

# Lietotāja rokasgrāmata

**ICG333HF-1LV1.pdf**  
Ekspluatācija un Tehniskā apkope

Vibroveltnis  
CG333HF

Dzinējs  
Deutz BF4M 2011

Sērijas numurs  
\*86120333\* -



Dynapac CG333HF ir 9 tonnu klasses vibroveltnis ar vibrēšanas funkciju, piedziņu un bremzēm abiem veltniem.  
Mašīnas veltni ir atdalīti un stūrēšana notiek ar abiem veltniem vai arī tikai ar priekšējo veltni.  
Komfortabla kabīne var būt vienā līmenī, t.i., vienā platumā ar mašīnu, vai izvirzīta labajā pusē, lai no kabīnes būtu labāk redzami abi veltni.



## Satura raditajs

levads .....	1
Drošība - Vispārējie norādījumi .....	3
Drošība darba laikā .....	5
Drošība (izvēles) .....	7
Īpaši norādījumi .....	9
Tehniskās specifikācijas - Trokšņi/vibrācijas/elektriskās specifikācijas .....	13
Tehniskās specifikācijas - Izmēri .....	15
Tehniskās specifikācijas - Svars un tilpums.....	17
Tehniskās specifikācijas - Darba tilpums .....	19
Tehniskās specifikācijas - Vispārēja informācija .....	21
Mašīnas plāksne - Identifikācija .....	23
Mašīnas apraksts - norādes .....	25
Mašīnas raksturojums - Instrumenti/kontroles ierīces .....	29
Mašīnas raksturojums - Elektriskā sistēma.....	37
Lietošana - Iedarbināšana .....	43
Vadīšana, braukšana .....	49
Lietošana - Vibrācijas.....	55
Lietošana - Apturēšana.....	57
Novietošana ilgai stāvēšanai .....	61
Dažādi norādījumi .....	63
Ekspluatācijas norādījumu kopsavilkums.....	67
Tehniskā apkope - Smērvielas un apzīmējumi .....	69
Tehniskā apkope - Tehniskās apkopes grafiks.....	71
Tehniskā apkope - 10 h .....	77
Tehniskā apkope - 50h .....	81
Tehniskā apkope - 250 h .....	87
Tehniskā apkope - 500 h .....	89
Tehniskā apkope - 1000 h .....	95
Tehniskā apkope - 2000 h .....	97



## levads

### 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



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



Iesakām operatoriem rūpīgi iepazīties ar drošības noteikumiem. Vienmēr ievērojet 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, valīgas skrūves un valīgus 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 VID! 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 sniedz norādījumus par periodisko tehnisko apkopi, ko parasti veic operators.



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

## Drošība - Vispārējie norādījumi

(Lasiet arī drošības rokasgrāmatu)

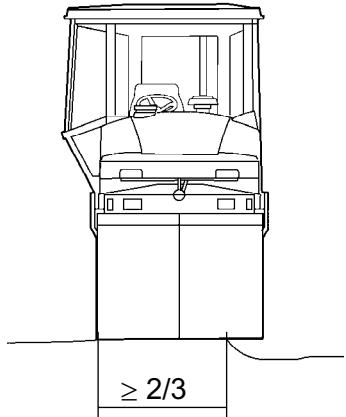


1. Pirms ceļa rulla iedarbināšanas, operatoram labi jāpārzina sadaļa LIETOŠANA.
2. Jāievēro visi sadaļas APKOPE norādījumi.
3. Rulli atļauts izmantot tikai apmācītiem un/vai pieredzējušiem operatoriem. Ar rulli nav atļauts pārvadāt pasažierus. Rulla izmantošanas laikā operatoram vienmēr jāatrodas uz sēdekļa.
4. Nelietojiet rulli, ja tam nepieciešama regulēšana vai remonts.
5. Montāžas darbus ceļa rullim veiciet tikai tad, kad tas ir apstādināts. Izmantojiet paredzētos 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. Braucot gar apmalēm vai bedrēm, pārliecinieties, ka vismaz 2/3 no veltņu platuma atrodas uz iepriekš nostiprinātiem materiāliem.
10. Ceļā uz zemes, pirms, aiz vai virs rulla nedrīkst atrasties šķēršļi.
11. Uz nelīdzenas virsmas brauciet īpaši uzmanīgi.
12. Izmantojiet paredzēto drošības aprīkojumu. Mašīnās, kas ir aprīkotas ar pretapgāšanās ierīcēm, ir jāizmanto drošības josta.
13. Uzturiet rulli 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
  - mašīnas tuvumā nedrīkst būt atklātas liesmas
  - rūpīgi ievietojiet uzpildes ierīces galu, lai nerastos šķakatas
15. Pirms remontdarbiem vai tehniskās apkalpošanas:
  - nostipriniet veltņus/riteņus un greiderēšanas ierīci ar kīliem
  - ja nepieciešams, nobloķējiet savienojumvietu.
16. Ja trokšņu līmenis pārsniedz 85 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 rullja izmantošanas, pirms hidrauliskais šķidrums ir sasniedzis normālo darba temperatūru. Auksta šķidruma gadījumā var palielināties bremzēšanas ceļš. Izlasiet lietošanas norādījumus sadaļā STOP.
19. Savai drošībai vienmēr lietojet:
  - ķiveri
  - darba apavus ar tērauda purngaliem
  - aizsargaustiņas
  - gaismu atstarojošu apģērbu/labi pamanāma materiāla jaku
  - darba cimdus

## Drošība darba laikā

### Braukšana gar apmalēm



Att. Veltņa novietojums, braucot gar apmali

Braucot gar apmali, vismaz 2/3 veltņa platuma jāatrodas uz cetas virsmas.



Izmantojot savērstus veltņus, tikai viens veltnis drīkst novietoties attēlā redzamajā pozīcijā. Otrajam veltnim jāatrodas kontaktā ar pamatni visā platumā.



Atcerieties, ka mašīnas smaguma centrs stūrēšanas laikā pārvietojas uz āru. Piemēram, griežoties pa kreisi, smaguma centrs pārvietojas uz labo pusī.



Ja iespējams, izvairieties no braukšanas šķērsām pāri nogāzēm. Nogāzēs brauciet taisni augšup vai lejup.

### Nogāzes

Šis leņķis ir izmērts uz cetas, līdzēnas virsmas, mašīnai atrodoties nekustīgā pozīcijā.

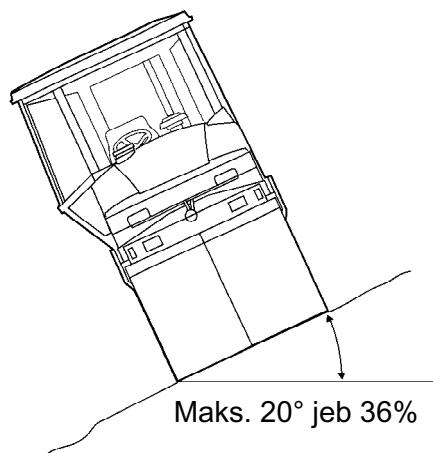
Stūrēšanas leņķis bija nulle grādi, vibrēšana bija IZSLĒGTA un visas tvertnes bija pilnas.

Nemiet vērā, ka irdena virsma, veltņu griešana, ieslēgta vibrēšana, kustības ātrums attiecībā pret virsmu un smaguma centra pacelšanās var izraisīt mašīnas apgāšanos arī mazāka leņķa nogāzēs.

Braucot pa slīpām nogāzēm, degvielas tvertnei jābūt vismaz uz pusī pilnai, lai nodrošinātu dīzeļdegvielas padevi dzinējam.



Lai izķīlūtu no kabīnes avārijas gadījumā, noņemiet no labā aizmugurējā stūra āmuru un izsīriet aizmugurējo logu.



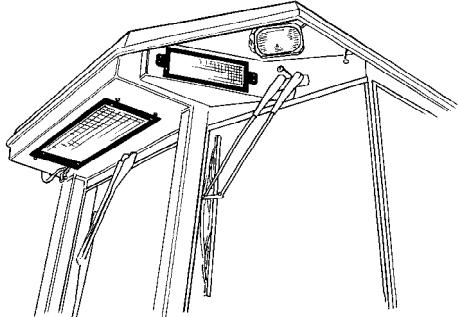
Att. Darbs uz nogāzēm



Braucot pa nogāzēm vai nedrošu virsmu, ieteicams vienmēr lietot ROPS (pretapgāšanās aizsargkonstrukciju) vai ROPS prasībām atbilstošu kabīni. Obligāti lietojiet drošības jostu.

## Drošība (izvēles)

### Gaisa kondicionēšana (izvēles)



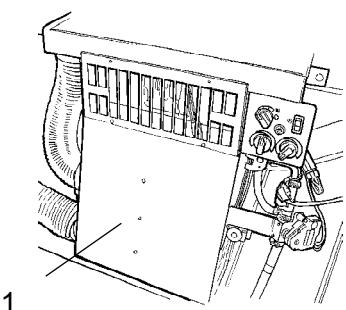
Sistēma satur zem spiediena esošu dzesējošo vielu. Aizliegts izlaist dzesējošās vielas atmosfērā.



Darbus uz dzesējošās vielas kontūra drīkst veikt tikai autorizētas kompānijas.

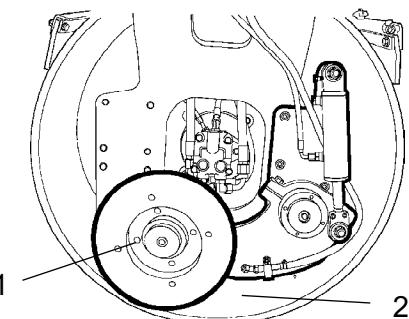


Dzesēšanas sistēmā uztur paaugstinātu spiedienu. Nepareizas rīcības rezultātā var gūt personīgus savainojumus. Neatvienojiet un neatskrūvējet šķūtēju savienojumus.



Ja nepieciešams, pilnvarotam personālam jāuzpilda sistēma ar apstiprinātu dzesēšanas šķidrumu. Skatiet arī tehniskās specifikācijas.

Attēls. Gaisa kondicionēšana  
1. Dzesēšanas sistēma kabīnē



Att. Malu griezējs/malu atspiedējs  
1. Transportēšanas pozīcija  
2. Darba pozīcija

#### Malu griezējs/malu atspiedējs (papildu aprīkojums)



Operatoram jāpārliecinās, ka, mašīnai darbojoties, neviens neatrodas darba zonā.



Malu griezējs sastāv no rotējošiem elementiem, līdz ar to ir saspiešanas risks.



Tūlīt pēc lietošanas rīks jāatgriež transportēšanas pozīcijā (1).

#### Šķembu izkliedētājs (papildu aprīkojums)



Mašīnu nedrīkst transportēt ar šķembām šķembu izkliedētājā. Šķembu izkliedētāja svars ir norādīts uz šī mezgla identifikācijas plāksnītes. Šis svars nav iekļauts mašīnas masā, kas ir norādīta uz celšanas plāksnītes.



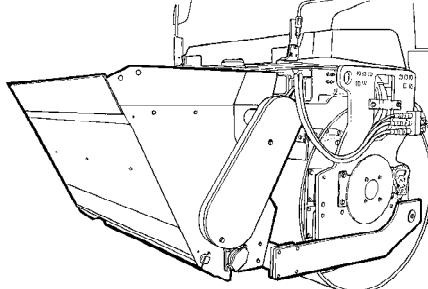
Operatoram jāpārliecinās, ka, mašīnai darbojoties, neviens neatrodas darba zonā.



Ievainojumu gūšanas vai saspiešanas risks.  
Šķembu izkliedētājā ir rotējoši elementi.



Pēc darba beigšanas šķembu izkliedētājs jāatiestata transportēšanas režīmā.



Att. Šķembu izkliedētājs

## Īpaši norādījumi

Standarta smērvielas un citas ieteicamās eļļas un šķidrumi

Ražotājs uzpilda sistēmas un elementus ar eļļām un šķidrumiem, kas norādīti smērvielu tehniskajās specifikācijās. Tās ir piemērotas apkārtējās vides temperatūrām no -15°C līdz +40°C (5°F - 104°F).



Bioloģiskajam hidrauliskajam šķidrumam maksimālā 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:

Dīzeļdzinējam šajā temperatūrā var izmantot parasto eļļu. Taču sastāvdaļām jāizmanto šādi šķidrumi:

Hidrauliskā sistēma - minerāleļļa Shell Tellus T100 vai līdzvērtīga eļļa.

### Temperatūra

Temperatūras ierobežojumi attiecas uz standarta ceļa rullju versijām.

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

### Augstspiediena tīrīšana

Nešļakstiet ūdeni tieši uz elektriskajiem elementiem.



Augstspiediena mazgāšanu nedrīkst izmantot kontrolmērinstrumentu paneļa/displeja tīrīšanai.



Elektropiedziņas sviru un datora kārbu nedrīkst mazgāt ne, izmantojot augstspiediena mazgāšanu, ne arī vispār mazgāt ar ūdeni. Notīriet tos ar sausu drānu.



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

Uz degvielas uzpildes atveres vāka uzlieciet plastmasas maisiņu un nostipriniet ar gumijas lenti. Tādā veidā tiek novērsta augstspiediena ūdens nokļūšana uzpildes atverē. Pretejā gadījumā varētu rasties tehniski traucējumi, piemēram, filtru nobloķēšana.



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

### Ugunsdzēšana

Ja mašīna aizdegas, izmantojiet ABE klases pulverizācijas ugunsdzēšamo aparātu.

Var izmantot arī ABE 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.

## Akumulatora ekspluatācija



Nonemot 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.

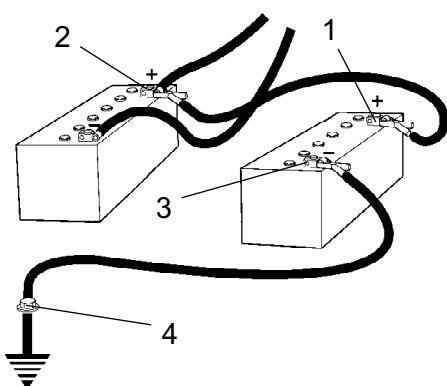
## Ierosmes palaides procedūra



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



Ierosmes palaidē izmantotā akumulatora spriegumam jāatbilst izlādētā akumulatora spriegumam.



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

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

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

Att. iedarbināšana no ārēja avota



Tehniskās specifikācijas -  
Trokšņi/vibrācijas/elektriskās specifikācijas

Vibrācijas - Operatora stacija  
(ISO 2631)

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

Kopējais korpusa vibrāciju līmenis ir zemāks nekā direktīvā 2002/44/EC noteiktais līmenis (ar paātrinājumu  $0,5 \text{ m/s}^2$ ) (noteiktais ierobežojums ir  $1,15 \text{ m/s}^2$ ).

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

Trokšņa līmenis

Trokšņa līmeni mēra atbilstoši darba ciklam, kas aprakstīts ES direktīvā 2000/14/EK par mašīnu aprikojumu ES tirgum, uz mīksta polimēra materiāla ar ieslēgtu vibrēšanu un operatora sēdekli transportēšanas stāvoklī.

Garantētais skaņas intensitātes līmenis,  $L_{wA}$   $106 \text{ dB (A)}$

Skaņas spiediena līmenis pie operatora auss (kabīnē),  $L_{pA}$   $79 \text{ dB (A)}$

---

Ekspluatācijas laikā iepriekš minētās vērtības var atšķirties atkarībā no faktiskajiem ekspluatācijas apstākļiem.

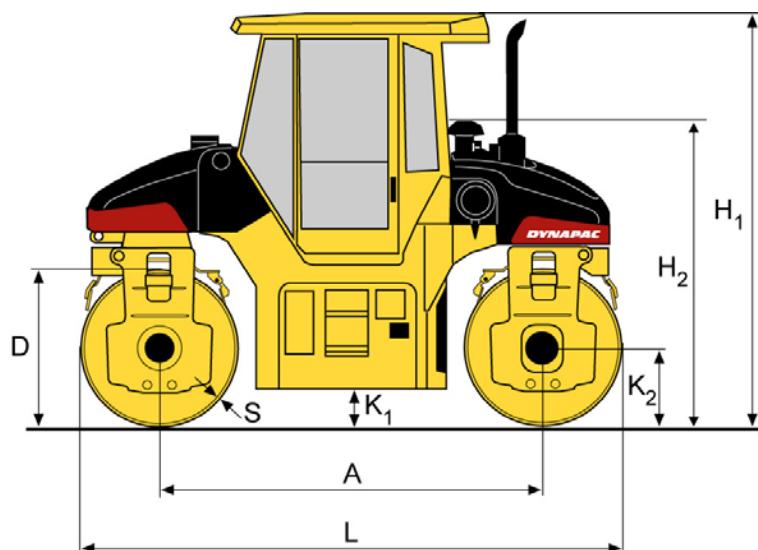
Elektriskā sistēma

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



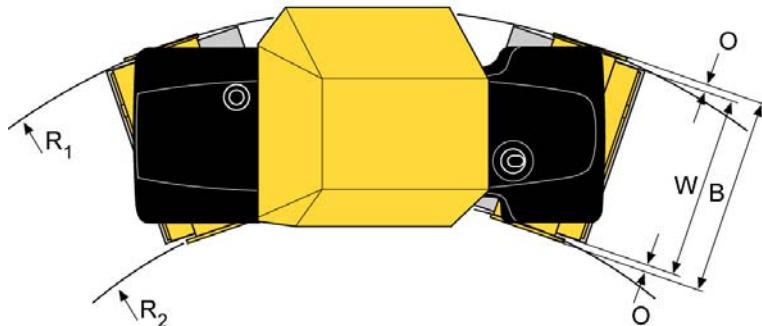
Tehniskās specifikācijas - Izmēri

Izmēri, skats no sāniem



Izmēri	mm	collas
A	2950	116
D	1120	44
H 1	2950	116
H 2	2120	83
K 1	270	10.6
K 2	870	34.3
L	4070	160
S	17	0.7

Izmēri, skats no augšas



Izmēri	mm	collas
B	1805	71.1
O	65	2.6
R1: Bez pārvietošanās	5430	213.8
R2: Bez pārvietošanās	3750	147.7
W	1680	66
Savirzes attālums	900	35.4

Tehniskās specifikācijas - Svars un tilpums

**Masa**

Darba svars (EN500)	8600 kg	18.960 mārciņas
Ekspluatācijas masa ar kabīni	8600 kg	18.960 mārciņas

**Šķidrumu tilpumi**

Veltnis, priekšējais

Veltnis	9 litri	9.5 kvartas
- Pārnesumkārba (x2)	1,5 (x2) litri	1,6 (x2) kvartas

Veltnis, aizmugurējais

- Veltnis	9 litri	9.5 kvartas
- Pārnesumkārba (x2)	1,5 (x2) litri	1,6 (x2) kvartas

Hidrauliskā tvertne	38 litri	40.2 kvartas
---------------------	----------	--------------

Degvielas tvertne	100 litri	26.4 galoni
-------------------	-----------	-------------

Ūdens tvertne, priekšējā	350 litri	92.5 galoni
--------------------------	-----------	-------------

Ūdens tvertne, aizmugurējā	397 litri	104.9 galoni
----------------------------	-----------	--------------

Dīzeļdzinējs	18 litri	19 kvartas
--------------	----------	------------



Tehniskās specifikācijas - Darba tilpums

**Bīvēšanas dati**

Statiskā lineārā slodze, priekšpuse	25,6 kg/cm	143.4 pli
Statiskā lineārā slodze, aizmugure	25,6 kg/cm	143.4 pli
Amplitūda, augsta	0,5 mm	0.020 collas
Amplitūda, zema	0,2 mm	0.008 collas
Vibrācijas svārstību biežums, augsta amplitūda	54 Hz	3 240 vibr./min.
Vibrācijas svārstību biežums, zema amplitūda	71 Hz	4 260 vibr./min.
Centrbēdzes spēks, augsta amplitūda	82 kN	18 450 mārciņas
Centrbēdzes spēks, zema amplitūda	60 kN	13 500 mārciņas

**Piedziņa**

Ātruma diapazons	0-12	km/h	0-7.5	jūdzes/h
Kāpuma pārvarēšanas spēja (teorētiskā)	37	%		



## Tehniskās specifikācijas - Vispārēja informācija

### Dzinējs

Ražotājs/modelis Deutz BF4M 2011

Jauda (SAE J1995) 62 kW 84 ZS

Dzinēja apgriezieni 2700 apgr./min

### Elektrosistēma

Akumulators 12V 170Ah

Maiņstrāvas ģeneratora 12V 80A

Drošinātāji Informāciju par drošinātājiem skatiet sadaļā par elektrosistēmu

### Griezes moments

Griezes moments Nm vienībās ieeljotām, galvanizētām skrūvēm, kuras pievelk ar dinamometrisko atslēgu.

### IZTURĪBAS KATEGORIJA

M - vītnē	8.8	10.9	12.9
M6	8,4	12	14,6
M8	21	28	34
M10	40	56	68
M12	70	98	117
M16	169	240	290
M20	330	470	560
M24	570	800	960
M30	1130	1580	1900
M36	1960	2800	-

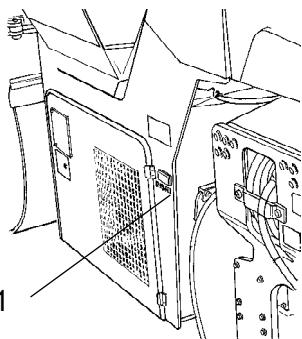
## Hidrauliskā sistēma

Sākuma spiediens	MPa	PSI
Piedziņas sistēma	42.0	6090
Barošanas sistēma	2.4	350
Vibrāciju sistēma	35.0	5080
Vadības sistēma	20.0	2900
Bremžu atlaišana	1.8	260

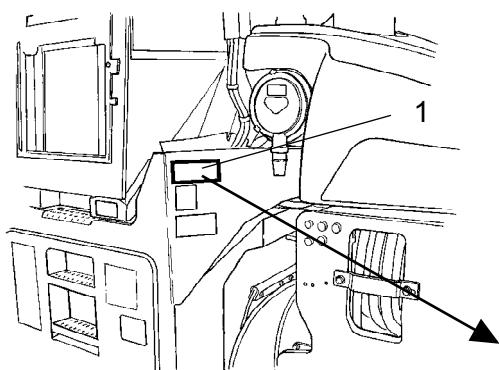
## Mašīnas plāksne - Identifikācija

Ražojuma identifikācijas numurs uz korpusa

Mašīnas PIN (produkta identifikācijas numurs) (1) ir iespiests uz rāmja priekšpusē pa labi.



1. att. PIN uz labajā pusē



Att. Operatora platforma  
1. Mašīnas plāksnīte

## Mašīnas plāksnīte

Mašīnas tipa plāksnīte (1) piestiprināta rāmja priekšpusē pa kreisi.

Plāksnītē norādīts ražotāja nosaukums un adrese, mašīnas veids, produkta identifikācijas numurs PIN (sērijas numurs), darba svars, dzinēja jauda un izgatavošanas gads. (Ārpus ES piegādātajām mašīnām nav CE markējuma un dažkārt nav norādīts arī izgatavošanas gads.)

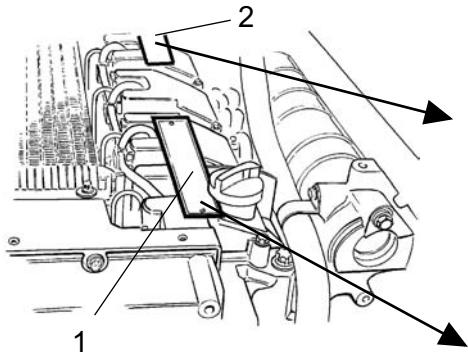


Pasūtot rezerves daļas, lūdzu, norādiet mašīnas PIN.

### Dzinēja plāksnes

Dzinēja sērijas plāksne (1) ir piestiprināta dzinēja augšpusē.

Plāksnē norādīts dzinēja tips, sērijas numurs un dzinēja tehniskās specifikācijas.

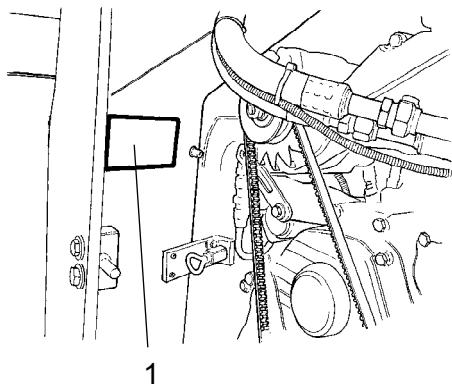


Att. Dzinējs  
1. Sērijas plāksne  
2. EPA plāksne (ASV)

IMPORTANT ENGINE INFORMATION			
ENGINE FAMILY	POWER	VALVE LASH	INJ. TIMING
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
MODEL	RPM	ENGINE DISPLACEMENT	INJ. RATE
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL			
SERIAL NO	REM		
THIS ENGINE CONFORMS TO YYYY MODEL YEAR US EPA /			
REGULATIONS FOR LARGE NONROAD COMPRESSION IGNITION ENGINES			

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

Mot.-Typ	Code	Mot.-Nr.	kW	hp	K
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
KW (G)	KW (S)	KW (S)	KW		
[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]
DEUTZ	DEUTZ AG	MADE IN GERMANY	[ ]	[ ]	[ ]

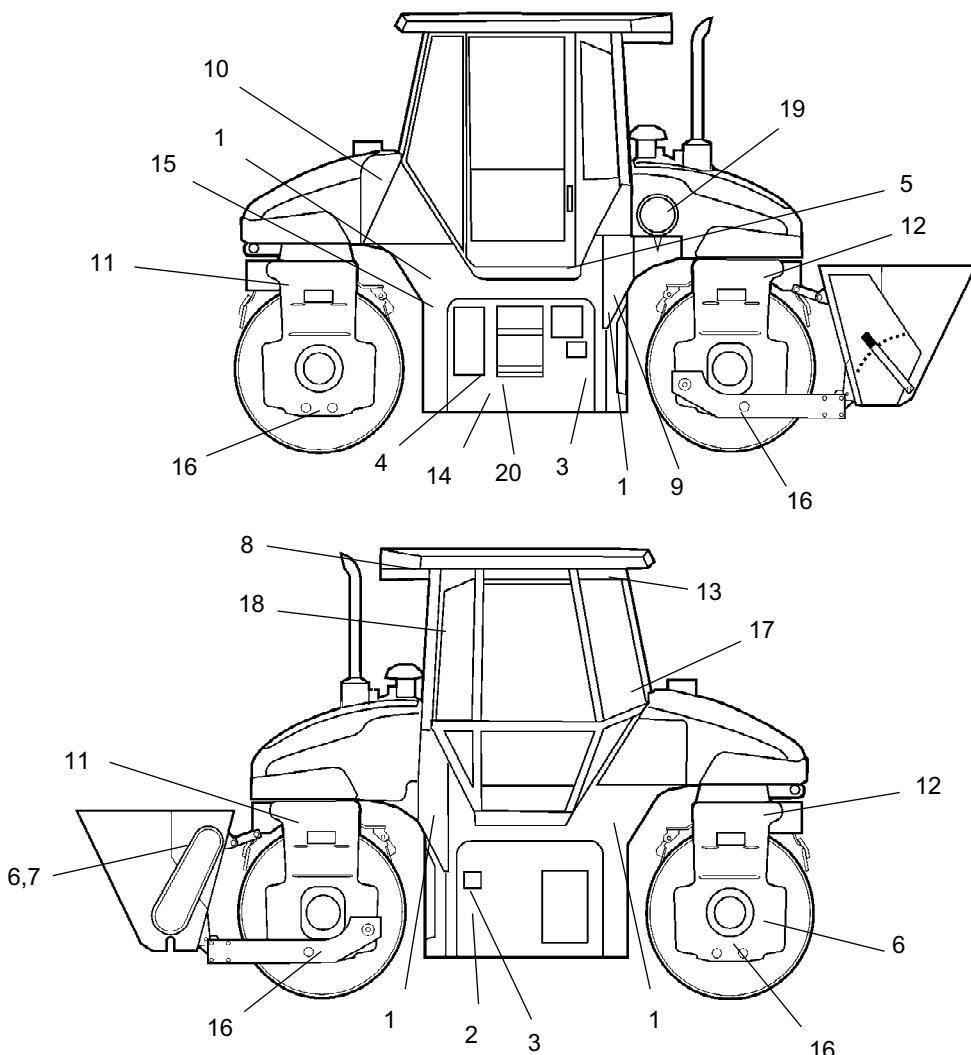


Att. Labais dzinēja nodalījums  
1. Dzinēja plāksne

Dzinēja plāksne ir uzstādīta arī uz korpusa labās puses dzinēja vāka iekšpusē. Tā atrodas pie maiņstrāvas ģeneratora.

Mašīnas apraksts - norādes

Norāžu atrašanās vieta



Att. Atrašanās vieta, norādes un zīmes

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Brīdinājums, saspiešanas zona   | 11. Pacelšanas vieta                  |
| 2. Brīdinājums, rotējoši dzinēja elementi                                | 12. Plāksne celšanai                  |
| 3. Brīdinājums, karstas virsmas  | 13. Rokasgrāmatas nodaļums            |
| 4. Brīdinājums, bremžu atlaišana   | 14. Hidrauliskais šķidrums            |
| 5. Brīdinājums, ekspluatācijas rokasgrāmata                              | 15. Akumulatora izolatora slēdzis     |
| 6. Brīdinājums - rotējoši elementi (malu griezējs, šķembu izkliedētājs)* | 16. Nostiprinājuma punkts             |
| 7. Brīdinājums - iespiešanas zona (šķembu izkliedētājs)*                 | 17. Brīdinājuma zīme                  |
| 8. Brīdinājums - indīga gāze (ACC)*                                      | 18. Avārijas izēja                    |
| 9. Trokšņa intensitātes līmenis  | 19. Brīdinājums, iedarbināšanas gāze) |
| 10. Dīzeldegviela  | 20. Slēgvārstīs (bremzes atbrīvošana) |

\* Papildaprīkojums

## Drošības norādes

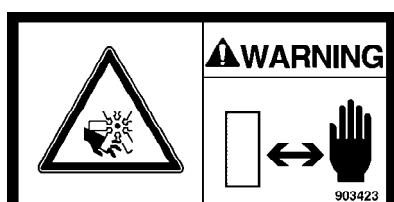
Vienmēr pārliecinieties, vai visas drošības uzlīmes ir skaidri salasāmas, un notīriet netīrumus vai pasūtiet jaunas uzlīmes, ja vecās nav salasāmas. Izmantojiet daļas numuru, kas norādīts uz katras uzlīmes.



903422

Brīdinājums - iespiešanas zona, rullis.

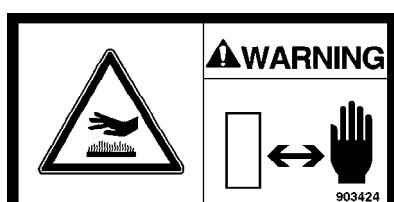
Saglabājiet drošu attālumu no saspiešanas zonas.



903423

Brīdinājums - rotējošas dzinēja daļas.

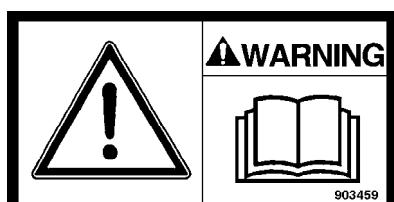
Turiet rokas drošā attālumā no bīstamajām zonām.



903424

Brīdinājums - karstas virsmas dzinēja nodalījumā.

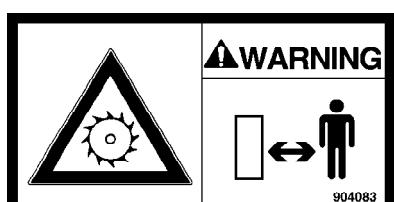
Turiet rokas drošā attālumā no bīstamajām zonām.



903459

Brīdinājums - lietotāja rokasgrāmata

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

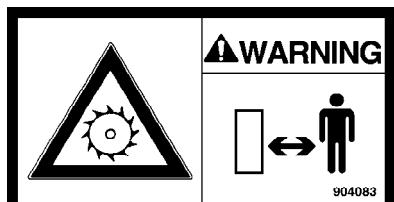


904083

Brīdinājums - malu griezējs (papildaprīkojums)

Brīdinājums par rotējošām detaļām.

Ievērot drošības distanci no šarnīrsavienojuma un veltņa saspiešanas zonas.



904083

Brīdinājums - šķembu izkliedētājs (papildaprīkojums)

Izkliedētājā ir rotējoši elementi.

Nelieciet iekšā rokas vai kādus priekšmetus, kamēr izkliedētājs darbojas.



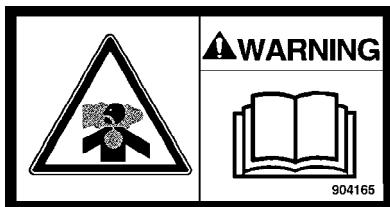
Pirms izkliedētāja regulēšanas vai apkopes darbu veikšanas veltnis obligāti jāaptur.

903422

Būdinājums - iespiešanas zona, šķembu izkliedētājs (papildaprīkojums)

Ievainojumu gūšanas vai saspiešanas risks.

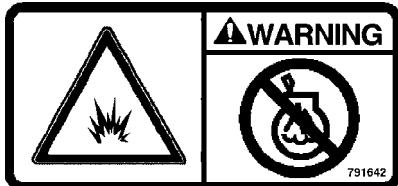
Jābūt atstatus no izkliedētāja darba zonas.



904165

Būdinājums - indīga gāze (piederums, ACC)

Izlasiet instrukciju rokasgrāmatu.



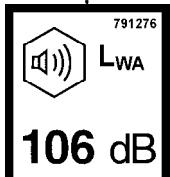
791642

Būdinājums, iedarbināšanas gāze

iedarbināšanas gāzi nelietos.

Informācijas norādes

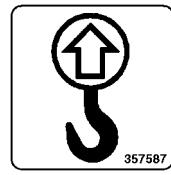
Trokšņa intensitātes līmenis



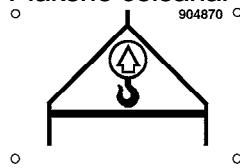
Dīzeļdegviela



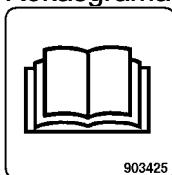
Pacelšanas vieta



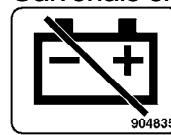
Plāksne celšanai



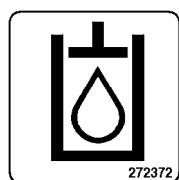
Rokasgrāmatas nodalījums



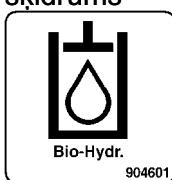
Galvenais slēdzis



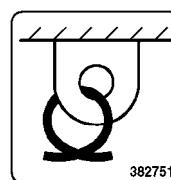
Hidrauliskais šķidrums



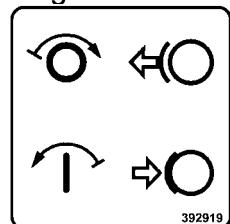
Biooloģisks hidrauliskais  
šķidrums



Nostiprinājuma punkts



Slēgvārsts



**PIRMS ATSTĀT VADĪTĀJA PLATFORMU,  
IESLĒDZIET STĀVBREMZI**

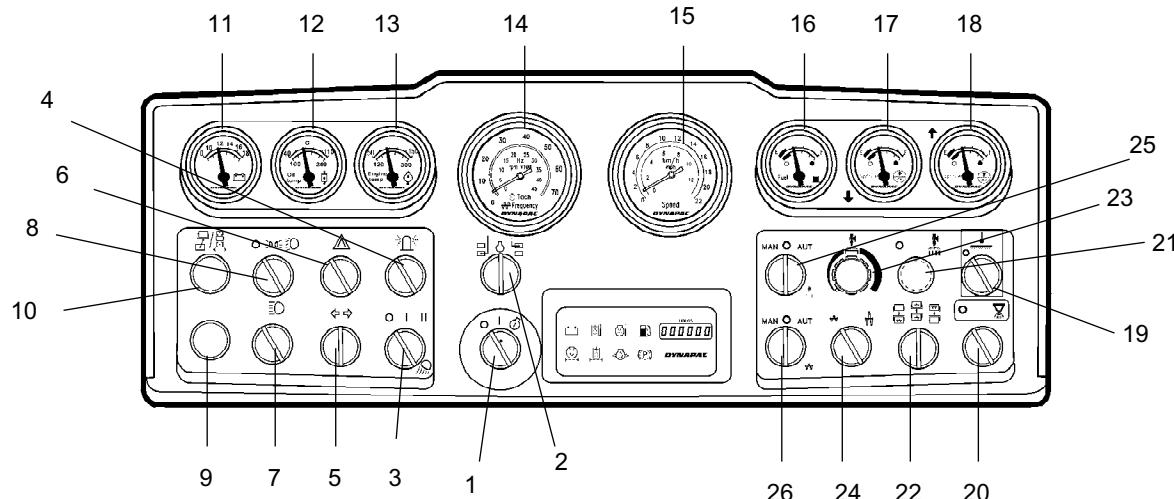
306084LV

Avārijas izeja



Mašīnas raksturojums -  
Instrumenti/kontroles ierīces

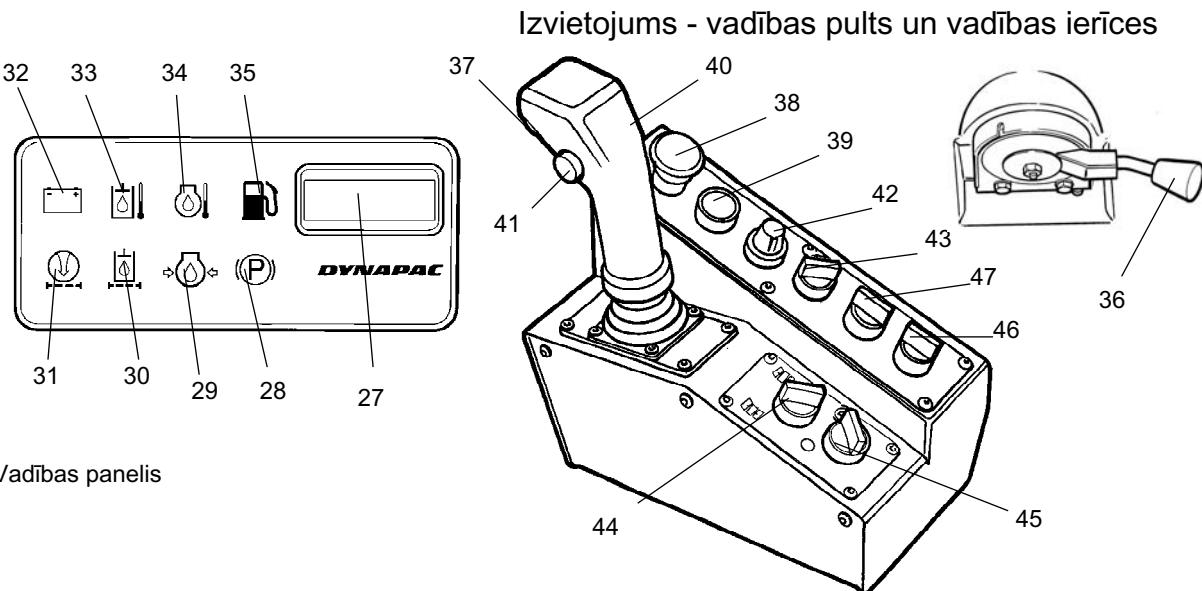
Izvietojums, mērinstrumentu un vadības ierīču



Att. Mērinstrumentu un vadības panelis

- |     |  |     |   |
|-----|--|-----|---|
| 1.  | Startera slēdzis                                       | 15. | Spidometrs  |
| 2.  | Apgr.min/frekvences selektors                          | 16. | Degvielas rādītājs  |
| 3.  | Mašīnas darba gaismas, kabīnes/priekšējās/aizmugurējās | 17. | Līmena rādītājs, aizmugurējā ūdens tvertne                            |
| 4.  | * Brīdinājuma bākuguns                                 | 18. | Līmena rādītājs, priekšējā ūdens tvertne                              |
| 5.  | * Virzienrādītāju slēdzis                              | 19. | * Asfalta temp. mēritājs, IESL/IZSL                                   |
| 6.  | * Avārijas signāllukturi                               | 20. | * Šķembu izkliedētājs   |
| 7.  | * Tālās gaismas slēdzis                                | 21. | -   |
| 8.  | * Stāv-/tuvās gaismas slēdzis                          | 22. | Vibrācijas, abu rullu/priekšējā/aizmugurējā rulla Sprinklera taimeris |
| 9.  | Centrālā brīdinājuma lampiņa (klūdu kodi)              | 23. |   |
| 10. | Kontrollampiņa, stūrēšanas savirzes pozīcijas robeža   | 24. | Amplitūdas selektors, liela/neliela                                   |
| 11. | Voltmetrs  | 25. | Manuālā/automātiskā sprinklera vadība (AWC)                           |
| 12. | Hidrauliskā šķidruma temperatūra                       | 26. | Manuālā/automātiskā vibrēšanas vadība (AVC)                           |
| 13. | Motorellas temperatūra                                 |     |   |
| 14. | Dzinēja apgriezieni/vibrācijas frekvence               |     |   |

\* = papildu aprīkojums



Att. Vadības panelis

- |     |                                     |     |   |
|-----|-------------------------------------|-----|---|
| 27. | Stundu skaitītājs                   | 36. | Dzinēja apgriezienu vadības ierīce  |
| 28. | Bremžu signāllampiņa                | 37. | Stūrēšanas (savirzes) pogas   |
| 29. | Signāllampiņa, motoreļļas spiediens | 38. | Avārijas apturēšanas poga   |
| 30. | Signāllampiņa, hidrauliskais filtrs | 39. | Skaņas signālierīce   |
| 31. | Signāllampiņa, gaisa filtrs         | 40. | Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira<br>ieslēgt/izslēgt vibrēšanu |
| 32. | Signāllampiņa, akumulatora uzlāde   | 41. | Ātruma ierobežotājs   |
| 33. | Signāllampiņa, dzinēja temperatūra  | 42. | Transportēšanas/darba režīms  |
| 34. | Signāllampiņa, dzinēja temperatūra  | 43. | Stūrēšana ar abiem veltņiem (sinhro)/priekšējais<br>veltnis                 |
| 35. | Signāllampiņa, degvielas līmenis    | 44. | Stūrēšana ar abiem veltņiem (sinhro)/priekšējais<br>veltnis                 |
|     |                                     | 45. | ieslēgt/izslēgt stāvgaismu  |
|     |                                     | 46. | * Brīdinājums, malu griezējs  |
|     |                                     | 47. | * Pārvietot malu griezēju uz augšu/uz leju                                  |

### Funkciju apraksti

Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība
1	Startera slēdzis	○	Elektriskajā ķēdē ir pārrāvums.
			Visiem kontrolmērinstrumentiem un elektriskās vadības ierīcēm ir nodrošināta barošanas padeve. Priekšapsilde, turiet, līdz lampiņa nodziest.
		⟳	Startera motora iedarbināšana.
2	Dzinēja apgriezieni	◐	Pašreizējie dzinēja apgriezieni tiek rādīti iepriekš attēlotā kontrolmērinstrumentā šajā pozīcijā (14).
	Vibrācijas frekvences mērišanas režīmu slēdzis		Kreisajā pozīcijā tiek ieslēgta frekvences mērišana uz aizmugurējā veltņa.
			Kreisajā pozīcijā tiek ieslēgta frekvences mērišana uz aizmugurējā veltņa.
3	Darba gaismu slēdzis	💡	Pagriežot pa labi pozīcijā I, iedegas darba gaismas kabinē.

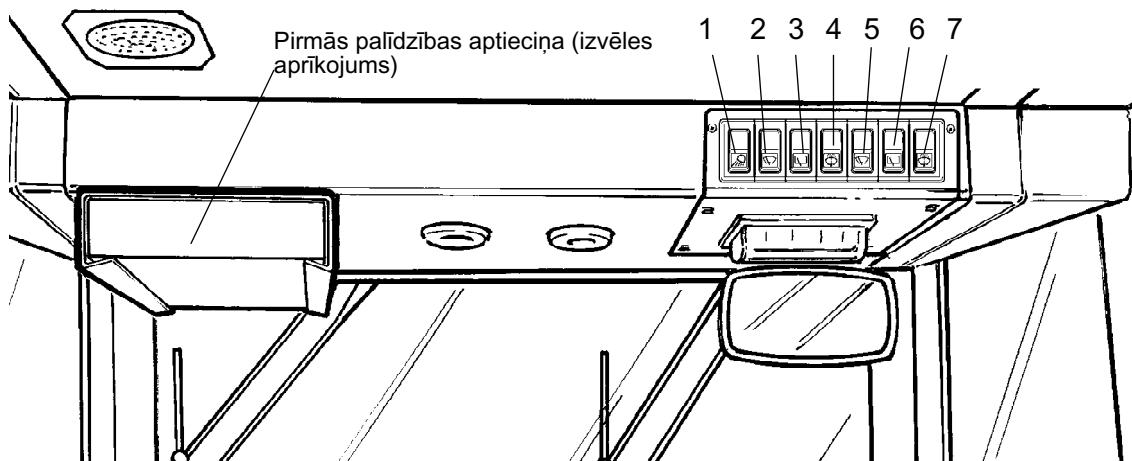
Nr.	Apzīmējums	Symboli	Darbība		
4	Brīdinājuma bākuguns slēdzis		Pagriežot pozīcijā II, iedegas darba gaismas uz rāmja un kabinē.		
5	Virzienrādītāju slēdzis		Lai ieslēgtu brīdinājuma bākuguni, pagrieziet slēdzi pa kreisi.  Pagrieziet slēdzi pa kreisi, lai ieslēgtu kreisās puses virzienrādītājus; pa labi, lai ieslēgtu labās puses virzienrādītājus. Virzienrādītāji ir izslēgti, kad slēdzis atrodas vidējā pozīcijā.		
6	Avārijas signāllukturu slēdzis		Lai ieslēgtu avārijas signāllukturus, pagrieziet slēdzi pa labi.		
7	Tālās/tuvās gaismas slēdzis ar kontrollampiņu		Labajā pozīcijā slēdža gaisma un tālā gaisma ir ieslēgtas. Kreisajā pozīcijā ir ieslēgta tuvā gaisma.		
8	Spārna lukturiņu slēdzis		Gaismas izslēgtas.  	Stāvgaisma ieslēgta.  	Priekšējā tuvā gaisma ieslēgta
9	Centrālā signāllampiņa		Rāda klūdu kodus. Klūdu kodu skaidrojums saskaņā ar klūdu kodu sarakstu.		
10	Kontrollampiņa, veltīta pozīcijas		Lampiņa norāda, ka veltīni nav novietoti paralēli (ir savirzīti). Lampiņa mirgo, kad veltīni tuvojas savām ārējām pozīcijām.		
11	Voltmetrs		Parāda elektriskās sistēmas spriegumu. Normāls diapazons ir 12-15 volti.		
12	Temperatūras mērītājs, hidrauliskā šķidruma.		Parāda hidrauliskā šķidruma temperatūru. Normāls temperatūras diapazons ir 65°-80°C (149°-176°F). Ja rādītājs uzrāda temperatūru, kas lielāka par 85°C (185°F), apturiet dzinēju. Atrodiet klūmi.		
13	Temperatūras rādītājs, dzinēja eļļa.		Parāda dzinēja eļļas temperatūru. Normāla temperatūra ir ap 95°C (194°F). Ja rādītājs uzrāda temperatūru, kas lielāka par 120°C (248°F). Atrodiet klūmi.		
14	Dzinēja apgriezieni / frekvences mērītājs		Iekšējā skala parāda pašreizējos dzinēja apgriezienus. Ārējā skala parāda aizmugurējā vai priekšējā veltīja vibrācijas frekvenci.		
15	Spidometrs		Ārējā skala parāda ātrumu km/h. Iekšējā skala parāda ātrumu jūdzes/h.		
16	Degvielas rādītājs		Parāda degvielas līmeni tvertnē.		
17	Ūdens rādītājs		Parāda ūdens līmeni aizmugurējā tvertnē.		
18	Ūdens rādītājs		Parāda ūdens līmeni priekšējā tvertnē.		
19	Asfalta termometrs, izslēgts/ieslēgts (papildaprīkojums)		Temperatūra tiek nolasīta šajā mērinstrumentā uz kontrolmērinstrumentu paneļa.		

Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība	
20	Šķembu izkliedētājs (papildaprīkojums)			
21	-		-	
22	Vibrēšanas slēdzis, priekšējā/aizmugurējā veltna		Kreisajā pozīcijā vibrēšana ir aktivēta aizmugurējam veltnim. Vidējā pozīcijā vibrēšana ir aktivēta abiem veltniem. Labajā pozīcijā vibrēšana ir aktivēta priekšējam veltnim. Iespējams regulēt tikai, ja vibrēšana ir izslēgta.	
23	Sprinklera taimera slēdzis		Slēdzim ir sešas dažadas taimera pozīcijas, kuras kontrolē ūdens daudzumu, kas tiek padots veltniem. Kreisais režīms padod vismazāk ūdens, bet labais - visvairāk.	
24	Amplitūdas / frekvences selektora slēdzis		Kreisā pozīcijā tiek ieslēgta neliela amplitūda / augsta frekvence.  	Labajā pozīcijā tiek ieslēgta liela amplitūda / zema frekvence.
25	Ūdens padošanas slēdzis	<b>MAN</b> <b>O</b> <b>AUTO</b>	Kreisajā pozīcijā ūdens veltniem tiek padots pastāvīgi. Vidējā pozīcijā ūdens padošana ir izslēgta.	
26	Vibrēšanas regulēšanas slēdzis	<b>MAN</b> <b>O</b> <b>AUTO</b> 	Labajā pozīcijā ūdens padošana tiek automātiski ieslēgta/izslēgta, izmantojot kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru, kad tiek mainīts kustības virziens.  Kreisajā pozīcijā vibrēšana tiek ieslēgta vai izslēgta, izmantojot slēdzi (41). Vidējā pozīcijā vibrēšanas sistēma ir izslēgta.	
27	Stundu skaitītājs		Parādīts dīzeļdzinēja darbības laiks stundās.	
28	Stāvbremzes signāllampiņa		Lampiņa iedegas, kad tiek nospiesta stāvbremzes poga, un nostrādā bremze.	
29	Signāllampiņa, eļļas spiediens		Lampiņa iedegas, ja ir pārāk zems motorellas spiediens. Nekavējoties apturiet dzinēju un atrodiet klūmi.	
30	Signāllampiņa, hidrauliskai filtrs		Ja lampiņa iedegas brīdi, kad dzinējs darbojas ar maksimālajiem apgriezieniem, jānomaina hidrauliskais filtrs.	
31	Signāllampiņa, gaisa filtrs		Ja lampiņa iedegas brīdi, kad dzinējs darbojas ar maksimāliem apgriezieniem, jāiztira vai jānomaina gaisa filtrs.	
32	Signāllampiņa, akumulatora uzlāde		Ja lampiņa iedegas brīdi, kad darbojas dzinējs, maiņstrāvas ģeneratora neveic uzlādi. Apturiet dzinēju un atrodiet klūmi.	
33	Signāllampiņa, hidrauliskā šķidruma temperatūras		Ja iedegas šī signāllampiņa, hidrauliskā eļļa ir pārāk karsta. Nebrauciet ar veltni. Atdzesējiet šķidrumu, laujot dzinējam darboties tukšgaitā, un atrodiet klūmi.	

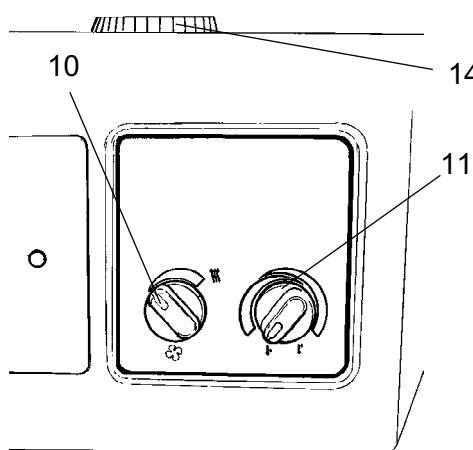
Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība
34	Signāllampiņa, motorellas temperatūra		Ja iedegas šī signāllampiņa, dzinējs ir pārāk karsts. Nekavējoties apturiet dzinēju un atrodiet klūmi. Skatiet arī dzinēja rokasgrāmatu.
35	Signāllampiņa, zema degvielas līmeņa		Ja iedegas šī signāllampiņa, tvertnē palicis nedaudz degvielas. Iespējami ātrāk uzpildiet degvielu.
36	Dzinēja apgriezienu vadības ierīce		Labajā pozīcijā dzinējs darbojas tukšgaitā. Kreisajā pozīcijā dzinējs darbojas ar maksimālajiem apgriezieniem.
37	Savirzes vadības pogas		Nospiežot kreiso pogu, priekšējais veltnis tiek pārvietots pa kreisi. Nospiežot abas pogas vienlaicīgi, veltīni tiek atiestatīti neitrālā pozīcijā. Nospiežot labo pogu, priekšējais veltnis tiek pārvietots pa labi.
38	Avārijas apturēšanas poga		Ja avārijas apturēšanas poga ir nospiesta, dīzeļdzinējs tiek apturēts, bet ECU - atiestatīta.
39	Skaņas signāla slēdzis		Nospiediet, lai dotu skaņas signālu.
40	Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira		Lai iedarbinātu dīzeļdzinēju, svirai jāatrodas neitrālajā pozīcijā. Dzinēju nevar iedarbināt, ja kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira atrodas jebkurā citā pozīcijā. Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira vada gan veltīna braukšanas virzienu, gan ātrumu. Kad sviru pārvieto uz priekšu, veltnis pārvietojas uz priekšu utt. Veltīna ātrums ir proporcionāls attālumam, kādā svira atrodas no neitrālās pozīcijas. Jo tālāk svira atrodas no neitrālās pozīcijas, jo lielāks kļūst ātrums. Ja tiek izmantots darba režīms, un kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira tiek ātri (piemēram, panikā) pārvietota neitrālajā pozīcijā, mašīna pārslēdzas transportēšanas režīmā, kā rezultātā notiek strauja bremzēšana. Automātiska bremžu ieslēgšanas aizkave par 2 sekundēm, ja vadības ierīce ir neitrālajā pozīcijā.
41	Vibrēšanas ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis		Lai ieslēgtu vibrēšanu, vienreiz nospiediet un atlaidiet, lai izslēgtu vibrāciju, nospiediet vēlreiz. Iepriekš teiktās attiecīs tikai uz gadījumu, kad 26. slēdzis atrodas kreisajā pozīcijā.
42.	Ātruma ierobežotājs		Ātrums (0-12 km/h) ir regulējams bez ierobežojumiem, griezot potenciometru. Kreisā pozīcija atbilst viszemākajam ātrumam.
			Labā pozīcija atbilst vislielākajam ātrumam.
43.	Transportēšanas/darba režīms		Kreisajā pozīcijā (transportēšanas režīms) nav iespējams ieslēgt vibrēšanu vai braukšanu ar savirzītiem veltīniem. Reversi nodrošina ātru kustības sākšanu un īsus bremzēšanas attālumus. Labajā pozīcijā (darba režīms) iespējams ieslēgt vibrēšanu un veltīnu savirzīšanu. Mašīna darbojas ar vājas iedarbības reversiem, lai neatstātu pēdas uz seguma.
44.	Stūrēšana ar abiem veltīniem/priekšējo veltni		Kreisajā pozīcijā tiek ieslēgta stūrēšana ar priekšējo un aizmugurējo veltni (simulētais šarnīra savienojums). Labajā pozīcijā tiek ieslēgta stūrēšana tikai ar priekšējo veltni.

Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība
45.	IESL/IZSL stāvbremzi	(P)	Kreisajā pozīcijā stāvbremze ir izslēgta, bet labajā - ieslēgta. <b>Stāvot uz nogāzēm, stāvbremze jāizmanto obligāti.</b>
46	Sprinklera, malu griezēja slēdzis	○	Kreisajā pozīcijā ūdens padeve ir izslēgta.
			Labajā pozīcijā malu griešanas diskam tiek padots ūdens.
47	Malu griezēja pārvietošanas uz augšu/uz leju slēdzis	↓ ○ ↑	Kreisajā pozīcijā malu griezējs kustas uz leju. Vidējā pozīcijā malu griezējs nekustas. Labajā pozīcijā malu griezējs kustas uz augšu.

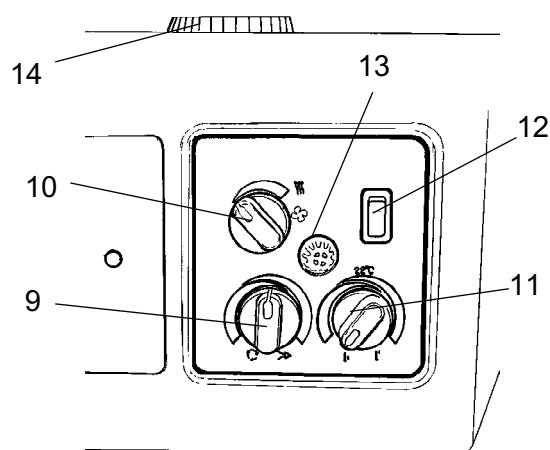
Atrašanās vieta, instrumenti un kontroles ierīces,  
kabīne



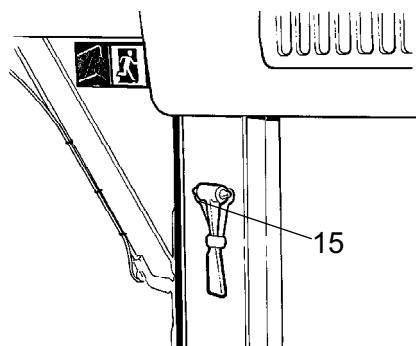
Attēls. Kabīnes jumts, priekšā



Attēls. Kabīnes aizmugure ar sildītāju



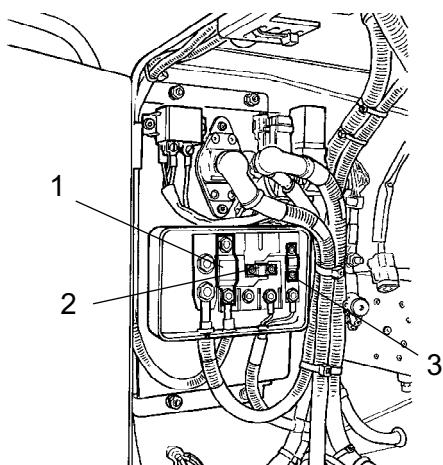
Attēls. Kabīnes aizmugure, ar ACC  
(izvēles)



Attēls. Labais aizmugurejais kabīnes balsts

Vadītāja kabīnes instrumentu un kontroles ierīču funkciju apraksts

Nr.	Apzīmējums	Simbols	Darbība
1	Darba gaismu slēdzis		Nospiediet, lai ieslēgtu darba gaismas uz priekšējā rulli.
2	Priekšējā stikla tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz priekšējā stikla tīrītāju.
3	Aizmugurējā stikla tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz aizmugurējā stikla tīrītāju.
4	Priekšējā un aizmugurējā loga mazgātāju slēdzis		Lai ieslēgtu priekšējā loga mazgātājus, nospiediet slēdža augšējo daļu. Lai ieslēgtu aizmugurējā loga mazgātājus, jānospiež slēdža apakšējā daļa.
5	Priekšējā sānu loga tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz priekšējā sānu loga tīrītāju.
6	Aizmugurējā sānu loga tīrītāja slēdzis		Nospiežot ieslēdz aizmugurējā sānu loga tīrītāju.
7	Sānu logu mazgātāju slēdzis		Lai ieslēgtu priekšējā sānu loga mazgātājus, nospiediet slēdža augšējo daļu. Lai ieslēgtu aizmugurējā sānu loga mazgātājus, jānospiež slēdža apakšējā daļa.
8	Drošinātāju kārba		Satur elektriskās sistēmas drošinātāju kabīnes.
9	Kabīnes gaisa recirkulācijas slēdzis		Kreisajā pozīcijā recirkulē maksimālu gaisa apjomu. Labajā pozīcijā gaisa recirkulācijas apjoms ir minimāls.
10	Ventilācijas ventilators, slēdzis		Kreisajā pozīcijā ventilators ir izslēgts. Pagriežot kloki pa labi, palielinā kabīne ieplūstošā gaisa tilpumu.
11	Sildītāja regulators		Lai palielinātu sildīšanu, pagrieziet pa labi. Lai samazinātu sildīšanu, pagrieziet pa kreisi.
12	Gaisa kondicionēšanas slēdzis		Ar šo slēdzi uzsāk un pārtrauc gaisa kondicionēšanu.
13	Temperatūras sensors		Reģistrē kabīnes temperatūru. Nepārklājiet.
14	Atkausēšanas sprausla		Lai virzītu gaisa plūsmu, grieziet sprauslu.
15	Āmurs avārijas izejai		Lai izklītu no kabīnes avārijas situācijā, atbrīvojet āmuru un izsietiet AIZMUGUREJO stiklu.



Att. Drošinātāji, kreisā dzinēja nodalījuma  
 1. Galvenais drošinātājs, kabīnes (100A)  
 2. Galvenais drošinātājs, appaismojuma (50A)  
 3. Galvenais drošinātājs, standarta (30A)

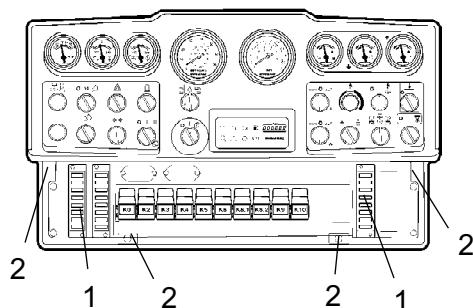
## Mašīnas raksturojums - Elektriskā sistēma

Dzinēja nodalījuma drošinātāji atrodas akumulatora masas slēdža iekšpusē.

Mašīna ir aprīkota ar 12V elektrisko sistēmu un maiņstrāvas ģeneratoru.



Pievienojet akumulatoram pareizās polaritātes (zemi). Kamēr dzinējs darbojas, nedrīkst atvienot vadu, kas savieno akumulatoru ar maiņstrāvas ģeneratoru.



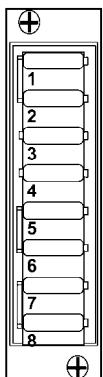
Att. Mērinstrumentu panelis  
 1. Drošinātāju bloks  
 2. Ātri skrūvējamās skrūves

## Drošinātāji

Elektrisko regulēšanas un vadības sistēmu aizsargā 24 drošinātāji, kas atrodas zem mērinstrumentu paneļa dzinēja nodalījumā.

Četri drošinātāju bloki (1) atrodas aiz apakšējā mērinstrumentu paneļa, kuru var atvērt, pagriežot četras ātri skrūvējamās skrūves (2) par 1/4 pagriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

### Drošinātāji



Attēls. Drošinātāju kārba

Attēlā redzams drošinātāju izvietojums.

Paneļa apakšējās malas kreisajā pusē ir divi drošinātāju bloki (F1 & F2), bet labajā pusē - viens (F3).

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

#### Drošinātāju bloks kreisā pusē (F1)

1.	Vadības ierīce (ECU) (F1.1)	10A	5.	Vibrēšana (F1.5)	5A
2.	Startēšana, degvielas padeves ieslēdzējrelejs (F1.2)	5A	6.	Skaņas signālierīce (F1.6)	5A
3.	Indikatora panelis (F1.3)	3A	7.	Atpakaļgaitas signāls (F1.7)	3A
4.	Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviras kārba (F1.4)	5 A	8.	12V izeja, kabīnes ventilatora relejs +ACC (F1.8)	10 A

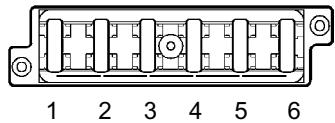
#### Drošinātāju bloks kreisajā pusē (F2)

1	Priekšējā sprinklera sūknis	7,5A	5	Malu apgriezējs / grants izkliedētājs	7,5A
2	Aizmugurējā sprinklera sūknis	7,5A	6	Darba gaisma kabīnē	20A
3	Sprinklera galvenais drošinātājs	15A	7	Darba gaisma uz rāmja	20A
4	Mērinstruments	5A	8	Brīdinājuma bākuguns	7,5A

#### Drošinātāju bloks labajā pusē (F3)

1	Tuvā/tālā gaisma, kreisās puses priekšējā	7,5A	5	Virzienrādītāju galvenais drošinātājs	10A
2	Tuvā/tālā gaisma, priekšējā labās puses	7,5A	6	Virzienrāži, kreisās puses priekšējais un aizmugurējais	20A
3	Pozīcijas lukturi, kreisās puses priekšējais un aizmugurējais / bremžu signāllukturi	7,5A	7	Virzienrāži, labās puses priekšējais un aizmugurējais	20A
4	Gabarītgaismas lukturi, labais priekšējais un aizmugurējais	5A	8	Rezerves	

### Drošinātāji kabīnē

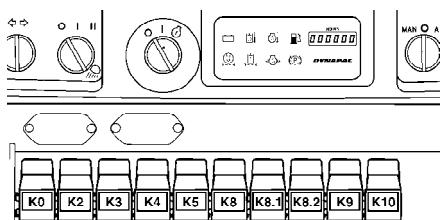


Attēls. Kabīnes jumta drošinātāju panelis

1. Maiņstrāvas kondensators	20A
2. Radiouztvērējs	10A
3. Apgaismojums	15A
4. Maiņstrāvas ventilators	25A
5. Aizmugurējā stikla tīrītājs/mazgātāji	15A
6. Priekšējā stikla tīrītājs/mazgātāji	15A

Skaitlis parāda drošinātāja strāvas stiprumu un funkciju.

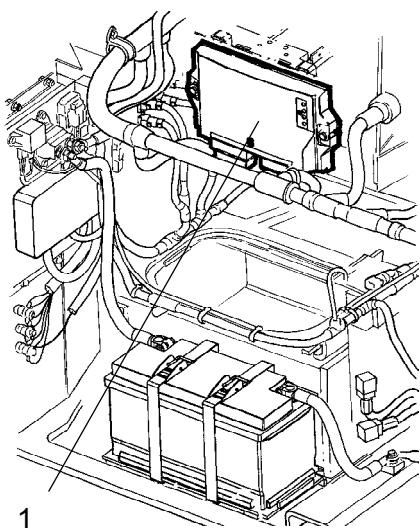
Visi drošinātāji ir plakanie tapveida drošinātāji.



Att. Mērinstrumentu panelis

### Releji panelī

K0	Tahogrāfs
K2	Galvenais relejs
K3	Degvielas momentvārsts
K4	Skaņas signālierīce
K5	Sprinklers
K8	Gaismu galvenais relejs
K8.1	Darba gaisma kabīnē
K8.2	Darba gaisma uz rāmja
K9	Virzienrāži
K10	Bremžu signāllukturi



Att. Vadības ierīce, dzinēja kreisā nodalījuma  
1. Vadības ierīce (ECU)

Dzinēja nodalījuma vadības ierīce (ECU) atrodas zem platformas dzinēja kreisā nodalījuma durvīs.

Šī vadības ierīce atbild par braukšanas elektrisko vadību, tai skaitā vibrēšanu, stūrēšanu, braukšanas sākšanu un apstāšanos.

Tā dod signālus par sistēmas klūmēm ar kļūdu kodiem; lai veiktu traucējumnovēršanu, skatiet kļūdu kodu sarakstu.

#### Klūmju rādīšana uz vadības ierīces (ECU)

Cikla piemērs	Ieslēgts	Izslēgts	Ieslēgts	Izslēgts	Ieslēgts	Izslēgts	Ieslēgts	Izslēgts
Laiks sekundēs	1,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s	0,2 s	0,7 s
Signāls	-		•		•		•	
Garš			Īss		Īss		Īss	
2 sekundes starp katru ciklu								

#### Kļūdu kodu saraksts

*Kļūdas kods	Klūmes tips	Sistēmas reakcija	Paskaidrojumi
— • • •	Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviras darbības klūme	Ātrums samazinās, un mašīna apstājas. Bojātas mašīnas transportēšanas ierīce	Bojāts vads/nav kontakta, pārkalibrācija, pārsniegtas robežvērtības. Pārbaudiet vadus 401-1, 722, 909-1 un potenciometru.
• • — —	Potenciometra klūme attiecībā uz ātrumu	Ātrums tiek samazināts: 33% no maksimālā ātruma	Bojāts vads, pārkalibrācija, pārsniegtas robežvērtības. Pārbaudiet vadus 401-2, 721, 909-2 un potenciometru.
• — • —	Mašīna pārvietojas, pat ja ir novilkta stāvbremze.	Ātrums tiek samazināts: 33% no maksimālā ātruma	Bojāts vads, pārkalibrācija, pārsniegtas robežvērtības. Pārbaudiet vadus 401-2, 721, 909-2 un potenciometru.

*Klūdas kods	Klūmes tips	Sistēmas reakcija	Paskaidrojumi
— — • •	Kustības uz priekšu/atpakaalgaitā vadības sviras neitrālās pozīcijas slēdža darbības klūme		Bojāts vads/nav kontakta, slēdzis ir pārvietojies. Pārbaudiet vadus 205-6, 312.
— — — —	Lenķa sensors, sinhronā režīma aizmugurējais	Iespējama stūrēšana tikai ar priekšējo veltni	Bojāts vads/nav kontakta pie sensora, pārkalibrācija. Pārslēdzieties uz priekšējo režīmu.
— — — •	Priekšējā sinhronā režīma lenķa sensors	Iespējama stūrēšana tikai ar priekšējo veltni	Bojāts vads/nav kontakta, pārkalibrācija. Pārslēdzieties uz priekšējo režīmu.
• • • —	Dīzeļdzinējam nav apgriezienu		Bojāts vads/nav kontakta. Pārbaudiet vadu 802.
— • — •	EDC vārsta klūme		Bojāts vads/nav kontakta
— • • —	Nav iespējams stūrēt savirzīto (aizmugurējo veltni)		Bojāts vads/nav kontakta
• • • •	Nepareiza vērtība no motora temperatūras sensora	Dzesēšanas ventilators darbojas ar maksimāliem apgriezieniem	Pārsniegta (apakšējā) robežvērtība, bojāts vads.
• — — —	Sprinklera potenciometra klūme	Sprinklera sūknis darbojas nepārtraukti	Bojāts vads/nav kontakta vai pārsniegtas robežvērtības. Pārbaudiet vadus 402-3, 735.
• — — •	Dīzeļdzinēja apgriezieni ir nepietiekami, lai nodrošinātu vibrēšanu	Vibrēšana izslēdzas.	Vibrēšanu nav iespējams nodrošināt, ja apgriezienu skaits ir 1100 - 2000 apgr./min
• — • •	No temperatūras sensora nav signāla		Bojāts vads/nav kontakta vadam 806-2
	Pārāk lieli dīzeļdzinēja apgriezieni	Ir ieslēgtas bremzes	Apgriezienu skaita pārsniegšanas aizsardzība ieslēdzas nevis pie 3400 apgr./min, bet pie 3200 apgr./min
	Nedarbojas bloķētājs	Iespējama stūrēšana avārijas signāls, un dīzeļdzinējs apstājas.	Nav papildu pazīmju, mašīna apstājas
	Savirzīti veltni neatgriežas neitrālā/bloķētā pozīcijā	Pozīcijas 0 indikators uz mērinstrumentu paneļa	Nav papildu pazīmju



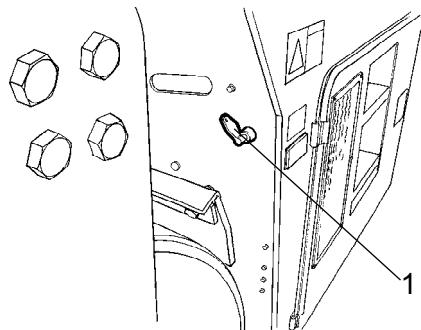
## Lietošana - Iedarbināšana

### Pirms iedarbināšanas

#### Galvenais slēdzis, ieslēgšana

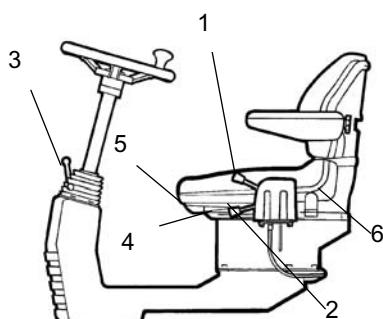
Neaizmirstiet veikt ikdienas tehnisko apkopi. Izlasiet tehniskās apkopes norādījumus.

Akumulatora masas slēdzis atrodas dzinēja nodalījuma priekšējās sienas pakāpiena pusē. Pagrieziet atslēgu (1) pulkstenrādītāja virzienā ieslēgtā pozīcijā. Viss veltnis ir apgādāts ar elektroenerģiju.



Att. Pakāpiena puse (dzinēja kreisās puses durvis)

1. Akumulatora masas slēdzis



Attēls. Operatora pozīcija

1. Bloķēšanas svira - braukšana šķēršām pa nogāzēm
2. Bloķēšanas svira - rotācija
3. Bloķēšanas svira - stūres kolonnas leņķis
4. Bloķēšanas svira - garuma regulēšana
5. Svira - atzveltnes slīpums
6. Svira - svara regulēšana

#### Kontroles ierīce, operatora sēdeklis - regulēšana

Vadības ierīcei ir trīs regulēšanas iespējas: braukšana šķēršām pa nogāzēm, rotācija un stūres kolonnas leņķis.

Braukšanai šķēršām pa nogāzēm, paceliet iekšējo sviru (1), kas atlaiž satvērēju.

Rotācijai paceliet ārējo sviru (2).

Pirms uzsākat darbu ar mašīnu, pārbaudiet, vai kontroles ierīcenofiksējas pozīcijā.

Atlaidiet bloķēšanas sviru (3), lai regulētu stūres kolonnu. Nofiksējet jauno pozīciju.

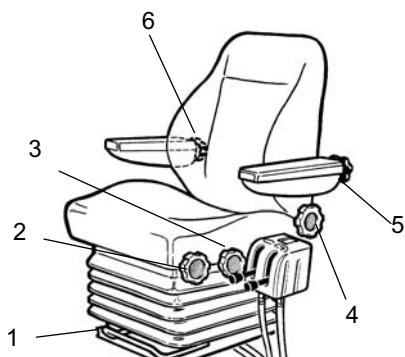
Sēdeklā regulēšanas iespējas: - garuma regulēšana (4);

- atzveltnes slīpums (5);

- smaguma regulēšana (6).

 Visi iestatījumi jāregulē brīdī, kad mašīna ir nekusīga.

 Pirms asfalta veltņa darbināšanas vienmēr nodrošiniet, lai sēdeklis būtu nobloķēts.



#### Attēls. Operatora sēdeklis

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

#### Operatora sēdeklis kabīnē, regulēšana

Vadības ierīcei ir trīs regulēšanas iespējas, braukšana šķērsām pa nogāzēm, rotācija un stūres kolonas sagāzuma leņķis.

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)



Pirms iekāpjat ceļu rullī, vienmēr pārbaudiet, vai sēdeklis ir nosīksts pozīcijā.

#### Blokētājs

Veltnis ir aprīkots ar blokētāju.

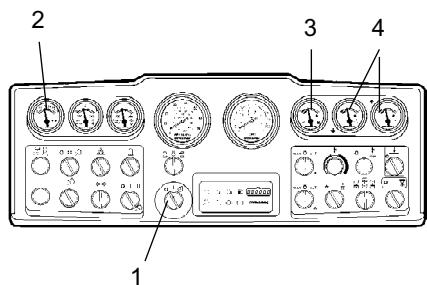
Dzinējs izslēdzas 7 sekundes pēc tam, kad operators ir piecēlies no sēdekļa.

Dzinējs apstājas neatkarīgi no tā, vai kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira ir neitrālajā vai braukšanas pozīcijā.

Dzinējs neizslēdzas, ja ieslēdz stāvbremzi.



Visas darbības jāveic sēžot!



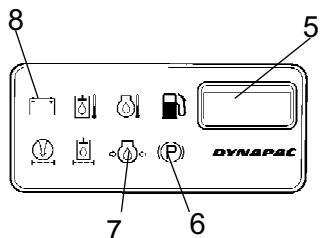
Att. Mērinstrumentu panelis

1. Startera slēdzis
2. Voltmetrs
3. Degvielas daudzuma rādītājs
4. Ūdens līmeņa rādītājs

### Mērinstrumentu un signāllampiņu pārbaude

Pagrieziet startera slēdzi (1) vidējā pozīcijā. Uz 5 sekundēm jāiedegas visām signāllampiņām, un jāatskan skaņas signālam. Pārliecinieties, ka signāllampiņas paliek iedegtas visa šī perioda laikā.

Pārbaudiet, vai voltmetrs (2) uzrāda vismaz 12 voltus, un pārējie rādītāji (3, 4) rāda lasījumus.

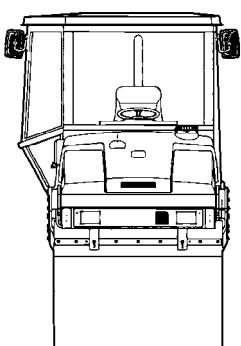


Att. Vadības panelis

5. Stundu skaitītājs
6. Bremžu signāllampiņa
7. Eļļas spiediena signāllampiņa
8. Uzlādes signāllampiņa

Pārbaudiet, vai iedegas uzlādes (8), eļļas spiediena (7) un stāvbremzes (6) brīdinājuma lampiņas.

Stundu skaitītājs (5) reģistrē un rāda kopējo dzinēja nostrādāto stundu skaitu.



Att. Redzamība

### Redzamība

Pirms iedarbināšanas pārliecinieties, ka redzamība uz priekšu un atpakaļ ir brīva.

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

Mašīna var būt aprīkota ar darba spoguļiem (piederums). Transportēšanas laikā tie ir jāpieliec.

### Operatora novietojums

Obligāti lietojiet oriģinālo drošības jostu (1) un valkājet aizsargķiveri.



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



Pārbaudiet, vai nav skarti kabīnes gumijas elementi (4). Nolietojusies gumija mazina komfortu.



Pārliecinieties, vai veltņa kustības laikā kabīnes durvis ir aizvērtas.

### Iedarbināšana

#### Dzinēja iedarbināšana

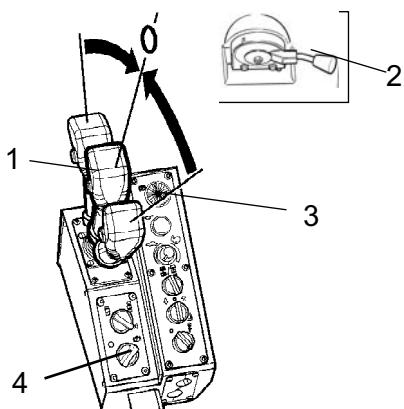
Pārslēdziet sviru kustībai uz priekšu/atpakaļgaitā (1) neitrālajā pozīcijā. Dzinēju drīkst iedarbināt tikai, ja svira atrodas neitrālajā pozīcijā.

Pārslēdziet dzinēja apgriezienu vadības ierīci (2) tukšgaitas pozīcijā.

Pārslēdziet vibrēšanas slēdzi (6) vibrēšanas manuālajā/automātiskajā režīmā vidējā pozīcijā (pozīcija 0).

Pārliecinieties, ka avārijas apturēšanas poga (3) nav aktivēta, citādi dzinēju nevarēs iedarbināt.

Pagrieziet startera slēdzi (5) pa labi pirmajā pozīcijā. Grozāmajā pogā iedegas lampiņa. Kad lampiņa nodziest, pagrieziet grozāmo pogu sākuma pozīcijā un nekavējoties to atlaidiet, kad iedarbojas dzinējs. Tas ir īpaši svarīgi, iedarbinot neuzsildītu mašīnu.

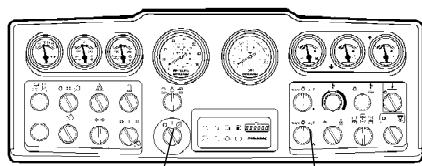


Att. Mērinstrumentu panelis

1. Kustības uz priekšu/atpakaļ vadības svira
2. Dzinēja apgriezienu vadības ierīce
3. Avārijas apturēšanas poga
4. Stāvbremze



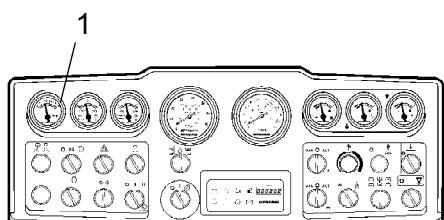
Nedarbiniet startera motoru pārāk ilgi. Ja dzinējs nesāk darboties uzreiz, pagaidiet kādu laiku, pirms mēģiniet to iedarbināt atkārtoti.



Att. Mērinstrumentu panelis  
5. Startera slēdzis  
6. Vibrēšanas slēdzis



Ja dzinējs tiek darbināts iekštelpās, nodrošiniet labu ventilāciju (gaisa nosūkšanu). Šādos apstākļos var saindēties ar tvana gāzi.

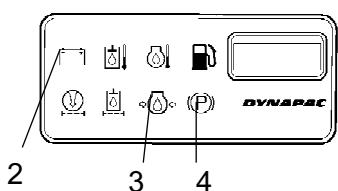


Att. Mērinstrumentu panelis  
1. Voltmetrs

Lai uzsildītu dzinēju, Jaujiet tam dažas minūtes darboties tukšgaitā; ja apkārtējās vides temperatūra ir zemāka par 10°C (50°F), nepieciešams ilgāks laiks.

Pirms sākt braukt, izslēdziet stāvbremzi (4).

Kamēr dzinējs uzsilst, pārbaudiet, vai nav iedegušās eļļas spiediena (3) un uzlādes (2) signāllampiņas un vai voltmetsrs (1) rāda 13-14 voltus.



Att. Vadības panelis  
2. Uzlādes signāllampa  
3. Eļļas spiediena signāllampa  
4. Bremžu signāllampa

Signāllampai (4) jāpaliek ieslēgtai.



Iedarbinot un vadot neuzsildītu mašīnu, īemiet vērā, ka arī hidrauliskais šķidrums ir auksts, tādēļ, līdz mašīna nav sasniegusi darba temperatūru, tās bremzēšanas ceļš var būt garaks nekā parasti.



Transportēšanas laikā veltņiem jāatrodas neutrālā pozīcijā. Brauciet no objekta uz objektu transportēšanas režīmā.

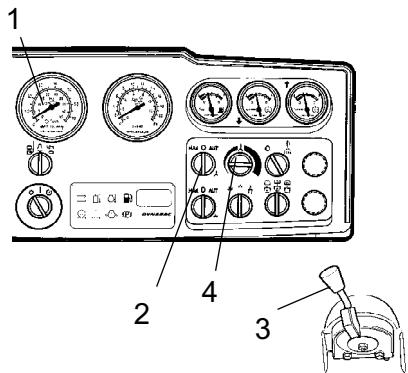


## Vadīšana, braukšana

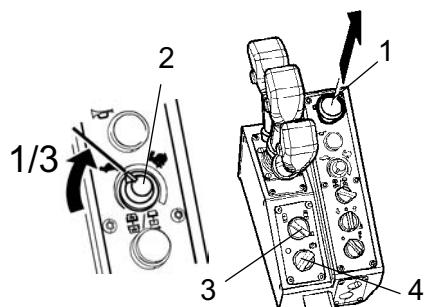
### Veltņa ekspluatācija, transportēšanas režīms



Nav pieļaujama mašīnas lietošana, operatoram atrodoties uz zemes. Strādājot ar mašīnu, operatoram jāatrodas mašīnā operatora sēdekļi.



Att. Mērinstrumentu panelis  
 1. Tahometrs  
 2. Dzinēja ātruma kontrolierīce  
 3. Dzinēja apgriezienu skaita vadības ierīce  
 4. Sprinklera taimeri



Att. Vadības panelis  
 1. Avārijas apturēšanas pogā  
 2. Ātruma ierobežotājs  
 3. Stūrēšana ar abiem veltņiem/priekšējo veltni  
 4. Stāvbremzes grozāmo pogu

Transportēšanas režīmā nav iespējams ieslēgt vibrēšanu vai braukšanu ar savirzītiem veltņiem.

Pagrieziet dzinēja apgriezienu vadības ierīci (3) un fiksējiet to darba pozīcijā.

Pārbaudiet, vai stūre darbojas pareizi, veltnim nekustoties, vienreiz pagriezot stūri pa labi un vienreiz pa kreisi.

Asfalta blīvēšanas laikā neaizmirstiet ieslēgt sprinklera sistēmu (2). Lai panāktu pareizā ūdens daudzuma padevi, izmantojiet sprinklera taimeri (4).



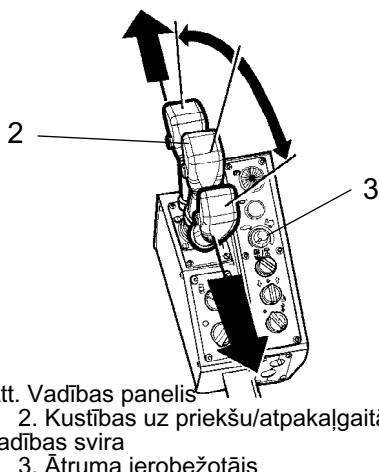
Pārliecinieties, vai veltņa priekšā un aizmugurē nav nekādu šķēršļu.

Iestatiet ātruma ierobežotāju (2) uz 1/3 maksimālā ātruma.

Izvēlieties stūrēšanas režīmu (3). Stūrēšana ar abiem veltņiem (kreisā pozīcija) vai tikai ar priekšējo veltni (labā pozīcija)



Pagrieziet stāvbremzes grozāmo pogu (4) pozīcijā O un pārbaudiet, vai stāvbremzes signāllampa nedeg.

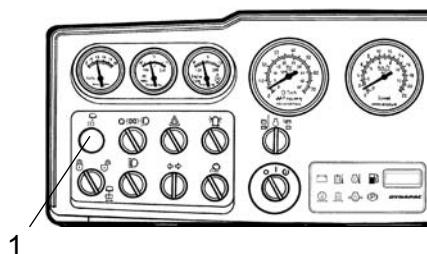


Uzmanīgi virziet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru (2) uz priekšu un atpakaļ atbilstoši nepieciešamajam braukšanas virzienam.

Ātrums palielinās proporcionāli sviras novirzei no neitrālās pozīcijas.

Maksimālā ātruma palielināšana un samazināšana tiek panākta, griežot ātruma ierobežotāju (3) pa kreisi vai pa labi.

**!** Ātrums jāregulē, izmantojot kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru, nevis mainot dzinēja apgriezienus.

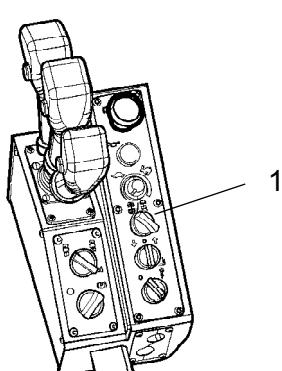


Att. Mērinstrumentu panelis  
1. Veltņa pozīcijas signāllampiņa

### Veltņa pozīcija

Veltņa pozīcijas signāllampa (1) iedegas, kad aizmugurējais veltnis neatrodas braukšanas taisni (neitrālajā) pozīcijā.

Signāllampa mirgo, kad veltņi tuvojas savām ārējām pozīcijām.



Att. Vadības panelis  
1. Transportēšanas/darba režīma slēdzis

### Pārslēgšanās darba režīmā.

Darba režīms tiek ieslēgts, pārslēdzot vadības kārbas slēdzi (1) labajā pozīcijā.

Nav iespējams ieslēgt vibrēšanu un braukt ar savirzītiem veltņiem.

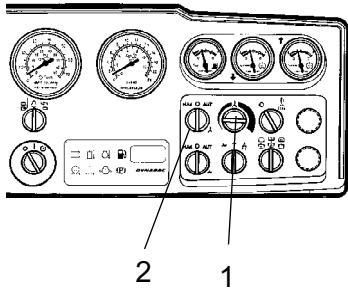
**!** Mēs iesakām nepieredzējušiem operatoriem izmēģināt braukšanu ar mašīnu uz laukuma, pirms mēģināt strādāt precīzitāti prasošus darbus.

Lai atiestatītu transportēšanas režīmu, pagrieziet slēdzi kreisajā pozīcijā.

Veltņa ekspluatācija, darba režīms



Nav pieļaujama mašīnas lietošana, operatoram atrodoties uz zemes. Strādājot ar mašīnu, operatoram jāatrodas mašīnā operatora sēdekļī.



Att. Mērinstrumentu panelis  
1. Potenciometrs/sprinklera taimeris  
2. Sprinklera slēdzis

Pārbaudiet, vai stūre darbojas pareizi, veltnim nekustoties, vienreiz pagriežot stūri pa labi un vienreiz pa kreisi.

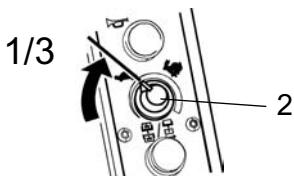
Asfalta blīvēšanas laikā neaizmirstiet ieslēgt sprinklera sistēmu (2).

Iestatot automātisko sprinklera darbību (sprinklera taimeri), ar potenciometru (1) ar skalu 0-100% ir iegūstams neierobežots daudzums ūdens plūsmas padeves iestatījumu.

Automātiskā ūdens plūsmas padeves izslēgšana pie 0,5 km/h, kas atkal ieslēdzas, palielinot ātrumu (piemēram, mainot virzienu).

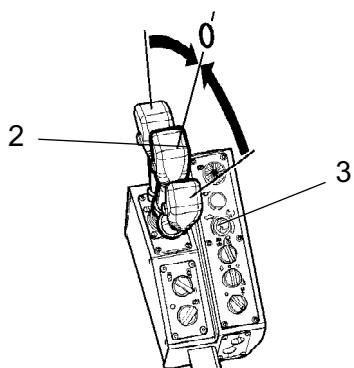


Pārliecinieties, vai veltņa priekšā un aizmugurē nav nekādu šķēršļu.



Att. Vadības panelis  
2. Ātruma ierobežotājs

Iestatiet ātruma ierobežotāju (2) uz 1/3 maksimālā ātruma.



Att. Vadības panelis  
2. Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira  
3. Ātruma ierobežotājs

Uzmanīgi virziet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru (2) uz priekšu un atpakaļ atbilstoši nepieciešamajam braukšanas virzienam.

Ātrums palielinās proporcionāli sviras novirzei no neitrālās pozīcijas.

Maksimālā ātruma palielināšana un samazināšana tiek panākta, griežot ātruma ierobežotāju (3) pa kreisi vai pa labi.

Darba režīmā iespējams iegūt pakāpenisku paātrinājumu vai palēninājumu. Pastāv 3 dažādi paātrinājuma/palēninājuma reversi atkarībā no tā, ar kādu ātrumu mašīna brauc.

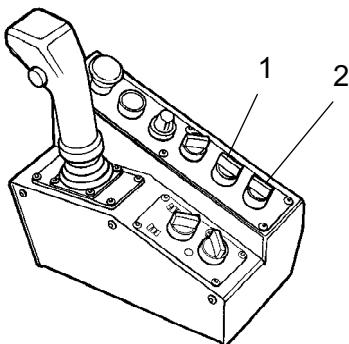
Ja vadības svira tiek ātri pavirzīta (uz priekšu/atpakaļ) neitrālās pozīcijas virzienā/garām tai, sistēma pārslēdzas uz avārijas reversu, piemēram, panikas gadījumā, lai samazinātu bremzēšanas attālumu. Avārijas reverss ir daudz iedarbīgāks kā transporta režīma reverss.

Atkārtoti iedarbiniet darba režīmu, pārvietojot vadības sviru neitrālajā pozīcijā un pagriežot transportēšanas/darba režīma slēdzi kreisajā pozīcijā.

#### Malu griešanas ierīce (papildu aprīkojums)



Nodrošiniet, lai neviens neatrastos malu griezēja darba zonā.



Att. Nomainīšanas slēdzis

1. Malu griezējs/veltnis uz augšu/uz leju
2. Malu griezēja/veltna sprinklers

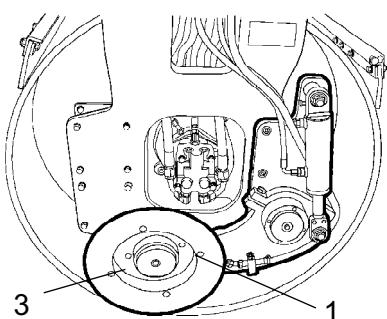
Ja dzinējs darbojas un nomaiņas slēdzis (1) tiek pagriezts pa kreisi, hidrauliskais cilindrs nolaiž malu griezēju līdz asfalta virsmai. Pagrieziet nomaiņas slēdzi pa labi, lai paceltu rīku atpakaļ tā izejas pozīcijā.

Apvada vārsts nodrošina hidraulisko sistēmu pret pārslodzi.

Iz speciāla sprinklera sistēma, ko operatoram jāizmanto, lai nelautu asfaltam pielipt pie malu griezēja/veltna. Sistēma tiek vadīta, izmantojot slēdzi (2). Ūdens tiek padots no priekšējās ūdens tvertnes, kuru izmanto arī priekšējā veltna sprinklera sistēma.



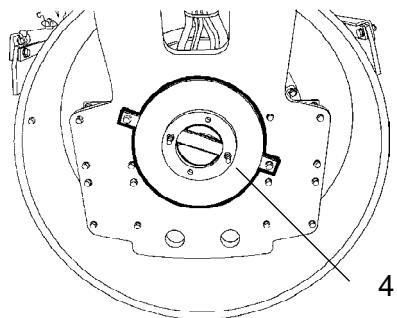
Transportēšanas laikā un, kad rīks netiek lietots, tas uzliekts uz augšu.



Att. Rīku nomainīšana

1. Malu griezējs
3. Bultskrūvju savienojums

Operators var izvēlēties lietot vienu no diviem rīkiem - malu griezēju vai malu atspiedēju. Malu griezējs (1) attēlā ir redzams transporta pozīcijā.



Att. Rīka novietojums  
4. Malu atspiedējs

Malu griezēju var vienkārši nomainīt ar malu  
atspiedēju (4), atskrūvējot skrūvju savienojumu (3).



## Lietošana - Vibrācijas

### Manuālās/automātiskās vadības vibrēšana

Manuālā vai automātiskā vibrēšanas aktivēšana/deaktivēšana (AVC) tiek izvēlēta ar slēdzi (1).

Manuālās vadības režīmā operatoram vibrēšana jāieslēdz ar slēdzi (2), kas atrodas uz kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviras.

Automātiskajā režīmā vibrēšana ieslēdzas, kad tiek sasniegti ieprogrammētais kustības ātrums. Vibrēšana tiek automātiski izslēgta, sasniedzot apakšējo ieprogrammēto ātrumu.

Vibrēšanas aktivēšana pirmo reizi, kā arī automātiskās vibrēšanas atvienošana tiek veikta ar slēdzi (2), kas atrodas uz kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviras.

### Manuālās vadības vibrēšanas ieslēgšana



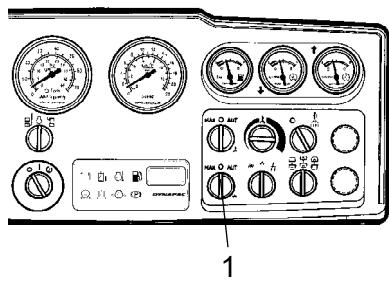
Neieslēdziet vibrēšanu, ja ceļa rullis nekustas. Tas var izraisīt gan virsmas, gan mašīnas bojājumus.

Mašīnai esot iestatīti darba režīmā, vibrēšanu iespējams aktivēt uz vadības sviras.

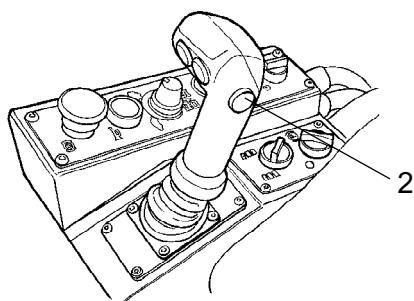
Ieslēdziet un izslēdziet vibrēšanu ar slēdzi (2), kas atrodas uz kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviras.

Pirms ceļa rullis apstājas, obligāti izslēdziet vibrēšanu.

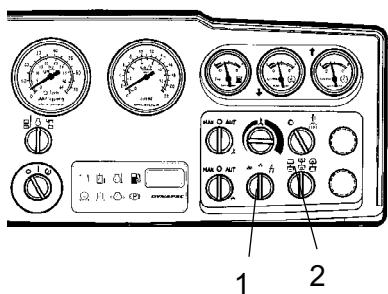
Būvējot plānus asfalta slāņus, kas nav biezāki par 50 mm, vislabākos rezultātus var sasniegt, izmantojot nelielas amplitūdas un augstas frekvences vibrāciju.



Att. Mērinstrumentu panelis  
1. Manuālās/automātiskās vadības vibrēšanas slēdzis



Att. Vadības panelis  
2. Vibrēšanas ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis



Att. Mērinstrumentu panelis  
1. Slēdzis Augsta/zema  
2. Veltņa slēdzis

### Amplitūdas/frekvences nomaiņa



Amplitūdas iestatījumu nedrīkst mainīt, kamēr ir ieslēgta vibrēšana.  
Pirms mainīt amplitūdu, izslēdziet vibrēšanu un pagaidiet, līdz tā apstājas.

Iz divi veltņu vibrēšanas iestatījumi. Pārslēdzieties starp iestatījumiem, izmantojot slēdzi (1).

Pagrieziet grozāmo pogu pa labi, lai ieslēgtu nelielu amplitūdu/augstu frekvenci un pa kreisi, lai ieslēgtu lielu amplitūdu/zemu frekvenci. Slēdža vidējā pozīcijā vibrēšana tiek izslēgta.

Slēdzis (2) ļauj izvēlēties abu veltņu vai tikai priekšējā vai tikai aizmugurējā veltņa vibrēšanu.

- Kreisajā pozīcijā tiek aktivēta tikai aizmugurējā veltņa vibrēšana.
- Vidējā pozīcijā tiek aktivēta abu veltņu vibrēšana.
- Labajā pozīcijā tiek aktivēta tikai priekšējā veltņa vibrēšana.

## Lietošana - Apturēšana

### Bremzēšana

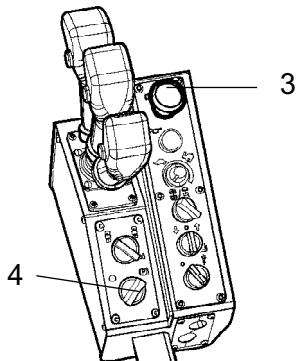
#### Avārijas bremzēšana

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

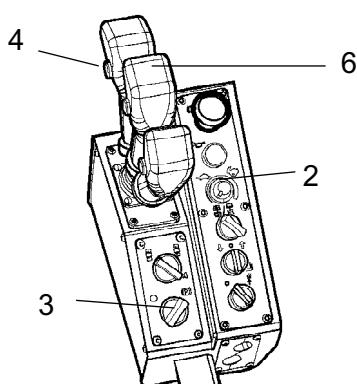
Stāvēšanas stāvvietā laikā disku bremze katra veltņa motorā darbojas kā bremze. To ieslēdz, pārslēdzot stāvbremzes vadības ierīci (4) labajā pozīcijā.



Lai ieslēgtu avārijas bremzes, nospiediet avārijas apturēšanas pogu (3), stingri turiet stūri un sagatavojeties tam, ka apstāšanās būs strauja. Dzinējs apstājas.



Att. Vadības panelis  
3. Avārijas bremzes  
4. Stāvbremze



Att. Vadības panelis  
2. Dzinēja apgriezienu vadības ierīce  
3. Stāvbremze  
4. Vibrēšanas vadības poga  
6. Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira

#### Parasta bremzēšana

Nospiediet slēdzi (4), lai izslēgtu vibrēšanu.

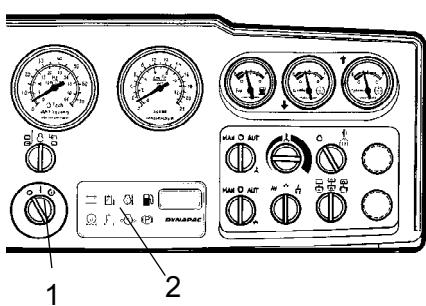
Lai apturētu veltni, virziet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru (6) neitrālajā pozīcijā.

Apstājoties uz nogāzes, pat neilgi, obligāti pārslēdziet stāvbremzes vadības ierīci (3) labajā pozīcijā.

Pagrieziet dzinēja apgriezienu vadības ierīci (2) atpakaļ tukšgaitas pozīcijā. Dažas minūtes ļaujiet dzinējam darboties tukšgaitā, lai atdzesētu to.



Iedarbinot un vadot neuzsildītu mašīnu, ņemiet vērā, ka arī hidrauliskais šķidrums ir auksts, tādēļ, līdz mašīna nav sasniegusi darba temperatūru, tās bremzēšanas ceļš var būt garaks nekā parasti.



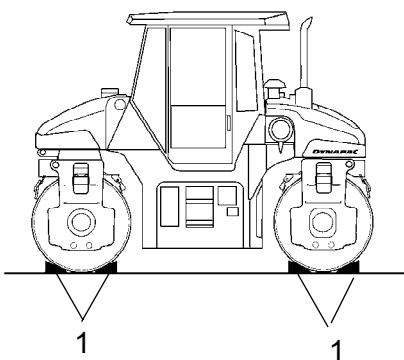
Att. Mērinstrumentu panelis

1. Startera slēdzis
2. Signāllampiņu panelis

### Izslēgšana

Pārbaudiet mērinstrumentus un signāllampiņas, lai redzētu, vai tiek uzrādīta kāda klūme. Izslēdziet visas gaismas un citas elektriskās funkcijas.

Pagrieziet startera slēdzi (1) pa kreisi izslēgšanas pozīcijā.



Att. Novietojums  
1. Kīli

### Novietošana stāvvietā

#### Veltņu nostiprināšana ar kīliem



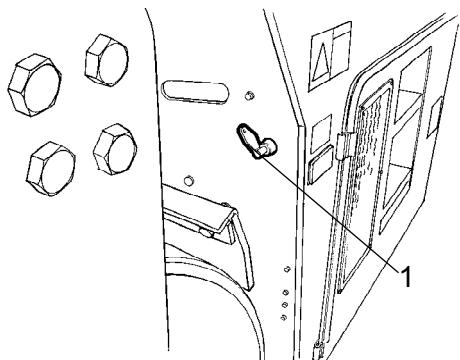
Neizkāpiet no mašīnas, ja tās dīzeļdzinējs darbojas, ja nav aktivēta stāvbremze.



Pārliecinieties, vai veltnis ir novietots stāvēšanai tā, lai neapdraudētu pārējos satiksmes dalībniekus. Ja veltnis ir novietots uz nogāzes, nostipriniet veltņus ar kīliem.



Nemiet vērā, ka ziemā pastāv risks, ka tas var piesalt. Nolejiet ūdeni no tvertnēm, sūkņiem un ūdensvadiem.



Att. Pakāpiena puse (dzinēja kreisās  
pušes durvis)

1. Galvenais slēdzis

### Galvenais slēdzis

Pirms atstājat veltni, pārslēdziet galvēno slēdzi (1) pretēji pulksteņrādītāja virzienam atvienotā pozīcijā un izņemiet atslēgu.

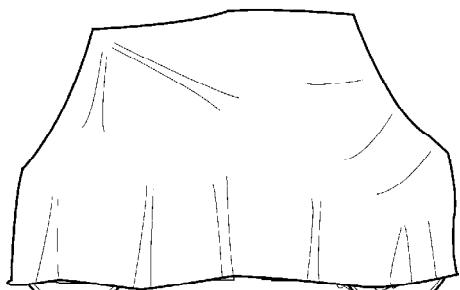
Tas novērsīs akumulatora izlādi un apgrūtinās nepiederīšām personām mašīnas iedarbināšanu un lietošanu. Aizslēdziet arī dzinēja nodalījuma durvis un kabīnes durvis.



## 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 apstrādājiet ar pretkorozijas līdzekli, kārtīgi ieelkojet visu mašīnu un uzklājiet smērvielu uz nekrāsotajām virsmām.

### Dzinējs

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

### Akumulators

\* Izņemiet akumulatoru no mašīnas. Notīriet akumulatoru, pārbaudiet, vai ir pareizs elektrolīta līmenis (skatiet sadaļu zem virsraksta "Ik pēc 50 darba stundām") un veiciet akumulatora nepārtraukto papilduzlādi vienreiz mēnesī.

### Gaisa attīritājs, izpūtējs

\* Aizsedziet gaisa attīritāju (skatiet sadaļu "Ik pēc 50 darba stundām" vai "Ik pēc 1000 darba stundām") vai tās atveri ar plastikātu vai lenti. Aizbāziet arī izpūtēja atveri. Tas nepieciešams, lai dzinējā neiekļūtu mitrums.

### Sprinklera sistēma

\* Pilnībā iztukšojet ūdens tvertni (skatīt arī sadaļu "Ik pēc 200 darba stundām"). Iztukšojet visas caurules, filtru korpusus un ūdens sūknī. Nonemiet visas sprinklera sprauslas (skatīt sadaļu "Ik pēc 10 darba stundām").

### 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").

#### Stūres cilindrs, šarnīri u.c.

Ieziediet abus stūres cilindra gultņus (skatīt nodaļu "Ik pēc 50 ekspluatācijas stundām").

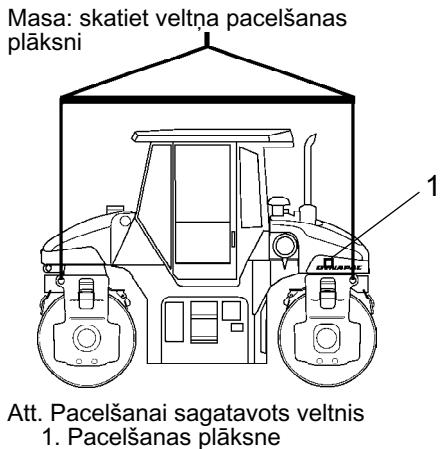
Ieelkojiet stūres cilindra virzuli ar aizsargsmērvielu.

Ieelkojiet dzinēja nodalījuma un kabīnes durvju eņģes. Ieelkojiet abus kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības ierīces galus (gaišsās daļas) (skatīt nodaļu "Ik pēc 500 ekspluatācijas stundām").

#### Uzglabāšana

\* Visu ceļa rulli pārklājiet ar brezentu. Starp zemi un brezentu jāatstāj sprauga.

\* Ja iespējams, turiet ceļa rulli iekštelpās, ideālā gadījumā - ēkā ar konstantu temperatūru.



## Dažādi norādījumi

### Pachelšana

#### Veltņa celšana



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



Celšanas piederumiem, piemēram, kēdēm, tērauda trosēm, skavām un celšanas āķiem jāatbilst spēkā esošo noteikumu prasībām.



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

### Vilkšana/izvilkšana

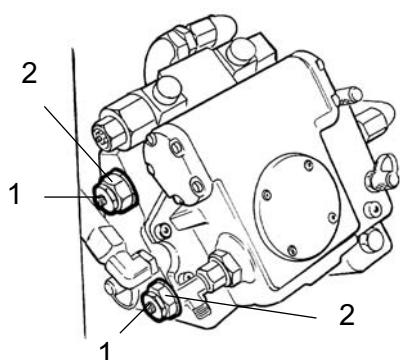
#### Vilkšana

Izmantojot turpmākos norādījumus, ceļa rulli nedrīkst pārvietot tālāk par 300 metriem (10000 pēdām).

#### Vilkšana nelielos attālumos ar darbojošos dzinēju



Aktivējiet stāvbremzi un uz laiku apturiet dīzeļdzinēju. Nostipriniet veltņus ar ķiliem, lai nepieļautu veltņa pārvietošanos.



Att. Piedziņas sūknis  
1. Vilkšanas vārststs  
2. Daudzfunkciju vārststs

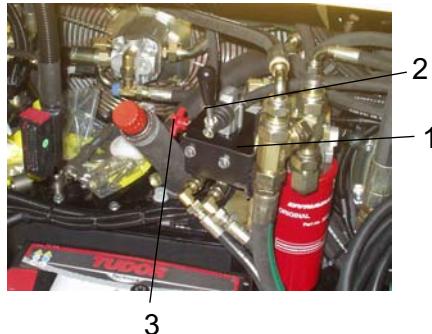
Atveriet dzinēja nodalījuma kreisās durvis, lai piekļūtu piedziņas sūknim.

Pagrieziet abus vilkšanas vārstus (1) (vidējie sešstūra uzgriežņi) par trīs apgriezieniem pretēji pulksteņrādītāja virzienam, vienlaicīgi turot vietā daudzfunkciju vārstu (2) (apakšējie sešstūra uzgriežņi). Vārsti ir izvietoti kreisajā pusē uz piedziņas sūkņa.

Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam darboties tukšgaitā.

Deaktivējiet stāvbremzes grozāmo pogu un novietojiet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru kustības uz priekšu vai atpakaļgaitā pozīcijā. Ja vadības svira ir neitrālajā pozīcijā, tiek aktivētas bremzes hidrauliskajos motoros.

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



Attēls. Bremzes atbrīvošanas vārstas  
1. Vārsts  
2. Sūkna rokturis  
3. Grozāmpoga

Vilkšana nelielā attālumā, kad dzinējs nedarbojas.



Bloķējet rullus, lai novērstu asfalta veltņa izkustēšanos, kad bremzes tiek hidrauliski izslēgtas.

Atveriet abus vilkšanas vārstus, kā aprakstīts iepriekš.

Bremzes atbrīvošanas sūknis atrodas aiz dzinēja nodalījuma kreisās puses durvīm.

Nodrošiniet, lai vārsts (1) būtu aizvērts; šim nolūkam pievelciet grozāmpogu (3) pulksteņrādītāju kustības virzienā. Sūknējiet ar sūkņa rokturi (2), līdz bremzes būs atbrīvotas.

Nodrošiniet, lai pēc vilkšanas pabeigšanas šis vārsts tiktu atiestatīts atvērtā pozīcijā. Šim nolūkam pagrieziet grozāmpogu pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam līdz pilnībā uz āru esošai pozīcijai.

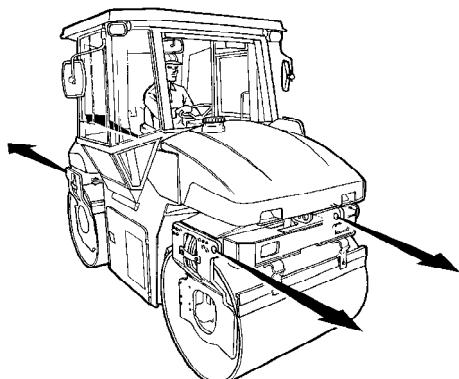
#### Veltņa vilkšana



Velkot/izvelkot rulli, tas jābremzē ar velkošo transportlīdzekli. Tā kā veltnim nav bremžu, tad jālieto cietā vilkšanas sakabe.



Velnis jāvelk lēni, maksimāli 3 km/h (2 jūdzes/h) un tikai nelielos attālumos, maksimāli 300 m (1000 pēdas).



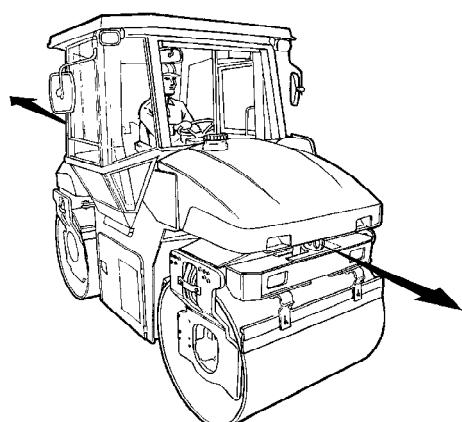
Att. Vilkšana

Velkot/izvelkot mašīnu, vilkšanas ierīcei jābūt piestiprinātai pie abām pacelšanas atverēm.

Vilkšanas spēkiem uz mašīnu jādarbojas paralēli tās gareniskajai asij, kā redzams attēlā. Maksimālais bruto vilkšanas spēks ir 130 kN (29,225 spēka mārciņas).



Veiciet darbības apgrieztā secībā sūkņa un/vai motora vilkšanas sagatavošanas darbiem.

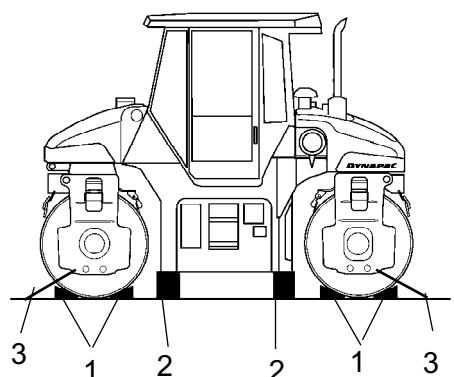


Att. Vilkšanas cilpa

### Vilkšanas cilpa

Veltnis ir aprīkots ar vilkšanas cilpām priekšpusē un aizmugurē.

Vilkšanas cilpa nav paredzēta vilkšanas/izvilkšanas darbiem. Tā ir paredzēta piekabēm un velkamajiem objektiem, kuru svars nepārsniedz 4000 kg (8850 spēka mārciņas).



Att. Novietošana  
1. Fiksējošie ķilli  
2. Bloki  
3. Siksnes

### Transportēšana

#### Transportēšanai sagatavots veltnis

Nodrošiniet, lai mašīnas rullu pozīcija būtu iecentrēta (neitrāla).

Piestipriniet mašīnu transportlīdzekļa platformai; atsaišu punkti ir atzīmēti ar uzlīmēm.

Nobloķējiet rullus un iekīlējiet rāmi, lai novērstu jebkādus rullu amortizatoru bojājumus.



Ekspluatācijas norādījumu kopsavilkums



1. Ievērojiet Drošības rokasgrāmatas DROŠĪBAS NORĀDĪJUMUS.
2. Ievērojiet visus nodalas TEHNISKĀ APKOPE norādījumus.
3. Pagrieziet galveno slēdzi IESLĒGTĀ pozīcijā.
4. Pavirziet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā.
5. Iestatiet manuālās/automātiskās vibrēšanas vadības slēdzi pozīcijā 0.
6. Iestatiet dzinēja apgriezienu vadības ierīci tukšgaitas režīmā.
7. Iestatiet avārijas apturēšanas pogu izvilkta pozīcijā.
8. Iedarbiniet dzinēju un ļaujiet tam uzsilt.
9. Iestatiet dzinēja apgriezienu vadības ierīci darba pozīcijā.
10. Izslēdziet stāvbremzi.



11. Uzsāciet kustību ar veltni. Darbojieties ar kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības ierīcēm uzmanīgi.



12. Pārbaudiet bremzes, legaumējiet, ja hidrauliskais šķidrums nav iesilis, bremzēšanas ceļš būs garaks.
13. Vibrēšanu izmanto, tikai veltnim pārvietojoties.
14. Pārbaudiet, vai veltniem ir pietiekama ūdens padeve, kad tas nepieciešams.



15. ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀS:
  - nospiediet AVĀRIJAS APTURĒŠANAS POGU
  - stingri turiet stūri.
  - sagatavojeties tam, ka veltnis apstāsies strauji.
16. Novietojot veltni stāvēšanai:
  - iestatiet stāvbremzes grozāmo pogu stāvēšanas pozīcijā.
  - izslēdziet dzinēju un nostipriniet veltnus ar kīliem.
17. Veicot pacelšanu: - skatiet atbilstošo Ekspluatācijas rokasgrāmatas sadaļu.
18. Veicot vilkšanu: - skatiet atbilstošo Ekspluatācijas rokasgrāmatas sadaļu.
19. Veicot transportēšana: - skatiet atbilstošo Ekspluatācijas rokasgrāmatas sadaļu.
19. Ja nepieciešama izvilkšana - skatiet atbilstošo Ekspluatācijas rokasgrāmatas sadaļu.



Tehniskā apkope - Smērvielas un apzīmējumi



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

	DZINĒJA EĻĻA	Gaisa temperatūra -15°C - +50°C (5°F-122°F) Shell Rimula Super 15W/40, API CH-4 vai līdzvērtīga.
	HIDRAULISKAIS ŠĶIDRUMS	Gaisa temp. -10°C - +40°C (14°F - 104°F) Shell Tellus T68 vai ekvivalenta. Gaisa temp. virs +40°C (104°F) Shell Tellus TX100 vai ekvivalenta.
	BIOLOGISKAIS HIDRAULISKAIS ŠĶIDRUMS  Bio-Hydr.	BP BIOHYD SE-S 46 Atstājot rūpnīcu, mašīna var būt uzpildīta ar bioloģiski degradējamu šķidrumu. Tas pats šķidrums jāizmanto arī maiņas vai papilduzpildes gadījumā.
	VELTNU EĻĻA	Gaisa temp. -15°C - +40°C (5°F-104°F) Mobil SHC 629 vai līdzvērtīga.
	SMĒRVIELA	SKF LGHB2 (NLGI-Klass 2) vai ekvivalenta - savienojumvietām. Shell Retinax LX2 vai ekvivalenta - citām eļlošanas vietām.
	DEGVIELA	(Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu).
	TRANSMISIJAS EĻĻA	Gaisa temperatūra -15°C - +40°C (5°F-104°F) Shell Spirax A 80W/90, API GL-5 vai līdzvērtīga. Gaisa temperatūra 0°C (32°F) - virs +40°C (104°F) Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 vai līdzvērtīga.
	DZESĒŠANAS ŠĶIDRUMS	GlycoShell vai līdzvērtīgs, (samaisīts ar ūdeni attiecībā 50/50). Pretaizsalšanas līdzekļa aizsardzība līdz aptuveni -37°C (-34,6°F).



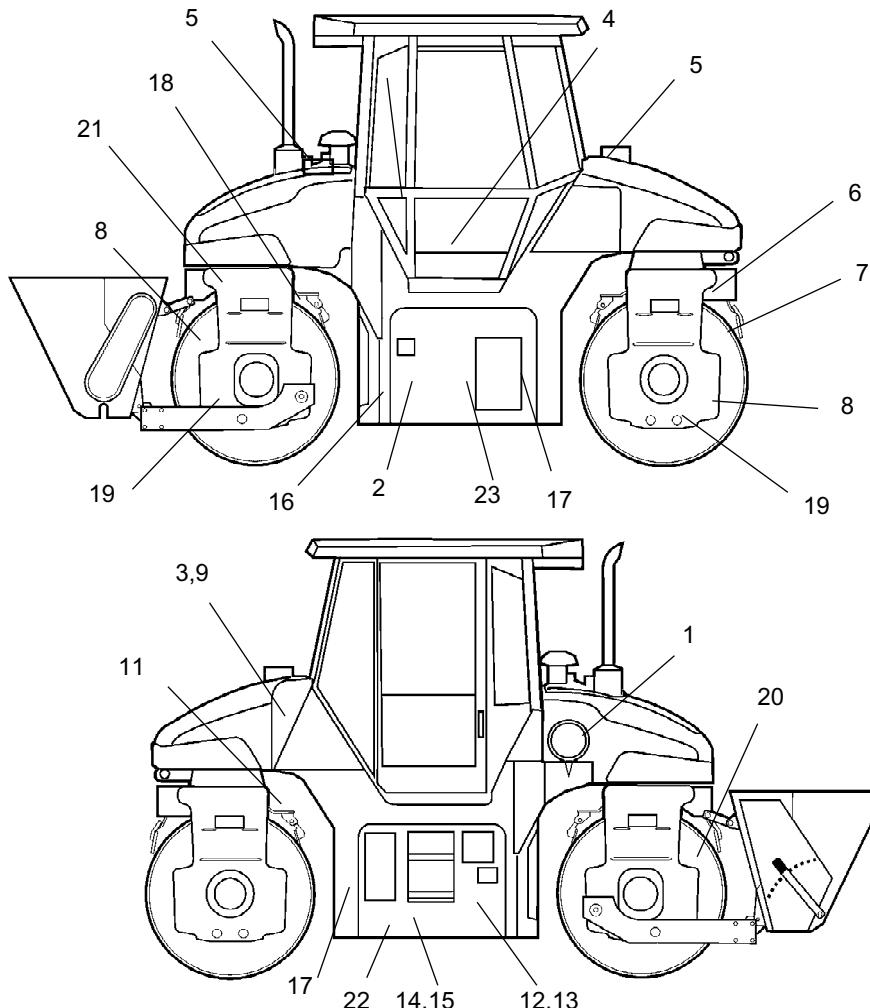
Strādājot ļoti augstas vai zemas temperatūras apstākļos, nepieciešama cita degviela un smērvielas. Skatiet "Specifiskos norādījumus" vai konsultējieties ar Dynapac.

Tehniskās apkopes simboli

	Dzinējs, eļļas līmenis		Gaisa filtrs
	Dzinējs, eļļas filtrs		Akumulators
	Hidrauliskā tvertne, līmenis		Sprinklers
	Hidrauliskais šķidrums, filtrs		Sprinklera ūdens
	Veltnis, eļļas līmenis		Pārstrāde
	Smēreļla		Degvielas filtrs
	Dzesēšanas šķidruma līmenis		

Tehniskā apkope - Tehniskās apkopes grafiks

Tehniskās apkalpošanas un apkopes vietas



Att. Tehniskās apkalpošanas un apkopes vietas

- |                              |                                  |                      |
|------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| 1. Gaisa attīrītājs          | 9. Degvielas tvertne             | 17. Eņģes            |
| 2. Motoreļļa                 | 10. -                            | 18. Ass cilindrs     |
| 3. Degvielas uzpildes atvere | 11. Stūrēšanas cilindrs          | 19. Gumijas elements |
| 4. Sēdekļa gultnis           | 12. Hidrauliskais filtrs         | 20. Veltņu eļlošana  |
| 5. Ūdens tvertņu uzpilde     | 13. Hidrauliskā šķidruma līmenis | 21. Ass gulnis       |
| 6. Ūdens padeves sistēma     | 14. Hidrauliskā šķidruma uzpilde | 22. Akumulators      |
| 7. Skrāpji                   | 15. Hidrauliskā tvertne          | 23. Radiators        |
| 8. Veltņi                    | 16. Dzinējs                      |                      |

Vispārēja informācija

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



Pirms uzpildes, eļļas vai degvielas līmeņa pārbaudes un ieellošanas ar eļļu vai smērvielu, notīriet jebkādus netīrumus.



Jāievēro dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā sniegtie ražotāja norādījumi.

Ik pēc 10 darba stundām (katru dienu)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
	Pirms veltņa pirmās iedarbināšanas tajā pašā dienā	
2	Pārbaudiet motoreļļas līmeni	Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
13	Pārbaudiet līmeni hidrauliskajā tvertnē	
9	Uzpildiet degvielu	
5	Uzpildiet ūdens tvertnes	
6	Pārbaudiet sprinkleru sistēmu	
6	Avārijas ūdens padeve	
7	Pārbaudiet skrāpju iestatījumus	
	Pārbaudiet bremzes	

Pēc PIRMAJĀM 50 darba stundām

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
12	Nomainiet hidrauliskā šķidruma filtru	

Ik pēc 50 darba stundām (katru nedēļu)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
11,18	Ieņemiet stūres cilindru un šarnīru cilindru.	
1	Apskatiet/iztīriet filtra elementu gaisa attīriņājā	Ja nepieciešams, nomainiet
22	Pārbaudiet akumulatora spriegumu	
	Pārbaudiet gaisa kondicionēšanu	Nav obligāti
	Pārbaudiet/ieņemiet malu griezēju	Nav obligāti

Ik pēc 250 darba stundām (katru mēnesi)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
	Pārbaudiet nolaižamos kabīnes logus	
	Pārbaudiet gaisa kondicionēšanu	Nav obligāti

## Tehniskā apkope - Tehniskās apkopes grafiks

Ik pēc 500 darba stundām (reizi trijos mēnešos)  
Minēto sadaļu lapas numuru meklējiet saturā!

Poz. att.	Darbība	Paskaidrojums
8	Pārbaudiet eļļas līmeni veltnos un pārnesumkārbās.	
21	Ieeļlojiet šarnīrsavienojuma vietu šarnīru gultņus	
19	Pārbaudiet gumijas elementus un skrūvju savienojumus	
14	Pārbaudiet hidrauliskās tvertnes vāku/spiediena izlīdzinātāju	
4	Ieeļlojiet kēdes gultni	
	Ieeļlojiet stūres kēdi	
17	Ieeļlojiet instrumentus un vadības elementus	
2	Nomainiet dzinēja eļļu un eļļas filtru	Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
16	Pārbaudiet dzinēja V veida siksnes nospriejojumu	Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
16	Nomainiet dzinēja priekšfiltru	
16	Iztīriet dzinēja dzesēšanas ribas	Ja nepieciešams. Skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.
23	Iztīriet hidrauliskā šķidruma dzesētāju	Ja nepieciešams.
22	Pārbaudiet akumulatoru un akumulatora savienojumus	

Ik pēc 1000 darba stundām (ik pēc sešiem mēnešiem)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
16	Pārbaudiet/noregulējiet dzinēja vārstu atstarpes.	Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
16	Pārbaudiet/noregulējiet dzinēja zobsisksnu/kīlsisksnu.	Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
16	Nomainiet degvielas filtru un iztīriet degvielas sūknī.	Skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu
12	Nomainiet hidrauliskā šķidruma filtru	
1	Nomainiet gaisa attīritāja galveno filtru	
	Nomainiet gaisa attīritāja filtru kabīnē	Nav obligāti

Ik pēc 2000 darba stundām (katru gadu)

Satura rādītājā atrodiet attiecīgās sadaļas lapas numuru!

Pozīcija attēlā	Darbība	Paskaidrojums
15	Nomainiet hidraulisko šķidrumu	
8	Nomainiet eļļu veltņos un veltņu pārnesumkārbās	
9	Iztukšojiet un iztīriet degvielas tvertni	
5	Iztukšojiet un iztīriet ūdens tvertnes	
10	Pārbaudiet savienojumu pozīcijā	
	Rūpīgi pārbaudiet gaisa kondicionēšanas sistēmu	Nav obligāti

Ik pēc katrām 3000/5000/6000/12000 darba stundām

Skatīt attiecīgo dīzeļdzinēja apkopes grafiku!

Piedziņas siksna jāmaina ik pēc 3000 darba stundām vai ne retāk kā vienreiz 5 gados.



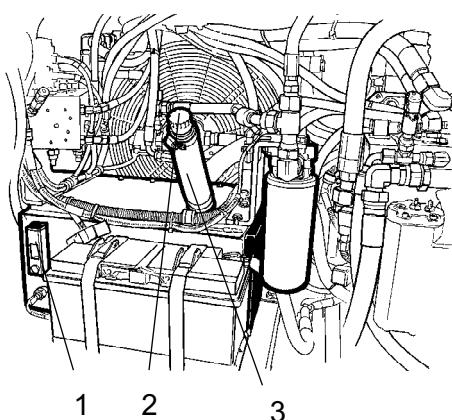
## Tehniskā apkope - 10 h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas.  
Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un  
pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir  
ieslēgta (ja nav noteikts citādi).



### Hidrauliskās tvertnes līmeņa pārbaude/uzpilde



Att. Hidrauliskā tvertne  
1. Eļļas kontrollodziņš  
2. Uzpildes vāciņš  
3. Uzpildes caurulīte

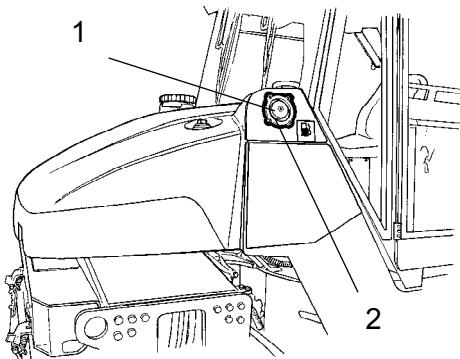
Atveriet dzinēja nodalījuma kreisās durvis.

Pārliecinieties, ka eļļas līmenis ir starp atzīmēm maks./min.

Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, uzpildiet tvertni ar smērvielu specifikācijās norādītā tipa hidraulisko šķidrumu.



### Degvielas tvertnes uzpilde



Att. Degvielas tvertne  
1. Uzpildes vāciņš  
2. Uzpildes caurulīte

**!** Neveiciet degvielas uzpildīšanu, ja ir ieslēgts dzinējs. Nesmēķējiet un izvairieties no degvielas izliešanas.

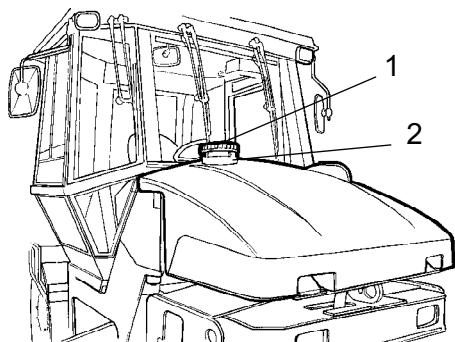
Uzpildiet tvertni katru dienu pirms darba sākšanas vai pēc darba. Atskrūvējiet aizslēdzamo tvertnes vāciņu (1) un uzpildiet dīzeļdegvielu līdz apakšējai uzpildes caurules malai.

Tvertnes ietilpība ir 100 litri (26,4 gal.) degvielas. Informāciju par dīzeļdzinēju skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.



### Ūdens tvertņu uzpilde

**!** Atskrūvējiet tvertnes vāku (1) un uzpildiet tīru ūdeni. Neizņemiet sietu (2).



Att. Priekšējā ūdens tvertne  
1. Tvertnes vāks  
2. Siets

Uzpildiet abas ūdens tvertnes. Priekšējās tvertnes ietilpība ir 350 litri (92,6 galoni), aizmugurējās tvertnes ietilpība ir 397 litri (104,9 galoni).

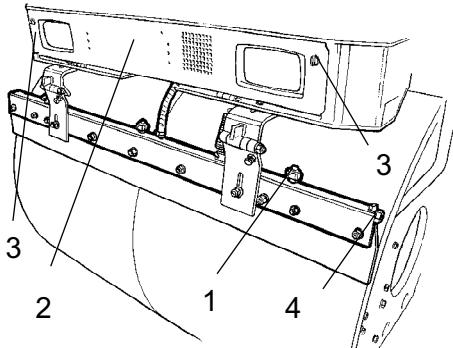
Lai atvieglotu sniegšanos pēc tvertnes vāciņa, atlieciet pakāpienu, kas atrodas uz priekšējās un aizmugurējās dakšas labajā pusē.



Vienīgais iespējamais piemaisījums: neliels daudzums videi nekaitīga antifīza.



## Sprinklera sistēmas/Veltņu pārbaude

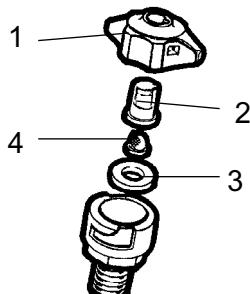


Att. Priekšējais veltnis

1. Sprausla
2. Sūkņa sistēma/vāks
3. Ātri skrūvējamās skrūves
4. Noteces aizbāznis

Iedarbiniet sprinkleru sistēmu un pārliecinieties, ka neviens no sprauslām (1) nav aizsērējusi. Ja nepieciešams, iztīriet aizsērējušās sprauslas un rupjo filtru, kas atrodas pie ūdens sūkņa (2). Skatīt ilustrācijas.

Veltnim ir sūkņu sistēma, kas atrodas zem katras ūdens tvertnes aiz vāka (2), kuru atver, griezot ātri skrūvējamās skrūves (3) par ceturdaļapgriezienu pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Lai aizvērtu vāku, iestatiet skrūves tā, lai skrūvēšanas atvere atrastos vertikāli un iespiediet uz iekšu.



Attēls. Sprausla

1. Iemava
2. Sprausla
3. Blīve
4. Smalkais filtrs

## Laistītāja sistēma/veltnis

### Tīrišana

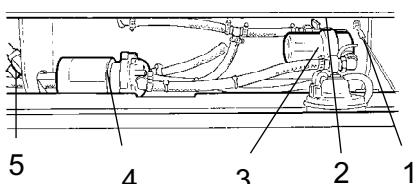
Noņemiet bloķēto sprauslu ar roku.

Izpūtiet sprauslu (2) un smalko filtru (4) tīru, izmantojot saspilstu gaisu. Kā alternatīvs variants ir iespēja uzstādīt rezerves detaļu un bloķētās detaļas vēlāk.

Pēc pārbaudes un, ja nepieciešams, tīrišanas veikšanas, iedarbiniet sistēmu un pārbaudiet vai tā darbojas.



Strādājot ar saspilstu gaisu, valkājet aizsargbrilles.



Attēls. Sūkņa sistēma

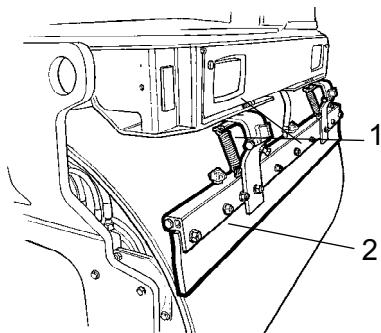
1. Rupjais filtrs
2. Apturēšanas krāns
3. Filtra korpuiss
4. Ūdens sūknis
5. Drenāžas krāns

Tīrot rupjo filtru (1), aizveriet stopkrānu (2) un atskrūvējiet filtra korpusu (3).

Iztīriet filtru un filtra korpusu. Pārbaudiet vai nav bojāta filtra korpusā esošā gumijas starplika.

Pēc pārbaudes un, ja nepieciešams, tīrišanas veikšanas, iedarbiniet sistēmu un pārbaudiet, vai tā darbojas.

Drenāžas krāns (5) atrodas pa kreisi no sūkņa sistēmas zonas. To var lietot, lai iztukšotu tvertni un sūkņa sistēmu.



Att. Ar atspērem piespiestie skrāpji  
1. Atspēres mehānisms  
2. Skrāpja lāpstiņa

Ar atspērem piespiesto skrāpju (papildu aprīkojums)  
pārbaude

Pārliecinieties, ka skrāpji ir bez bojājumiem.

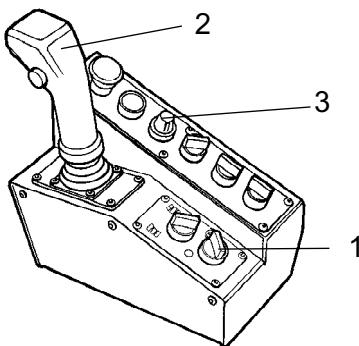
Ar atspērem piespiestos skrāpjus nepieciešams pielāgot, jo atspēru darbības spēks nodrošina pareizo saskares spēku.

Uz skrāpja var uzkrāties asfalta paliekas, kas var ietekmēt saskares spēku. Ja nepieciešams, notīriet tās.

**!** Transportēšanas braukšanas laikā skrāpjiem jābūt atvilktiem no veltņiem.

## (P)

### Bremžu pārbaude



Att. Vadības panelis  
1. Stāvbremzes grozāmā poga  
2. Kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības svira  
3. Ātruma ierobežotājs



Veiciet bremžu pārbaudi šādi:

Iestatiet ātruma ierobežotāju (3) uz 1/3 un aktivējet stāvbremzes grozāmo pogu (1).

Pārvietojiet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru (2) uz priekšu vai atpakaļ.

Jāiedegas bremžu signāllampiņai uz mērinstrumentu paneļa, un veltnim jāapstājas.

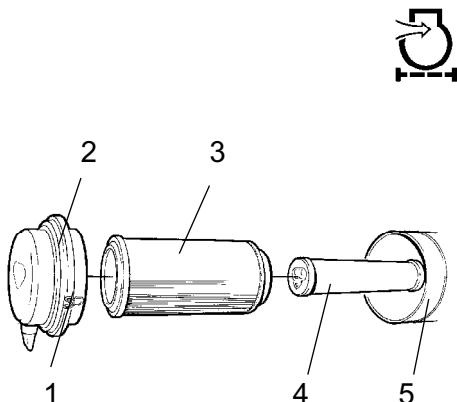
Pēc bremžu pārbaudes iestatiet kustības uz priekšu/atpakaļgaitā vadības sviru (2) neitrālajā pozīcijā.

Deaktivējet stāvbremzes grozāmo pogu (1).

## Tehniskā apkope - 50h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas.  
Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un  
pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir  
ieslēgta (ja nav noteikts citādi).



### Gaisa attīrtājs Pārbaude - tīrīšana



Ja brīdī, kad dzinējs darbojas maksimālā ātrumā,  
iedegas brīdinājuma spuldze kontroles paneļi,  
nomainiet vai iztīriet gaisa attīrtāju.

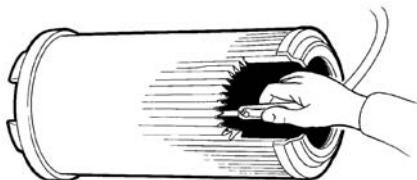
- Attēls. Gaisa tīrītājs  
1. Fiksācijas aizslēgi  
2. Vāks  
3. Galvenais filtrs  
4. Papildfiltrs  
5. Filtra korpus

Atlaidiet visus trīs fiksatorus (1), noņemiet vāku (2) un  
izvelciet ārā galveno filtru (3).

Nenoņemiet papildfiltru (4).



**Galvenais filtrs**  
- tīrišana ar saspiestu gaisu



Attēls. Galvenais filtrs

Tīrot gaisa filtru, lietojiet saspiestu gaisu ar maksimālo spiedienu 5 bāri. Pūtiet gaisu uz augšu un uz leju gar papīra ielocēm filtra iekšienē.

Turiet sprauslu vismaz 2-3 cm (0,8-1,2 collas) nost no papīra ielocēm, lai gaisa spiediena darbības rezultātā nesaplēstu papīru.



Strādājot ar saspiestu gaisu, valkājiet aizsargbrilles.

Izslaukiet tīru vāka (2) iekšpusi un filtra korpusu (5). Skatiet iepriekšējo attēlu.



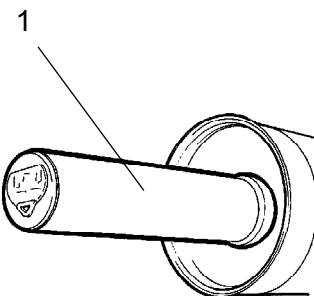
Pārbaudiet, vai caurule sakļaujas starp filtra korpusu, vai iesūkšanas šķūtene ir cieša un vai šķūtenes ir neskartas. Apskatiet visu caurulu sistēmu, līdz pat dzinējam.



Nomainiet galveno filtru ik pēc 5 tīrišanas reizēm vai biežāk.



**Papildfiltrs, nomaiņa**

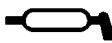


Attēls. Gaisa filtrs  
1. Papildfiltrs

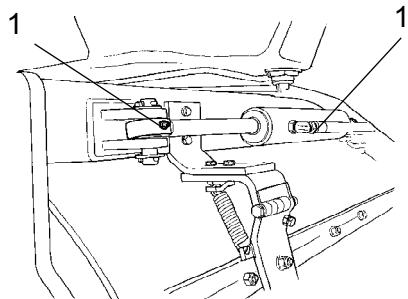
Nomainiet papildfiltru pret jaunu filtru katrā piektajā nomaiņas reizē vai arī, tīrot galveno filtru.

Drošības filtru tīrīt nedrīkst.

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



### Šarnīru cilindrs/stūres cilindrs - eļlošana



Att. Ass cilindrs  
1. Eļlošanas nipeļi



Nelaujiet nevienam stāvēt aiz veltņa, kamēr darbojas dzinējs. Veltnim sakustoties, pastāv saspiešanas bīstamība.

Pagrieziet aizmugurējo veltni tā, lai tas ir pagriezts, kā griežoties pa kreisi. Līdz ar to abiem cilindra eļlošanas nipeļiem (1) var piekļūt no mašīnas labās pusēs.

Noslaukiet nipeļus un ieeļlojet katru nipeļi (1) ar trim manuālās eļlošanas pistoles darba cikliem.

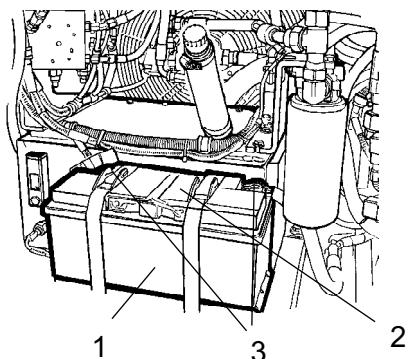
Tāpat iezieliet stūres cilindru uz priekšējā rulla.



### Akumulatora elektroļīta līmeņa pārbaude



Veicot elektroļīta līmeņa pārbaudi, pārliecinieties, ka tuvumā nav atklātas liesmas. Kad ģenerators uzlādē akumulatoru, veidojas eksplozīva gāze.



Att. Akumulatora nodalījums  
1. Akumulators  
2. Elementa vāciņš  
3. Vadu piespiedēji

Atveriet dzinēja nodalījuma kreisās durvis.



Valkājet drošības aizsargbrilles. Akumulators satur kodīgu skābi. Ja nonākat saskarē ar skābi, skalojiet ar ūdeni.



Atvienojot akumulatoru, vispirms atvienojiet negatīvā pola vadu. Pievienojot akumulatoru, vispirms pievienojiet pozitīvā pola vadu.

Vadu piespiedējiem jābūt tīriem un pievilktiem. Aprūsējušus vadu piespiedējus jānotīra un jāieeļlo ar skābes izturīgu vazefīnu.



Izlietotie akumulatori pareizi jālikvidē.  
Akumulatori satur svinu, kas ir kaitīgs videi.



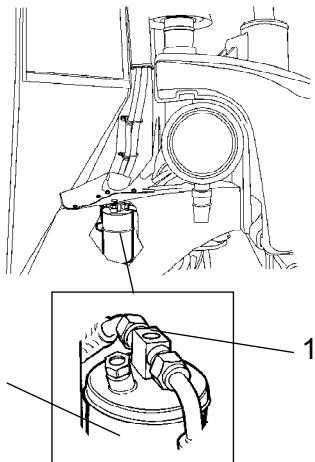
Pirms mašīnai veicat elektrisko metināšanu, atvienojiet akumulatora zemējuma kabeli un pēc tam visus elektriskos savienojumus ar maiņstrāvas ģeneratoru.



Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums)  
- apskate



Nekad nestrādājiet zem veltņa, kad darbojas dzinējs.  
Novietojiet asfalta veltni uz līdzennes virsmas,  
nobloķējiet rullus un nospiediet stāvbremzes slēdzi.



Attēls. Žāvēšanas filtrs  
1. Kontrollodzinš  
2. Filtra turētājs

Iekārtai darbojoties caur kontrollodziņu (1) pārbaudiet,  
vai žāvēšanas filtrā nav redzami burbuļi.



Vienmēr aktivējiet stāvbremzes grozāmpogu.

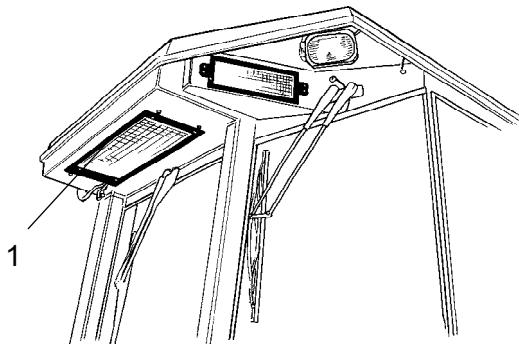
Filtrs atrodas rāmja kreisajā aizmugurējā dalā zem kabīnes. Kontrollodziņš ir redzams caur atveri rāmī. Žāvēšanas filtrs ir aizsniedzams caur dzinēja kreiso nodalījumu.

Ja kontrollodziņā redzami burbuļi, tas nozīmē, ka ir pārāk zems dzesēšanas šķidruma līmenis. Izslēdziet ierīci, jo, to darbinot ar nepietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, to var sabojāt. Uzpildiet ar dzesēšanas šķidrumu.

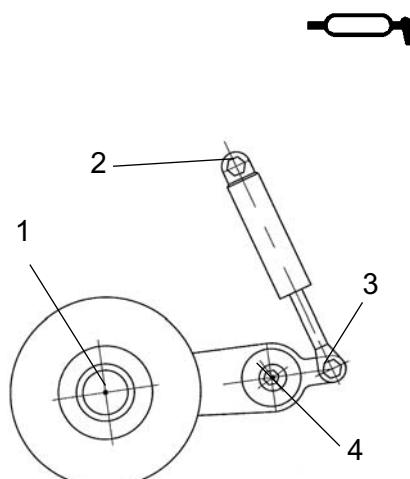


Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums)  
- tīrišana

Ja redzama samazināta dzesēšanas spēja, iztīriet kondensētāja elementu (1), kas atrodas uz kabīnes aizmugurējās malas. Iztīriet arī kabīnē esošo dzesēšanas iekārtu.



Attēls. Kabīne  
1. Kondensētāja elements



Attēls. Četri iezīšanas punkti malu griezēju eļlošanai

Malu griezējs (izvēles aprīkojums)  
- eļlošana



Lai iegūtu informāciju par to, kā darbināt malu griezēju,  
skatiet nodālu "Ekspluatācija".

ieelļojiet visus četrus attēlā norādītos punktus.

Iezīšanai vienmēr jālieto ziede, skatiet smērvielu  
specifikācijas.

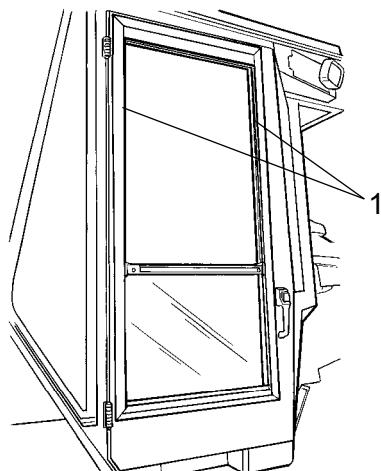
ieelļojiet visus gultņu punktus, piecas reizes piespiežot  
ar roku darbināmo pistoli.



## Tehniskā apkope - 250 h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas.  
Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un  
pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir  
ieslēgta (ja nav noteikts citādi).

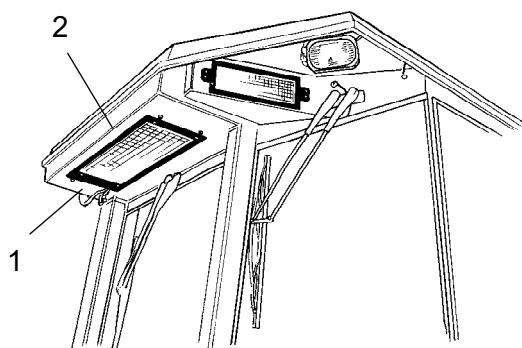


Att. Kabīnes durvis  
1. Vadotnes grope

Pārbaudiet nolaižamos kabīnes logus.

Pārliecinieties, ka nolaižamie kabīnes logi neķeras.

Ja nepieciešams, ieelkojiet vadotnes gropes, lai logi  
viegli slīdētu uz augšu un uz leju gar durvju statni un  
pa labi sašaurinātajām kabīnēm.



Attēls. Gaisa kondicionēšana  
1. Dzesēšanas šķidruma šķūtenes  
2. Kondensētāja elements

Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums)  
- apskate

Apskatiet dzesējošās vielas šķūtenes un savienojumus  
un pārbaudiet, vai nav eļļas kārtīnas, kas varētu  
liecināt par dzesējošās vielas noplūdi.



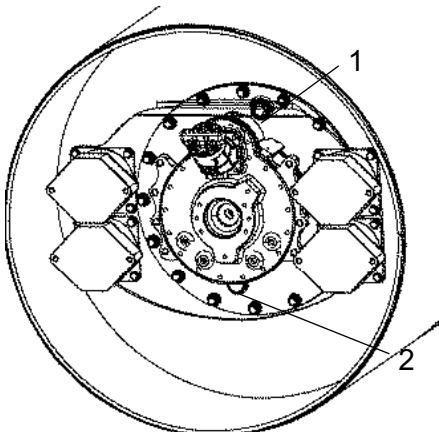
## Tehniskā apkope - 500 h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas.  
Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un  
pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir  
ieslēgta (ja nav noteikts citādi).



Veltnis - eļļas līmenis  
Pārbaude - uzpildīšana



Att. Veltnis, vibrācijas puse  
1. Uzpildes atveres aizgrieznis  
2. Kontrollodziņš

Novietojiet rulli ar uzpildes atveres aizgriezni (1) tā  
augstākajā rotācijas pozīcijā.

Noslaukiet laukumu ap kontrollodziņu (2).

Pārbaudiet, vai eļļas līmenis sniedzas līdz pus  
kontrollodziņam. Papildiniet ar svaigu eļlu, ja līmenis ir  
zems. Izmantojiet eļlu atbilstoši smērvielu tehniskajām  
specifikācijām.

Pārbaudi un uzpildīšanu jāveic tikai vienā veltņa pusē.

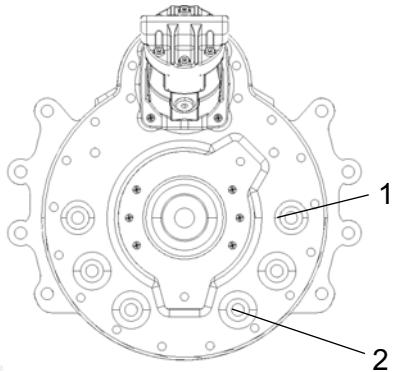
Noņemot uzpildes atveres aizgriezni, noslaukiet  
metālu, kas uzkrājies uz aizbāžņa magnēta.

Uzstādiet aizbāžņus un pārbaudiet, vai tie ir  
nostiprināti, vadot rulli un tad vēlreiz pārbaudot.

Pārbaudiet gan priekšējo, gan aizmugurējo veltni.



### Veltņa pārnesumkārba - Eļļas līmeņa pārbaude



Attēls. Eļļas līmeņa pārbaude - veltņa pārnesumkārba

1. Līmeņa aizbāznis
2. Iztecināšanas aizgrieznis

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

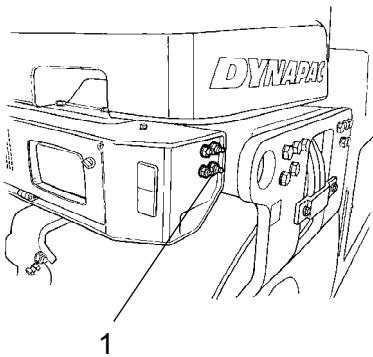
Nodrošiniet, lai eļļas līmenis sasniegtu atveres apakšējo malu.

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

Notīriet un ievietojiet atpakaļ aizbāzni.



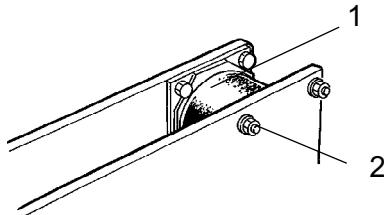
### Ass gultņa eļļošana



Ieeliblojiet katru nipelī (1) ar pieciem manuālās eļļošanas pistoles darba cikliem.

Lietojiet smērvielu, kā norādīts smērvielu specifikācijās

Att. Aizmugurejais veltnis  
1. Eļļošanas nipeļi x 4



Attēls. Veltnis no vibrāciju puses  
 1. Gumijas elementi  
 2. Stiprinājuma skrūves

### Gumijas elementi un stiprinājuma skrūves Pārbaude

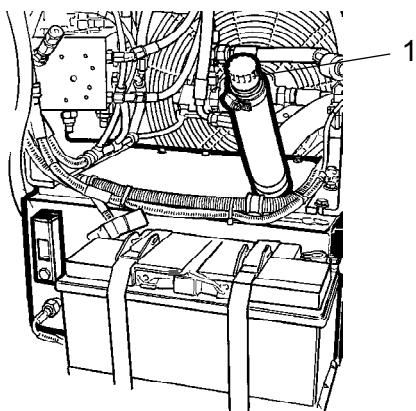
Pārbaudiet visus gumijas elementus (1). Nomainiet visus elementus vietās, kur vairāk nekā 25% elementu rulla vienā pusē ir plaisas, kas ir dziļākas par 10-15 mm (0,4-0,6 in).

Pārbaudi veiciet, izmantojot naža asmeni vai asu priekšmetu.

Pārbaudiet arī, vai ir pievilktais stiprinājuma skrūves (2).



### Hidrauliskās tvertnes vāciņa pārbaude



Att. Dzinēja nodalījums no kreisās puses  
 1. Tvertnes vāciņš

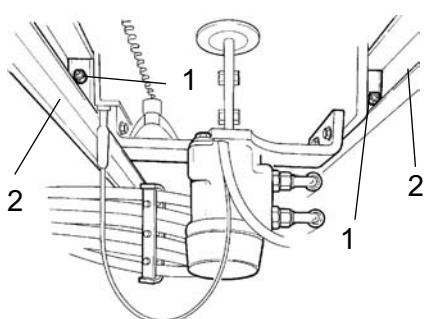
Atveriet dzinēja labā nodalījuma durvis.

Atskrūvējiet un pārliecinieties, vai tvertnes vāciņš nav aizsērējis. Gaisam brīvi jāplūst caur vāciņu abos virzienos.

Ja gaisa plūsma jebkurā no virzieniem ir bloķēta, tad filtrs jāiztira ar nelielu dīzeļdegvielas daudzumu un jāizpūš ar saspilstu gaisu, līdz aizsērējums ir novērsts, vai arī jānomaina vāciņš.



Strādājot ar saspilstu gaisu, valkājet aizsargbrilles.



Attēls. Sēdekļa gulnis, apakšdaļa  
 1. Ieziņšanas nipelē  
 2. Sēdekļa pārbīdīšanas sliedes

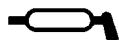
### Sēdekļa gulnis, eļlošana

Ieeļlojiet sēdekļa pārbīdīšanas sliedes (2) šķērsvirziena kustībai. Pavisam ir četri ieziņšanas nipelē (1), no katras puses iespējams pieklūt diviem. Visiem nipelēm nepieciešami četri piespiedieni no ar roku darbināmas ieziņšanas pistoles.

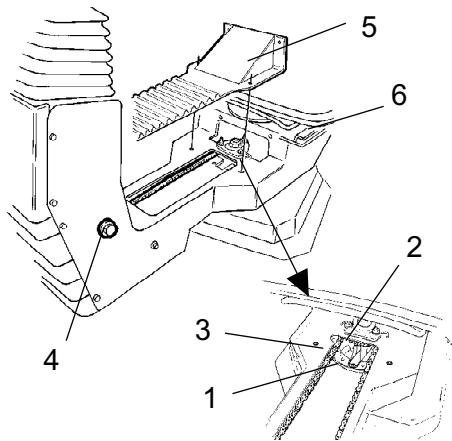
Ieeļlojiet sēdekļa fiksēšanas mehānismu gan šķērsvirziena kustībai, gan rotācijai. Lietojiet dzinēja eļļu vai veltņa eļļu.



Ja sēdeklis regulēšanas laikā sāk kļūt "stīvs", tas jāiezīž biežāk.



### Sēdekļa gultnis, eļlošana



Attēls. Sēdekļa gultnis  
 1. Ieziņas nipelis  
 2. Kēdesrats  
 3. Šūrešanas kēde  
 4. Regulēšanas skrūve  
 5. Vāks  
 6. Pārbīdīšanas sliedes



Iegaumējiet, ka kēde ir būtiska stūrešanas mehānisma daļa.

Noņemiet vāku (5), lai piekļūtu ieziņas nipelim (1). Ielēlojiet operatora sēdekļa sagāšanas gultni, trīs reizes piespiežot ar roku darbināmo ieziņas pistoli.

Ielēlojiet arī sēdekļa bīdīšanas sliedes (6).

Iztīriet un ielēlojiet kēdi (3) starp sēdekli un stūres kolonnu.

Ja kēde uz kēdesrata (2) ir valīga, atskrūvējiet skrūves valīgāk (4) un pārvietojiet stūres kolonnu uz priekšu. Pievelciet skrūves un pārbaudiet kēdes spriegojumu.



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



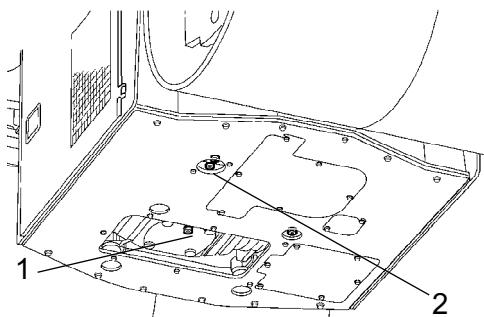
### Dīzeļdzinēja/radiatoria eļļas mainīšana

Dzinēja un radiators eļļas notece aizbāžņi atrodas zem mašīnas kreisajā pusē aiz vadības paneļa.

Nolejiet eļļu, kamēr dzinējs ir karsts. Novietojiet zem notecei atveru aizbāžņiem trauku, kura tilpums ir vismaz 18 litri (19 kvartas).



Nolejot motoreļļu, esiet īpaši uzmanīgi. Uzvelciet aizsargcimdus un brilles.



Att. Mašīnas apakša

1. Dīzeļdzinēja eļļas noliešana
2. Radiatora eļļas noliešana

Izņemiet eļļas notecei aizbāžņus (1) un (2). Laujiet visai eļļai iztečēt un ielieciet aizbāžņus atpakaļ.



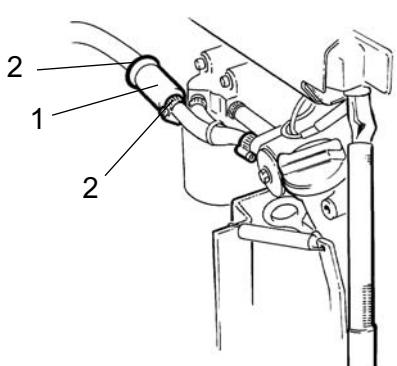
Nododiet iztecināto eļļu videi nekaitīgai pārstrādei.



Uzpildiet jaunu motoreļļu, skatīt smērvielu specifikācijas vai dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu, lai izvēlētos pareizo eļļas klasi.

Iepildiet 15 litrus (16 kvartas) motoreļļas, pirms iedarbināt mašīnu. Darbiniet dzinēju, līdz tas uzsilst, un pēc tam izslēdziet.

Pārbaudiet ar mērstieni, vai eļļas līmenis ir pareizs. Šķēršļājot informāciju skatīt dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā. Ja nepieciešams, piepildiet ar eļļu līdz mērstienē maksimuma atzīmei.



Att. Dzinējs

1. Priekšfiltrs
2. Šķūtenes apskavas

### Dzinēja priekšfiltrā nomainīšana

Ar skrūvēm palaidiet šķūtenes apskavas (2) valīgāk.



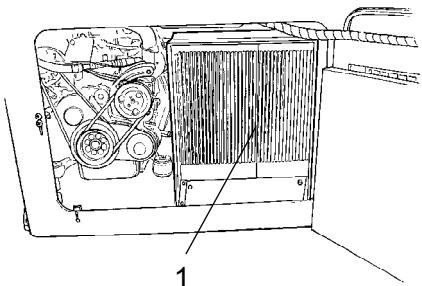
Izņemiet filtru (1) un nododiet to speciālajiem atkritumu pārstrādātājiem. Tie ir vienreizējas lietošanas filtri, un tos nevar iztīrt.

Uzstādiet jaunu priekšfiltru un pievelciet šķūtenes apskavas.

Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai priekšfiltrā nav noplūžu.



### Radiatora pārbaude/tīrīšana



Att. Dzinēja nodalījuma labā puse  
1. Radiators

Atveriet dzinēja nodalījuma labās puses durvis, lai piekļūtu radiatoram.

Pārbaudiet, vai netiek traucēta gaisa plūsma caur radiatoru. Netīrus radiatorus izpūš ar saspiestu gaisu vai nomazgā ar augstspiediena ūdens tīrītāju.

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



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



Ja lietojat augstspiediena ūdens strūklu, neturiet sprauslu pārāk tuvu dzesētājam.

## Tehniskā apkope - 1000 h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas. Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir ieslēgta (ja nav noteikts citādi).



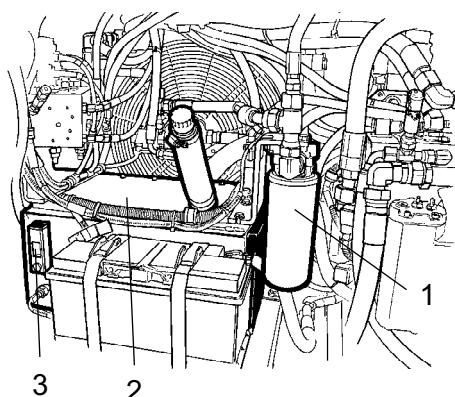
Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglekļa oksīdu - tvana gāzi.



### Hidrauliskā filtra mainīšana



Iznemiet filtru (1) un nododiet to speciālajiem atkritumu pārstrādātājiem. Tas ir vienreizējas lietošanas filtrs, to nevar iztīrīt.



Att. Hidrauliskā tvertne  
2. Hidrauliskais filtrs  
2. Tvertne  
3. Kontrollodziņš

Rūpīgi notīriet filtrā korpusa blīvējuma virsmu.

Uz jaunā filtra gumijas starplikas uzklājiet plānu hidrauliskā šķidruma kārtu.

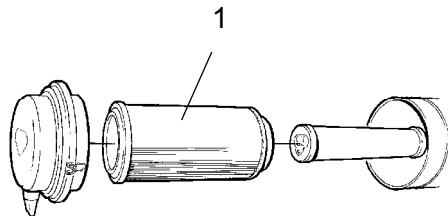
Pieskrūvējiet filtru ar roku, līdz filtra starplika saskaras ar filtrā pamatni. Pēc tam pagrieziet vēl par pusapgriezienu.

Caur kontrollodziņu (3) pārbaudiet hidrauliskā šķidruma līmeni un pēc nepieciešamības uzpildiet. Papildu informāciju par eļļas uzpildi skatīt nodaļā "Ik pēc 10 darba stundām".

Iedarbiniet dzinēju un pārbaudiet, vai filtrā nav noplūžu.



### Gaisa filtra nomainīšana



Attēls. Gaisa attīrtājs  
1. Galvenais filtrs

Nomainiet gaisa attīrtāja galveno filtro (1), pat ja tas nav iztīrts piecas reizes. Informāciju par filtra nomainīu skatiet sadaļā "Ik pēc 50 darba stundām".



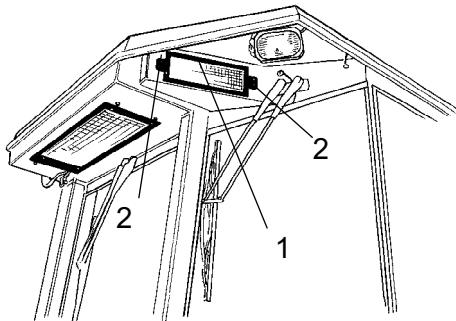
Ja aizsērējušais filtrs netiek nomainīts, tad izplūdes gāzes klūst melnas un dzinējs zaudē jaudu. Pastāv arī risks, ka varētu tikt nopietni bojāts dzinējs.



### Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums) - svaiga gaisa filtrs, nomaiņa



Lai aizsniegtu filtru (1), lietojet kāpnes.



Attēls. Kabīne  
1. Svaigā gaisa filtrs (x2)>BR/> 2.  
Skrūves (x2)

Kopumā ir divi svaigā gaisa filtri (1), katrā kabīnes pusē pa vienam.

Atskrūvējiet skrūves (2) un noņemiet visu turētāju. Noņemiet filtra elementu un nomainiet pret jaunu.

Ja mašīnu ekspluatē putekļainā vidē, filtrs jānomaina biežāk.

## Tehniskā apkope - 2000 h



Novietojiet veltni stāvēšanai uz horizontālas virsmas. Pārbaudot un regulējot veltni, izslēdziet dzinēju un pārliecinieties, vai stāvbremzes grozāmā poga ir ieslēgta (ja nav noteikts citādi).



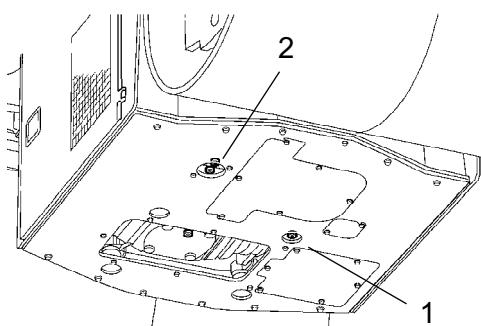
Ja dzinēju darbina iekštelpās, nepieciešama laba ventilācija (gaisa nosūkšana). Šādos apstākļos iespējams saindēties ar oglēkla oksīdu - tvana gāzi.



### Hidrauliskās tvertnes/radiatoria eļļas maiņa



Nolejot šķidrumus un eļļas, esiet īpaši uzmanīgi. Uzvelciet aizsargcimdus un brilles.



Att. Mašīnas apakša

1. Hidrauliskās tvertnes eļļas noliešana
2. Radiatora eļļas noliešana

Novietojiet zem drenāžas atveru aizbāžņiem trauku, kura tilpums ir vismaz 38 litri (40,2 kvartas).

Izņemiet eļļas noteces aizbāžņus (1) un (2). Ľaujiet visai eļļai iztečēt un ielieciet aizbāžņus atpakaļ.



Nolieto šķidrumu nogādājet atkritumu apsaimniekotājiem.

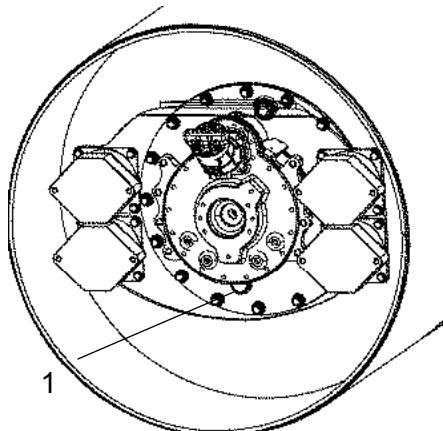
Iepildiet jaunu hidraulisko šķidrumu. Informāciju par eļļas klasi skatiet smērvielu specifikācijās.

Pārbaudiet hidrauliskā šķidruma filtru atbilstoši norādījumiem nodaļā "Ik pēc 1000 darba stundām".

Iedarbiniet dzinēju un veiciet hidrauliskās darbības. Pārbaudiet šķidruma līmeni tvertnē un, ja nepieciešams, veiciet uzpildi.



### Veltnis - Eļļas nomaiņa



Attēls. Veltnis, no vibrācijas puses  
1. Iztecināšanas aizgrieznis

Novietojiet rulli ar iztecināšanas aizgriezni (1) tieši uz leju.

Zem korķa palieciet trauku ar vismaz 7 litru (7,5 kvartu) ietilpību.

Nonemiet iztukšošanas korķi (1). Ľaujiet iztecēt visai eļļai.

Abu veltņu pušu iztukšošana uzpildes laikā ir nepieciešama tikai vienā no veltņa pusēm.  
(pievienojojiet eļļas peldi)



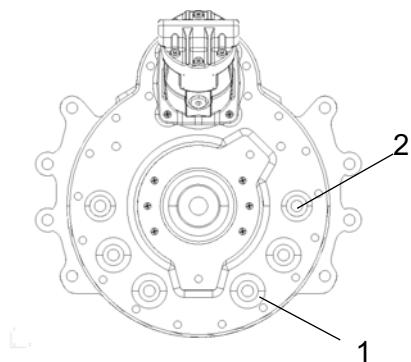
Izlieto eļļu nododiet pareiziem atkritumu  
apsaimniekotājiem.



Informāciju par eļļas uzpildi skatīt sadaļā 'Ik pēc 500 darba stundām'.

Nomainiet eļļu gan priekšējā, gan aizmugurējā veltnī.

### Veltņa pārnesumkārba - Eļļas maiņa



Attēls. Veltņa pārnesumkārba  
1. Iztecināšanas aizgrieznis  
2. Līmeņa/uzpildes atveres aizgrieznis

Novietojiet rulli uz līdzzenas virsmas.

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

Uzstādiet atpakaļ aizgriezni (1) un uzpildiet eļļu līdz uzpildīšanas atverei (2) kā norādīts sadaļā "Veltņa pārnesumkārba - eļļas līmeņa pārbaude".

Izmantojiet transmisijas eļļu atbilstoši smērvielu specifikācijai.

Notīriet un uzstādiet atpakaļ līmeņa/uzpildes atveres aizgriezni (2).



Degvielas tvertne  
- tīrīšana

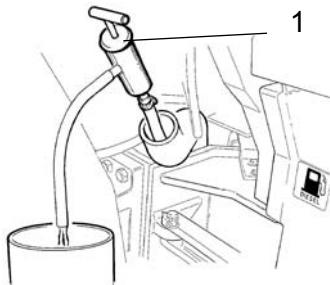
Tvertni ir vieglāk iztīrīt, ja tā ir gandrīz tukša.

Izsūknējiet jebkādus nosēdumus, izmantojot piemērotu sūknī, piemēram, eļļas drenāžas sūknī.

Savāciet degvielu un nogulsnes traukā un nogādājiet tos videi draudzīgai pārstrādei.



Strādājot ar degvielu, nemiņiet vērā aizdegšanās risku.



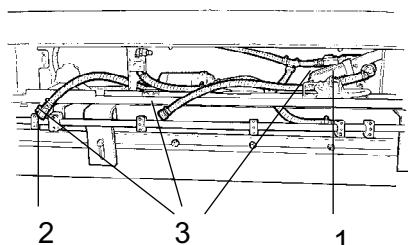
Attēls. Degvielas tvertne  
1. Eļļas drenāžas sūknis



Apūdeņošanas sistēma  
- Drenāža



Nemiņiet vērā, ka ziemā pastāv sasalšanas risks.  
Iztukšojiet tvertni, sūknī un līnijas vai pievienojet ūdenim antifīzu.



Attēls. Sūkna sistēma  
1. Filtra korpusss  
2. Drenāžas krāns  
3. Ātrie savienotāji

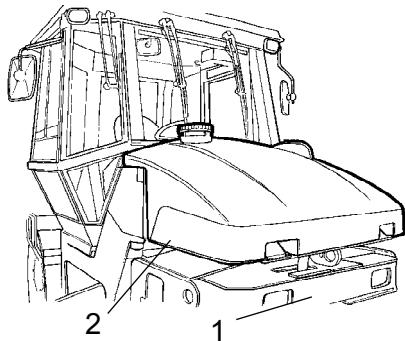
Vieglākais tvertņu savienošanas veids ir atskrūvēt, noņemt filtra korpusu (1) un atvienot šķūtenes, atlaižot ātros savienotājus (3).

Zem katras ūdens tvertnes atrodas arī drenāžas krāns (sarkans kvadrātveida).

Atveriet drenāžas krānu (2), lai iztukšotu ūdens sūknī.



### Ūdens tvertnes tīrīšana



Iztīriet tvertnes ar ūdeni un plastmasas virsmām piemērotu mazgāšanas līdzekli.

Ielieciet atpakaļ filtra korpusu (1) vai notecees aizbāzni (2). Uzpildiet ūdeni un pārbaudiet, vai nav noplūžu.

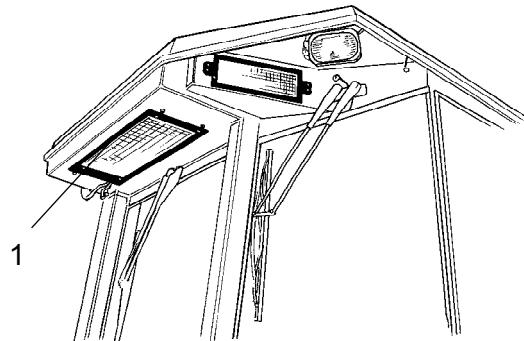


Ūdens tvertnes ir izgatavotas no plastmasas (polietilēna) un ir pārstrādājamas.

Att. Ūdens tvertne  
1. Sūkņu sistēma  
2. Noteces aizbāznis



Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums)  
- tehniskā apskate



Attēls. Kabīne  
1. Kondensētāja elements

Lai nodrošinātu apmierinošu ilgtermiņa darbību, nepieciešama regulāra apskate un tehniskā apkope.

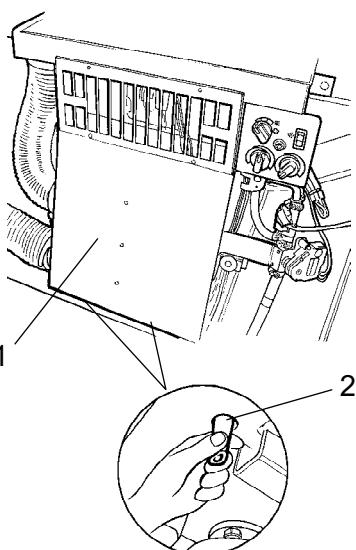
Iztīriet visus putekļus no kondensētāja elementa (1), izmantojot saspiesītu gaisu. Pūtiet no augšas uz leju.



Gaisa plūsma, ja tā ir pārāk spēcīga, var sabojāt elementa sānus.



Strādājot ar saspiesītu gaisu, lietojiet aizsargbrilles.



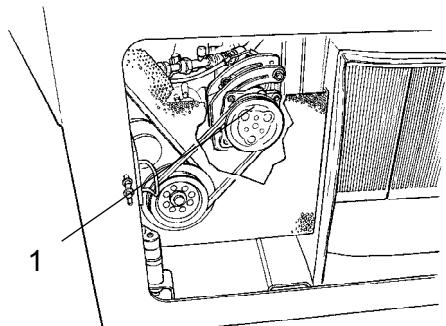
Attēls. Gaisa kondicionēšana  
1. Dzesēšanas elements  
2. Drenāžas vārsti (x2)

Apskatiet kondensētāja elementa stiprinājumu.

Iztīriet visus putekļus no dzesēšanas iekārtas un dzesēšanas elementa (1), izmantojot saspiesītu gaisu.

Pārbaudiet, vai sistēmas caurulēs nav nobrāzumu.  
Pārliecinieties, vai nekavē drenāžu no dzesēšanas iekārtas, lai iekārtas iekšienē neuzkrātos kondensāts.

Pārbaudiet drenāžas sistēmu, saspiežot vārstus (2), kas atrodas zem operatora kabīnes.

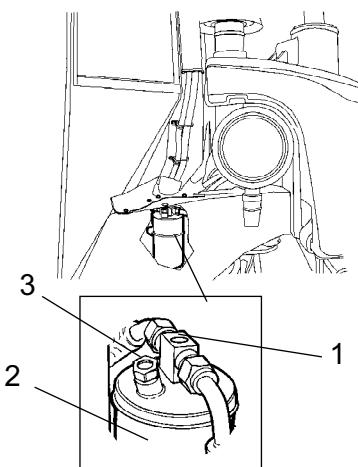


Att. Dzinēja nodalījuma labā puse  
1. Kompresors

### Gaisa kondicionēšanas (papildu aprīkojums) kompresora apskate

Pārbaudiet kompresoru. Tas tiek piestiprināts dzinējam pie dzinēja labā nodalījuma durvīm no iekšpuses.

Ja iespējams, iekārtā jādarbina vismaz piecas minūtes katru nedēļu, lai nodrošinātu gumijas blīvējumu ellošanu.



Att. Žāvēšanas filtrs  
1. Kontrollodziņš  
2. Filtra korpus  
3. Mitruma indikators

### Gaisa kondicionēšana (izvēles aprīkojums) - žāvēšanas filtrs, apskate

Iekārtas darbības laikā, izmantojot kontrolldziņu (1), pārbaudiet, vai žāvēšanas filtrā nav redzami burbuli.



Izvairieties strādāt zem mašīnas, kad darbojas dzinējs. Novietojiet rulli stāvēšanai uz īdzenas virsmas, nobloķējiet riteņus ar klučiem un nos piediet stāvbremzes kontroles ierīci.

Filtrs atrodas rāmja kreisajā aizmugurējā daļā zem kabīnes. Kontrollodziņš ir redzams caur atveri rāmī. Žāvēšanas filtrs ir aizsniedzams caur dzinēja kreiso nodalījumu.

Ja kontrolldziņā redzami burbuli, tas nozīmē, ka dzesēšanas šķidruma līmenis ir pārāk zems. Izslēdziet ierīci, jo, to darbinot ar nepietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, to var sabojāt. Uzpildiet ar dzesēšanas šķidrumu.

Pārbaudiet mitruma indikatoru (3). Tam jābūt zilā krāsā. Ja tas ir smilšu krāsā, uzticiet kasetnes nomaiņu autorizētai servisa firmai.



Darbus ar dzesējošās vielas kontūru drīkst veikt tikai autorizētās firmas.

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB  
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

**DYNAPAC**

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB  
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden