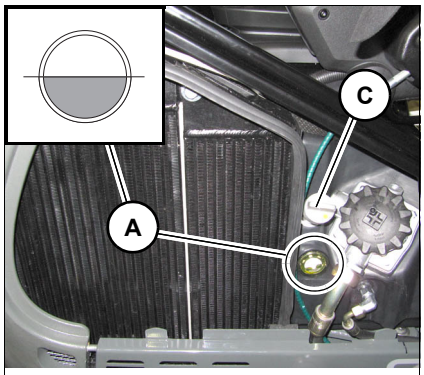
Ja eļļas līmenis ir zem tā, uzpildīt hidraulisko eļļu.

Uzpildiet hidraulisko eļļu



att. 313Atvērt ventilācijas filtru

9. Demontēt labās puses sānu pārsegu.
   – skat. “Sānu pārsegs labajā pusē” lappusē 7-17
10. Atgaisošanas filtru **B** uzmanīgi atvērt, lai samazinātu spiedienu.
11. Lēnām atvērt uzpildīšanas vāku **C**.
12. Uzpildiet hidraulikas eļļu, līdz ir sasniegta attiecīgā atzīme.
13. Skatlodziņā **A** pārbaudiet hidraulikas eļļas līmeni.
14. Vajadzības gadījumā uzpildiet un pārbaudiet vēlreiz.
15. Ar roku cieši pievilkt uzpildīšanas vāku **C**.



att. 314Uzpildiet hidraulisko eļļu (simbolu attēlojums)

16. Ar roku cieši aizvērt ventilācijas filtru **B**.
17. Uzmontēt labās puses sānu pārsegu.

Vide

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

Hidrauliskās sistēmas hermētiskuma pārbaude

IEVĒRĪBAI

Nehermētiskus un bojātus spiediena vadus nekavējoties jānomaina pilnvarotam servisam. Tas nepalielina transportlīdzekļa darbības drošību, taču ir ieguldījums dabas aizsardzībā.

► Nehermētiskus un bojātus spiediena vadus nekavējoties jānomaina pilnvarotam servisam.

► Hidrauliskās šļūtenes ir jānomaina ik pēc 6 gadiem no ražošanas datuma, arī tad, ja tām nav redzamu bojājumu.

- Ja ir nehermētiskas vai bojātas hidraulikas iekārtas komponentes, transportlīdzekli neizmantojiet.
- Ar kartona palīdzību noteikt hidrauliskās sistēmas noplūdes vietas.
- Nehermētiskus skrūvsavienojumus un šļūteņu savienojumus pievelciet tikai bezspiediena stāvoklī. Pirms darbiem ar vadiem, kas pildīti ar spiedienu, samaziniet spiedienu.
- Ir aizliegts metināt vai lodēt bojātus vai neblīvus spiedvadus un skrūvju savienojumus, bojātās daļas ir jānomaina ar jaunām!
- Lietojiet aizsargaprīkojumu.
- Nemeklējiet sūci ar kailām rokām. Uzvelciet aizsargcimdus un ar kartona gabalu meklējiet hidraulikas sūci.

Hidraulisko šļūteņu stāvokļa un vecuma pārbaude

IEVĒRĪBAI

Nehermētiskus un bojātus spiediena vadus nekavējoties jānomaina pilnvarotam servisam. Tas nepalielina transportlīdzekļa darbības drošību, taču ir ieguldījums dabas aizsardzībā.

► Nehermētiskus un bojātus spiediena vadus nekavējoties jānomaina pilnvarotam servisam.

► Hidrauliskās šļūtenes ir jānomaina ik pēc 6 gadiem no ražošanas datuma, arī tad, ja tām nav redzamu bojājumu.

Šajā saistībā mēs norādām uz “Hidraulisko cauruļvadu drošības noteikumiem”, ko ir izdevusi Vācijas Negadījumu novēršanas un arodmedicīnas centrālā iestāde, kā arī DIN 20 066, 5.

Uz katra šļūteņu savienojuma pie saspieduma atrodas preces numurs un pie šļūtenes – cauruļvada ražošanas datums.

Konstatējot kādu no tālāk minētajiem sarežģījumiem, nomainiet cauruļvadu:

- Bojāti vai nehermētiski hidrauliskie blīvējumi.
- Nodiluši vai pārrauti apšuvumi vai nenosegta pastiprinošais apvalks.
- Vairākās vietās izpleties apšuvums.
- Sapinumi vai saspiedumi pie kustīgām detaļām.
- Apvalkā ieķērušies svešķermeņi.

7.13 Elektriskā iekārta

Svarīga norāde par elektrisko iekārtu

Elektriskās iekārtas tehniskās apkopes un remontdarbus drīkst veikt tikai apmācīti speciālisti un/vai autorizētā darbnīcā!

- Elektriskās iekārtas bojātās daļas pārsvarā ir jānomaina vienam autorizētam speciālistam.
- Kvēlspuldzes un drošinātājus drīkst nomainīt lietotājs.

Trīsfāžu ģenerators

- Darbiniet dzinēju tikai ar pieslēgtu akumulatoru.
- Pieslēdzot akumulatoru, pievērst uzmanību pareizai polaritātei (+/-).
- Pieslēdzot akumulatoru- ātrās uzlādes iekārtu, akumulatoru no sākuma atvienot.
- Bojātas uzlādes kontrollampas uzreiz likt nomainīt.

BRĪDINĀJUMS

Eksplozijas draudi! Normālā akumulatora ekspluatācijā.

Var izraisīt smagus savainojumus vai nāvi.

► Lietojiet aizsargcimdus un acu aizsargus.

► Atvērtu akumulatoru šūnu tuvumā nedarbojieties ar atklātu liesmu vai dzirkstelēm un nesmēķējiet.

► Ar iesalušiem akumulatoriem vai arī ar akumulatoriem ar pazeminātu skābes līmeni nemēģiniet veikt dzinēja palaidi ar palaides palīdzības vadiem. Akumulators var saplīst vai arī eksplodēt. Nekavējoties nomainīt akumulatoru.

► Sākot elektroierīču remontdarbus, atvienojiet akumulatora mīnusa polu (-).

Informācija

Izmantojiet tikai 12 V-sprieguma avotus, jo augstāki spriegumi bojā elektriskās detaļas

Pieslēdzot kabeli, ņemiet vērā pareizu polaritāti +/-, jo ar nepareizu polaritāti jūtīgas elektriskās detaļas var tik sabojātas.

Spriegumu vadošos akumulatora spaiļu strāvas lokus nepārtrauciet - uzliesmošanas draudi!

Nelieciet instrumentus vai citus strāvu vadošus priekšmetus uz akumulatora – īssavienojuma risks.

Vide

Izlietotos akumulatorus utilizējiet saskaņā ar priekšnoteikumiem

Drošinātāji un releji

- Pārdeguši drošinātāji liecina par pārslodzi vai īssavienojumu. Elektriskā iekārta jāpārbauda pilnvarotam servisam.
- Izmantojiet tikai drošinātājus ar norādīto noslodzi (ampēru skaitu).

– skat. nodaļu “ Releji” lappusē 9-5

– skat. nodaļu “ Drošinātāji” lappusē 9-4

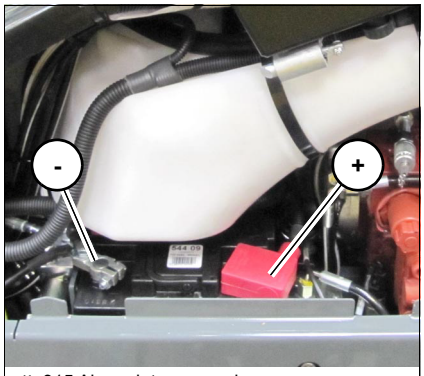
Akumulatora stāvoklis

Drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

Akumulatora uzlāde

Drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

Akumulatora nomaiņa



att. 315 Akumulatora nomaiņa

Akumulators atrodas zem kreisās puses sānu pārsega.

Akumulatoram gandrīz nav nepieciešams veikt apkopi. Taču tik un tā akumulators būtu regulāri jāpārbauda, lai pārliecinātos, ka šķidruma līmenis atrodas starp atzīmēm MIN un MAX.

Akumulatora pārbaudi ir iespējams veikt tikai tad, kad tas ir demontēts, un tā ir jāveic pilnvarotam servisam.

Noteikti ievērojiet speciālos akumulatora drošības norādījumus.

IEVĒRĪBAI

Lai novērstu bojājumus dzinēja elektronikā, neatvienojiet akumulatoru, kad darbojas dzinējs.

7.14 Apsilde, ventilācija un kondicionieris

Pārbaudīt/nomainīt svaigā gaisa filtru

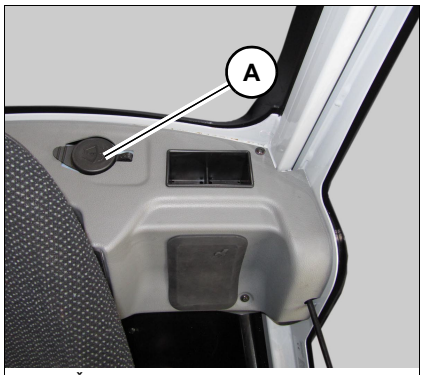
Apkopi drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

7.15 Logu mazgāšanas iekārta

Svarīga norāde par stiklu mazgāšanas ierīci

Uzpildei izmantojiet tikai stiklu tīrīšanas līdzekli (vajadzības gadījumā ar antifrīzu).

Šķidruma līmeņa kontrole un uzpilde



att. 316Šķidruma līmenis

Šķidruma tvertnes iepildes īscaurule atrodas dzinēja nodalījumā.

1. Novietojiet transportlīdzekli. Izslēdziet dzinēju. Skat. Sagatavošana eļļošanai.
2. Pārbaudīt šķidruma līmeni tvertnē **A** un vajadzības gadījumā uzpildīt.Asis / braukšanas piedziņa

Apkopi drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

7.16 Bremžu sistēma

Apkopi drīkst veikt tikai pilnvarots serviss.

7.17 Kāpurķēdes

Svarīga norāde par kāpurķēdēm

Ķēžu nodilums var būt dažāds - atkarībā no darba apstākļiem un pamatnes specifikas.

Ķēžu sprieguma pārbaude

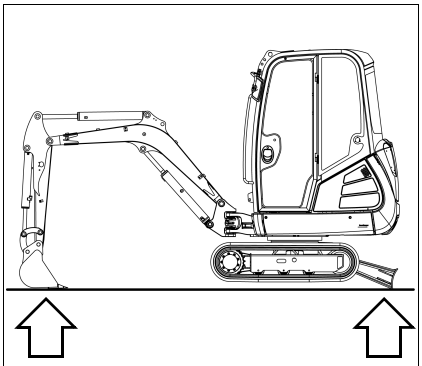
BĪSTAMI

Saspiešanas risks darbu laikā zem transportlīdzekļa!

Izraisa smagus saspiedumus vai ķermeņa savainojumus, kas var izraisīt nāvi.

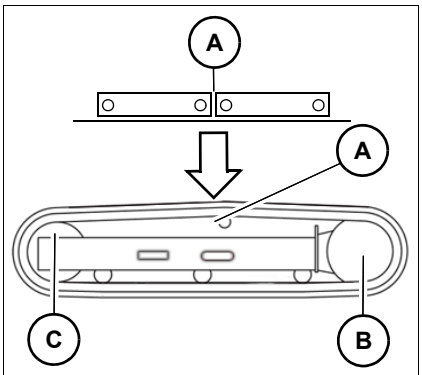
► Bīstamajā zonā nedrīkst atrasties neviena persona.

► Transportlīdzeklis ir tā jāatbalsta, lai kāpurķēdes brīvi karājas.



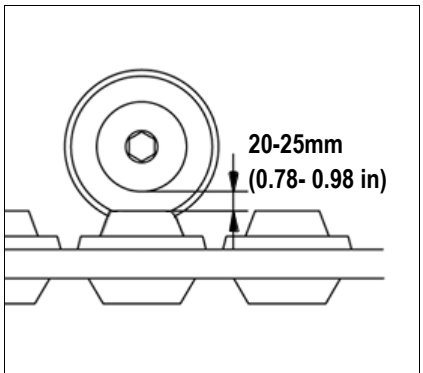
att. 317Pacelt transportlīdzekli

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Transportlīdzekli ar sviru sistēmas un vērstuves palīdzību vienmērīgi un horizontāli paceliet.



att. 318Gumijas ķēdes marķējums

3. Kāpurķēdi pozicionējiet tā, lai atzīme **A** atrastos pa vidu starp piedziņas riteni **B** un ķēdes spriegošanas riteni **C**.
4. Izslēdziet dzinēju.
5. Paceliet vadības sviras balstu.
6. Izvelciet un novietojiet uzglabāšanai aizdedzes atslēgu.



att. 319Mērījuma attālums

7. Ja atstarpe starp kustības rullīti un kāpurķēdi nav 20 - 25 mm (0.8 - 1 in), noregulēt pareizu ķēdes spriegumu.

Ķēžu sprieguma koriģēšana

BĪSTAMI

Smērvielas izplūšanas risks ! Augsts smērvielas spiediens hidrauliskajā cilindrā.

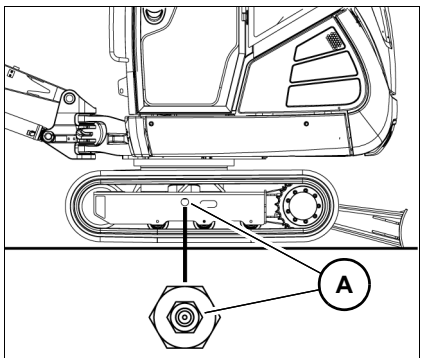
Izraisa smagus savainojumus vai nāvi!

- ► Smērvārstu drīkst atvērt tikai uzmanīgi un pagriezt ne vairāk kā par vienu apgriezienu.
- ► Neturiet seju eļļošanas ventiļa pieslēguma priekšā.
- ► Ja kāpurķēdes spriegojumu šādā veidā nav iespējams samazināt, ir jāsazinās ar pilnvarotu servisu.
- ► Smērvielu drīkst notecināt tikai tā, kā aprakstīts turpmāk. (Ir jāievēro drošības norādījumi!)

IEVĒRĪBAI

Ķēžu pārspriegošana izraisa smagus bojājumus cilindrā un pašā ķēdē.

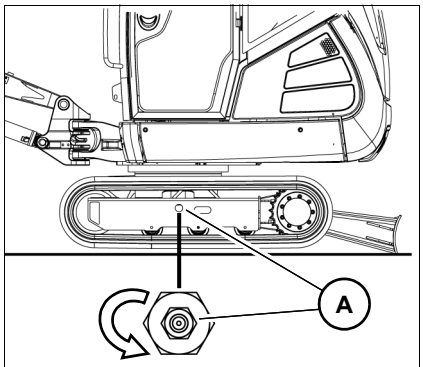
- ► Nospriegojiet kāpurķēdi tikai līdz noteiktajam izmērītajam attālumam.



att. 320Ķēžu spriegošana

Kāpurķēdes spriegošana

1. Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes.
2. Transportlīdzekli ar sviru sistēmas un vērstuves palīdzību vienmērīgi un horizontāli paceliet.
3. Izslēdziet dzinēju.
4. Hidraulisko sistēmu, vairākkārt nospiežot vadības sviru, atbrīvojiet no spiediena.
5. Smērvielu ar smērvielu spiedni iesūknējiet eļļošanas vārstā **A**.
6. Lai pārliecinātos, ka spriegojums ir pareizs:
   - palaidiet dzinēju,
   - ļaujiet darboties tukšgaitā bez slodzes,
   - transportlīdzekli lēnām pārvietojiet uz priekšu vai atpakaļgaitā un atkal apturiet.
7. Vēlreiz pārbaudiet kāpurķēdes spriegojumu.
   ➥ Ja tas nav pareizs:
8. Noregulējiet vēlreiz.
9. Ja kāpurķēdes pēc smērvielas vairākkārtējas sūknēšanas vēl joprojām nav brīvas, tad ir jānomaina kāpurķēdes vai cilindru blīvējums. Šādā gadījumā kontaktējieties ar autorizētu darbnīcu.



att. 321Izlaist smērvielu

Spriegojuma samazināšana

1. Palieciet apakšā piemērotu tvertni.
2. Eļļošanas vārstu **A** lēni atvērt par vienu apgriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienam, lai ļautu izplūst smērvielai.
   ➥ Smērviela izplūst pie eļļošanas vārsta rievas.
3. Atkal pievelciet eļļošanas vārstu **A**.
4. Lai pārliecinātos, ka spriegojums ir pareizs:
   - Transportlīdzekli nolaidiet uz zemes, palaidiet dzinēju, bez slodzes ļaujiet darboties tukšgaitā un transportlīdzekli lēnām pārvietojiet uz priekšu vai atpakaļ un atkal apturiet. Transportlīdzekli ar sviru sistēmas un vērstuves palīdzību atkal paceliet.
5. Vēlreiz pārbaudiet kāpurķēdes spriegojumu.
   ➥ Ja tas nav pareizs:
6. Noregulējiet vēlreiz.

Vide

Iztecējušus darba šķidrumus savāciet piemērotā traukā un likvidējiet videi nekaitīgā veidā.

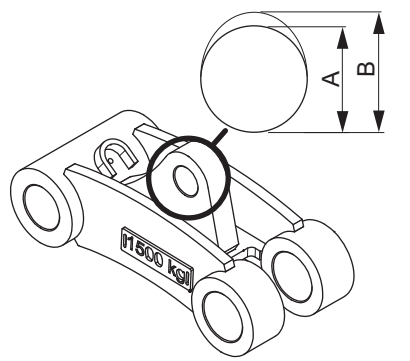
7.18 Pievienojamo instrumentu apkope un kopšana

Svarīgi norādījumi par pievienojamo instrumentu apkopi un kopšanu

Lai pievienojamo instrumentu darbība un darbmūžs būtu netraucēts, nepieciešama profesionāla apkope un kopšana. Ievērojiet pievienojamo instrumentu lietošanas pamācībā ietvertās eļļošanas, apkopes un kopšanas instrukcijas.

7.19 Opciju apkope

Šarnīra svira (celšanas cilpa) un kravas āķis



att. 322Šarnīra svira- celšanas cilpa (simbolu attēlojums)

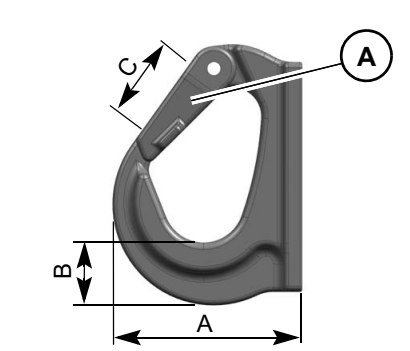
Šarnīrstieņa nolietojums (celšanas cilpa)

Nekavējoties nomainiet celšanas cilpas ar nepieļaujamu nolietojumu (piem., pārsniedz maks. pielaidi), bojājumiem, deformāciju, virsmas plīsumiem un koroziju.

Nominālā izmēra nolietojums nedrīkst būt lielāks par 5% (maks. tolerance). Izmērot pietiek ar mērīšanas bīdņa vai bīdņa šablona precizitāti.

Metināšana nav atļauta!

Šarnīrstienis (celšanas cilpa)	Nominālais izmērs A	maks. pielaide B
ET18-ET24	32 mm (1 1/4 in)	33,6 mm (1 3/8 in)



att. 323Powertilt kravas āķis (simbola attēlojums)

Kravas āķa nolietojums

Kravas āķus (Powertilt, Powertilt priekš Easylock) ar nepieļaujamu nolietojumu (piem., maks. tolerances pārsniegšana), bojājumiem, deformāciju, virsmas plīsumiem un koroziju nekavējoties nomainīt autorizētā darbnīcā.

Nominālā izmēra nolietojums nedrīkst būt lielāks par 10% (maks. pielaide). Izmērot pietiek ar mērīšanas bīdņa vai bīdņa šablona precizitāti.

Metināšana nav atļauta!

Ja aizvara atsperu mehānisms **C** vairs neaizveras patstāvīgi, pārtrauciet darbu ar kravas āķi un kļūdu novērsiet autorizētā specializētā servisā.

Kravas āķis	Nominālais izmērs A	maks. pielaide A	Nominālais izmērs B	maks. pielaide B	Nominālais izmērs C	maks. pielaide C
ET18-24 (PTS-4.5)	86 mm (3 3/8 in)	94,6 mm (3 3/4 in)	30 mm (1 1/8 in)	27 mm (1 in)	33 mm (1 1/4 in)	36,3 mm (1 3/8 in)

7.20 Atgāzu tīrīšana

Nav pieejama

7.21 Transportlīdzekļa konservācija

Katram transportlīdzeklim rūpnīcā daļēji tiek veikta konservācija (piemēram, dzinēja telpā). Nav atļauts strādāt agresīvu vielu (piemēram, sāls nogulšņu) zonā.

8 Darbības traucējumi

IEVĒRĪBAI

Traucējumu vai simptomu gadījumā, kuri nav minēti sekojošajās tabulās , vai kuri pastāv arī pēc pareizi veiktiem tehniskās apkopes darbiem, sazināties ar Wacker Neuson pārstāvi vai klientu dienestu.

8.1 Dīzeļdzinējs

Traucējums/simptoms	Iespējamais iemesls	Novēršana	Skat.
Dzinējs ir problemātiski iedarbināms vai vispār nav iedarbināms	Tukša degvielas tvertne	Uzpilde	*7-28*
	Bojāts vai izlādējies akumulators	Nomainiet akumulatoru	*7-44*
	Bojāts drošinātājs	Pārbaudiet drošinātāju	*9-4*
Dzinējs tiek palaists, taču tā darbība nav vienmērīga vai arī tiek pārtraukta	Gaiss degvielas sistēmā	Degvielas sistēmas atgaisošana	*7-30*
Dzinējs par daudz uzkarst	Motoreļļas līmenis par zemu	Papildiniet motoreļļas līmeni	*7-34*
	Netīrs gaisa filtrs	Sazinieties ar pilnvarotu servisu.	--
	Aizsērējušas dzesētāja ribas	Dzesētāja tīrīšana	*7-36*
	Dzesēšanas šķidruma līmenis pārāk zems	Dzesēšanas šķidruma uzpilde	*7-36*
Dzinējam ir par maz jaudas	Netīrs gaisa filtrs	Sazinieties ar pilnvarotu servisu.	--
Dzinējā nav eļļas spiediena vai arī tas ir par zemu	Motoreļļas līmenis par zemu	Papildiniet motoreļļas līmeni	*7-34*
Dzinējs kūp melniem dūmiem	Netīrs gaisa filtrs	Sazinieties ar pilnvarotu servisu.	--

8.2 Piedziņa

Nav norādīti traucējumi.

8.3 Hidrauliskā sistēma

Traucējums/simptoms	Iespējamais iemesls	Novēršana	Skat.
Virsbūves pagriešana nav iespējama vai ir grūta	Nepietiekama smērēšana	Eļļošana	*7-26*
Transportlīdzeklis nestrādā vai strādā ar samazinātu jaudu	Hidraulikas eļļas līmenis par zemu	Hidraulikas eļļas uzpilde	*7-40*
No indikācijas elementa atskan vienmērīgs signāls	Bojāts pārslodzes brīdinājuma ierīces spiediena slēdzis	Iespējamo kļūdu nekavējoties novērsiet pilnvarotā servisā.	--

8.4 Elektriskā iekārta

Nav norādīti traucējumi.

8.5 Gaisa kondicionieris

Nav norādīti traucējumi.

8.6 Pievienojamie agregāti

Powertilt vienība

Traucējums/simptoms	Iespējamais iemesls	Novēršana	Skat.
Powertilt neturas savā pozīcijā	Iekšējais atslogošanas vārsts ir aktivizējies	Darba gājienu atkārtot ar mazāku slodzi. Ja problēma turpina pastāvēt, kontaktējieties ar Wacker Neuson pārstāvi vai autorizētu servisa darbnīcu	--
Kausa sāniskās kustības.	Neliela atstarpe ir normāli, ņemot vērā nepieciešamo atstatumu starp zobiem.	--	--

9 Tehniskie dati

9.1 Tipi un tirdzniecības nosaukums

– skat. nodaļu “ Tipi un tirdzniecības nosaukumi” lappusē 3-2

9.2 Dzinējs

Dzinējs	ET18/20/24	
Ražojums	Yanmar	
Modelis	3TNV76-SNSE12	3TNV80F-SSNS1
	3TNV76-SNSE12V[1]	
Konstrukcija	Ar ūdeni dzesējams 3 cilindru dīzeļdzinējs	
Darba tilpums	1116 cm^3 (68.1 in^3)	1266 cm^3 (77.3 in^3)
Kalibrs un virzuļa gājiens	76 x 82 mm (2.9 in x 3.2 in)	80 x 84 mm (3.1 in x 3.3 in)
Jauda	13,8 kW/2200 min^{-1} (18.5 hp/2200 rpm)	13,4 kW/2200 min^{-1} (17.9 hp/2200 rpm)
Maks. griezes moments	65,6 Nm/1600 min^{-1} (48.4 ft.lbs./1600 rpm)	65,8 Nm/1600 min^{-1} (48.5 ft.lbs./1600 rpm)
Maks. apgriezienu skaits bez slodzes	2375 +/- 50 min^{-1}	2375 +/- 50 min^{-1}
Apgriezienu skaits tukšgaitā	1300 +/- 25 min^{-1}	1300 +/- 25 min^{-1}
Degvielas iesmidzināšanas sistēma	Netieša	
Palaides palīdzība	Aizdedzes svece	
Degvielas tvertne	24 litri (6.3 gal)	
Izplūdes gāzu emisija atbilst:		
līdz 2012	EPA - Tier IV final	EPA - Tier IV final
no 2012	--[2]	
no 2019[1]	ES 5. pakāpe	

1. Derīga dīzeļdzinējiem, kuru ražošanas datums ir no 2019. gada.
2. Nav ES izmešu direktīvas dīzeļdzinējiem, kuru jauda ir mazāka nekā 19 kW (25.5 hp)

Informācija

Iedarbinot transportlīdzekli 800 m (2625 ft) virs jūras līmeņa transportlīdzeklim ir nedaudz mazāka jauda. Rakšanas režīmu tas neietekmē (3TNV80-SSNS1).

9.3 Braukšanas piedziņa /asis

Piedziņa	ET18	ET20	ET24
Modelis	Aksiālvirzuļa dzinējs ar reduktorpārvadu		

9.4 Bremzes

Skat. akseleratora sviru

9.5 Kāpurķēdes

Gumijas ķēdes	ET18	ET20	ET24
Ķēžu platums	230 mm (9 in)	250 mm (10 in)	
Ritenīšu skaits	3	4	3

9.6 Stūres mehānisms

Skat. akseleratora sviru

9.7 Darba hidraulika

Darba hidraulika	ET18	ET20
Sūknis	Dubultais regulējamais sūknis + dubultais zobratu sūknis 10 + 10 + 8 + 2,7 ccm (0.60 + 0.60 + 0.49 + 0.16 in^3)	
Sūknēšanas jauda	23,8 (P1) + 23,8 (P2) + 19 (P3) + 6,4 (P4) l/min ar 2375 min^{-1} (6.3 + 6.3 + 5 + 1.7 gal/min ar 2375 rpm^{-1})	
Sūkņu skaits/veids	4	
Regulējamā sūkņa padeves daudzums (P1 + P2)	23,8 l/min (6.3 gal/min)	
Zobrata sūkņa 1 padeves daudzums (P3) (3. hidroizvads vai Powertilt)	19 l/min (5 gal/min)	
Zobrata sūkņa 2 padeves daudzums (P4)	6,4 l/min (1.7 gal/min)	
Darba un braukšanas hidrauliskās sistēmas darba spiediens	200 bar (2900 psi)	
Rotējošās ierīces darba spiediens	125 bar (1813 psi)	150 bar (2176 psi)
Virsbūves apgriezienu skaits	10 apgr./min (10 rpm)	
Hidraulikas eļļas tvertnes tilpums	19 litri (5 gal)	
Hidraulikas eļļas daudzums (sistēmas uzpildīšana)	34 litri (9 gal)	

Darba hidraulika	ET 24
Sūknis	Dubultais regulējamais sūknis + dubultais zobratu sūknis 11 + 11 + 8,2 + 2,7 ccm (0.67 + 0.67 + 0.50 + 0.16 in^3)
Sūknēšanas jauda	26,1 (P1) + 26,1 (P2) + 19,4 (P3) + 6,4 (P4) l/min ar 2375 min^{-1} (6.9 + 6.9 + 5.1 + 1.7 gal/min ar 2375 rpm^{-1})
Sūkņu skaits/veids	4
Regulējamā sūkņa padeves daudzums (P1 + P2)	26,1 l/min (6.9 gal/min)
Zobrata sūkņa 1 padeves daudzums (P3) (3. hidroizvads vai Powertilt)	19,4 l/min (5.1 gal/min)
Zobrata sūkņa 2 padeves daudzums (P4)	6,4 l/min (1.7 gal/min)
Darba un braukšanas hidrauliskās sistēmas darba spiediens	240 bar (3481 psi)
Rotējošās ierīces darba spiediens	150 bar (2176 psi)
Virsbūves apgriezienu skaits	10 apgr./min (10 rpm)
Hidraulikas eļļas tvertnes tilpums	19 litri (5 gal)
Hidraulikas eļļas daudzums (sistēmas uzpildīšana)	34 litri (9 gal)

Ātrums

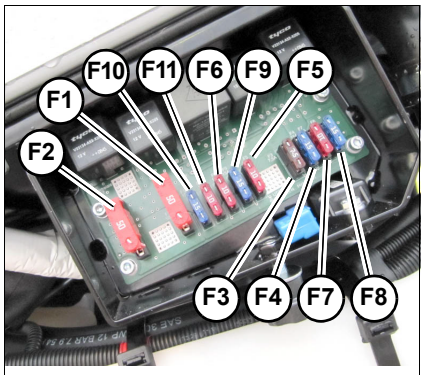
	ET 18	ET 20	ET 24
2 braukšanas ātrumi	3 / 5,3 km/h (1.9 / 3.3 mph)	2,1 / 4,1 km/h (1.3 / 2.6 mph)	2,5 / 4 km/h (1.6 / 2.5 mph)

9.8 Elektrība

Elektriskās komponentes

	ET 18 / ET 20 / ET 24
Apgaismes ģenerators	12 V 55 A
Starteris	12V 1,1 kW (1.5 hp)
Akumulators	12 V 44 Ah

Drošinātāji

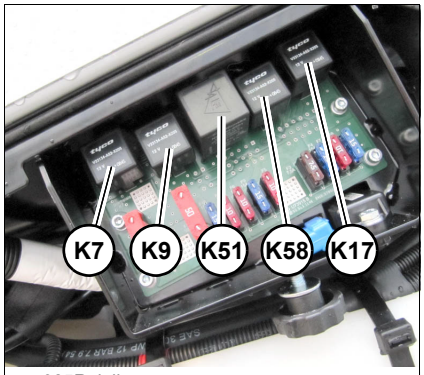


att. 324Drošinātāji

Drošinātāji atrodas aiz kreisās puses sānu pārsega.

Drošinātāji	Nominālā strāva (A)	ET 18 / ET 20 / ET 24
F1	50 A	Palaidējs, apturēšanas magnēts, kontaktligzda
F2	50 A	Aizdedzes slēdzene, gaisa spiediena sensors/jaudas pielāgošana (Yanmar 3TNV80F-SNNS1)
F3	7,5A	Displejs, apturēšanas magnēts
F4	15A	Vārsti, signāltaure, 2 gaitas, hidrauliskais ātrās nomaiņas mehānisms, virsbūves sagāšana, apgriezienu skaita automātika
F5	10A	Papildu hidraulika, proporcionāla (AUX I) 3.vadības loks, proporcionāls (AUX II)
F6	10A	Apsildes, pārslodze, braukšanas signāls
F7	10A	Apgaismojums
F8	15A	Apgaismojums
F9	15A	Logu tīrītājs, radio, iekšējais apgaismojums
F10	15A	Kontaktligzda, cigarešu aizsmēķētājs
F11	10A	Grozāmā gaisma, radio

Releji



att. 325Releji

Releji atrodas aiz kreisās puses sānu pārsega.

Releji	ET 18 / ET 20 / ET 24
K7	Palaides relejs
K9	Apturēšanas magnēts
K51	Apgriezienu skaits tukšgaitā
K58	2-gaita (2.ātrums)
K17	Hidrauliskā ātrās nomaiņas sistēma

Gaismas līdzeklis

	ET 18	ET 20	ET 24
Darba gaismas/jumta lukturis	Halogēnā lampa 12V/55W H3		
Salona apgaismojums	Sofītu lampa C5W 12V/5W		
Bākuguns	Halogēnā lampa 12V/55W H1		
Apaļā bākuguns (LED)	--		

Powertilt (opcija)

	ET 18	ET 20	ET 24
Modeļa izmērs	4.5		
Virzuļa gājiens	240 cm³ (14.6 in³)		
Nepieciešamā eļļas plūsma	2-4 l/min (0.5- 1 gal/min)		
Pieslēgumi	1/8 in		
Pagriešanas zona	180°		
Svars	35 kg (77.2 lbs)		
Piedziņas moments - pie 210 bar (3045 psi)	930 Nm (685 ft.mārc.)		
Turēšanas moments - pie 225 bar (3263 psi)	2470 Nm (1820 ft.lbs.)		
Minimālais izmērs šļūtenes/ caurules pieslēguma šļūteņu izmērs	6 mm (0.23 in) 6 mm (0.23 in)		

9.9 Savilces griezes momenti

Vispārējie pievilkšanas momenti

Stiprības klase	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skrūvju izmērs	Skrūves atbilstoši DIN 912, DIN 931, DIN 933 utt.			Skrūves atbilstoši DIN 7984	
	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)
M5	5,5 (4)	8 (6)	10 (7)	5 (4)	7 (5)
M6	10 (7)	14 (10)	17 (13)	8,5 (6)	12 (9)
M8	25 (18)	35 (26)	42 (31)	20 (15)	30 (22)
M10	45 (33)	65 (48)	80 (59)	40 (30)	59 (44)
M12	87 (64)	110 (81)	147 (108)	69 (51)	100 (74)
M14	135 (100)	180 (133)	230 (170)	110 (81)	160 (118)
M16	210 (155)	275 (203)	350 (258)	170 (125)	250 (184)
M18	280 (207)	410 (302)	480 (354)	245 (181)	345 (254)
M20	410 (302)	570 (420)	690 (509)	340 (251)	490 (361)
M22	550 (406)	780 (575)	930 (686)	460 (339)	660 (487)
M24	710 (524)	1000 (738)	1190 (878)	590 (435)	840 (620)
M27	1040 (767)	1480 (1092)	1770 (1305)	870 (642)	1250 (922)
M30	1420 (1047)	2010 (1482)	2400 (1770)	1200 (885)	1700 (1254)

Savilces griezes moments/smalkā vītne					
Stiprības klase	8.8	10.9	12.9	8.8	10.9
Skrūvju izmērs	Skrūves atbilstoši DIN 912, DIN 931, DIN 933 utt.			Skrūves atbilstoši DIN 7984	
	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)	Nm (ft.lbs)
M8X1,0	25 (18)	37 (28)	43 (32)	22 (16)	32 (24)
M10X1,0	50 (37)	75 (55)	88 (65)	43 (32)	65 (48)
M10X1,25	49 (36)	71 (52)	83 (61)	42 (31)	62 (46)
M12X1,25	87 (64)	130 (96)	150 (111)	75 (55)	110 (81)
M12X1,5	83 (61)	125 (92)	145 (107)	72 (53)	105 (77)
M14X1,5	135 (100)	200 (148)	235 (173)	120 (89)	175 (129)
M16X1,5	210 (155)	310 (229)	360 (266)	180 (133)	265 (195)
M18X1,5	315 (232)	450 (332)	530 (391)	270 (199)	385 (284)
M20X1,5	440 (325)	630 (465)	730 (538)	375 (277)	530 (391)
M22X1,5	590 (435)	840 (620)	980 (723)	500 (369)	710 (524)
M24X2,0	740 (546)	1070 (789)	1250 (922)	630 (465)	900 (664)
M27X2,0	1100 (811)	1550 (1143)	1800 (1328)	920 (679)	1300 (959)
M30X2,0	1500 (1106)	2150 (1586)	2500 (1844)	1300 (959)	1850 (1364)

9.10 Dzesēšanas šķidrums

Jaukšanas tabula

Ārējā temperatūra[1]	Destilēts ūdens	Dzesētāja aizsarglīdzeklis[2]
līdz °C (°F)	Tilp.%	Tilp.%
-37 (-34.6)	50	50

1. Arī ar siltāku āra temperatūru ir jāizvēlas maisījuma proporcijas 1:1, lai nodrošinātu aizsardzību pret koroziju, kavitāciju un nogulsnēm.
2. Dzesēšanas līdzekļus nedrīkst jaukt ar citiem.

9.11 Trokšņu emisija

	ET 18	ET 20	ET 24
	Tier IV final (līdz 2012)		
Izmērītais trokšņa jaudas līmenis LwA [1]	92,5 dB (A)	92,5 dB (A)	92,5 dB (A)
Garantētais trokšņa jaudas līmenis LwA [1]	93 dB (A)	93 dB (A)	93 dB (A)
Nedrošības faktors KpA[2]	0,8	0,8	0,8
Trokšņa jaudas līmenis LpA vadītāja ausu zonā[3]	75,8 dB(A)	75,8 dB(A)	75,8 dB(A)

1. Saskaņā ar ISO 6395 (EK direktīvas 2000/14/EK un 2005/88/EK)
2. Saskaņā ar EN ISO 4871 (EK direktīvas 2000/14/EK un 2005/88/EK)
3. Saskaņā ar ISO 6394 (EK direktīvas 84/532/EEK, 89/514/EEK, 95/27/EEK)

Informācija

Transportlīdzekļa trokšņu līmenis ir mērīts uz asfaltētas virsmas.

9.12 Vibrācijas

Vibrācijas	
Efektīvā paātrinājuma vērtība augšējām ķermeņa ekstremitātēm (plaukstu-roku vibrācijas)	< Sliekšņvērtība < 2,5 m/s^2
Efektīvā paātrinājuma vērtība ķermenim (visa ķermeņa vibrācijas)	< 0,5 m/s^2

Vibrācijas ir norādītas m/s².

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2002/44/EK par minimālajām veselības un drošības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori (vibrācija).

Dati par plaukstu-roku vibrācijām

Noteikumiem atbilstošā transportlīdzekļa izmantošanā plaukstu-roku vibrācijas ir mazākas par 2,5 m/s².

Dati par visa ķermeņa vibrācijām

Noteikumiem atbilstošā transportlīdzekļa izmantošanā visa ķermeņa vibrācijas ir mazākas par 0,5 m/s².

Norādītajās vērtībās ir ņemta vērā mērīšanas kļūda K.

Vibrācijas pakāpi ietekmē dažādi parametri.

Daži ir minēti tālāk:

- Operatora apmācība, uzvedība, darba veids un noslodze.
- Izmantošanas vietas organizācija, sagatavošana, apkārtne, laika apstākļi un materiāls.
- Transportlīdzeklis: modelis, sēdekļa kvalitāte, atsperojuma kvalitāte, pievienojamie instrumenti un papildaprīkojumi.

Precīzi dati par transportlīdzekļa vibrācijas līmeņiem nav iespējami.

Vibrācijas līmeņa noteikšana trīs vibrācijas asīm.

- Tipiskos izmantošanas apstākļos izmantojiet vidējās izmērītās vibrācijas vērtības.
- Lai iegūtu novērtētās vibrācijas vērtības pieredzējušam operatoram līdzenā laukumā, koeficientus norēķiniet no vidējās vibrācijas vērtības.
- Ar agresīvu darba veidu un smagā reljefā apkārtējās vides faktori tiek pieskaitīti pie vibrācijas līmeņa, lai iegūtu novērtēto vibrāciju līmeni.

Piezīme!

Citus vibrācijas datus skat. datos, kas sniegti ISO/TR 25398 Zemesdarbu mašīnas. Norādījumi mašīnās sēdošu vadītāju ķermeņu vispārējās vibroeksponētības izvērtēšanai. Šajā publikācijā tiek izmantoti starptautisko institūtu, organizāciju un ražotāju mērīti dati. Dokuments ietver informāciju par visa ķermeņa vibrācijām operatoram zemesdarbu mašīnās. Papildinformāciju par transportlīdzekļa vibrācijas vērtībām skatiet Eiropas Parlamenta direktīvā 2002/44/EK un standartā par minimālajām drošības un veselības aizsardzības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskam, ko izraisa fizikāli faktori (vibrācija).

Tajā ir izklāstītas vertikālās vibrācijas vērtības smagos izmantošanas apstākļos.

Vadlīnijas zemes darbu mašīnu vibrāciju vērtību samazināšanai:

- Transportlīdzekli pareizi noregulējiet un pareizi veiciet apkopi.

- Izvairieties no grūdienveida kustībām transportlīdzekļa izmantošanas laikā.
- Laukuma posmus uzturiet nevainojamā stāvoklī.

Šādas vadlīnijas rada iespēju samazināt visa ķermeņa vibrācijas:

- Izmantojiet pareiza veida un lieluma transportlīdzekli, uzkabi un pievienojamos instrumentus.
- Apkopes laikā ievērojiet ražotāja ieteikumus.
  - Riepu spiediens.
  - Bremžu un stūres sistēmas.
  - Vadības elementi, hidrauliskā sistēma un stieņi.
- Izmantošanas vietu uzturiet labā stāvoklī:
  - Noņemiet akmeņus vai šķēršļus.
  - Uzpildiet grāvjus un bedres.
  - Ļaujiet izmantot transportlīdzekli un ieplānojiet atbilstošu laiku, lai uzturētu darba kārtībā izmantošanas vietu.
- Vadītāja sēdekli izmantojiet atbilstoši ISO 7096 prasībām. Sēdekli uzturēt darba kārtībā un atbilstoši iestatīt:
  - sēdekli un atsperes iestatiet atbilstoši operatora svaram un augumam.
  - Kontrolējiet un saglabājiet sēdekļa atsperojumu un iestatījumus.
- Šādas darbības veiciet bez rāvieniem.
  - Stūrēšana
  - Bremzēšana
  - Paātrinājums
  - Pārslēgšana
- Kustiniet pievienojamos instrumentus bez grūdieniem.
- Pielāgojiet braukšanas ātrumu un ceļa posmu, lai samazinātu svārstības:
  - Apbrauciet šķēršļus un nelīdzenumus.
  - Samaziniet ātrumu, ja jābrauc pa nelīdzenu virsmu.
- Garāku darba posmu vai garāku braucienu laikā vibrācijas samaziniet līdz minimumam:
  - Izmantojiet transportlīdzekli ar atsperu sistēmu (piem., vadītāja sēdekli).
  - Transportlīdzeklim ar kāpurķēdēm aktivizējiet hidraulisko svārstību amortizatoru.
  - Ja nav pieejams hidrauliskais svārstību amortizators, samaziniet ātrumu, lai izvairītos no triecieniem.
  - Transportlīdzekli iekraujiet starp izmantošanas vietām.
- Citi riska faktori var ietekmēt braukšanas komfortu. Šādi pasākumi var optimizēt braukšanas komfortu:
  - Sēdekli un vadības elementus iestatiet uz atslābinātu ķermeņa stāvokli.
  - Spogulim noregulējiet optimālu redzamību, lai varētu ieņemt taisnu sēdēšanas pozīciju.
  - Ieplānojiet pauzes, lai izvairītos no ilgas sēdēšanas.
  - Neleciet no vadītāja kabīnes.
  - Atkārtotu kravu paņemšanu un pacelšanu ierobežojiet līdz minimumam.

Avotu norādes:

Vibrācijas vērtības un aprēķini balstās uz datiem, kas sniegti ISO/TR 25398 Zemesdarbu mašīnas. Norādījumi mašīnās sēdošu vadītāju ķermeņu vispārējās vibroeksponētības izvērtēšanai.

Saskaņotie dati atbilst starptautisko institūciju, organizāciju un ražotāju mērījumiem. Šī publikācija sniedz informāciju par visa ķermeņa vibrāciju aprēķiniem zemes darbu mašīnu vadītājiem. Metode balstās uz vibrāciju mērījumiem reālos darba apstākļos visiem transportlīdzekļiem. Izlasiet oriģinālo direktīvu. Šī nodaļa apkopo daļu no likuma noteikumiem. Tā tomēr neaizstāj oriģinālos avotus. Citas šā dokumenta daļas balstās uz United Kingdom Health and Safety Executive informāciju.

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2002/44/EK par minimālajām veselības un drošības prasībām attiecībā uz darba ņēmēju pakļaušanu riskiem, ko rada fizikāli faktori (vibrācija).

Wacker Neuson pārstāvis informēs par citām transportlīdzekļa funkcijām, lai samazinātu vibrāciju. Wacker Neuson tirgotājs informēs par drošu lietošanu.

9.13 Svars

Transportlīdzekļa svars

Svars		ET 18	ET 20	ET 24
Transportēšanas svars[1]	Canopy	1582 kg (3488 lbs)	-	2057 kg (4535 lbs)
	Canopy telsko-piskā šasija	1707 kg (3763 lbs)	1862 kg (4105 lbs)	-
	Canopy VDS	1817 kg (4006 lbs)	1941 kg (4279 lbs)	2166 kg (4775 lbs)
	Kabīne	1689 kg (3724 lbs)	-	2164 kg (4771 lbs)
	Kabīne telesko-piskā šasija	1814 kg (3999 lbs)	1969 kg (4341 lbs)	-
	Kabīne VDS	1924 kg (4242 mārc.)	2047 kg (4513 lbs)	2273 kg (5011 lbs)
Darba svars[2]	Canopy	1725 kg (3803 lbs)	-	2200 kg (4850 lbs)
	Canopy telsko-piskā šasija	1850 kg (4079 lbs)	2005 kg (4420 lbs)	-
	Canopy VDS	1960 kg (4321 lbs)	2083 kg (4592 lbs)	2309 kg (5090 lbs)
	Kabīne	1831 kg (4037 lbs)	-	2307 kg (5086 lbs)
	Kabīne telesko-piskā šasija	1956 kg (4312 lbs)	2112 kg (4656 lbs)	-
	Kabīne VDS	2067 kg (4557 lbs)	2190 kg (4828 lbs)	2416 kg (5326 mārc.)

1. Transportēšanas svars: bāzes transportlīdzeklis + 10% degvielas tvertnes satura.
2. Darba svars: bāzes transportlīdzeklis + pilna degvielas tvertne + dziļais kauss (400 mm/16 in) + lietotājs (75 kg/165 mārc.).

Informācija

Faktiskais transportlīdzekļa svars ir atkarīgs no izvēlētajām opcijām un ir jānolasa datu plāksnītē.
Pēcāk piemontēto piederumu svars ir jāpieskaita transportlīdzekļa svaram.
Svara dati var atšķirties par +/- 2%.

Pievienojamā instrumenta svars

– skat. “Pievienojamo instrumentu izmantošanas joma un pielietojums” lappusē 3-5

Standarta dziļais kauss 400 mm (16 in)

Rakšanas spēki

Saskaņā ar ISO 6015

	ET 18	ET 20	ET 24
Maks. raušanas spēks (īsais kausa kāts)	11,2 kN (2518 lbf)	12,5 kN (2810 lbf)	15 kN (3372 lbf)
Maks. raušanas spēks (garais kausa kāts)	9,8 kN (2203 lbf)	11,1 kN (2495 lbf)	13,3 kN (2990 lbf)
Maks. atlaušanas spēks pie kausa zoba	18,8 kN (4226 lbf)		21,8 kN (4901 lbf)

Klīrenss / spiediens uz zemi

	ET18	ET18 teleskopējamās kāpurķēdes	ET18 VDS teleskopējamās kāpurķēdes
Klīrenss	210 mm (8 1/4 in)	170 mm (6 3/4 in)	170 mm (6 3/4 in)
Spiediens uz zemi	0.31 kg/cm² (4.4 lbs / in²)	0.30 kg/cm² (4.3 lbs / in²)	0.32 kg/cm² (4.6 lbs / in²)
Virsbūves pagriešanas ātrums	10 min^{-1}		

	ET20 teleskopējamās kāpurķēdes	ET 20 VDS / teleskopējamās kāpurķēdes
Klīrenss	170 mm (6 3/4 in)	160 mm (6 1/4 in)
Spiediens uz zemi	0.28 kg/cm² (4 märc./in²)	0.29 kg / cm² 4.1 märc. / in²)
Virsbūves pagriešanas ātrums	10 min^{-1}	

	ET24	ET24 VDS
Klīrenss	295 mm (11 5/8 in)	280 mm (11 in)
Spiediens uz zemi Canopy / standarta kāpurķēdes	0.29 kg / cm² 4.1 märc. / in²)	0.30 kg/cm² (4.3 lbs / in²)
Virsbūves pagriešanas ātrums	10 min^{-1}	

9.14 Lietderīgā slodze/celtspēja/stabilitāte

Drošības norāde celtspējas tabula

Normālā režīmā (piemēram, rakšanā) ir spēkā celtspējas tabulas vērtības.

Celšanas režīmā ir spēkā stāvokļa drošības tabulas vērtības.

BĪSTAMI

Saspiešanas risks, apgāžot transportlīdzekli.

Izraisa smagus saspiedumus vai ķermeņa savainojumus, kas var izraisīt nāvi.

- ► Nedrīkst pārsniegt tabulā noteikto svaru (piemērojama mazākā vērtība).
- ► Pirms pievienojamā instrumenta lietošanas iegūstiet informāciju par tā celtspēju.
- ► Ja ir pievienots kauss vai pievienojamais instruments (piemēram, āmurs), kausa un tā satura svars ir jāatņem no tabulā dotā svara. Jāņem vērā kravas blīvums.
- ► Darbus veikt tikai ar izbīdītu teleskopējamo kāpurķēdi.

IEVĒRĪBAI

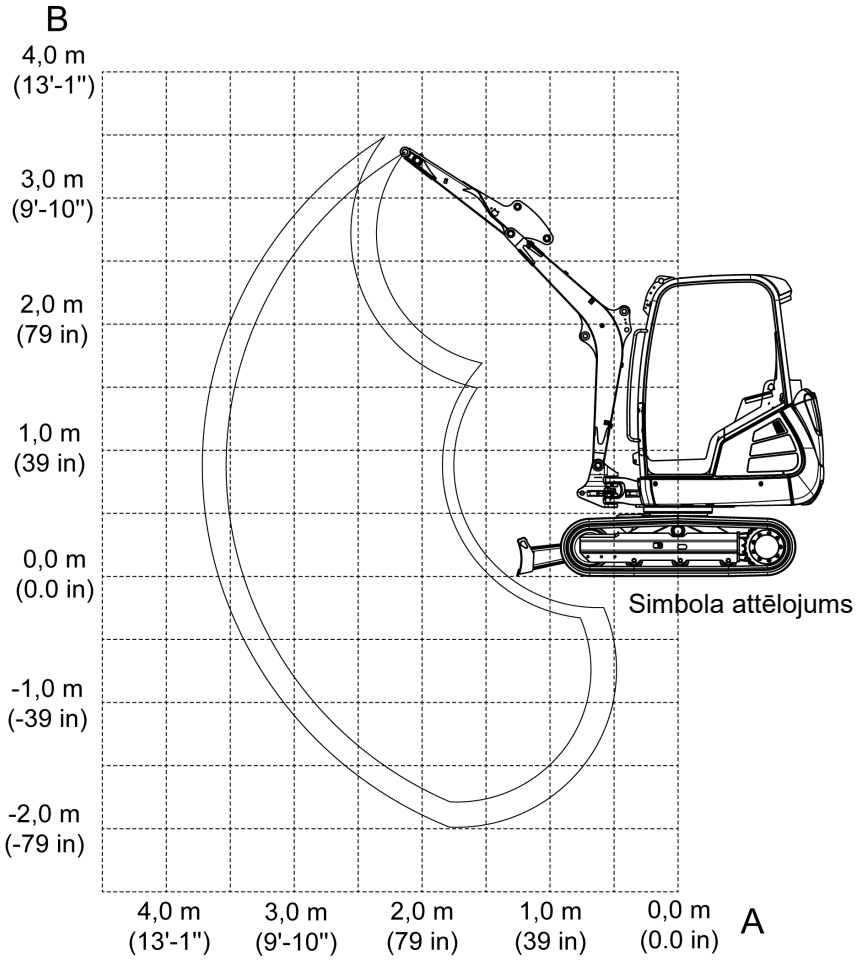
Pārsniedzot noteikto svaru, pastāv bojājumu risks, transportlīdzeklim apgāžoties.

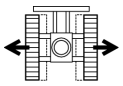
- ► Nedrīkst pārsniegt tabulā noteikto svaru (piemērojama mazākā vērtība).

Informācija

Dati ir spēkā kā orientējošās vērtības. Pievienojamais instruments, nelīdzena pamatne un mīksts vai slikts pamatnes stāvoklis ietekmē celtspēju. Vadītājam ir jāņem vērā šī ietekme.

Leģenda



Nosaukums	Skaidrojums
A	Rotējošās ierīces vidus sniegums
B	Kravas āķa augstums
Maks.	Atļautā celtspēja ar izstieptu sviru sistēmu
	Ar vērstuves atbalstu braukšanas virzienā
	Ar vai bez vērstuves atbalsta 90°pret braukšanas virzienu
	Vērstuve lejā
	Vērstuve augšā
	Izbīdīta teleskopiskā kāpurķēde

Visas tabulas vērtības ir dotas kilogramos, ievērojot šādus noteikumus:

- virsbūve nav sagāzta.
- Transportlīdzekli novietojiet uz horizontālas, izturīgas un līdzenas pamatnes
- Nav pievienots kauss vai cits pievienojamais instruments (piemēram, āmurs).

Transportlīdzekļa celtspēju ierobežo hidrauliskā jauda, resp., apgāšanās drošība.

Netiek pārsniegta ne 75% statiskā izbēršanas noslodze, ne arī 87% hidrauliskā celtspēja.

Aprēķināšanas bāze: saskaņā ar ISO 10567

Iestatāmais spiediens pie celšanas sviras cilindra:

ET 18/20: 20 000 kPa (2900 psi)

ET 24: 24 000 kPa (3480 psi)

Celtspēja ir spēkā transportlīdzekļiem šādos apstākļos:

- Smērvielas un darba šķidrumi noteiktajos līmeņos.
- Pilna degvielas tvertne.
- Kabīne vai Canopy.
- Transportlīdzeklis darba temperatūrā.
- Vadītāja svars 75 kg (165 mārc.)
- Izbīdīta teleskopiskā kāpurķēde

Celtspējas tabula ET 18

Kabīne un standarta šasija (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 (98 in)	382 (842)	290 (639)	249 (549)	-	-	-	366 (807)	318 (701)	274 (604)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	384 (847)	239 (527)	203 (448)	-	-	-	371 (818)	316 (697)	271 (597)	-	-	-	-	-	-
1,0 (39 in)	402 (886)	201 (443)	169 (373)	423 (933)	228 (503)	193 (425)	492 (1085)	295 (605)	251 (553)	641 (1413)	399 (880)	340 (750)	-	-	-
0,0 (0.0 in)	430 (948)	204 (450)	171 (377)	466 (1027)	219 (483)	183 (403)	591 (1303)	277 (611)	233 (514)	814 (1795)	370 (816)	312 (688)	1257 (2771)	550 (1213)	463 (1021)
-1,0 (-39 in)	461 (1016)	263 (580)	222 (489)	-	-	-	507 (1118)	279 (615)	234 (516)	702 (1548)	372 (820)	314 (692)	1004 (2213)	559 (1232)	473 (1043)
-1,5 (-59 in)	460 (1014)	378 (833)	321 (708)	-	-	-	-	-	-	475 (1047)	386 (851)	327 (721)	705 (1554)	575 (1268)	488 (1076)

Kabīne un standarta šasija (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 (98 in)	341 (752)	252 (556)	215 (474)	-	-	-	304 (670)	304 (670)	276 (609)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	346 (763)	213 (470)	180 (397)	335 (739)	237 (523)	201 (443)	318 (701)	316 (697)	272 (600)	-	-	-	-	-	-
1,0 (39 in)	365 (805)	181 (399)	151 (333)	392 (864)	225 (496)	190 (419)	448 (988)	294 (648)	249 (549)	567 (1250)	401 (884)	343 (756)	-	-	-
0,0 (0.0 in)	393 (866)	183 (403)	152 (335)	454 (1001)	213 (470)	178 (392)	573 (1263)	272 (600)	228 (503)	793 (1748)	364 (803)	306 (675)	1271 (2802)	539 (1188)	453 (999)
-1,0 (-39 in)	426 (939)	227 (500)	189 (417)	-	-	-	541 (1193)	268 (591)	224 (494)	740 (1631)	361 (796)	303 (668)	1089 (2401)	544 (1199)	457 (1008)
-1,5 (-59 in)	440 (970)	299 (659)	252 (556)	-	-	-	-	-	-	586 (1292)	370 (816)	312 (688)	851 (1876)	557 (1228)	470 (1036)

Kabīne un teleskopējama kāpurķēde (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	382 (842)	382 (842)	313 (690)	-	-	-	366 (807)	366 (807)	344 (758)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	384 (847)	352 (776)	258 (569)	-	-	-	371 (818)	371 (818)	341 (752)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	402 (886)	299 (659)	217 (478)	423 (933)	340 (750)	247 (545)	492 (1085)	440 (970)	320 (706)	641 (1413)	607 (1338)	435 (959)	-	-	-
0,0 (0.0 in)	430 (948)	306 (675)	221 (487)	466 (1027)	330 (728)	237 (522)	591 (1303)	421 (928)	302 (666)	814 (1795)	575 (1268)	406 (895)	1257 (2771)	894 (1971)	611 (1347)
-1,0 m (-39 in)	461 (1016)	398 (877)	286 (631)	-	-	-	507 (1118)	423 (933)	303 (668)	702 (1548)	577 (1272)	408 (899)	1004 (2213)	905 (1995)	621 (1369)
-1,5 m (-59 in)	460 (1014)	460 (1014)	413 (911)	-	-	-	-	-	-	475 (1047)	475 (1047)	422 (930)	705 (1554)	705 (1554)	637 (1404)

Kabīne un teleskopējama kāpurķēde (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	341 (752)	273 (602)	-	-	-	304 (670)	304 (670)	304 (670)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	346 (763)	316 (697)	230 (507)	335 (739)	335 (739)	256 (564)	318 (701)	318 (701)	318 (701)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	365 (805)	273 (602)	196 (432)	392 (864)	337 (743)	244 (538)	448 (988)	439 (968)	319 (703)	567 (1250)	567 (1250)	438 (966)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	393 (866)	277 (611)	198 (437)	454 (1001)	324 (714)	232 (511)	573 (1263)	416 (917)	296 (653)	793 (1748)	569 (1254)	400 (882)	1271 (2802)	883 (1947)	600 (1323)
-1,0 m (-39 in)	426 (939)	345 (761)	247 (545)	-	-	-	541 (1193)	412 (908)	293 (646)	740 (1631)	566 (1248)	397 (876)	1089 (2401)	889 (1960)	606 (1336)
-1,5 m (-59 in)	440 (970)	440 (970)	326 (719)	-	-	-	-	-	-	586 (1292)	575 (1268)	406 (895)	851 (1876)	851 (1876)	619 (1365)

Kabīne, teleskopējama kāpurķēde un VDS (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	381 (840)	381 (840)	282 (622)	-	-	-	362 (798)	362 (798)	328 (723)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	385 (849)	377 (831)	236 (520)	383 (844)	383 (844)	241 (531)	379 (836)	379 (836)	324 (714)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	405 (893)	329 (725)	202 (445)	430 (948)	374 (825)	231 (509)	507 (1118)	483 (1065)	301 (664)	673 (1484)	663 (1462)	414 (913)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	434 (957)	344 (758)	209 (461)	465 (1025)	365 (805)	222 (489)	594 (1310)	465 (1025)	284 (626)	816 (1799)	636 (1402)	387 (853)	1243 (2740)	993 (2189)	598 (1318)
-1,0 m (-39 in)	464 (1023)	464 (1023)	286 (631)	-	-	-	472 (1041)	470 (1036)	289 (637)	671 (1479)	641 (1413)	392 (864)	956 (2108)	956 (2108)	611 (1347)
-1,5 m (-59 in)	451 (994)	451 (994)	451 (994)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	607 (1338)	607 (1338)	607 (1338)

Kabīne, teleskopējama kāpurķēde un VDS (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	341 (752)	246 (542)	-	-	-	303 (668)	303 (668)	303 (668)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	347 (765)	340 (750)	210 (463)	337 (743)	337 (743)	241 (531)	327 (721)	327 (721)	325 (717)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	367 (809)	301 (664)	182 (401)	400 (882)	371 (818)	228 (503)	466 (1027)	466 (1027)	300 (661)	603 (1329)	603 (1329)	416 (917)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	396 (873)	311 (686)	186 (410)	457 (1008)	359 (791)	216 (476)	579 (1276)	460 (1014)	278 (613)	800 (1764)	629 (1387)	380 (838)	1268 (2795)	981 (2163)	586 (1292)
-1,0 m (-39 in)	430 (948)	400 (882)	242 (534)	-	-	-	522 (1151)	459 (1012)	277 (611)	718 (1583)	629 (1387)	380 (838)	1050 (2315)	990 (2183)	595 (1312)
-1,5 m (-59 in)	441 (972)	441 (972)	341 (752)	-	-	-	-	-	-	531 (1171)	531 (1171)	392 (864)	779 (1717)	779 (1717)	611 (1347)

Canopy un standarta šasija (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 (98 in)	382 (842)	268 (591)	227 (500)	-	-	-	366 (807)	294 (648)	251 (553)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	384 (847)	220 (485)	184 (406)	-	-	-	371 (818)	292 (644)	248 (547)	-	-	-	-	-	-
1,0 (39 in)	402 (886)	183 (403)	152 (335)	423 (933)	209 (461)	174 (384)	492 (1085)	271 (597)	227 (500)	641 (1413)	368 (811)	310 (683)	-	-	-
0,0 (0.0 in)	430 (948)	186 (410)	153 (337)	466 (1027)	200 (441)	165 (364)	591 (1303)	253 (558)	210 (463)	814 (1795)	339 (747)	281 (619)	1257 (2771)	504 (1111)	419 (924)
-1,0 (-39 in)	461 (1016)	241 (531)	200 (441)	-	-	-	507 (1118)	255 (562)	211 (465)	702 (1548)	341 (752)	283 (624)	1004 (2213)	514 (1133)	428 (944)
-1,5 m (-59 in)	460 (1014)	347 (765)	291 (642)	-	-	-	-	-	-	475 (1047)	354 (780)	296 (653)	705 (1554)	529 (1166)	444 (979)

Canopy un standarta šasija (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 (98 in)	341 (752)	232 (511)	196 (432)	-	-	-	304 (670)	297 (655)	253 (558)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	346 (763)	195 (430)	163 (359)	335 (739)	218 (481)	183 (403)	318 (701)	293 (646)	249 (549)	-	-	-	-	-	-
1,0 (39 in)	365 (805)	165 (364)	135 (298)	392 (864)	206 (454)	171 (377)	448 (988)	270 (595)	226 (498)	567 (1250)	370 (816)	312 (688)	-	-	-
0,0 (0.0 in)	393 (866)	166 (366)	135 (298)	454 (1001)	194 (428)	159 (351)	573 (1263)	248 (547)	204 (450)	793 (1748)	333 (734)	275 (606)	1271 (2802)	494 (1089)	408 (899)
-1,0 (-39 in)	426 (939)	206 (454)	169 (373)	-	-	-	541 (1193)	245 (540)	201 (443)	740 (1631)	330 (728)	272 (600)	1089 (2401)	498 (1098)	413 (911)
-1,5 m (-59 in)	440 (970)	274 (604)	227 (500)	-	-	-	-	-	-	586 (1292)	339 (747)	281 (619)	851 (1876)	511 (1127)	425 (937)

Canopy un teleskopējama kāpurķēde (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	382 (842)	382 (842)	289 (637)	-	-	-	366 (807)	366 (807)	317 (699)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	384 (847)	326 (719)	237 (522)	-	-	-	371 (818)	371 (818)	315 (694)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	402 (886)	276 (608)	198 (437)	423 (933)	314 (692)	226 (498)	492 (1085)	408 (899)	294 (648)	641 (1413)	563 (1241)	400 (882)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	430 (948)	282 (622)	201 (443)	466 (1027)	304 (670)	216 (476)	591 (1303)	389 (858)	275 (606)	814 (1795)	531 (1171)	371 (818)	1257 (2771)	827 (1823)	559 (1232)
-1,0 m (-39 in)	461 (1016)	368 (811)	261 (575)	-	-	-	507 (1118)	390 (860)	277 (611)	702 (1548)	533 (1175)	373 (822)	1004 (2213)	838 (1847)	569 (1254)
-1,5 m (-59 in)	460 (1014)	460 (1014)	379 (836)	-	-	-	-	-	-	475 (1047)	475 (1047)	387 (853)	705 (1554)	705 (1554)	586 (1292)

Canopy un teleskopējama kāpurķēde (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	341 (752)	251 (553)	-	-	-	304 (670)	304 (670)	304 (670)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	346 (763)	292 (644)	211 (465)	335 (739)	324 (714)	235 (518)	318 (701)	318 (701)	316 (697)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	365 (805)	251 (553)	179 (395)	392 (864)	311 (686)	223 (492)	448 (988)	407 (897)	292 (644)	567 (1250)	566 (1248)	403 (888)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	393 (866)	255 (562)	180 (397)	454 (1001)	298 (657)	210 (463)	573 (1263)	383 (844)	270 (595)	793 (1748)	525 (1157)	365 (805)	1271 (2802)	816 (1799)	549 (1210)
-1,0 m (-39 in)	426 (939)	318 (701)	224 (494)	-	-	-	541 (1193)	380 (838)	267 (589)	740 (1631)	522 (1151)	362 (798)	1089 (2401)	822 (1812)	554 (1221)
-1,5 m (-59 in)	440 (970)	422 (930)	298 (657)	-	-	-	-	-	-	586 (1292)	532 (1173)	371 (818)	851 (1877)	837 (1845)	567 (1250)

Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	381 (840)	381 (840)	256 (564)	-	-	-	362 (798)	362 (798)	298 (657)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	385 (849)	351 (774)	212 (467)	383 (844)	358 (789)	217 (478)	379 (836)	379 (836)	294 (648)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	405 (893)	306 (675)	180 (397)	430 (948)	348 (767)	207 (456)	507 (1118)	450 (992)	271 (597)	673 (1484)	619 (1365)	374 (825)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	434 (957)	319 (703)	186 (410)	465 (1025)	339 (747)	198 (437)	594 (1310)	433 (955)	254 (560)	816 (1799)	591 (1303)	347 (765)	1243 (2740)	924 (2037)	537 (1184)
-1,0 m (-39 in)	464 (1023)	433 (955)	256 (564)	-	-	-	472 (1041)	437 (963)	259 (571)	671 (1479)	597 (1316)	352 (776)	956 (2108)	938 (2068)	550 (1213)
-1,5 m (-59 in)	451 (994)	451 (994)	415 (915)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	607 (1338)	607 (1338)	571 (1259)

Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)			1,5 (59 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	341 (752)	222 (489)	-	-	-	303 (668)	303 (668)	301 (664)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	347 (765)	316 (697)	189 (417)	337 (743)	337 (743)	217 (478)	327 (721)	327 (721)	295 (650)	-	-	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	367 (809)	279 (615)	161 (355)	400 (882)	345 (761)	204 (450)	466 (1027)	449 (990)	270 (595)	603 (1329)	603 (1329)	376 (829)	-	-	-
0,0 m (0.0 in)	396 (873)	289 (637)	165 (364)	457 (1008)	333 (734)	192 (423)	579 (1276)	427 (941)	248 (547)	800 (1764)	585 (1290)	340 (750)	1268 (2795)	912 (2011)	525 (1157)
-1,0 m (-39 in)	430 (948)	372 (820)	216 (476)	-	-	-	522 (1151)	426 (939)	247 (545)	718 (1583)	585 (1290)	340 (750)	1050 (2315)	921 (2030)	534 (1177)
-1,5 m (-59 in)	441 (972)	441 (972)	306 (675)	-	-	-	-	-	-	531 (1171)	531 (1171)	352 (776)	779 (1717)	779 (1717)	551 (1215)

Celtspējas tabula ET 20

Kabīne un teleskopējama kāpurķēde (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	382 (842)	355 (783)	322 (710)	- -	- -	- -	385 (849)	349 (769)	316 (697)	355 (783)	355 (783)	355 (783)	- -	- -	- -
2,0 m (79 in)	383 (845)	304 (670)	275 (606)	- -	- -	- -	378 (833)	348 (768)	316 (696)	384 (847)	384 (847)	384 (847)	- -	- -	- -
1,0 m (39 in)	397 (876)	263 (580)	237 (523)	399 (880)	266 (586)	240 (529)	445 (981)	333 (734)	301 (663)	532 (1173)	432 (952)	389 (858)	722 (1592)	593 (1308)	531 (1171)
0,0 m (0.0 in)	420 (925)	267 (589)	241 (531)	- -	- -	- -	501 (1105)	319 (703)	287 (632)	639 (1409)	408 (900)	366 (807)	887 (1956)	557 (1228)	496 (1094)
-1,0 m (-39 in)	443 (976)	332 (732)	299 (659)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	578 (1274)	407 (897)	364 (802)	778 (1715)	558 (1231)	497 (1097)
-1,5 m (-59 in)	442 (975)	435 (960)	391 (642)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	608 (1340)	569 (1255)	508 (1120)

Kabīne un teleskopējama kāpurķēde (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	313 (690)	283 (624)	- -	- -	- -	326 (719)	326 (719)	317 (699)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
2,0 m (79 in)	345 (761)	272 (600)	246 (542)	- -	- -	- -	334 (736)	334 (736)	314 (692)	330 (728)	330 (728)	330 (728)	- -	- -	- -
1,0 m (39 in)	360 (794)	238 (525)	214 (472)	370 (816)	260 (573)	234 (516)	411 (906)	328 (723)	296 (653)	485 (1069)	429 (946)	386 (851)	639 (1409)	595 (1312)	533 (1175)
0,0 (0.0 in)	382 (842)	240 (529)	215 (474)	400 (882)	251 (553)	225 (496)	484 (1067)	311 (686)	279 (615)	616 (1358)	400 (882)	358 (789)	863 (1903)	548 (1208)	487 (1074)
-1,0 m (-39 in)	407 (897)	289 (637)	260 (573)	- -	- -	- -	451 (994)	308 (679)	276 (608)	596 (1254)	394 (869)	352 (776)	808 (1781)	543 (1197)	482 (1063)
-1,5 m (-59 in)	416 (917)	360 (794)	323 (712)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	492 (1085)	401 (885)	359 (791)	679 (1497)	552 (1217)	491 (1082)

Kabīne, teleskopējama kāpurķēde un VDS (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	380 (838)	351 (774)	274 (604)	-	-	-	378 (833)	358 (789)	280 (617)	356 (785)	356 (785)	356 (785)	-	-	-
2,0 m (79 in)	383 (844)	305 (672)	235 (518)	-	-	-	380 (838)	356 (785)	278 (613)	394 (869)	394 (869)	374 (825)	-	-	-
1,0 m (39 in)	399 (880)	269 (593)	204 (450)	401 (884)	272 (600)	207 (456)	452 (996)	341 (752)	262 (578)	548 (1208)	442 (974)	343 (756)	754 (1662)	605 (1334)	474 (1045)
0,0 m (0.0 in)	422 (930)	278 (613)	210 (463)	-	-	-	502 (1107)	328 (723)	249 (549)	643 (1418)	420 (926)	322 (710)	889 (1960)	574 (1265)	443 (977)
-1,0 m (-39 in)	445 (981)	355 (783)	271 (597)	-	-	-	-	-	-	561 (1237)	421 (928)	323 (712)	758 (1671)	578 (1274)	447 (985)
-1,5 m (-59 in)	446 (983)	446 (983)	446 (983)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	386 (851)	386 (851)	386 (851)

Kabīne, teleskopējama kāpurķēde un VDS (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	312 (688)	240 (529)	-	-	-	325 (717)	325 (717)	280 (617)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	346 (763)	274 (604)	209 (461)	-	-	-	338 (745)	338 (745)	276 (608)	341 (752)	341 (752)	341 (752)	-	-	-
1,0 m (39 in)	362 (798)	244 (538)	183 (403)	375 (827)	268 (591)	202 (445)	420 (926)	337 (743)	258 (569)	502 (1107)	439 (968)	341 (752)	675 (1488)	608 (1340)	477 (1052)
0,0 m (0.0 in)	385 (849)	250 (551)	187 (412)	400 (882)	259 (571)	194 (428)	336 (741)	321 (708)	242 (534)	475 (1047)	412 (908)	314 (692)	872 (1922)	565 (1246)	433 (955)
-1,0 m (-39 in)	411 (906)	309 (681)	233 (514)	-	-	-	437 (963)	320 (705)	241 (531)	586 (1292)	409 (902)	310 (683)	794 (1750)	563 (1241)	432 (952)
-1,5 m (-59 in)	419 (924)	396 (873)	302 (666)	-	-	-	-	-	-	443 (977)	418 (922)	319 (703)	648 (1429)	574 (1265)	442 (974)

Canopy un teleskopējama kāpurķēde (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	382 (842)	329 (725)	298 (657)	- -	- -	- -	385 (849)	323 (712)	292 (644)	355 (783)	355 (783)	355 (783)	- -	- -	- -
2,0 (79 in)	383 (844)	281 (620)	254 (560)	- -	- -	- -	378 (833)	323 (714)	292 (644)	384 (847)	384 (847)	384 (847)	- -	- -	- -
1,0 (39 in)	397 (875)	242 (534)	218 (481)	399 (880)	244 (538)	220 (485)	445 (981)	307 (677)	277 (611)	532 (1173)	400 (882)	359 (791)	722 (1592)	549 (1210)	491 (1082)
0,0 (0.0 in)	420 (926)	245 (486)	220 (485)	- -	- -	- -	501 (1105)	293 (646)	263 (580)	639 (1409)	376 (829)	336 (741)	887 (1956)	513 (1131)	456 (1005)
-1,0 m (-39 in)	443 (977)	305 (672)	274 (604)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	578 (1274)	374 (825)	335 (739)	778 (1715)	515 (1135)	458 (1010)
-1,5 m (-59 in)	442 (974)	402 (886)	360 (794)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	608 (1340)	526 (1160)	468 (1032)

Canopy un teleskopējama kāpurķēde (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	341 (752)	289 (637)	261 (575)	- -	- -	- -	326 (719)	324 (714)	293 (646)	- -	- -	- -	- -	- -	- -
2,0 (79 in)	345 (761)	250 (551)	226 (498)	- -	- -	- -	334 (736)	321 (708)	290 (639)	330 (728)	330 (728)	330 (728)	- -	- -	- -
1,0 (39 in)	360 (794)	218 (481)	195 (430)	370 (816)	239 (527)	215 (474)	411 (906)	303 (668)	272 (600)	485 (1069)	397 (875)	357 (787)	639 (1409)	552 (1217)	493 (1087)
0,0 (0.0 in)	382 (842)	220 (485)	196 (432)	400 (882)	230 (507)	206 (454)	484 (1067)	285 (628)	255 (562)	616 (1358)	368 (811)	328 (723)	863 (1903)	504 (1111)	447 (985)
-1,0 m (-39 in)	407 (897)	265 (584)	237 (523)	- -	- -	- -	451 (994)	283 (624)	253 (558)	596 (1314)	362 (798)	322 (710)	808 (1781)	500 (1102)	443 (977)
-1,5 m (-59 in)	416 (917)	331 (730)	296 (653)	- -	- -	- -	- -	- -	- -	492 (1085)	369 (814)	329 (725)	679 (1497)	508 (1120)	451 (994)

Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	380 (838)	326 (719)	248 (547)	-	-	-	378 (833)	332 (732)	253 (558)	356 (785)	356 (785)	349 (769)	-	-	-
2,0 m (79 in)	383 (844)	282 (622)	212 (467)	-	-	-	380 (838)	331 (730)	251 (553)	394 (869)	394 (869)	341 (752)	-	-	-
1,0 m (39 in)	399 (880)	248 (547)	182 (401)	401 (884)	251 (553)	185 (408)	452 (996)	315 (694)	236 (520)	548 (1208)	409 (902)	310 (683)	754 (1662)	562 (1239)	429 (946)
0,0 m (0.0 in)	422 (930)	256 (564)	187 (412)	-	-	-	502 (1107)	302 (666)	223 (492)	643 (1418)	388 (855)	288 (635)	889 (1960)	531 (1171)	398 (877)
-1,0 m (-39 in)	445 (981)	328 (723)	243 (536)	-	-	-	-	-	-	561 (1237)	389 (858)	289 (637)	758 (1671)	535 (1179)	402 (886)
-1,5 m (-59 in)	446 (983)	446 (983)	446 (983)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	386 (851)	386 (851)	386 (851)

Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 m (98 in)	341 (752)	288 (635)	216 (477)	-	-	-	325 (717)	325 (717)	254 (560)	-	-	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	346 (763)	253 (558)	187 (412)	-	-	-	338 (745)	329 (725)	250 (551)	341 (752)	341 752()	341 (752)	-	-	-
1,0 m (39 in)	362 (798)	224 (494)	162 (357)	375 (827)	246 (542)	180 (397)	420 (926)	311 (686)	232 (511)	502 (1107)	407 (897)	308 (679)	675 (1488)	564 (1243)	432 (952)
0,0 m (0.0 in)	385 (849)	230 (507)	165 (364)	400 (882)	238 (525)	172 (379)	336 (741)	295 (650)	216 (476)	475 (1047)	380 (838)	281 (619)	872 (1922)	521 (1149)	388 (855)
-1,0 m (-39 in)	411 (906)	284 (626)	207 (456)	-	-	-	437 (963)	294 (648)	215 (474)	586 (1292)	377 (831)	277 (611)	794 (1750)	520 (1146)	387 (853)
-1,5 m (-59 in)	419 (924)	365 (805)	271 (597)	-	-	-	-	-	-	443 (977)	385 (849)	286 (631)	648 (1429)	530 (1168)	397 (875)

Celtspējas tabula ET 24

Kabīne un standarta šasija (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	552 (1217)	440 (970)	356 (785)	-	-	-	547 (1206)	449 (990)	364 (802)	513 (1131)	513 (1131)	500 (1102)	-	-	-
2,0 (79 in)	557 (1228)	383 (844)	306 (675)	-	-	-	552 (1217)	447 (985)	362 (798)	569 (1254)	569 (1254)	490 (1080)	-	-	-
1,0 (39 in)	580 (1279)	339 (747)	267 (589)	584 (1287)	343 (756)	271 (597)	657 (1448)	429 (946)	344 (758)	794 (1750)	558 (1230)	454 (1001)	1088 (2399)	770 (1698)	638 (1407)
0,0 (0.0 in)	615 (1356)	351 (774)	276 (608)	-	-	-	730 (1609)	415 (915)	329 (725)	932 (2055)	533 (1175)	428 (944)	1285 (2833)	735 (1620)	600 (1323)
-1,0 (-39 in)	649 (1431)	450 (992)	358 (789)	-	-	-	-	-	-	815 (1797)	534 (1177)	429 (946)	1098 (2421)	739 (1629)	605 (1334)
-1,5 m (-59 in)	646 (1424)	618 (1362)	504 (1111)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	819 (1806)	754 (1662)	621 (1369)

Kabīne un standarta šasija (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	499 (1100)	392 (864)	314 (692)	-	-	-	533 (1175)	439 (968)	354 (780)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	507 (1118)	346 (763)	274 (604)	-	-	-	536 (1182)	437 (963)	352 (776)	541 (1193)	541 (1193)	482 (1063)	-	-	-
1,0 (39 in)	532 (1173)	309 (681)	241 (531)	572 (1261)	332 (732)	260 (573)	627 (1382)	422 (930)	336 (741)	794 (1750)	534 (1177)	429 (946)	980 (2161)	775 (1709)	643 (1418)
0,0 (0.0 in)	566 (1248)	318 (701)	247 (545)	574 (1265)	327 (721)	255 (562)	714 (1574)	406 (895)	320 (705)	910 (2006)	526 (1160)	421 (928)	1272 (2804)	727 (1603)	593 (1307)
-1,0 (-39 in)	605 (1334)	393 (866)	309 (681)	-	-	-	618 (1362)	406 (895)	320 (705)	855 (1885)	521 (1149)	416 (917)	1147 (2529)	727 (1603)	592 (1305)
-1,5 m (-59 in)	618 (1362)	504 (1111)	404 (891)	-	-	-	-	-	-	664 (1464)	531 (1171)	427 (941)	943 (2079)	737 (1625)	603 (1329)

Kabīne, standarta šasija un VDS (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	552 (1217)	430 (948)	344 (758)	-	-	-	547 (1206)	440 (970)	352 (776)	513 (1131)	513 (1131)	484 (1067)	-	-	-
2,0 (79 in)	557 (1228)	374 (825)	295 (650)	-	-	-	552 (1217)	438 (966)	350 (772)	569 (1254)	569 (1254)	474 (1045)	-	-	-
1,0 (39 in)	580 (1279)	331 (730)	257 (567)	584 (1287)	335 (739)	261 (575)	657 (1448)	420 (926)	332 (732)	794 (1750)	546 (1204)	438 (966)	1088 (2399)	754 (1662)	617 (1360)
0,0 (0.0 in)	615 (1356)	343 (756)	265 (584)	-	-	-	730 (1609)	405 (893)	316 (697)	932 (2055)	521 (1149)	412 (908)	1285 (2833)	718 (1583)	579 (1276)
-1,0 (-39 in)	649 (1431)	439 (968)	345 (761)	-	-	-	-	-	-	815 (1797)	522 (1151)	413 (911)	1098 (2421)	723 (1594)	584 (1287)
-1,5 m (-59 in)	646 (1424)	605 (1334)	486 (1071)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	819 (1806)	738 (1627)	600 (1323)

Kabīne, standarta šasija un VDS (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	499 (1100)	383 (844)	303 (668)	-	-	-	533 (1175)	429 (946)	342 (754)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	507 (1118)	338 (745)	264 (582)	-	-	-	536 (1182)	428 (944)	340 (750)	541 (1193)	541 (1193)	466 (1027)	-	-	-
1,0 (39 in)	532 (1173)	302 (666)	232 (511)	572 (1261)	324 (714)	250 (551)	627 (1382)	412 (908)	324 (714)	794 (1750)	522 (1151)	414 (913)	980 (2161)	758 (1671)	622 (1371)
0,0 (0.0 in)	566 (1248)	310 (683)	238 (525)	574 (1265)	319 (703)	244 (538)	714 (1574)	396 (873)	308 (679)	910 (2006)	514 (1133)	405 (893)	1272 (2804)	711 (1567)	572 (1261)
-1,0 (-39 in)	605 (1334)	384 (847)	298 (657)	-	-	-	618 (1362)	397 (875)	308 (679)	855 (1885)	509 (1122)	401 (884)	1147 (2529)	710 (1565)	571 (1259)
-1,5 m (-59 in)	618 (1362)	493 (1087)	389 (858)	-	-	-	-	-	-	664 (1464)	519 (1144)	411 (906)	943 (2079)	720 (1587)	582 (1283)

Canopy un standarta šasija (īsa kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	552 (1217)	412 (908)	352 (776)	-	-	-	547 (1206)	421 (928)	333 (734)	513 (1131)	513 (1131)	460 (1014)	-	-	-
2,0 (79 in)	557 (1228)	358 (789)	278 (613)	-	-	-	552 (1217)	419 (924)	331 (730)	569 (1254)	557 (1228)	450 (992)	-	-	-
1,0 (39 in)	580 (1279)	316 (697)	241 (531)	584 (1287)	320 (705)	245 (540)	657 (1448)	401 (884)	312 (688)	794 (1750)	522 (1151)	413 (911)	1088 (2399)	722 (1592)	583 (1285)
0,0 (0.0 in)	615 (1356)	327 (721)	249 (549)	-	-	-	730 (1609)	387 (853)	297 (655)	932 (2055)	498 (1098)	388 (855)	1285 (2833)	686 (1512)	545 (1202)
-1,0 (-39 in)	649 (1431)	420 (926)	325 (717)	-	-	-	-	-	-	815 (1797)	499 (1100)	389 (858)	1098 (2421)	691 (1523)	550 (1213)
-1,5 m (-59 in)	646 (1424)	579 (1276)	458 (1010)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	819 (1806)	706 (1556)	566 (1248)

Canopy un standarta šasija (gara kausa balstsvira)

A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	499 (1100)	367 (809)	286 (631)	-	-	-	533 (1175)	411 (906)	323 (712)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	507 (1118)	323 (712)	248 (547)	-	-	-	536 (1182)	409 (902)	321 (708)	541 (1193)	541 (1193)	442 (974)	-	-	-
1,0 (39 in)	532 (1173)	288 (635)	217 (478)	572 (1261)	309 (681)	234 (516)	627 (1382)	394 (869)	305 (672)	794 (1750)	498 (1098)	389 (858)	980 (2161)	726 (1601)	588 (1296)
0,0 (0.0 in)	566 (1248)	296 (653)	222 (489)	574 (1265)	304 (670)	229 (505)	714 (1574)	378 (833)	289 (637)	910 (2006)	490 (1080)	381 (840)	1272 (2804)	679 (1497)	538 (1186)
-1,0 (-39 in)	605 (1334)	366 (807)	279 (615)	-	-	-	618 (1362)	378 (833)	289 (637)	855 (1885)	486 (1071)	376 (829)	1147 (2529)	678 (1495)	537 (1184)
-1,5 m (-59 in)	618 (1362)	470 (1036)	366 (807)	-	-	-	-	-	-	664 (1464)	496 (1093)	386 (851)	943 (2079)	689 (1519)	548 (1208)

Canopy, standarta šasija un VDS (īsa kausa balstsvira)

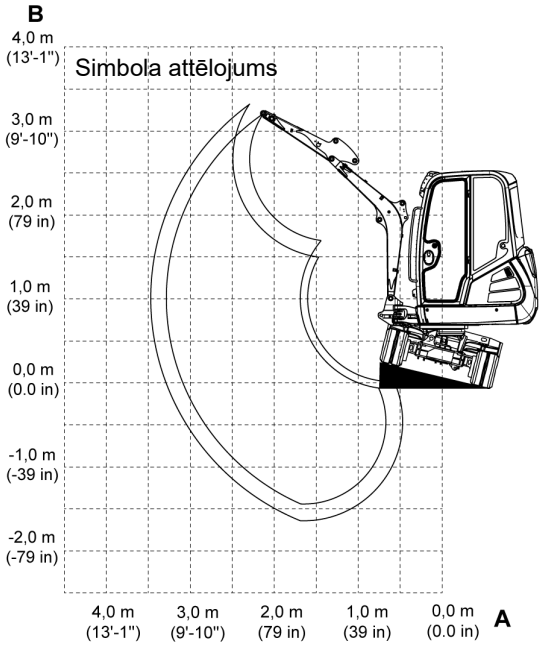
A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	552 (1217)	403 (888)	313 (690)	-	-	-	547 (1206)	412 (908)	321 (708)	513 (1131)	513 (1131)	444 (979)	-	-	-
2,0 (79 in)	557 (1228)	349 (769)	267 (589)	-	-	-	552 (1217)	410 (904)	318 (701)	569 (1254)	545 (1202)	434 (957)	-	-	-
1,0 (39 in)	580 (1279)	308 (679)	231 (509)	584 (1287)	312 (688)	235 (518)	657 (1448)	392 (864)	300 (661)	794 (1750)	510 (1124)	398 (877)	1088 (2399)	706 (1556)	561 (1237)
0,0 (0.0 in)	615 (1356)	319 (703)	239 (527)	-	-	-	730 (1609)	377 (831)	285 (628)	932 (2055)	486 (1071)	372 (820)	1285 (2833)	670 (1477)	523 (1153)
-1,0 (-39 in)	649 (1431)	409 (902)	312 (688)	-	-	-	-	-	-	815 (1797)	487 (1074)	373 (822)	1098 (2421)	674 (1486)	528 (1164)
-1,5 m (-59 in)	646 (1424)	565 (1246)	441 (972)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	819 (1806)	690 (1521)	544 (1199)

Canopy, standarta šasija un VDS (gara kausa balstsvira)

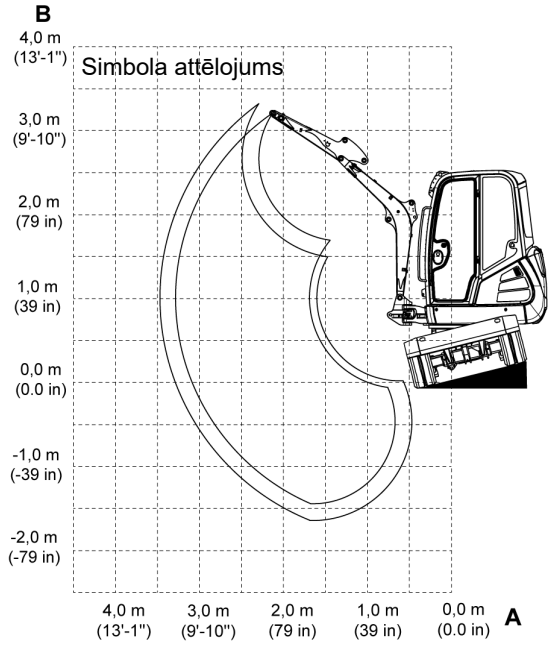
A / B	max			3,5 m (11′-6″)			3,0 m (9′-10″)			2,5 (98 in)			2,0 (79 in)		
2,5 (98 in)	499 (1100)	358 (789)	275 (606)	-	-	-	533 (1175)	401 (884)	310 (683)	-	-	-	-	-	-
2,0 (79 in)	507 (1118)	315 (694)	238 (525)	-	-	-	536 (1182)	400 (882)	308 (679)	541 (1193)	537 (1184)	426 (939)	-	-	-
1,0 (39 in)	532 (1173)	280 (617)	208 (459)	572 (1261)	301 (664)	224 (494)	627 (1382)	384 (847)	293 (646)	794 (1750)	486 (1071)	374 (825)	980 (2161)	710 (1565)	566 (1248)
0,0 (0.0 in)	566 (1248)	288 (635)	213 (470)	574 (1265)	296 (653)	219 (483)	714 (1574)	368 (811)	276 (608)	910 (2006)	478 (1054)	365 (805)	1272 (2804)	663 (1462)	516 (1138)
-1,0 (-39 in)	605 (1334)	357 (787)	267 (589)	-	-	-	618 (1362)	369 (814)	277 (611)	855 (1885)	474 (1045)	361 (796)	1147 (2529)	662 (1459)	516 (1138)
-1,5 m (-59 in)	618 (1362)	459 (1012)	351 (774)	-	-	-	-	-	-	664 (1464)	484 (1067)	371 (818)	943 (2079)	672 (1482)	526 (1160)

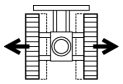
Celtspējas tabula VDS (virsbūve sagāzta)

Svirus sistēma augšā kalnā (nogāzes leņķis 15°)



Svirus sistēma lejā no kalna (nogāzes leņķis 15°)



Nosaukums	Skaidrojums
A	Rotējošās ierīces vidus sniegums
B	Kravas āķa augstums
Maks.	Atļautā celtspēja ar izstieptu sviru sistēmu
	bez vērstuves balsta 90° braukšanas virzienā
	Izbīdīta teleskopiskā kāpurķēde

ET18 - VDS, kabīne, sviru sistēma augšā kalnā

	max		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)		1,5 (59 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	382 (841)	343 (756)	-	336 (741)	361 (796)	306 (675)	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	357 (787)	323 (712)	377 (831)	343 (756)	394 (867)	344 (758)	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	322 (710)	394 (868)	365 (805)	362 (798)	471 (1038)	469 (1034)	644 (1420)	645 (1422)	-	-
0,0 m (0.0 in)	347 (765)	313 (690)	358 (789)	351 (774)	456 (1005)	450 (992)	623 (1374)	616 (1358)	974 (2147)	961 (2119)
-1,0 m (-39 in)	466 (1027)	427 (941)	-	-	-	453 (999)	608 (1340)	620 (1366)	866 (1909)	975 (2150)
-1,5 m (-59 in)	-	437 (963)	-	-	-	-	-	-	-	634 (1398)

ET18 - VDS, kabīne, sviru sistēma lejā no kalna

	max		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)		1,5 (59 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	297 (655)	264 (582)	-	275 (606)	361 (796)	306 (675)	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	258 (569)	232 (512)	273 (602)	272 (600)	360 (794)	344 (758)	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	231 (509)	209 (460)	262 (578)	258 (569)	337 (743)	334 (736)	455 (1003)	456 (1056)	-	-
0,0 m (0.0 in)	247 (545)	221 (487)	255 (562)	248 (547)	323 (712)	316 (697)	435 (959)	428 (944)	661 (1457)	648 (1428)
-1,0 m (-39 in)	361 (796)	302 (666)	-	-	-	320 (706)	445 (981)	432 (952)	678 (1495)	661 (1457)
-1,5 m (-59 in)	-	437 (963)	-	-	-	-	-	-	-	634 (1398)

ET18 - VDS, Canopy, sviru sistēma augšā kalnā

	max		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)		1,5 (59 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	382 (841)	339 (747)	-	336 (741)	361 (796)	306 (675)	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	332 (732)	300 (661)	351 (774)	343 (756)	394 (869)	344 (758)	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	299 (690)	372 (820)	339 (747)	336 (741)	438 (966)	436 (961)	600 (1323)	601 (1325)	-	-
0,0 m (0.0 in)	322 (710)	290 (639)	332 (732)	325 (718)	423 (933)	417 (919)	579 (1277)	572 (1261)	906 (1997)	893 (1969)
-1,0 m (-39 in)	466 (1027)	396 (873)	-	-	-	421 (928)	589 (1299)	576 (1270)	866 (1909)	907 (2000)
-1,5 m (-59 in)	-	437 (963)	-	-	-	-	-	-	-	634 (1398)

ET18 - VDS, Canopy, sviru sistēma lejā no kalna

	max		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)		1,5 (59 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	274 (604)	243 (536)	-	253 (558)	340 (750)	306 (675)	-	-	-	-
2,0 m (79 in)	237 (523)	213 (470)	251 (553)	250 (551)	333 (734)	333 (734)	-	-	-	-
1,0 m (39 in)	211 (465)	191 (421)	240 (529)	237 (522)	309 (681)	307 (677)	419 (924)	420 (926)	-	-
0,0 m (0.0 in)	226 (498)	202 (445)	233 (514)	226 (498)	296 (653)	289 (637)	399 (880)	392 (864)	608 (1340)	595 (1312)
-1,0 m (-39 in)	332 (732)	277 (611)	-	-	-	293 (646)	409 (902)	396 (873)	624 (1376)	608 (1340)
-1,5 m (-59 in)	-	435 (959)	-	-	-	-	-	-	-	628 (1385)

ET20 - VDS, kabīne, sviru sistēma augšā kalnā

	max		3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	328 (723)	293 (646)	-	-	354 (780)	326 (719)	364 (803)	310 (683)	-	-
2,0 m (79 in)	291 (642)	263 580)	-	271 (598)	350 (772)	348 (767)	415 (915)	362 (798)	467 (1030)	-
1,0 m (39 in)	264 (582)	239 (527)	267 (589)	262 (578)	334 (736)	329 (725)	431 (950)	427 (941)	588 (1296)	588 (1296)
0,0 m (0.0 in)	280 (617)	251 (553)	-	255 (562)	323 (712)	315 (695)	413 (911)	404 (891)	565 (1246)	554 (1221)
-1,0 m (-39 in)	379 (836)	325 (717)	-	-	-	-	418 (922)	405 (893)	573 (1263)	557 (1128)
-1,5 m (-59 in)	427 (941)	417 (919)	-	-	-	-	-	-	438 (966)	570 (1257)

ET20 - VDS, kabīne, sviru sistēma lejā no kalna

	max		3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	261 (575)	232 (512)	-	-	282 (622)	282 (622)	364 (803)	310 (683)	-	-
2,0 m (79 in)	231 (509)	207 (456)	-	214 (471)	278 (613)	276 (609)	368 (811)	362 (798)	467 (1030)	-
1,0 m (39 in)	208 (459)	187 (412)	210 (463)	205 (452)	263 (560)	258 (569)	338 (745)	334 (736)	455 (1003)	454 (1001)
0,0 m (0.0 in)	220 (485)	195 (430)	-	198 (437)	252 (556)	244 (538)	321 (708)	312 (688)	433 (955)	423 (933)
-1,0 m (-39 in)	297 (655)	253 (558)	-	-	-	-	326 (719)	313 (690)	441 (972)	426 (939)
-1,5 m (-59 in)	427 (941)	345 (761)	-	-	-	-	-	-	438 (966)	439 (968)

ET20 - VDS, Canopy, sviru sistēma augšā kalnā

	max		3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	304 (670)	271 (598)	-	-	328 (723)	326 (719)	364 (803)	310 (683)	-	-
2,0 m (79 in)	269 (593)	242 (534)	-	250 (551)	324 (714)	322 (710)	415 (915)	362 (798)	467 (1030)	-
1,0 m (39 in)	243 (536)	219 (483)	246 (542)	241 (531)	308 (679)	303 (668)	398 (877)	395 (871)	544 (1199)	545 (1202)
0,0 m (0.0 in)	258 (569)	231 (509)	-	234 (516)	297 (655)	289 (637)	381 (840)	372 (820)	521 (1148)	511 (1127)
-1,0 m (-39 in)	350 (772)	299 (659)	-	-	-	-	386 (851)	373 (822)	530 (1169)	514 (1133)
-1,5 m (-59 in)	427 (941)	410 (904)	-	-	-	-	-	-	438 (966)	528 (1164)

ET20 - VDS, Canopy, sviru sistēma lejā no kalna

	max		3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	241 (531)	213 (470)	-	-	261 (575)	260 (573)	351 (774)	310 (683)	-	-
2,0 m (79 in)	212 (467)	189 (417)	-	196 (432)	257 (567)	255 (562)	341 (752)	341 (752)	467 (1029)	-
1,0 m (39 in)	190 (419)	170 (375)	193 (426)	187 (412)	241 (531)	237 (523)	311 (686)	308 (679)	419 (924)	419 (924)
0,0 m (0.0 in)	201 (443)	178 (392)	-	180 (397)	231 (509)	223 (492)	294 (648)	286 (631)	398 (877)	387 (853)
-1,0 m (-39 in)	273 (602)	231 (509)	-	-	-	-	299 (659)	286 (631)	406 (895)	390 (860)
-1,5 m (-59 in)	414 (913)	317 (699)	-	-	-	-	-	-	423 (933)	403 (889)

ET24 - VDS, kabīne, sviru sistēma augšā kalnā

			3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	410 (904)	368 (811)	-	-	453 (999)	453 (999)	535 (1180)	459 (1012)	-	-
2,0 m (79 in)	368 (811)	335 (739)	-	350 (772)	447 (986)	446 (983)	588 (1296)	546 (1203)	713 (1572)	-
1,0 m (39 in)	341 (752)	311 (686)	344 (758)	339 (747)	428 (944)	424 (940)	553 (1219)	550 (1213)	758 (1671)	759 (1673)
0,0 m (0.0 in)	368 (811)	332 (732)	-	332 (732)	417 (919)	409 (902)	535 (1180)	526 (1160)	736 (1623)	725 (1598)
-1,0 (-39 in)	518 (1142)	442 (974)	-	-	-	-	544 (1199)	529 (1166)	748 (1649)	732 (1614)
-1,5 m (-59 in)	609 (1343)	614 (1354)	-	-	-	-	-	-	485 (1069)	750 (1654)

ET24 - VDS, kabīne, sviru sistēma lejā no kalna

			3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	309 (681)	276 (609)	-	-	343 (756)	342 (753)	457 (1008)	459 (1012)	-	-
2,0 m (79 in)	276 (609)	249 (549)	-	261 (575)	337 (743)	335 (739)	444 (979)	445 (981)	622 (1460)	-
1,0 m (39 in)	253 (558)	229 (505)	256 (564)	250 (551)	319 (703)	314 (692)	410 (904)	407 (897)	556 (1226)	556 (1226)
0,0 m (0.0 in)	273 (602)	243 (536)	-	244 (538)	308 (679)	300 (661)	393 (866)	384 (847)	535 (1179)	524 (1155)
-1,0 (-39 in)	384 (847)	325 (717)	-	-	-	-	402 (886)	387 (853)	546 (1204)	530 (1169)
-1,5 m (-59 in)	609 (1343)	468 (1032)	-	-	-	-	-	-	485 (1069)	547 (1206)

ET24 - VDS, Canopy, sviru sistēma augšā kalnā

			3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	384 (847)	345 (761)	-	-	426 (939)	426 (939)	535 (1180)	459 (1011)	-	-
2,0 m (79 in)	345 (761)	313 (690)	-	327 (721)	420 (926)	418 (922)	554 (1221)	546 (1204)	713 (1572)	-
1,0 m (39 in)	318 (701)	290 (639)	322 (710)	317 (699)	401 (884)	397 (875)	518 (1142)	515 (1135)	711 (1568)	712 (1570)
0,0 m (0.0 in)	344 (758)	309 (681)	-	310 (683)	390 (860)	382 (842)	500 (1102)	491 (1083)	689 (1519)	678 (1495)
-1,0 (-39 in)	486 (1072)	413 (911)	-	-	-	-	509 (1122)	495 (1091)	701 (1545)	685 (1510)
-1,5 m (-59 in)	609 (1343)	596 (1314)	-	-	-	-	-	-	485 (1069)	703 (1550)

ET24 - VDS, Canopy, sviru sistēma lejā no kalna

			3,5 m (11′-6″)		3,0 m (9′-10″)		2,5 (98 in)		2,0 (79 in)	
	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira	īsa kausa balstsvira	gara kausa balstsvira
A / B										
2,5 m (98 in)	287 (633)	255 (562)	-	-	319 (703)	319 (703)	428 (944)	429 (946)	-	-
2,0 m (79 in)	256 (564)	230 (507)	-	241 (531)	314 (692)	312 (688)	415 (915)	416 (917)	583 (1285)	-
1,0 m (39 in)	233 (514)	210 (463)	236 (520)	231 (509)	295 (650)	291 (642)	381 (840)	378 (833)	516 (1138)	516 (1138)
0,0 m (0.0 in)	252 (556)	224 (494)	-	224 (494)	285 (628)	276 (609)	363 (800)	355 (783)	496 (1094)	485 (1069)
-1,0 (-39 in)	356 (785)	300 (661)	-	-	-	-	372 (820)	358 (789)	507 (1118)	491 (1083)
-1,5 m (-59 in)	597 (1316)	434 (957)	-	-	-	-	-	-	485 (1069)	508 (1120)

Drošības norādījumi stabilitātes tabula

Cēlējierīces darbības režīmā ir spēkā stāvokļa drošības tabulu vērtības.

BĪSTAMI

Saspiešanas risks, apgāžot transportlīdzekli.

Izraisa smagus saspiedumus vai ķermeņa savainojumus, kas var izraisīt nāvi.

- ► Nedrīkst pārsniegt stāvokļa drošības tabulā noteikto svaru.
- ► Pirms pievienojamā instrumenta lietošanas iegūstiet informāciju par tā celtspēju.
- ► Ja ir pievienots pievienojamais instruments ar kravas kasti vai savienojuma stienis, attiecīgā pievienojamā instrumenta svars ir jāatņem no tabulā dotā svara.
- ► Transportlīdzekli celšanas režīmā izmantot tikai tad, ja noteiktie celšanas līdzekļi (piem., kravas āķi) un drošības aprīkojums (piem., optiskais un akustiskais brīdinājuma mehānisms) (pārslodzes brīdinājuma iekārta, stabilitātes tabula, vadu pārrāvuma drošības sistēma) ir pieejams, darbojas un ir aktivizēts.
- ► Nekādā gadījumā nesagāziet virsbūvi.
- ► Teleskopisko kāpurķēdi neiebīdīt (opcija).
- ► Ievērot nodaļu **Drošība /drošības norādījumi darbam celšanas režīmā**.

IEVĒRĪBAI

Pārsniedzot noteikto svaru, pastāv bojājumu risks, transportlīdzeklim apgāžoties.

- ► Nedrīkst pārsniegt stāvokļa drošības tabulā noteikto svaru.

Informācija

Dati ir spēkā kā orientējošās vērtības. Pievienojamais instruments, nelīdzena pamatne un mīksts vai slikts pamatnes stāvoklis ietekmē celtspēju. Vadītājam ir jāņem vērā šī ietekme.

Leģenda

Nosaukums	Skaidrojums
X	Rotējošās ierīces vidus sniegums
Z	Kravas āķa augstums attiecīgajā zonā
Maks.	Atļautā celtspēja ar izstieptu sviru sistēmu
L	Kausa kāts īsais/garais

Atļautā celtspēja attiecas uz visu pagriešanas zonu 360°.

Visi parametri tabulā ir norādīti kg (märc.) izteiksmē, mašīnai atrodoties horizontālā stāvoklī uz cietas un līdzenas pamatnes bez kausa vai nomaināma darba aprīkojuma.

Transportlīdzekļa celtspēja ar pārspiediena vārstu regulējumu un sagāšanās drošību ir ierobežota.

Netiek pārsniegta ne 75% statiskā izbēršanas noslodze, ne arī 87% hidrauliskā celtspēja.

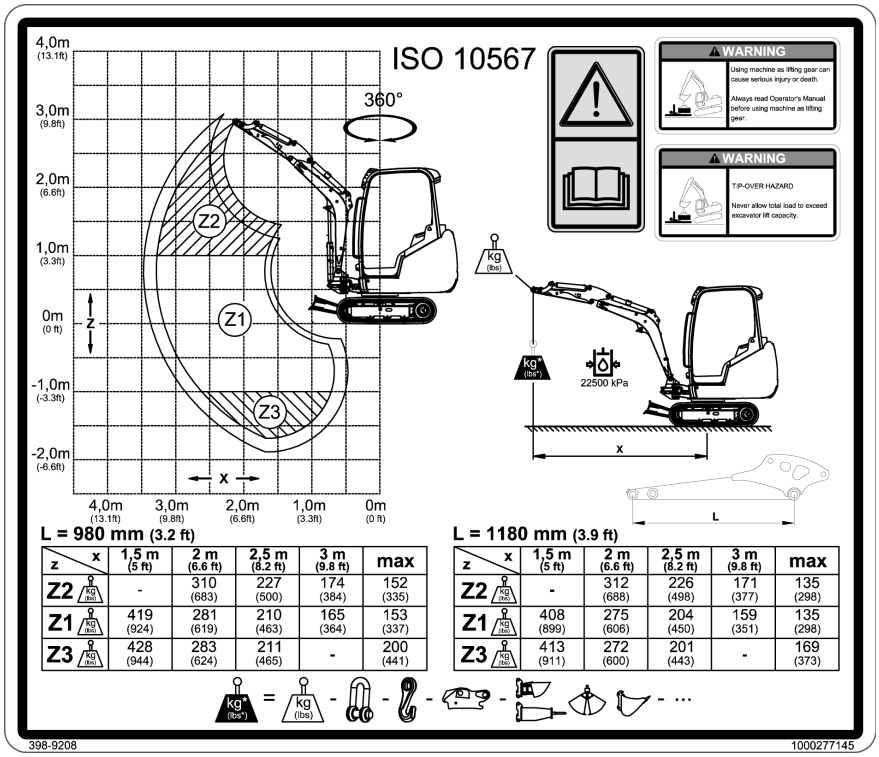
Aprēķina pamats: atbilstoši ISO 10567. Iestatāmais spiediens pie celšanas sviras cilindra 22 500 kPa (3263 psi).

Celtspēja ir spēkā transportlīdzekļiem šādos apstākļos:

- Smērvielas un darba šķidrumi noteiktajos līmeņos
- Pilna degvielas tvertne.
- Kabīne vai Canopy.
- Transportlīdzeklis darba temperatūrā.
- Vadītāja svars 75 kg (165 märc.)

Stabilitātes tabulas ET 18

Kabīne/Canopy un standarta šasija



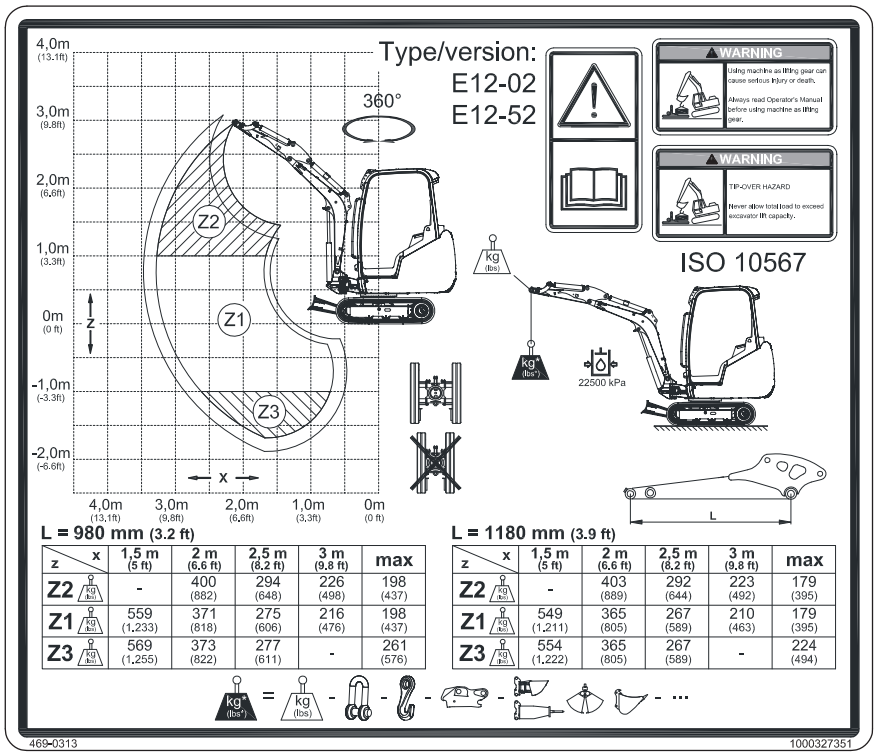
L = 980 mm (3.2 ft)

z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	310 (683)	227 (500)	174 (384)	152 (335)
Z1	419 (924)	281 (619)	210 (463)	165 (364)	153 (337)
Z3	428 (944)	283 (624)	211 (465)	-	200 (441)

L = 1180 mm (3.9 ft)

z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	312 (688)	226 (498)	171 (377)	135 (298)
Z1	408 (899)	275 (606)	204 (450)	159 (351)	135 (298)
Z3	413 (911)	272 (600)	201 (443)	-	169 (373)

Kabīne/Canopy un teleskopējama kāpurķēde



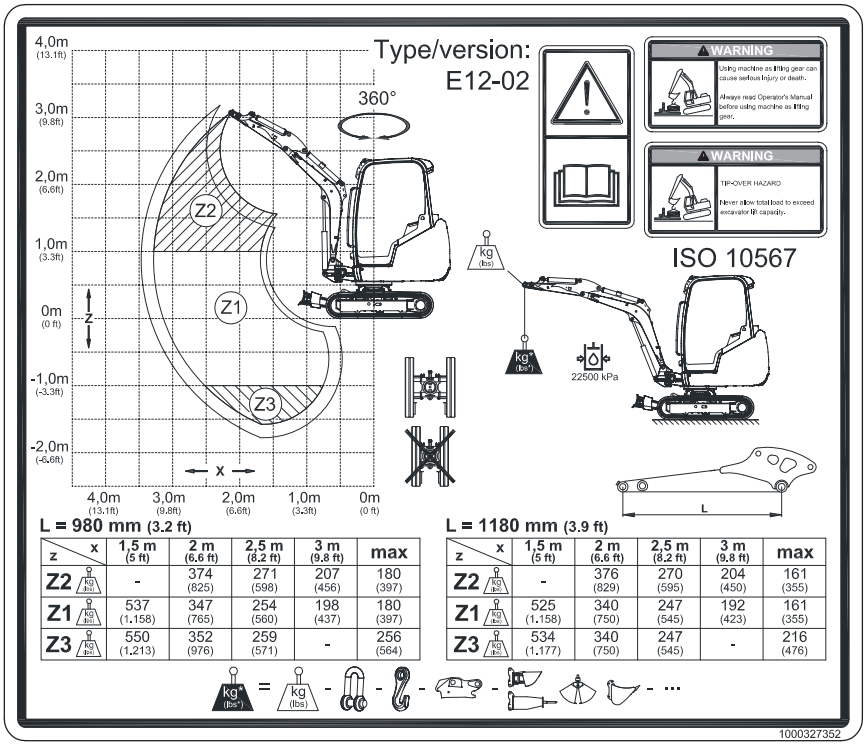
L = 980 mm (3.2 ft)

z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	400 (882)	294 (648)	226 (498)	198 (437)
Z1	559 (1.233)	371 (818)	275 (606)	216 (476)	198 (437)
Z3	569 (1.255)	373 (822)	277 (611)	-	261 (576)

L = 1180 mm (3.9 ft)

z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	403 (889)	292 (644)	223 (492)	179 (395)
Z1	549 (1.211)	365 (805)	267 (589)	210 (463)	179 (395)
Z3	554 (1.222)	365 (805)	267 (589)	-	224 (494)

Kabīne/Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS



L = 980 mm (3.2 ft)

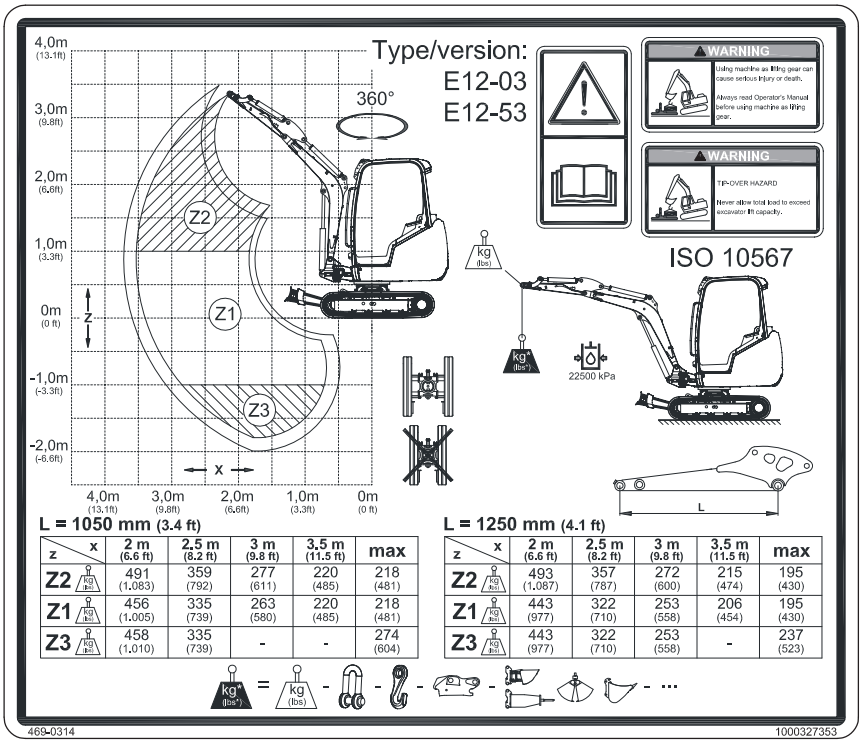
z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	374 (825)	271 (598)	207 (456)	180 (397)
Z1	537 (1.158)	347 (765)	254 (560)	198 (437)	180 (397)
Z3	550 (1.213)	352 (976)	259 (571)	-	256 (564)

L = 1180 mm (3.9 ft)

z \ x	1,5 m (5 ft)	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	max
Z2	-	376 (829)	270 (595)	204 (450)	161 (355)
Z1	525 (1.158)	340 (750)	247 (545)	192 (423)	161 (355)
Z3	534 (1.177)	340 (750)	247 (545)	-	216 (476)

Stabilitātes tabulas ET 20

Kabīne/Canopy un teleskopējama kāpurķēde



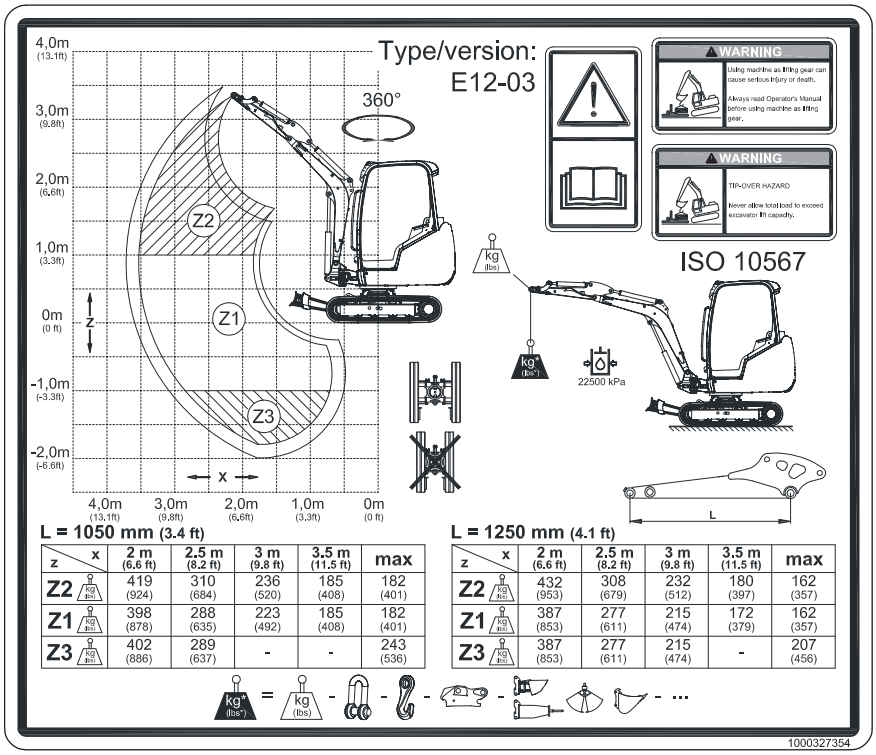
L = 1050 mm (3.4 ft)

z \ x	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3,5 m (11.5 ft)	max
Z2	491 (1.083)	359 (792)	277 (611)	220 (485)	218 (481)
Z1	456 (1.005)	335 (739)	263 (580)	220 (485)	218 (481)
Z3	458 (1.010)	335 (739)	-	-	274 (604)

L = 1250 mm (4.1 ft)

z \ x	2 m (6.6 ft)	2,5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3,5 m (11.5 ft)	max
Z2	493 (1.087)	357 (787)	272 (600)	215 (474)	195 (430)
Z1	443 (977)	322 (710)	253 (558)	206 (454)	195 (430)
Z3	443 (977)	322 (710)	253 (558)	-	237 (523)

Kabīne/Canopy, teleskopējama kāpurķēde un VDS



L = 1050 mm (3.4 ft)

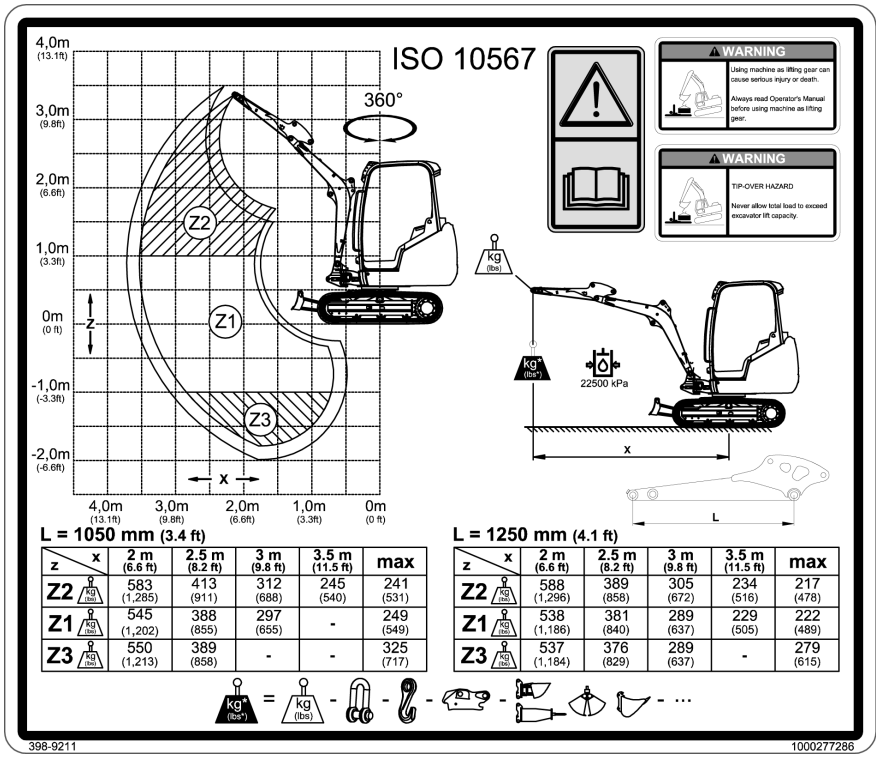
z \ x	2 m (6.6 ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	419 (924)	310 (684)	236 (520)	185 (408)	182 (401)
Z1	398 (878)	288 (635)	223 (492)	185 (408)	182 (401)
Z3	402 (886)	289 (637)	-	-	243 (536)

L = 1250 mm (4.1 ft)

z \ x	2 m (6.6 ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	432 (953)	308 (679)	232 (512)	180 (397)	162 (357)
Z1	387 (853)	277 (611)	215 (474)	172 (379)	162 (357)
Z3	387 (853)	277 (611)	215 (474)	-	207 (456)

Stabilitātes tabulas ET 24

Kabīne/Canopy un standarta šasija



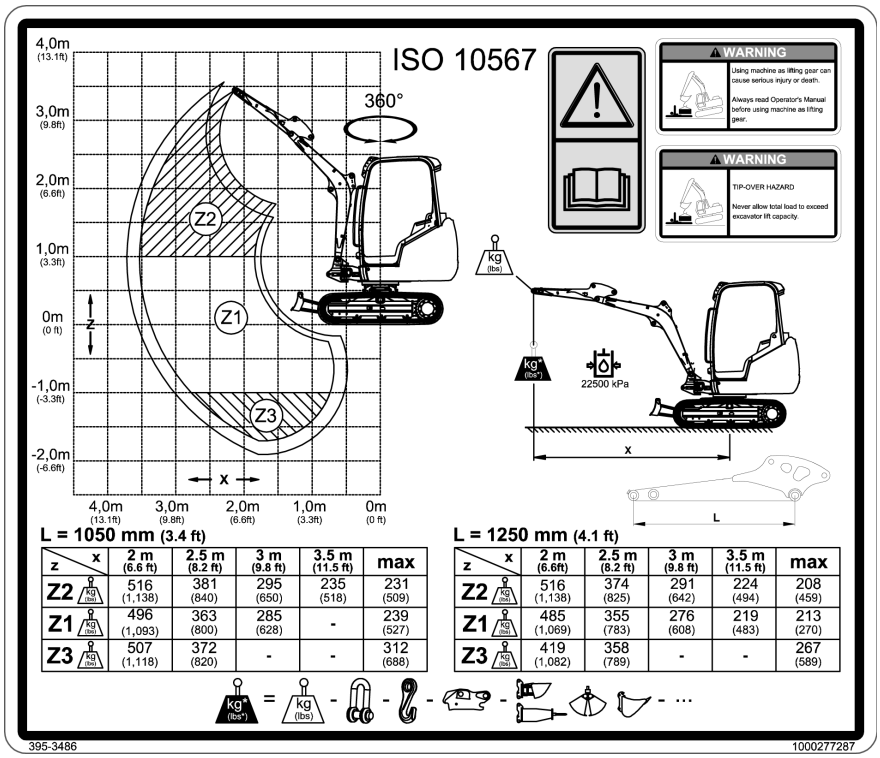
L = 1050 mm (3.4 ft)

z \ x	2 m (6.6 ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	583 (1,285)	413 (911)	312 (688)	245 (540)	241 (531)
Z1	545 (1,202)	388 (855)	297 (655)	-	249 (549)
Z3	550 (1,213)	389 (858)	-	-	325 (717)

L = 1250 mm (4.1 ft)

z \ x	2 m (6.6 ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	588 (1,296)	389 (858)	305 (672)	234 (516)	217 (478)
Z1	538 (1,186)	381 (840)	289 (637)	229 (505)	222 (489)
Z3	537 (1,184)	376 (829)	289 (637)	-	279 (615)

Kabīne/Canopy, standarta šasija un VDS



L = 1050 mm (3.4 ft)

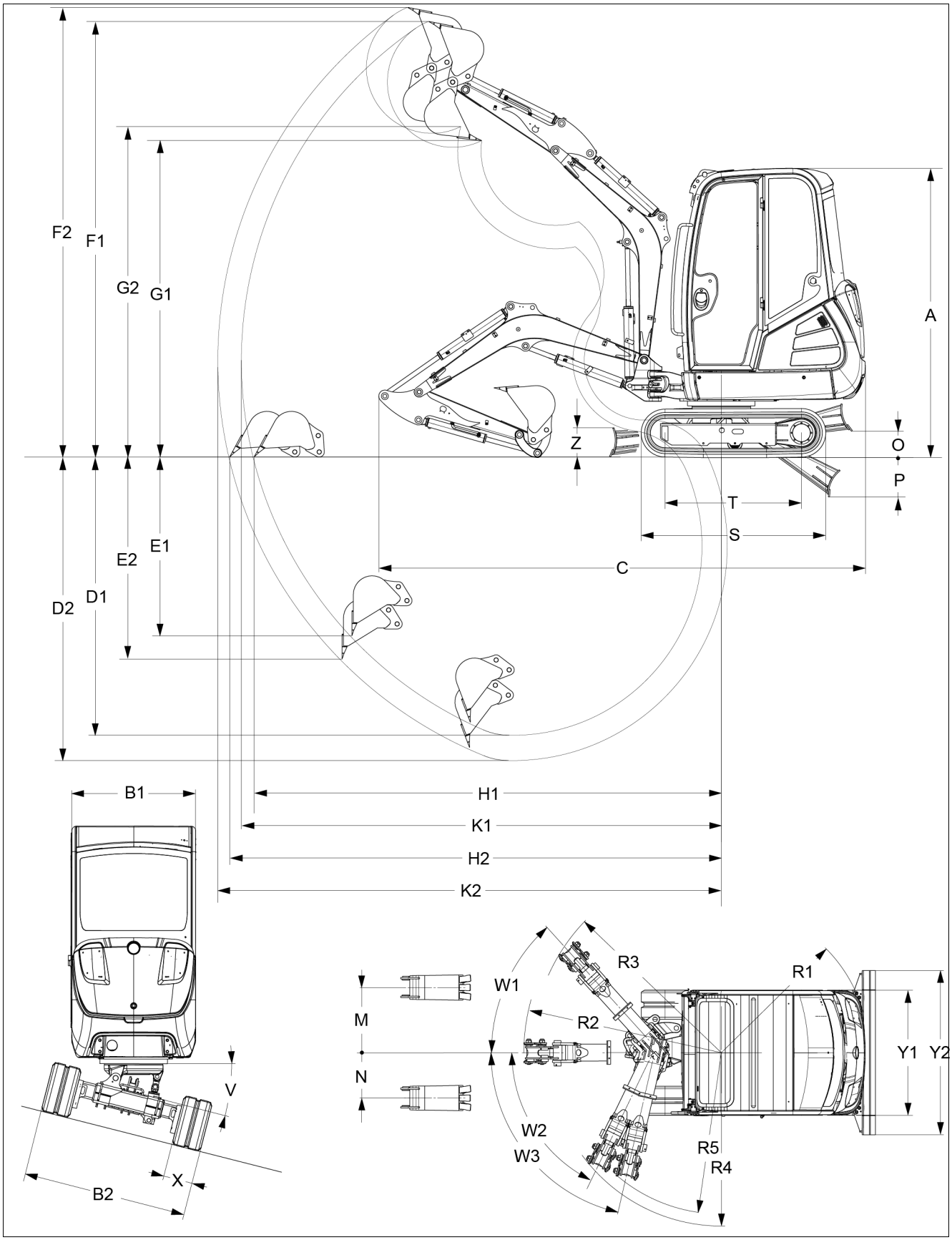
z \ x	2 m (6.6 ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	516 (1,138)	381 (840)	295 (650)	235 (518)	231 (509)
Z1	496 (1,093)	363 (800)	285 (628)	-	239 (527)
Z3	507 (1,118)	372 (820)	-	-	312 (688)

L = 1250 mm (4.1 ft)

z \ x	2 m (6.6ft)	2.5 m (8.2 ft)	3 m (9.8 ft)	3.5 m (11.5 ft)	max
Z2	516 (1,138)	374 (825)	291 (642)	224 (494)	208 (459)
Z1	485 (1,069)	355 (783)	276 (608)	219 (483)	213 (270)
Z3	419 (1,082)	358 (789)	-	-	267 (589)

Gabarīti

Pārskats ET18, ET20, ET24



	ET18	Standarta / teleskopējamā kāpurķēde	Teleskopējamā kāpurķēde + VDS
A	Augstums	2290 mm (7'-6")	2390 mm (7'-10")
B1	Virsbūves platums	990 mm (39 in)	
B2	Kāpurķēdes platums, iebīdīts	990 mm (39 in)	
B2	Kāpurķēdes platums, izbīdīts (tikai teleskopiskajai kāpurķēdei)	1300 mm (51 in)	
C	Transportēšanas garums	3855 mm (12'-8")	3800 mm (12'-6")
D1	Maks. rakšanas dziļums (īsais kausa kāts)	2200 mm (86 in)	2100 mm (83 in)
D2	Maks. rakšanas dziļums (garais kausa kāts)	2400 mm (94 in)	2300 mm (91 in)
E1	Maks. vertikālais iedurŝanas dziļums (īsais kausa kāts)	1420 mm (56 in)	1320 mm (52 in)
E2	Maks. vertikālais iedurŝanas dziļums (garais kausa kāts)	1610 mm (63 in)	1500 mm (59 in)
F1	Maks. iedurŝanas augstums (īsais kausa kāts)	3450 mm (11'-4")	3550 mm (11'-8")
F2	Maks. iedurŝanas spēks (garais kausa kāts)	3560 mm (11'-8")	3660 mm (12'-0")
G1	Maks. izbēršanas augstums (īsais kausa kāts)	2500 mm (98 in)	2610 mm (8'-7")
G2	Maks. izbēršanas augstums (garais kausa kāts)	2620 mm (8'-7")	2720 mm (8'-11")
H1	Maks. sniedzamība uz zemes (īsais kausa kāts)	3700 mm (12'-2")	3670 mm (12'-0")
H2	Maks. sniedzamība uz zemes (garais kausa kāts)	3900 mm (12'-10")	3870 mm (12'-8")
K1	Maks. rakšanas rādiuss (īsais kausa kāts)	3800 mm (12'-6")	
K2	Maks. rakšanas rādiuss (garais kausa kāts)	4000 mm (13'-1")	
M	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu labā puse	520 mm (20 in)	
N	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu kreisā puse	360 mm (14 in)	
O	Maks. celšanas augstums vērstuvei virs lauka (īss)	200 mm (8 in)	270 mm (11 in)
O	Maks. celšanas augstums vērstuvei virs lauka (garš)	300 mm (12 in)	360 mm (14 in)
P	Maks. rakšanas dziļums vērstuvei zem lauka virsmas (īss)	320 mm (13 in)	260 mm (10 in)
P	Maks. rakšanas dziļums vērstuvei zem lauka virsmas (garš)	380 mm (15 in)	310 mm (12 in)
R1	Min. aizmugures pagriešanas rādiuss	1160 mm (46 in)	
R2	Izlices pagriešanas rādiuss vidū	1580 mm (62 in)	
R3	Izlices pagriešanas rādiuss pa labi	1500 mm (59 in)	
R4	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, atdure	1380 mm (54 in)	
R5	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, maks.	1280 mm (50 in)	
S	Kāpurķēdes garums- kopīgais, standarta šasija	1460 mm (57 in)	-
S	Kāpurķēdes garums- kopējais (teleskopiskā kāpurķēde)	1605 mm (63 in)	
T	Kāpurķēdes garums- turas- vadošais rats (standarta kāpurķēde)	1080 mm (42 in)	-
T	Kāpurķēdes garums- turas- vadošais rats (teleskopiskā kāpurķēde)	1225 mm (48 in)	
V	Sagāšanas leņķis VDS	-	0 - 15°
W1	Maks. pagriešanas leņķis sviru sistēmai pa labi	48°	
W2	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, atdure	64°	
W3	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, maks.	77°	
X	Ķēžu platums	230 mm (9 in)	
Y1	Vērstuves platums	990 mm (39 in)	
Y2	Vērstuves platums ar paplašinājumu (tikai teleskopiskai kāpurķēdei)	1300 mm (51 in)	
Z	Vērstuves augstums	230 mm (9 in)	

	ET20	Teleskopiskā kāpurķēde	Teleskopējamā kāpurķēde + VDS
A	Augstums	2295 mm (7'-6")	2385 mm (7'-10")
B1	Virsbūves platums	990 mm (39 in)	
B2	Kāpurķēdes platums, iebīdīts	990 mm (39 in)	
B2	Kāpurķēdes platums, izbīdīta	1300 mm (51 in)	
C	Transportēšanas garums	4050 mm (13'-4")	4030 mm (12'-3")
D1	Maks. rakšanas dziļums (īsais kausa kāts)	2490 mm (98 in)	2400 mm (94 in)
D2	Maks. rakšanas dziļums (garais kausa kāts)	2690 mm (8'-10")	2600 mm (8'-6")
E1	Maks. vertikālais iedurošanas dziļums (īsais kausa kāts)	1670 mm (66 in)	1570 mm (62 in)
E2	Maks. vertikālais iedurošanas dziļums (garais kausa kāts)	1850 mm (73 in)	1760 mm (69 in)
F1	Maks. iedurošanas augstums (īsais kausa kāts)	3840 mm (12'-7")	3930 mm (12'-11")
F2	Maks. iedurošanas spēks (garais kausa kāts)	3960 mm (13'-0")	4050 mm (13'-3")
G1	Maks. izbēršanas augstums (īsais kausa kāts)	2720 mm (8'-11")	2810 mm (9'-3")
G2	Maks. izbēršanas augstums (garais kausa kāts)	2840 mm (9'-4")	2930 mm (9'-7")
H1	Maks. sniedzamība uz zemes (īsais kausa kāts)	4030 mm (13'-3")	4000 mm (13'-1")
H2	Maks. sniedzamība uz zemes (garais kausa kāts)	4230 mm (13'-11")	4200 mm (13'-9")
K1	Maks. rakšanas rādiuss (īsais kausa kāts)	4130 mm (13'-7")	
K2	Maks. rakšanas rādiuss (garais kausa kāts)	4330 mm (14'-2")	
M	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu labā puse	520 mm (20 in)	
N	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu kreisā puse	360 mm (14 in)	
O	Maks. celšanas augstums vērstuvei virs lauka (īss)	220 mm (9 in)	270 mm (11 in)
O	Maks. celšanas augstums vērstuvei virs lauka (garš)	300 mm (12 in)	360 mm (14 in)
P	Maks. rakšanas dziļums vērstuvei zem lauka virsmas (īss)	300 mm (12 in)	260 mm (10 in)
P	Maks. rakšanas dziļums vērstuvei zem lauka virsmas (garš)	360 mm (14 in)	320 mm (13 in)
R1	Min. aizmugures pagriešanas rādiuss	1160 mm (46 in)	
R2	Izlices pagriešanas rādiuss vidū	1660 mm (65 in)	
R3	Izlices pagriešanas rādiuss pa labi	1580 mm (62 in)	
R4	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, atdure	1450 mm (57 in)	
R5	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, maks.	1350 mm (53 in)	
S	Kāpurķēdes garums, kopējais	1710 mm (67 in)	
T	Kāpurķēdes garums zvaigznīte-vadošais ritenis	1325 mm (52 in)	
V	Sagāšanas leņķis VDS	-	0 - 15°
W1	Maks. pagriešanas leņķis sviru sistēmai pa labi	48°	
W2	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, atdure	64°	
W3	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, maks.	77°	
X	Ķēžu platums	250 mm (10 in)	
Y1	Vērstuves platums	990 mm (39 in)	
Y2	Vērstuves platums ar paplašinājumu (tikai teleskopiskai kāpurķēdei)	1300 mm (51 in)	
Z	Vērstuves augstums	230 mm (9 in)	

	ET24	Standarts	VDS
A	Augstums	2390 mm (7'-10")	2470 mm (8'-1")
B1	Virsbūves platums	990 mm (39 in)	
B2	Gaitas iekārtas platums	1400 mm (55 in)	
C	Transportēšanas garums	4030 mm (13'-3")	3980 mm (13'-1")
D1	Maks. rakšanas dziļums (īsais kausa kāts)	2500 mm (98 in)	2420 mm (95 in)
D2	Maks. rakšanas dziļums (garais kausa kāts)	2700 mm (8'-10")	2620 mm (8'-7")
E1	Maks. vertikālais iedurŝanas dziļums (īsais kausa kāts)	1660 mm (65 in)	1580 mm (62 in)
E2	Maks. vertikālais iedurŝanas dziļums (garais kausa kāts)	1850 mm (73 in)	1770 mm (70 in)
F1	Maks. iedurŝanas augstums (īsais kausa kāts)	3960 mm (13'-0")	4040 mm (13'-3")
F2	Maks. iedurŝanas spēks (garais kausa kāts)	4080 mm (13'-5")	4160 mm (13'-8")
G1	Maks. izbēršanas augstums (īsais kausa kāts)	2750 mm (9'-0")	2830 mm (9'-3")
G2	Maks. izbēršanas augstums (garais kausa kāts)	2870 mm (9'-5")	2950 mm (9'-8")
H1	Maks. sniedzamība uz zemes (īsais kausa kāts)	4025 mm (13'-2")	4000 mm (13'-1")
H2	Maks. sniedzamība uz zemes (garais kausa kāts)	4220 mm (13'-10")	4190 mm (13'-9")
K1	Maks. rakšanas rādiuss (īsais kausa kāts)	4150 mm (13'-7")	
K2	Maks. rakšanas rādiuss (garais kausa kāts)	4340 mm (14'-3")	
M	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu labā puse	520 mm (20 in)	
N	Maks. izlices pārbīde uz kausa vidu kreisā puse	360 mm (14 in)	
O	Maks. celšanas augstums vērstuvei virs lauka	300 mm (12 in)	350 mm (14 in)
P	Maks. rakšanas dziļums vērstuvei zem lauka virsmas	340 mm (13 in)	320 mm (13 in)
R1	Min. aizmugures pagriešanas rādiuss	1160 mm (46 in)	
R2	Izlices pagriešanas rādiuss vidū	1660 mm (65 in)	
R3	Izlices pagriešanas rādiuss pa labi	1580 mm (62 in)	
R4	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, atdure	1450 mm (57 in)	
R5	Izlices griešanas rādiuss, pa kreisi, maks.	1350 mm (53 in)	
S	Kāpurķēdes garums, kopējais	1840 mm (72 in)	
T	Kāpurķēdes garums zvaigznīte-vadošais ritenis	1385 mm (55 in)	
V	Sagāšanas leņķis VDS	-	0 - 15°
W1	Maks. pagriešanas leņķis sviru sistēmai pa labi	48°	
W2	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, atdure	64°	
W3	Maks. grozīšanas leņķis sviru sistēmai pa kreisi, maks.	77°	
X	Ķēžu platums	250 mm (10 in)	
Y1	Vērstuves platums	1400 mm (55 in)	
Y2	Vērstuves platums ar paplašinājumu (tikai teleskopiskai kāpurķēdei)	-	
Z	Vērstuves augstums	300 mm (12 in)	

Atslēgvārdu saraksts

Skaitliski

3. vadības loks - AUX II 5-36

A

Atgāzu attīrīšana 7-50
Saīsinājumi 1-3
Izmēri 9-43
Vilkšana 6-1
Eļļošana 7-24
Novietošana nogāzē 5-9
Asis 7-45
Pievienojamie agregāti 5-54
  Novietošana 5-55
  Pievienošana 5-54
Prasības apkalpojošam personālam 4-37
Atdure, griešanās konsoles 4-28
Indikācijas elements 4-32, 4-34
Pievilkšanas griezes momenti 9-6
Darbu veikšana pie kraujām 5-63
Darbu veikšana pie grāvjiem 5-61, 5-62
Darbs ar vērstuvi aizmugurē 5-62
Darba zona ar aizsardzību pret šķembām 4-27
Darba režīms 5-58
Darba hidraulika 5-14, 9-2
Darba hidraulikas spiediena atslogošana 5-56
Darba lukturi 5-10
Transportlīdzekļa darba pozīcija 5-61
Rokas balsts 4-20
Uzkāpšana un nokāpšana 4-2
Izlices pagriešana 5-33
Izlices pagriešana, proporcionāli vadāma 5-33

B

Akumulators 7-44
Masas slēdzis 4-47
Gurnu josta 4-14
Ritināmā gurnu josta 4-16
Vadība 5-1
Transportlīdzekļu piekraušana 5-62
Apgaismojums 5-10
Plāksnītes 3-7
Noteikumiem atbilstoša lietošana 3-4
Ekspluatācijas vielas un smērvielas 7-10
Darbības traucējumi 8-1
  Darba agregāti (Powertilt) 8-2
  Dīzeļdzinējs 8-1
  Elektriskā iekārta 8-2
  Braukšanas piedziņa 8-2
  Hidrauliskā sistēma 8-2
  Kondicionieris 8-2
Darba stundu skaitītājs/apkopes skaitītājs 4-36
Spiediens uz zemi 9-12
Klīrenss 9-12
Bremzes 5-2, 9-2
Bremžu sistēma 7-45

C

Kontrolsaraksts “Transportlīdzekļa novietošana” . 4-39
Kontrolsaraksts “Ekspluatācija” 4-39
Kontrolsaraksts “Palaide” 4-38
Kontrolsaraksti 4-38

D

Diferenciāļa bloķētājs 5-10
Rotējošā ierīce (lodīšu ceļš) 7-25
Rotējošās ierīces bremze 5-17
Apgriezienu skaita automātika 5-1

E

Easy Lock 5-44
EK atbilstības deklarācija ET18 ..... EG-1
EK atbilstības deklarācija ET20 ..... EG-2
EK atbilstības deklarācija ET24 ..... EG-3
Ievads 3-1
Izmantošana ūdenī 5-60
Darba agregātu izmantojums 3-5
Elektriskā iekārta 7-43
Elektriskie komponenti 9-4
Galīgā lietošanas pārtraukšana 5-73
Utilizācija 5-73
Lietošanas sākšana un iestrādes laiks 4-40

F

Piedziņa 7-45
Braukšanas piedziņa / asis 9-2
Braukšanas režīms 5-3
Braukšana pa publiskiem ceļiem 4-40
Braukšana un apturēšana 5-3
Vadītāja kabīne 4-1, 4-19, 4-30
Vadītāja kabīnes Canopy demontāža/montāža ... 7-17
Vadītāja sēdeklis 4-12
Braukšanas ātrums 5-1
Akseleratora svira 5-1
Akseleratora svira / akseleratora pedālis 5-16
Braukšanas signāls 5-12
Braukšanas pozīcija 5-3
Transportlīdzekļa novietošana 5-9
Transportlīdzekļa transportēšana 6-6
Transportlīdzekļa iekraušana 6-2
Transportlīdzekļa kopskats 3-1
Transportlīdzekļa konservācija 7-50
Transportlīdzekļa īss apraksts 3-2
Ugunsdzēšamais aparāts 4-20
Šķidruma līmeņa kontrole 7-45
Šķidruma līmeņa papildināšana 7-45
FOPS aizsargrežģis 4-22
Front Guard 4-24
Priekšējā stikla sagāšana 4-9
Priekšējā stikla atvēršana / aizvēršana 4-5
Priekšējā stikla atvēršana apakšā 4-7

G

Akseleratora darbināšana 5-16
Šarnīrstienis un kravas āķis 7-49
Atvērtu kabīnes durvju nofiksēšana 4-3
Trokšņu emisija 9-7
Visa priekšējā stikla atvēršana 4-8
Ātrums 9-3
Ātruma regulēšana 5-3
Garantija un atbildība 1-8
Darba agregātu svars 9-11
Transportlīdzekļa svars 9-11
Svara iestatīšana vadītāja sēdeklim 4-12
Rakšanas spēki 9-12

H

Āmura pedālis 5-28
Rokas akselerators 5-1
Braukšana nogāzē 5-5
Celšanas režīms 5-34, 5-71
Apsilde 5-13, 7-45
Izmantošanas norādījumi un noteikumi 3-4
Norādījumi pirms ekspluatācijas sākšanas 4-37
Norādījumi par darbību ar bioeļļu 7-13
Norādījumi par lietošanas instrukciju 1-1
Norādes plāksnītes 3-16
Augstā kausa režīms 5-70
Celtspējas tabula 9-13
Signāltaure 5-11
Hidraulikas eļļas papildināšana 7-40
Hidraulikas eļļas līmeņa kontrole 7-40
Hidraulisko šļūteņu kontrole 7-42
Hidrauliskā sistēma 7-39
Hidrauliskās sistēmas hermētiskuma pārbaude ... 7-41
Hidrauliskie pieslēgumi 5-53
Hidrauliskās bremzes 5-2
Rotējošās ierīces hidrauliskā bremze 5-18
Hidrauliskā ātrā nomaiņas sistēma 5-44
  Darba agregāta atvienošana 5-49
  Darba agregāta pievienošana 5-45

I

Ekspluatācijas sākšana 4-1
Iekšējais apgaismojums 5-11

K

Kabīnes durvju nobloķēšana un atbloķēšana 4-37
Kondicionieris 7-45
Degvielas filtra iztukšošana 7-31
Degvielas sistēma 7-27
Degvielas sistēmas atgaisošana 7-29
Kraušana ar celtni 6-4
Dzesētāja tīrīšana 7-35
Dzesēšanas šķidrumu jaukšanas tabula 9-7
Dzesēšanas šķidruma papildināšana 7-35
Dzesēšanas šķidruma līmeņa kontrole 7-34
Dzesēšanas šķidruma temperatūra 4-36
Dzesēšanas sistēma 7-34

L

Uzlādes kontrole 4-35
Materiāla iekraušana 5-62
Vadītāja sēdekļa gareniska regulēšana 4-12
Kāpurķēdes 7-46, 9-2
Stūres mehānisms 5-1, 9-2
Gaismas līdzekļi 9-5
Pa kreisi/pa labi/priekšā/aizmugurē 1-5
Kausa pozīcija rakšanas laikā 5-61
Gaisa iesūkšana 7-37
Gaisa filtrs 7-37
Ventilācija 5-13, 7-45

M

Mehāniskās bremzes 5-2
Mehāniskā stāvbremze 5-18
Mehāniskā ātrās nomaiņas sistēma
Darba agregāta atvienošana 5-42
Darba agregāta pievienošana 5-40
Lehnhoff mehāniska ātrās nomaiņas sistēma (opcija) . 5-39
Dzesēšanas šķidrumu jaukšanas tabula 9-7
Dzinēja izslēgšana 4-46
Dzinēja dati 9-1
Dzinēja palaide 4-42
Dzinēja palaide un izslēgšana 4-41
Dzinēja uzsilde 4-42
Dzinēja pārsega atvēršana 7-14
Motoreļļas papildināšana 7-33
Motoreļļas spiediens 4-35
Motoreļļas līmeņa kontrole 7-32
Motora eļļošanas sistēma 7-32
Dzinēja temperatūra 4-35

N

Zemas slodzes režīms 4-46
Avārijas nolaišana 5-64
Avārijas izeja 4-11
Avārijas izeja Front Guard 4-11
Lietderīgā slodze/celtspēja /stabilitāte 9-13

O

Virsbūves pagriešana 5-17
Virsbūves sagāšana 5-69
Virsbūves sagāšana ar VDS 5-69
Eļļu veidi
Hidrauliskā eļļa 7-12
Operating Pattern A / B 5-20
Opcijas 5-65

P

Pedāļi un vadības sviras ISO 5-14
Pedāļi un vadības sviras SAE 5-15
Līdzināšanas darbi 5-62
Vērstuve 5-21
Vērstuves platuma mainīšana 5-23
Vērstuves platuma palielināšana 5-23
Vērstuves platuma samazināšana 5-23
Powertilt 9-5
Powertilt - AUX II 5-37
Proporcionālā vadība 5-64

R

Tīrīšanas un kopšanas darbi 7-20
Releji 9-4
Siksnas 7-38
Siksnas spriegojuma kontrole 7-39
Siksnas stāvokļa kontrole 7-38
Ritināma josta 4-15
Vadītāja sēdekļa atzveltnes regulēšana 4-13
Apaļā bākuguns 5-11

S

SAE/ISO vadības sistēma 5-20
Slēdzis 4-32
Stiklu mazgāšanas ierīce 5-12, 7-45
Stiklu tīrīšanas/mazgāšanas ierīce 5-12
Stikla tīrītājs priekšā 5-12
Šļūteņu pārrāvuma drošinātājs 5-67
Eļļošanas plāns 7-6
Ātrgaita (2 pārnesumi) 4-35
Drošības konstrukcijas 4-21
Sānu pārsegs kreisajā pusē 7-15
Sānu pārsegs labajā pusē 7-16
Sānu stikla atvēršana/aizvēršana 4-10
Sāniskais slīpuma leņķis 5-8
Drošinātāji 9-4
Drošinātāji un releji 7-44
Drošinātāju kārba 7-16
Kāpurķēdes spriegošana 7-48
Kāpurķēžu spriegojuma korekcija 7-47
Kāpurķēžu spriegojuma pārbaude 7-46
Kāpurķēdes spriegojuma samazināšana 7-48
Dīzeļdegvielas specifikācija 7-27
Spogulis 4-17
Aizsardzību pret šķembām 4-26
Aizsardzības pret šķembām montāža/demontāža 4-27
Standarta kausi 9-11
Stabilitātes tabula 9-37
Iedarbināšanas palīdzība 4-43
Kontaktligzda 4-29
Kāpuma leņķis 5-7
Vadības sviras balsts 4-19, 7-26
Vadības loks satvērējam 5-51

T

Tvertnes indikators 4-36
Degvielas uzpilde 7-27
Tehniskie dati 9-1
Teleskopiskās funkcijas lietošana 5-24
Transportēšana 6-1
Durvju atvēršana 4-4
Durvju fiksatora atlaišana 4-4
Tipi un tirdzniecības nosaukums 9-1
Tipi un tirdzniecības nosaukumi 3-2
Datu plāksnītes 3-9
Datu plāksnīte Canopy 3-10
Datu plāksnīte vadītāja kabīnei 3-10
Datu plāksnīte transportlīdzeklim 3-9
Datu plāksnīte FOPS 3-10
Datu plāksnīte Front Guard 3-10

U

Pārslodzes brīdinājuma mehānisms 5-65
Pārslodzes brīdinājuma mehānisma izslēgšana .. 5-66
Pārslodzes brīdinājuma mehānisma ieslēgšana .. 5-66
Pārslodzes brīdinājuma lampiņa 4-35
Vadības elementu pārskats 5-12
Kontroles un brīdinājuma gaismu pārskats 4-34
Eļļas tipu pārskats 7-11
Pārrēķina tabula 1-7
Pāraprīkošana uz dziļo kausu 5-57
Nepieļaujami darbi 5-58

V

Iekraušana 6-2
Piesārņojuma indikācija 7-37
Vertical Digging System 5-69
Nostiprināšana 6-6
Vibrācijas 9-8
Sagatavošanās eļļošanai 7-24
Sagatavošanās dzinēja palaidei 4-41
Sagatavošanās ekspluatācijas sākšanai 4-37
Uzsildīšana 4-35
Īslaicīga lietošanas pārtraukšana 5-71
Priekšvārds 1-1

W

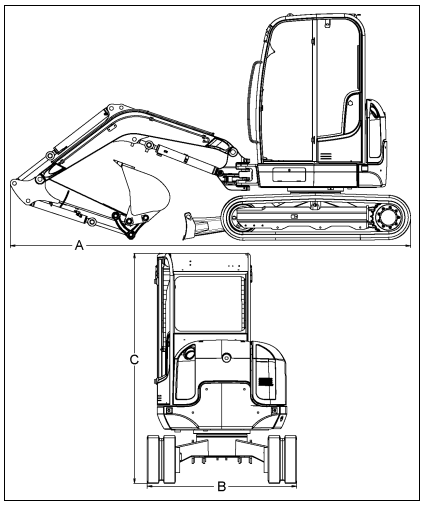
Brīdinājuma plāksnītes 3-11
Apkope
    Gaisa filtrs 7-37
Elektriskās iekārtas apkope 7-43
Darba agregātu apkope un kopšana 7-49
Apkope - atbildība un priekšnoteikumi 7-1
Apkopes uzlīme 7-8
Apkopes plāns 7-2
Lehnhoff mehāniskās ātrās nomaiņas sistēmas apkopes plāns 7-5
Apkopes pieejas 7-14
Ūdens separatora iztukšošana 7-30
Ūdens separatora pārbaude 7-30
Imobilaizers 5-68
Lietošanas atsākšana 5-72

Z

Zīmju skaidrojums 1-2
Aizdedze 4-41
Papildu vadības loks - AUX I 5-31
Papildu vadības loks, proporcionāli vadāms - AUX I .. 5-32
Papildu vadības loki 5-36

Informācija

Kraušanas dokuments apraksta dažus transportlīdzekļa pamata iestatījumus un funkcijas. Transportlīdzekļa lietošanas instrukcijā ir iekļautas papildu drošības norādes. Lietotājam pirms transportlīdzekļa ekspluatācijas sākšanas jāiepazīstas ar visām instrukcijām un norādēm un jāievēro tās. Pirms transportlīdzekļa ekspluatācijas sākšanas pilnībā izlasiet tā lietošanas instrukciju.

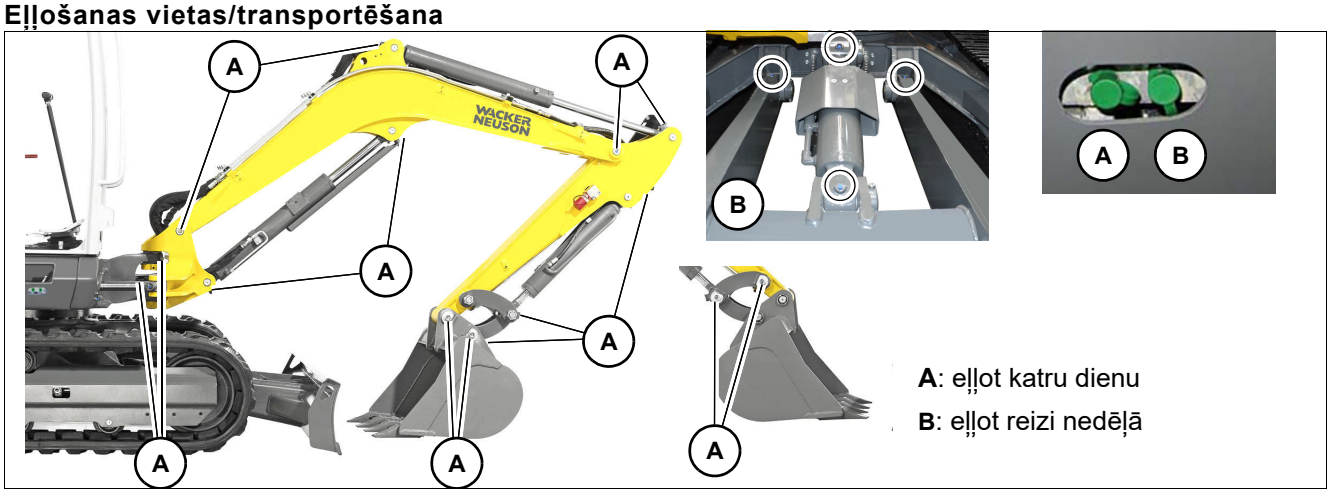


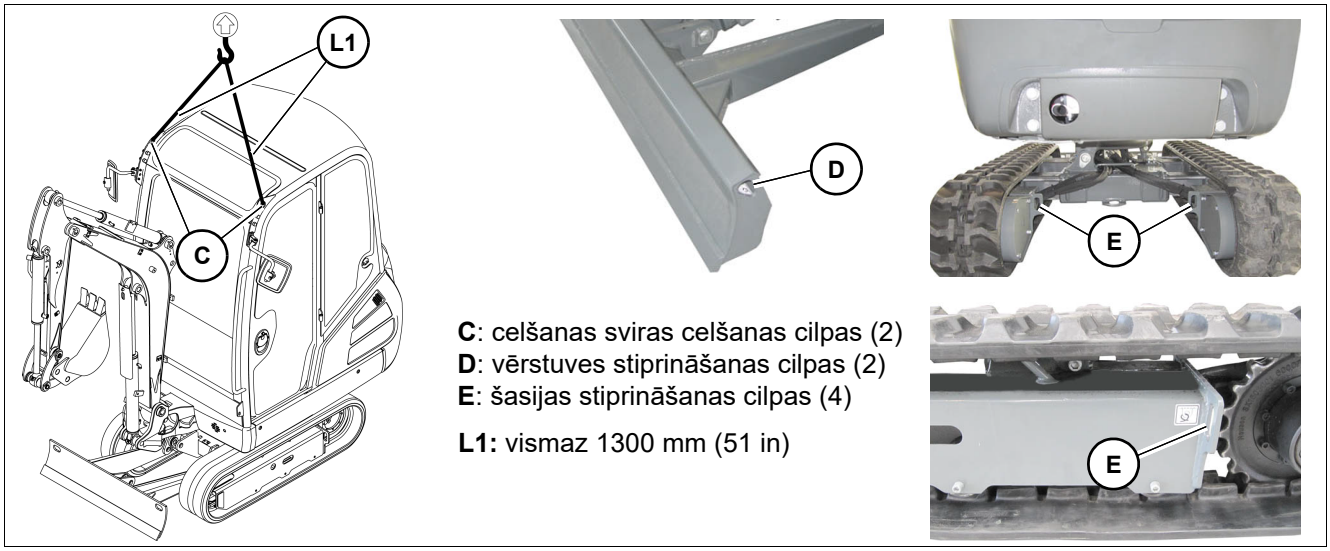
	Izmēri mm (in)	ET18	ET20	ET24
A	Transportēšanas garums	3855 (12'-8")	4050 (13'-4")	4030 (13'-3")
B	Platums	--		1400 (55)
	Kāpurķēdes platums, iebīdīts	990 (39)		--
	Kāpurķēdes platums, izbīdīta	1300 (51)		--
C	Augstums	2290 (7'-6")	2295 (7'-6")	2390 (7'-10")

Svars kg (lbs)		ET18	ET20	ET24
Transportēšanas svars[1]	bez teleskopiskās kāpurķēdes	1582 (3488)	--	2057 (4535)
	ar teleskopisko kāpurķēdi	1707 (3763)	1862 (4105)	--
Darba svars[2]	bez teleskopiskās kāpurķēdes	1725 (3803)	--	2200 (4850)
	ar teleskopisko kāpurķēdi	1850 (4079)	2005 (4420)	--
Opcija “Kabīne”		+ 107 (236)	--	+ 107 (236)
Pilna degvielas tvertne.		+ 20 (45)		

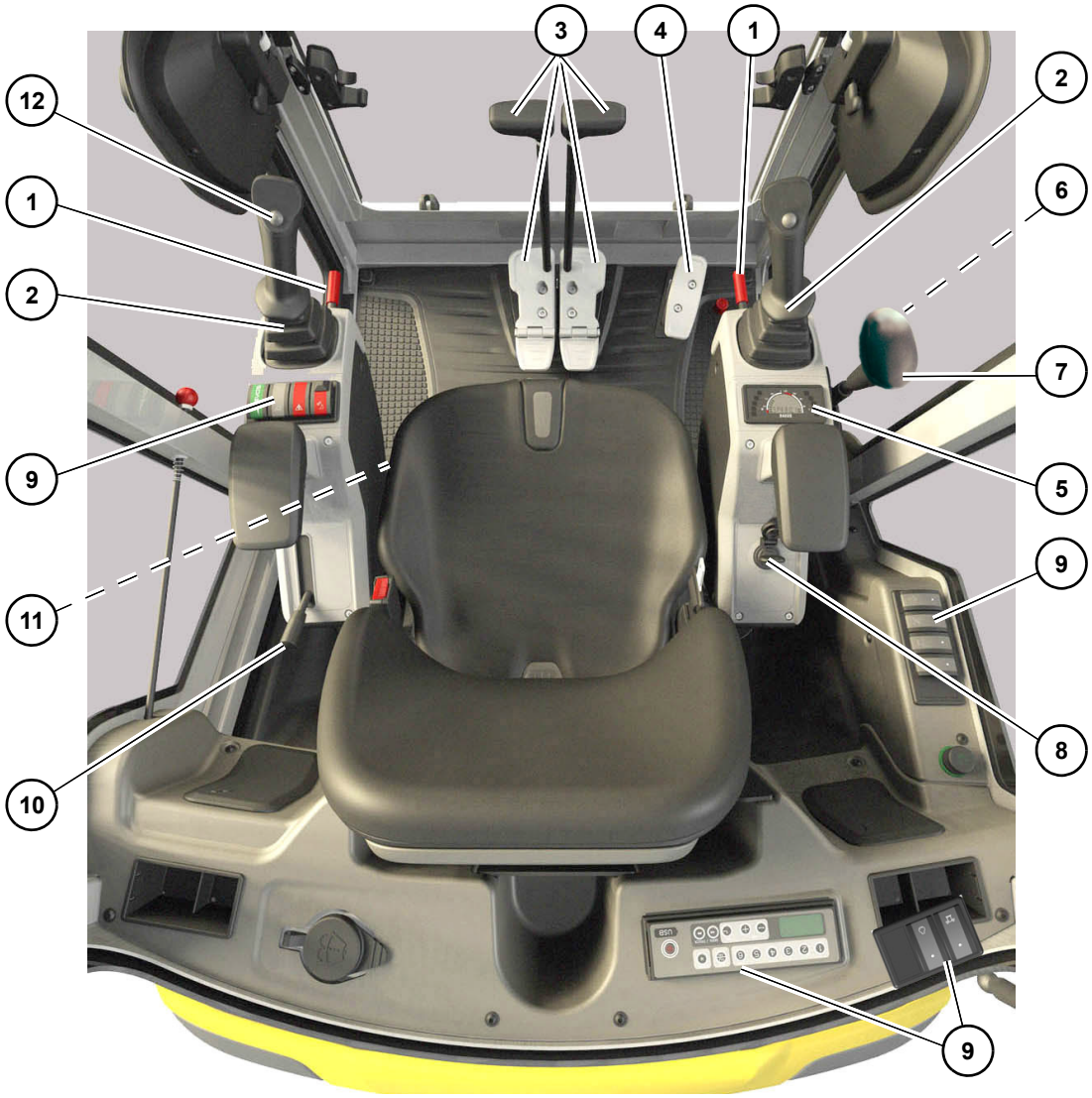
1. Transportēšanas svars: bāzes transportlīdzeklis (mono izlice, īsais kausa kāts, gumijas ķēdes) + 10 % degvielas tvertnes tilpums
2. Darba svars: bāzes transportlīdzeklis + pilna degvielas tvertne + (400 mm/16 in) rakšanas kauss + operators (75 kg/165 lbs).

Eļļošanas vietas/transportēšana





Lietošanas īsais pārskats



Vadības elementi	
1	Vadības sviras balsts
2	Vadības svira pa kreisi/pa labi
3	Gaitas sviras/gaitas pedāļi
4	Izlices pagriešanas pedālis
5	Indikācijas elements
6	Braukšanas pakāpes izvēle
7	Vērstuves svira / teleskopēt šasiju (opcija)
8	Aizdedze
9	Komutācijas paneļi
10	Akseleratora svira
11	Vērstuves/šasijas teleskopēšanas pārslēgšana
12	Pārslēgšana pedālim izlices griešanai/ papildu hidraulikai (AUX I)

Wacker Neuson Linz GmbH nepārtraukti strādā, lai uzlabotu savus ražojumus tehniskās attīstības ceļā. Tāpēc mēs saglabājam tiesības mainīt šajā dokumentācijā izmantotos attēlus un iekārtu aprakstus. Prasības par klientam jau piegādāto mašīnu apmaiņu ir izslēgtas.

Tehniskie parametri, gabarīti un svari ir informatīvi. Mēs varam kļūdīties.

Iespiešana vai tulkošana, arī fragmentāri, ir atļauta tikai ar Wacker Neuson Linz GmbH rakstisku atļauju.

Mēs saglabājam visas tiesības, kas izriet no Autortiesību likuma.

Wacker Neuson Linz GmbH

Flughafenstraße 7

A-4063 Hörsching

Austria

Wacker Neuson Linz GmbH
Flughafenstraße 7
A-4063 Hörsching

Tel.: +43 (0) 7221 63000
Fakss: +43 (0) 7221 63000 - 2200
E-pasts: office.linz@wackerneuson.com
www.wackerneuson.com

Pasūt.-Nr. 1000298920
Valoda lv