

Instrukciju rokasgrāmata

Ekspluatācija un tehniskā apkope
4812162629_C.pdf

Vibroveltnis
CA2500/3500
CA2500/3500 HC

Dzinējs
Cummins QSF 3.8 (IV/T4F)

Sērijas numurs
10000167xxA015825 -
10000168xxA018468 -



Orīģinālās instrukcijas tulkojums

Satura raditajs

Ievads	1
Mašīna.....	1
Paredzētais pielietojums	1
Brīdinājumu simboli	1
Drošības norādījumi	1
Vispārēja informācija.....	2
CE zīme un atbilstības deklarācija	3
Drošība - Vispārējie norādījumi	5
Drošība darba laikā	7
Braukšana gar apmalēm	7
Darba braukšana.....	7
Drošība (izvēles)	9
Gaisa kondicionēšana	9
Īpaši norādījumi.....	11
Standarta smērvielas un citas ieteicamās eļļas un šķidrums	11
Augstāka apkārtējās vides temperatūra, virs +40°C (104°F)	11
Temperatūra.....	11
Augstspiediena tīrīšana	11
Ugunsdzēšana	12
Pretapgāšanās aizsargkonstrukcija (ROPS), ROPS prasībām atbilstoša kabīne	12
Metināšana.....	12
Akumulatora ekspluatācija	12
Iedarbināšana no ārēja strāvas avota (24 V)	13
Tehniskās specifikācijas	15
Vibrācijas - Operatora stacija	15
Trokšņa līmenis	15
Elektriskā sistēma	15
Nogāzes	15
Izmēri, skats no sāniem	16

Izmēri, skats no augšas	17
Svars un šķidrumu tilpums	18
Darba tilpums	18
Vispārēja informācija	22
Ar šķidrumu pildītas riepas (riepas ar balastu)	22
Hidrauliskā sistēma	23
Gaisa kondicionēšana / automātiskā klimata kontrole (ACC) (papildaprīkojums)	23
Pievilkšanas moments	24
Mašīnas raksturojums	25
Dīzeļdzinējs	25
Elektrosistēma	25
Vilces sistēma/transmisija	25
Bremžu sistēma	25
Stūres sistēma	25
Vibrāciju sistēma	26
Kabīne	26
FOPS un ROPS	26
Identifikācija	27
Produkta un detaļu plāksnītes	27
Ražojuma identifikācijas numurs uz korpusa	27
Mašīnas plāksnīte	28
17PIN sērijas numura skaidrojums	28
Dzinēja plāksnes	29
Uzlīmes	30
Atrašanās vieta - norādes	30
Drošības norādes	31
Informācijas norādes	33
Mērinstrumenti/vadības ierīces	34
Vadības panelis un vadības ierīces	34

Funkciju raksturojums	35
Brīdinājuma rādītājs - vadības pults ar membrānas pogām (tastatūra) ...	38
Displeja skaidrojumi	38
Mašīnas trauksme	42
DEF displeji (karbamīda tvertnes līmenis)	43
DEF displeji (karbamīda kvalitāte)	44
DEF displeji (EAT - bojājums)	45
DEF rāda (izplūdes sistēmas tīrīšanas indikatorlampiņa)	46
DEF rāda (izplūdes sistēmas tīrīšanas indikatorlampiņa atspējota (kavēta))	47
Dynapac apakšsistēma (DSS)	48
"MAIN MENU" ("GALVENĀ IZVĒLNE")	49
"USER SETTINGS" ("LIETOTĀJA IESTATĪJUMI")	49
"MACHINE SETTINGS" ("MAŠĪNAS IESTATĪJUMI")	50
"SERVICE MENU" ("APKOPES IZVĒLNE")	50
"ABOUT" ("PAR")	51
Palīdzība operatoram, veicot iedarbināšanu	52
Palīdzība operatoram darba režīmā	52
Rāda, aktivizējot izvēli ar pogu kopu	53
Mērinstrumenti un vadības ierīces, kabīne	54
Vadītāja kabīnes instrumentu un kontroles ierīču funkciju apraksts	55
Kabīnes vadības ierīču izmantošana	56
Atkausētājs	56
Apsilde	56
AC/ACC	56
ACC - vadības panelis	57
Galvenā displeja ekrāns	57
ACC - darbības izvēlnes	57
Elektrosistēma	59
Drošinātāji galvenajā slēdžu kārbā.	60

Drošinātāji pie galvenā slēdža	61
Drošinātāju kārbā pie galvenā slēdža	61
Elektrība karbamīda sistēmai	62
Drošinātāji kabīnē.....	62
Lietošana	63
Pirms iedarbināšanas	63
Galvenais slēdzis, ieslēgšana	63
Operatora sēdeklis – regulēšana	63
Jostas atgādne.....	64
Operatora sēdeklis, komforta – regulēšana	64
Vadības panelis, regulēšanas ierīces.....	65
Stāvbremze	65
Displejs – vadība	66
Bloķētājs.....	67
Operatora novietojums.....	67
Redzamība	68
Iedarbināšana.....	69
Dzinēja iedarbināšana.....	69
Braukšana	70
Ruļļa lietošana.....	70
Mašīna ar pārniesumu maiņu, izmantojot atsevišķu atsperoto slēdzi (pārniesuma pozīcijas slēdzis)	71
Mašīna ar ātruma ierobežotāju (ātruma potenciometru) - papildaprīkojums.....	72
Nogāzes.....	73
Mašīna ar TC (pretbuktēšanas sist.)	73
Slīpumi (TC (pretbuktēšanas sist.)).....	74
Bloķētājs/avārijas apturēšana/stāvbremze – pārbaude.....	74
Dynapac blīvēšanas mērītājs (DCM), ieskaitot aktīvo atsitienu vadību (ABC) - papildaprīkojums	75
Ierobežojumu iestatīšana	75

CMV izmantošana	77
Vibrācija	78
Rokas vadības/automātiskā vibrācija	78
Manuālais vibrāciju režīms, ieslēgšana	78
Amplitūda - maiņa	79
Regulējama (maināma) frekvence - (papildaprīkojums)	79
Bremzēšana	80
Parasta bremzēšana	80
Avārijas bremzēšana	80
Izslēgšana	81
Novietošana stāvēšanai	81
Veltņu nostiprināšana ar ķīļiem	81
Galvenais slēdzis	82
Novietošana ilgai stāvēšanai	83
Dzinējs	83
Akumulators	83
Gaisa attīrītājs, izpūtējs	83
Degvielas tvertne	83
Hidrauliskās sistēmas tvertne	83
Riepas (visiem laika apstākļiem)	83
Āķi, brezents	84
Karbamīda tvertne (DEF tvertne)	84
Dažādi norādījumi	85
Pacelšana	85
Locīklas bloķēšana	85
Ruļļa celšana	85
Veltņa pacelšana ar domkratu:	86
Locīklas atbloķēšana	86
Vilkšana/izvilkšana	86
Vilkšana nelielos attālumos ar darbojošos dzinēju	87

Vilkšana nelielā attālumā, kad dzinējs nedarbojas.....	88
Ceļa ruļļa vilkšana	89
Transportēšana	89
CA2500-CA4600 nostiprināšana, lai veiktu iekraušanu	90
Lietošanas norādījumi, kopsavilkums	93
Profilaktiskā apkope.....	95
Pieņemšanas un izsniegšanas pārbaude	95
Garantija.....	95
Tehniskā apkope - Smērvielas un apzīmējumi	97
Tehniskās apkopes simboli	98
Tehniskā apkope - Tehniskās apkopes grafiks.....	99
Tehniskās apkalpošanas un apkopes vietas.....	99
Vispārēja informācija	99
Periodiska apkope (apkopes ziņojums) - papildaprīkojums	100
Ik pēc 10 darba stundām (katru dienu)	101
Pēc PIRMAJĀM 50 darba stundām	101
Ik pēc 50 darba stundām (katru nedēļu)	101
Ik pēc 250 / 750 / 1250 / 1750 darbības stundām	102
Ik pēc 500/1500 darba stundām.....	102
Ik pēc 1000 darba stundām.....	103
Ik pēc 2000 darba stundām.....	104
Katru otro gadu	105
Tehniskā apkope, 10 h.....	107
Skrāpji, pārbaude, regulēšana	107
Skrāpji, izcilņu veltnis	108
Skrāpji (smagas slodzes), ruļļa izcilņi	108
Elastīgie skrāpji (papildaprīkojums).....	109
Gaisa cirkulācija, pārbaude	109
Dzesēšanas šķidruma līmenis, pārbaude	110
Dīzeļdzinējs pārbaudiet eļļas līmeni	110

Degvielas tvertne, uzpilde	111
Karbamīda tvertne - uzpildīšana	111
Hidrauliskā tvertne, pārbaudiet šķidruma līmeni	112
Tehniskā apkope, pirmās 50 h	113
Hidrauliskais filtrs, nomaiņa	113
Ruļļa patrona - eļļas nomaiņa	114
Riepas, gaisa spiediens, riteņu uzgriežņi, pievilkšana	115
Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas maiņa	116
Stūres sakabe - pievilkšana	116
Tehniskā apkope - 50h	117
Gaisa attīrītājs - pārbaudiet šļūtenes un savienojumus	117
Degvielas priekšfiltrs – iztecināšana	118
Tehniskās apkopes - 250 h	119
Veltņa kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude	119
Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana	120
Aizmugurējās ass diferenciālis - eļļas līmeņa pārbaude	120
Aizmugurējās ass planetārie pārvadi, pārbaudiet eļļas līmeni	121
Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas līmeņa pārbaude	121
Radiators, pārbaude/tīrīšana	122
Gumijas elementi un stiprinājuma skrūves, pārbaude	122
Akumulators - pārbaudiet stāvokli	123
Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums) - apskate	123
Automātiskā klimata kontrole (izvēles aprīkojums), apskate	124
Tehniskās apkopes - 500 h	125
Veltņa kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude	125
Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana	126
Gaisa attīrītājs Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa	126

Papildfiltrs, nomaiņa	127
Gaisa attīrītājs - tīrīšana	127
Aizmugurējās ass diferenciālis - eļļas līmeņa pārbaude	128
Aizmugurējās ass planetārie pārvadi, pārbaudiet eļļas līmeni	128
Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas līmeņa pārbaude	129
Radiator, pārbaude/tīrīšana	129
Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana	130
Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa	131
Pārsegs, eņģes – eļļošana	131
Sēdekļa gultnis – eļļošana.....	132
Tehniskā apkope - 1000 h	133
Hidrauliskais filtrs, nomaiņa	133
Veltņa kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude.....	134
Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana	135
Gaisa attīrītājs Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa	135
Papildfiltrs, nomaiņa	136
Gaisa attīrītājs - tīrīšana	137
Aizmugurējās ass diferenciālis, eļļas nomaiņa.....	138
Aizmugurējās ass planetārais zobpārvars, eļļas nomaiņa	138
Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas maiņa	139
Radiator, pārbaude/tīrīšana	140
Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana	140
Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa	141
Sēdekļa gultnis – eļļošana.....	142
Hidrauliskā tvertne, drenāža	142
Degvielas tvertne - iztecināšana (papildaprīkojums).....	143
Gaisa kondicionēšana (papildu aprīkojums) Svaigā gaisa filtra maiņa	143

Stūres sakabe - pievilkšana	144
Tehniskā apkope - 2000 h	145
Hidrauliskā tvertne, eļļas nomaiņa	145
Hidrauliskais filtrs, nomaiņa	146
Ruļļa patrona - eļļas nomaiņa	147
Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana	148
Gaisa attīrītājs	
Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa	148
Papildfiltrs, nomaiņa	149
Gaisa attīrītājs	
- tīrīšana	149
Aizmugurējās ass planetārais zobpārvars, eļļas nomaiņa	150
Aizmugurējās ass diferenciālis, eļļas nomaiņa	151
Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas maiņa	151
Radiators, pārbaude/tīrīšana	152
Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana	152
Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa	153
Sēdekļa gultnis – eļļošana	154
Hidrauliskā tvertne, drenāža	154
Degvielas tvertne - iztecināšana (papildaprīkojums)	155
Gaisa kondicionēšana (papildu aprīkojums)	
Svaigā gaisa filtra maiņa	155
Automātiskā klimata kontrole (izvēles aprīkojums)	
- apkope	156
Žāvēšanas filtrs, pārbaude	156
Stūres sakabe - pievilkšana	157
Karbamīda tvertnes sūknēšanas filtra nomaiņa	157
Karbamīda sūkņa filtra nomaiņa	158

Ievads

Mašīna

CA2500/3500 ir kompānijas Dynapac vidēji smago augsnes blīvēšanas veltņu modeļi. Tie ir pieejami D (gludā ruļļa) un PD (izciļņu ruļļa) versijā.

Paredzētais pielietojums

Blīvēt var visus ceļa seguma pamatņu un apakšējo slāņu veidus. PD versija sniedz iespēju izmantot gan D, gan PD veltņus, kas nodrošina lielāku fleksibilitāti plašākam lietojumu diapazonam.

Kabīnes un drošības piederumu apraksti ir iekļauti šajā rokasgrāmatā. Citu piederumu, piemēram, tahogrāfu, optimizatora (DCO) un "Dyn@lyzer" apraksti ir pieejami atsevišķās instrukcijās.

Brīdinājumu simboli



BRĪDINĀJUMS! Norāda uz bīstamu vai riskantu procesu, kas var apdraudēt dzīvību vai izraisīt nopietnu traumu, ja brīdinājums netiek ievērots.



UZMANĪBU! Norāda uz bīstamu vai riskantu procesu, kas var izraisīt mašīnas bojājumus, ja brīdinājums netiek ievērots.

Drošības norādījumi



Ir ieteicams apmācīt operatorus, kā rīkoties ar mašīnu un veikt ikdienas apkopi atbilstoši lietotāja rokasgrāmatai.

Ar mašīnu nav atļauts pārvadāt pasažierus; strādājot ar mašīnu, operatoram ir jāsēž sēdekļī.



Kopā ar mašīnu piegādātā drošības rokasgrāmata jāizlasa visiem ceļa ruļļa operatoriem. Vienmēr ievērojiet drošības noteikumus. Rokasgrāmatai vienmēr jāatrodas mašīnā.



Iesakām operatoriem rūpīgi iepazīties ar drošības noteikumiem. Vienmēr ievērojiet drošības norādījumus. Rokasgrāmatai vienmēr jābūt ērti pieejamai.



Izlasiet visu rokasgrāmatu pirms mašīnas iedarbināšanas un jebkādu tehniskās apkopes darbu veikšanas.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (ventilatora radīta gaisa plūsma).

Vispārēja informācija

Šajā rokasgrāmatā ietverta informācija par mašīnas lietošanu un tehnisko apkopi.

Maksimāli produktīvam darbam nepieciešama pareiza mašīnas apkope.

Mašīna jāuztur tehniskā kārtībā, iespējami ātri konstatējot noplūdes, vaļīgas skrūves un vaļīgus savienojumus.

Mašīna pirms iedarbināšanas katru dienu jāpārbauda. Pārbaudiet visu mašīnu, lai novērstu noplūdes un cita veida tehniskās problēmas.

Pārbaudiet zemi zem mašīnas. Noplūdes vieglāk konstatēt uz zemes nekā uz pašas mašīnas.



RŪPĒSIMIES PAR VIDĪ! Nepieļaujiet eļļas, degvielas vai citu videi bīstamu vielu nokļūšanu apkārtējā vidē. Izmantotie filtri, izlietā eļļa un degvielas atlikumi vienmēr jāapsaimnieko atbilstoši vides aizsardzības prasībām.

Šī rokasgrāmata ietver periodiskās tehniskās apkopes instrukcijas, kad mašīnas operators var veikt tehnisko apkopi ik pēc 10 un 50 ekspluatācijas stundām. Citi tehniskās apkopes intervāli jāveic akreditētam (Dynapac) servisa personālam.



Papildu norādījumi par dzinēja ekspluatāciju atrodami ražotāja sagatavotajā dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.

Īpaša dīzeļdzinēju tehniskā apkope un pārbaudes jāveic dzinēja piegādātāja sertificētam personālam.

CE zīme un atbilstības deklarācija

(mašīnām, kas tiek pārdotas ES/EEZ tirgos)

Mašīnai ir CE zīme. Tas nozīmē, ka piegādātā mašīna atbilst svarīgākajām veselības un drošības direktīvām, kas pielietojamas saskaņā ar mašīnu direktīvu 2006/42/EK un arī citām regulām un direktīvām, kas ir pielietojamas šai mašīnai.

"Atbilstības deklarācija" tiek piegādāta kopā ar mašīnu, tajā ir norādītas attiecināmās regulas un direktīvas ar papildinājumiem, kā arī harmonizētie standarti un citi piemērojamie noteikumi, un tā saskaņā ar regulām ir jāapstiprina rakstiski.

Drošība - Vispārējie norādījumi

(Lasiet arī drošības rokasgrāmatu)



1. Pirms ceļa rullļa iedarbināšanas, operatoram labi jāpārzina sadaļa LIETOŠANA.
2. Jāievēro visi sadaļas APKOPE norādījumi.
3. Rulli atļauts izmantot tikai apmācītiem un/vai pieredzējušiem operatoriem. Ar rulli nav atļauts pārvadāt pasažierus. Rullļa izmantošanas laikā operatoram vienmēr jāatrodas uz sēdekļa.
4. Nelietojiet rulli, ja tam nepieciešama regulēšana vai remonts.
5. Montāžas darbus ceļa rullim veiciet tikai tad, kad tas ir apstādināts. Izmantojiet paredzētos pakāpienus, rokturus un margas. Montējot vai demontējot mašīnu, vienmēr izmantojiet trīspunktu atbalstu (abas kājas un viena roka vai viena kāja un abas rokas). Nekādā gadījumā neleciet lejā no mašīnas.
6. Braucot pa nedrošu zemi, vienmēr jāizmanto ROPS (pretapgāšanās ierīces).
7. Asos pagriezienos brauciet lēni.
8. Izvairieties no braukšanas pa nogāzēm. Nogāzēs brauciet taisni augšup vai lejup.
9. Nekad nedarbiniet, ja veltnis atrodas ārpus malas, ja substrātam nav pilna gultņa stiprība, vai tas ir tuvu slīpumam. Izvairieties no darba tuvu malām un grāvjiem, kā arī uz sliktas kvalitātes virsmām, kas ietekmē gultņu stiprību un spēju balstīt veltni.
10. Ceļā uz zemes, pirms, aiz vai virs rullļa nedrīkst atrasties šķēršļi.
11. Uz nelīdzenas virsmas brauciet īpaši uzmanīgi.
12. Izmantojiet paredzēto drošības aprīkojumu. Mašīnās, kas ir aprīkotas ar pretapgāšanās aizsargkonstrukcijas ROPS/ROPS kabīni, ir jāizmanto drošības josta.
13. Uzturiet rullī tīrību. Nekavējoties notīriet jebkurus netīrumus vai smērvielas, kas uzkrājušās uz operatora paneļa. Zīmēm un norādēm jābūt tīrām un salasāmām.
14. Drošības pasākumi pirms degvielas uzpildīšanas:
 - izslēdziet dzinēju
 - nesmēķējiet
 - veltna tuvumā nedrīkst būt atklātu liesmu
 - saņemiet uzpildes ierīces uzgali, lai nerastos dzirksteles.
15. Pirms remonta vai servisa:
 - Bloķējiet cilindrus/riteņus.
 - Ja nepieciešams, bloķējiet artikulāciju.
 - Novietojiet klučus zem pārkārušās aprīkojuma, piemēram, atdalītājsmens un šķembu izkļiedētāja.

16. Ja trokšņu līmenis pārsniedz 80 dB(A), ieteicams izmantot dzirdes aizsarglīdzekļus. Trokšņa līmenis var mainīties atkarībā no mašīnas aprīkojuma un virsmas, uz kādas mašīna tiek izmantota.
17. Neveiciet izmaiņas vai modifikācijas, kas var ietekmēt darba drošību. Izmaiņas veicamas tikai ar rakstisku Dynapac atļauju.
18. Izvairieties no veltņa izmantošanas, pirms hidrauliskais šķidrums sasniedzis normālo darba temperatūru. Auksta šķidruma gadījumā var palielināties bremzēšanas ceļš. Skatiet norādījumus STOP sadaļā.
19. Savai drošībai vienmēr lietojiet:
 - ķiveri
 - darba apavus ar tērauda purngaliem
 - aizsargaustiņas
 - gaismu atstarojošu apģērbu/labi pamanāma materiāla jaku
 - darba cimdus
20. Ja gājiena laikā šķiet, ka mašīna reaģē anormāli, apturiet darbību un pārbaudiet to.

Drošība darba laikā



Nepieļaujiet cilvēku iekļūšanu vai atrašanos bīstamajā zonā, tas ir, vismaz 7 m (23 pēdu) rādiusā ap darbojošos mašīnu.

Operators var atļaut cilvēkam palikt riska zonā, bet viņam/viņai ir jāievēro piesardzība un jāstrādā ar mašīnu tikai tad, kad cilvēks ir redzams vai ir skaidri zināms, kur viņš atrodas.



Izvairieties no braukšanas pa nogāzi. Nogāzēs brauciet taisni augšup vai lejup.

Braukšana gar apmalēm



Nekad nedarbiniet, ja veltnis atrodas ārpus malas, ja substrātam nav pilna gultņa stiprība, vai tas ir tuvu slīpumam.



Iegaumējiet, ka mašīnas smaguma centrs braukšanas laikā pārvietojas uz ārpusi. Piemēram, griežoties pa kreisi, smaguma centrs pārvietojas uz labo pusi.

Darba braukšana

Izvairieties no darba tuvu malām un grāvjiem, kā arī uz sliktas kvalitātes virsmām, kas ietekmē gultņu stiprību un spēju balstīt veltni. Pievērsiet uzmanību iespējamiem šķēršļiem virs mašīnas, piemēram, gaisā esošiem kabeļiem un koku zariem, u.tml.

Pievērsiet īpašu uzmanību substrāta stabilitātei, blīvējot tuvu malām un caurumiem. Nebļvējiet ar lielu pārklājumu no iepriekšējās slīdes, lai saglabātu veltna stabilitāti. Darbam tuvu stāvām nogāzēm vai, kur substrāta gultņa stiprums nav zināms, apsveriet citas blīvēšanas metodes, piemēram, tāl vadību vai stumjamo veltni.



Lai izklūtu no kabīnes avārijas gadījumā, noņemiet no labā aizmugurējā stūra āmuru un izsītiel aizmugurējo logu.

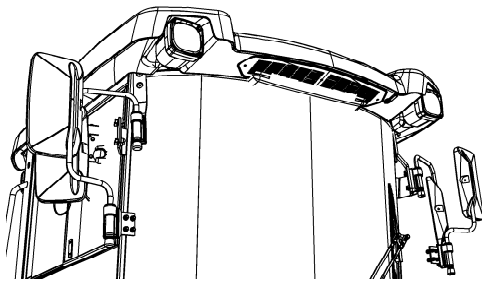


Uz nogāzēm un nedrošas virsmas vienmēr ieteicams izmantot ROPS (pretapgāšanās aizsargkonstrukciju) vai ROPS apstiprinātu kabīni. Vienmēr izmantojiet drošības jostu.

Drošība (izvēles)

Gaisa kondicionēšana

Šajā rokasgrāmatā ir rakstīts par AC/ACC tipa (Automatic climate control - automātiskās klimata kontroles) sistēmu.



Attēls. Kabīne



Sistēmā ir dzesējoša viela, kas atrodas zem spiediena. Aizliegts izlaist dzesējošās vielas atmosfērā.



Dzesēšanas sistēma atrodas zem spiediena. Nepareiza rīcība var izraisīt nopietnus personāla savainojumus. Neatvienojiet un neattaisiet šļūteņu savienojumus.



Sistēmu ir jāuzpilda ar apstiprinātu dzesējošo vielu, un uzpildi drīkst veikt autorizēts personāls.

Dzesējošā viela satur izsekošanas aģentu, kas sniedz iespēju veikt noplūžu izsekošanu, izmantojot ultravioleto starojumu.

Kondensators atrodas pie pārējiem radiatoriem un atdalītājfiltars atrodas pa labi no radiatora statīva.

Īpaši norādījumi

Standarta smērvielas un citas ieteicamās eļļas un šķidrumi

Pirms izlaišanas no rūpnīcas mašīnā tiek uzpildītas eļļas un šķidrumi atbilstoši smērvielu tehniskajām specifikācijām. Tās ir piemērotas, ja apkārtējās vides temperatūra ir no -15°C līdz +40°C (5°F – 105°F).



Bioloģiskajam hidrauliskajam šķidrumam maksimālā apkārtējās vides temperatūra ir +35°C (95°F).

Augstāka apkārtējās vides temperatūra, virs +40°C (104°F)

Ja mašīnas darba laikā apkārtējās vides temperatūra ir augstāka (maks. +50°C (122°F)), jāņem vērā šādi ieteikumi:

Dīzeļdzinēju un hidraulisko sistēmu šajā temperatūrā var darbināt, izmantojot parasto eļļu, bet citās daļās, kas darbojas ar transmisijas eļļu, ir jāizmanto Shell Spirax S3 AX85W/140, API GL-5 vai līdzvērtīga eļļa.

Temperatūra

Temperatūras ierobežojumi attiecas uz standarta ceļa ruļļu versijām.

Paaugstinātā temperatūrā rūpīgāk jāuzrauga ruļļi ar papildu aprīkojumu, piemēram, ar trokšņu slāpētājiem.

Augstspiediena tīrīšana

Nešļakstiet ūdeni tieši uz elektriskajiem elementiem.



Neizmantojiet augstspiediena ūdens strūklu, lai mazgātu kontrolmērinstrumentu paneli/displeju.



Nedrīkst izmantot mazgāšanas līdzekli, kas var bojāt elektriskās detaļas vai vada elektrību.



Noteiktos gadījumos dzinēja nodaļījumā ir elektriskā vadības svira un saistītā elektroniskā vadības ierīce (ECU), ko nedrīkst mazgāt ar augstspiediena ūdens strūklu vai vispār ar ūdeni. To var vienkārši noslaucīt. Tas pats attiecas uz dzinēja elektroniskās vadības ierīci (dzinēja ECU).

Uz degvielas uzpildes atveres vāka uzlieciet plastmasas maisiņu un nostipriniet ar gumijas lenti.

Tādā veidā tiek novērsta augstspiediena ūdens nokļūšana uzpildes atverē. Pretējā gadījumā varētu rasties tehniski traucējumi, piemēram, filtru nobloķēšana.

Pārklājiet izplūdes cauruli ar plastmasas maisiņu un nofiksējiet to ar gumiju, lai novērstu ūdens iekļūšanu trokšņu slāpētājā.



Nekad nevirziet ūdens strūklu tieši uz degvielas tvertnes vāku vai izplūdes caurulē. Tas ir īpaši svarīgi augstspiediena tīrīšanas laikā.

Ugunsdzēšana

Ja mašīna aizdegas, izmantojiet ABC klases pulvera ugunsdzēšamo aparātu.

Var izmantot arī BE klases skābekļa dioksīda ugunsdzēšamo aparātu.

Pretapgāšanās aizsargkonstrukcija (ROPS), ROPS prasībām atbilstoša kabīne



Ja mašīna ir aprīkota ar pretapgāšanās aizsargkonstrukciju (ROPS vai ROPS apstiprinātu kabīni), nekādā gadījumā neveiciet metināšanas vai urbšanas darbus konstrukcijai vai kabīnei.



Nekādā gadījumā nemēģiniet saremontēt bojātu ROPS konstrukciju vai kabīni. Tā ir jānomaina ar jaunu ROPS konstrukciju vai kabīni.

Metināšana



Veicot metināšanas darbus uz mašīnas, ir jāatvieno akumulators un elektronika no elektrosistēmas.

Ja iespējams, noņemiet metināmo detaļu(-as) no mašīnas.

Akumulatora ekspluatācija



Noņemot akumulatorus, vienmēr vispirms atvienojiet negatīvo kabeli.



Uzstādot akumulatorus, vienmēr vispirms pievienojiet pozitīvo kabeli.



Izlietoto akumulatoru apsaimniekošana jāveic videi draudzīgā veidā. Akumulatori satur indīgu svinu.



Akumulatoru uzlādēšanai nedrīkst izmantot ātrās uzlādes ierīci. Tas var samazināt akumulatora kalpošanas laiku.

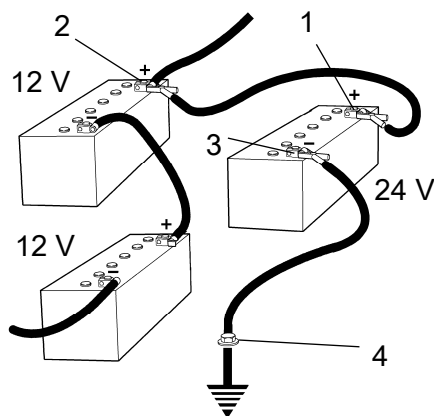
Iedarbināšana no ārēja strāvas avota (24 V)



Nesaslēdziet negatīvā pola vadu ar pilnīgi izlādētu akumulatora negatīvo spaili. Dzirksteles ap akumulatoru var radīt udeņraža gāzi.



Ierosmes palaidē izmantotā akumulatora spriegumam jāatbilst izlādētā akumulatora spriegumam.



Att. Iedarbināšana no ārēja avota

Izslēdziet aizdedzi un atslēdziet visas jaudas ierīces. Izslēdziet ierosmes jaudas nodrošinātājas mašīnas dzinēju.

Iedarbināšanas vadiem jābūt 24 V.

Vispirms pieslēdziet ārējā avota akumulatora pozitīvo spaili (1) izlādētā akumulatora pozitīvajai spaiļai (2). Pēc tam pieslēdziet ārējā avota akumulatora negatīvo spaili (3), piemēram, bultskrūves (4) vai dzinēja celšanas cilpai mašīnā ar izlādētu akumulatoru.

Iedarbiniet jaudas devējas mašīnas dzinēju. Ļaujiet tam brīdi darboties. Tad mēģiniet iedarbināt otru mašīnu. Atvienojiet vadus pretējā secībā.

Tehniskās specifikācijas

Vibrācijas - Operatora stacija
(ISO 2631)

Vibrāciju līmeni mēra atbilstoši darba ciklam, kas noteikts ES direktīvā 2000/14/EK par mašīnu aprīkojumu ES tirgum ar ieslēgtām vibrācijām, uz mīksta polimēra materiāla un ar operatora sēdekli transporta stāvoklī.

Izmērītā visa ķermeņa vibrācija ir zemāka par darbības vērtību $0,5 \text{ m/s}^2$, kā noteikts Direktīvā 2002/44/EK. (Noteiktā robeža ir $1,15 \text{ m/s}^2$)

Arī rokas/plaukstu vibrācijas bija mazākas par paātrinājumu $2,5 \text{ m/s}^2$, kas noteikts tajā pat direktīvā. (Noteiktais ierobežojums ir 5 m/s^2)

Trokšņa līmenis

Trokšņa līmenis ir mērīts atbilstoši ES direktīvā 2000/14/EK norādītajam darbību ciklam mašīnām, kas aprīkotas ES tirgum, ar mīkstu polimēru materiālu apdari un ieslēgtu vibrofunkciju, operatora sēdeklim atrodoties braukšanas pozīcijā.

Garantētais skaņas jaudas līmenis, L_{WA} 105 dB (A)

Skaņas spiediena līmenis pie vadītāja auss (platforma/ROPS), L_{pA} XX dB (A)

Skaņas spiediena līmenis pie operatora auss (kabīne), L_{pA} 72 ± 3 dB (A)

Elektriskā sistēma

Mašīnas ir EMC pārbaudītas saskaņā ar EN 13309:2000 'Celtniecības tehnika'

Nogāzes

Šis leņķis ir aprēķināts uz cietas, līdzenas virsmas, mašīnai atrodoties nekustīgā stāvoklī.

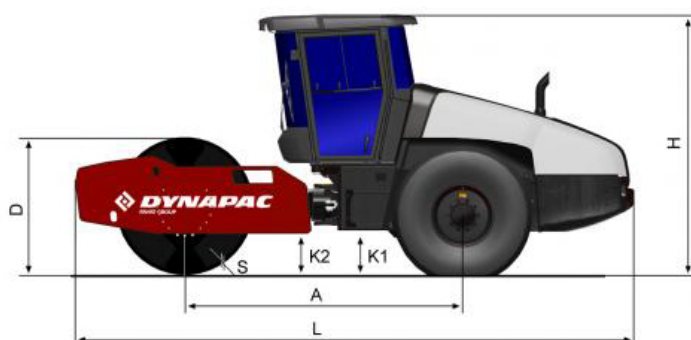
Pagriezienu leņķis bija 0, vibrācijas funkcija bija IZSLĒGTA un visas tvertnes bija pilnas.

Vienmēr ievērojiet, ka nestabila virsma, mašīnas pagriešana, ruļļa vibrācija, pārvietošanās ātrums attiecībā pret zemi un smaguma centra pacelšanās var izraisīt mašīnas apgāšanos arī nogāzēs, kas nav tik stāvas kā šeit norādīts.



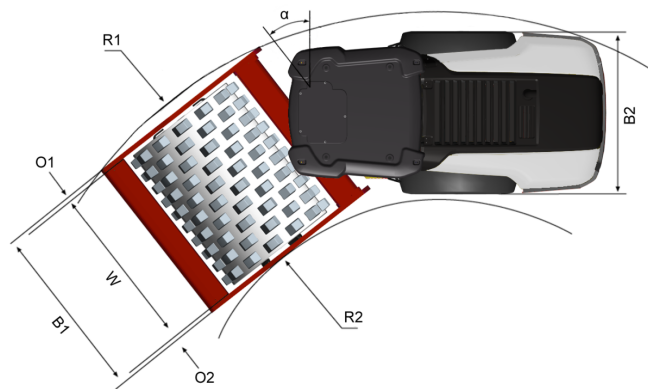
Maks. 20° jeb 36%

Izmēri, skats no sāniem



	Izmēri	mm	collas
A	Garenbāze, rullis un ritenis	2990	118
L	Garums, veltnis ar standarta aprīkojumu	6000	236
H1	Augstums ar ROPS/kabīni	2870	113
H2	Augstums bez ROPS	2297	90.5
D	Diametrs, rullis (D)		
	CA2500	1498	59
	CA3500	1518	60
D	Diametrs, rullis (PD)		
	CA2500	1490	58.5
	CA3500	1498	59
S	Biezums, ruļļa apvalks, nominālvērtība (D)		
	CA2500	25	1.0
	CA3500	35	1.4
S	Biezums, ruļļa apvalks, nominālvērtība (PD)		
	CA2500	20	0.8
	CA3500	25	1.0
P	Augstums, izciļņi (PD)	102	4.0
K1	Klīrenss, traktora rāmis	450	18
K2	Klīrenss, ruļļa rāmis	450	18

Izmēri, skats no augšas



	Izmēri	mm	collas
B	Platums, veltnis ar standarta aprīkojumu	2304	91
O1	Pārkare, rāmja kreisā puse	87	3.4
O2	Pārkare, rāmja labā puse	87	3.4
R1	Pagrieziena rādiuss, ārējais	5600	220
R2	Pagrieziena rādiuss, iekšējais	3380	133
W1	Platums, traktora sekcija	2130	84
W2	Platums, rullis	2130	84

Svars un šķidrumu tilpums

Masa

Darba masa		ROPS (pretapgāšanās ierīce)	Kabīne
CA2500D	(kg)	10 100 / 10 800	10 300 / 11 000
	(lbs)	22 270 / 23 810	22 710 / 25 260
CA2500PD	(kg)	11 000	11 200
	(lbs)	24 250	24 700
CA3500D/PD	(kg)	11 900	12 100
	(lbs)	26 240	26 680

Šķidrumu tilpums

Degvielas tvertne	255 litri	67,3 galoni
Karbamīda tvertne	19 litri	20 kvartas

Darba tilpums

Bīvēšanas dati

Statiskā lineārā slodze		
CA2500D	26 / 30 (kg/cm)	Standarta / vidēja
	146 / 168 (pli)	
CA2500PD	30 (kg/cm)	
	168 (pli)	
CA3500D/PD	35 (kg/cm)	
	196 (pli)	

Amplitūda	Augsta	Zema	Bīvēšanas dati
CA2500D	1,8	0,9 (mm)	
	0.07	0.035 (in)	
CA2500PD	2,0	1,1 (mm)	
	0.08	0.043 (in)	
CA3500D	1,9 / 2,0	0,9 / 0,8 (mm)	Standarta / augsta
	0.075 / 0.08	0.04 / 0.03 (in)	
CA3500PD	1,8 / 2,0	1,0 / 1,0 (mm)	Standarta / augsta
	0.07 / 0.08	0.04 / 0.04 (in)	

Vibrāciju frekvence	Augsta amplitūda	Zema amplitūda	Bīvēšanas dati
CA2500D	33	34 (Hz)	
	1 980	2 040 (vpm)	
CA3500D	31 / 30	34 / 30 (Hz)	Standarta / augsta
	1 860 / 1 800	2 040 / 1 800 (vpm)	
CA2500PD/3500PD	30	30 (Hz)	
	1 800	1 800 (vpm)	

Centrbēdzes spēks	Augsta amplitūda	Zema amplitūda	Bīvēšanas dati
CA2500D	250	130 (kN)	
	56 250	29 250 (lb)	
CA2500PD	260	150 (kN)	
	58 500	33 750 (lb)	
CA3500D	280 / 270	170 / 120 (kN)	Standarta / augsta
	63 000 / 60 750	38 250 / 27 000 (lb)	
CA3500PD	260 / 280	150 (kN)	Standarta / augsta
	58 500 / 63 000	33 750 (lb)	

Gaitas piedziņa	CA2500	D	PD
ATC (AntiSpin/HC)			
Ātruma diapazons	km/h (jūdzes/h)	0-12 (0-7.5)	0-12 (0-7.5)
Ātrums (maks.)			
TC - Ierobežotas slīdes aizmugurējais tilts			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	5,5 (3.5)	5 (3)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	8 (5)	6,5 (4)
3. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	11,5 (7)	12,5 (8)
TC - NoSpin aizmugurējais tilts			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	4,5 (3)	4 (2.5)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	6 (3.5)	7 (4.5)
3. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	6,5 (4)	8 (5)
4. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	9,5 (6)	12,5 (8)
Divu ātrumu			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	6 (3.5)	5 (3)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	7,5 (4.5)	8 (5)
Kāpuma pārvarēšanas spēja (teorētiskā) bez vibrācijas, uz priekšu	%	55	55
Kāpuma pārvarēšanas spēja (teorētiskā) bez vibrācijas, uz priekšu/atpakaļ HC	%	55	55

Gaitas piedziņa	CA3500	D	PD
ATC (AntiSpin/HC)			
Ātruma diapazons	km/h (jūdzes/h)	0-12 (0-7.5)	0-12.5 (0-8)
Ātrums (maks.)			
TC - Ierobežotas slīdes aizmugurējais tilts			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	4,5 (3)	5 (3)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	6 (3.5)	6,5 (4)
3. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	7,5 (4.5)	7,5 (4.5)
4. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	12 (7.5)	12,5 (8)
TC - NoSpin aizmugurējais tilts			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	4 (2.5)	4 (2.5)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	5,5 (3.5)	6 (3.5)
3. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	6 (3.5)	6 (3.5)
4. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	10 (6)	10 (6)
Divu ātrumu			
1. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	5 (3)	5 (3)
2. pārnesums	km/h (jūdzes/h)	8 (5)	8 (5)
Kāpuma pārvarēšanas spēja (teorētiskā) bez vibrācijas, uz priekšu	%	55	55
Kāpuma pārvarēšanas spēja (teorētiskā) bez vibrācijas, uz priekšu/atpakaļ HC	%	55	55

Vispārēja informācija

Dzinējs

Ražotājs/modelis	Cummins QSF 3.8 (IV/T4F)	Turbo dīzeļdzinējs ar ūdens dzesēšanu
Izejošā jauda (SAE J1995), 2200 apgr./min.	89 kW	121 ZS
	97 kW	132 ZS
Dzinēja apgriezieni		
- tukšgaita	900 apgr./min	
- iekraušana/izkraušana	1600 apgr./min	
- darba/transportēšanas stāvoklī	2 200 apgr./min	



Tier 4 F/Stage IV Cummins dzinējos ir jāizmanto īpaši zema sēra satura degviela (ULSD), kuras sēra saturs ir 15 ppm (miljonās daļas) vai mazāks. Augstāks sēra saturs izraisīs darbības problēmas un apdraudēs detaļu derīgā kalpošanas laika ilgumu, kas var izraisīt dzinēja kļūmes.

Šķidrumu tilpums

Standarta tipa	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)
Traktora tipa	23,1 x 26,0 - 8 ply	110 kPa (1,1 kp/cm) (16 psi)

Ar šķidrumu pildītas riepas (riepas ar balastu)

Ar šķidrumu pildītas riepas mašīnās var izmantot kā papildaprīkojumu.



Ar šķidrumu pildītas riepas (papildu svars līdz 500 kg/riepa, 1100 mārc./riepa). Veicot apkopi, ņemiet vērā šo papildu svaru.
(Antifrīzs līdz -30°C (-22°F))

Elektriskā sistēma

Akumulators	24 V (2x12 V 74 Ah)
Maiņstrāvas ģenerators	24 V, 70 A
Drošinātāji	Informāciju par drošinātājiem skatiet sadaļā par elektrisko sistēmu

Hidrauliskā sistēma

Sākuma spiediens	MPa
Piedziņas sistēma	42
Barošanas sistēma	2.2
Vibrāciju sistēma	42
Vadības sistēma	20
Bremžu atlaišana	1.7
Hidrauliskā pievada ventilatora sistēma	19

Gaisa kondicionēšana / automātiskā klimata kontrole (ACC) (papildaprīkojums)

Šajā rokasgrāmatā ir raksts par AC/ACC tipa (automātiskās klimata kontroles) sistēmu. ACC ir sistēma, kas uztur kabīnē iestatīto temperatūru, ņemot vērā, ka logi un durvis ir aizvērtas.

Sistēma satur fluorētas siltumnīcefekta gāzes.

Dzesēšanas šķidruma apzīmējums: HFC-134a

Dzesēšanas šķidruma svars, kad pilns: 1,350 kg

CO₂-ekvivalents: 1,930 tonnas

GWP: 1430

Pievilksšanas moments

Pievilksšanas momenta vērtība ar dinamometrisko atslēgu pievilktām eļļotām vai sausām skrūvēm ir norādīta Nm.

Metriskā rupjā vītne, galvanizēta (fzb):

STIPRĪBAS KLASE:

M – vītne	8,8, eļļota	8,8, sausa	10,9, eļļota	10,9, sausa	12,9, eļļota	12,9, sausa
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Metriskā rupjā vītne, cinkota (Dacromet/GEOMET):

STIPRĪBAS KLASE:

M – vītne	10,9, eļļota	10,9, sausa	12,9, eļļota	12,9, sausa
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Mašīnas raksturojums

Dīzeļdzinējs

Mašīna ir aprīkota ar četru cilindru rindas, četru gājienu dīzeļdzinēju ar ūdens dzesēšanu, tiešo iesmidzināšanu un turbopūtes gaisa dzesētāju.

Dzinējs ir aprīkots arī ar Cummins® dīzeļdegvielas oksidācijas katalizatora un selektīvās katalītiskās reducēšanas (DOC-SCR) sistēmu izplūdes gāzu pēcapstrādei.

Elektrosistēma

Mašīnai ir šādas vadības ierīces (ECU, elektroniskā vadības ierīce) un elektroniskās ierīces.

- Galvenā ECU (mašīnai)
- Dīzeļdzinēja vadības ierīce (ECM)
- I/O panelis (vadības panelis)
- Displejs

Vilces sistēma/transmisija

Vilces sistēma ir hidrostatiska sistēma ar hidraulisko sūkni, kas apgādā divus paralēli savienotus motorus, viens aizmugurējai asij un otrs rullim.

Mašīnas ātrums ir proporcionāls vadības sviras leņķim (turpgaitas/atpakaļgaitas sviras slīpums regulē ātrumu). Ātruma pārslēgs un pretbuktēšanas sistēma ir pieejama kā papildaprīkojums.

Bremžu sistēma

Bremžu sistēma sastāv no darba bremzēm, sekundārās bremzes un stāvbremzes. Darba bremžu sistēma nodrošina vilces sistēmas palēninājumu, t.i., hidrostatisko bremzēšanu.

Sekundārā bremze/stāvbremze

Sekundārās un stāvbremzes bremžu sistēma ietver atsperotās disku bremzes uz aizmugurējās ass un rullja zobpārveda, ko atbrīvo hidrauliskais spiediens.

Stūres sistēma

Stūres sistēma ir slodzes jutīga hidrostatiskā sistēma. Vadības vārsts uz stūres statņa sadala plūsmu uz stūres cilindriem pie šarnīrsavienojuma. Stūrēšanas leņķis ir proporcionāls apjomam, kādā ir pagriezta stūre.

Dažos tirgos mašīna ir aprīkota arī ar avārijas stūres sistēmu.

Vibrāciju sistēma

Vibrācijas sistēma ir hidrostatiska sistēma, kurā hidrauliskais motors darbina ekscentriķa vārpstu, kas ģenerē ruļļa vibrācijas.

Augsta vai zema amplitūda tiek noteikta pēc hidrauliskā motora rotācijas virziena. Ir pieejamas papildaprīkojuma sistēmas maināmai amplitūdai vai maināmai frekvencei.

Kabīne

Kabīnei ir apsildes un ventilācijas sistēma ar atkausētājiem visiem logiem. Gaisa kondicionieris ir pieejams kā piederums.

Avārijas izeja

Kabīnei ir divas avārijas izejas: durvis un aizmugurējais kabīnes logs, ko var izsist ar avārijas āmuru, kas atrodas kabīnē.

FOPS un ROPS

FOPS ir saīsinājums terminam - aizsargkonstrukcija pret krītošiem objektiem (jumta aizsardzība) un ROPS ir saīsinājums terminam - pretapgāšanās aizsargkonstrukcija.

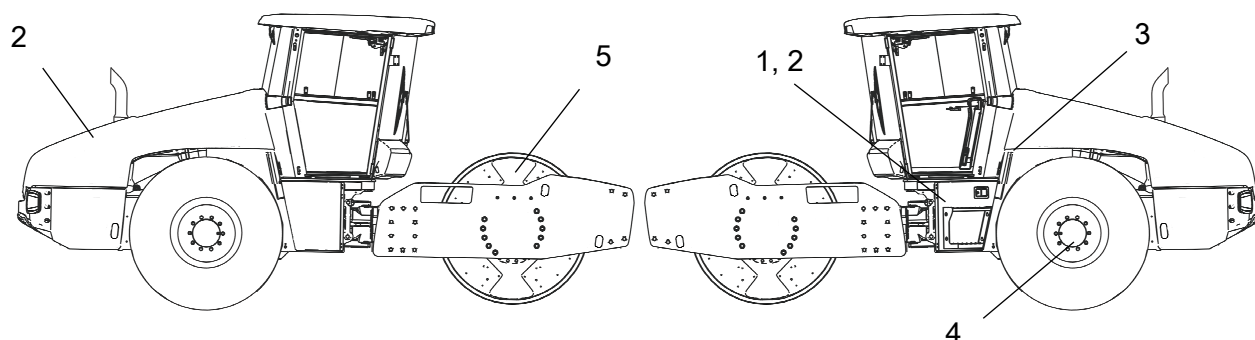
Kabīne ir apstiprināta kā aizsargkabīne saskaņā ar FOPS un ROPS standartiem.

Ja kādai kabīnes FOPS/ROPS sistēmas aizsargkonstrukcijai ir konstatēta plastmasas detaļu deformācija vai plaisas, kabīne vai FOPS/ROPS sistēma ir nekavējoties jānomaina.

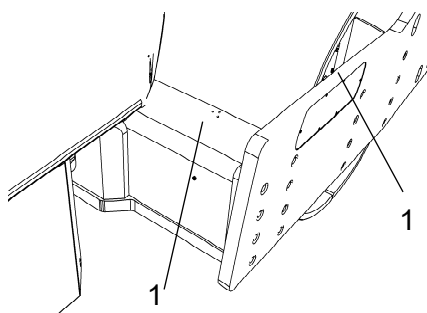
Nekad neveiciet nekādus kabīnes vai FOPS/ROPS sistēmas pārveidojumus, vispirms neapspriežot pārveidojumus ar Dynapac ražošanas nodaļu. Dynapac nosaka, vai pārveidojums var izraisīt apstiprinājuma atbilstībai FOPS/ROPS standartiem anulēšanu.

Identifikācija

Produkta un detaļu plāksnītes



1. Produkta plāksnīte - produkta identifikācijas numurs (PIN), modelis/tipa apzīmējums
2. Dzinēja plāksnīte - tipa apraksts, produkta un sērijas numuri
3. Kabīnes/ROPS plāksnīte - sertifikācijas, produkta un sērijas numuri
4. Detaļu plāksnīte, aizmugurējā ass - produkta un sērijas numurs
5. Detaļu plāksnīte, rullis - produkta un sērijas numurs



Attēls. Priekšējais rāmis
1. PIN

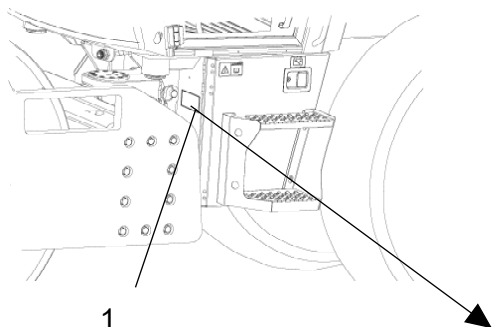
Ražojuma identifikācijas numurs uz korpusa

Mašīnas PIN (produkta identifikācijas numurs) (1) ir iespiests priekšējā rāmja labajā pusē vai rāmja labajā pusē uz augšējās malas.

Mašīnas plāksnīte

Mašīnas modeļa plāksnīte (1) ir piestiprināta pie kreisās priekšējās rāmja puses, aiz stūres mezgla.

Plāksnītē norādīts ražotāja nosaukums un adrese, mašīnas veids, produkta identifikācijas numurs PIN (sērijas numurs), darba masa, motora jauda un izgatavošanas gads. (Ja mašīnu piegādā vietās ārpus ES, tad nav CE marķējumu un dažām mašīnām var nebūt norādīts izgatavošanas gads.)



Att. Operatora platforma
1. Mašīnas plāksnīte

					
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden					
Product Identification Number			XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear		
XXXXXX	XXXXXX	XXX kW	XXXX/XXXX kg		
Gross machinery mass		Operating mass	Max ballast	[Date of Mfg]	
XXXX kg		XXXX kg	XXXX kg	XXXX	
Made in Sweden					
4811 0001 33					

Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, norādiet mašīnas PIN.

100	00123	V	x	A	123456
A	B	C	F		

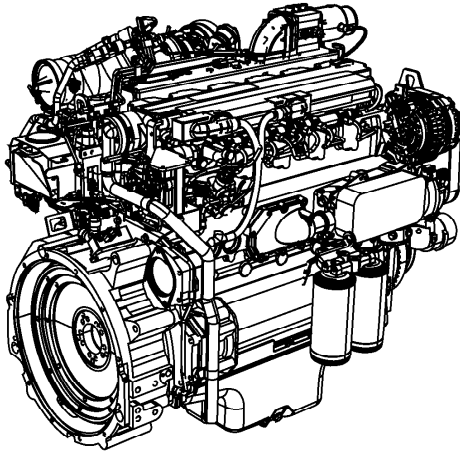
17PIN sērijas numura skaidrojums

A= ražotājs

B= tips/modelis

C= kontroles burts

F= sērijas numurs



Dzinēja plāksnes

Dzinēja tipa plāksnītes (1) ir piestiprināta dzinēja augšpusē un labajā pusē.

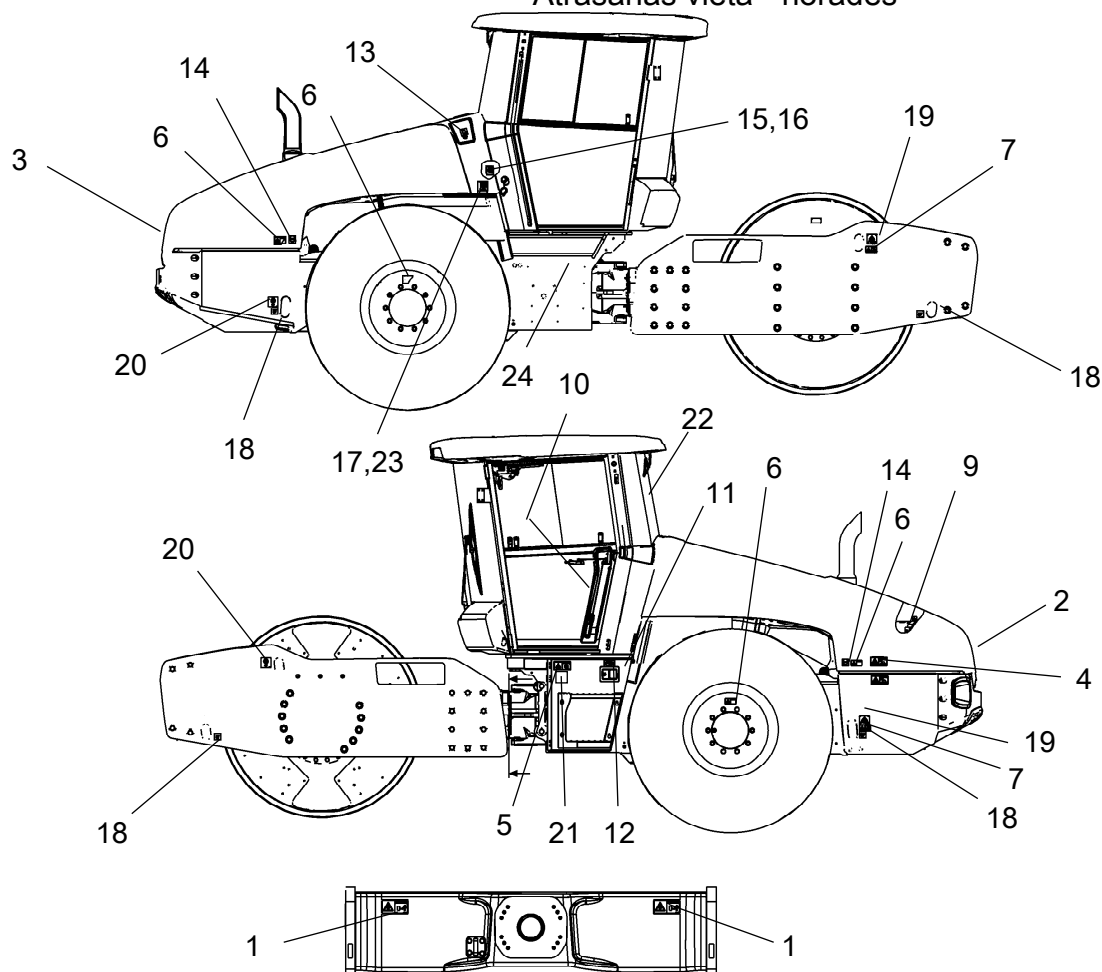
Uz plāksnītēm ir norādīts dzinēja tips, sērijas numurs un dzinēja specifikācija.

Pasūtot rezerves daļas, jānorāda dzinēja sērijas numurs. Izlasiet arī dzinēja rokasgrāmatu

Dažām mašīnām dzinēja plāksnīte var būt kopā ar mašīnas plāksnīti, ja oriģinālo dzinēja plāksnīti aizsedz papildaprīkojums/piederumi.

Uzlīmes

Atrašanās vieta - norādes

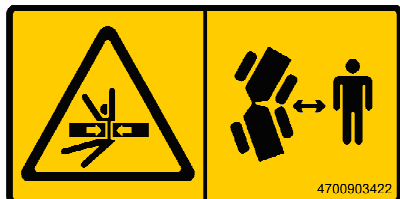


Attēls. Atrašanās vieta, norādes un zīmes

1. Brīdinājums, iespiešanas zona	4700903422	12. Galvenais slēdzis	4700904835
2. Brīdinājums, rotējoši dzinēja elementi	4700903423	13. Dzesēšanas šķidrums	4700388449
3. Brīdinājums, karstas virsmas	4700903424	14. Gaisa spiediens	4700385080
4. Brīdinājums, bremzes atbrīvošana	4700904895	15. Hidrauliskā šķidruma līmenis	4700272373
5. Brīdinājums, instrukciju rokasgrāmata	4700903459	16. Hidrauliskais šķidrums Bioloģiski noārdāmais hidrauliskais šķidrums	4700272372 4700792772
6. Brīdinājums - stabilizētie riteņi	4700903985	17. Dīzeļdegviela	4811000345
7. Brīdinājums, bloķēšana	4700908229 4812125363	18. Piestiprināšanas punkts	4700382751
9. Brīdinājums, iedarbināšanas gāze	4700791642	19. Celšanas plāksnīte	4700904870
10. Rokasgrāmatas nodaļums	4700903425	20. Celšanas punkts	4700588176
11. Akumulatora spriegums	4700393959	21. Skaņas iedarbības līmenis	4700791275
		22. Avārijas izeja	4700903590
		23. Degviela ar zemu sēra saturu	4811000344
		24. AdBlue®/DEF	4812124070

Drošības norādes

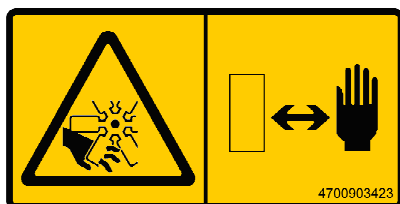
Vienmēr pārliedziniet, vai visas drošības uzlīmes ir skaidri salasāmas, un notīriet netīrumus vai pasūtiet jaunas uzlīmes, ja vecās nav salasāmas. Izmantojiet daļas numuru, kas norādīts uz katras uzlīmes.



4700903422

Brīdinājums - iespiešanas zona, savienojums/rullis.

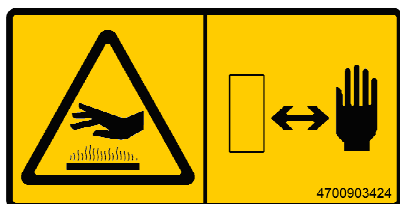
Saglabājiet drošu attālumu no saspiešanas zonas.



4700903423

Brīdinājums – rotējošas dzinēja daļas.

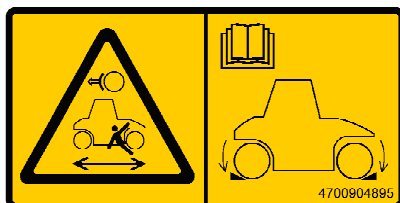
Turiet rokas drošā atstatumā.



4700903424

Brīdinājums – karstas virsmas dzinēja nodaļā.

Turiet rokas drošā atstatumā.

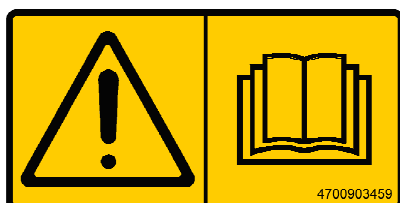


4700904895

Brīdinājums – bremžu deaktivēšana

Pirms atslēdzat bremzes, izlasiet nodaļu par vilkšanu.

Risks tikt saspieštam.



4700903459

Brīdinājums – instrukciju rokasgrāmata

Pirms mašīnas izmantošanas operatoram jāiepazīstas ar drošības, lietošanas un tehniskās apkopes norādījumiem.



4700903985

Brīdinājums - ritenis ar balastu.

Lasiet instrukciju rokasgrāmatu.

Vairāk informācijas "Tehnisko specifikāciju" nodaļā.

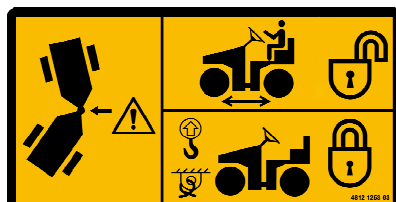


4700908229

Brīdinājums – iespiešanas risks

Pacelšanas laikā savienojumiem jābūt bloķētiem.

Izlasiet norādījumu rokasgrāmatu.



4812125363

Brīdinājums - bloķēšana

Transportēšanas un pacelšanas laikā savienojumiem jābūt bloķētiem,

bet jābūt atvērtiem ekspluatācijas laikā.

Izlasiet norādījumu rokasgrāmatu.

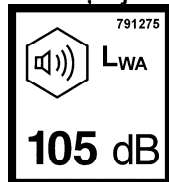


4700903590

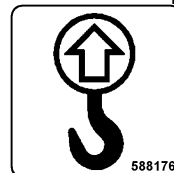
-Avārijas izeja

Informācijas norādes

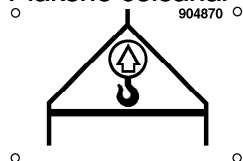
Trokšņu jaudas līmenis



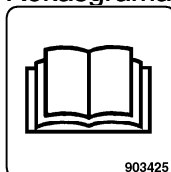
Pacelšanas punkts



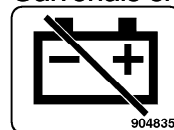
Plāksne celšanai



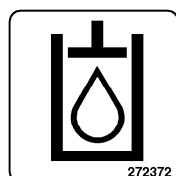
Rokasgrāmatas nodaļums



Galvenais slēdzis



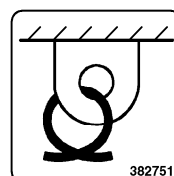
Hidrauliskais šķidrums



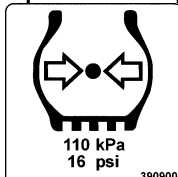
Bioloģisks hidrauliskais šķidrums



Nostiprinājuma punkts



Spiediens riepiņās



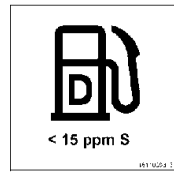
Akumulatora spriegums



AdBlue®/DEF

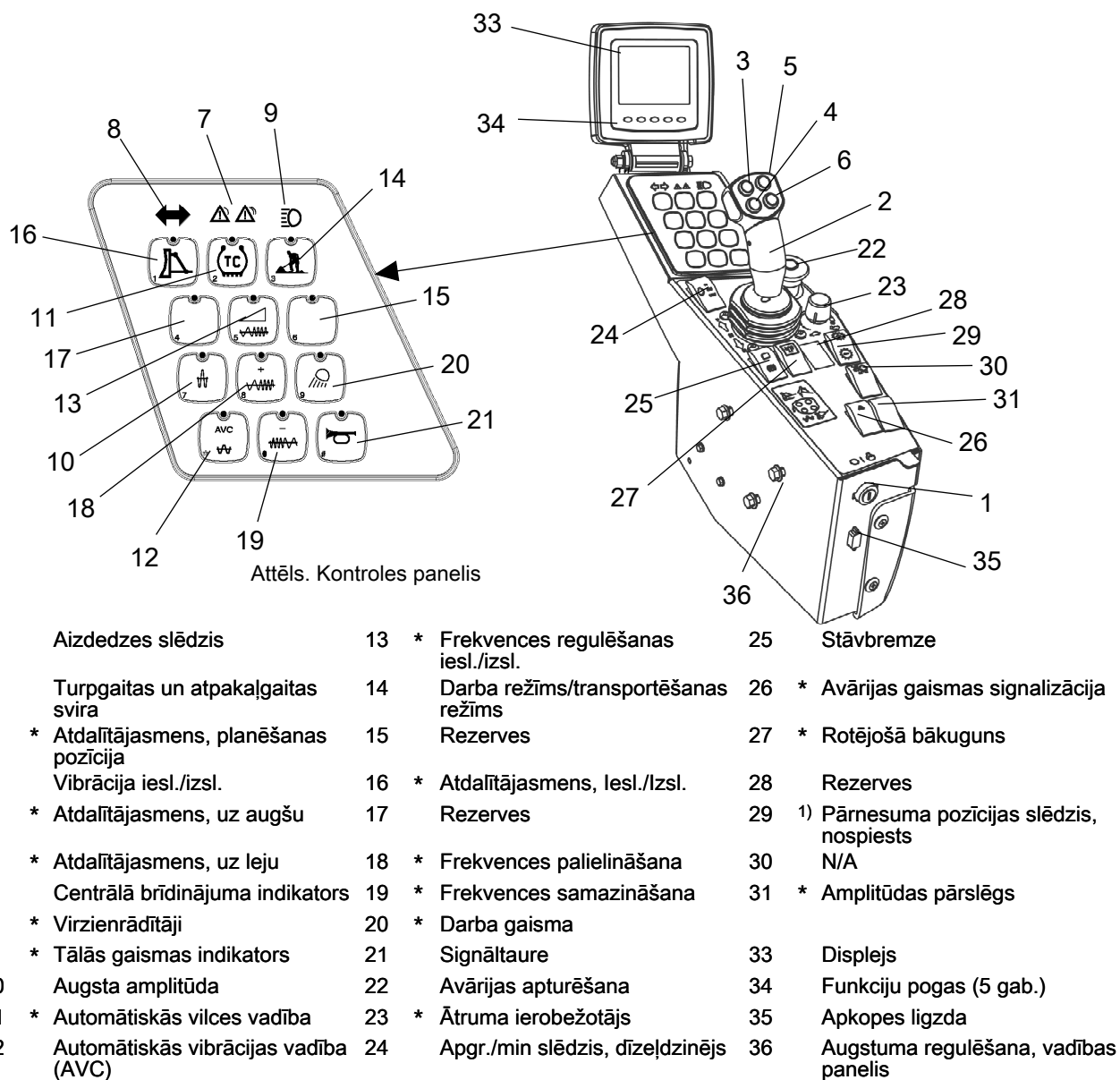


Degviela ar zemu sēra saturu



Mērinstrumenti/vadības ierīces

Vadības panelis un vadības ierīces

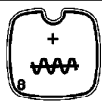


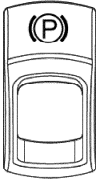
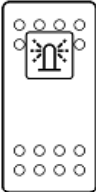
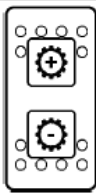
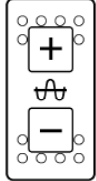
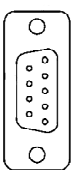
* Papildaprīkojums

1) Nav spēkā, ja ir automātiskā vilces vadības sistēma (11)

Funkciju raksturojums

Nr.	Apraksts	Simbols	Funkcija
1	Aizdedzes atslēga		Elektriskajā ķēdē ir pārrāvums.
			Visi instrumenti un elektriskās kontroles ierīces ir apgādātas ar strāvu.
			Startera motora ieslēgšana.
			Lai iedarbinātu: pagrieziet aizdedzes atslēgu pa labi, līdz IEDEGAS displeja lampiņas, un uzgaidiet, līdz NODZIEST parādītais veltnis un nomainās ar statusa attēlu.
2	Turpgaitas/atpakaļgaitas svira		Piezīme! Iedarbinot mašīnu, svirai jābūt neitrālā pozīcijā. Dzinēju nevar iedarbināt, ja turpgaitas/atpakaļgaitas svira atrodas kādā citā pozīcijā. Ar turpgaitas/atpakaļgaitas sviru kontrolē gan veltna braukšanas virzienu, gan ātrumu. Kad svira tiek pārvietota uz priekšu, veltnis pārvietojas uz priekšu; kad svira tiek pārvietota atpakaļ, veltnis pārvietojas atpakaļ. Veltna ātrums ir proporcionāls attālumam, kādā svira atrodas no neitrālās pozīcijas. Jo tālāk svira atrodas no neitrālās pozīcijas, jo ātrums ir lielāks.
3	Atdalītājsmens, planēšanas pozīcija (papildaprīkojums)		Planēšanas režīms tiek aktivēts, nospiežot un 2 sekundes turot pogu, kamēr mašīna atrodas darba režīmā (14) un atdalītājsmens (16) ir aktivēts.
4	Vibrācija iesl./izsl.		Pirmais nospiediens sāk vibrāciju, otrs nospiediens pārtrauc vibrāciju.
5	Atdalītājsmens, pacelšana (papildaprīkojums)		Paceļ atdalītājasmēni, kad atdalītājsmens (16) ir aktivēts.
6	Atdalītājsmens, nolaišana (papildaprīkojums)		Nolaiž atdalītājasmēni, kad tas ir darba režīmā (14), un tiek aktivēts mašīnas atdalītājsmens (16).
7	Centrālā brīdinājuma rādījums		Vispārīgas kļūmes rādījums. Kļūdas aprakstu skatiet displeja rādījumā (33). Detalizētu informāciju par kļūdu rādījumu skatiet tabulā "Brīdinājuma rādījumi - vadības pults ar membrānas pogām".
			Dzeltena brīdinājuma gaismīņa - "ne ļoti nopietna kļūme"
			Sasrkana brīdinājuma gaismīņa - "nopietna kļūme"
8	Virzienu rādītāji (papildaprīkojums)		Rāda ieslēgtus virzienrādītājus (ieslēdz ar stūres statņa slēdzi).
9	Tālo gaismu indikators (papildaprīkojums)		Rāda ieslēgtas tālās gaismas (ieslēdz ar stūres statņa slēdzi).
10	Amplitūdas pārslēgs, augsta amplitūda		Ieslēgšana nodrošina augstu amplitūdu (Zema amplitūda ir pamata režīms, ja poga nav aktivēta.)

Nr.	Apraksts	Simbols	Funkcija
11	Automātiskā vilces vadība, TC, (pretbuktēšanas sist.) (papildaprīkojums)		Ja mašīna ir aprīkota ar TC (pretbuktēšanas sistēmu), tā tiek aktivēta, iedarbinot. (TC var izslēgt). Ātruma ierobežotājs (23) tiek izmantots, lai iestatītu maksimālo ātrumu, līdz galam noliecot turpgaitas/atpakalgaitas sviru.
12	Automātiskās vibrācijas vadība (AVC)		Kad tā ir aktivēta, vibrācija tiek ieslēgta automātiski, kad veltna ātrums ir $\geq 1,8$ km/h (1,1 mph) un izslēgta pie 1,5 km/h (0,9 mph) ātruma.
13	Frekvences regulēšanas iesl./izsl. (papildaprīkojums)		Aktivē frekvences regulēšanu, skatīt arī pogas 18. un 19. Kad tā ir izslēgta (gaismas diode nedeg), tiek nodrošināta konkrēta iestatīta mašīnas vibrācijas frekvence.
14	Darba režīms/transportēšanas režīms		Aktivē darba režīmu, kas sniedz iespēju izmantot vibrāciju un nolaist atdalītājasmeni (papildaprīkojums). Veltis vienmēr tiek iedarbināts transporta režīmā.
15	Rezerves		
16	Atdalītājasmens, iesl./izsl. (papildaprīkojums)		Aktivē atdalītājasmeni un tā funkcijas, jābūt aktivētam arī darba režīmam (14).
17	Rezerves		
18	Frekvence, palielināšana (papildaprīkojums)		Palielina vibrācijas frekvenci
19	Frekvence, samazināšana (papildaprīkojums)		Samazina vibrācijas frekvenci
20	Darba gaismas (papildaprīkojums)		Aktivizējot slēdzi, IESLĒDZAS darba gaismas.
21	Signāltāure		Nospiež, lai signalizētu
22	Avārijas apturēšana		Nobremzē velti un izslēdz dzinēju. Strāvas padeve tiek atslēgta. Piezīme! Iedarbinot mašīnu, avārijas apturēšanai ir jābūt deaktivētai.
23	Ātruma ierobežotājs		Mašīnas maks. ātruma ierobežošana (maks. ātrums tiek sasniegts, pilnībā novirzot F/R sviru). Iestatiet pogu vajadzīgā maks. ātruma pozīcijā.
24	Apgr./min slēdzis, dīzeļdzinējs		Trīs pozīciju slēdzis tukšgaitai (LO), vidējam ātrumam (MID) un darba ātrumam (HI). PIEZĪME: iedarbinot mašīnu, svirai jābūt neitrālā pozīcijā (LO). Dzinēja apgriezieni samazinās līdz zemiem apgriezieniem pat tukšgaitas darbības laikā ilgāk par aptuveni 10 sekundēm, ja turpgaitas/atpakalgaitas svira ir neitrālā pozīcijā. Ja turpgaitas/atpakalgaitas sviru pārvieto ārpus neitrālās pozīcijas, apgriezieni atkal palielinās līdz iestatītajiem. Ja mašīnai ir degvielas optimizācijas sistēma, MID ir aizvietots ar ECO (un slēdzis ir zaļā krāsā).

Nr.	Apraksts	Simbols	Funkcija
25	Stāvbremze		Lai aktivētu bremzes, nospiediet slēdža augšdaļu, lai mainītu slēdža pozīciju. Lai atbrīvotu bremzes, nospiediet sarkano daļu vienlaikus ar slēdzi un mainiet slēdža pozīciju. Piezīme: iedarbinot mašīnu, stāvbremzei ir jābūt aktivētai.
26	Riska brīdinājumu signāli (papildaprīkojums)		Ieslēdziet avārijas gaismas signalizāciju, nospiežot pogu.
27	Rotējošā bākuguns (papildaprīkojums)		Ieslēdziet rotējošo bākuguni, nospiežot slēdzi. (Ja mašīnai ir divas rotējošās bākugunis, tiek aktivētas abas)
28	Rezerves		
29	Pārnesuma pozīcijas slēdzis, nospiests		Aktivē četras atšķirīgas pārnesumu pozīcijas. (1) ātro (zakis), (2) rullja griešanos, (3) riteņu griešanos un (4) lēngaitas (bruņurupucis). Pašreizējā pārnesuma pozīcija tiek rādīta displejā, izmantojot šādus attēlus.
			1: Braukšanas režīms.
			2: Izmanto, ja rullis buksē.
			3: Izmanto, ja buksē aizmugurējie riteņi.
			4: Darba režīms.
30	Rezerves		
31	Amplitūdas pārslēgs (DCO)		Tikai mašīnām, kas aprīkotas ar blīvēšanas optimizatoru.
35	Apkopes ligzda		Diagnostikas ligzda. Vārteja ir pievienota šeit, lai nolasītu CAN atvērto sistēmu.

Brīdinājuma rādītājs - vadības pults ar
membrānas pogām (tastatūra) "Dzeltenš" - brīdinājums

- Dzinējam ir dzeltenās kategorijas trauksme (Trauksmes attēls ir parādīts displejā)
- Saziņa ar displeju ir pārtraukta
- Degvielas līmenis ir zem <10%
- Nav veikta uzpilde

 "Sarkans" - brīdinājums

Mirgo nepārtraukti sarkanā krāsā

- Dzinējam ir sarkanās kategorijas trauksme (Trauksmes kods ir parādīts displejā)
- Saziņa ar dzinēju ir pārtraukta
- Dzinēja temperatūra ir pārāk augsta
- Zems eļļas spiediens dzinējā
- Gaisa filtrs ir aizsērējis
- Hidrauliskā šķidruma temperatūra ir pārāk augsta
- Aizsērējis hidrauliskā šķidruma filtrs

Displeja skaidrojumi



Att. Sākuma ekrāns

Kad aizdedzes atslēga ir ieslēgta pozīcijā I, displejā ir redzams sākuma ekrāns. Tas tiek rādīts dažas sekundes un pēc tam pārslēdzas uz statusa ekrānu.

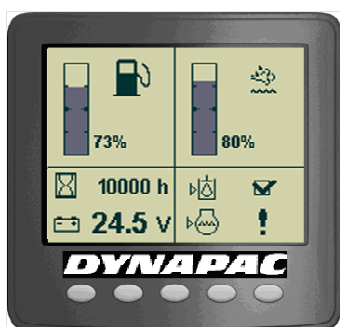
Pirms startera motora aktivēšanas pagaidiet, līdz sākuma attēls ir pārmainījies uz statusa attēlu (kamēr tiek rādīts sākuma attēls, mašīna veic sistēmas pārbaudi).



Att. Statusa ekrāns

Statusa attēls sniedz informāciju par degvielas līmeni, karbamīda līmeni mašīnas darba stundām un sprieguma līmeni. Degvielas un karbamīda līmeņi ir norādīti procentos (%).

Šis ekrāns ir aktīvs, līdz tiek iedarbināts dīzeļdzinējs vai, izmantojot funkciju taustiņus displeja apakšā, tiek izvēlēts aktīvs ekrāns.



Att. Statusa ekrāns ar "Ikdienas pārbaudi"

Iedarbinot dzinēju, pirms ir izvēlēts jebkurš aktīvais ekrāns, displejs pārslēgsies uz galveno ekrānu.

Šis ekrāns sniedz pārskatu un tiek rādīts darba laikā:

- Ātrums tiek rādīts displeja vidū. (km/h vai jūdzes/h)

- Dzinēja apgriezieni, vibrācijas frekvence (papildaprīkojums), CMV vērtība blīvējuma mērītājam (papildaprīkojums) un slīpums kā procentuālā attiecība % (papildaprīkojums) tiek rādīti stūros.



Att. Galvenais ekrāns/Darba ekrāns



Att. Galvenais ekrāns/Darba ekrāns ar izvēļu izvēles taustiņiem (1)

Izvēlnes lauks tiek parādīts, nospiežot vienu no izvēlnes atlasēšanas taustiņiem. Lauks ir redzams īsu brīdi; ja netiek veikta izvēle, tas pazūd. Izvēlnes lauks parādīsies atkal, nospiežot kādu no izvēles taustiņiem. (1)

Izvēlnes lauka piemērs.



	Ritināšanas/izvēles taustiņi, lai izvēlētos pieejamās funkcijas.
	Trauksmju reģistra taustiņš, lai parādītu dzinēja un mašīnas trauksmes.
	Iestatījumu/taustiņu izvēles izvēlne, kas atver galveno izvēlni. Iestatījumus var mainīt galvenajā izvēlnē.
	Iziešanas/atgriešanās taustiņš atgriež pa vienam solim. Nospiežot taustiņu (apm. 2 sek.), atkal tiek parādīta galvenā izvēlne.



Att. Temperatūras ekrāns

Temperatūras attēls parāda pašreizējo dzinēja temperatūru (attēla apakšējā kreisā pusē), hidraulisko šķidruma temperatūru (attēla augšējā labā pusē) un karbamīda temperatūru (attēla apakšējā labā pusē). Vērtības ir parādītas Celsija vai Fārenheita grādos atkarībā no vienības sistēmas izvēles.



Att. Blīvējuma mērītāja displejs (CMV displejs)

Blīvējuma vērtības (CMV vērtības) displeju var parādīt arī, ja mašīnai ir uzstādīts blīvējuma mērītājs (papildaprīkojums). Plašāka informācija par šo piederumu ir sniegta sadaļā "Ekspluatācija".



Kad ir aktivēta dzinēja trauksme, tā tiek parādīta displejā.

Dzinēja trauksmes signāls tiek saņemts no dzinēja ECM, kas veic dzinēja funkciju uzraudzību.

Ziņojumu, kas sastāv no SPN un FMI koda, var interpretēt, izmantojot dzinēja piegādātāja kļūdu kodu sarakstu.

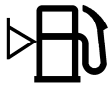
Parādīto trauksmes ziņojumu apstiprina, nospiežot "OK" taustiņu displejā.



Kad tiek aktivēta mašīnas trauksme, displejā tiek parādīta trauksme un brīdinājuma teksts par to.

Parādīto trauksmes ziņojumu apstiprina, nospiežot "OK" taustiņu displejā.

Mašīnas trauksme

Simbols	Apraksts	Funkcija
	Brīdinājuma simbols, hidrauliskā šķidruma filtrs	Ja simbols tiek parādīts, kad dīzeļdzinējs darbojas ar pilniem apgrīzieniem, jāmaina hidrauliskā šķidruma filtrs.
	Brīdinājuma simbols, aizsērējis gaisa filtrs	Ja šis simbols tiek parādīts, kad dzinējs darbojas ar pilniem apgrīzieniem, jāpārbauda/jānomaina gaisa filtrs.
	Brīdinājuma simbols, akumulatora uzlāde	Ja simbols tiek rādīts, dzinējam darbojoties, tad nelādē ģenerators. Izslēdziet dzinēju un atrodiet kļūmi.
	Brīdinājuma simbols, dzinēja temperatūra	Ja tiek parādīts šis simbols, dzinējs ir pārkarsis. Nekavējoties izslēdziet dzinēju un atrodiet kļūmi. Skatiet arī dzinēja rokasgrāmatu.
	Brīdinājuma simbols, hidrauliskā šķidruma temperatūra	Šis simbols tiek parādīts, kad hidrauliskais šķidrums ir pārāk karsts. Nebrauciet veltņi; ļaujiet šķidrumam atdzist, darbinot dzinēju tukšgaitā, un pēc tam atrodiet kļūmi.
	Brīdinājuma simbols, hidrauliskā šķidruma temperatūra (auksts)	Ja tiek rādīts simbols, hidrauliskā eļļa ir auksta un ātrumu nedrīkst palielināt, iekams eļļa nav sasniegusi 0°C (32°F) temperatūru. Maksimālo ātrumu nevar lietot temperatūras diapazonā starp 0°C (32°F) un + 5°C (41°F). Ja mašīna pārvietojas un vienlaikus tiek pārsniegts kāds no minētajiem ierobežojumiem, var būt nepieciešams vispirms pārslēgt neitrālā režīmā un tikai tad aktivizēt vibrāciju/ātrumu.
	Brīdinājuma simbols, zems degvielas līmenis	Ja tiek parādīts šis simbols, degvielas uzpildes līmenis ir mazāks par 10%.
	Brīdinājuma simbols, zems eļļas spiediens, dīzeļdzinējs	Ja tiek parādīts šis simbols, dzinēja eļļas spiediens ir pārāk zems. Nekavējoties izslēdziet dzinēju.
	Brīdinājuma simbols, zems dzesēšanas šķidruma līmenis	Ja tiek parādīts šis simbols, uzpildiet ar dzesēšanas šķidrumu/glikolu un meklējiet noplūdes.
	Brīdinājuma simbols, degvielā ir ūdens	Ja tiek parādīts šis simbols, dzinējs ir jāizslēdz un no degvielas priekšfiltra ir jāiztecina ūdens.
	Brīdinājuma simbols, zems hidrauliskā šķidruma līmenis	Ja tiek parādīts šis simbols, uzpildiet hidraulisko šķidrumu līdz pareizajam līmenim un pārbaudiet, vai nav noplūžu.

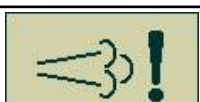
DEF displeji (karbamīda tvertnes līmenis)

Displeja simbols	Ikona	Līmenis	Paskaidrojums	“LED brīdinājums”
	-	< 10%	Brīdinājums tiek parādīts, kad karbamīda tvertnes līmenis ir zems. Operatoram jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē.	-
	-	< 5%	Kad līmenis nokrīt līdz ļoti zēmam līmenim, karbamīda simbols mirgo. Operatoram jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē.	-
		< 2,5%	Kad līmenis nokrīt līdz kritiskam līmenim, karbamīda simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Operatoram jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē. Ja karbamīda tvertne netiek uzpildīta, dzinēja jauda tiek samazināta, un normāla jauda tiek atjaunota, kad karbamīds atkal ir uzpildīts.	
		0%	Kad līmenis nokrīt tuvu nullei, karbamīda simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Operatoram jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē. Ja karbamīda tvertne netiek uzpildīta, dzinēja jauda tiek vēl samazināta, un normāla jauda tiek atjaunota, kad karbamīds atkal ir uzpildīts.	
			Kad karbamīda mēritājs 30 minūtes nolasa 0 vērtību, karbamīda simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Sarkanas brīdinājuma” lampiņas. Dzinējs tiek ierobežots līdz tukšgaitas ātrumam. Operatoram nekavējoties jāapstājas piemērotā vietā un jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē. Parasti dzinēja jauda tiek atjaunota, tiklīdz karbamīds ir uzpildīts.	

DEF displeji (karbamīda kvalitāte)

Displeja simbols	Ikona	Līmenis	Paskaidrojums	“LED brīdinājums”
	-	1	Brīdinājums tiek parādīts, kad karbamīda kvalitāte tvertnē ir ārpus pieļaujamā robežām. Operatoram jāiztukšo un vēlreiz jāuzpilda karbamīda tvertne ar jaunu karbamīdu.	-
	-	2	Ja karbamīda kvalitāte tvertnē saglabājas ārpus pieļaujamā robežām un nekas netiek darīts, nākošais karbamīda kvalitātes brīdinājuma simbols mirgo, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Operatoram jāiztukšo un vēlreiz jāuzpilda karbamīda tvertne ar jaunu karbamīdu.	
		3	Ja tiek turpināts braukt, neuzlabojot karbamīda kvalitāti, karbamīda kvalitātes simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Operatoram jāiztukšo un vēlreiz jāuzpilda karbamīda tvertne ar jaunu karbamīdu. Ja karbamīda tvertne netiek uzpildīta, dzinēja jauda tiek samazināta, un normāla jauda tiek atjaunota, kad karbamīds atkal ir uzpildīts.	
		4	Ja tiek turpināts braukt, neuzlabojot karbamīda kvalitāti, karbamīda kvalitātes simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Operatoram jāiztukšo un vēlreiz jāuzpilda karbamīda tvertne ar jaunu karbamīdu. Ja karbamīda tvertne netiek uzpildīta, dzinēja jauda tiek vēl samazināta, un normāla jauda tiek atjaunota, kad karbamīds atkal ir uzpildīts.	
		5	Ja tiek turpināts braukt, neuzlabojot karbamīda kvalitāti, karbamīda kvalitātes simbols mirgo kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Sarkanās brīdinājuma” lampiņas. Operatoram nekavējoties jāapstājas piemērotā vietā un jāuzpilda karbamīds karbamīda tvertnē. Parasti dzinēja jauda tiek atjaunota, tiklīdz karbamīds ir uzpildīts.	

DEF displeji (EAT - bojājums)

Displeja simbols	Ikona	Līmenis	Paskaidrojums	“LED brīdinājums”
	-	1	Brīdinājums parādās, kad izplūdes gāzu sistēmas pēcapstrādē rodas kļūme. Nekavējoties sazinieties ar servisu.	-
	-	2	Ja nekas netiek darīts, lai novērstu izplūdes gāzu sistēmas pēcapstrādes kļūmi, nākošais brīdinājums ir tāds, ka mirgo Bojājuma simbols, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Nekavējoties sazinieties ar servisu.	
		3	Nepārtraukta kļūme izplūdes gāzu sistēmas pēcapstrādē izraisa Bojājuma simbolu kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Dzinēja jauda ir samazināta. Nekavējoties sazinieties ar servisu.	
		4	Nepārtraukta kļūme izplūdes gāzu sistēmas pēcapstrādē izraisa Bojājuma simbolu kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Dzeltenas brīdinājuma” lampiņas. Dzinēja jauda tiek vēl samazināta. Nekavējoties sazinieties ar servisu.	
		5	Nepārtraukta kļūme izplūdes gāzu sistēmas pēcapstrādē izraisa Bojājuma simbolu kopā ar samazinātas jaudas ikonu, un panelī iedegas “Sarkanās brīdinājuma” lampiņas. Dzinējs tiek ierobežots līdz tukšgaitas ātrumam. Operatoram nekavējoties jāapstājas piemērotā vietā. Sazinieties ar servisu.	

DEF rāda (izplūdes sistēmas tīrīšanas
 indikatorlampiņa)

Displeja simbols	Ikona	Līmenis	Paskaidrojums	“LED brīdinājums”
	-	2	Manuālas (nemisijas) izplūdes sistēmas tīrīšanas laikā degs augstas izplūdes sistēmas temperatūras (High Exhaust system Temperature – HEST) indikatorlampiņa. Vēl HEST indikatorlampiņa degs tajos gadījumos, kad izplūdes sistēmas temperatūra pārsniegs kalibrēto temperatūras sliekšņvērtību.	-
	-	3	Manuālas (nemisijas) izplūdes sistēmas tīrīšanas laikā degs augstas izplūdes sistēmas temperatūras (High Exhaust system Temperature – HEST) indikatorlampiņa. Vēl HEST indikatorlampiņa degs tajos gadījumos, kad izplūdes sistēmas temperatūra pārsniegs kalibrēto temperatūras sliekšņvērtību.	-
	-		Izplūdes sistēmas tīrīšanas/reģenerācijas indikatorlampiņa operatoru informē par to, ka pēcāpstrādes sistēma vajadzīgajā termiņā nav automātiski reģenerētā un ir vajadzīga izplūdes sistēmas tīrīšana. Skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana)	
		4	Izplūdes sistēmas tīrīšanas/reģenerācijas indikatorlampiņa operatoru informē par to, ka pēcāpstrādes sistēma vajadzīgajā termiņā nav automātiski reģenerētā un ir vajadzīga izplūdes sistēmas tīrīšana. Skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana). Dzinēja jauda ir samazināta.	
		5	Izplūdes sistēmas tīrīšanas/reģenerācijas indikatorlampiņa operatoru informē par to, ka pēcāpstrādes sistēma vajadzīgajā termiņā nav automātiski reģenerētā un ir vajadzīga izplūdes sistēmas tīrīšana. Skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana). Dzinēja jauda ir samazināta. Sazināties ar servisu	

DEF rāda (izplūdes sistēmas tīrīšanas
 indikatorlampiņa atspējota (kavēta))

Displeja simbols	Ikona	Līmenis	Paskaidrojums	“LED brīdinājums”
	-	2	Izplūdes sistēmas tīrīšanas/reģenerācijas indikatorlampiņa operatoru informē par to, ka pēc apstrādes sistēma vajadzīgajā termiņā nav automātiski reģenerēta un ir vajadzīga izplūdes sistēmas tīrīšana. Skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana)	-
			Indikatorlampiņa Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) norāda uz to, ka slēdzis Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) ir aktīvs (skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana), tādēļ automātiskā un manuālā (nemisijas) izplūdes sistēmas tīrīšana nevar notikt. Operators to var izmantot, lai liegtu izplūdes sistēmas tīrīšanu, kad mašīna darbojas bīstamā vidē	
	-	3	Izplūdes sistēmas tīrīšanas/reģenerācijas indikatorlampiņa operatoru informē par to, ka pēc apstrādes sistēma vajadzīgajā termiņā nav automātiski reģenerēta un ir vajadzīga izplūdes sistēmas tīrīšana. Skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana)	-
			Indikatorlampiņa Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) norāda uz to, ka slēdzis Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) ir aktīvs (skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana), tādēļ automātiskā un manuālā (nemisijas) izplūdes sistēmas tīrīšana nevar notikt. Operators to var izmantot, lai liegtu izplūdes sistēmas tīrīšanu, kad mašīna darbojas bīstamā vidē	
		4	Indikatorlampiņa Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) norāda uz to, ka slēdzis Izplūdes sistēmas tīrīšana/reģenerācija atspējota (kavēta) ir aktīvs (skatiet mašīnas iestatījumus (EAT tīrīšana), tādēļ automātiskā un manuālā (nemisijas) izplūdes sistēmas tīrīšana nevar notikt. Operators to var izmantot, lai liegtu izplūdes sistēmas tīrīšanu, kad mašīna darbojas bīstamā vidē Dzinēja jauda ir samazināta.	

Dynapac apakšsistēma (DSS)

DSS kods	Apraksts	Piezīme	
1	Ātruma sensors, priekšā	Papildaprīkojums	
2	Ātruma sensors, aizmugurē		
3	Slīpuma sensors	Papildaprīkojums	
4	DCM	Papildaprīkojums	
5	IO karte		
6	Dzesēšanas ventilatora ātruma sensors		
7	Vibrācijas frekvences mērītājs	Pārraudzība ir aktīva tikai, ja ir pieejama frekvences regulēšana vai ECO.	Papildaprīkojums
8	Jaudas grupa 1	skatiet 3. drošinātāju	
9	Jaudas grupa 2	skatiet 4. drošinātāju	
10	Jaudas grupa 3	skatiet 5. drošinātāju	
11	Jaudas grupa 4	skatiet 6. drošinātāju	
12	DCO	Bieži sast. kļūda	Papildaprīkojums
13	Hidrauliskais temperatūras sensors	Sensora dati ārpus diapazona	



Saņemtās trauksmes tiek reģistrētas un var apskatīt izvēloties Displeja trauksmes.

Neaktīvās kļūdas pazūd no žurnāla, kad pārstartējat aizdedzi.



Izvēle - Rādīt trauksmes.

"ENGINE ALARM" ("DZINĒJA TRAUKSME")

Reģistrētās dzinēja trauksmes.

Glabājas dzinēja ECU.





"MACHINE ALARM" ("MAŠĪNAS TRAUKSME")

Reģistrētās mašīnas trauksmes. Šīs trauksmes tiek saņemtas no citām mašīnas sistēmām.



"MAIN MENU" ("GALVENĀ IZVĒLNE")

Galvenajā izvēlnē ir iespējams mainīt arī dažus lietotāja un mašīnas iestatījumus, piekļūt apkopes izvēlnei kalibrēšanai (tikai īpašam servisa personālam; nepieciešams pin kods) un skatīt instalētās programmatūras versiju.

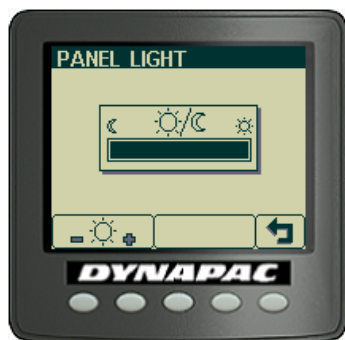


"USER SETTINGS" ("LIETOTĀJA IESTATĪJUMI")

Lietotāji var mainīt izgaismojuma iestatījumus, izvēlēties metrisko vai britu mērvienību sistēmu, kā arī iestatīt brīdinājuma skaņas iesl./izsl. stāvoklī.



Displeja izgaismojuma un kontrasta, tostarp paneļa izgaismojuma spilgtuma regulēšana.



"MACHINE SETTINGS" ("MAŠĪNAS IESTATĪJUMI")



"Izplūdes sistēmas tīrīšana"

Normāli nav nepieciešams izmantot.

Komandu Iniciēt tīrīšanu var lietot, ja displejā ir redzama izplūdes sistēmas tīrīšanas indikatorlampiņa. Tad var veikt tā saukto stāvošo reģenerāciju; jāaktivizē novietošanas stāvēšanai poga un jāizvēlas mazs ātrums, pēc tam atkarībā no kvēpu daudzuma ātrums uz 20–45 minūtēm palielināsies līdz 1000–1200 apgr./min.

Nemiet vērā, ka to var darīt tikai pēc tam, kad dzinējs sasniedzis darba temperatūru.



"SERVICE MENU" ("APKOPES IZVĒLNE")

Apkopes izvēlne ir pieejama arī, izmantojot galveno regulēšanas izvēlni.

"ADJUSTMENTS" ("REGULĒŠANA")



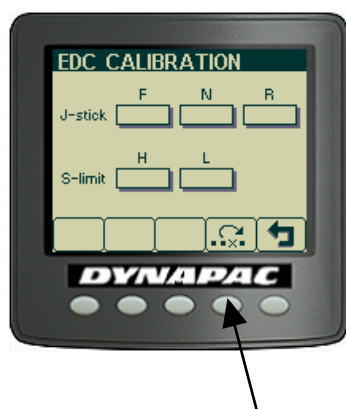
"TESTMODES" ("TESTA REŽĪMI") - tikai uzstādīšanas personālam; nepieciešams pin kods.



"CALIBRATION" ("KALIBRĒŠANA") - tikai apkopes personāls, nepieciešama parole.

"EDC Calibration" ("EDC kalibrēšana") izmanto, lai kalibrētu vadības sviru un apgriezienu potenciometru.

"TX Program" ("TX programma") izmanto tikai, lai mainītu programmatūru displejā, un tam nepieciešams speciāls aprīkojums un zināšanas.



"EDC CALIBRATION" ("EDC KALIBRĒŠANA")

Lai kalibrētu, pārvietojiet vadības sviru līdz galam uz priekšu (F) un nospiediet uz iekšu abus melnos taustiņus vadības sviras augšpusē. (skatīt arī rokasgrāmatu W3025)

Šādā pašā veidā turpiniet ar pārējām vadības sviras pozīcijām (N), (R) un apgriezienu potenciometru.

Nospiediet apaļo pogu, lai saglabātu vērtības.



"ABOUT" ("PAR")

Ir iespējams skatīt arī instalētās programmatūras versiju.



Palīdzība operatoram, veicot iedarbināšanu

Mēģinot iedarbināt mašīnu, kad nav izpildīts viens, divi vai trīs nosacījumi mašīnas iedarbināšanai, neizpildītie nosacījumi tiek parādīti displejā.

Lai mašīnu varētu iedarbināt, neizpildītie nosacījumi ir jāizpilda pirms iedarbināšanas mēģinājuma.

Nosacījumi, kas ir jāizpilda:

- aktivēta stāvbremze
- pārnese pārslēga svira neitrālā pozīcijā
- apgriezienu pārslēgs dīzeļdzinējam uz zemi (zemi = tukšgaita) (nav visiem modeļiem)

Palīdzība operatoram darba režīmā

Mēģinot aktivēt

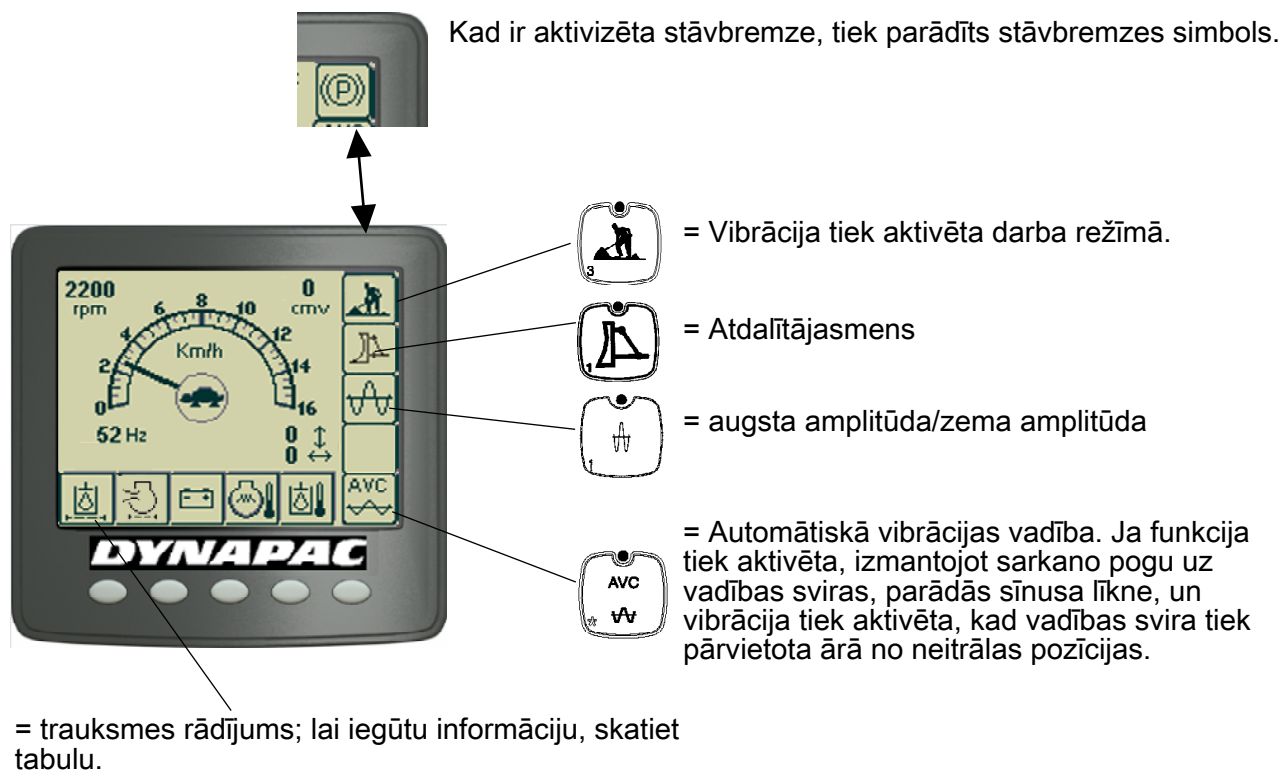
- vibrāciju,
- Atdalītājsmens (papildaprīkojums)

kad mašīna ir transportēšanas režīmā, displejā dažas sekundes tiks rādīts "Darba režīms".

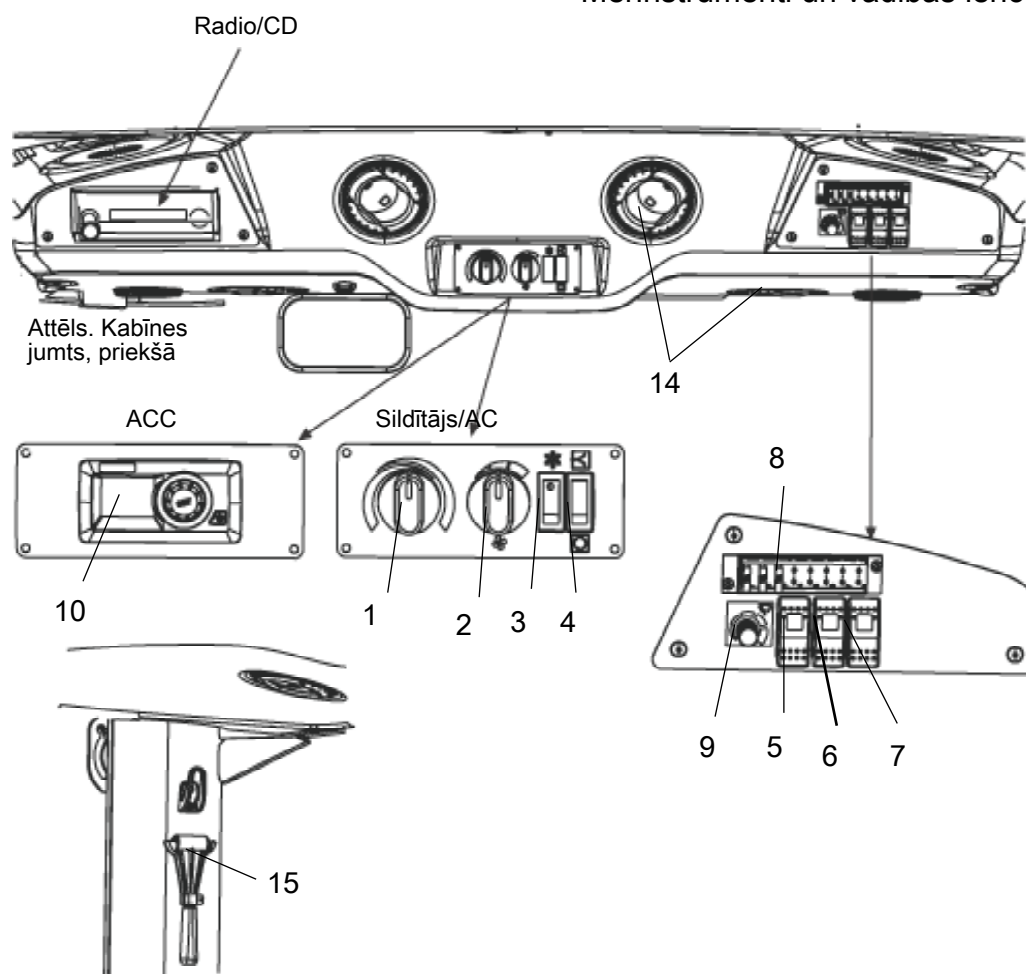


Lai aktivētu iepriekš minētās funkcijas, nepieciešams pārliecināties, ka ir aktivēts mašīnas darba režīms.

Rāda, aktivizējot izvēli ar pogu kopu.



Mērinstrumenti un vadības ierīces, kabīne



Att. Kabīnes aizmugurējā labās puses statne
15. Āmurs avārijas izejai

Vadītāja kabīnes instrumentu un kontroles ierīču funkciju apraksts

Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība
1	Sildītāja regulators		Lai palielinātu apsildi, pagrieziet pa labi. Lai samazinātu apsildi, pagrieziet pa kreisi.
2	Ventilācijas ventilators, slēdzis		Kreisajā pozīcijā ventilators ir izslēgts. Pagriežot kloķi pa labi, palielina kabīnē ieplūstošā gaisa tilpumu.
3	Gaisa kondicionētājs, slēdzis		Ar šo slēdzi uzsāk un pārtrauc gaisa kondicionēšanu.
4	Kabīnes gaisa recirkulācijas slēdzis		Augšdaļas nospiešana atver gaisa aizvaru, lai kabīnē ieplūstu svaigs gaiss. Apakšdaļas nospiešana aizver aizvaru, lai gaiss recirkulētu kabīnes iekšpusē.
5	Priekšējā stikla tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz priekšējā stikla tīrītāju.
6	Aizmugurējā stikla tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz aizmugurējā stikla tīrītāju.
7	Priekšējā un aizmugurējā loga mazgātāju slēdzis		Lai ieslēgtu priekšējā loga mazgātājus, nospiediet slēdža augšējo daļu. Lai ieslēgtu aizmugurējā loga mazgātājus, jānospiež slēdža apakšējā daļa.
8	Drošinātāju kārba		Satur elektriskās sistēmas drošinātāju kabīnes.
9	Priekšējais stikla tīrītājs, ar pārtraukumiem		Pārtrauktas darbības funkcija priekšējam stikla tīrītājam.
10	Automātiskā klimata kontrole (ACC) (mikro ECC)		Automātiskā gaisa kondicioniera vadība.
14	Atkausēšanas sprausla		Lai virzītu gaisa plūsmu, grieziet sprauslu.
15	Āmurs avārijas izejai		Lai izklātu no kabīnes avārijas gadījumā, noņemiet āmuru un izsitiet veramos logus labajā pusē.

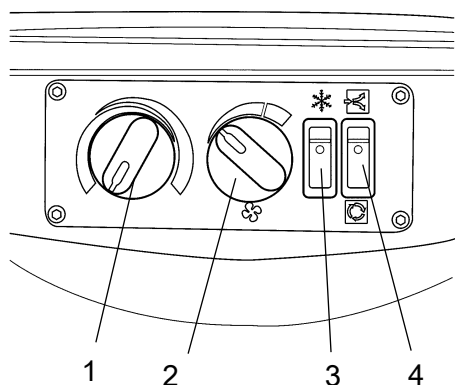
Kabīnes vadības ierīču izmantošana

Atkausētājs

Lai ātri notīrītu ledu vai aizsvīdumu, pārliecinieties, ka ir atvērtas tikai priekšējās un aizmugurējās gaisa sprauslas.

Pagrieziet sildītāja un ventilatora ripslēdzi (1 un 2) maksimālajā pozīcijā.

Noregulējiet sprauslu tā, lai tā pūstu uz logu, kam jānotīra apledojums vai aizsvīdums.



AC

Apsilde

Ja kabīne ir auksta, atveriet apakšējo sprauslu uz priekšējām statnēm un vidējās sprauslas nedaudz vairāk par sildītāja un ventilatora vadību.

Pagrieziet uz maksimālo apsildi un ventilatora ātrumu.

Kad vajadzīgā temperatūra ir sasniegta, atveriet pārējās sprauslas un, ja nepieciešams, samaziniet apsildi un ventilatora ātrumu.

AC/ACC

PIEZĪME: lai sistēma, izmantojot AC/ACC, darbotos efektīvi, visiem logiem jābūt aizvērtiem.

Lai ātri samazinātu temperatūru kabīnē, noregulējiet turpmāk minētos iestatījumus vadības panelī.

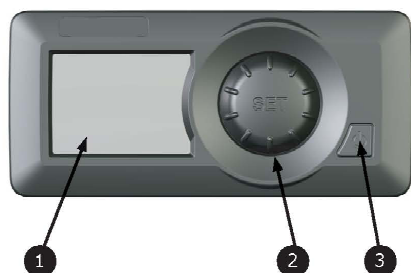
Ieslēdziet AC (3) un iestatiet svaigā gaisa padevi (4) zemākajā pozīcijā, lai izslēgtu svaigā gaisa vārstu.

Iestatiet sildītāja vadības ierīci (1) uz minimumu un palieliniet ventilatora ātrumu (2). Turiet atvērtas tikai priekšējās vidējās atveres griestos.

Kad temperatūra ir samazinājusies līdz komfortablām līmenim, noregulējiet nepieciešamo temperatūru ar sildītāja vadības ierīci (1) un samaziniet ventilatora ātrumu (2).

Tagad atveriet atlikušās sprauslas jumtā, lai panāktu komfortablu temperatūru kabīnē.

Atiestatiet svaigā gaisa pogu (4) augšējā pozīcijā svaiga gaisa ieplūdei.



ACC - vadības panelis

1. LCD displejs

Normālas darbības laikā tiek parādīta iestatītā temperatūra, pūtēja ātrums, darbības režīms un svaiga/recirkulēta gaisa izvēle.

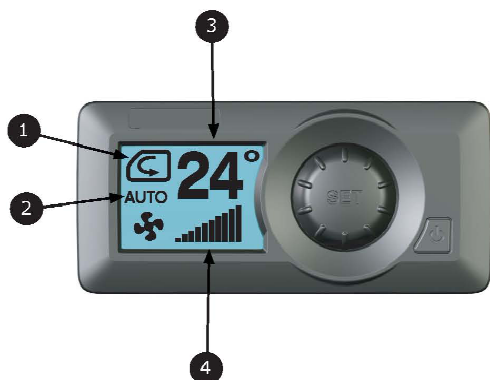
2. Iestatīšanas/izvēles poga

Normālā darbības režīmā pogu izmanto režīmu pārslēgšanai.

(Izmanto arī testa/diagnostikas režīmā dažādām izvēlēm)

3. Jaudas poga

Ierīces iesl./izsl.



Galvenā displeja ekrāns

1. Gaisa jaukšanas vadība

Gaisa jaukšanu var iestatīt uz pilnībā svaigu vai pilnībā recirkulētu gaisu.

2. Režīms

Parāda režīmu, "Automātisks", "Apsilde", "Dzesēšana" un "Atkausēšana"

3. Temperatūras iestatījums

Parāda pašreizējo iekšējo iestatīto temperatūru.

4. Pūtēja ātrums

Rāda pašreizējo pūtēja ātruma iestatījumu.

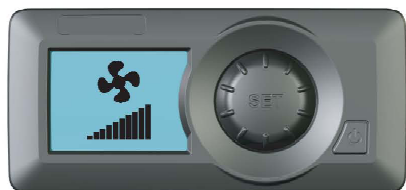


ACC - darbības izvēlnes

Galvenais ekrāns

Kad ierīce tiek ieslēgta, parādās galvenais ekrāns. Tiek parādīta iestatītā temperatūra, klimata vadības režīms, gaisa cirkulācija un pūtēja ātrums.

Ja sistēmā ir kļūme, parādās maza brīdinājuma ikona.



Pūtēja ātruma iestatījumi:

Nospiediet iestatīšanas/izvēles pogu, līdz parādās pūtēja ikona, pēc tam pagrieziet pulkstenrādītāju kustības virzienā, lai palielinātu pūtēja ātrumu un pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam, lai samazinātu pūtēja ātrumu par 5% soļiem.

Pūtēja ātrumu nevar regulēt atkausēšanas režīmā (atkausēšana).



Klimata kontroles režīma iestatījumi:

Nospiediet iestatīšanas/izvēles pogu, līdz parādās klimata kontroles režīma ikona un pēc tam pagrieziet pogu, līdz tiek parādīts vajadzīgais režīms.



AUTO

Sistēma automātiski darbojas, lai nodrošinātu izvēlēto temperatūru (iestatīto temperatūru).



Vēss

A/C kompresors darbojas, lai atvēsinātu iekšējo temperatūru. Apsildes vārsts tiek izslēgts, kamēr ir izvēlēts statuss dzesēšana izsl. (vēss).



Apsilde

Iekšējā gaisa temperatūra uzsilst, atveroties elektroniskajam apsildes vārstam. A/C kompresors tiek izslēgts, kamēr ir izvēlēta sildīšana ("Apsilde")



Atkausēšana

Kad ir ieslēgta atkausēšana ("Atkausēšana"), tiek ieslēgts A/C kompresors, pūtējs tiek ieslēgts uz pilniem apgriezieniem un sildītāja vārsts ir pilnībā atvērts.



Gaisa cirkulācijas iestatījums:

Nospiediet iestat. pogu, līdz parādās gaisa cirkulācijas režīma ikona.



Pagrieziet pogu pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai nodrošinātu pilnībā recirkulēta gaisa padevi



vai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai nodrošinātu pilnīgi svaiga gaisa padevi.



Displeja iestatījumi:

Lai noregulētu displeja iestatījumus un temperatūras skalu, nospiediet iestat. pogu, līdz parādās displeja iestatījumu ekrāns, pēc tam pagrieziet iestat. pogu pulksteņrādītāju vai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai regulētu iestatījumus.



HVAC sistēmas izslēgšana:

Galvenajā ekrānā nospiediet Barošanas pogu, lai izslēgtu HVAC sistēmu. Kad sistēma tiek izslēgta, fona apgaismojums izslēgsies un ekrānā tiks parādīta salona temperatūra.

Lai HVAC sistēmu izslēgtu, atrodoties atkausēšanas režīmā, nospiediet barošanas pogu, līdz HVAC sistēma atgriežas autom. režīmā, pēc tam nospiediet barošanas pogu vēlreiz, lai izslēgtu HVAC ierīci.



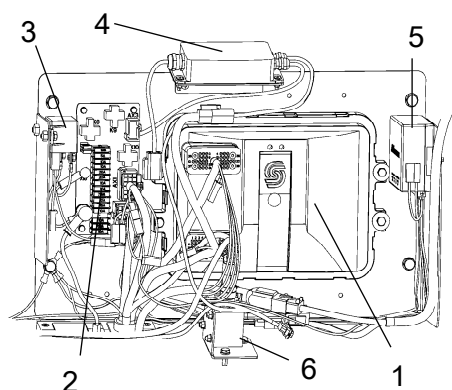
Dīzeļsildītāja režīms (ja ir uzstādīts dīzeļsildītājs):

Kad tiek saņemts dīzeļsildītāja režīma signāls, fona apgaismojums tiks izslēgts, pūtējs darbosies pie 15% noslodzes, sildītāja vārsts tiks pilnībā atvērts un gaisa cirkulācija pārslēgsies uz svaiga gaisa režīmu, līdz temperatūra aiz tinuma ir virs 20 °C (78 °F). Kad temperatūra aiz tinuma ir virs 20 °C (78 °F), pūtējs darbosies iepriekš iestatītos apgriezienos. Citas funkcijas nav atļautas.

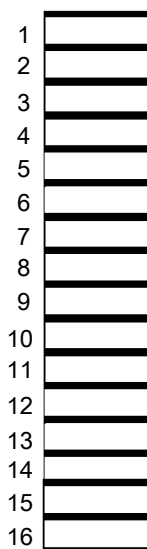
Elektrosistēma

Mašīnas galvenā slēdžu kārbā (1) atrodas operatora platformas aizmugurē kreisajā pusē. Sadales kārbu un drošinātājus nosedz plastmasas pārsegs.

Uz plastmasas pārsega atrodas 24 V ligzda (X96) un 12 V ligzda (X98) (papildaprīkojums).



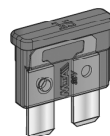
Att. Galvenā slēdžu kārbā
 1. Vadības bloks (ECU) (A7)
 2. Drošinātāju karte (A6)
 3. Galvenais relejs (K2)
 4. Barošanas padeve (A10), blīvējuma mērītājs (DCM) (papildaprīkojums)
 5. Sprieguma pārveidotājs 24/12 V līdzstrāva (T1)
 6. Sasveres sensors (B14) (papildaprīkojums)



Drošinātāji galvenajā slēdžu kārbā.

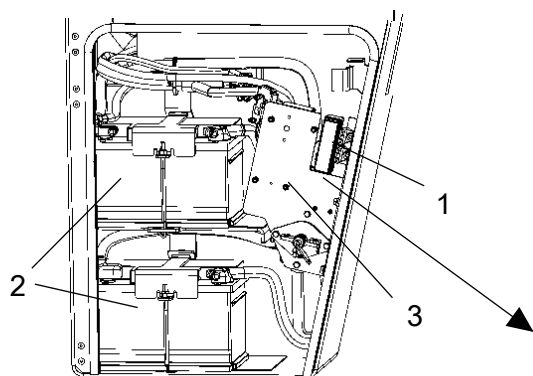
Attēlā redzams drošinātāju izvietoījums.

Turpmākajā tabulā redzami drošinātāju strāvas stipruma rādītāji un funkcija. Visi drošinātāji ir plakanie kūstošie drošinātāji.



Att. Drošinātāji

1.	Galvenais relejs, 24V līdzda, dzinēja nodalījums	10A	9.	Pēcspārdes sistēma, dīzelīdzinējs	15A
2.	ECU, līdzda, bagāžnieka piekraušana, I/O panelis, displejs	5A	10.	DEF piegādes modulis	15A
3.	ECU PWR1, ātruma sensors	10A	11.	12V līdzda, radio, 24/12V pārveidotājs, vārteja Dyn@lyzer	10A
4.	ECU PWR2, turpgaitas/atpakaļgaitas svira	10A	12.	GPS, DCM, DCO, slīpuma sensors	10A
5.	ECU PWR 3	20A	13.	Rezerves	
6.	ECU PWR 4	20A	14.	Dyn@lyzer	10A
7.	24 V līdzda, operatora vieta, tahogrāfa gaismas	10A	15.	Indikatora relejs	7,5A
8.	Hidraulikas/deģvielas sensors, dzinējs	10A	16.	Braukšanas gaismas	10A



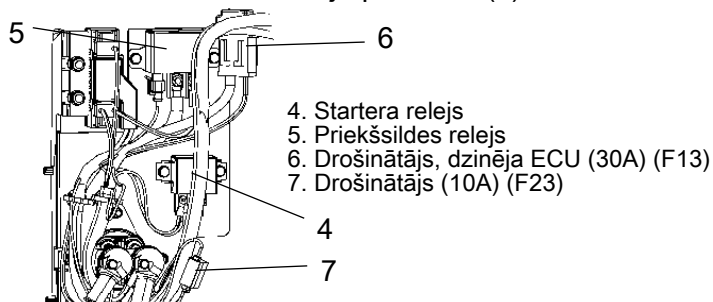
Att. Pārsegs, kreisā puse

1. Drošinātāju kārbā
2. Akumulatori (x2)
3. Akumulatora atvienotāja plāksne

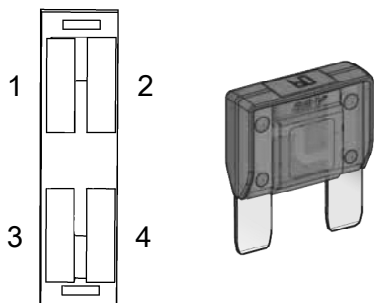
Drošinātāji pie galvenā slēdža.

Drošinātāju kārbā (1) atrodas pārsega iekšpusē, pie pakāpieniem veltņā kreisajā pusē.

Tur atrodas arī akumulatori (2), un startera relejs (4) un priekšsildes relejs (5), un drošinātāji (6, 7) atrodas aiz akumulatora atvienotāja plāksnes (3).



Drošinātāju kārbā pie galvenā slēdža

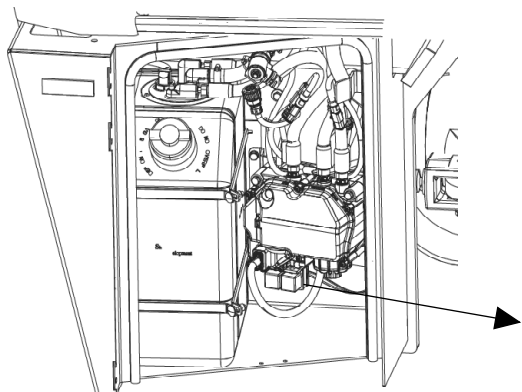


Att. Drošinātāju kārbā (F4), galvenais slēdzis.

Attēlā redzams drošinātāju izvietojums.

Strāvas stiprums un drošinātāju funkcija ir norādīta turpmāk. Visi drošinātāji ir plakanie kūstošie drošinātāji.

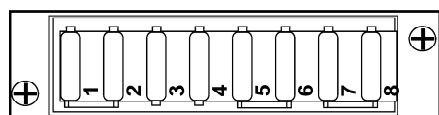
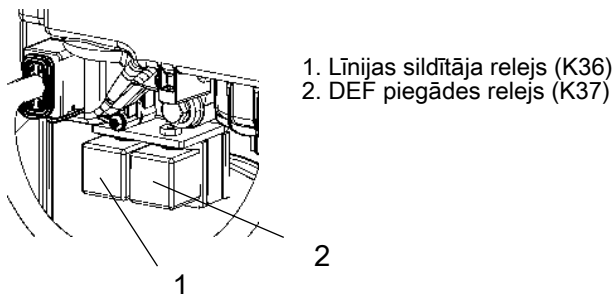
F4.1	Galvenais drošinātājs	50A
F4.2	Kabīne	30A
F4.3	-	
F4.4	Gaisa ieplūdes sildītājs	100A



Att. Pārsegs, labā puse

Elektrība karbamīda sistēmai

Releji (1 un 2) atrodas durvju iekšpusē veltņa labajā pusē.



Att. Kabīnes jumta drošinātāja kārba (F7)

- | | |
|---------------------------------|-----|
| 1. Iekšējais apgaismojums | 10A |
| 2. Vējstikla tīrītājs/skalotāji | 10A |
| 3. Kabīnes ventilators | 15A |
| 4. Rezerves | |
| 5. Rezerves | |
| 6. Rezerves | |
| 7. Rezerves | |
| 8. Rezerves | |

Drošinātāji kabīnē

Elektriskā sistēma kabīnē ir atsevišķs drošinātāju nodaļījums, kas atrodas priekšējā labajā pusē uz kabīnes jumta.

Skaitlis parāda drošinātāja strāvas stiprumu un funkciju.

Visi drošinātāji ir plakanie tapveida drošinātāji.

Lietošana

Pirms iedarbināšanas

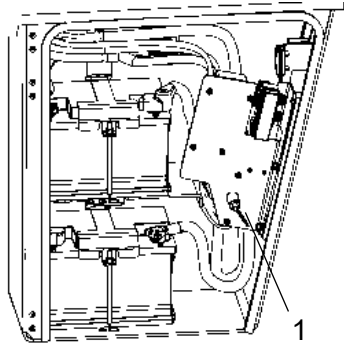
Galvenais slēdzis, ieslēgšana

Neaizmirstiet veikt ikdienas tehnisko apkopi. Izlasiet tehniskās apkopes norādījumus.

Akumulatora atvienotāja slēdzis atrodas pārsega iekšpusē, pie pakāpieniem veltna kreisajā pusē. Pagrieziet atslēgu (1) ieslēgtā stāvoklī ("On"). Līdz ar to veltnim ir nodrošināta elektrības padeve.



Darbības laikā vākam jābūt atbloķētam, lai nepieciešamības gadījumā varētu ērti piekļūt akumulatoram.



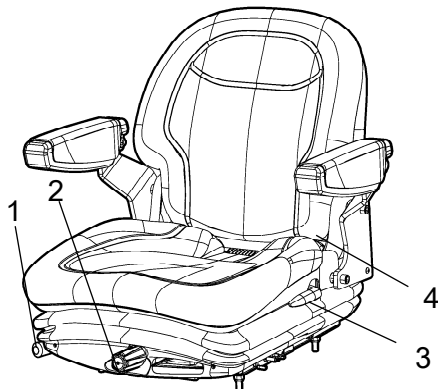
Att. Pārsegs, kreisā puse
1. Akumulatora atvienotāja slēdzis

Operatora sēdekis – regulēšana

Noregulējiet operatora sēdekli, lai tas būtu ērts un kontroles ierīces būtu viegli aizsniadzamas.

Sēdekli var regulēt šādi.

- regulēšana atbilstoši vadītāja augumam (1)
- regulēšana atbilstoši svaram (2)
- atzveltnes leņķis (3)



Att. Operatora sēdekis
1. Bloķēšanas klotis – regulēšana atbilstoši garumam
2. Regulēšana atbilstoši svaram
3. Atzveltnes leņķis
4. Drošības josta



Pirms darba uzsākšanas vienmēr pārbaudiet, vai sēdekis ir nostiprināts.



Neaizmirstiet izmantot drošības jostu (4).

Jostas atgādne

Mašīnu var aprīkot ar sēdekļa jostu un attiecīgi jostas atgādnē funkciju.



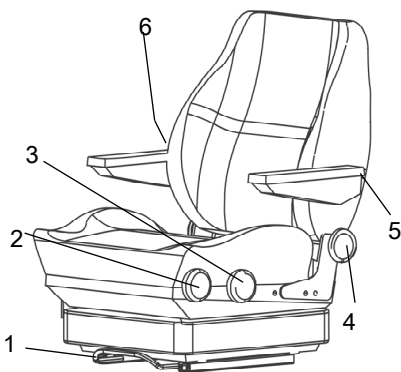
Ja sēdekļa josta netiek izmantota, displejā parādās brīdinājuma attēls, un brīdinājuma zummers raida skaņas signālu, brīdinot mašīnas vadītāju par sēdekļa jostas lietojumu.

Operatora sēdekļis, komforta – regulēšana

Noregulējiet operatora sēdekli, lai pozīcija būtu ērta un būtu viegli aizsniedzamas kontroles ierīces.

Sēdekļa regulēšanas iespējas:

- garuma regulēšana (1)
- augstuma regulēšana (2)
- sēdekļa spilvena slīpums (3)
- atzveltnes slīpums (4)
- elkoņbalsta slīpums (5)
- gurnu atbalsta regulēšana (6)

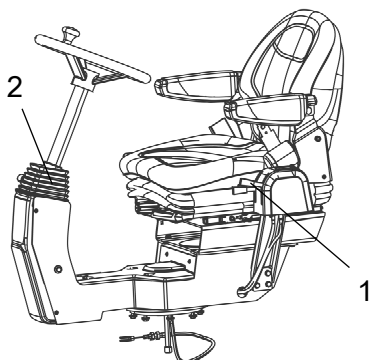


Attēls. Operatora sēdekļis

1. Svira - garuma regulēšana
2. Rītenis - augstuma regulēšana
3. Rītenis - sēdekļa galvas atbalsta slīpums
4. Rītenis - atzveltnes slīpums
5. Rītenis - roku balsta slīpums
6. Rītenis - muguras lejasdaļas atbalsta regulēšana

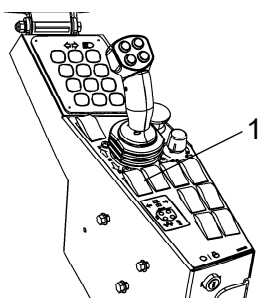


Pirms iekāpjat ceļu rullī, vienmēr pārbaudiet, vai sēdekļis ir nofiksēts pozīcijā.



Att. Operatora vieta

1. Fiksēšanas svira - rotācija
2. Fiksēšanas svira - stūres statņa leņķis



Attēls. Vadības panelis

1. Stāvbremze

Vadības panelis, regulēšanas ierīces

Vadības ierīcei ir divas regulēšanas iespējas, pagriešanas un stūres statņa leņķis.

Lai pagrieztu, paceliet sviru (1).

Pārliecinieties, ka vadības ierīce fiksējas pozīcijā, pirms darbināt mašīnu.

Atbrīvojiet fiksēšanas sviru (2), lai regulētu stūres statņa leņķi. Fiksējiet stūres statni jaunā pozīcijā.

Lai noregulētu operatora sēdekli, skatiet sadaļu par pamata/komforta sēdekli.



Regulējiet visas iestatījumu pozīcijas, kad mašīna stāv uz vietas.



Pirms asfalta veltna darbināšanas vienmēr nodrošiniet, lai sēdekļi būtu fiksētā pozīcijā.

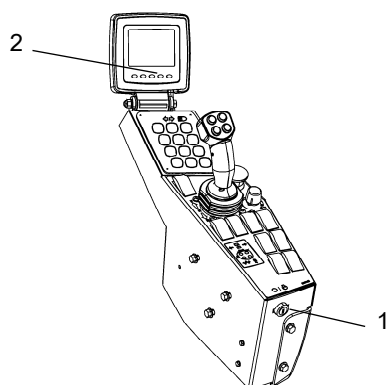
Stāvbremze



Nodrošiniet, lai stāvbremze (1) noteikti būtu ieslēgta.

Bremze vienmēr tiek aktivizēta neitrālajā pozīcijā. (automātiski 1,5 sek.)

Lai iedarbinātu mašīnu, bremzei jābūt aktivizētai!



Att. Vadības panelis
1. Aizdedzes atslēga
2. Statusa ekrāns

Displejs – vadība

Lai veiktu visas darbības, apsēdieties.

Pagrieziet aizdedzes atslēgu (1) pozīcijā "I"; displejā parādīsies sākuma ekrāns.



Att. Statusa attēls
3. Degvielas līmenis
4. Stundu mērītājs
5. Voltmetrs
6. Karbamīda līmenis

Pārbaudiet, vai voltmetra (5) rādījums ir vismaz 24 volti un degvielas rādītājs (3) un karbamīda līmeņa rādītājs (6) darbojas.

Stundu skaitītājs (4) reģistrē un parāda dzinēja kopējo darba stundu skaitu.

Bloķētājs

Veltnis ir aprīkots ar bloķētāju.

Dīzeļdzinējs izslēdzas pēc 7 sekundēm, ja operators pieceļas no sēdekļa, braucot turpgaitā/atpakaļgaitā.

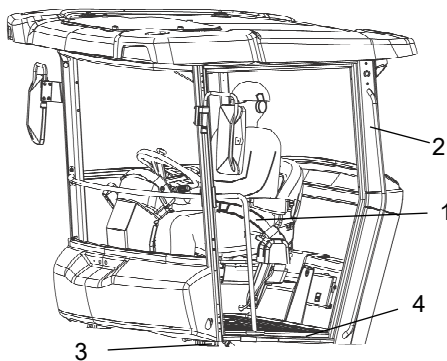
Ja vadības ierīce ir neitrālā pozīcijā, kad operators pieceļas, ieslēdzas zummers, kamēr netiek aktivizēta stāvbremze.

Ja ir aktivizēta stāvbremze, dīzeļdzinējs neizslēdzas, kad turpgaitas/atpakaļgaitas sviru pārvieto ārpus neitrālās pozīcijas.

Dīzeļdzinējs izslēdzas nekavējoties, ja kāda iemesla dēļ turpgaitas/atpakaļgaitas svira tiek izkustināta ārā no neitrālās pozīcijas, kad operators nesēž sēdekli un nav aktivizēta stāvbremze.



Visas darbības jāveic sēžot!



Att. Operatora vieta

1. Drošības josta
2. ROPS sistēma
3. Gumijas elements
4. Pretslīdēšanas virsma

Operatora novietojums

Ja veltnis aprīkots ar ROPS (2) (pretapgāšanās aizsargkonstrukcija) vai kabīni, lietojiet drošības jostu (1) un aizsargķiveri.



Nomainiet drošības jostu (1), ja tā nolietojusies vai tā tikusi pakļauta lielai slodzei.



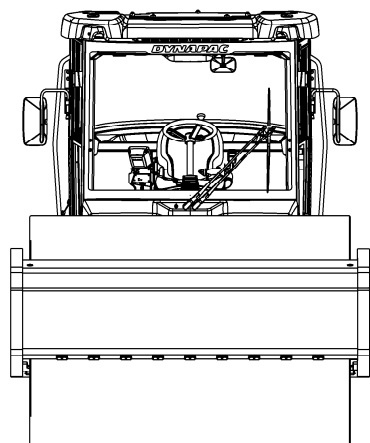
Pārbaudiet, vai nav skarti platformas gumijas elementi (3). Nolietojusies gumija mazina komfortu.



Platformas pretizslīdēšanas elementiem (4) jābūt labā tehniskajā kārtībā. Ja pretizslīdes berze ir maza, elements jānomaina.



Ja mašīna ir aprīkota ar kabīni, pārliecinieties, ka kustības laikā ir aizvērtas durvis.



Att. Redzamība

Redzamība

Pirms iedarbināšanas pārliedzieties, vai redzamība uz priekšu un atpakaļ ir brīva.

Visiem kabīnes logiem jābūt tīriem un atpakaļskata spoguļiem jābūt pareizi noregulētiem.

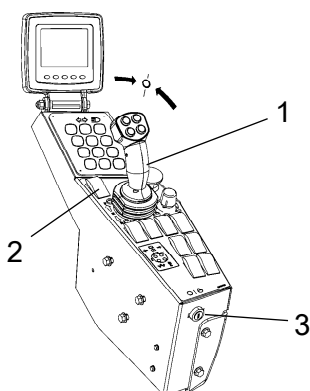
Iedarbināšana

Dzinēja iedarbināšana

Pārliecinieties, ka avārijas apturēšana ir IZSL. un stāvbremze ir IESL.

Iestatiet turpgaitas/atpakaļgaitas sviru (1) neitrālajā pozīcijā un iestatiet apgriezīgu pārslēgu (2) tukšgaitas pozīcijā (LO) vai (ECO), ja šī opcija ir uzstādīta jūsu mašīnai.

Ja vadības ierīces atrodas jebkurā citā pozīcijā, dīzeļdzinēju nevar iedarbināt.



Att. Vadības panelis
 1. F/R svira
 2. Apgr./min slēdzis
 3. Aizdedzes atslēga

Pagrieziet aizdedzes atslēgu (3) pozīcijā I un gaidiet, kamēr no displeja pazūd režģa sildītāja simbols. Pēc tam ieslēdziet starteri, pagriežot to pilnībā pa labi. Atlaidiet to, tiklīdz dzinējs sāk darboties.



Veicot priekšsildi, kamēr darbojas dīzeļdzinējs, displeja centrā parādās režģa sildītāja simbols.



Nedarbiniet startera motoru pārāk ilgi (maks. 30 sekundes). Ja dzinējs neiedarbojas, uzgaidiet minūti, pirms mēģināt vēlreiz.

Kad apkārtējā temperatūra ir zemāka par 10°C (50°F), dīzeļdzinēju sākumā ir jāiesilda tukšgaitā (zemi apgriezieni), līdz hidrauliskās eļļas temperatūra pārsniedz +10°C (50°F).



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa novilkšana). Šādos apstākļos var saindēties ar oglekļa oksīdu, tvaņa gāzi.



Attēls. Displejs – statusa attēls

Kamēr dzinējs uzsilst, pārbaudiet, vai degvielas indikators un karbamīda indikators rāda nepieciešamo līmeni un uzlādes līmenis ir vismaz 24V.



Iedarbinot un vadot neuzsildītu mašīnu, iegaumējiet, ka arī hidrauliskais šķidrums ir auksts, līdz ar to bremzēšanas ceļš var būt garāks nekā parasti, kamēr mašīna nav sasniegusi darba temperatūru.



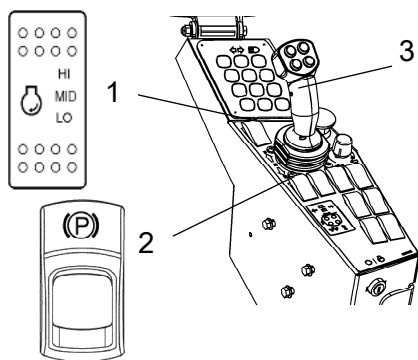
Mašīnu iedarbinot, tā vienmēr ir braukšanas režīmā un netiek darbināta vibrācijas funkcija.

Braukšana

Ruļļa lietošana



Nekādos apstākļos nav pieļaujam mašīnas lietošana, operatoram atrodoties uz zemes. Mašīnas darba laikā operatoram jāatrodas mašīnā operatora sēdekļī.



Att. Vadības panelis
1. Pārnesumu pārlēgs
2. Stāvbremze
3. Turpgaitas/atpakaļgaitas svira

Aktivējiet darbības apgriezienus (1) = pieejami HI vai ECO režīmi.

ECO režīmā mašīna automātiski regulē dzinēja apgriezienus atbilstoši prasībām.

Ja ar mašīnu paredzēts tikai braukt, jāizvēlas MID vai ECO režīmi.

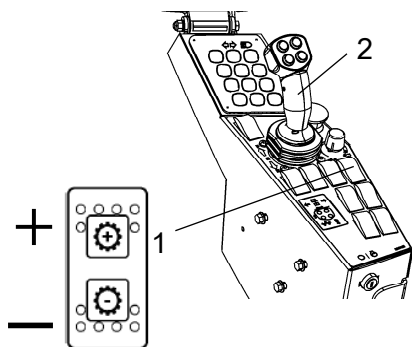
Pārbaudiet stūres darbību, grozot to pa labi un pa kreisi, rullim atrodoties nekustīgā stāvoklī.



Jāraugās, lai ruļļa priekšā un aizmugurē nebūtu nekādu šķēršļu.



Atbrīvojiet stāvbremzi (2).



Att. Vadības panelis

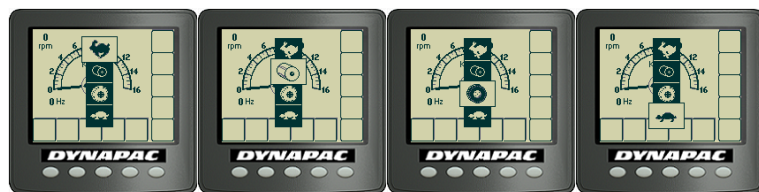
1. Pārnesumu pozīcijas slēdzis
2. Turpgaitas/atpakaļgaitas svira



Att. Displejs rāda vidējās pozīcijas izvēli (lēngaitas (bruņurupucis), ruļļa griešana, riteņu griešana vai ātras gaitas (zaķis)).

Mašīna ar pārnesumu maiņu, izmantojot atsevišķu atsperoto slēdzi (pārnesuma pozīcijas slēdzis)

Slēdzis (1) ir atsperots pārnesumu pozīcijas slēdzis, kad pārnesumu maiņu veic, pārvietojoties pa četrām atšķirīgām pārnesumu pozīcijām: ātra, ruļļa griešana, riteņu griešana un lēngaitas.



Mašīnas pārnesuma pozīcija tiek rādīta spidometra vidū; izvēlieties uzdevumam atbilstošu pārnesumu/ātrumu.

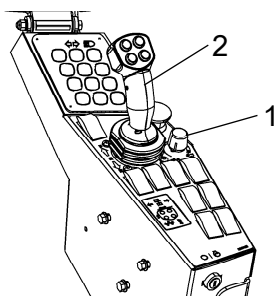
Lai mainītu pārnesuma pozīciju, mašīna nav jāapstādina.

		Maks. ātrums	
	= trusis (4)	11,5 km/h	7 jūdzes/h
	= ruļļa griešana (2)	8 km/h	5 jūdzes/h
	= ruļļa griešana (3)	7,5 km/h	4,5 jūdzes/h
	= bruņurupucis (1)	5,5 km/h	3,5 jūdzes/h

Piemērs ir CA2500D, TC - ierobežotas slīdes aizmugurējais tilts (citas alternatīvas skatiet "Tehnisko datu" nodaļā)

Uzmanīgi pārvietojiet turpgaitas/atpakaļgaitas sviru (2) uz priekšu vai atpakaļ, atkarībā no vajadzīgā braukšanas virziena.

Pārvietojot sviru prom no neitrālās pozīcijas, ātrums palielinās.



Att. Vadības panelis

1. Potenciometrs (ātruma ierobežotājs)
2. Turpgaitas/atpakaļgaitas svira



Att. Displejs rāda vidējās pozīcijas izvēli (lēngaitas (bruņurupucis), ruļļa griešana, riteņu griešana vai ātras gaitas (zaķis)).

Mašīna ar ātruma ierobežotāju (ātruma potenciometru) - papildaprīkojums.

Iestatiet potenciometru (1) mainīga ātruma iestatījumam vajadzīgajā režīmā.

Mašīnas pārnesuma pozīcija tiek parādīta spidometra vidū. Izvēlieties pārnesumu/ātrumu atbilstoši uzdevumam.

Uzmanīgi virziet uz priekšu/atpakaļ virziena sviru (2) atbilstoši braukšanas virzienam.

Ātrums palielinās proporcionāli sviras novirzei no neitrālā stāvokļa.

Braukšana pa nelīdzenām virsmām

Ja mašīna ir iestrēgusi, izvēlieties tādu pārnesuma pozīciju, kas ir visatbilstošākā situācijai, izmantojot pārnesumu pozīcijas slēdzi.

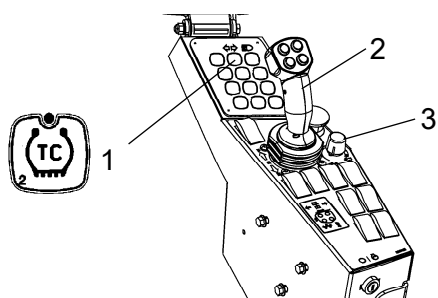
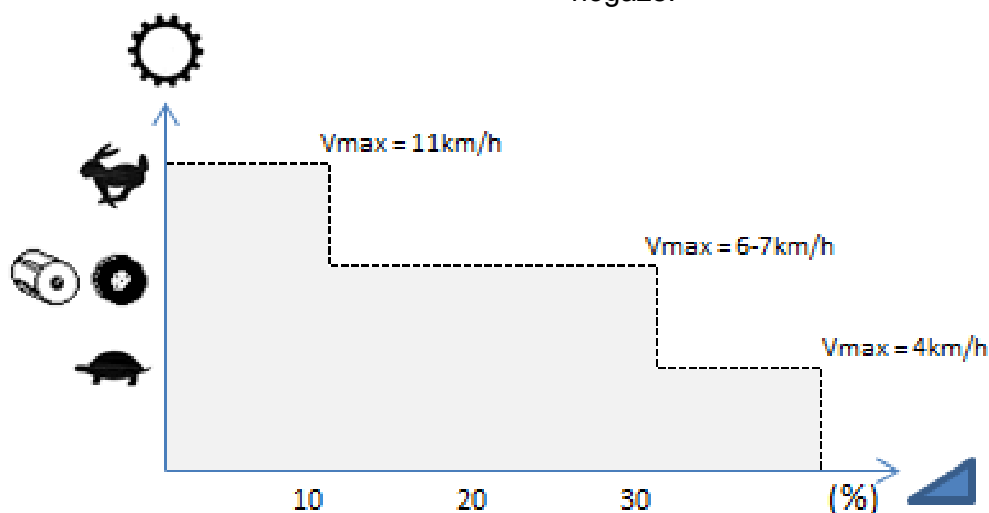
- Ruļļa buksēšana - izvēlieties veltņa griešanas režīmu (2. pārnesuma pozīcija)
- Buksē aizmugurējās riepas - izvēlieties riteņu griešanas režīmu (3. pārnesuma pozīcija)

Kad mašīna ir atguvusi vilci, atiestatiet sākotnējo pozīciju.

Nogāzes

Lai optimizētu pieejamo vilkšanas spēku un aizsargātu mašīnas dzinēju pret pārmērīgas apgriezienu paaugstināšanas darba laikā vai braucot pa stāvām nogāzēm (>10%), jāizvēlas **lēnkustības pārnesums**.

Nekad nebrauciet ar augstāku pārnesumu/lielāku ātrumu, kāds mašīnai vajadzīgs, lai uzbrauktu stāvā nogāzē!



Att. Vadības panelis

1. TC (pretbūksēšanas sist.)
2. Turpgaitas/atpakaļgaitas svira
3. Potenciometrs (ātruma ierobežotājs)

Mašīna ar TC (pretbūksēšanas sist.)

TC (pretbūksēšanas sist.) (1) tiek aktivēta pēc noklusējuma (deg gaismas diode).

Iestatiet ātruma vadības ierīci (3) atbilstošā pozīcijā.

TC (pretbūksēšanas sist.) iesl./izsl. statuss tiek rādīts spidometra vidū.

Uzmanīgi virziet uz priekšu/atpakaļ virziena sviru (2) atbilstoši braukšanas virzienam.

Ātrums palielinās proporcionāli sviras novirzei no neitrālā stāvokļa.

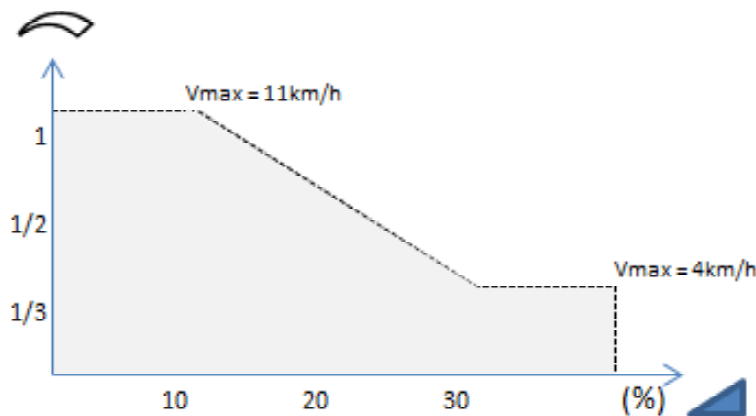


Att. Displejs rāda, vai TC (pretbūksēšanas sist.) ir ieslēgta vai izslēgta

Slīpumi (TC (pretbuksēšanas sist.))

Lai optimizētu pieejamo vilkšanas spēku un aizsargātu mašīnas dzinēju pret pārmērīgas apgriezīgu paaugstināšanas darba laikā vai braucot pa stāvām nogāzēm (>10%), jāizvēlas **zems iestatījums ātruma ierobežotājā (potenciometrā)**.

Nekad nebrauciet ar augstāku pārnesumu/lielāku ātrumu, kāds mašīnai vajadzīgs, lai uzbrauktu stāvā nogāzē!



Bloķētājs/avārijas apturēšana/stāvbremze – pārbaude



Bloķētājs, avārijas apturēšana un stāvbremze ir jāpārbauda katru dienu pirms ekspluatācijas. Bloķētāja un avārijas apturēšanas funkcijas pārbaudei nepieciešama atkārtota iedarbināšana.



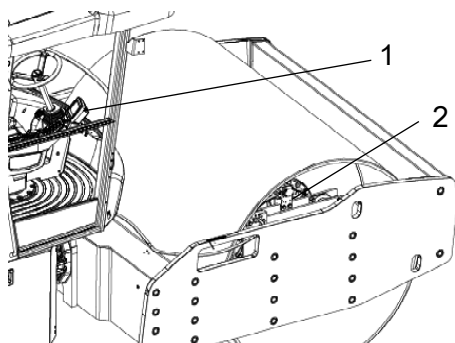
Bloķētāja funkciju pārbauda operators, pieceļoties no sēdekļa, kad veltnis ļoti lēnām brauc turpgaitā/atpakaļgaitā. (Pārbaudiet abos virzienos). Turiet stūri cieši un sagatavojieties pēkšņai apturēšanai. Ieslēdzas zumbas, un pēc 7 sekundēm dzinējs izslēdzas, kā arī tiek aktivizētas bremzes.



Pārbaudiet avārijas apturēšanas funkciju, nospiežot avārijas apturēšanas pogu.



Pārbaudiet stāvbremzes funkciju, aktivizējot stāvbremzi, kad veltnis ļoti lēnām brauc turpgaitā/atpakaļgaitā. (Pārbaudiet abos virzienos). Kad tiek aktivizēta stāvbremze, turiet stūri cieši un sagatavojieties pēkšņai apturēšanai. Dzinējs neizslēdzas.



Att. Principiālie komponenti

1. Displejs ar CMV skatu
2. Sensora/procesora ierīce



Dynapac blīvēšanas mērītājs (DCM), ieskaitot aktīvo atsitienu vadību (ABC) - papildaprīkojums

Blīvējuma mērītājs ir piederums, ko izmanto, lai nodrošinātu atbilstošu blīvēšanas rezultātu un optimālu materiāla apstrādi. Blīvējuma mērītājs ir uzstādīts uz mašīnas, atsevišķs skats mašīnas displejā rāda virsmas cietību kā blīvējuma mērītāja vērtību (CMV - Compaction Meter Value).

Aktīvā atsitienu vadība vienmēr ir integrēta blīvējuma mērītājā un pēc noteikta brīdinājuma laika izslēdz vibrāciju, ja mašīna tiek darbināta dubultlēcienā (atsitienā). Tas paredzēts, lai saudzētu gan mašīnu, gan materiālu, kā arī operatoru, pret bojājumiem, kad mašīna sāk veikt dubultatlēcienus.

Blīvējuma mērītājs ir pieejams gan D, gan PD mašīnām, bet, tā kā kontakta ar zemi laukums ievērojami atšķiras, PD mašīnām rādījumi var nesniegt drošus secinājumus, taču ABC joprojām ir aktīvs. ABC var izslēgt tikai, izmantojot tehniskās apkalpošanas rīku

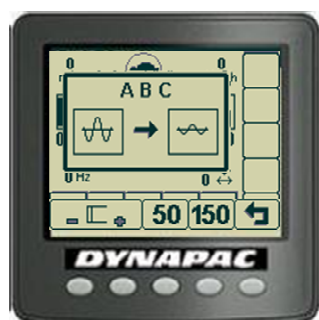
Ierobežojumu iestatīšana

CMV skats displejā sniegs operatoram blīvēšanas laikā visu vajadzīgo informāciju; dzinēja apgr., pārnesuma pozīcija, ātrums, frekvence un slīpums tiek rādīti displejā kopā ar faktisko CMV un iestatīto ierobežojumu iekavās. Lai iestatītu ierobežojumu, izmantojiet pogas zem displeja. Skala ieslēgsies automātiski robežās no 0-75 līdz 0-250 atkarībā no CMV rādījuma.



Notiekot dubultatlēcienam, operators pirmkārt saņems brīdinājumu (!).

Otrkārt ABC izslēgs vibrāciju un sniegs ziņojumu operatoram turpināt blīvēšanu ar zemāku vibrācijas amplitūdas iestatījumu vai, ja ir pieejama mainīga frekvence, samazināt vibrācijas frekvenci.



Sensors ir uzstādīts uz galvenā gultņa montāžas plāksnes un tas uztver ruļļa vibrācijas kustību. Informācija tiek pārsūtīta uz procesora ierīci, kur tā tiek analizēta.

Analizētā informācija tiek parādīta displejā kā skaitliska vērtība izteikta CMV - blīvēšanas mērītāja vērtībā. Automātiski tiek izvēlēts augsts vai zems mērījuma diapazons un parādīts displejā. Iegūtā skaitliskā vērtība ir relatīvs sasniegtās virsmas cietības mērs.

CMV izmantošana

Bļvējuma mērītājs mēra dinamisko virsmas cietību. CMV ietekmē bļvēšanas ātrums, bļvēšanas virziens (turpgaita vai atpakaļgaita), amplitūdas iestatījums un vibrācijas frekvence. DCM ir mazāk jutīgs pret mazām vibrācijas frekvences izmaiņām.

Turpmāk sniegti CMV references dati dažiem bļvētiem materiāliem:

Materiāls	CMV
šķembu pildījums	40 - 200
grants	25 - 100
smilts	20 - 60
dūņu grunts	5 - 30
māli	0 - 80

Ūdens saturam bļvējamajā zemē, nevis šķembu pildījumā, ir liela ietekme uz cietību, mitrai zemei būs zems CMV un sausai zemei būs augstāks CMV.

Notiekot dubultatlēcienam, CMV būs samazināts un to nevajadzētu izmantot bļvējuma gatavības noteikšanā.

PIEZĪME: drošības nolūkā operatoram vienmēr ir jāsauglabā skats uz ceļu, un tas nedrīkst pārmērīgi fokusēties uz CMV displeju.

Vibrācija

Rokas vadības/automātiskā vibrācija

Ieslēdziet darba režīma pogu (4).

Manuālo/automātisko vibrāciju ieslēgšana/izslēgšana tiek veikta ar pogu (1).

Manuālajā pozīcijā operators aktivizē vibrāciju, izmantojot slēdzi (2) uz turpgaitas/atpakaļgaitas sviras.

Automātiskajā režīmā (AVC), vibrācija tiek aktivēta, kad ātrums ir $\geq 1,5$ km/h (0,9 jūdzes/h), un izslēdzas pie ātruma 1,2 km/h (0,75 jūdzes/h).

Vibrācijas aktivizēšanu pirmajā reizē, kā arī automātiskās vibrācijas atvienošanu veic ar slēdzi (2) uz turpgaitas/atpakaļgaitas sviras.

legaumējiet, ka vibrāciju var aktivizēt tikai tad, kad ir aktivizēts darba režīms (4) un kad dzinēja apgriezienu pārslēgs (3) ir augstu apgriezienu pozīcijā (HI) vai ECO režīmā. Pēc 10 sekunžu darbības neitrālā pozīcijā vibrācija tiek izslēgta un mašīna samazina apgriezienus uz zemiem.

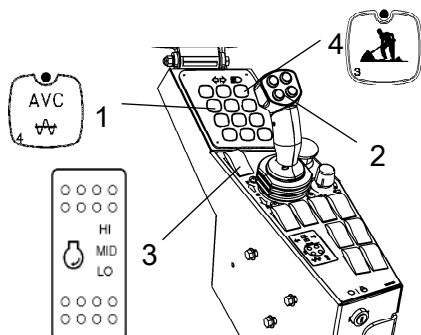
Manuālais vibrāciju režīms, ieslēgšana



Nekad neieslēdziet vibrācijas, kad rullis atrodas nekustīgi uz vietas. Tas var izraisīt gan virsmas, gan mašīnas bojājumus.

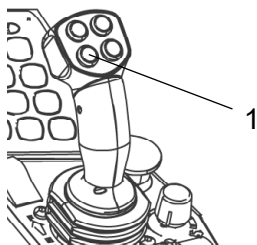
Ieslēdziet un izslēdziet vibrācijas ar slēdzi (1), kas atrodas uz priekšu/atpakaļ virziena sviras apakšpusē.

Vienmēr izslēdziet vibrācijas, pirms rullis nonāk nekustīgā stāvoklī.



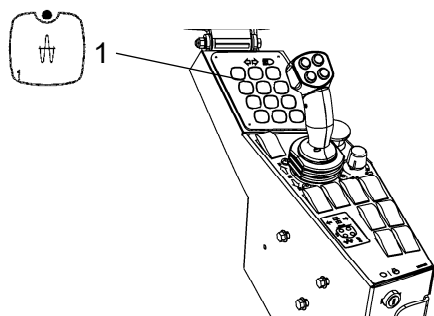
Att. Vadības panelis

1. Automātiska vibrācijas vadība (AVC)
2. Slēdzis, vibrācija iesl./izsl.
3. Apgr./min slēdzis
4. Darba režīms



Att. F/R svira

1. Vibrācija IESL./IZSL.

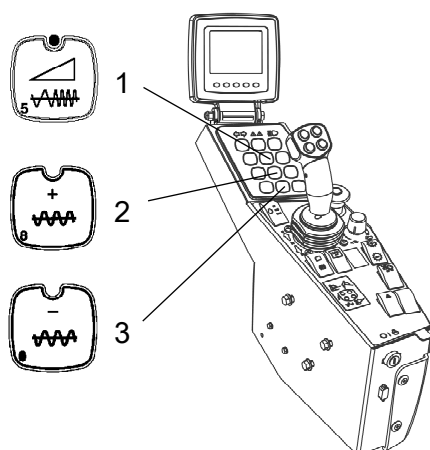

 Attēls. Vadības panelis
 1. Augsta amplitūda

Amplitūda - maiņa



Amplitūdas iestatījumu nedrīkst mainīt, kad vibrācija ieslēgta.
 Pirms nomaināt amplitūdu, vispirms izslēdziet vibrāciju un pagaidiet kamēr vibrēšana apstājas.

Nospiežot pogu (1), tiek panākta augsta amplitūda.


 Att. Funkciju taustiņi
 1. Regulējama (maināma) frekvence
 2. Frekvence, palielināšana
 3. Frekvence, samazināšana

Regulējama (maināma) frekvence - (papildaprīkojums)

Optimālais vibrācijas ātrums ir atkarīgs no zemes veida, ko paredzēts blīvēt un izvēlētās vibrācijas amplitūdas.

Ja notiek dubultatlēciens, pirmkārt, ja iespējams, samaziniet vibrācijas frekvenci.

Ja tas nepalīdz, izvēlieties zemāku amplitūdu, ja iespējams.

Zemes tips(-i)	Augsta amplitūda	Zema amplitūda
Augstas klases augsne (māli un nogulumi)	24 - 26 Hz	28 - 30 Hz
Jaukta augsne (mālainas un nogulumu)	24 - 26 Hz	29 - 31 Hz
Zemas klases, rupja augsne (smilts un grants)	26 - 28 Hz	31 - 33 Hz
Akmens šķembu pildījums (akmens šķembas un akmens uzbērumi)	24 - 26 Hz	31 - 33 Hz

Bremzēšana

Parasta bremzēšana

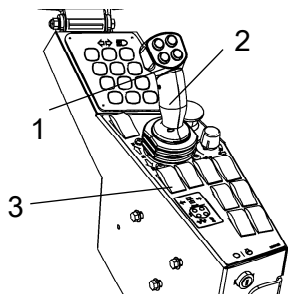
Ar slēdzi (1) var izslēgt vibrācijas.

Virziet uz priekšu/atpakaļ virziena sviru (2) uz neitrālo stāvokli, lai apturētu ceļa rulli.

Pirms operatora platformas atstāšanas vienmēr aktivējiet stāvbremzi (3).



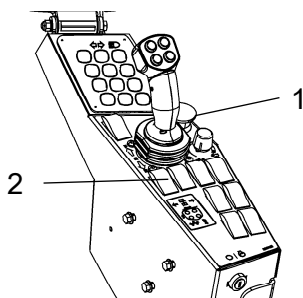
Iedarbinot un vadot neuzsildītu mašīnu, iegaumējiet, ka arī hidrauliskais šķidrums ir auksts, līdz ar to, kamēr mašīna nav sasniegusi darba temperatūru, bremzēšanas ceļš var būt garāks nekā parasti.



Att. Vadības panelis
1. Vibrācijas iesl./izsl. slēdzis
2. Turpgaitas/atpakaļgaitas svira
3. Stāvbremze

Ja turpgaitas/atpakaļgaitas svira ātri tiek pārvietota (uz priekšu vai atpakaļ) uz/garām neitrālai pozīcijai, sistēma pārslēdzas uz straujas bremzēšanas režīmu un mašīna apstājas.

Aktivējiet normālu braukšanas režīmu no jauna, pārvietojot turpgaitas/atpakaļgaitas sviru atpakaļ neitrālā pozīcijā.



Att. Vadības panelis
1. Avārijas apturēšana
2. Stāvbremzes lampiņa

Avārijas bremzēšana

Bremzēšanu parasti aktivē, izmantojot kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru. Hidrostatiskā transmisija samazina veļņa ātrumu, kad svira tiek tuvināta neitrālajai pozīcijai.

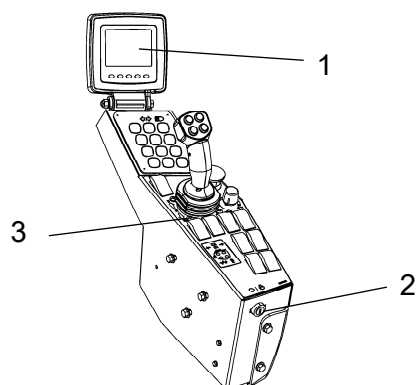
Diska bremzes katrā rullī motorā/pārnesumā un aizmugurējā asī braucot darbojas kā sekundārās bremzes, bet, stāvot uz vietas, kā stāvbremze. Aktivē ar stāvbremzi (2).



Lai veiktu avārijas bremzēšanu, nospiediet avārijas apturēšanas pogu (1), turiet stingri stūri un sagatavojieties pēkšņai apturēšanai. Dzinējs izslēdzas.

Dīzeļdzinējs izslēdzas, un tas ir jāiedarbina no jauna.

Pēc avārijas bremzēšanas atiestatiet turpgaitas/atpakaļgaitas sviru neitrālā pozīcijā un deaktivējiet avārijas apturēšanu.



Att. Vadības panelis
 1. Displejs
 2. Aizdedzes bloķētājs
 3. Stāvbremze

Izslēgšana

Iestatiet apgriezienu vadību tukšgaitas pozīcijā un ļaujiet dzinējam dažas minūtes darboties tukšgaitā, lai tas atdzistu.

Pārbaudiet, vai displejā nav kādi kļūmju rādījumi. Izslēdziet visus lukturus un citas elektriskās funkcijas.

Ieslēdziet stāvbremzi (3) un pēc tam pagrieziet aizdedzes bloķētāju (2) izslēgtā pozīcijā.

Uzstādiet mērinstrumentu pārsegu displejam un vadības paneļa augšdaļai (veltņiem bez kabīnes) un noslēdziet to.

Novietošana stāvēšanai

Veltņu nostiprināšana ar ķīļiem



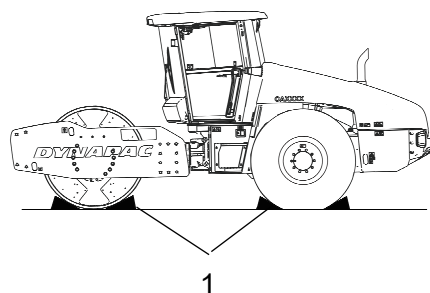
Nekad neizkāpiet no mašīnas, kad darbojas dzinējs, pirms neesat ieslēdzis stāvbremzi.



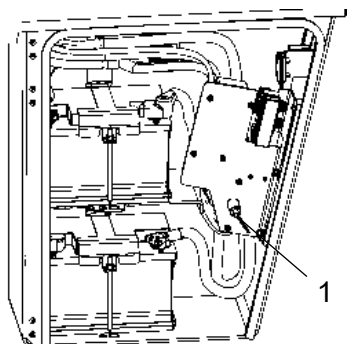
Pārliecinieties, vai ceļa rullis ir novietots stāvēšanai drošā vietā attiecībā pret citiem ceļa izmantotājiem. Nostipriniet veltņus ar ķīļiem, ja rullis ir novietots uz slīpa pamata.



Ziemā iespējama mašīnas aizsalšana. Piepildiet motora dzesēšanas sistēmu un kabīnes priekšējā stikla mazgāšanas pudeli ar piemērotu antifrīza maisījumu. Skatīt arī apkopes instrukcijas.



Att. Pozicionēšana
 1. Ķīļi



Att. Pārsegs, kreisā puse
1. Galvenais slēdzis

Galvenais slēdzis

Pirms atstājat rulli, pārslēdziet galveno slēdzi (1) atvienotā pozīcijā un noņemiet rokturi.

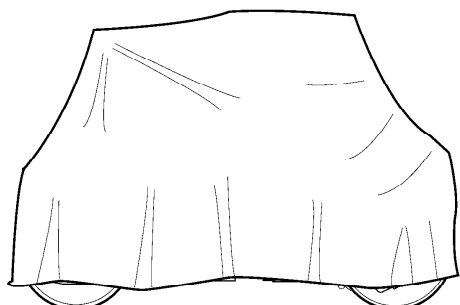
DEF sūknis joprojām kādu brīdi darbosies, pat ja komandslēdzis būs izslēgts, – lai nepieļautu DEF šļūteņu sasalšanu.

Tādējādi tiks novērsta akumulatora izlādēšanās un apgrūtināta neatļauta mašīnas iedarbināšana un izmantošana. Aizslēdziet arī dzinēja nodalījuma pārsegu.

Novietošana ilgai stāvēšanai



Novietojot ceļa rulli ilgai stāvēšanai (uz vairāk nekā mēnesi). jāņem vērā šādi norādījumi.



Attēls. Ruļļa aizsardzība pret laikapstākļiem

Šie pasākumi jāveic, ja ceļa rullis tiek novietots stāvēšanai uz laiku līdz 6 mēnešiem.

Atsākot ruļļa lietošanu, ar * atzīmēto darbību gadījumos elementi ir jāiestata atpakaļ tajā stāvoklī, kādā tie bija pirms ruļļa sagatavošanas stāvēšanai.

Mazgājiet mašīnu un pielabojiet krāsojumu, lai novērstu koroziju.

Korozijai pakļautās vietas apstrādāiet ar pretkorozijas līdzekli, kārtīgi ieeļļojiet visu mašīnu un uzklāiet smērvielu uz nekrāsotajām virsmām.

Dzinējs

* Skatīt ražotāja norādījumus dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā, kuru piegādā kopā ar ceļa rulli.

Akumulators

* Noņemiet akumulatoru/akumulatorus no mašīnas, notīriet no ārpusē un veiciet uzlādi.

Gaisa attīrītājs, izpūtējs

* Nosedziet gaisa attīrītāju vai tā atveri ar plastmasas plēvi vai lentu. Pārklājiet arī izpūtēja atveri. Tas nepieciešams, lai dzinējā nenokļūtu mitrums.

Degvielas tvertne

Pilnībā uzpildiet degvielas tvertni, lai novērstu kondensāciju.

Hidrauliskās sistēmas tvertne

Uzpildiet hidrauliskās sistēmas tvertni līdz maksimālajai atzīmei (skatīt sadaļu "Ik pēc 10 darba stundām").

Riepas (visiem laika apstākļiem)

Pārbaudiet vai spiediens riepās ir 110 kPa (1,1 kp/cm²), (16 psi).

Āķi, brezents

- * Uzlieciet instrumentu vāku instrumentu panelim.
- * Visu ceļa rulli pārklājiet ar brezentu. Starp zemi un brezentu jāatstāj sprauga.
- * Ja iespējams, turiet ceļa rulli iekšējās, ideālā gadījumā - ēkā ar konstantu temperatūru.

Karbamīda tvertne (DEF tvertne)

Ja mašīna netiks lietota ilgāk par 6 mēnešiem, ieteicams iztecināt karbamīda tvertni (DEF tvertni).

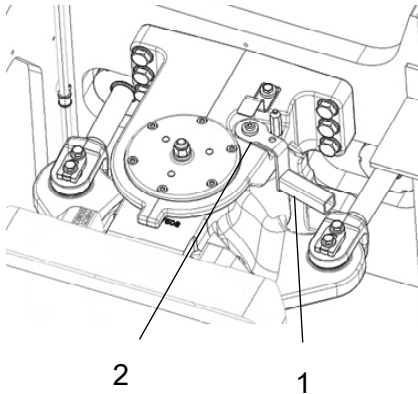


Iztecināto šķidrumu nogādājiet videi draudzīgā atkritumu savākšanas punktā.

Dažādi norādījumi

Pacelšana

Locīklas bloķēšana



Att. Stūres šarnīra bloķētājs, bloķēts
1. Bloķētāja rokturis
2. Bloķēšanas tapa



Locīklai jābūt nofiksētai, lai novērstu netīšu pagriešanos pirms ceļa ruļļa pacelšanas.

Pagrieziet stūri taisnā uz priekšu vērstā pozīcijā.
Aktivizējiet stāvbremzi.

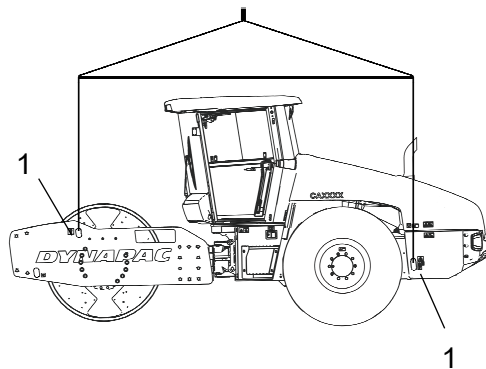
Priekšējam rāmim jābūt līnijā ar aizmugurējo rāmi.

Paceliet bloķētāju rokturī (1), kamēr tas tiek griezts pulksteņrādītāju kustības virzienā.

Pārliecinieties, ka tapa (2) nokļūst pozīcijā, kā parādīts attēlā. Svirai jābūt saskarē ar lietā turētāja virsmu.

Ja tas nav izdarīts, iespējams, ka mašīnas puses ir ārpus līnijas; stūrējiet mašīnu, līdz tas izdodas.

Masa: skatiet ruļļa pacelšanas plāksni



Attēls. Pacelšanai sagatavots ceļa rullis
1. Celšanas plāksne

Ruļļa celšana



Mašīnas bruto svars ir norādīts uz pacelšanas plāksnes (1). Skatiet arī tehniskās specifikācijas.

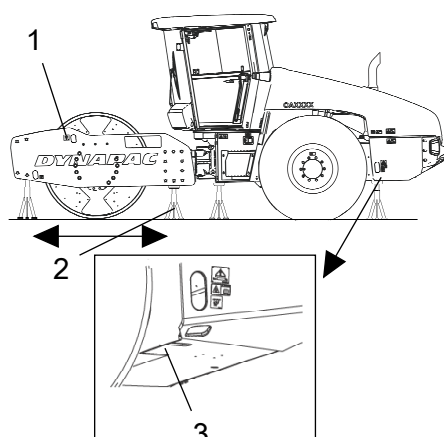


Celšanas aprīkojuma (ķēžu, tērauda stieplu, siksnu un pacelšanas āķu) izmēriem jāatbilst attiecīgajiem pacelšanas aprīkojuma drošības noteikumiem.



Stāviet drošā attālumā no paceļamās mašīnas!
Pārliecinieties, vai pacelšanas āķi ir pienācīgi nostiprināti.

Masa: skatiet ruļļa pacelšanas plāksni



Attēls. Ar domkratu pacelts veltnis

1. Celšanas plāksne
2. Domkrats
3. Marķējums

Veltņa pacelšana ar domkratu:



Mašīnas bruto svars ir norādīts uz pacelšanas plāksnes (1). Skatiet arī tehniskās specifikācijas.



Tādi celšanas ierīci kā domkratu (2) vai tam līdzīgai jābūt aprēķinātai atbilstoši drošības noteikumiem celšanas ierīcēm.



Neejiet zem iekārtas kravas! Pārliecinieties, ka celšanas ierīce ir nostiprināta pozīcijā un atrodas uz līdzenas un stabilas virsmas.

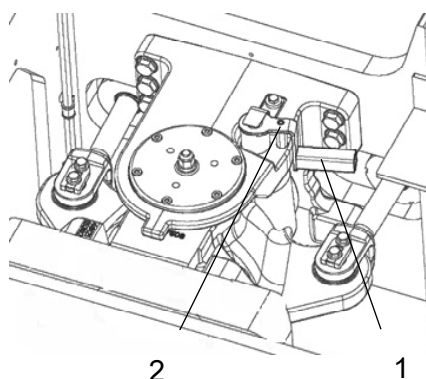
Mašīnu **ieteicams celt**, izmantojot domkratu vai līdzīgu ierīci, novietojot to **pie norādītās atzīmes** (3) un/vai līdzvērtīgās vietās, kā parādīts attēlā. Celšana jebkurā citā vietā var radīt bojājumus mašīnai vai ievainojumus.

Attiecībā uz ruļļa rāmi, ass statīvus var novietot visā sānu plāksņu un šķērsstieņu garumā, ja nepieciešams.

Locīklas atbloķēšana



Pirms darbināšanas atcerieties atjaunot stūres šarnīrsavienojuma bloķētāju atvērtā pozīcijā.



Att. Stūres šarnīra bloķētājs, atvērts

1. Bloķētāja rokturis
2. Bloķēšanas tapa

Paceliet bloķētāju rokturī, kamēr tas tiek griezts pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.

Pārliecinieties, ka bloķētājs nokļūst pozīcijā uz tapas, mēģinot pagriezt rokturi pulksteņrādītāju kustības virzienā vai pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam bez bloķētāja pacelšanas.

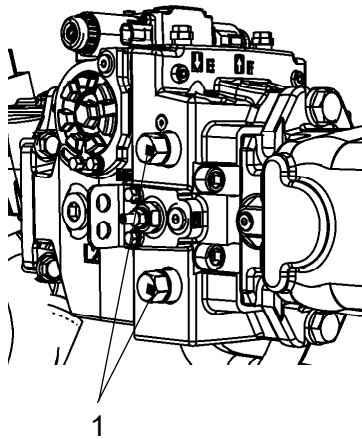
Vilkšana/izvilkšana

Izmantojot turpmākos norādījumus, ceļa rulli nedrīkst pārvietot tālāk par 300 metriem (330 jardiem).

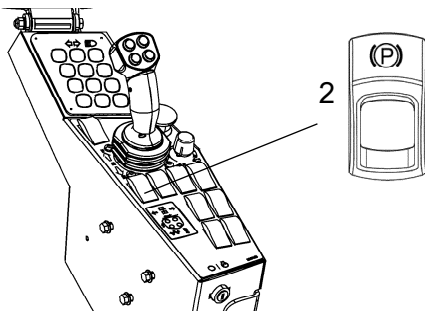
Vilkšana nelielos attālumos ar darbojošos dzinēju



Ieslēdziet stāvbremzi un īslaicīgi izslēdziet dzinēju. Bloķējiet riteņus, lai novērstu veltna kustību.



Att. Gaitas sistēmas sūknis
1. Apejas vārsti



att. Vadības panelis
2. Stāvbremzes poga

Atveriet pārsegu un pārļiecinieties, ka gaitas sistēmas sūknis ir pieejams.

Sūknim ir divi apejas vārsti (1) (sešstūra skrūves), kuri ir jāpagriež trīs apgriezienus pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai sistēmu iestatītu apejas režīmā.

Šī funkcija iespējo mašīnas pārvietošanu.

Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam darboties tukšgaitā.

Deaktivizējiet bremzi ar stāvbremzes pogu (2).

Pārvirziet turpgaitas/atpakaļgaitas sviru uz priekšu vai atpakaļ ārpus neitrālās pozīcijas. Ja svira ir neitrālā pozīcijā, bremzes joprojām darbojas.

Pēc tam veltni var vilkt un arī stūrēt, ja darbojas stūrēšanas sistēma.

Lai atslēgtu apejas režīmu, atgrieziet atpakaļ apejas vārstus (1) trīs apgriezienus pulksteņrādītāju kustības virzienā.

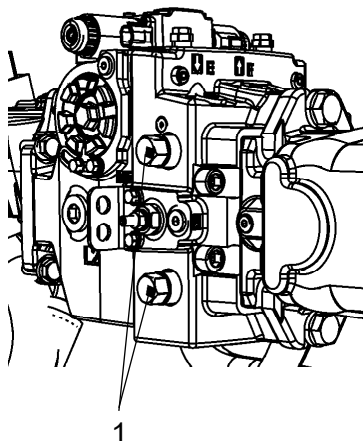


Mašīnu nedrīkst pārvietot ātrumā virs 3 km/h (2 jūdzes/h) un tālāk par 300 metriem (330 jardiem). Citādi pastāv pievadu sabojāšanas risks. Pārļiecinieties, ka pēc vilkšanas ir atiestatīti vilkšanas vārsti (pagriežot tos trīs apgriezienus pulksteņrādītāju kustības virzienā).

Vilkšana nelielā attālumā, kad dzinējs nedarbojas.

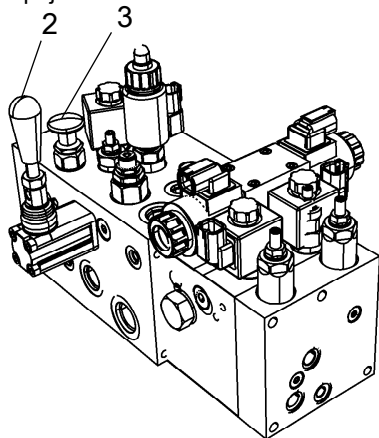


Blokējiet riteņus, lai novērstu veltņa izkustēšanos, kad bremzes tiek hidrauliski izslēgtas.



Att. Gaitas sistēmas sūknis

1. Apejas vārsts



Att. Vārsta bloks, dzinēja nodaļums

2. Sūkņa svira

3. Bremžu atbrīvošanas poga

Atveriet pārsegu un pārliecinieties, ka gaitas sistēmas sūknis ir pieejams.

Sūknim ir divi apejas vārsti (1) (sešstūra skrūves), kuri ir jāpagriež trīs apgriezienus pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai sistēmu iestatītu apejas režīmā.

Šī funkcija iespējo mašīnas pārvietošanu.

Bremžu atbrīvošanas sūknis atrodas uz vārsta bloka, kas ir novietots dzinēja nodaļuma aizmugurē.

Nospiediet bremžu atbrīvošanas pogu (3).

Veiciet sūknēšanu ar sviru (2), līdz bremzes ir atbrīvotas.

Tagad veltņi var vilkt.

Pēc vilkšanas pavelciet bremžu atbrīvošanas pogu (3) uz augšu.

Lai atslēgtu apejas režīmu, atgrieziet atpakaļ sešstūrveida skrūves (1) trīs apgriezienus pulksteņrādītāju kustības virzienā.



Mašīnu nedrīkst pārvietot ātrumā virs 3 km/h (2 jūdzes/h) un tālāk par 300 metriem (330 jardiem). Citādi pastāv pievadu sabojāšanas risks. Pārliecinieties, ka pēc vilkšanas ir atiestatīti vilkšanas vārsti (pagriežot tos trīs apgriezienus pulksteņrādītāju kustības virzienā).

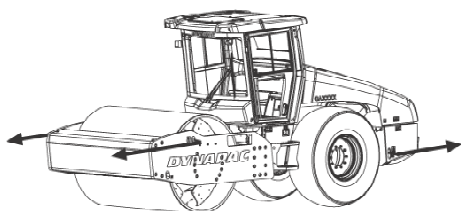
Ceļa ruļļa vilkšana



Velkot/izvelkot rulli, tas jābremzē ar velkošo transportlīdzekli. Ja ceļa rullim nav bremžu, tad jālieto cietā vilkšanas sakabe.



Rullis jāvelk lēni, maksimāli 3 km/h (2 jūdzes/h) un tikai mazos attālumos, maksimāli 300 m (330 jardi).



Att. Vilkšana

Velkot/izvelkot mašīnu, sakabes ierīcei ir jābūt pievienotai abām celšanas atverēm. Vilkēj spēkam uz mašīnu ir jādarbojas garenvirzienā, kā parādīts attēlā. Maksimālais kopējais vilkēj spēks ir 200 kN (44 960 spēka mārciņas).



Veiciet pretējā secībā vilkšanas sagatavošanas darbus saskaņā ar 1. vai 2. variantu iepriekšējā sadaļā.

Transportēšana

Fiksējiet un nostipriniet mašīnu saskaņā ar kravas nostiprināšanas sertifikātu konkrētajai mašīnai, ja tāds ir pieejams un piemērojams.

Ja nav, tad fiksējiet un nostipriniet mašīnu saskaņā ar kravas nostiprināšanas noteikumiem, kas ir spēkā valstī, kur notiek transportēšana.



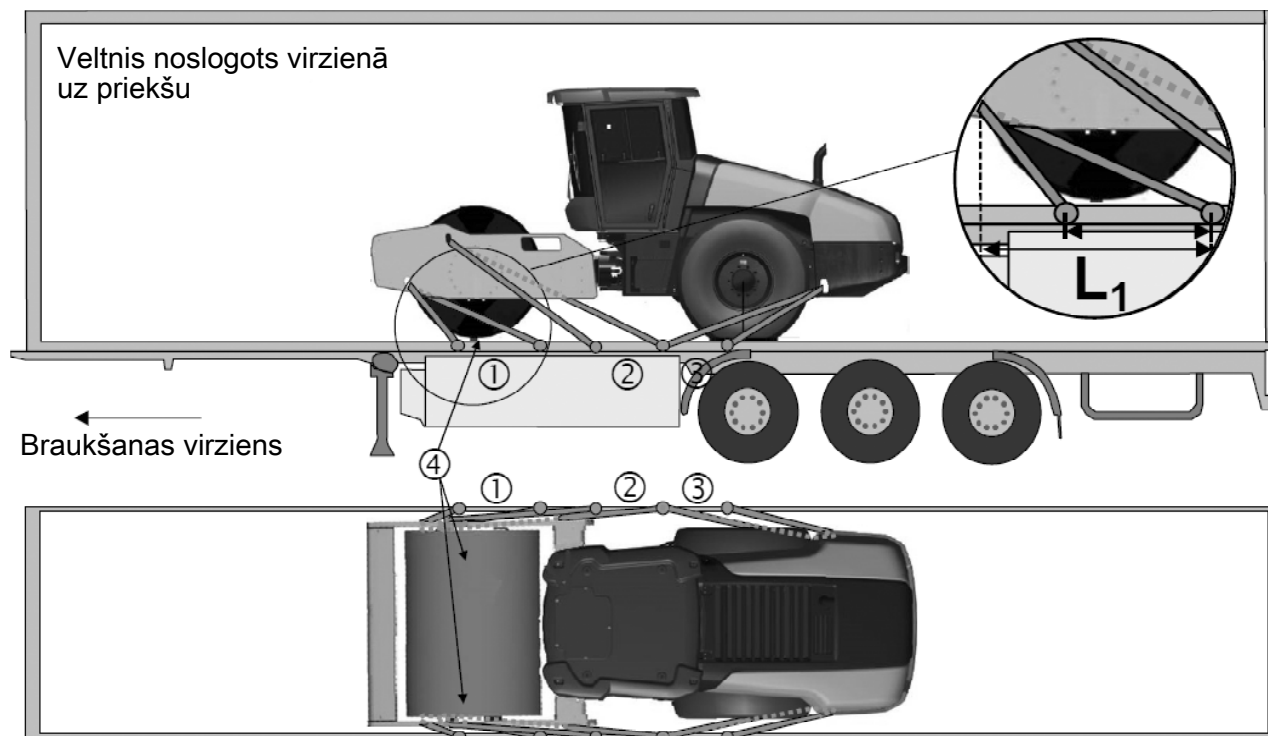
Nekad nesieniet pāri mašīnas artikulētajiem savienojumiem vai mašīnas operatora platformai.

Pirms mašīnas nostiprināšanas pārliedzinieties, ka:

- stāvbremze ir ieslēgta un tā ir labā darba stāvoklī
- šarnīrsavienojums ir aizvērtā pozīcijā
- mašīna uz platformas ir centrēta garenvirzienā
- troses ir labā stāvoklī un atbilst attiecīgajiem transporta nostiprināšanas noteikumiem.

CA2500-CA4600 nostiprināšana, lai veiktu iekraušanu

CA2500-4600D/PD Dynapac vibroveltna nostiprināšana, lai veiktu transportēšanu.



1 - 3 = divkāršās troses, t.i., viena trose ar divām daļām piestiprināta diviem dažādiem trošu balstiem, kas novietoti simetriski labajā un kreisajā pusē.

4 = gumija

Trošu atļautais attāluma intervāls metros		
(1 - 3: Divkāršās troses, krāvnese vismaz 1,7 tonnas (1700 daN), S_{TF} 300 kg (300 daN))		
Divkāršā L_1	Divkāršā L_2	Divkāršā L_3
0,9 - 2,5	0,9 - 2,5	0,1 - 2,5

Nostiprināšanai 1 ir L_1 attālums starp siešanas punktu uz platformas malas un punkts tieši uz sāniem no siešanas punkta uz veltna perpendikulāri platformas malai. Nostiprināšanas attiecība L_2 un L_3 ir tāda pati.

Kravas nesējs

- Iekrautā stāvoklī vibroveltnis ir centrēts gareniski uz platformas (± 5 cm).
- Stāvbrezme ir iedarbināta un labā darba stāvoklī, un šarnīrsavienojums ir aizvērts.
- Rullis ir novietots uz gumijas caurules, lai statiskā berze starp virsmām būtu vismaz 0,6.
- Saskares virsmām jābūt tīrām, mitrām vai sausām, un uz tām nedrīkst būt sarma, ledus un sniegs.
- Kravas nesēja trošu balstu LC/MSL ir jābūt vismaz 2 tonnām.

Troses

- Troses satur trošu siksnu vai ķēdi ar atļauto slodzi (LC/MSL) vismaz 1,7 tonnas (1700 daN) un nospiegojumu S_{TF} vismaz 300 kg (300 daN) apmērā. Troses tiek pievilktas atkārtoti pēc vajadzības.
- Katra no trosēm 1–3 ir vai nu divkārša, vai divas vienkārtainas troses. Divkāršā trose iet caur cilpu nostiprināšanas punktā vai ap mašīnas daļu un uz leju divos dažādos balstos uz platformas.
- Troses vienā un tajā pašā virzienā ir novietotas dažādos nostiprināšanas balstos uz piekabes. Troses, kas tiek viltas pretējos virzienos, var arī būt novietotas vienā un tajā pašā nostiprināšanas balstā.
- Troses ir iespējami īsas.
- Trošu āķi nedrīkst zaudēt saķeri, ja troses kļūst vaļīgas.
- Troses ir aizsargātas pret asām malām un stūriem.
- Troses ir novietotas simetriski pāros labajā un kreisajā pusē.

Lietošanas norādījumi, kopsavilkums



1. Ievērojiet Drošības rokasgrāmatā iekļautos DROŠĪBAS NORĀDĪJUMUS.
2. Pārliecinieties, ka tiek ievērotas TEHNISKĀS APKOPES sadaļā minētās instrukcijas, un stūres sakabes atslēga ir atslēgta.
3. Pagrieziet galveno slēdzi ieslēgtā (ON) stāvoklī.
4. Pārvirziet uz priekšu/atpakaļ virziena sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā. Apsēdieties sēdekļī.
5. Aktivizējiet stāvbremzi.
6. Avārijas apturēšanas funkcijas atvienošana.
7. Iestatiet dzinēja ātruma slēdzi tukšgaitas režīmā (LO).
8. Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam uzsilt.
9. Iestatiet dzinēja ātruma slēdzi Mid./darba režīmā.
10. Izslēdziet stāvbremzi.



11. Sāciet ceļa veltna vadīšanu. F/R sviru darbiniet uzmanīgi.



12. Pārbaudiet bremzes. Atcerieties, ka bremzēšanas attālums būs lielāks, ja hidrauliskais šķidrums ir auksts.
13. Iestatiet transporta/darba režīma pogu darba režīma pozīcijā.
14. Vibrāciju izmanto, tikai rullim pārvietojoties.



15. AVĀRIJAS SITUĀCIJĀ:
 - nospiediet AVĀRIJAS APTURĒŠANAS POGU.
 - turiet stingri stūri.
 - sagatavojieties pēkšņai apturēšanai.
16. Novietojot stāvvietā:
 - ieslēdziet stāvbremzi.
 - izslēdziet dzinēju un nobloķējiet rulli un riteņus, ja veltnis atrodas uz slīpas virsmas.
17. Ja nepieciešama pacelšana: - skatiet attiecīgo Instrukciju rokasgrāmatas sadaļu.
18. Ja nepieciešama vilkšana: - skatīt attiecīgo Instrukciju rokasgrāmatas sadaļu.
19. Ja nepieciešama transportēšana: - skatiet attiecīgo Norādījumu rokasgrāmatas sadaļu.

20. Ja nepieciešama izvilkšana - skatiet attiecīgo Norādījumu rokasgrāmatas sadaļu.

Profilaktiskā apkope

Lai mašīna darbotos apmierinoši un izmaksas būtu iespējami zemas, mašīnai ir nepieciešama pilna apkope.

Sadaļā Apkope ir iekļauta mašīnai veicamā regulārā apkope.

Ieteicamie apkopes intervāli ir norādīti, pieņemot, ka mašīna tiek izmantota normālā vidē un normālos ekspluatācijas apstākļos.

Pieņemšanas un izsniegšanas pārbaude

Pirms piegādes no rūpnīcas mašīna ir pārbaudīta un noregulēta.

Saņemot mašīnu, pirms tās nodošanas klientam, ir jāveic izsniegšanas pārbaude pēc kontrolsaraksta garantijas dokumentā.

Par jebkuru transporta bojājumu ir nekavējoties jāziņo transporta uzņēmumam, jo to nesedz produkta garantija.

Garantija

Garantija ir spēkā tikai tad, ja ir notikusi paredzētā izsniegšanas pārbaude un veikta atsevišķa tehniskā apskate, kā rakstīts garantijas dokumentā, un mašīna ir reģistrēta darba uzsākšanai atbilstoši garantijas noteikumiem.

Garantija nav spēkā, ja bojājumu cēlonis ir neatbilstoša apkope, neatbilstošs mašīnas pielietojums, citu smērvielu un hidraulisko šķidrumu izmantošana, nekā paredzēts rokasgrāmatā, vai arī ir veikta pārveidošana bez nepieciešamās atļaujas.

Tehniskā apkope - Smērvielas un apzīmējumi



Vienmēr izmantojiet tikai augstas kvalitātes smērvielas un ievērojiet ieteikto izmantošanas daudzumu. Pārāk liels smērvielu daudzums var izraisīt pārkaršanu, kas rada paātrinātu nodilumu.

Šķidrumu tilpums

Aizmugurējā ass (ierobežota slīde)

- diferenciālis	9,9 litri	10,5 kvartas
- planetārais zobrats	1,9 litri/sāns	2,0 kvartas/sāns

Aizmugurējā ass (negrīžas)

- diferenciālis	12,5 litri	13,2 kvartas
- planetārais zobrats	1,9 litri/sāns	2,0 kvartas/sāns

Aizmugurējā ass (negrīžas) HC

- diferenciālis	12,5 litri	13,2 kvartas
- planetārais zobrats	1,9 litri/sāns	2,0 kvartas/sāns

Rullis

- Ruļļa reduktors	2,5 litri	2,6 kvartas
- Ruļļa reduktors HC	4,5 litri	4,8 kvartas
- Ruļļa patrona	2,2 litri/sāns	2,3 kvartas/sāns

Hidrauliskās sistēmas tvertne

Elļa hidrauliskajā sistēmā	41 litri	10,8 galoni
----------------------------	----------	-------------

Dīzeļdzinējs

- smēreļļa (ar filtra nomaiņu)	12 litri	12,7 kvartas
- dzesēšanas šķidrums, bez kabīnes	27,2 litri	28,8 kvartas
- dzesēšanas šķidrums, ar kabīni	29,6 litri	31,3 kvartas



Strādājot ļoti augstas vai zemas temperatūras apstākļos, nepieciešama cita degviela un smērvielas. Skatiet "Specifiskos norādījumus" vai konsultējieties ar Dynapac.



DZINĒJA EĻĻA

Gaisa temperatūra -15°C – +50°C (5°F – 122°F)

Dynapac Engine Oil 300

P/N 4812161859 (5 litri),
P/N 4812161860 (20 litri)



HIDRAULISKAIS
ŠĶIDRUMS

Gaisa temperatūra -15°C – +50°C (5°F – 122°F)

Dynapac Hydraulic 300

P/N 4812151868 (20 litri),
P/N 4812161869 (209 litri)

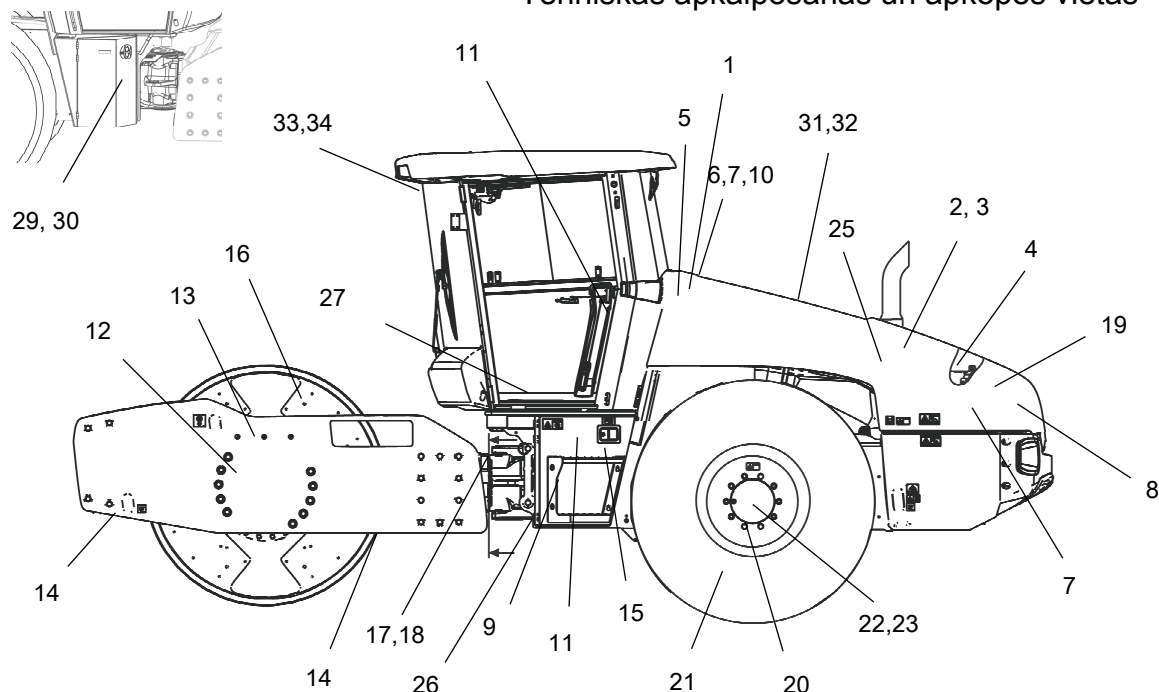
	Apkārtējās vides temperatūra virs +40°C (104°F)	Shell Tellus S2 V100	
 BIOLOĢISKI NOĀRDĀMAIS HIDRAULISKAIS ŠKIDRUMS, PANOLIN	Gaisa temperatūra -10°C – +35°C (14°F – 95°F) Atstājot rūpnīcu, mašīna var būt uzpildīta ar bioloģiski noārdāmo šķidrumu. Tāda paša veida šķidrums ir jāizmanto, to nomainot vai papildinot.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)	
 VELTŅU EĻĻA	Gaisa temperatūra -15°C – +40°C (5°F – 104°F)	Dynapac Drum Oil 1000	P/N 4812161887 (5 litri), P/N 4812161888 (20 litri)
 SMĒRVIELA	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) vai ekvivalenta - savienojumvietām. Shell Retinax LX2 vai ekvivalenta - citām eļļošanas vietām.	Dynapac Roller Grease (0.4kg)	P/N 4812030096
 DEGVIELA	(Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu).	-	-
 TRANSMISIJAS EĻĻA	Gaisa temperatūra -15°C – +40°C (5°F – 104°F)	Dynapac Gear oil 300	P/N 4812161883 (5 litri), P/N 4812161884 (20 litri)
	Gaisa temperatūra 0°C (32°F) – virs +40°C (104°F)	Shell Spirax S3 AX 85W-140, API GL-5 vai līdzvērtīga.	
 DZESĒŠANAS ŠKIDRUMS	Drošs pret sasaldšanu līdz -37°C (-34,6°F)	Dynapac coolant 100 (maisīts 50/50 ar ūdeni)	P/N 4812161854 (20 litri)
 KARBAMĪDS (DEF)	Drošs pret sasaldšanu līdz -11°C (-12°F)	DEF/AdBlue® atbilstoši ISO 2224-1	

Tehniskās apkopes simboli

	Dzinējs, eļļas līmenis		Riepu spiediens
	Dzinējs, eļļas filtrs		Gaisa filtrs
	Hidrauliskā tvertne, līmenis		Akumulators
	Hidrauliskais šķidrums, filtrs		Atkārtota izmantošana
	Transmisija, eļļas līmenis		Degvielas filtrs
	Veltnis, eļļas līmenis		Dzesēšanas šķidrums, līmenis
	Eļļošanas eļļa		Karbamīds (DEF)

Tehniskā apkope - Tehniskās apkopes grafiks

Tehniskās apkalpošanas un apkopes vietas



Attēls. Tehniskās apkalpošanas un apkopes vietas

- | | | |
|--|---|------------------------------------|
| 1. Dīzeļdegviela, uzpilde | 14. Skrāpji | 27. Sēdekļa gultnis * |
| 2. Eļļas līmenis, dīzeļdzinējs | 15. Akumulators | 28. Stūres ķēde * |
| 3. Degvielas filtrs, degvielas priekšfiltrs | 16. Gumijas elementi un stiprinājuma skrūves | 29. DEF tvertne, filtrs |
| 4. Gaisa filtrs | 17. Stūres sakabe | 30. DEF sūkņi, filtrs |
| 5. Dzinēja vāks, eņģes | 18. Stūres cilindrs, x2 | 31. Ūdens dzesētājs |
| 6. Hidrauliskās sistēmas tvertne, kontrollodziņš | 19. Piedziņas siksnas | 32. Hidraulikas šķidruma dzesētājs |
| 7. Atgaisošanas filtrs | 20. Riteņu uzgriežņi | 33. Svaiga gaisa filtrs * |
| 8. Hidrauliskā šķidruma filtrs, x1 | 21. Riepas, spiediens | 34. Gaisa kondicionieris * |
| 9. Drenāža, hidrauliskā šķidruma tvertne | 22. Aizmugurējā ass, diferenciālis | |
| 10. Hidrauliskais šķidrums, uzpilde | 23. Aizmugurējā ass, planetārie zobpārvadi, 2 gabali. | |
| 11. Drošinātāju kārb(-as), galvenie drošinātāji | | |
| 12. Veltņa kartridžs, uzpilde, 2 uzpildes vietas | 25. Eļļas filtrs, dīzeļdzinējs | |
| 13. Ruļļa reduktors | 26. Iztecinašana, degvielas tvertne * | |

* Izvēles aprīkojums

Vispārēja informācija

Ik pēc norādīto darba stundu skaita jāveic periodiskās tehniskās apkopes darbi. Izmantojiet dienu, nedēļu utt. periodus, ja nav iespējams noteikt darba stundu skaitu.



Pirms uzpildes, eļļas vai degvielas līmeņa pārbaudes un ieeļļošanas ar eļļu vai smērvielu, notīriet jebkākus netīrumus.



Jāievēro dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā sniegtie ražotāja norādījumi.

Īpaša dīzeļdzinēju tehniskā apkope un pārbaudes jāveic dzinēja piegādātāja sertificētam personālam.

Periodiska apkope (apkopes ziņojums) - papildaprīkojums

Apkopes ziņojums (Periodiska apkope) tiek rādīts displejā 15 stundas pirms pirmās apkopes (50h).

Periodiskajai apkopei (250h-1000h) apkopes ziņojums tiek rādīts tāpat, vienīgā atšķirība ir tā, ka ziņojums tiek rādīts 30 stundas pirms periodiskās apkopes intervāla.



Apkopes intervāls	Displeja rādījuma sākums
50 h	35 h
250 h	220 h
500 h	470 h
750 h	720 h
1000 h	970 h
Ziņojumu turpina rādīt 15 dzinēja iedarbināšanas reizes vai līdz tas tiek atiestatīts ar servisa rīku.	

Parādīto trauksmes ziņojumu apstiprina, nospiežot "OK" taustiņu displejā.

Tagad apkopes simbols ir redzams displeja ekrāna apakšā.



Ik pēc 10 darba stundām (katru dienu)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
	Pirms ceļa ruļļa pirmās iedarbināšanas attiecīgajā dienā	
14	Pārbaudiet skrāpjus	
	Pārbaudiet, vai dzesēšanas gaiss var brīvi cirkulēt	
31	Pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni	Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
2	Pārbaudiet dzinēja eļļas līmeni	Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
1	Degvielas uzpildīšana	
	Uzpildiet karbamīda tvertni	
6	Pārbaudiet šķidruma līmeni hidrauliskās sistēmas tvertnē	
	Pārbaudiet bremzes	

Pēc PIRMAJĀM 50 darba stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
8	Nomainiet hidrauliskā šķidruma filtru	
12	Mainiet ruļļa patronas eļļu	
20	Pārbaudiet, vai riteņu uzgriežņi ir pievilkti	
21	Pārbaudiet spiedienu riepās	
13	Nomainīt ruļļa reduktora eļļu	Tikai mašīnām ar ruļļa reduktoru.
17	Stūres sakabe - pievilkšana	

Ik pēc 50 darba stundām (katru nedēļu)

Minēto sadaļu lapas numuru meklējiet saturā!

Poz. att.	Darbība	Paskaidrojums
	Pārbaudiet, vai šļūtenēs un savienojumos nav sūces	
3	Degvielas priekšfiltra iztecināšana	Veic, ja displejā parādās brīdinājuma simbols par ūdeni degvielā.

Ik pēc 250 / 750 / 1250 / 1750 darbības stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
12	Pārbaudiet eļļas līmeni ruļļu patronās	
23,22	Pārbaudiet eļļas līmeni aizmugurējā asī/planetārajos zobratos	
13	Pārbaudiet eļļas līmeni ruļļa reduktoram	
32,31	Tīriet dzesētājus	
16	Pārbaudiet gumijas elementus un skrūvētos savienojumus	
15	Pārbaudiet akumulatorus	
34	Pārbaudiet maiņstrāvu	Izvēle

Ik pēc 500/1500 darba stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
4	Pārbaudiet filtra elementu gaisa attīrītājā	Nomainiet, ja nepieciešams
32,31	Tīriet dzesētājus	
12	Pārbaudiet eļļas līmeni ruļļu patronās	
23,22	Pārbaudiet eļļas līmeni aizmugurējā asī/planetārajos zobratos	
13	Pārbaudiet eļļas līmeni ruļļa reduktoram	
2,25	Nomainiet dzinēja eļļu un eļļas filtru. *)	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu *) Ik pēc 500 h vai reizi gadā.
3	Nomainiet degvielas filtru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
3	Nomainiet degvielas priekšfiltru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
5	Ieeļļojiet kontrolierīces un savienojumus	
27,28	Eļļojiet sēdekļa gultni/stūres ķēdi	Izvēle

Ik pēc 1000 darba stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
8	Nomainiet hidrauliskā šķidruma filtru	
12	Pārbaudiet eļļas līmeni ruļļu patronās	
4	Pārbaudiet filtra elementu gaisa attīrītājā	Nomainiet, ja nepieciešams
22	Nomainiet aizmugurējās ass diferenciālī eļļu	
23	Nomainiet aizmugurējās ass planetārajā mehānismā eļļu	
13	Nomainiet ruļļa reduktora eļļu	
32,31	Tīriet dzesētājus	
3	Nomainiet degvielas filtru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
3	Nomainiet degvielas priekšfiltru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
2,25	Nomainiet dzinēja eļļu un eļļas filtru. *)	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu*) Ik pēc 500h vai 12 mēnešiem.
7	Pārbaudiet hidrauliskās tvertnes spiediena izlīdzinātāja filtru	
9	Izteciniet kondensātu no hidrauliskās tvertnes	
26	Izteciniet kondensātu no degvielas tvertnes	Izvēle
33	Uzstādiet jaunu gaisa attīrītāja filtru kabīnē	Izvēle
19	Pārbaudiet siksas nospiegājumu piedziņas siksas sistēmā	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
17	Stūres sakabe - pievilkšana	

Ik pēc 2000 darba stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
6,10	Mainiet šķidrumu hidrauliskajā tvertnē *)	*) neattiecas uz PANOLIN hidraulisko šķidrumu
8	Nomainiet hidrauliskā šķidruma filtru	
12	Nomainiet ruļļa patronu eļļu	
4	Pārbaudiet filtra elementu gaisa attīrītājā	Nomainiet, ja nepieciešams
22	Nomainiet eļļu aizmugurējās ass diferenciālī	
23	Nomainiet eļļu aizmugurējās ass planetārajā zobratā	
13	Nomainiet eļļu veltna pārnēsūmkārbā	
32,31	Tīriet dzesētājus	
3	Nomainiet degvielas filtru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
3	Nomainiet degvielas priekšfiltru	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
2,25	Nomainiet dzinēja eļļu un eļļas filtru. *)	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu *) Ik pēc 500 h vai 12 mēnešiem
27,28	Ieeļļojiet stūres sistēmas gultni/stūres ķēdi	Izvēle
7	Pārbaudiet hidrauliskās tvertnes spiediena izlīdzinātāja filtru	
9	Izteciniēt kondensātu no hidrauliskās tvertnes	
26	Izteciniēt kondensātu no degvielas tvertnes	Izvēle
34	Gaisa kondicionēšanas apkope	Izvēle
19	Pārbaudiet sūkšnas nospriegojumu piedziņas sūkšnas sistēmā	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu
17	Stūres sakabe - pievilkšana	
29	Nomainiet filtru karbamīda tvertnē	
30	Nomainiet filtru karbamīda sūknī	

Katru otro gadu

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Vieta attēlā	Darbība	Paskaidrojums
31	Mainiet dzesēšanas šķidrumu (glikolu)	
10	Mainiet šķidrumu hidrauliskajā tvertnē *)	*) neattiecas uz PANOLIN hidraulisko eļļu
12	Mainiet eļļu ruļļa patronās	
4	Pārbaudiet filtra elementu gaisa attīrītājā	Nomainiet, ja nepieciešams
22	Pārbaudiet eļļas līmeni aizmugurējās ass diferenciālī	
23	Pārbaudiet eļļas līmeni aizmugurējās ass planetārajā zobratā	
13	Nomainiet ruļļa reduktora eļļu	
16	Pārbaudiet gumijas elementus un skrūvētos savienojumus	
9	Izteciniet kondensātu no hidrauliskās tvertnes	
26	Izteciniet kondensātu no degvielas tvertnes	Papildaprīkojums
19	Pārbaudiet siksnas nospriegojumu piedziņas siksnas sistēmā	Skatiet dzinēja rokasgrāmatu

Tehniskā apkope, 10 h

Ik pēc 10 darba stundām (katru dienu)



Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.

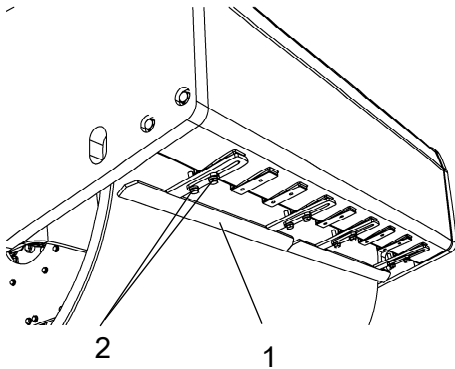


Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvaņa gāzi.

Skrāpji, pārbaude, regulēšana



Ir svarīgi ņemt vērā veltnu kustību, kad mašīna izpilda pagriezienu, t.i., var sabojāt skrāperus var palielināties veltna nodilums, ja iestatītie lielumi ir mazāki par noteiktajiem.



Att. Skrāpji
1. Skrāpja asmenis (x 4)
2. Skrūves

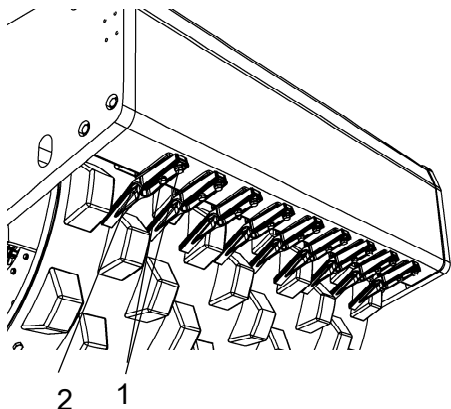
Ja nepieciešams, noregulējiet attālumu līdz veltnim šādi:

Palaidiet vaļīgāk skrāpera stiprinājuma skrūves (2).

Pēc tam noregulējiet skrāpja asmeni (1) uz 25 mm (1 in) attālumu no rullļa.

Pievelciet skrūves (2).

Atkārtojiet procedūru ar pārējiem skrāperu asmeņiem (x4).



Att. Skrāpji

1. Skrūves

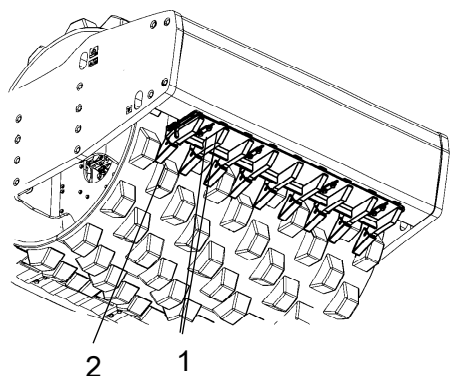
2. Skrāpja zobi (x 18)

Skrāpji, izciļņu veltnis

Atskrūvējiet skrūves (1), tad noregulējiet katru skrāpera zobu (2), lai attālums starp zobu un veltni nebūtu lielāks par 25 mm.

Centrējiet gatru skrāpera zobu (2) starp paliktņiem.

Pievelciet skrūves (1).



Att. Skrāpji

1. Skrūves

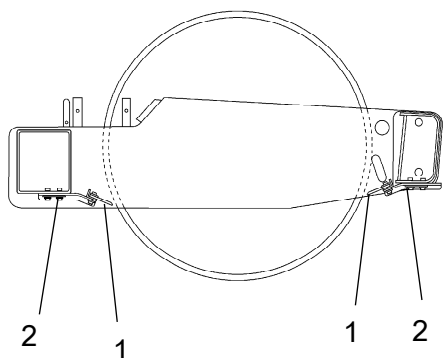
2. Skrāpja zobi

Skrāpji (smagas slodzes), ruļļa izciļņi

Atskrūvējiet skrūves (1), pēc tam regulējiet/centrējiet 25 mm (1.0 in) starp skrāpja zobu (2) un rulli.

Centrējiet gatru skrāpera zobu (2) starp paliktņiem.

Pievelciet skrūves (1).



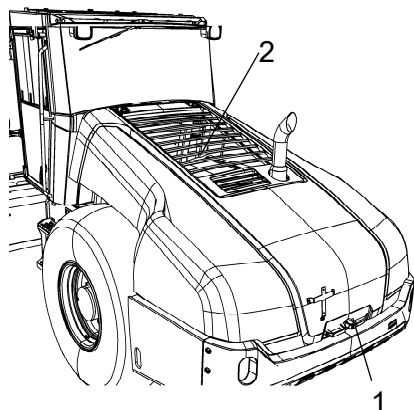
Attēls. Skrāpji
 1. Skrāpja asmenis
 2. Skrūves

Elastīgie skrāpji (papildaprīkojums)

Atskrūvējiet skrūves (2).

Pēc tam noregulējiet skrāpja asmeni (1) tā, lai tas viegli pieskartos veltnim.

Pievelciet skrūves (2).



Attēls. Dzinēja pārsegs
 1. Pārsega aizslēgs
 2. Aizsargrežģis

Gaisa cirkulācija, pārbaude

Pārbaudiet, vai dzinēja dzesēšanas gaiss brīvi cirkulē caur pārsega aizsargrežģi.

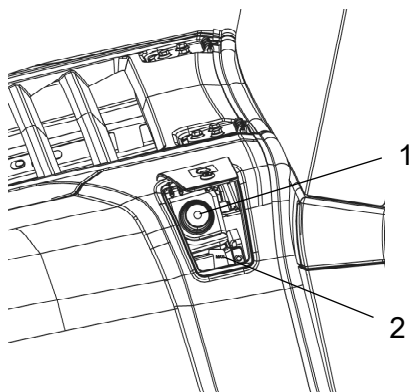
Lai atvērtu dzinēja nodalījumu, pagrieziet fiksējošo rokturi (1) uz augšu. Paceliet pārsegu pilnībā atvērtā pozīcijā, pārbaudot, vai sarkanais drošības fiksators uz kreisās gāzes atsperes ir nofiksējies.



Ja pārsega gāzes atsperes nav fiksētas un pārsegs ir pacelts augšējā pozīcijā, bloķējiet pārsegu tā, lai tas nevarētu nokrist.



Dzesēšanas šķidruma līmenis, pārbaude



Att. Izplešanās tvertne
1. Uzpildes vāciņš
2. Līmeņa atzīmes

Pārbaudiet, vai dzesēšanas šķidruma līmenis ir starp maks. un min. atzīmi (2).



Ievērojiet īpašu piesardzību, ja uzpildes atveres vāciņš tiek atvērts, kad dzinējs ir karsts. Izmantojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.

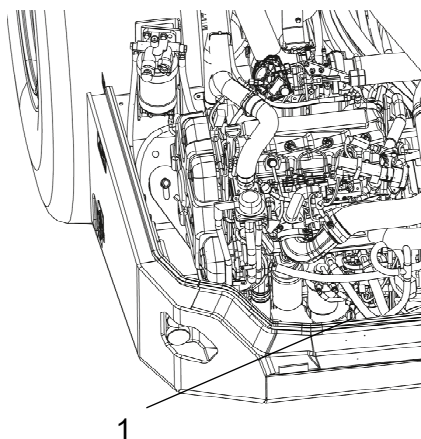
Uzpildiet ar 50% ūdens un 50% antifrīza maisījumu. Skatiet smērvielu specifikāciju šajās instrukcijās un dzinēja rokasgrāmatā.



Skalojiet sistēmu katru otro gadu un nomainiet dzesēšanas šķidrumu. Pārbaudiet arī, vai nav aizsprostots gaisa kanāls caur tvertni.



Dīzeļdzinējs pārbaudiet eļļas līmeni



Att. Dzinēja nodalījums
1. Mērstienis



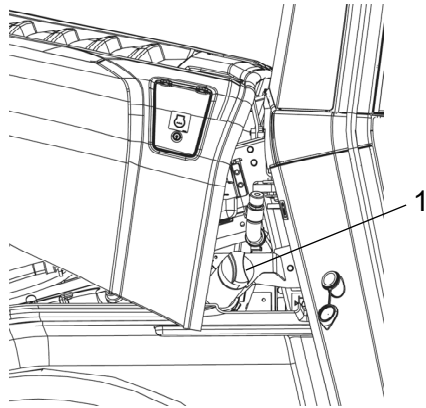
Noņemot dziļuma mērītāju, uzmanieties, lai nepieskartos dzinēja karstajām daļām. Apdeguma risks.

Mērstienis atrodas blakus dzinēja eļļas un degvielas filtram.

Pavelciet uz augšu dziļuma mērītāju (1) un pārbaudiet, vai eļļas līmenis atrodas starp augšējo un apakšējo atzīmi. Plašākai informācijai skatiet dzinēja instrukciju rokasgrāmatu.



Degvielas tvertne, uzpilde



Att. Degvielas tvertne
1. Uzpildes caurule

Uzpildiet degvielas tvertni katru dienu. Ievērojiet dzinēja izgatavotāja norādījumus par dīzeļdegvielu.



T4F/Stage IV Cummins dzinējos ir jāizmanto īpaši zema sēra satura degviela (ULSD), kuras sēra saturs ir 15 ppm (miljonās daļas) vai mazāks. Augstāks sēra saturs izraisīs darbības problēmas un apdraudēs detaļu derīgā kalpošanas laika ilgumu, kas var izraisīt dzinēja kļūmes.



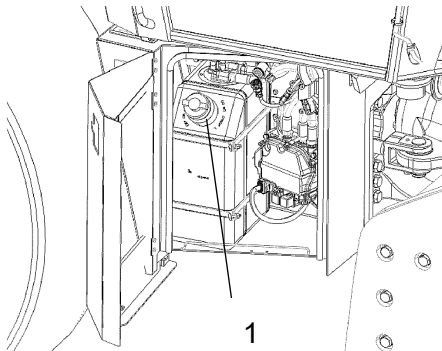
Apturiet dzinēju. Pirms uzpildīšanas savienojiet (piespiediet) uzpildes pistoli ar neizolēto ruļļa daļu un uzpildes laikā ar uzpildes cauruli (1).



Nekad neveiciet degvielas uzpildīšanu, kad dzinējs ir ieslēgts. Nesmēķējiet un izvairieties no degvielas izliešanas.



Karbamīda tvertne - uzpildīšana



Att. Karbamīda tvertne
1. Uzpildīšana

Uzpildiet karbamīda tvertni katru dienu. Ievērojiet dzinēja izgatavotāja norādījumus par karbamīda izmantošanu.



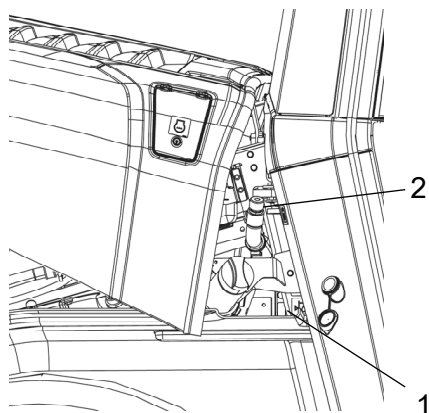
Karbamīda šķīdums ir jāuzpilda tikai tam paredzētajā tvertnē. Nejauša tvertnes uzpildīšana ar citu darba šķīdumu (piem., dīzeļdegvielu) rada nelabojamus dozēšanas sistēmas bojājumus. Ja tvertne tiek nejauši uzpildīta ar ūdeni, transportlīdzekļa diagnostikas (On-Board Diagnostics, OBD) sistēma izveido kļūdas paziņojumu.



Nekad neveiciet degvielas uzpildīšanu, kad dzinējs ir ieslēgts. Nesmēķējiet un izvairieties no degvielas izliešanas.



Hidrauliskā tvertne, pārbaudiet šķidruma līmeni



Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas un pārbaudiet, vai eļļas līmenis kontrollodziņā (1) ir starp maks. un min. atzīmēm.

Ja līmenis ir pārāk zems, uzpildiet ar eļļošanas specifikācijā norādītā tipa hidraulisko šķidrumu.

Tilpums starp min. un maks. atzīmēm ir apm. 4 litri (4,2 kvartas).

Att. Hidrauliskā tvertne

- 1. Kontroles lodziņš
- 2. Uzpildes caurule

Tehniskā apkope, pirmās 50 h



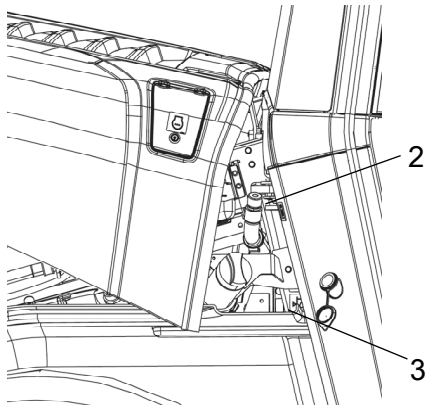
Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvaņa gāzi.



Hidrauliskais filtrs, nomaiņa



Att. Hidrauliskā tvertne
2. Uzpildes pārsegs/spiediena
izlīdzinātāja filtrs
3. Kontroles lodziņš

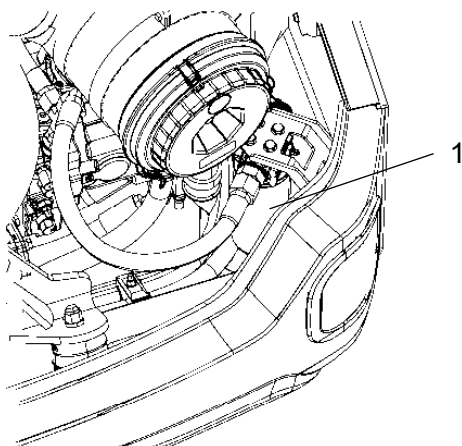
Atskrūvējiet uzpildes vāciņu/atgaisošanas filtru (2) uz tvertnes augšdaļas, lai novērstu pārspiedienu tvertnes iekšienē.

Pārbaudiet, vai nav aizsērējis atgaisošanas filtrs (2), gaisam jāplūst brīvi caur vāciņu abos virzienos.

Ja gaisa plūsma jebkurā no virzieniem ir bloķēta, tad filtrs jāiztīra ar nelielu dīzeļdegvielas daudzumu un jāizpūš ar saspiestu gaisu, līdz novērš aizsērējumu, vai arī jānomaina vāciņš.



Strādājot ar saspiestu gaisu, valkājiet aizsargbrilles.



Att. Dzinēja nodaļums
1. Hidrauliskā šķidruma filtrs (x1).

Tīriet rūpīgi ap eļļas filtru.



Noņemiet eļļas filtru (1) nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā. Tas ir vienreizējas lietošanas filtrs, to nevar iztīrīt.



Pārliecinieties, ka vecā blīve nav palikusi uz filtra turētāja, citādi tā var izraisīt noplūdes starp jauno un veco blīvi.

Rūpīgi notīriet filtra turētāja blīvējuma virsmu.

Uzklājiet plānu kārtiņu svaiga hidrauliskā šķidruma uz jaunā filtra blīvēm. Uzskrūvējiet filtru cieši ar roku.



Vispirms pievelciet filtru, līdz blīvējums saskaras ar filtra stiprinājuma vietu. Pēc tam pievelciet vēl par pusapgriezieni. Nepievelciet filtru pārāk cieši, citādi var sabojāt starpliku.

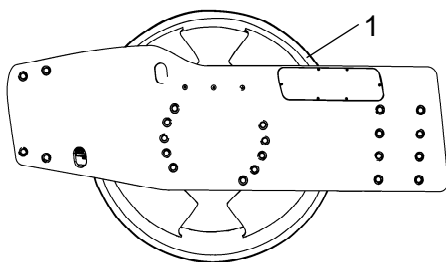
Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai nav hidrauliskā šķidruma noplūdes no filtra. Izmantojot skatlodziņu (3), pārbaudiet šķidruma līmeni un uzpildiet, ja nepieciešams.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, jānodrošina laba ventilācija (gaisa novilkšana). Šādos apstākļos var saindēties ar oglekļa oksīdu, tvaņa gāzi.

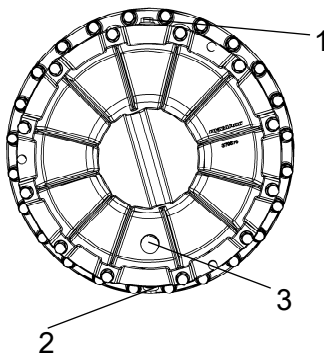


Ruļļa patrona - eļļas nomaiņa



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Grope

Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas, lai grope (1) atrastos ruļļa iekšpusē un būtu izlīdzināta ar ruļļa rāmja augšpusi.



Att. Ruļļa kreisā puse

1. Uzpildes atveres aizgrieznis
2. Iztecināšanas aizgrieznis
3. Kontrolodziņš

Novietojiet zem drenāžas atveres (2) trauku ar aptuveni 5 litru tilpumu.



Iztecinot ruļļa eļļu/karsta ruļļa eļļu, esiet piesardzīgs. Izmantojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.



Savāciet eļļu un nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

Notīriet un izskrūvējiet uzpildīšanas aizbāzni (1) un drenāžas aizbāzni (2).

Ļaujiet eļļai iztecēt. Ieskrūvējiet drenāžas aizbāzni un iepildiet svaigu sintētisko eļļu atbilstoši instrukcijām, kas sniegtas nodaļā „Veltņa kartridžs – eļļas līmeņa pārbaude”.



Nodrošiniet, lai kārtidžos tiktu lietota tikai Dynapac Drum Oil 1000.

Atkārtojiet procedūru pretējā pusē.

Riepas, gaisa spiediens, riteņu uzgriežņi, pievilkšana

Pārbaudiet riepu spiedienu, izmantojot manometru.

Ja riepas ir piepildītas ar šķidrumu, tad gaisa vārstam (1) sūkņēšanas laikā jāatrodas pozīcijā "divpadsmit".

Ieteicamais spiediens: Skatiet tehniskās specifikācijas.

Pārbaudiet riepu spiedienu.



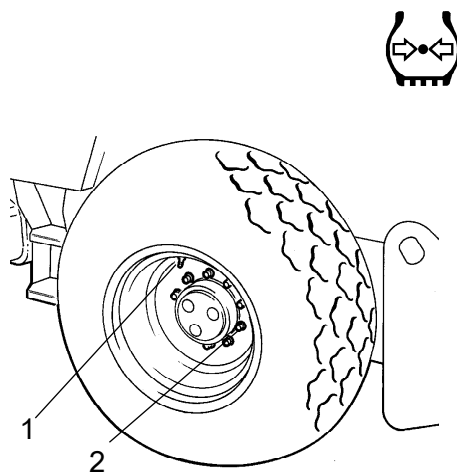
Nomainot riepas ir svarīgi, lai abām no tām būtu vienāds kinemātiskais rādiuss. Aizmugurējai asij nepieciešams nodrošināt pareizu pretizslīdes funkcijas darbību.

Pārbaudiet pievilkšanas spēka momentu riteņu uzgriežņiem (2) ar 630 Nm (465 mārciņas).

Pārbaudiet abus riteņus un visus uzgriežņus. (Tas attiecināms tikai uz jaunu mašīnu vai tikko uzliktiem riteņiem.)



Pirms uzpildīt riepas ar gaisu, pārbaudiet ruļļa komplektācijā ietilpstošo drošības rokasgrāmatu.

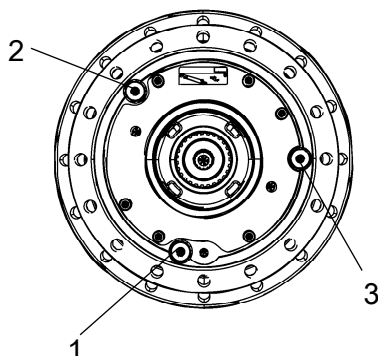


Attēls. Riteņi

1. Gaisa vārsts
2. Riteņa uzgrieznis



Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas maiņa



Attēls. Veltņa pārnesumkārbā

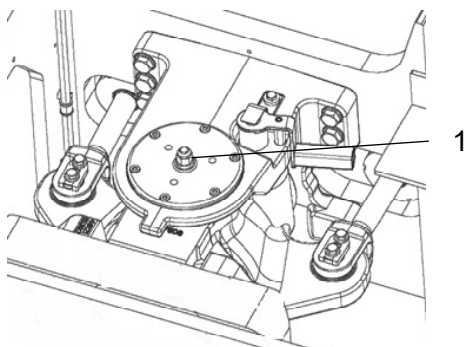
1. Drenāžas aizbāznis
2. Uzpildes aizbāznis
3. Līmeņa pārbaudes atveres aizbāznis

Notīriet, atskrūvējiet aizgriežņus (1, 2 un 3) un iztecīniet eļļu piemērotā tvertnē ar ietilpību aptuveni 5,0 litri (5,3 kvartas).

Uztādiet atpakaļ iztecināšanas aizgriezni (1) un uzpildiet eļļu līdz līmeņa aizgriežnim (3) kā norādīts sadaļā "Rullļa reduktors - eļļas līmeņa pārbaude".

Izmantojiet transmisijas eļļu atbilstoši smērvielu specifikācijai.

Notīriet un ieskrūvējiet atpakaļ līmeņa atveres aizbāzni (3) un uzpildes atveres aizbāzni (2).



Att. Stūres sakabe

1. Uzgrieznis

Stūres sakabe - pievilkšana



Neviens nedrīkst atrasties stūres šarnīra tuvumā, kad darbojas dzinējs. Iespēšanas risks, darbinot stūres iekārtu. Izslēdziet dzinēju un aktivizējiet stāvbremzi pirms eļļošanas.

Vieglākais veids, kā noteikt, vai jums ir šāda veida stūres sakabe, ir jaunā veida uzgrieznis (1) augšpusē, kā parādīts attēlā.

Faktiskajam pievilkšanas momentam (Nm), kad mašīna ir taisnā uz priekšu vērstā pozīcijā, jābūt

M14	174 Nm
-----	--------

Tehniskā apkope - 50h

Ik pēc 50 darba stundām (katru nedēļu)



Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekšelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvana gāzi.

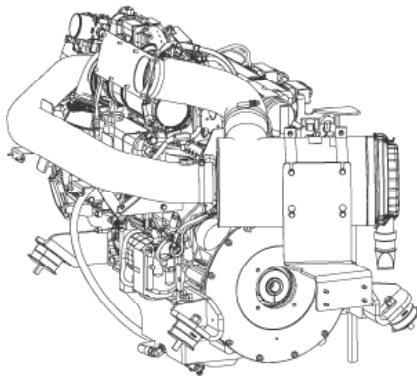


Gaisa attīrītājs

- pārbaudiet šļūtenes un savienojumus



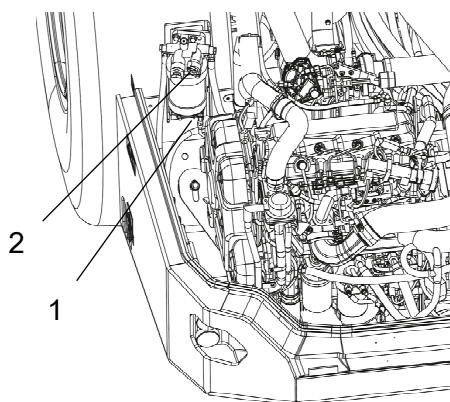
Pārbaudiet, vai caurule sakļaujas starp filtra korpusu, vai iesūkšanas šļūtene ir cieša un vai šļūtenes ir neskartas. Apskatiet visu cauruļu sistēmu, līdz pat dzinējam.



Nomainiet, ja nepieciešams, jo šļūteņu/šļūteņu skavu bojājumi var nopietni sabojāt dzinēju



Degvielas priekšfiltrs – iztecināšana



Attēls. Degvielas priekšfiltrs
1. Iztecināšanas aizgrieznis
2. Rokas sūknis

Atskrūvējiet iztecināšanas aizgriezni (1) degvielas priekšfiltra apakšā.

Izmantojot sekundāro ar roku darbināmo sūkni, pārļiecinieties, ka visas nogulsnes ir iztecējušas.

Pievelciet iztecināšanas aizgriezni, tiklīdz ārā plūst tīra degviela.

Tehniskās apkopes - 250 h

Ik pēc 250/750/1250/1750..... ekspluatācijas stundām (ik pēc 3 mēnešiem)



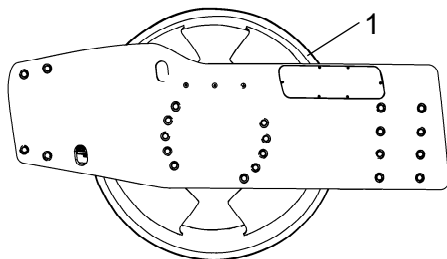
Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvana gāzi.

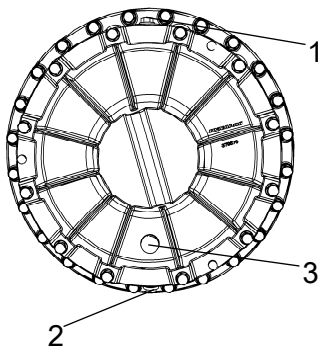


Veltņa kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Grope

Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas, lai grope (1) atrastos ruļļa iekšpusē un būtu izlīdzināta ar ruļļa rāmja augšpusi.



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Uzpildes atveres aizgrieznis
2. Iztecināšanas aizgrieznis
3. Kontrollodziņš

Tagad eļļai ir jābūt līdz kontrollodziņam (3).

Ja nepieciešams, atskrūvējiet uzpildes aizgriezni (1) un uzpildiet, lai līmenis pa pusei nosegtu kontrollodziņu (3).

Notīriet no magnētiskā eļļas aizgriežņa (1) visus metāliskos atlikumus, pirms uzstādāt aizgriezni.

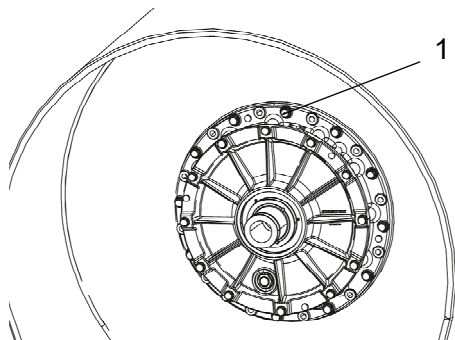


Nodrošiniet, lai kārtidžos tiktu lietota tikai Dynapac Drum Oil 1000.



Neuzpildiet eļļu pārmērīgi - pārkaršanas risks.

Tagad atkārtojiet to pašu procedūru pretējā ruļļa pusē.



Att. Veltņis
1. Ventilācijas skrūve

Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana

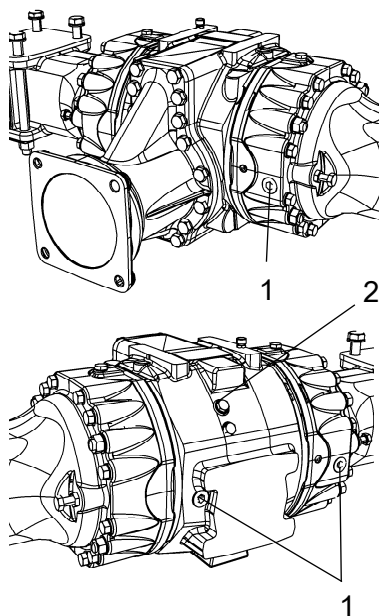
Tīriet veltņa ventilācijas atveri un ventilācijas skrūvi (1). Atvere ir nepieciešama, lai novērstu pārspiedienu veltņa iekšpusē.



Aizmugurējās ass diferenciālis - eļļas līmeņa pārbaude



Nekad nestrādājiēt zem ruļļa dzinēja darbības laikā. Novietojiet rulli uz līdzenas virsmas. Droši nobloķējiet riteņus.

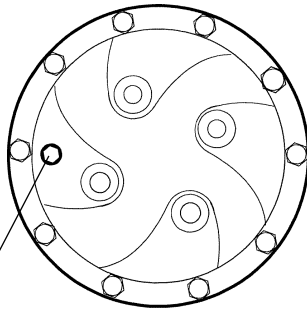


Att. Līmeņa kontrole - diferenciāļa korpuss
1. Līmeņa aizgriežņi (x 3)
2. Uzpildes aizgrieznis

Notīriet un noņemiet līmeņa aizgriežņus (1) un pārbaudiet, vai eļļas līmenis sasniedz aizgriežņa atveru apakšējo malu. Aizgriežņi atrodas aizmugurējās ass priekšā un aizmugurē.

Ja līmenis ir zems, noņemiet uzpildes aizgriezni (2) un uzpildiet eļļu līdz pareizam līmenim. Izmantojiet transmisijas eļļu, skatiet smērvielu specifikācijas.

Tīriet un uzstādiet atpakaļ aizgriezni.



Attēls. Līmeņa pārbaude, planetārais pārvads

1. Līmeņa pārbaudes/uzpildes aizbāznis

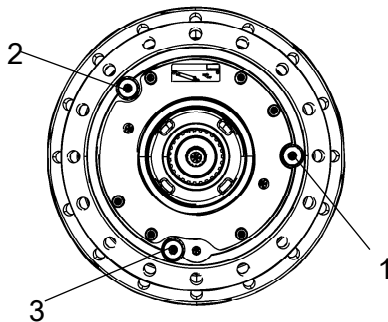
Aizmugurējās ass planetārie pārvadi, pārbaudiet eļļas līmeni

Novietojiet veltni tā, lai līmeņa aizgrieznis (1) planetārajā zobratā būtu pozīcijā "plkst. 9" vai "plkst. 3".

Notīriet un noņemiet līmeņa aizgriezni (1) un pārbaudiet, vai eļļas līmenis sasniedz aizgriežņa atveres apakšējo malu. Papildiniet eļļu līdz pareizajam līmenim, ja līmenis ir zems. Izmantojiet transmisijas eļļu. Skatīt eļļošanas specifikāciju.

Iztīriet un ielieciet atpakaļ aizbāzni.

Tāpat pārbaudiet šķidruma līmeni uz aizmugurējās ass otra planetārā zobpārvada.



Attēls. Eļļas līmeņa pārbaude - veltna pārnēsūmkārba

1. Līmeņa pārbaudes aizbāznis
2. Uzpildīšanas atveres aizbāznis
3. Drenāžas atveres aizbāznis

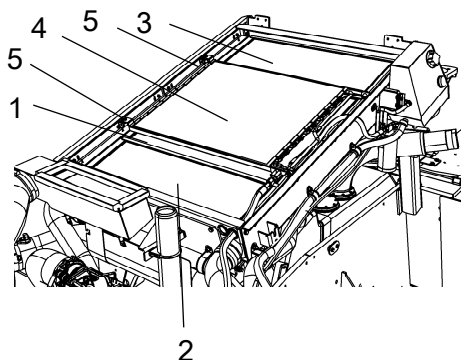
Veltna pārnēsūmkārba - Eļļas līmeņa pārbaude

Noslaukiet tīru laukumu ap līmeņa pārbaudes aizbāzni (1) un atskrūvējiet aizbāzni.

Nodrošiniet, lai eļļas līmenis sasniegtu atveres apakšējo malu.

Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, uzpildiet eļļu līdz pareizajam līmenim. Lietojiet transmisijas eļļu saskaņā ar ziežvielas specifikāciju.

Notīriet un ievietojiet atpakaļ aizbāzni.



Att. Dzinēja nodalījums

1. Ūdens dzesētājs
2. Turbopūtes gaisa dzesētājs
3. Hidrauliskā šķidruma dzesētājs
4. Kondensatora elements AC (papildaprīkojums)
5. Skrūves (x 2)

Radiatoru pārbaude/tīrīšana

Pārbaudiet, vai gaiss var netraucēti plūst cauri radiatoriem (1), (2) un (3).

Ja radiators netīrs, iztīriet to ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklu.

Atskrūvējiet divas skrūves (5) un sagāziet kondensatora elementu uz augšu.

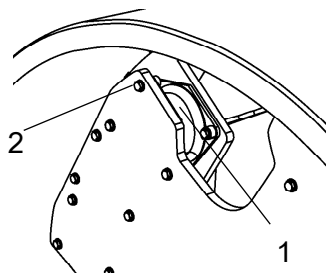
Pūtiet gaisu vai virziet ūdeni caur dzesētāju pretēji dzesējošā gaisa ieplūšanas virzienam.



Lietojot augstspiediena mazgātāju, uzmanieties, nenovietojiet sprauslu pārāk tuvu radiatoram.



Strādājot ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklām, lietojiet aizsargbrilles.



Att. Rullis, pievada puse

1. Gumijas detaļa
2. Stiprinājuma skrūves

Gumijas elementi un stiprinājuma skrūves, pārbaude

Pārbaudiet visus gumijas elementus (1), ja vairāk nekā 25% no tiem vienā veltna pusē ir saplaisājuši dziļāk par 10-15 mm (0,4-0,6 in), jānomaina visi elementi.

Pārbaudiet, izmantojot naža asmeni vai noasinātu priekšmetu.

Pārbaudiet arī, vai ir pievilkti skrūvju stiprinātāji (2).



Akumulators - pārbaudiet stāvokli

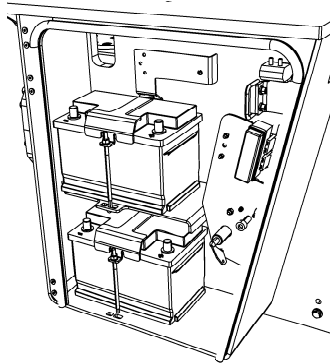
Akumulatori ir noslēgti un bezapkopes.



Pārbaudot elektrolīta līmeni, pārliecinieties, ka tuvumā nav atklātas liesmas. Kad maiņstrāvas ģenerators uzlādē akumulatoru, veidojas sprāgstošā gāze.



Atvienojot akumulatoru, vienmēr vispirms atvienojiet negatīvo kabeli. Pievienojot akumulatoru, vienmēr vispirms pievienojiet pozitīvo kabeli.



Attēls. Akumulatori

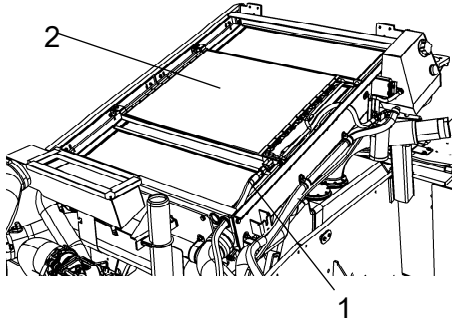
Kabeļu uzgaļiem ir jābūt tīriem un cieši pievilkti. Korodējuši kabeļu uzgaļi jānotīra un jāieziež ar skābi nesaturošu vazelinu.

Noslaukiet akumulatora augšpusi.

Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums) - apskate

Apskatiet dzesējošās vielas šļūtenes un savienojumus un pārbaudiet, vai nav eļļas plēves pazīmes, kas norāda uz dzesējošās vielas noplūdi.

Dzesējošā viela satur izsekošanas šķidrumu, kas sniedz iespēju noteikt noplūdes, izmantojot UV lampu. Ja zonas ap savienojumiem ir spēcīgi iekrāsotas, tas norāda uz noplūdi.



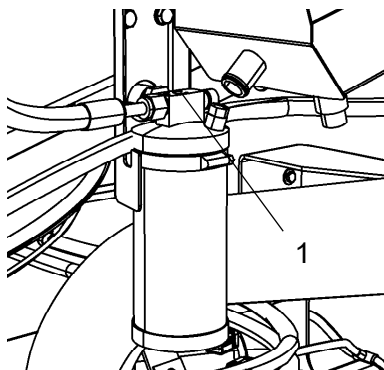
Attēls. Gaisa kondicionēšana
1. Dzesējošās vielas šļūtenes
2. Kondensētāja elements



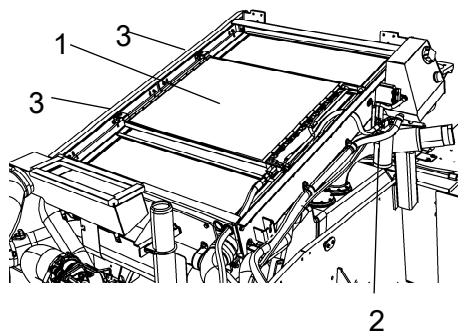
Automātiskā klimata kontrole (izvēles aprīkojums), apskate

Kad iekārta darbojas, atveriet dzinēja pārsegu un, izmantojot kontrollodziņu (1), pārbaudiet, vai uz žāvēšanas filtra nav redzami burbuļi.

Filtrs atrodas dzinēja nodalījuma labajā pusē pie priekšējās malas. Ja skatlodziņā ir redzami burbuļi, tas nozīmē, ka dzesējošās vielas līmenis ir pārāk zems. Ja tā, apturiet ierīci. Ierīci var sabojāt, darbinot to ar nepietiekamu dzesējošās vielas daudzumu.



Attēls. Žāvēšanas filtrs
1. Kontrollodziņš



Att. Dzinēja nodalījums
1. Kondensatora elements
2. Sausinātāja filtrs
3. Skrūves (x 2)

Ja dzesēšanas veiktspējas zudums ir ievērojams, iztīriet kondensētāja elementu (1), kas atrodas virs dzesētājiem dzinēja nodalījumā.

Atskrūvējiet divas skrūves (3) un sagāziet kondensatora elementu (1) uz augšu.

Tīriet arī dzesēšanas mezglu kabīnē. Skatīt informāciju sadaļā ar virsrakstu 2000 darba stundas, gaisa kondicionieris - kapitālais remonts.

Tehniskās apkopes - 500 h

Ik pēc 500/1500..... darba stundām (reizi sešos mēnešos)



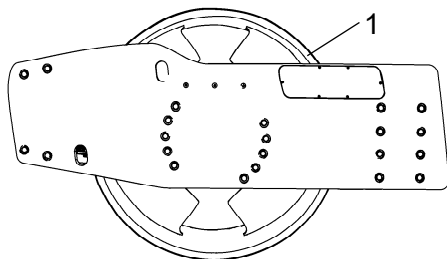
Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvana gāzi.

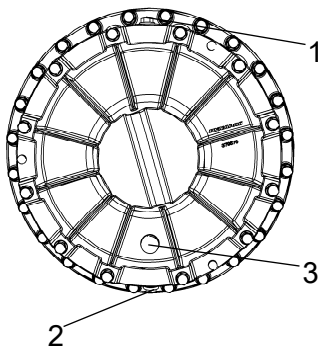


Veltna kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Grope

Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas, lai grope (1) atrastos ruļļa iekšpusē un būtu izlīdzināta ar ruļļa rāmja augšpusi.



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Uzpildes atveres aizgrieznis
2. Iztecinašanas aizgrieznis
3. Kontrollodziņš

Tagad eļļai ir jābūt līdz kontrollodziņam (3).

Ja nepieciešams, atskrūvējiet uzpildes aizgriezni (1) un uzpildiet, lai līmenis pa pusei nosegtu kontrollodziņu (3).

Notīriet no magnētiskā eļļas aizgriežņa (1) visus metāliskos atlikumus, pirms uzstādāt aizgriezni.

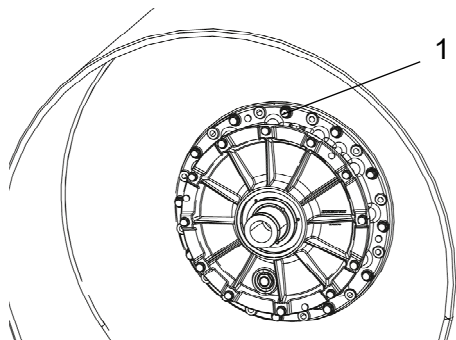


Nodrošiniet, lai kārtidžos tiktu lietota tikai Dynapac Drum Oil 1000.



Neuzpildiet eļļu pārmērīgi - pārkaršanas risks.

Tagad atkārtojiet to pašu procedūru pretējā ruļļa pusē.



Att. Veltņis
1. Ventilācijas skrūve

Veltņa kartridzs - Ventilācijas skrūves tīrīšana

Tīriet veltņa ventilācijas atveri un ventilācijas skrūvi (1). Atvere ir nepieciešama, lai novērstu pārspiedienu veltņa iekšpusē.

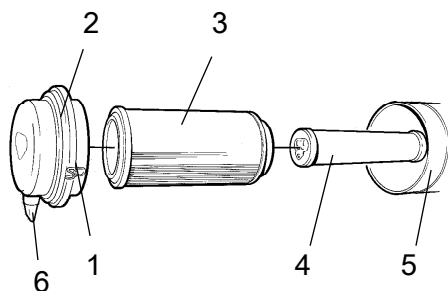


Gaisa attīrītājs

Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa



Nomainiet gaisa attīrītāja galveno filtru, kad displejā iedegas brīdinājuma lampiņa, dīzeļdzinējam darbojoties ar pilniem apgriezieniem.



Att. Gaisa attīrītājs
1. Spailes
2. Pārsegs
3. Galvenais filtrs
4. Papildfiltrs
5. Filtra korpus
6. Putekļu vārsts

Atbrīvojiet trīs spailes (1), pavelciet nost pārsegu (2) un izvelciet ārā galveno filtru (3).

Nenoņemiet papildfiltru (4).

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".

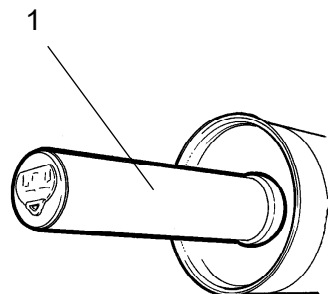
Nomainot galveno filtru (3), ievietojiet jauno filtru un uzstādiet gaisa attīrītāju atpakaļ pretējā secībā.

Pārbaudiet putekļu vārsta (6) stāvokli; nomainiet, ja nepieciešams.

Uzstādot atpakaļ pārsegu, pārliecinieties, ka putekļu vārsts uz novietots uz leju.



Papildfiltrs, nomaiņa



Attēls. Gaisa filtrs
1. Papildfiltrs

Nomainiet palīgfiltru ar jaunu ik pēc divām galvenā filtra maiņas reizēm.

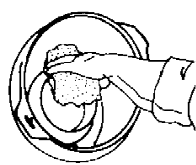
Lai nomainītu papildfiltru (1), izvelciet veco filtru ārā no turētāja, ievietojiet jaunu filtru un uzstādiet atpakaļ gaisa filtru, izpildot tās pašas darbības pretējā secībā.

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".

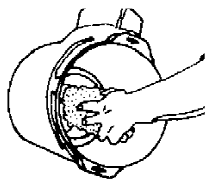


Gaisa attīrītājs - tīrīšana

Noslaukiet tīras izvada caurules abas puses.



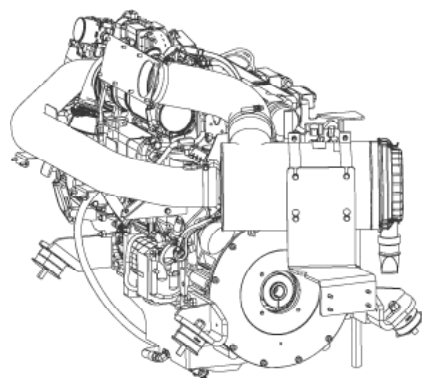
Izvada caurules
iekšējā mala.



Izvada caurules
ārējā mala.

Izslaukiet tīru pārsegu (2) un filtra korpusa (5) iekšpusi. Skatiet iepriekšējo attēlu.

Noslaukiet arī izvada caurules abas virsmas; skatiet attēlu blakus.



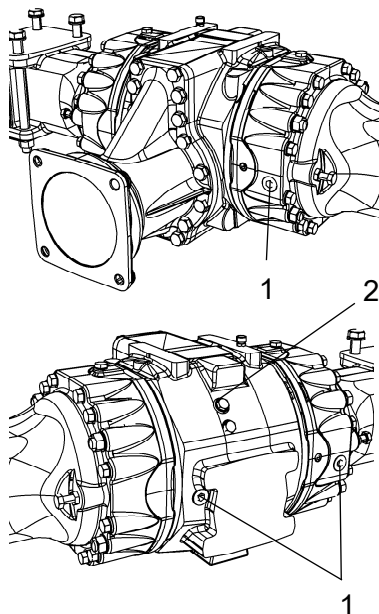
Pārbaudiet, vai caurule sakļaujas starp filtra korpusu, vai iesūkšanas šļūtene ir cieša un vai šļūtenes ir neskartas. Apskatiet visu cauruļu sistēmu, līdz pat dzinējam.



Aizmugurējās ass diferenciālis - eļļas līmeņa pārbaude



Nekad nestrādājiēt zem ruļļa dzinēja darbības laikā. Novietojiet rulli uz līdzenas virsmas. Droši nobloķējiet riteņus.



Notīriet un noņemiet līmeņa aizgriežņus (1) un pārbaudiet, vai eļļas līmenis sasniedz aizgriežņa atveru apakšējo malu. Aizgriežņi atrodas aizmugurējās ass priekšā un aizmugurē.

Ja līmenis ir zems, noņemiet uzpildes aizgriezni (2) un uzpildiet eļļu līdz pareizam līmenim. Izmantojiet transmisijas eļļu, skatiet smērvielu specifikācijas.

Tīriet un uzstādiet atpakaļ aizgriezni.

Att. Līmeņa kontrole - diferenciāļa korpus

1. Līmeņa aizgriežņi (x 3)
2. Uzpildes aizgrieznis



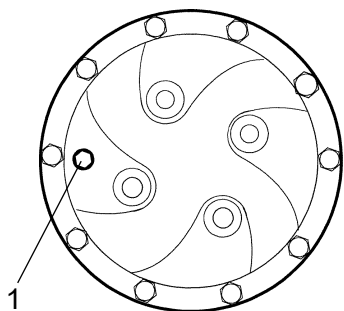
Aizmugurējās ass planetārie pārvadi, pārbaudiet eļļas līmeni

Novietojiet veltni tā, lai līmeņa aizgrieznis (1) planetārajā zobratā būtu pozīcijā "plkst. 9" vai "plkst. 3".

Notīriet un noņemiet līmeņa aizgriezni (1) un pārbaudiet, vai eļļas līmenis sasniedz aizgriežņa atveres apakšējo malu. Papildiniet eļļu līdz pareizajam līmenim, ja līmenis ir zems. Izmantojiet transmisijas eļļu. Skatīt eļļošanas specifikāciju.

Iztīriet un ielieciet atpakaļ aizbāzni.

Tāpat pārbaudiet šķidruma līmeni uz aizmugurējās ass otra planetārā zobpārveda.

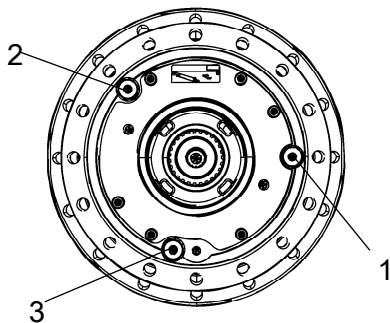


Attēls. Līmeņa pārbaude, planetārais pārvads

1. Līmeņa pārbaudes/uzpildes aizbāznis



Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas līmeņa pārbaude



Attēls. Eļļas līmeņa pārbaude - veltņa pārnesumkārbā

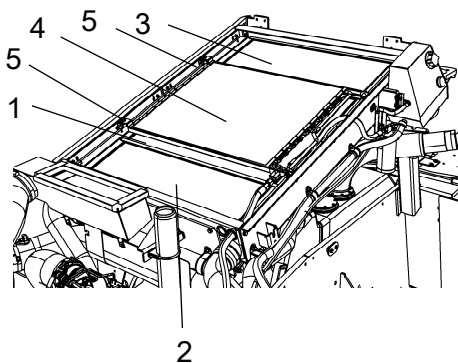
1. Līmeņa pārbaudes aizbāznis
2. Uzpildīšanas atveres aizbāznis
3. Drenāžas atveres aizbāznis

Noslaukiet tīru laukumu ap līmeņa pārbaudes aizbāzni (1) un atskrūvējiet aizbāzni.

Nodrošiniet, lai eļļas līmenis sasniegtu atveres apakšējo malu.

Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, uzpildiet eļļu līdz pareizajam līmenim. Lietojiet transmisijas eļļu saskaņā ar zīdvielas specifikāciju.

Notīriet un ievietojiet atpakaļ aizbāzni.



Att. Dzinēja nodalījums

1. Ūdens dzesētājs
2. Turbopūtes gaisa dzesētājs
3. Hidrauliskā šķidruma dzesētājs
4. Kondensatora elements AC (papildaprīkojums)
5. Skrūves (x 2)

Radiatoru, pārbaude/tīrīšana

Pārbaudiet, vai gaiss var netraucēti plūst cauri radiatoriem (1), (2) un (3).

Ja radiators netīrs, iztīriet to ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklu.

Atskrūvējiet divas skrūves (5) un sagāziet kondensatora elementu uz augšu.

Pūtiet gaisu vai virziet ūdeni caur dzesētāju pretēji dzesējošā gaisa ieplūšanas virzienam.



Lietojot augstspiediena mazgātāju, uzmanieties, nenovietojiet sprauslu pārāk tuvu radiatoram.



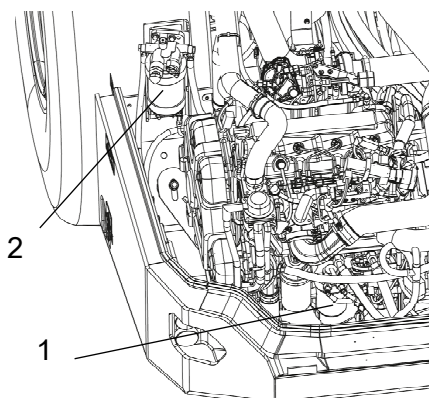
Strādājot ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklām, lietojiet aizsargbrilles.



Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana



Novietojiet apakšā tvertni, lai savāktu visu eļļu, kas iztecēs ārā, atlaižot filtru.



Att. Dzinēja nodalījums
1. Degvielas filtrs
2. Degvielas priekšfiltrs



Plašāku informāciju par degvielas filtru nomaiņu skatiet dzinēja rokasgrāmatā.

Noskrūvējiet degvielas filtru (1). Filtrs ir vienreizējās izmantošanas tipa, un to nevar iztīrīt. Nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

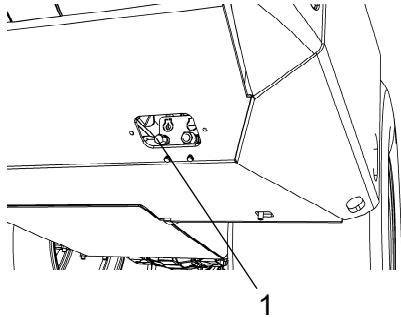
Atskrūvējiet degvielas priekšfiltra apakšu (2) un izteciniet visu ūdeni, un pēc tam nomainiet filtra mezglu.

Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai filtri pieguļ cieši.

N.B. Nekādā gadījumā jaunus degvielas filtrus nedrīkst uzpildīt ar degvielu pirms to uzstādīšanas degvielas sistēmas tīrības prasību dēļ. Degvielas priekšfiltram izmantojiet rokas sūkni, lai uzpildītu no mašīnas degvielas sistēmas.



Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa

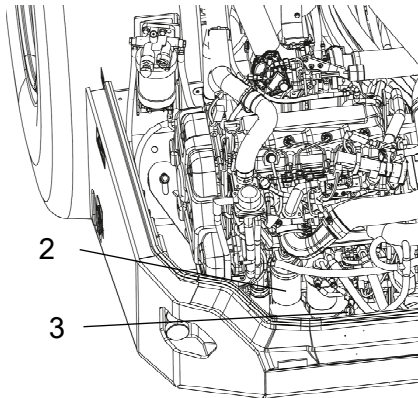


Att. Traktora rāmis
1. Iztecināšanas aizgrieznis

Visvieglāk eļļas iztecināšanas aizgrieznim (1) var piekļūt no traktora rāmja aizmugures labās puses apakšas un tas ir uzstādīts ar šļūteni dzinējā.

Izteciet eļļu tikai tad, kad dzinējs ir silts. Novietojiet zem iztecināšanas aizgriežņa 19 litru (5 galonu) tilpuma tvertni.

Vienlaikus nomainiet arī dzinēja eļļas filtru (2). Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.



Att. Dzinēja nodalījums
2. Eļļas filtrs
3. Mērstienis



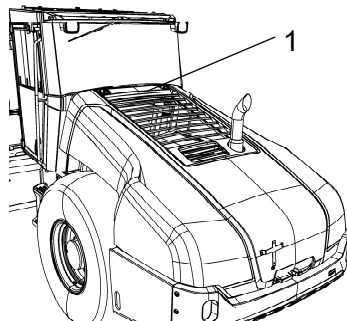
Iztecinaot siltu šķidrumu un eļļu, rīkojieties ārkārtīgi piesardzīgi. Uzvelciet aizsargcimdus un brilles.



Savāciet iztecināto eļļu un filtru un nogādājiet videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

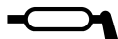


Pārsegs, eņģes – eļļošana



Att. Pārsegs
1. Eņģe

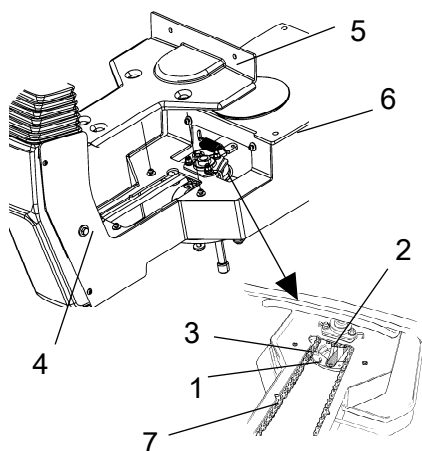
Ieziediet dzinēja pārsega eņģes (1) un operatora sēdekļa pārbīdāmās slīdes ar smērvielu, bet citus savienojumus un kontrolierīces ar eļļu. Ieziediet kabīnes eņģes ar ziežvielu. Skatiet smērvielas specifikāciju.



Sēdekļa gultnis – eļļošana



Iegaumējiet, ka ķēde ir būtiska stūrēšanas mehānisma daļa.



Attēls. Sēdekļa gultnis

1. Eļļošanas ziežvārsts
2. Zobrats
3. Stūres ķēde
4. Regulēšanas skrūve
5. Pārsegs
6. Slīdslīdes
7. Markējums

Noņemiet pārsegu (5), lai piekļūtu eļļošanas ziežvārstam (1). Ieeļļojiet operatora sēdekļa pagriešanas gultni ar trijiem rokas smērvielas spiednes gājiem.

Iztīriet un ieeļļojiet ķēdi (3) starp sēdekli un stūres kolonnu.

Ieeļļojiet arī sēdekļa bīdīšanas slīdes (6).

Ja ķēde uz ķēdesrata (2) ir vaļīga, atskrūvējiet skrūves vaļīgāk (4) un pārvietojiet stūres kolonnu uz priekšu. Pievelciet skrūves un pārbaudiet ķēdes spriegojumu.

Nepievelciet ķēdi pārāk stingri. Būtu jābūt iespējamam pārvietot ķēdi aptuveni 10 mm (0,4 collas) uz sāniem ar rādītājpirkstu/īkšķi pie markējuma (7) sēdekļa rāmī. Uzstādiet ķēdes fiksatoru sānos.



Ja regulēšanas laikā sēdeklis sāk kļūt stīvs, tas jāieziež biežāk nekā norādīts.

Tehniskā apkope - 1000 h

Jāveic pēc 1000 darba stundām (reizi gadā)



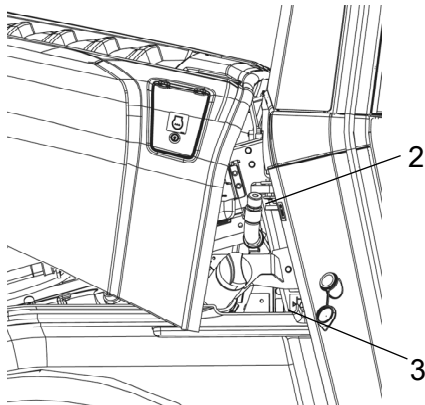
Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas. Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvaņa gāzi.



Hidrauliskais filtrs, nomaiņa



Att. Hidrauliskā tvertne
2. Uzpildes pārsegs/spiediena
izlīdzinātāja filtrs
3. Kontroles lodziņš

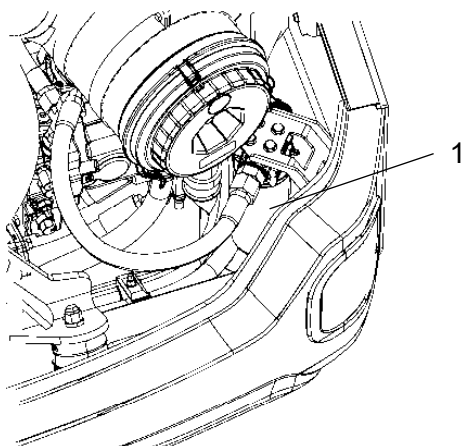
Atskrūvējiet uzpildes vāciņu/atgaisošanas filtru (2) uz tvertnes augšdaļas, lai novērstu pārspiedienu tvertnes iekšienē.

Pārbaudiet, vai nav aizsērējis atgaisošanas filtrs (2), gaisam jāplūst brīvi caur vāciņu abos virzienos.

Ja gaisa plūsma jebkurā no virzieniem ir bloķēta, tad filtrs jāiztīra ar nelielu dīzeļdegvielas daudzumu un jāizpūš ar saspiestu gaisu, līdz novērš aizsērējumu, vai arī jānomaina vāciņš.



Strādājot ar saspiestu gaisu, valkājiet aizsargbrilles.



Att. Dzinēja nodaļums
1. Hidrauliskā šķidruma filtrs (x1).

Tīriet rūpīgi ap eļļas filtru.



Ņemiet eļļas filtru (1) nogādāiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā. Tas ir vienreizējas lietošanas filtrs, to nevar iztīrīt.



Pārliecinieties, ka vecā blīve nav palikusi uz filtra turētāja, citādi tā var izraisīt noplūdes starp jauno un veco blīvi.

Rūpīgi notīriet filtra turētāja blīvējuma virsmu.

Uzklājiet plānu kārtiņu svaiga hidrauliskā šķidruma uz jaunā filtra blīvēm. Uzskrūvējiet filtru cieši ar roku.



Vispirms pievelciet filtru, līdz blīvējums saskaras ar filtra stiprinājuma vietu. Pēc tam pievelciet vēl par pusapgriezieni. Nepievelciet filtru pārāk cieši, citādi var sabojāt starpliku.

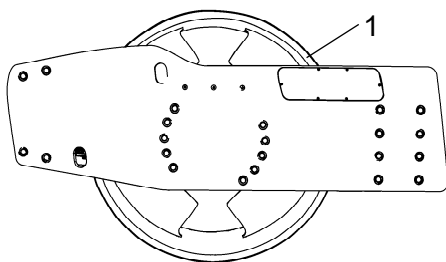
Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai nav hidrauliskā šķidruma noplūdes no filtra. Izmantojot skatlodziņu (3), pārbaudiet šķidruma līmeni un uzpildiet, ja nepieciešams.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, jānodrošina laba ventilācija (gaisa novilkšana). Šādos apstākļos var saindēties ar oglekļa oksīdu, tvaņa gāzi.

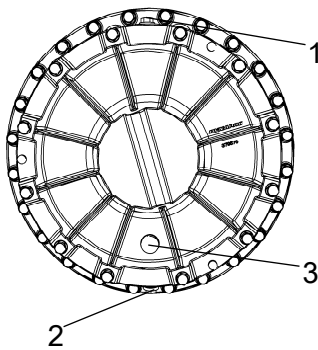


Veltņa kartridžs - Eļļas līmeņa pārbaude



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Grope

Novietojiet veltņi uz horizontālas virsmas, lai grope (1) atrastos ruļļa iekšpusē un būtu izlīdzināta ar ruļļa rāmja augšpusi.



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Uzpildes atveres aizgrieznis
2. Iztecināšanas aizgrieznis
3. Kontrolodziņš

Tagad eļļai ir jābūt līdz kontrolodziņam (3).

Ja nepieciešams, atskrūvējiet uzpildes aizgriezni (1) un uzpildiet, lai līmenis pa pusei nosegtu kontrolodziņu (3).

Notīriet no magnētiskā eļļas aizgriežņa (1) visus metāliskos atlikumus, pirms uzstādāt aizgriezni.

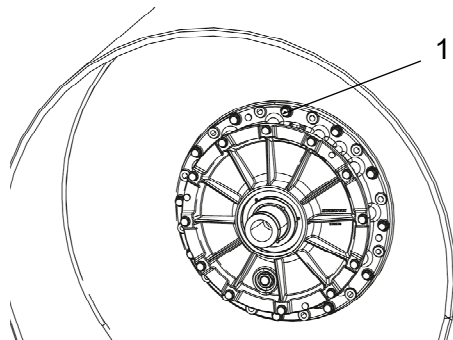


Nodrošiniet, lai kārtidžos tiktu lietota tikai Dynapac Drum Oil 1000.



Neuzpildiet eļļu pārmērīgi - pārkaršanas risks.

Tagad atkārtojiet to pašu procedūru pretējā ruļļa pusē.



Att. Veltņis
1. Ventilācijas skrūve

Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana

Tīriet veltņa ventilācijas atveri un ventilācijas skrūvi (1). Atvere ir nepieciešama, lai novērstu pārspiedienu veltņa iekšpusē.

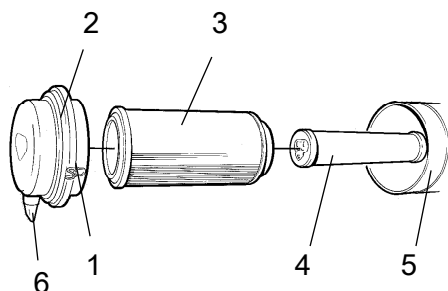


Gaisa attīrītājs

Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa



Nomainiet gaisa attīrītāja galveno filtru, kad displejā iedegas brīdinājuma lampiņa, dīzeļdzinējam darbojoties ar pilniem apgrīzieniem.



Att. Gaisa attīrītājs

1. Spailes
2. Pārsegs
3. Galvenais filtrs
4. Papildfiltrs
5. Filtra korpuss
6. Putekļu vārsts

Atbrīvojiet trīs spailes (1), pavelciet nost pārsegu (2) un izvelciet ārā galveno filtru (3).

Nenoņemiet papildfiltru (4).

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".

Nomainot galveno filtru (3), ievietojiet jauno filtru un uzstādiet gaisa attīrītāju atpakaļ pretējā secībā.

Pārbaudiet putekļu vārsta (6) stāvokli; nomainiet, ja nepieciešams.

Uzstādot atpakaļ pārsegu, pārliecinieties, ka putekļu vārsts uz novietots uz leju.

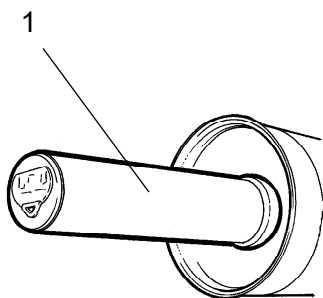


Papildfiltrs, nomaiņa

Nomainiet palīgfiltru ar jaunu ik pēc divām galvenā filtra maiņas reizēm.

Lai nomainītu papildfiltru (1), izvelciet veco filtru ārā no turētāja, ievietojiet jaunu filtru un uzstādiet atpakaļ gaisa filtru, izpildot tās pašas darbības pretējā secībā.

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".



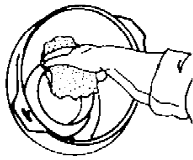
Attēls. Gaisa filtrs

1. Papildfiltrs

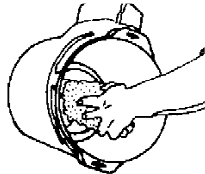


Gaisa attīrītājs - tīrīšana

Noslaukiet tīras izvada caurules abas puses.



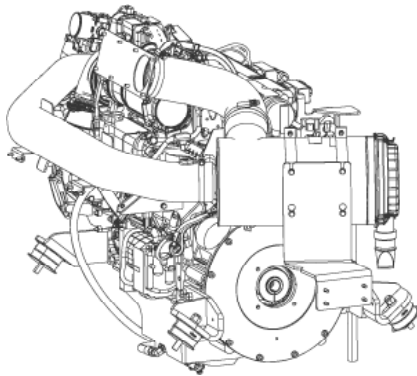
Izvada caurules
iekšējā mala.



Izvada caurules
ārējā mala.

Izslaukiet tīru pārsegu (2) un filtra korpusa (5) iekšpusi. Skatiet iepriekšējo attēlu.

Noslaukiet arī izvada caurules abas virsmas; skatiet attēlu blakus.



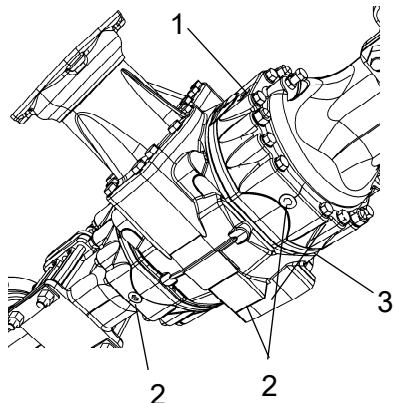
Pārbaudiet, vai caurule sakļaujas starp filtra korpusu, vai iesūkšanas šļūtene ir cieša un vai šļūtenes ir neskartas. Apskatiet visu cauruļu sistēmu, līdz pat dzinējam.



Aizmugurējās ass diferenciālis, eļļas nomaiņa



Nekad nestrādājiēt zem ruļļa dzinēja darbības laikā. Novietojiet rulli uz līdzenas virsmas. Droši nobloķējiet riteņus.



Att. Aizmugurējā ass, apakša
 1. Līmeņa/uzpildes aizgriežņi (x 3)
 2. Iztecinašanas aizgriežņi (x 3)
 3. Uzpildes aizgriežņi (x x)

Noslaukiet tīru un noņemiet trīs līmeņa/uzpildes aizgriežņus (1) un (3) un visus trīs iztecinašanas aizgriežņus (2). Līmeņa/uzpildes aizgriežņi atrodas ass priekšpusē un aizmugurē, un iztecinašanas aizgriežņi atrodas apakšpusē un aizmugurē. Izteciniēt eļļu tvertnē. Aptuvenais tilpums ir 12,5 litri (13,2 kvartas).



Izlieto eļļu nododiet pareiziem atkritumu apsaimniekotājiem.

Uzlieciet atpakaļ iztecinašanas aizgriežņus un uzpildiet ar svaigu eļļu līdz pareizam līmenim. Uzlieciet atpakaļ līmeņa/uzpildes aizgriežņus. Izmantojiet transmisijas eļļu, skatiet smērvielu specifikāciju.



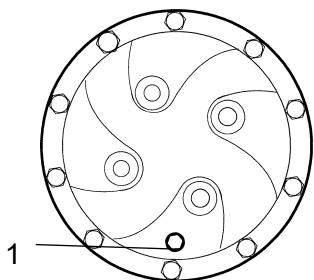
Aizmugurējās ass planetārais zobpārvals, eļļas nomaiņa

Novietojiet rulli ar aizbāzni (1) zemākajā pozīcijā.

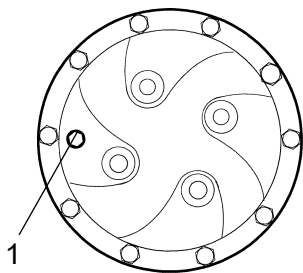
Notīriet, atskrūvējiēt aizgriežni (1) un izteciniēt eļļu piemērotā tvertnē. Aptuvenais tilpums ir 1,85 litri (1,95 kvartas).



Eļļa ir jānogādā vietējā atkritumu likvidēšanas punktā.



Attēls. Planetārā zobpārvalda/drenāžas pozīcija
 1. Aizbāznis



Attēls. Planetārais zobrats/uzpildes pozīcija
1. Aizbāznis

Novietojiet veltni tā, lai aizgrieznis (1) planetārajā zobratā būtu pozīcijā "plkst. 9" vai "plkst. 3".

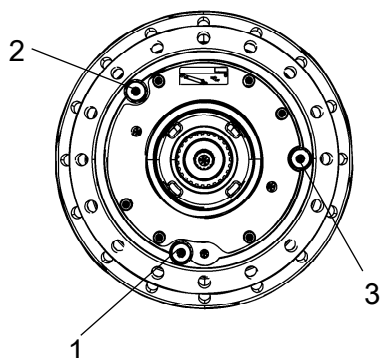
Iepildiet eļļu līdz apakšējai līmeņa cauruma malai. Lietojiet transmisijas eļļu. Skatiet ieeļļošanas specifikāciju.

Iztīriet un uzlieciet atpakaļ aizbāzni.

Pārbaudiet šķidruma līmeni tāpat arī aizmugurējās ass otram planetārajam zobratam.



Veltna pārnesumkārbā - Eļļas maiņa



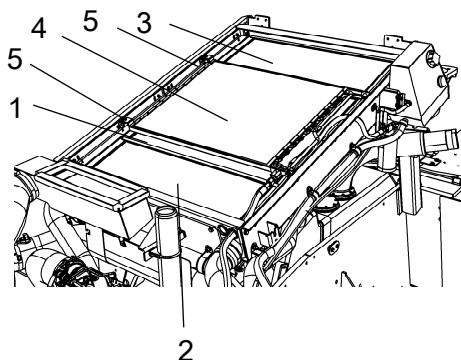
Attēls. Veltņa pārnesumkārbā
1. Drenāžas aizbāznis
2. Uzpildes aizbāznis
3. Līmeņa pārbaudes atveres aizbāznis

Notīriet, atskrūvējiet aizgriežņus (1, 2 un 3) un izteciniet eļļu piemērotā tvertnē ar ietilpību aptuveni 5,0 litri (5,3 kvartas).

Uzstādiet atpakaļ iztecināšanas aizgriezni (1) un uzpildiet eļļu līdz līmeņa aizgriežnim (3) kā norādīts sadaļā "Ruļļa reduktors - eļļas līmeņa pārbaude".

Izmantojiet transmisijas eļļu atbilstoši smērvielu specifikācijai.

Notīriet un ieskrūvējiet atpakaļ līmeņa atveres aizbāzni (3) un uzpildes atveres aizbāzni (2).



Att. Dzinēja nodalījums

1. Ūdens dzesētājs
2. Turbopūtes gaisa dzesētājs
3. Hidrauliskā šķidruma dzesētājs
4. Kondensatora elements AC (papildaprīkojums)
5. Skrūves (x 2)

Radiatoru pārbaude/tīrīšana

Pārbaudiet, vai gaiss var netraucēti plūst cauri radiatoriem (1), (2) un (3).

Ja radiators netīrs, iztīriet to ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklu.

Atskrūvējiet divas skrūves (5) un sagāziet kondensatora elementu uz augšu.

Pūtiet gaisu vai virziet ūdeni caur dzesētāju pretēji dzesējošā gaisa ieplūšanas virzienam.



Lietojot augstspiediena mazgātāju, uzmanieties, nenovietojiet sprauslu pārāk tuvu radiatoram.



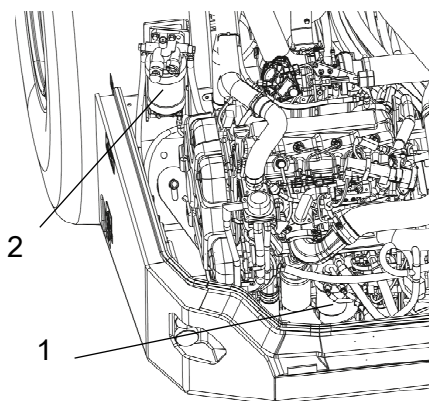
Strādājot ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklām, lietojiet aizsargbrilles.



Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana



Novietojiet apakšā tvertni, lai savāktu visu eļļu, kas iztecēs ārā, atlaižot filtru.



Att. Dzinēja nodalījums

1. Degvielas filtrs
2. Degvielas priekšfiltrs

Noskrūvējiet degvielas filtru (1). Filtrs ir vienreizējās izmantošanas tipa, un to nevar iztīrīt. Nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.



Plašāku informāciju par degvielas filtru nomaiņu skatiet dzinēja rokasgrāmatā.

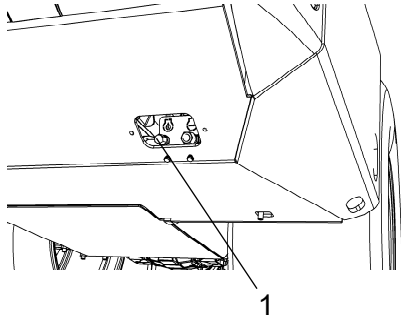
Atskrūvējiet degvielas priekšfiltra apakšu (2) un izteciniet visu ūdeni, un pēc tam nomainiet filtra mezglu.

Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai filtri pieguļ cieši.

N.B. Nekādā gadījumā jaunus degvielas filtrus nedrīkst uzpildīt ar degvielu pirms to uzstādīšanas degvielas sistēmas tīrības prasību dēļ. Degvielas priekšfiltram izmantojiet rokas sūkni, lai uzpildītu no mašīnas degvielas sistēmas.



Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa

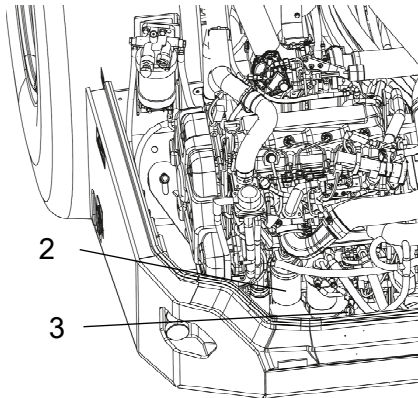


Att. Traktora rāmis
1. Iztecināšanas aizgrieznis

Visvieglāk eļļas iztecināšanas aizgrieznim (1) var piekļūt no traktora rāmja aizmugures labās puses apakšas un tas ir uzstādīts ar šļūteni dzinējā.

Izteciet eļļu tikai tad, kad dzinējs ir silts. Novietojiet zem iztecināšanas aizgriežņa 19 litru (5 galonu) tilpuma tvertni.

Vienlaikus nomainiet arī dzinēja eļļas filtru (2). Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.



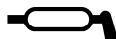
Att. Dzinēja nodalījums
2. Eļļas filtrs
3. Mērstienis



Iztecinaot siltu šķidrumu un eļļu, rīkojieties ārkārtīgi piesardzīgi. Uzvelciet aizsargcimdus un brilles.



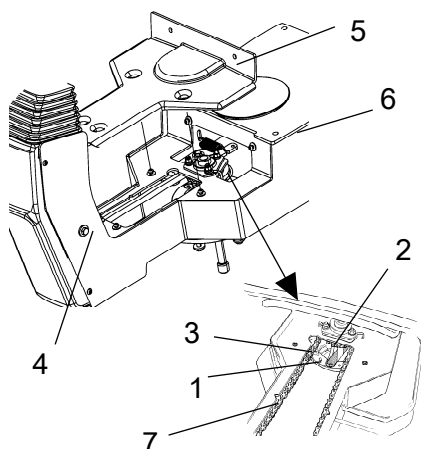
Savāciet iztecināto eļļu un filtru un nogādājiet videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.



Sēdekļa gultnis – eļļošana



legaumējiet, ka ķēde ir būtiska stūrēšanas mehānisma daļa.



Attēls. Sēdekļa gultnis

1. Eļļošanas zīlīte
2. Zobs
3. Stūres ķēde
4. Regulēšanas skrūve
5. Pārsegs
6. Slīdslīdes
7. Marķējums

Noņemiet pārsegu (5), lai piekļūtu eļļošanas zīlīstam (1). Ieeļļojiet operatora sēdekļa pagriešanas gultni ar trijiem rokas smērvielas spiednes gājieniem.

Iztīriet un ieeļļojiet ķēdi (3) starp sēdekli un stūres kolonnu.

Ieeļļojiet arī sēdekļa bīdīšanas slīdes (6).

Ja ķēde uz ķēdesrata (2) ir vaļīga, atskrūvējiet skrūves vaļīgāk (4) un pārvietojiet stūres kolonnu uz priekšu. Pievelciet skrūves un pārbaudiet ķēdes spriegojumu.

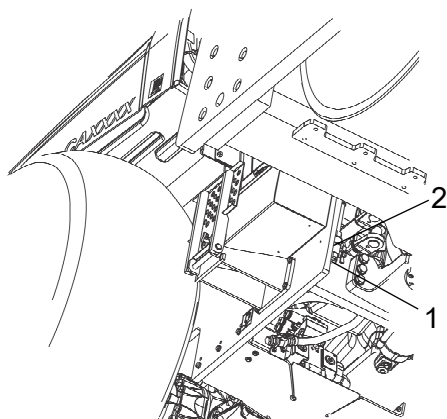
Nepievelciet ķēdi pārāk stingri. Būtu jābūt iespējamam pārvietot ķēdi aptuveni 10 mm (0,4 collas) uz sāniem ar rādītājpirkstu/īkšķi pie marķējuma (7) sēdekļa rāmī. Uzstādiet ķēdes fiksatoru sānos.



Ja regulēšanas laikā sēdeklis sāk kļūt stīvs, tas jāieziež biežāk nekā norādīts.



Hidrauliskā tvertne, drenāža



Att. Mašīnas labā puse, apakša

1. Iztecīšanas krāns
2. Aizgrieznis

Kondensātu no hidrauliskās tvertne izlaiž caur drenāžas krānu (1).

Rullis jāiztukšo, ja tas ilgstoši atradies nekustīgs, piemēram, pēc nakts. Drenāža jāveic šādi:

Izņem aizbāzni (2).

Novieto zem krāna trauku.

Atver krānu (1) un ļauj iztecēt uzkrātajam kondensātam.

Aizver drenāžas krānu.

Uzliek atpakaļ aizbāzni.

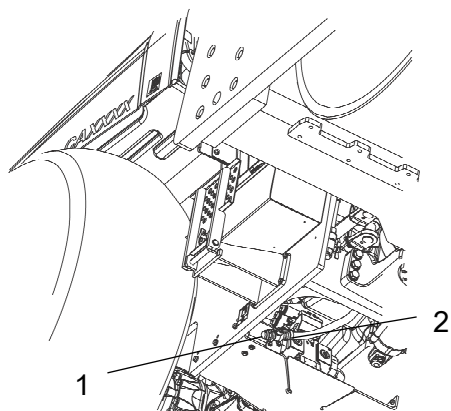


Degvielas tvertne - iztecināšana (papildaprīkojums)

Degvielas tvertnē esošais ūdens un nogulsnes izlaiž caur drenāžas atveri, kas atrodas degvielas tvertnes apakšdaļā.



Drenāžas laikā rīkojieties ļoti uzmanīgi. Neatbrīvojiet pilnībā aizbāzni, citādi izplūdis visa degviela.



Att. Mašīnas labā puse, apakša
1. Iztecināšanas aizgrieznis
2. Iztecināšanas krāns

Rullis jāiztukšo, ja tas ilgstoši atradies nekustīgā stāvoklī, piemēram, pēc nakts. Degvielas līmenim jābūt iespējami zemākam.

Šai ceļa ruļļa pusei ieteicams atrasties zemāk, lai ūdens un nogulsnes uzkrātos drenāžas atveres aizbāžņa tuvumā (1). Drenāžu veic šādi:

Novietojiet zem drenāžas atveres aizbāžņa trauku (1).

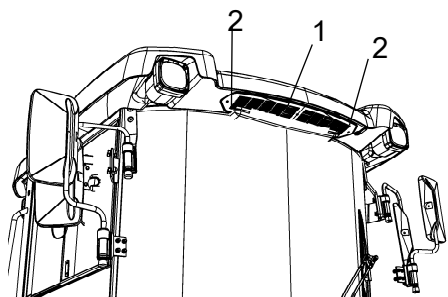
Atslābiniet iztecināšanas aizgriezni (1). Pēc tam atveriet iztecināšanas krānu (2) un iztecīniet ūdeni un nosēdumus, līdz aizgrieznī redzama tīra dīzeļdegviela. Aizveriet iztecināšanas krānu un ieskrūvējiet atpakaļ aizgriezni.



Gaisa kondicionēšana (papildu aprīkojums) Svaigā gaisa filtra maiņa



Lai piekļūtu filtram (1), lietojiet kāpnes. Filtram var piekļūt arī caur labo kabīnes logu.



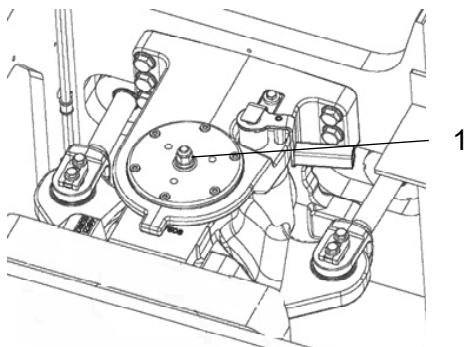
Att. Kabīne
1. Svaigā gaisa filtrs (x 2)
2. Skrūves (x 3)

Ir svaigā gaisa filtrs (1), kas atrodas kabīnes priekšpusē.

Atskrūvējiet trīs skrūves (2) un noņemiet aizsargpārsegu.

Noņemiet divus gaisa filtra ieliktņus un nomainiet ar jauniem.

Ja mašīna strādā putekļainā vidē, var būt nepieciešams filtrus mainīt biežāk.



Att. Stūres sakabe
1. Uzgrieznis

Stūres sakabe - pievilkšana



Nevienu nedrīkst atrasties stūres šarnīra tuvumā, kad darbojas dzinējs. Iespiešanas risks, darbinot stūres iekārtu. Izslēdziet dzinēju un aktivizējiet stāvbremzi pirms eļļošanas.

Vieglākais veids, kā noteikt, vai jums ir šāda veida stūres sakabe, ir jaunā veida uzgrieznis (1) augšpusē, kā parādīts attēlā.

Faktiskajam pievilkšanas momentam (Nm), kad mašīna ir taisnā uz priekšu vērsta pozīcijā, jābūt

M14	174 Nm
-----	--------

Tehniskā apkope - 2000 h

Jāveic pēc 2000 darba stundām (reizi divos gados)



Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas.

Pārbaudot vai regulējot veltni, dzinējam jābūt izslēgtam un stāvbremzei aktivizētai, ja vien nav noteikts citādi.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba

ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos

iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvana gāzi.



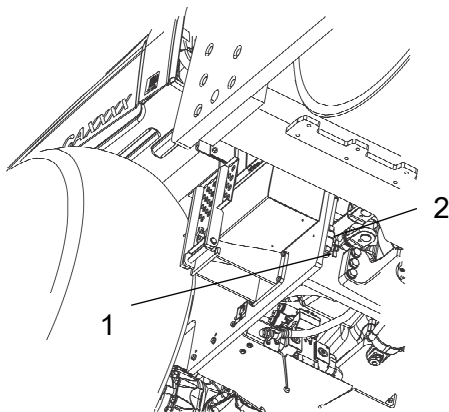
Hidrauliskā tvertne, eļļas nomaiņa

Paņemiet trauku izlietotā šķidruma savākšanai. Trauka tilpumam jābūt vismaz 60 litri (16 galoni).



Esiet uzmanīgi, noļejot karstu hidraulisko šķidrumu.

Lietojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.



Att. Mašīnas labās puses apakšdaļa

1. Iztecinašanas krāns

2. Aizbāznis

Piemērota tvertne var būt tukša eļļas kanna vai līdzīgs trauks, kas novietots pie veltna. Kad aizgrieznis (2) ir noņemts un krāns atvērts, eļļa plūst no iztecinašanas krāna (1) traukā.



Savāciet eļļu un nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

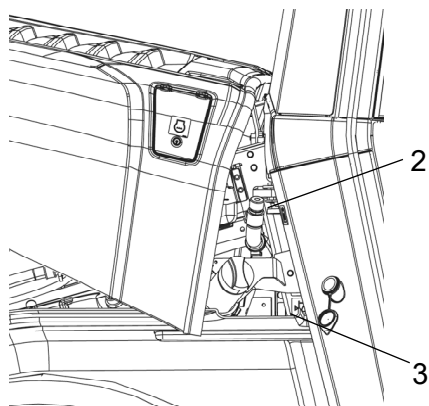
Iepildiet svaigu hidraulisko eļļu, kā norādīts instrukcijās "Hidrauliskā tvertne, pārbaudiet šķidruma līmeni". Hidrauliskās eļļas filtri jānomaina vienlaicīgi.

Iedarbiniet dīzeļdzinēju un darbiniet dažādas hidrauliskās funkcijas.

Pārbaudiet šķidruma līmeni un nepieciešamības gadījumā papildiniet to.



Hidrauliskais filtrs, nomaiņa



Att. Hidrauliskā tvertne
 2. Uzpildes pārsegs/spiediena
 izlīdzinātāja filtrs
 3. Kontroles lodziņš

Atskrūvējiet uzpildes vāciņu/atgaisošanas filtru (2) uz tvertnes augšdaļas, lai novērstu pārspiedību tvertnes iekšienē.

Pārbaudiet, vai nav aizsērējis atgaisošanas filtrs (2), gaisam jāplūst brīvi caur vāciņu abos virzienos.

Ja gaisa plūsma jebkurā no virzieniem ir bloķēta, tad filtrs jāiztīra ar nelielu dīzeļdegvielas daudzumu un jāizpūš ar saspiestu gaisu, līdz novērš aizsērējumu, vai arī jānomaina vāciņš.



Strādājot ar saspiestu gaisu, valkājiet aizsargbrilles.

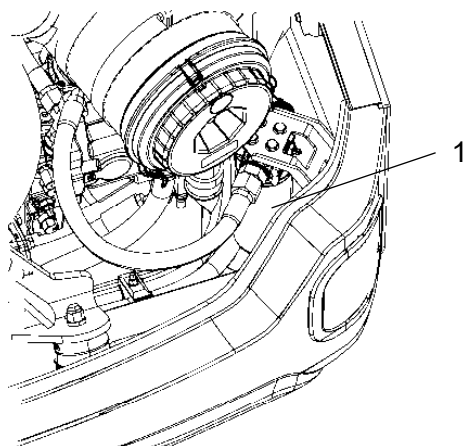
Tīriet rūpīgi ap eļļas filtru.



Noņemiet eļļas filtru (1) nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā. Tas ir vienreizējās lietošanas filtrs, to nevar iztīrīt.



Pārliecinieties, ka vecā blīve nav palikusi uz filtra turētāja, citādi tā var izraisīt noplūdes starp jauno un veco blīvi.



Att. Dzinēja nodaļums
 1. Hidrauliskā šķidruma filtrs (x1).

Rūpīgi notīriet filtra turētāja blīvējuma virsmu.

Uzklājiet plānu kārtiņu svaiga hidrauliskā šķidruma uz jaunā filtra blīvēm. Uzskrūvējiet filtru cieši ar roku.



Vispirms pievelciet filtru, līdz blīvējums saskaras ar filtra stiprinājuma vietu. Pēc tam pievelciet vēl par pusapgriezieni. Nepievelciet filtru pārāk cieši, citādi var sabojāt starpliku.

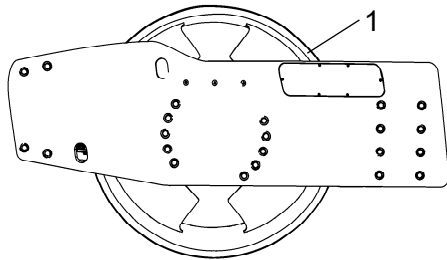
Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai nav hidrauliskā šķidruma noplūdes no filtra. Izmantojot skatlodziņu (3), pārbaudiet šķidruma līmeni un uzpildiet, ja nepieciešams.



Ja dzinēju darbina iekštelpās, jānodrošina laba ventilācija (gaisa novilkšana). Šādos apstākļos var saindēties ar oglekļa oksīdu, tvaņu gāzi.

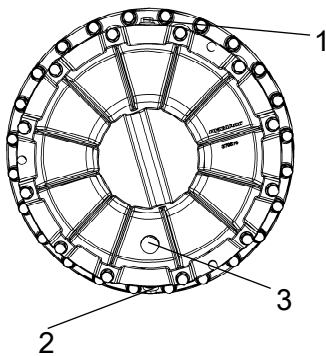


Ruļļa patrona - eļļas nomaiņa



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Grope

Novietojiet veltni uz horizontālas virsmas, lai grope (1) atrastos ruļļa iekšpusē un būtu izlīdzināta ar ruļļa rāmja augšpusi.



Att. Ruļļa kreisā puse
1. Uzpildes atveres aizgrieznis
2. Iztecinašanas aizgrieznis
3. Kontrollodziņš

Novietojiet zem drenāžas atveres (2) trauku ar aptuveni 5 litru tilpumu.



Iztecinaot ruļļa eļļu/karsta ruļļa eļļu, esiet piesardzīgs. Izmantojiet aizsargcimdus un aizsargbrilles.



Savāciet eļļu un nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

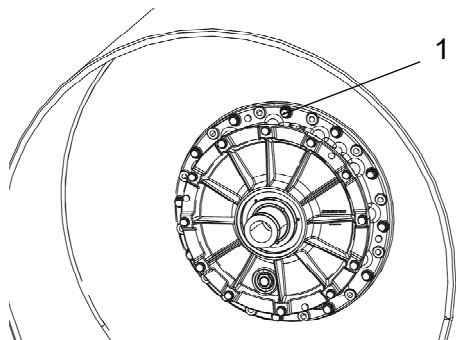
Notīriet un izskrūvējiet uzpildīšanas aizbāzni (1) un drenāžas aizbāzni (2).

Ļaujiet eļļai iztecēt. Ieskrūvējiet drenāžas aizbāzni un iepildiet svaigu sintētisko eļļu atbilstoši instrukcijām, kas sniegtas nodaļā „Veltņa kartridžs – eļļas līmeņa pārbaude”.



Nodrošiniet, lai kārtidžos tiktu lietota tikai Dynapac Drum Oil 1000.

Atkārtojiet procedūru pretējā pusē.



Att. Veltņis
1. Ventilācijas skrūve

Veltņa kartridžs - Ventilācijas skrūves tīrīšana

Tīriet veltņa ventilācijas atveri un ventilācijas skrūvi (1). Atvere ir nepieciešama, lai novērstu pārspiedienu veltņa iekšpusē.

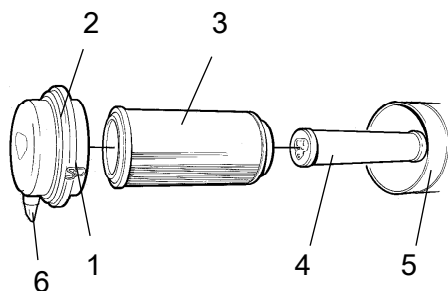


Gaisa attīrītājs

Pārbaude – galvenā gaisa filtra maiņa



Nomainiet gaisa attīrītāja galveno filtru, kad displejā iedegas brīdinājuma lampiņa, dīzeļdzinējam darbojoties ar pilniem apgriezieniem.



Att. Gaisa attīrītājs

1. Spaiļes
2. Pārsegs
3. Galvenais filtrs
4. Papildfiltrs
5. Filtra korpus
6. Putekļu vārsts

Atbrīvojiet trīs spaiļes (1), pavelciet nost pārsegu (2) un izvelciet ārā galveno filtru (3).

Nenoņemiet papildfiltru (4).

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".

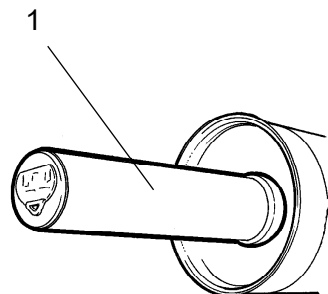
Nomainot galveno filtru (3), ievietojiet jauno filtru un uzstādiet gaisa attīrītāju atpakaļ pretējā secībā.

Pārbaudiet putekļu vārsta (6) stāvokli; nomainiet, ja nepieciešams.

Uzstādot atpakaļ pārsegu, pārliecinieties, ka putekļu vārsts uz novietots uz leju.



Papildfiltrs, nomaiņa



Attēls. Gaisa filtrs
1. Papildfiltrs

Nomainiet palīgfiltru ar jaunu ik pēc divām galvenā filtra maiņas reizēm.

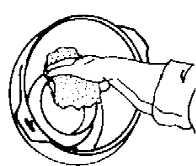
Lai nomainītu papildfiltru (1), izvelciet veco filtru ārā no turētāja, ievietojiet jaunu filtru un uzstādiet atpakaļ gaisa filtru, izpildot tās pašas darbības pretējā secībā.

Tīriet gaisa attīrītāju, ja nepieciešams, skatiet nodaļu "Gaisa attīrītājs – tīrīšana".

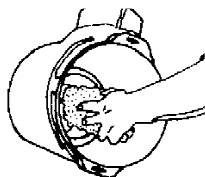


Gaisa attīrītājs - tīrīšana

Noslaukiet tīras izvada caurules abas puses.



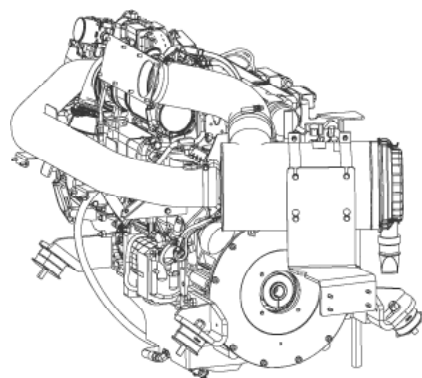
Izvada caurules
iekšējā mala.



Izvada caurules
ārējā mala.

Izslaukiet tīru pārsegu (2) un filtra korpusa (5) iekšpusi. Skatiet iepriekšējo attēlu.

Noslaukiet arī izvada caurules abas virsmas; skatiet attēlu blakus.



Pārbaudiet, vai caurule sakļaujas starp filtra korpusu, vai iesūkšanas šļūtene ir cieša un vai šļūtenes ir neskartas. Apskatiet visu cauruļu sistēmu, līdz pat dzinējam.



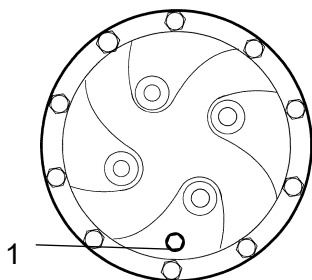
Aizmugurējās ass planetārais zobpārvars, eļļas nomaiņa

Novietojiet rulli ar aizbāzni (1) zemākajā pozīcijā.

Notīriet, atskrūvējiet aizgriezni (1) un izteciniet eļļu piemērotā tvertnē. Aptuvenais tilpums ir 1,85 litri (1,95 kvartas).

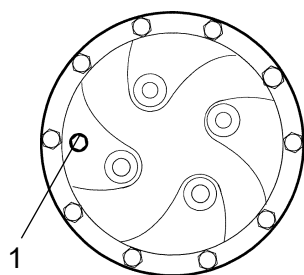


Eļļa ir jānogādā vietējā atkritumu likvidēšanas punktā.



Attēls. Planetārā zobpārveda/drenāžas pozīcija

1. Aizbāznis



Attēls. Planetārais zobrats/uzpildes pozīcija

1. Aizbāznis

Novietojiet veltņi tā, lai aizgrieznis (1) planetārajā zobratā būtu pozīcijā "plkst. 9" vai "plkst. 3".

Iepildiet eļļu līdz apakšējai līmeņa cauruma malai. Lietojiet transmisijas eļļu. Skatiet ieeļļošanas specifikāciju.

Iztīriet un uzlieciet atpakaļ aizbāzni.

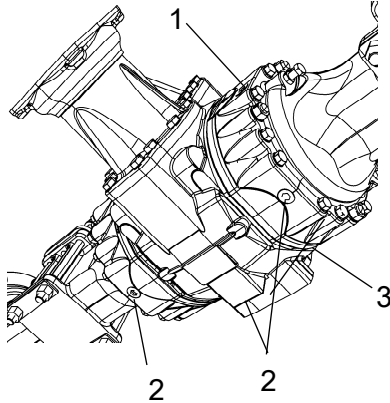
Pārbaudiet šķidruma līmeni tāpat arī aizmugurējās ass otram planetārajam zobratam.



Aizmugurējās ass diferenciālis, eļļas nomaiņa



Nekad nestrādājiet zem ruļļa dzinēja darbības laikā. Novietojiet rulli uz līdzenas virsmas. Droši nobloķējiet riteņus.



Att. Aizmugurējā ass, apakša
 1. Līmeņa/uzpildes aizgriežņi (x 3)
 2. Iztecināšanas aizgriežņi (x 3)
 3. Uzpildes aizgriežņi (x x)

Noslaukiet tīru un noņemiet trīs līmeņa/uzpildes aizgriežņus (1) un (3) un visus trīs iztecināšanas aizgriežņus (2). Līmeņa/uzpildes aizgriežņi atrodas ass priekšpusē un aizmugurē, un iztecināšanas aizgriežņi atrodas apakšpusē un aizmugurē. Izteciet eļļu tvertnē. Aptuvenais tilpums ir 12,5 litri (13,2 kvartas).

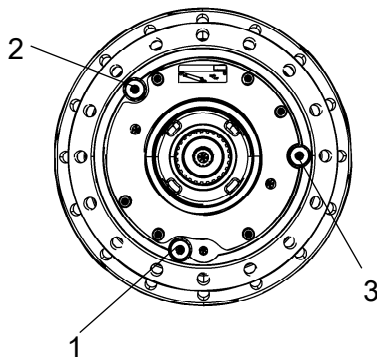


Izlieto eļļu nododiet pareiziem atkritumu apsaimniekotājiem.

Uzlieciet atpakaļ iztecināšanas aizgriežņus un uzpildiet ar svaigu eļļu līdz pareizam līmenim. Uzlieciet atpakaļ līmeņa/uzpildes aizgriežņus. Izmantojiet transmisijas eļļu, skatiet smērvielu specifikāciju.



Veltņa pārnesumkārbā - Eļļas maiņa



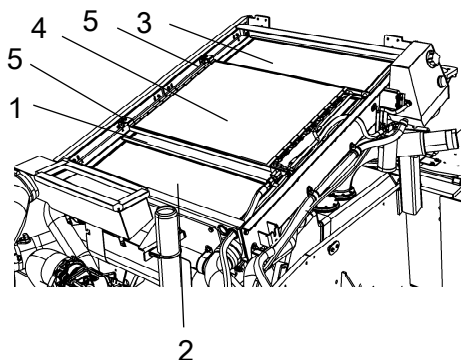
Attēls. Veltņa pārnesumkārbā
 1. Drenāžas aizbāznis
 2. Uzpildes aizbāznis
 3. Līmeņa pārbaudes atveres aizbāznis

Notīriet, atskrūvējiet aizgriežņus (1, 2 un 3) un izteciet eļļu piemērotā tvertnē ar ietilpību aptuveni 5,0 litri (5,3 kvartas).

Uzstādiet atpakaļ iztecināšanas aizgriežni (1) un uzpildiet eļļu līdz līmeņa aizgriežnim (3) kā norādīts sadaļā "Ruļļa reduktors - eļļas līmeņa pārbaude".

Izmantojiet transmisijas eļļu atbilstoši smērvielu specifikācijai.

Notīriet un ieskrūvējiet atpakaļ līmeņa atveres aizbāzni (3) un uzpildes atveres aizbāzni (2).



Att. Dzinēja nodalījums

1. Ūdens dzesētājs
2. Turbopūtes gaisa dzesētājs
3. Hidrauliskā šķidruma dzesētājs
4. Kondensatora elements AC (papildaprīkojums)
5. Skrūves (x 2)

Radiatoru pārbaude/tīrīšana

Pārbaudiet, vai gaiss var netraucēti plūst cauri radiatoriem (1), (2) un (3).

Ja radiators netīrs, iztīriet to ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklu.

Atskrūvējiet divas skrūves (5) un sagāziet kondensatora elementu uz augšu.

Pūtiet gaisu vai virziet ūdeni caur dzesētāju pretēji dzesējošā gaisa ieplūšanas virzienam.



Lietojot augstspiediena mazgātāju, uzmanieties, nenovietojiet sprauslu pārāk tuvu radiatoram.



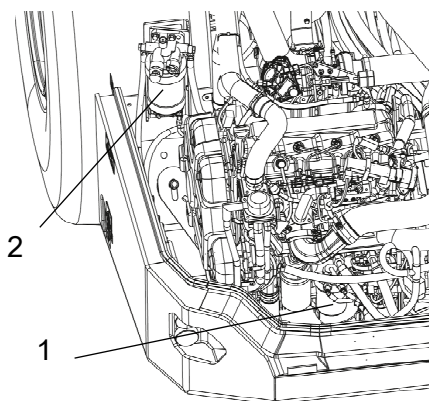
Strādājot ar saspiegtu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklām, lietojiet aizsargbrilles.



Dzinēja degvielas filtrs - nomaiņa/tīrīšana



Novietojiet apakšā tvertni, lai savāktu visu eļļu, kas iztecēs ārā, atlaižot filtru.



Att. Dzinēja nodalījums

1. Degvielas filtrs
2. Degvielas priekšfiltrs

Noskrūvējiet degvielas filtru (1). Filtrs ir vienreizējās izmantošanas tipa, un to nevar iztīrīt. Nogādājiet to videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.



Plašāku informāciju par degvielas filtru nomaiņu skatiet dzinēja rokasgrāmatā.

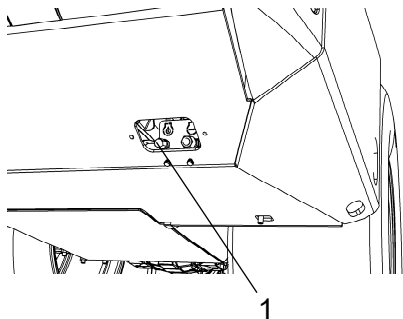
Atskrūvējiet degvielas priekšfiltra apakšu (2) un izteciniet visu ūdeni, un pēc tam nomainiet filtra mezglu.

Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai filtri pieguļ cieši.

N.B. Nekādā gadījumā jaunus degvielas filtrus nedrīkst uzpildīt ar degvielu pirms to uzstādīšanas degvielas sistēmas tīrības prasību dēļ. Degvielas priekšfiltram izmantojiet rokas sūkni, lai uzpildītu no mašīnas degvielas sistēmas.



Dīzeļdzinējs, eļļas un filtra nomaiņa

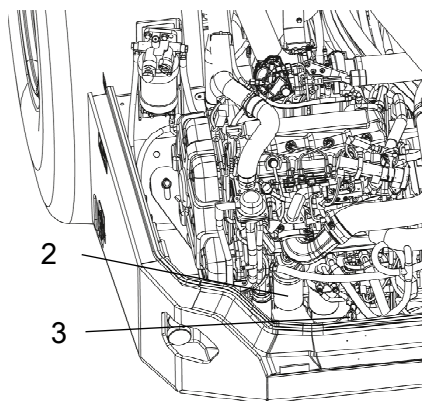


Att. Traktora rāmis
1. Iztecināšanas aizgrieznis

Visvieglāk eļļas iztecināšanas aizgrieznim (1) var piekļūt no traktora rāmja aizmugures labās puses apakšas un tas ir uzstādīts ar šļūteni dzinējā.

Izteciet eļļu tikai tad, kad dzinējs ir silts. Novietojiet zem iztecināšanas aizgriežņa 19 litru (5 galonu) tilpuma tvertni.

Vienlaikus nomainiet arī dzinēja eļļas filtru (2). Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.



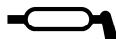
Att. Dzinēja nodalījums
2. Eļļas filtrs
3. Mērstienis



Iztecinaot siltu šķidrumu un eļļu, rīkojieties ārkārtīgi piesardzīgi. Uzvelciet aizsargcimdus un brilles.



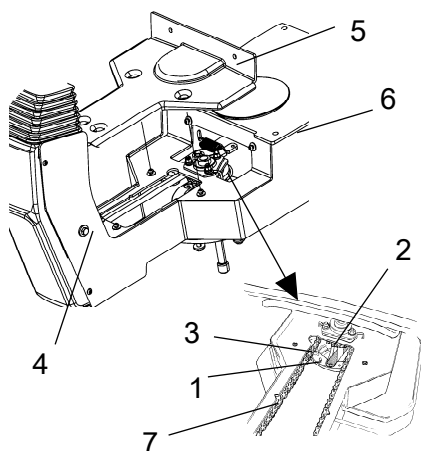
Savāciet iztecināto eļļu un filtru un nogādājiet videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.



Sēdekļa gultnis – eļļošana



leģaumējiet, ka ķēde ir būtiska stūrēšanas mehānisma daļa.



Attēls. Sēdekļa gultnis

1. Eļļošanas zīlētājs
2. Zobs
3. Stūres ķēde
4. Regulēšanas skrūve
5. Pārsegs
6. Slīdslīdes
7. Marķējums

Noņemiet pārsegu (5), lai piekļūtu eļļošanas zīlētājam (1). Ieeļļojiet operatora sēdekļa pagriešanas gultni ar trijiem rokas smērvielas spiednes gājieniem.

Iztīriet un ieeļļojiet ķēdi (3) starp sēdekli un stūres kolonnu.

Ieeļļojiet arī sēdekļa bīdīšanas slīdes (6).

Ja ķēde uz ķēdesrata (2) ir vaļīga, atskrūvējiet skrūves vaļīgāk (4) un pārvietojiet stūres kolonnu uz priekšu. Pievelciet skrūves un pārbaudiet ķēdes spriegojumu.

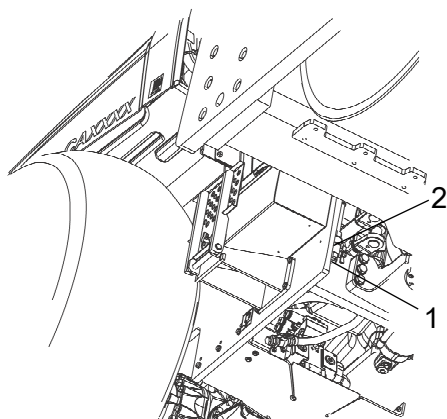
Nepievelciet ķēdi pārāk stingri. Būtu jābūt iespējamam pārvietot ķēdi aptuveni 10 mm (0,4 collas) uz sāniem ar rādītājpirkstu/īkšķi pie marķējuma (7) sēdekļa rāmī. Uzstādiet ķēdes fiksatoru sānos.



Ja regulēšanas laikā sēdeklis sāk kļūt stīvs, tas jāieziež biežāk nekā norādīts.



Hidrauliskā tvertne, drenāža



Att. Mašīnas labā puse, apakša

1. Iztecīšanas krāns
2. Aizgrieznis

Kondensātu no hidrauliskās tvertne izlaiž caur drenāžas krānu (1).

Rullis jāiztukšo, ja tas ilgstoši atradies nekustīgs, piemēram, pēc nakts. Drenāža jāveic šādi:

Izņem aizbāzni (2).

Novieto zem krāna trauku.

Atver krānu (1) un ļauj iztecēt uzkrātajam kondensātam.

Aizver drenāžas krānu.

Uzliek atpakaļ aizbāzni.

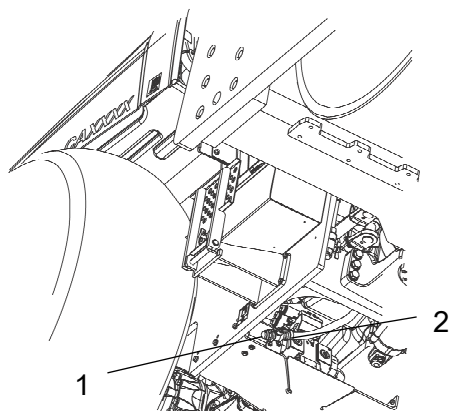


Degvielas tvertne - iztecināšana (papildaprīkojums)

Degvielas tvertnē esošais ūdens un nogulsnes izlaiž caur drenāžas atveri, kas atrodas degvielas tvertnes apakšdaļā.



Drenāžas laikā rīkojieties ļoti uzmanīgi. Neatbrīvojiet pilnībā aizbāzni, citādi izplūdis visa degviela.



Att. Mašīnas labā puse, apakša
1. Iztecināšanas aizgrieznis
2. Iztecināšanas krāns

Rullis jāiztukšo, ja tas ilgstoši atradies nekustīgā stāvoklī, piemēram, pēc nakts. Degvielas līmenim jābūt iespējami zemākam.

Šai ceļa ruļļa pusei ieteicams atrasties zemāk, lai ūdens un nogulsnes uzkrātos drenāžas atveres aizbāžņa tuvumā (1). Drenāžu veic šādi:

Novietojiet zem drenāžas atveres aizbāžņa trauku (1).

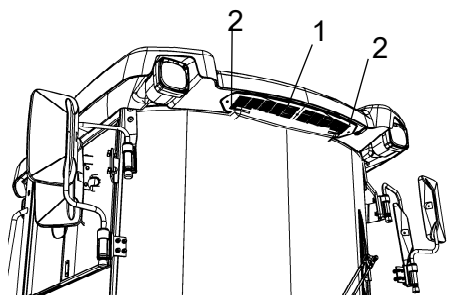
Atslābiniet iztecināšanas aizgriezni (1). Pēc tam atveriet iztecināšanas krānu (2) un iztecīniet ūdeni un nosēdumus, līdz aizgrieznī redzama tīra dīzeļdegviela. Aizveriet iztecināšanas krānu un ieskrūvējiet atpakaļ aizgriezni.



Gaisa kondicionēšana (papildu aprīkojums) Svaigā gaisa filtra maiņa



Lai piekļūtu filtram (1), lietojiet kāpnes. Filtram var piekļūt arī caur labo kabīnes logu.



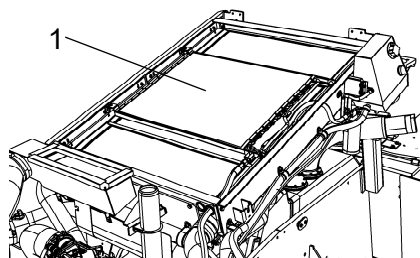
Att. Kabīne
1. Svaigā gaisa filtrs (x 2)
2. Skrūves (x 3)

Ir svaigā gaisa filtrs (1), kas atrodas kabīnes priekšpusē.

Atskrūvējiet trīs skrūves (2) un noņemiet aizsargpārsegu.

Noņemiet divus gaisa filtra ieliktņus un nomainiet ar jauniem.

Ja mašīna strādā putekļainā vidē, var būt nepieciešams filtrus mainīt biežāk.



Att. Dzinēja nodalījums
1. Koda elements

Automātiskā klimata kontrole (izvēles aprīkojums) - apkope

Lai nodrošinātu ilgstošu ekspluatāciju, regulāri jāveic apskates un apkopes.

Tīriet visus putekļus no kondensatora elementa (1), izmantojot saspiestu gaisu. Pūtiet no apakšas.



Pārāk spēcīga gaisa strūkļa var sabojāt elementa sānus.



Strādājot ar saspiestu gaisu, valkājiet aizsargbrilles.

Apskatiet kondensētāja elementa stiprinājumu.

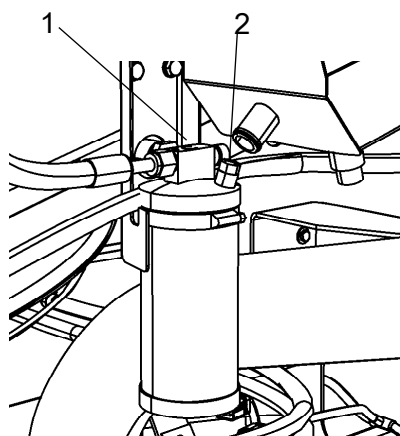
Žāvēšanas filtrs, pārbaude

Iekārtai darbojoties, atveriet dzinēja pārsegu un caur kontrollodziņu (1) pārbaudiet, vai uz žāvēšanas filtra nav redzami burbuļi. Ja caur kontrollodziņu redzami burbuļi, tā ir zīme, ka ir pārāk zems dzesējošās vielas līmenis. Ja redzami burbuļi, iekārta jāaptur. Ja iekārtu darbina ar nepietiekamu dzesējošās vielas daudzumu, to var sabojāt.

Pārbaudiet mitruma indikatoru (2). Tam jābūt zilā krāsā. Ja tas ir smilšu krāsā, tad autorizētai firmai jānomaina žāvētāja kartridžs.



Ja iekārtu darbina ar pārāk mazu dzesējošās vielas daudzumu, bojā kompresoru.



Attēls. Žāvēšanas filtrs dzinēja nodalījumā
1. Kontrollodziņš
2. Mitruma indikators



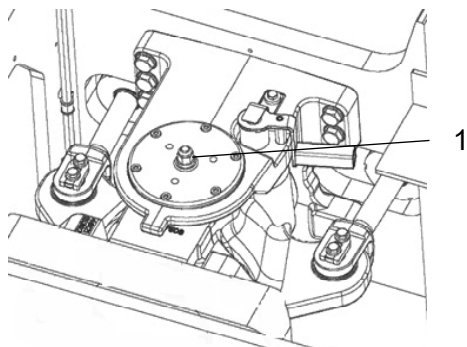
Neatvienojiet un neatveriet šļūteņu savienojumus.



Dzesēšanas sistēmā ir spiediens. Nepareizas rīcības rezultātā personāls var gūt savainojumus.



Dzesējošā viela, kas atrodas sistēmā, ir zem spiediena. Dzesējošās vielas aizliegts izlaist atmosfērā. Strādāt ar dzesētāja kontūru drīkst tikai autorizētas kompānijas.



Stūres sakabe - pievilkšana



Neviens nedrīkst atrasties stūres šarnīra tuvumā, kad darbojas dzinējs. Iespiešanas risks, darbinot stūres iekārtu. Izslēdziet dzinēju un aktivizējiet stāvbremzi pirms eļļošanas.

Vieglākais veids, kā noteikt, vai jums ir šāda veida stūres sakabe, ir jaunā veida uzgrieznis (1) augšpusē, kā parādīts attēlā.

Att. Stūres sakabe
1. Uzgrieznis

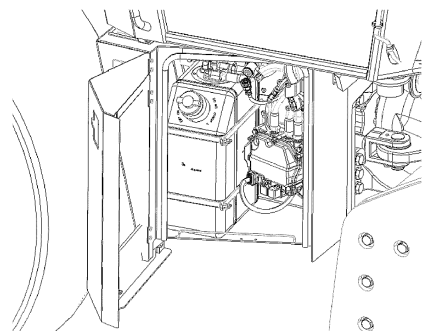
Faktiskajam pievilkšanas momentam (Nm), kad mašīna ir taisnā uz priekšu vērsta pozīcijā, jābūt

M14	174 Nm
-----	--------

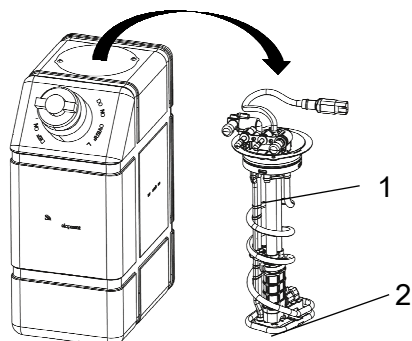


Karbamīda tvertnes sūkņēšanas filtra nomaiņa

Karbamīda tvertne atrodas mašīnas labajā pusē.



Att. Karbamīda tvertnes vieta



Att. Karbamīda tvertne
1. Daudzfunkciju bloks
2. Sūkņēšanas filtrs

Atskrūvējiet un noņemiet tvertnes daudzfunkciju bloku (1), pēc tam noņemiet sūkņēšanas filtru (2), kas atrodas bloka apakšā.



Savāciet filtru un nogādāiet videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

Uzstādiet jauno sūkņēšanas filtru (2) un atkal uzstādiet daudzfunkciju bloku (1) tvertnē.



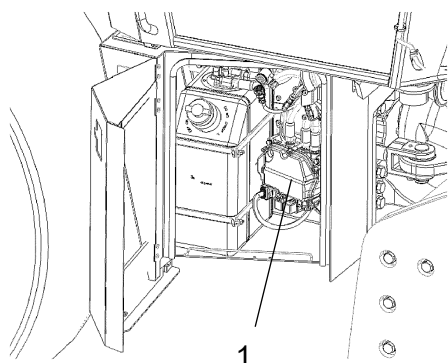
Karbamīda sūkņa filtra nomaiņa

Karbamīda sūknis atrodas mašīnas labajā pusē blakus karbamīda tvertnei.

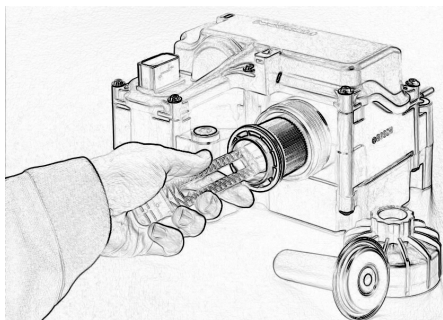
Filtrs atrodas bloka apakšā.

Lai piekļūtu filtram, atslābiniet vāku ar 27 mm uznavu un izņemiet filtru ar instrumentu, ko piegādā komplektā ar rezerves daļu filtru.

Ievietojiet jauno filtru un atkal nostipriniet vāku ar 20 Nm griezes momentu.



att. Karbamīda tvertnes tilpne
1. Karbamīda sūknis



Savāciet filtru un nogādājiet videi nekaitīgā atkritumu savākšanas punktā.

