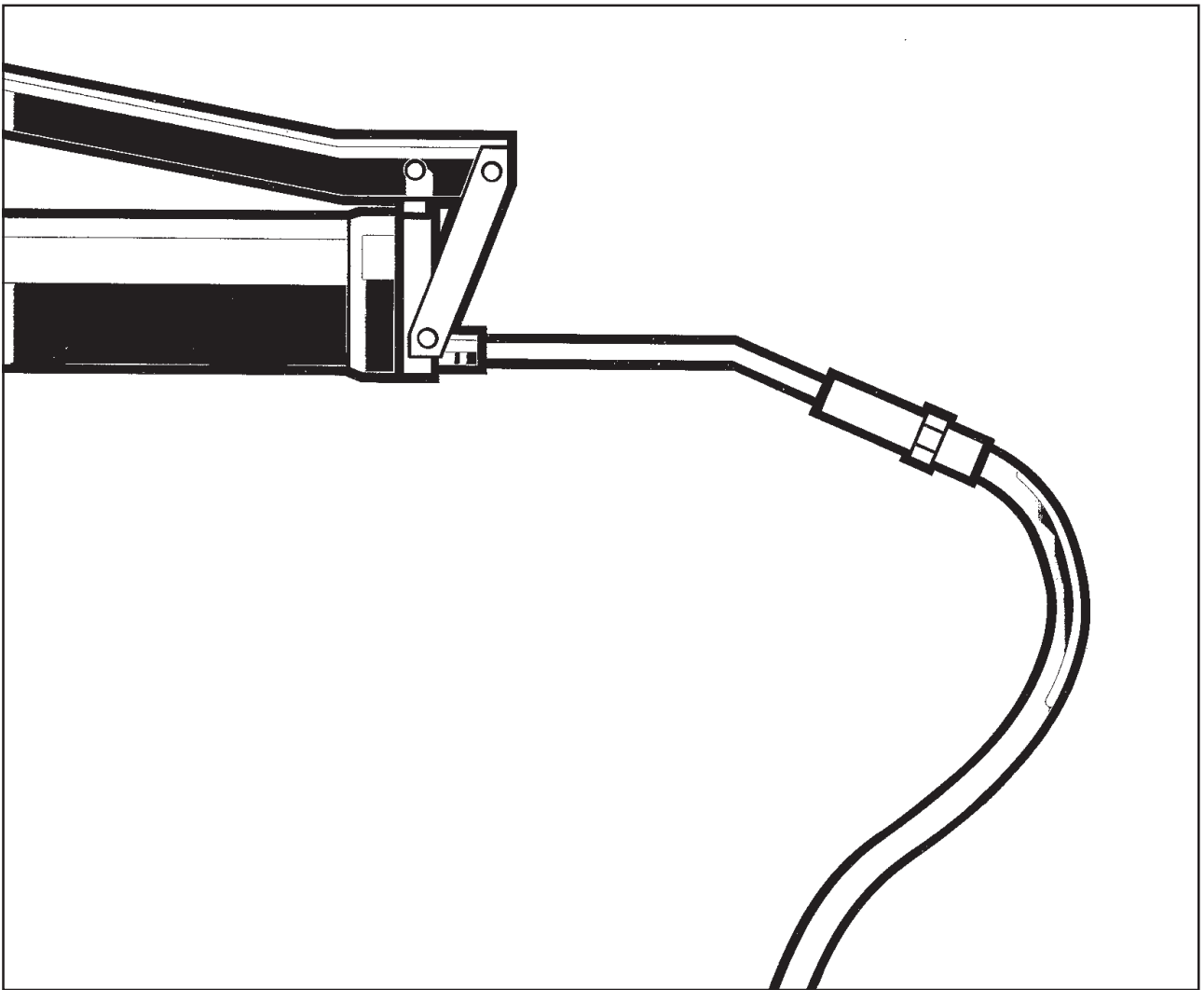


DYNAPAC CA 250

HUOLTO

M250FI3



DYNAPAC
Metso Dynapac AB

Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden
Phone: +46 455 30 60 00, Fax: +46 455 30 60 30
www.dynapac.com

DYNAPAC

Täryjyrä CA 250

Huolto M250FI3, Huhtikuu 2003

Dieselmoottori:

CA 250: Cummins 4BTAA 3.9C

Nämä ohjeet ovat voimassa alkaen:

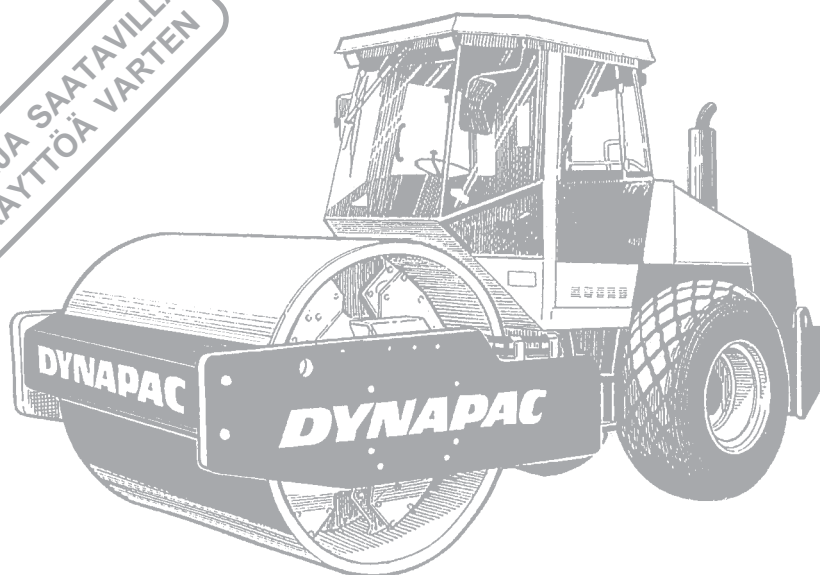
CA 250 PIN (S/N) *65720251*

CA 250D PIN (S/N) *65820251*

CA 250PD PIN (S/N) *65920251*

CA 250P PIN (S/N) *66020251*

**PIDÄ KÄSIKIRJA SAATAVILLA
TULEVAAN KÄYTTÖÄ VARTEN**



CA 250 Dynapacin keskiraskas tiivistysjyrä.

Se on saatavana (sileä valssi) sekä P- (padfot) ja PD-malleina. P- ja PD-mallien yleisimpiä käyttökohteita ovat koossapysyvät materiaalit ja rapautuneet kivimateriaalit.

Kaikentyyppiset pinta- ja vahvistuskerrokset voidaan tiivistää syvältä ja keskenään vaihdettavat valssit, vakiomallista P:hen, D:hen ja PD:hen ja päinvastoin, monipuolistavat käyttökohteita entisestään.

Tässä käsikirjassa kuvataan ohjaamo ja turvallisuuteen liittyvät lisävarusteet. Muut lisävarusteet, kuten tiivistysmittari, ajopiirturi ja CCS/RA-kenttätietokone, on kuvattu erillisissä käyttöohjeissa.

SISÄLTÖ

	Sivu
Voiteluaineet ja symbolit	3
Tekniset tiedot	4-6
Huoltokaavio	7
Huoltotoimenpiteet	8, 9
10 käyttötunnin välein (päivittäin)	10-13
50 käyttötunnin välein (viikoittain)	14-16
250 käyttötunnin välein (kuukausittain)	17-21
500 käyttötunnin välein (3 kuukauden välein)	22
1000 käyttötunnin välein (puolivuositain)	23-26
2000 käyttötunnin välein (vuositain)	27, 28
Pitkäaikaissäilytys	29
Erytisohjeet	30
Sähköjärjestelmä, Sulakkeet	31, 32

VAROITUSMERKIT



Turvallisuusohje – Henkilökohtainen turvallisuus.



Erikoishuomio – Kone- tai komponenttivika.

YLEISTÄ



Lue koko käsikirja ennen huoltotöiden aloittamista.



Huolehdi hyvästä ilmanvaihdosta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa.

Jyrän moitteettoman toiminnan varmistamiseksi on tärkeää, että jyrä huolletaan oikein. Pidä kone puhtaana niin, että kaikki vuodot, irtoavat pultit ja huonot liitokset voi havaita ajoissa.

Ota tavaksi tarkastaa ennen käynnistystä jyrän ympäristö ja myös maa sen alla, mistä vuodot on yleensä helpointa havaita.



AJATTELE YMPÄRISTÖÄ! Älä päästä öljyä, polttoaineita ja muita ympäristölle haitallisia aineita luontoon.

Käsikirja sisältää ohjeet määräajoin suoritettavista toimenpiteistä, jotka yleensä suorittaa jyrän kuljettaja.










Dieselmoottorille ovat lisäksi voimassa moottorikäsikirjassa annetut valmistajan ohjeet. Se on erillisellä välilehdellä jyrän tuotekansiossa.

VOITELUAINEET JA SYMBOLIT




Käytä aina korkealaatuisia voiteluaineita suositeltuina määrinä. Liian suuri rasva- tai öljymäärä saattaa aiheuttaa kuumenemista, josta on seurauksena osien ennenaikainen kuluminen.

	MOOTTORIÖLJY	Shell Rimula Super 15W/40 tai vastaava API Service CH-4 (CG-4)
	HYDRAULIÖLJY, ilman lämpötila -10°C - +40°C ilman lämpötila +40°C	Shell Tellus TX68 tai vastaava Shell Tellus T100 tai vastaava
	VOIMANSIIRTOÖLJY ilman lämpötila -15°C - +40°C ilman lämpötila +40°C	Shell Spirax SAE 80W/90, HD API, GL-5 Shell Spirax HD85W/140 tai vastaava
	VALSSIKOTELOÖLJY	Synteettinen öljy, MOBIL SHC 629.
	RASVA	Shell LGHB2 (NLGI-klass 2) tai vastaava runkoniveleen. Shell Retinax LX2 tai vastaava muihin voitelupisteisiin.
	POLTTOAINE	Katso moottorin käsikirja
	JÄÄHDYTYSNESTE laimennetaan 50/50 vedellä	Shell Anti Freeze 402 tai vastaava. Pakkasenkestävyys noin -35°C.



Ajettaessa äärimmäisen kuumassa tai kylmässä ilmastossa on käytettävä muita voiteluaineita. Ks. kappale ”Eriyisohjeet” tai ota yhteyttä Dynapaciin.

	Moottori, öljyn taso		Ilmansuodatin
	Moottori, öljynsuodatin		Akku
	Hydrauliöljysäiliö, taso		Renkaiden ilmanpaine
	Hydrauliöljy, suodatin		Valssi, öljytaso
	Vaihteisto, öljyntaso		Jäähdytysneste, taso
	Voiteluöljy		Kierrätys
	Polttoainesuodatin		

TEKNISET TIEDOT

Paino & mitat	CA250	CA250D	CA250PD	CA250P
Työpaino, mkl. ROPS, EN500 (kg)	10 600	10 800	12 200	12 000
Työpaino, ilman ROPSia (kg)	10 235	10 435	11 835	11 635
Työpaino, mkl. ohjaamo (kg)	10 735	10 935	12 335	12 135
Pituus, vakiovarusteinen jyrä (mm)	5 550	5 550	5 550	5 550
Leveys, vakiovarusteinen jyrä (mm)	2 384	2 384	2 384	2 384
Korkeus, ROPS:illa (mm)	2 922	2 922	2 977	2 977
Korkeus, ilman ROPS/ äänenvaimentimen kanssa (mm)	2 190	2 190	2 210	2 210
Korkeus, ohjaamon kanssa (mm)	2 952	2 952	2 965	2 965

Nestetilavuudet (litraa)

Taka-akseli:

- Tasauspyörästö 12
- Planeettavaihteet 1,7/puoli
- Valssivaihte 3,0
- Valssi, tärytin 2,2/puoli
- Hydraulisäiliö 52
- Hydraulijärjestelmän öljy 23
- Voiteluöljy, Dieselmoottori 10
- Jäähdytysneste, Dieselmoottori 24
- Polttoainesäiliö 250

Sähköjärjestelmä

- Akku 12 V, 170 Ah
Generaattori 14 V, 63A
Sulakkeet Katso kohta: Sähköjärjestelmä

Renkaat

- Rengaskoko 23.1 x 26.0 8 Ply, 600/60-30,5
Ilmanpaine 110 kPa (1,1 kp/cm²)



**Lisävarusteena renkaat voidaan täyttää nesteellä (lisäpaino maks. 700 kg/rengas).
Muista huollon yhteydessä tämän aiheuttama lisäpaino.**

Tiivistystiedot		CA250	CA250D	CA250PD/P
Staatinen linjakuorma	kg/cm	28,1	29,1	—
Amplitudi (Korkea)	mm	1,7	1,7	1,6
Amplitudi (Matala)	mm	0,8	0,8	0,8
Taajuus (Korkea/Matala ampl.)	Hz	33/33	33/33	33/33
Keskip.voima (Korkea ampl.)	kN	246	246	300
Keskip.voima (Matala ampl.)	kN	113	113	146

TEKNISET TIEDOT

Kiristysmomentit

Kiristysmomentti (Nm) öljytyille ruuveille momenttiavainta käytettäessä.

M kierre	LUJUUSLUOKKA		
	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	–

ROPS



Rops-pultit on **aina** kiristettävä kuivina.

Pulttikoko:	M24 (P/N 90 39 64)
Lujuusluokka:	10.9
Kiristysmomentit:	800 Nm (Dacromet-käsitellyt)

Hydrauliijärjestelmä

Avautumispaine (MPa)	
Vetojärjestelmä	38,0
Syöttöjärjestelmä	2,0
Tärytysjärjestelmä	42,5
Ohjausjärjestelmä	18,0
Jarrujen vapautus	1,4

TEKNISET TIEDOT

Tärinät – Kuljettajanpaikka (ISO 2631)

Tärinätasot on mitattu EU-direktiivissä 2000/14/EY kuvatun työjakson mukaisesti EU-varustellusta koneesta, tärätykset kytkettyinä pehmeällä polymeerimateriaalilla ja kuljettajanistuim kuljetusasennossa.

Tärinät kuljettajanpaikalla, käsi/käsivarsi
(ohjauspyörä/vipu):

Alle raja-arvon.

Raja-arvo: < 2,5 m/s².

Tärinät kuljettajanpaikalla, kokovartalo
(kuljettajanistuim):

Alle raja-arvon.

Raja-arvo: < 0,5 m/s².



Äänitasot voivat vaihdella eri alustoilla ajettaessa ja istuimen sijainnista riippuen.

Ääniarvot

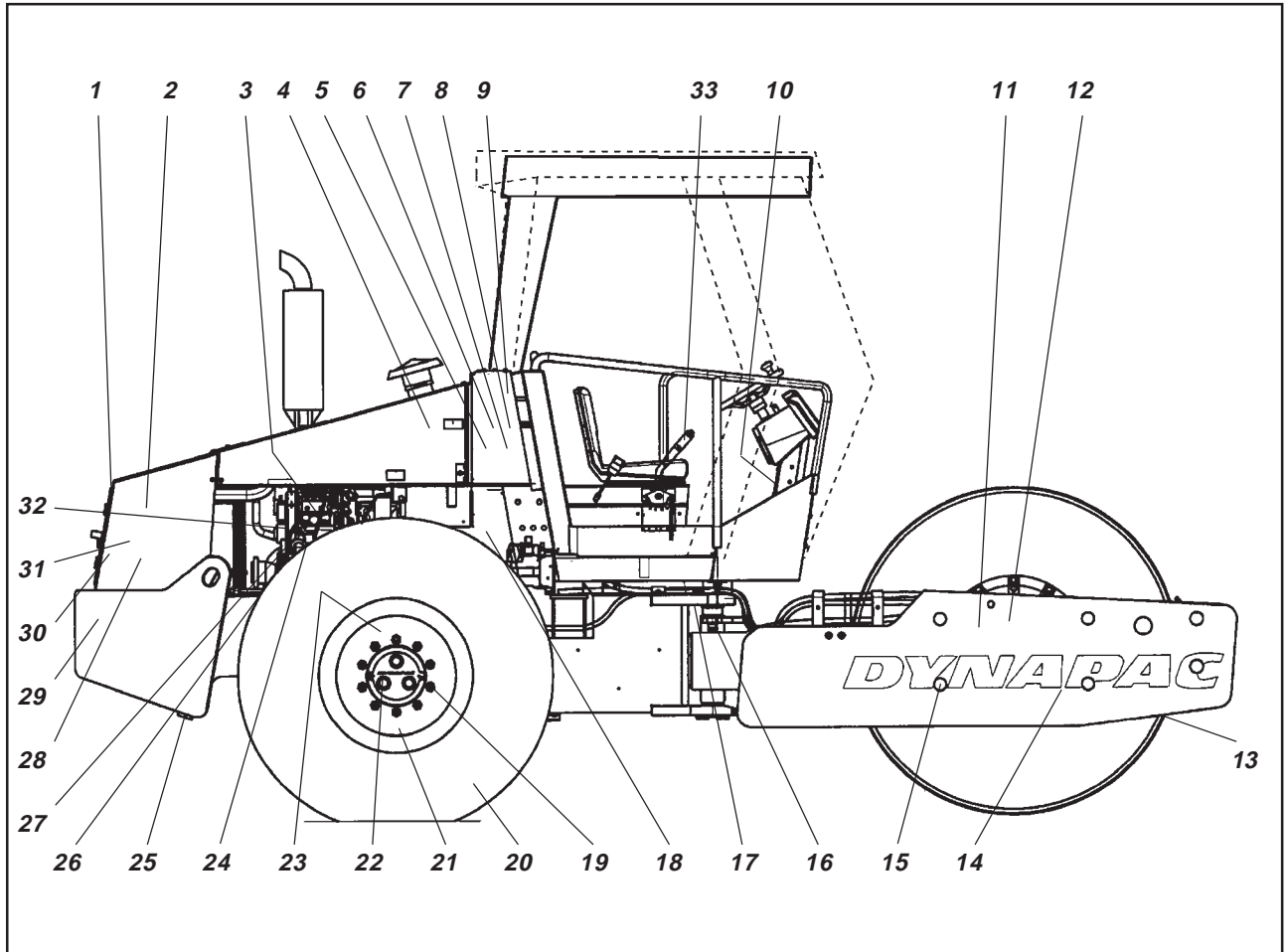
Ääniarvot on mitattu EU-direktiivissä 2000/14/EY kuvatun työjakson mukaisesti EU-varustellusta koneesta, tärätykset kytkettyinä pehmeällä polymeerimateriaalilla ja kuljettajanistuim kuljetusasennossa.

Malli	Taattu äänitehotaso dB(A) LwA	Äänipainetaso, kuljettajan korva(tasanne) dB(A) LpA	Äänipainetaso, kuljettajan korva(ohjaamo) dB(A) LpA
CA 250	109	90	83



Äänitasot voivat vaihdella eri alustoilla ajettaessa ja istuimen sijainnista riippuen.

HUOLTOKAAVIO



Kuva 1 Huolto- ja tarkastuskohteet

- | | | |
|---|---|--------------------------------------|
| 1. Jäähdytysäleikkö | 13. Kaapimet | 24. Öljynsuodatin, dieselmoottori |
| 2. Polttoainesuodatin, polttoaineen esisuodatin | 14. Valssikoteloöljy, tasotulppa, 2 kpl | 25. Tyhjennys, polttoainesäiliö |
| 3. Öljytaso, dieselmoottori | 15. Kumielementit ja kiinnitysruuvit | 26. Dieselmoottorin kiinnitys, 4 kpl |
| 4. Ilmansuodatin | 16. Ohjausnivel | 27. Siirtopumppu, polttoaine |
| 5. Hydraulioiljysäiliö, tarkistuslasi | 17. Ohjaussylinterit, 2 kpl | 28. Dieselpolttoaine, täyttö |
| 6. Ilmanpoistosuodatin | 18. Vauhtipyöränkotelo, hydraulipumput | 29. Akku |
| 7. Hydraulioiljysuodatin, 1 kpl | 19. Pyöränmutterit | 30. Jäähdytin |
| 8. Tyhjennys, hydraulioiljysäiliö | 20. Renkaat, ilmanpaine | 31. Hydraulioiljynjäähdytin |
| 9. Hydraulioiljy, täyttö | 21. Taka-akseli, tasauspyörästö | 32. Käyttöhihnat, jäähdytin, laturi |
| 10. Sulakerasia | 22. Taka-akseli, planeettavaihteet, 2 kpl | 33. Eteen/Taaksesäädin |
| 11. Valssikoteloöljy, täyttö 2 kpl | 23. Taka-akselin kiinnitys, 2 puolta | |
| 12. Valssivaihteisto | | |

HUOLTOTOIMENPITEET

Määräajoin suoritettavat toimenpiteet on suoritettava sen mukaan, mikä sattuu ensin: päivittäin, kerran viikossa jne. tai ilmoitetun käyttötuntimäärän mukaisesti.



Poista aina ulkopuolinen lika ennen täyttöä, öljyjen ja polttoaineen tarkastusta sekä rasvalla ja öljyllä suoritettavaa voitelua.




Dieselmoottorille ovat lisäksi voimassa moottorikäsi kirjassa annetut valmistajan ohjeet.

10 käyttötunnin välein (päivittäin)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
	Ennen päivän ensimmäistä käynnistystä		
13	Tarkasta kaapimen säätö	10, 11	
1	Tarkasta jäähdytysilman kierto	11	
30	Tarkasta jäähdytysnestetaso	11	Ks. moottorin ohjekirja
2	Tarkasta dieselmoottorin öljytaso	12	Ks. moottorin ohjekirja
28	Täytä polttoainesäiliö	12	
5	Tarkasta hydraulisäiliön öljytaso	12	
	Tarkasta jarrut	13	

50 käyttötunnin välein (Viikottain)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
4	Tarkasta, että letkut ja liitokset ovat tiiviitä.	14	
6	Tarkasta/puhdista ilmanpuhdistimen suodatinelementti	14	Vaihdetaan tarvittaessa
16	Voitele ohjausnivel	15	
17	Voitele ohjaussynterien kiinnikkeet	15	
19	Tarkasta pyöränmuttereiden kireys	16	
20	Tarkasta renkaiden ilmanpaine	16	
	 Jyrän ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen vaihdetaan ainoastaan valssiöljy ja kaikki öljynsuodattimet.		

HUOLTOTOIMENPITEET

250 käyttötunnin välein (kuukausittain)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
22	Tarkasta taka-akselin/plan.vaihteiden öljytaso	17	
12	Tarkasta valssivaihteiston öljytaso	18	Lisävarusteet D/PD
14	Tarkasta valssikasettien öljytaso	18, 19	
31	Puhdista jäähdyttimet	20	
19, 23	Kiristä pulttiliitokset	20	Koskee ainoastaan uusia tai kunnostettuja osia
15	Vaihda dieselmoottorin voiteluöljy ja öljynsuodatin	21	
29	Tarkasta akku	21	

500 käyttötunnin välein (3 kuukauden välein)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
24	Tarkasta kumielementit ja ruuviliitokset	22	Ks. moottorin ohjekirja
3	Vaihda polttoainesuodatin		Ks. moottorin ohjekirja
3	Vaihda polttoaineen esisuodatin	22	
6	Tarkasta hydraulioöljysäiliön ilmanpoistosuodatin	23	

1000 käyttötunnin välein (6 kuukauden välein)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
7	Vaihda hydraulioöljysuodattimet	23	
8	Tyhjennä lauhdevesi hydraulioöljysäiliöstä	24	
25	Tyhjennä lauhdevesi polttoainesäiliöstä	24	
4	Vaihda ilmanpuhdistimen pääsuodatin	24	
21	Vaihda taka-akselin tasauspyörästä öljy	25	
22	Vaihda taka-akselin planeettavaihteiden öljy	26	
32	Tarkasta dieselmoottorin venttiilivarat		Ks. moottorin ohjekirja
	Tarkasta käyttöhihnojen kireydet		Ks. moottorin ohjekirja

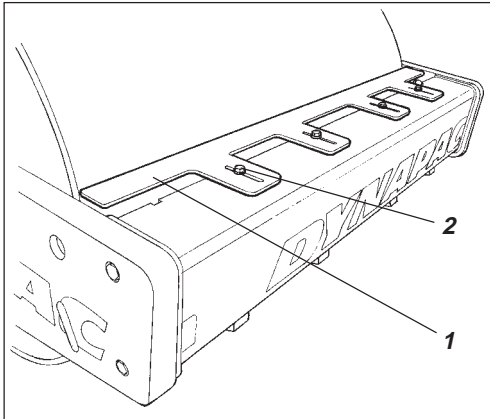
2000 käyttötunnin välein (vuosittain)

Pos. kuvassa 1	Kunnossapito	ks. sivu	Huom.
8, 9	Vaihda hydraulisäiliön öljy	27	
12	Vaihda valssikasettien öljy	27	
12	Vaihda valssivaihteiston öljy	28	Lisävarusteet D/PD
33	Voitele ajosuunnan säädin	28	

10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Päivittäin)

Kaapimet

– Tarkastus/säätö

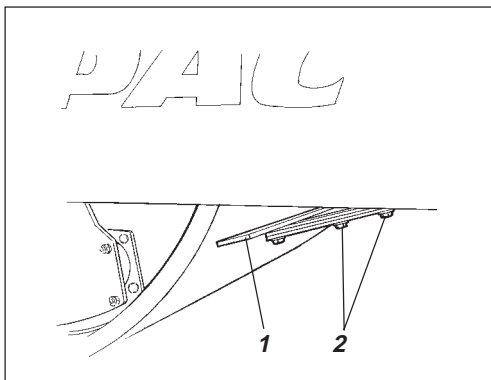


Kuva 2 Kaapimet
1. Kaavinpalkki
2. Ruuvit



On tärkeää muistaa, että valssi siirtyy koneen kääntyessä. Jos säädetään alla mainittuja arvoja lähemmäksi, seurauksena saattaa olla kaapimen vaurioituminen tai valssin lisääntynyt kuluminen.

Säädä kaapimen etäisyys valssiin tarvittaessa seuraavasti: kaavin on sisäänrakennettu palkkiin. Avaa neljä ruuvia (2) rungonsivulta ja säädä sen jälkeen palkki 20 mm:n päähän valssista. Kiristä ruuvit.

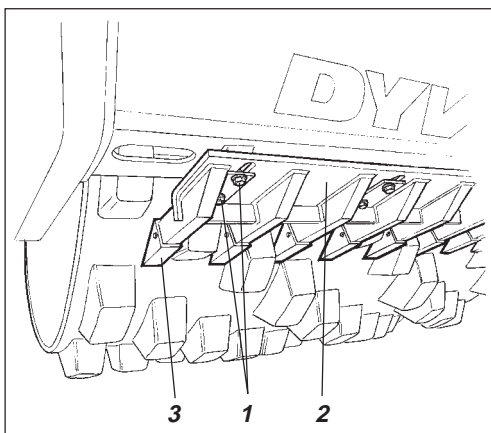


Kuva 3 Kaapimet
1. Kaavinterä
2. Ruuvit

CA 250 Kaksi teräskaavinta (Lisävaruste)

Avaa ruuvit (2) ja säädä kaavinterä 20 mm:n päähän. Kiristä ruuvit.

Toista sama toiselle kaapimelle.

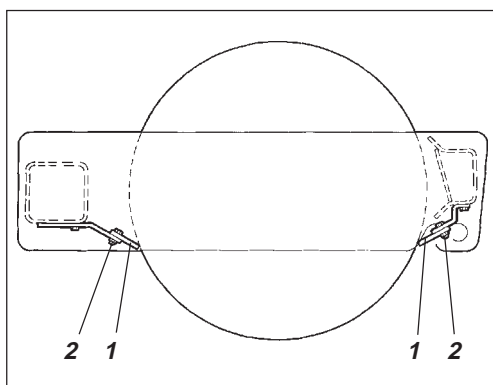


Kuva 4 Kaapimet
1. Ruuvit
2. Kaavinpalkki
3. Hampaiden

CA 250 P/PD

Avaa neljä ruuvia (1) rungonsivulta ja säädä sen jälkeen palkki 25 mm hampaiden (3) ja valssin väliin. Kiristä ruuvit.

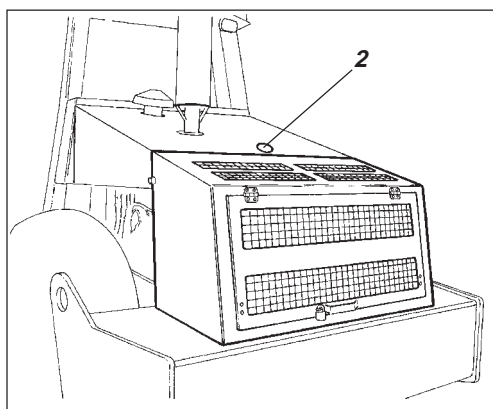
10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Päivittäin)



Kuva 5 Kaapimet
1. Kaavinterä
2. Ruuvit

CA 250 Pehmeät kaapimet (Lisävaruste)
Avaa ruuvit (2) ja säädä sen niin, että kaavin on kevyesti valssia vasten. Kiristä ruuvit.

Ilmanvaihto – Tarkastus

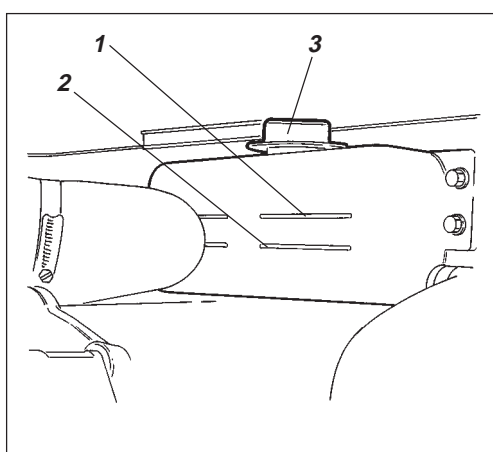


Kuva 6 Jäähdytysilmaritilä
1. Täyttökorkki (jäähdytysneste)

Tarkasta, että dieselmoottorin jäähdytysilman kierto toimii vapaasti säleikköjen kautta moottoritilaan.



Ole erittäin varovainen, jos täyttökorkki joudutaan avaamaan moottorin ollessa kuuma.
HUOM! Moottorin on oltava pysäytettynä. Käytä käsineitä ja suojalaseja.



Kuva 7 Jäähdytin
1. Maks. taso
2. Min taso
3. Täyttökorkki

Tarkasta, että jäähdytysnestetaso on max/min-merkkien välissä.

Jäähdytysnestesäiliö on moottorin jäähdytystuulettimen päällä ja se näkyy parhaiten jyrän vasemmalta puolelta.

Täyttökorkkiin (3) pääsee käsiksi moottoripeiton päältä, ks. yllä oleva kuva.

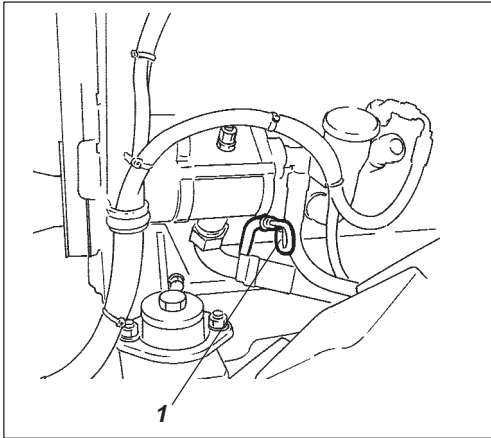
Käytä täytön yhteydessä jäähdytysnestettä, jossa on 50% vettä ja 50% pakkasnestettä. Katso tämän ohjeen voiteluaine-erittely ja moottorin käsikirja.



Vaihda jäähdytysneste ja huuhtelee järjestelmä kahden vuoden välein. Tarkasta myös, että ilma pääsee virtaamaan esteettä jäähdyttimen läpi. Käytä ilmanpoistoa varten moottori lämpimäksi, nosta käyntinopeus maksiminopeudelle, pysäytä moottori ja jälkitäytä jäähdytysnestettä oikealle korkeudelle.

10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Päivittäin)

Dieselmoottori – Öljytason tarkastus



Kuva 8 Moottoritila
1. Öljynmittapuikko



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä ja seisonajarrun kytkettynä jyrän kaikkien tarkastus- ja säätöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.

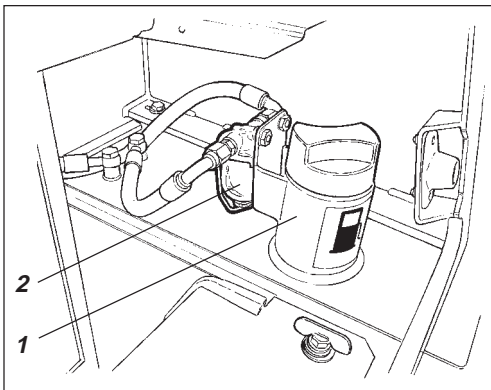


Varo mahdollisia kuumia moottorin osia ja kuumaa jäähtytintä, kun mittapuikko irrotetaan. Ole varovainen. Käytä käsineitä ja suojalaseja.

Mittapuikko on moottorin vasemmalla sivulla.

Vedä puikko (1) esiin ja tarkasta, että öljytaso on ylä- ja alamerkin välissä. Katso tarkemmat tiedot moottorin käsikirjasta.

Polttoainesäiliö – Täyttö



Kuva 9 Polttoainesäiliö
1. Täyttöputki
2. Polttoaineen esisuodatin

Täytä jyrän polttoainesäiliö päivittäin. Polttoainetta täytetään täyttöputken alareunaan asti. Käytä moottorivalmistajan ilmoittamaa dieselpolttoainetta.



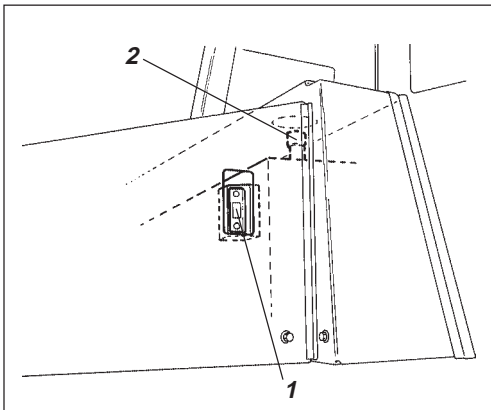
Sammuta moottori. Maadoita (paina) täyttöpistooli jyrän eristämättömää osaa vasten ennen tankkausta sekä täyttöputkea (1) vasten tankkauksen aikana.

Säiliöön mahtuu 250 litraa polttoainetta.



Tarkasta, ettei polttoaineen esisuodattimessa (2) ole sakkaa tai vettä. Puhdista tarvittaessa, ks. kohta "500 tuntia" esisuodatin.

Hydraulisäiliö – Öljytason tarkastus

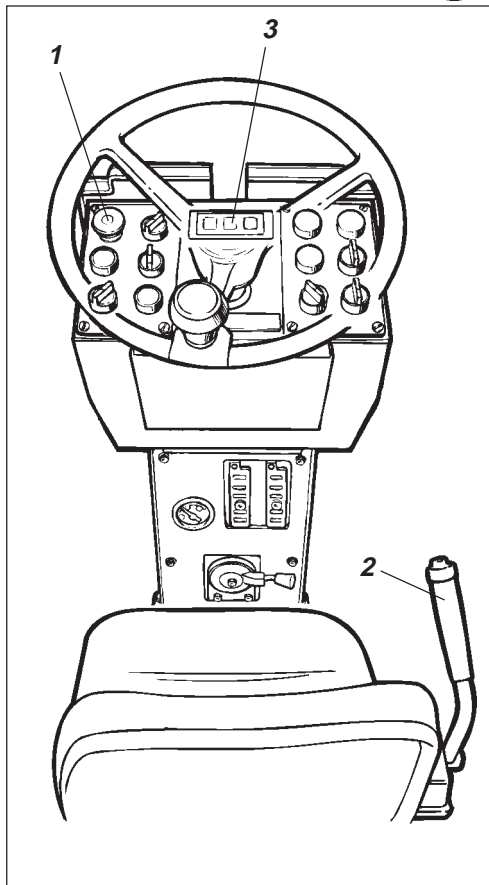


Kuva 10 Hydraulisäiliö
1. Tasolasi
2. Täyttöputki

Aja jyrä tasaiselle alustalle ja tarkasta, että öljytaso on tarkistuslasin (1) max- ja min-merkkien välissä. Täytä voiteluaine-erittelyn mukaista hydraulioiljyä, jos taso on liian alhaalla.

10 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Päivittäin)

Jarrujen toiminta – Tarkastus



Kuva 11 Säädinpaneeli

1. Häätäpysäytyskytkin
2. Eteen/taaksesäädin
3. Jarruvaroitusvalo



Tarkasta jarrujen toiminta seuraavalla tavalla:

Aja jyrällä **hitaasti** eteenpäin.

Paina hätä/seisontajarrupainike (1) alas. Kojetaulussa olevan jarrujen varoitusvalon tulee syttyä ja jyrän pysähtyä.

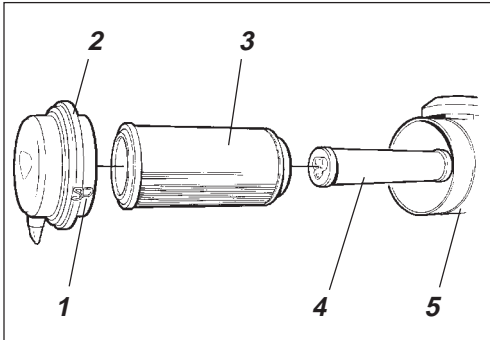
Aseta ajosuunnan säädin (2) jarrujen tarkastamisen jälkeen vapaa-asentoon.

Vedä hätä/seisontajarrupainike ulos.

Jyrä on nyt ajovalmis.

50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Viikoittain)

Ilmanpuhdistin – Tarkastus/puhdistus



Kuva 12 Ilmanpuhdistin
1. Lukitsimet
2. Kansi
3. Pääsuodatin
4. Varosuodatin
5. Suodatinkotelo



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä ja seisonajarrun kytkettynä jyrän kaikkien tarkastus- ja säätöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.

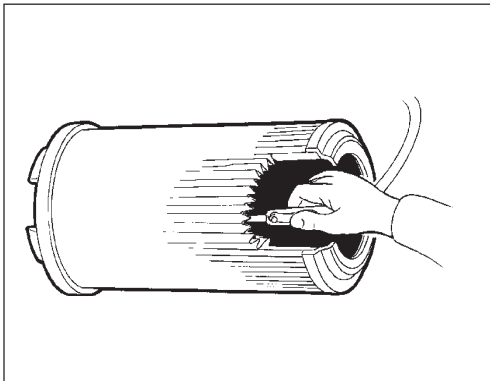


Vaihda tai puhdista ilmansuodattimen pääsuodatin, kun mittaritaulun varoitusvalo syttyy käytettäessä dieselmootoria täysillä kierroksilla.

Irrota kolme lukitsinta (1) ja vedä tämän jälkeen kansi (2) irti. Vedä pääsuodatin (3) esiin.

Älä irrota varosuodatinta (4).

Pääsuodatin – Puhdistus paineilmalla



Kuva 13 Pääsuodatin

Jos pääsuodatin puhdistetaan, on käytettävä maks. 5 barin paineilmaa. Puhalla pitkin suodattimen sisäisivun paperitaitteita.

Pidä suutinta vähintään 2–3 cm päässä paperitaitteista, niin ettei paperia puhalleta rikki.



Pidä suojalaseja paineilmaa käyttäessäsi.

Puhdista kannen (2) sisäpuoli ja suodatinkotelo (5).

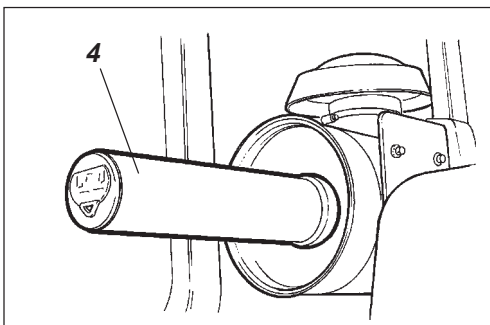


Tarkasta, että suodatinkotelon ja imuletkun väliset letkunkiristimet ovat tiukalla ja että letkut ovat ehjät. Tarkasta letkusto moottoriin saakka.



Vaihda pääsuodatin vähintään 5 puhdistuksen jälkeen.

Varosuodatin – Vaihto



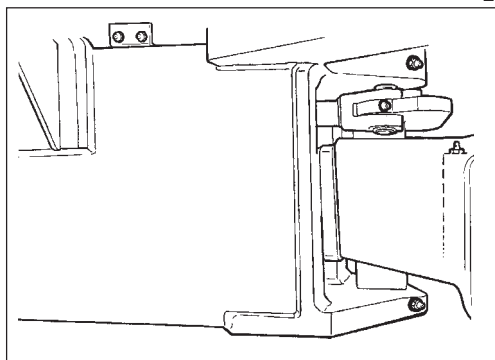
Kuva 14 Ilmansuodatin
4. Varosuodatin

Vaihda varosuodatin uuteen joka 5. vaihtokerran jälkeen tai pääsuodattimen puhdistuksen yhteydessä. Varosuodatinta ei voi puhdistaa.

Vedä varosuodatinta (4) vaihdettaessa vanha suodatin pitimestään. Asenna uusi suodatin ja asenna ilmanpuhdistin päinvastaisessa järjestyksessä kuin kuvan selostuksessa.

50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Viikoittain)

Ohjausnivel/Ohjaussyliinterit – Voitelu



Kuva 15 Ohjausnivelen oikea puoli



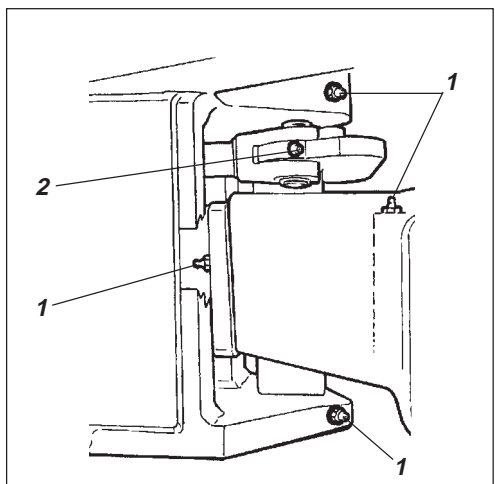
Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytetty sekä hätä/seisontajarrupainikkeen alaspainettuna jyrän kaikkien tarkastus- ja säätötöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.



Ohjausnivelen lähistöllä ei saa olla ketään moottorin käydessä. Ohjausta käytettäessä on olemassa puristumisvaara. Paina hätä/seisontajarrupainike alas ennen voitelua.

Käännä ohjauspyörä täysin vasemmalle niin, että pääset käsiksi kaikkiin voitelunippoihin (6 kpl) koneen oikealla puolella.

Ohjausnivel – Voitelu



Kuva 16 Ohjausnivelen oikea puoli

1. Ohjausnivelen voitelunipat (4 kpl)
2. Sylinterikiinnikkeen voitelunippa (1 kpl)



Käytä voiteluöljyerittelyn mukaista rasvaa.

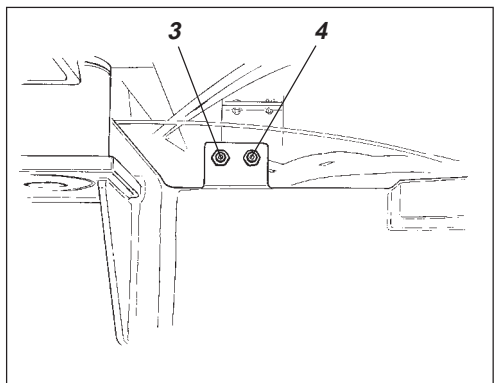
Pyysi voitelunipat puhtaiksi liasta ja rasvasta.

Voitele nipat (1 ja 2) viidellä rasvapumpun painalluksella. Varmista, että voiteluaine leviää laakereihin.



Jos rasvaa ei pääse laakereihin, saattaa olla tarpeen keventää ohjausnivel tunkilla ja uusua voitelu tämän toimenpiteen aikana.

Ohjaussyliinteri – Voitelu



Kuva 17 Ohjausnivelen oikea puoli

3. Oikean takimmaisien sylinterikiinnikkeen voitelunippa (1 kpl)
4. Vasemman takimmaisien sylinterikiinnikkeen voitelunippa (1 kpl)

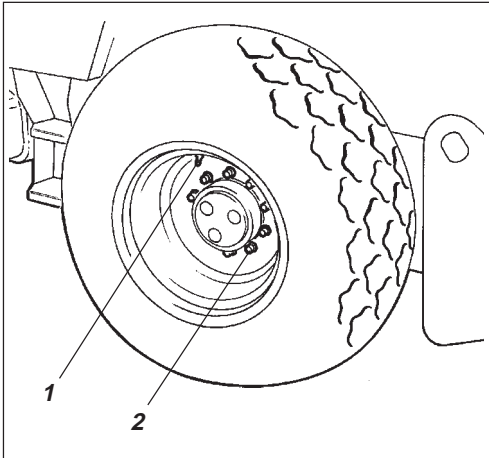
Pyysi voitelunipat puhtaiksi liasta ja rasvasta.

Voitele nipat (3 ja 4) kahdella rasvapumpun painalluksella.

Käännä ohjauspyörä täysin oikealle, jolloin vasemman ohjaussyliinterin etummainen voitelunippa ja laakerinkannen voitelunippa tulevat näkyviin. Jätä nippoihin hieman rasvaa voitelun jälkeen. Tämä estää lian pääsyn nippoihin.

50 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Viikoittain)

Renkaat – ilmanpaine Pyöränmutterit – kiristys



Kuva 18 Pyörä
1. Venttiili
2. Pyöränmutteri

Tarkasta ilmanpaine ilmanpainemittarilla.

Jos renkaat on täytetty nesteellä, venttiiliin (1) on oltava asennossa ”klo 12” pumppauksen aikana.

Ilmanpaine on ilmoitettu kohdassa Tekniset tiedot.

Tarkasta molemmat renkaat.



Renkaita vaihdettaessa on tärkeää, että molempien renkaiden vierintäsäde on yhtä suuri, jotta taka-akselin luistonesto toimisi oikein.

Tarkasta, että pyöränmuttereiden (2) kiristysmomentti on 470 Nm (47 kpm).

Tarkasta molemmat pyörät ja kaikki mutterit. (Koskee vain uutta konetta tai uusasennetut pyörät).



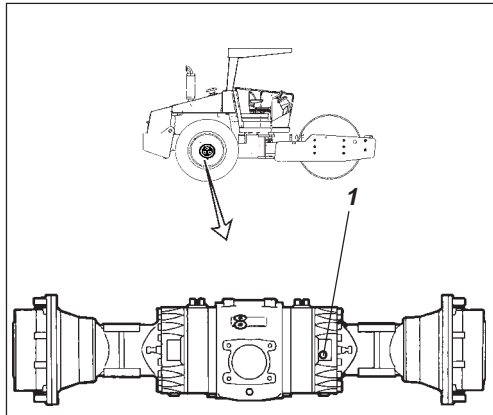
Katso ilmantäytön yhteydessä jyrän mukana toimitettava turvallisuuskäsikirja.



Kun renkaat ovat nestetäytteiset, pyörä on tavallista raskaampi.

250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Kuukausittain)

Taka-akselin tasauspyörästä – Öljytason tarkastus



**Kuva 19 Tason tarkastus –
tasauspyörästä kotelo**
1. Taso/täyttötulppa



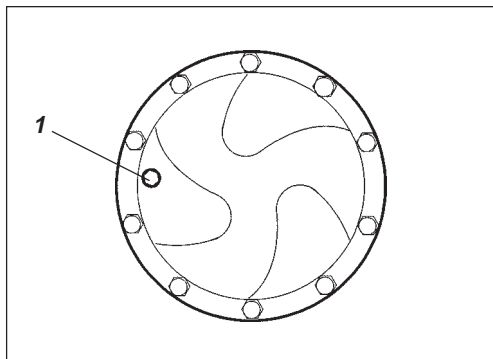
Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä ja seisonajarrun kytkettynä jyrän kaikkien tarkastus- ja säätöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.



Älä koskaan työskentele jyrän alla moottorin ollessa käynnissä. Aja jyrä tasaiselle alustalle. Aseta jarrupalikat pyörien eteen.

Puhdista ja avaa tasotulppa (1). Tarkasta, että öljytaso ulottuu tulpanreiän alareunaan. Jos taso on liian alhaalla, lisää öljyä oikeaan tasoon saakka. Käytä voimansiirtoöljyä, ks. voiteluaine-erittely.

Taka-akselin tasauspyörästä – Öljytason tarkastus

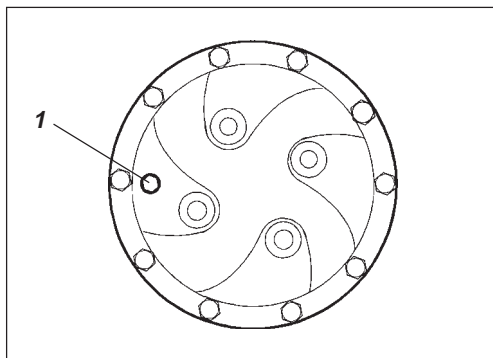


**Kuva 20 Tason tarkastus –
planeettavaihte, std**
1. Taso/täyttötulppa

Aja jyrä niin, että tasotulppa (1) tulee asentoon ”kello 9”.

Puhdista ja avaa tasotulppa (1). Tarkasta, että öljytaso ulottuu tulpanreiän alareunaan. Jos taso on liian alhaalla, lisää öljyä oikeaan tasoon saakka. Käytä voimansiirtoöljyä, ks. voiteluaine-erittely.

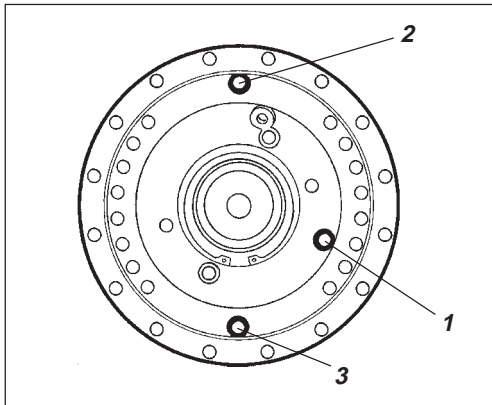
Tarkasta taka-akselin toisen planeettavaihteen öljytaso samalla tavalla.



**Kuva 21 Tason tarkastus –
planeettavaihte, Lisävarusteet**
1. Taso/täyttötulppa

250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Kuukausittain)

Valssivaihteisto – Öljytason tarkastus



Kuva 22 Tason tarkastus – valssivaihteisto

1. Tasotulppa
2. Täyttötulppa
3. Tyhjennystulppa

Aseta valssi niin, että täyttötulppa (2) on suoraan ylöspäin.

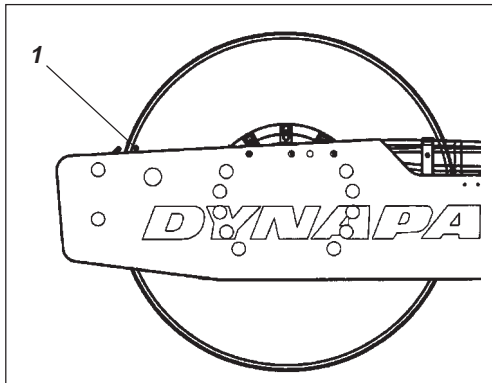
Puhdista tasotulpan (1) ympäristö ja irrota tulppa.

Tarkasta, että öljyä on täyttöaukon alareunan tasalle.

Jos taso on liian alhaalla, lisää öljyä oikeaan tasoon saakka. Käytä voimansiirtoöljyä, ks. voiteluaine-erittely.

Puhdista tulpat ja asenna ne takaisin paikalleen.

Valssikotelo – Öljytason tarkastus

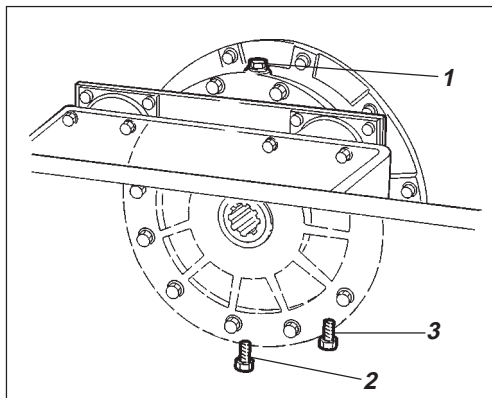


Kuva 23 Valssin vasen puoli

1. Ilmaisintappi

Aja kone tasaiselle alustalle niin, että valssin sisäpuolella oleva valssin sisäisivulla oleva ilmaisintappi (1) tulee valssirungon yläreunan tasalle.

Valssikotelo – Öljytason tarkastus



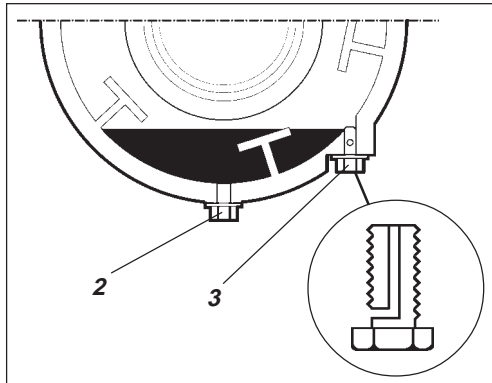
Kuva 24 Valssin oikea puoli

1. Täyttö/tyhjennystulppa
2. Tyhjennystulppa
3. Tasotulpat

Pyyhi täyttö- ja tasotulpat puhtaisiksi liasta. Avaa täyttötulppa (1)

250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Kuukausittain)

Valssikotelo



Kuva 25 Valssikasetti
2. Taso/Tyhjennystulppa
3. Tasoputki

Avaa sen jälkeen kotelon alaosassa olevaa tasotulppaa (3), ja kierrä sitä auki, kunnes tulpan keskellä oleva reikä tulee näkyviin.

Täytä nyt öljyä täyttötulpasta (1), kunnes sitä alkaa valua ulos tasotulpan reiästä. Taso on oikea, kun öljy lakkaa valumasta.



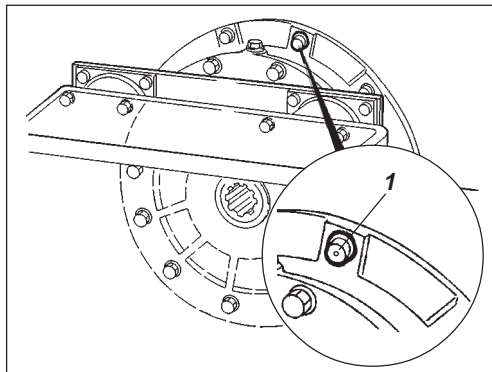
Muista käyttää kaseteissa ainoastaan öljyä MOBIL SHC 629.

Asenna tulpat takaisin paikalleen. Toista sama toiselle puolelle.



Älä täytä öljyä liikaa, kuumenemisen vaara.

Valssikasetti – Ilmanvaihtoruuvien puhdistus



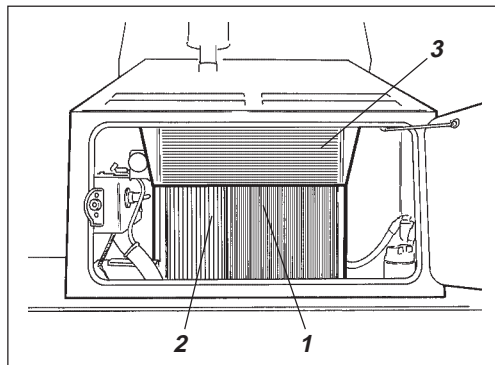
Kuva 26 Valssi
1. Ilmastoitu ruuvi.

Puhdista valssin ilmanvaihtoreikä. Reiän tehtävän on poistaa alipaine valssin sisältä.

250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Kuukausittain)

Jäähdytin

– Tarkastus/puhdistus



Kuva 27 Hydraulioiljyjäähdytin

1. Vedenjäähdytin
2. Hydraulioiljyjäähdytin
3. Ahtoilmanjäähdytin

Veden-, hydraulioiljyn- ja ahtoilmanjäähdyttimet saadaan näkyviin avaamalla konepelti.

Tarkasta, että ilma pääsee virtaamaan esteettä jäähdyttimien (1), (2) ja (3) läpi.

Likaiset jäähdyttimet puhalletaan puhtaaksi paineilmalla tai pestään painepesurilla. Puhalla tai pese jäähdytin jäähdytysilmavirtaan nähden vastakkaiseen suuntaan.



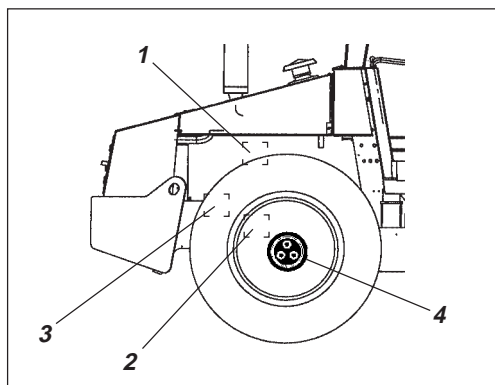
Noudata varovaisuutta painepesun yhteydessä, älä pidä suutinta liian lähellä jäähdytintä. Jäähdytin saattaa vaurioitua.



Käytä suojalaseja paineilmalla työskentelyn tai painepesun yhteydessä.

Pulttiliitos

– Tarkastuskiristys



Kuva 28 Koneen oikea puoli

1. Ohjauspumppu
2. Taka-akseli
3. Moottorin kiinnitys
4. Pyöränmutterit

Ohjauspumppu dieselmoottoriin (1) 38 Nm.

Taka-akselikiinnitys (2) 330 Nm öljytty.

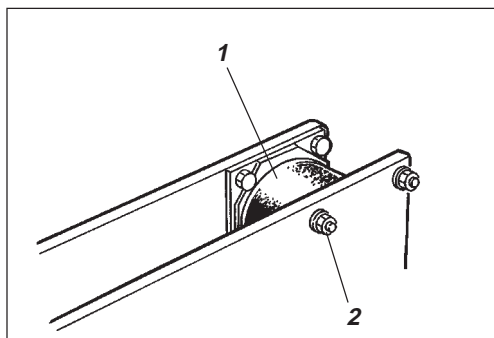
Moottorin kiinnitys (3). Tarkasta, että kaikki M12-pultit on kiristetty (20 kpl), 78 Nm.

Pyöränmutterit (4). Tarkasta, että kaikki mutterit on kiristetty, 470 Nm öljytty.

(Yllä oleva koskee vain uutta tai vaihdettua osaa.)

Kumielementit ja kiinnitysruuvit

– Tarkastus



Kuva 29 Valssi, tärytyspuoli

1. Kumielementit
2. Kiinnitysruuvit

Tarkasta kaikki kumielementit (1), vaihda kaikki elementit, jos yli 25 %:ssa toisen puolen elementeistä on yli 10–15 mm syviä halkeamia.

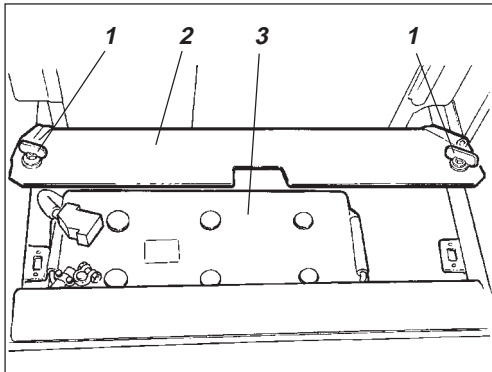
Käytä tarkastuksessa apuna veitsenterää tai muuta terävää esinettä.

Tarkasta myös, että kiinnitysruuvit ovat (2) tiukalla.

250 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Kuukausittain)

Akku

– Nestetason tarkastus



Kuva 30 Akkukotelo

1. Pikaruuvit
2. Akkuluukku
3. Akku



Älä koskaan käytä avotulta nestetason tarkastuksen yhteydessä. Akussa muodostuu räjähtävää kaasua, kun generaattori lataa.

Avaa luukku ja hellitä pikaruuvit (1).

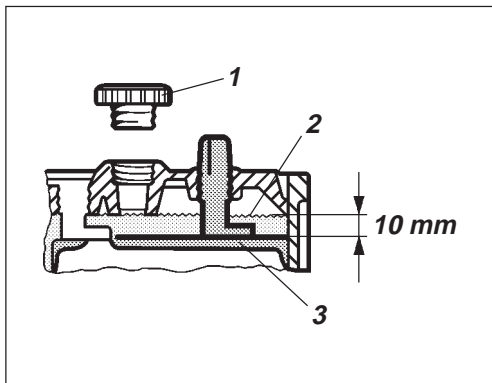
Nosta akkuluukku (2) ylös.

Pyyhi akun yläpuoli puhtaaksi.



Käytä suojalaseja. Akku sisältää syövyttävää happoa. Huuhtele iholle mahdollisesti roiskunut happo vedellä.

Akkukenno



Kuva 31 Akun nestetaso

1. Kennon korkki
2. Nestetaso
3. Levy

Irrota kennojen korkit ja tarkasta, että nestetaso on noin 10 mm levyjen yläpuolella. Taso on tarkastettava kaikista kennoista. Jos taso on alempi, kennoihin on täytettävä tislattua vettä oikealle tasolle. Jos ilman lämpötila on jäätymispisteen alapuolella, on moottoria käytettävä hetken aikaa sen jälkeen, kun tislattua vettä on lisätty. Muussa tapauksessa akkuneste saattaa jäätymä.

Tarkasta, etteivät kennojen korkkien ilmanvaihtoreiät ole tukossa. Kiinnitä sen jälkeen korkit takaisin paikalleen.

Kaapelikenkien on oltava kunnolla kiinni ja puhtaat. Hapettuneet kaapeliliittimet puhdistetaan ja rasvataan hapottomalla vaseliinilla.



Kun irrotat akun, irrota aina ensimmäiseksi miinuskaapeli. Kun akku asennetaan, liitä aina pluskaapeli ensin.



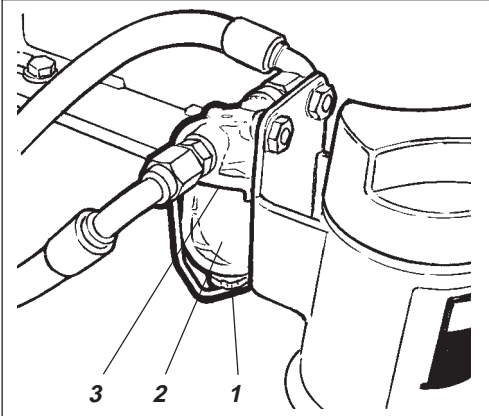
Ota vanha akku talteen, jos akku joudutaan vaihtamaan. Akku sisältää ympäristövaarallista lyijyä.



Irrota akun maakaapeli koneen sähköhitsauksen ajaksi ja sen jälkeen kaikki generaattoriin menevät sähköliitännät.

500 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (3 kuukauden välein)

Esisuodatin – Puhdistus



Kuva 32 Moottori

1. Ruuvi
2. Lasisäiliö
3. Suodatin



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä sekä hätä/seisontajarrupainikkeen alaspainettuna jyrän kaikkien tarkastus- ja säätötöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.

Avaa mutteri (1) ja irrota lasisäiliö (2).

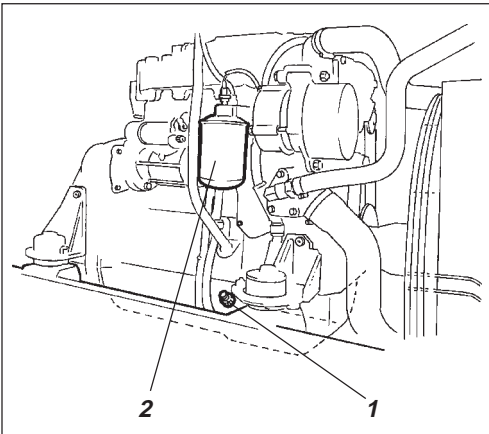
Irrota sihti (3) ja puhdista se nesteellä, joka ei ole palovaarallista. Vaihda suodatin tarvittaessa. Asenna sihti ja säiliö.

Käynnistä moottori ja tarkasta, ettei esisuodatin vuoda.



Huolehdi hyvästä tuuletuksesta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa. (Häkämyrkytysvaara)

Dieselmoottori – Öljyn ja suodattimen vaihto



Kuva 33 Moottorin vasen puoli

1. Tyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Pysäytä moottori ja kytke seisontajarru/hätäpysäytin.

Öljytyhjennystulppa (1) on helpoimmin käsillä oikealta puolelta moottorin pohjan kautta. Tyhjennä öljy, kun moottori on lämmin. Aseta tyhjennystulpan alle astia, johon mahtuu vähintään 15 litraa.



Ole varovainen moottoriöljyä tyhjennettäessä. Käytä suojakäsineitä.

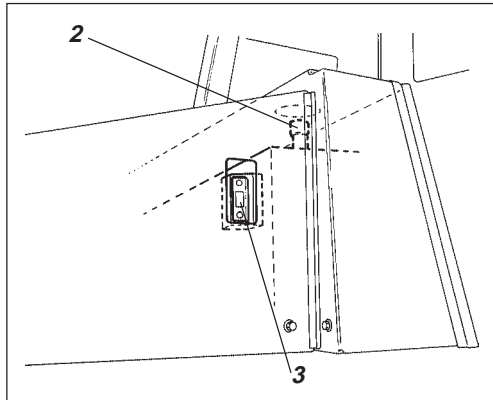
Täytä moottorin käsikirjan mukaista öljyä. Vaihda samalla moottorin öljynsuodatin (2). Katso myös moottorin ohjekirja.



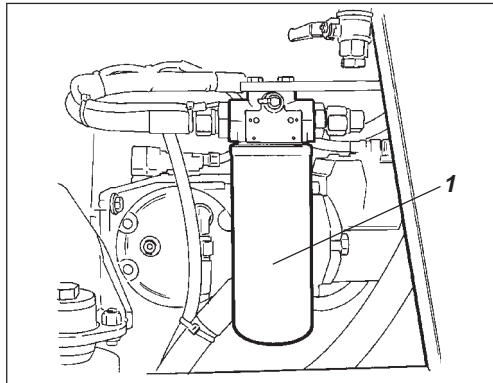
Toimita tyhjennetty öljy ja suodatin hävitettäväksi.

1000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Puolivuosittain)

Hydrauliöljysuodatin – Vaihto



Kuva 34 Hydrauliöljysäiliö
2. Täyttökortti/Ilmanpoistosuodatin
3. Tarkistuslasi



Kuva 35 Moottoritila
1. Hydrauliöljysuodatin (1 kpl)



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä sekä hätä/seisontajarrupainikkeen alaspainettuna jyrän kaikkien tarkastus- ja säätötöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.

Irrota kansi/ilmanpoistosuodatin (2) säiliön päältä niin, että säiliössä oleva ylipaine saadaan poistettua.

Tarkasta, että ilmanpoistosuodatin (2) ei ole tukossa ja että ilma pääsee virtaamaan esteettä kannen läpi molempiin suuntiin.

Jos jompi kumpi suunnista on tukossa, puhdista dieselöljyllä ja puhalla puhtaaksi paineilmalla, kunnes virtausreitti on puhdas tai vaihda kansi uuteen.



Käytä suojalaseja paineilmalla työskentelyn aikana.

Puhdista öljysuodattimien ympäristö huolellisesti.

Irrota öljysuodattimet (1) ja toimita ne hävitettäväksi. Suodattimet ovat kertakäyttöisiä eikä niitä voi.



Varmista, että vanhat tiivisterenkaat eivät ole suodatinpitimissä. Muussa tapauksessa uusien ja vanhojen tiivisteiden väli vuotaa.

Puhdista suodatinpitimien tiivistepinnat huolellisesti.

Sivele ohut kerros puhdasta hydrauliöljyä uusien suodattimien tiivisteisiin. Kierrä suodattimen kiinni käsin.



Kierrä aluksi niin pitkälle, että suodattimen tiiviste on suodattimen kiinnikettä vasten. Kierrä tämän jälkeen vielä puoli kierrosta. Älä kiristä liian tiukalle, sillä tiiviste saattaa vahingoittua.

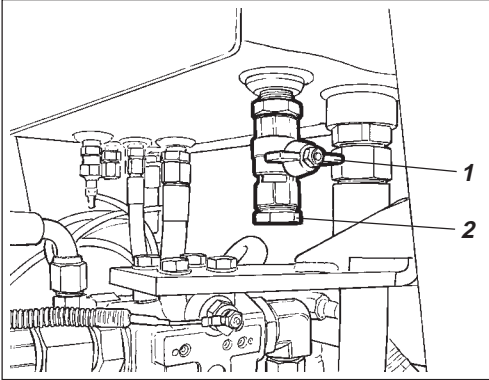
Käynnistä dieselmoottori ja tarkasta, ettei suodattimista vuoda hydrauliöljyä. Tarkasta öljytaso tasolasista (3) ja lisää öljyä tarvittaessa.



Huolehdi hyvästä tuuleuksesta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa. (Häkämyrkytysvaara)

1000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Puolivuosittain)

Hydraulisäiliö – Tyhjennys



Kuva 36 Hydraulisäiliön alapuoli
1. Tyhjennyshana
2. Tulppa

Tyhjennä hydraulisäiliön lauhdevesi tyhjennyshanan (1) kautta.

Tyhjennys suoritetaan, kun jyrä on ollut paikallaan pitemmän aikaa, esim. yön yli. Tyhjennä seuraavasti:

Irrota tulppa (2).

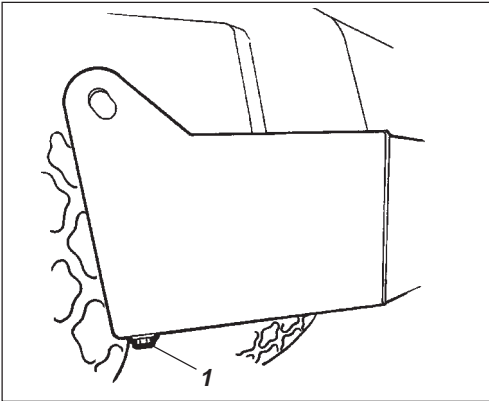
Aseta astia hanan alle.

Avaa hana (1) ja anna mahdollisen lauhdeveden valua ulos.

Sulje tyhjennyshana.

Kiristä tulppa paikoilleen.

Polttoainesäiliö – Tyhjennys



Kuva 37 Polttoainesäiliö
1. Tyhjennystulppa

Polttoainesäiliön vesi ja sakka tyhjenetään säiliön pohjassa olevan tyhjennystulpan kautta.



Suorita tyhjennys hyvin varovasti. Älä pudota tulppaa, ettei kaikki polttoaine valu säiliöstä.

Tyhjennys on suoritettava silloin, kun jyrä on ollut käyttämättömänä pitemmän aikaa, esim. yön yli. Säiliössä on oltava mahdollisimman vähän polttoainetta.

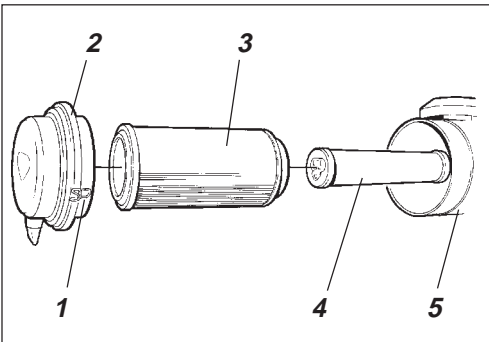
Jyrän säiliöpuolen olisi pysäköitäessä hyvä olla hieman alempana, niin että vesi ja pohjaliete valuvat tyhjennystulpan (1) kohdalle. Suorita tyhjennys seuraavasti:

Pidä keräysastiaa tulpan (1) alla.

Avaa tulppa ja tyhjennä vettä ja sakkaa, kunnes tulpanreistä tulee puhdasta polttoainetta. Kierrä tulppa takaisin paikalleen.

Vaihda ilmanpuhdistimen pääsuodatin, vaikka sitä ei olisikaan puhdistettu 5 kertaa. Katso kohta 50 käyttötunnin välein.

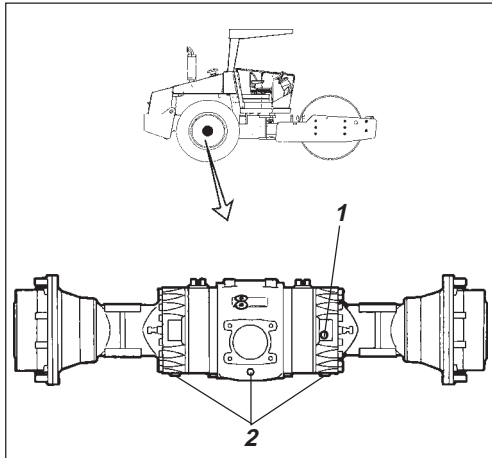
Ilmansuodatin – Vaihto



Kuva 38 Ilmanpuhdistin
1. Lukitsimet
2. Kansi
3. Pääsuodatin
4. Varosuodatin
5. Suodatinkotelo

1000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Puolivuositain)

Taka-akselin tasauspyörästä –Öljynvaihto



Kuva 39 Taka-akseli takaa katsottuna

1. Taso/Täyttötulppa
2. Tyhjennystulpat



Älä koskaan työskentele jyrän alla moottorin ollessa käynnissä. Aja jyrä tasaiselle alustalle ja aseta jarrupalikat pyörien eteen.

Puhdista ja avaa taso/täyttötulppa (1) ja kaikki viisi tyhjennystulppaa (2). Tyhjennä öljy tämän jälkeen astiaan. Öljyä on n. 12 litraa.



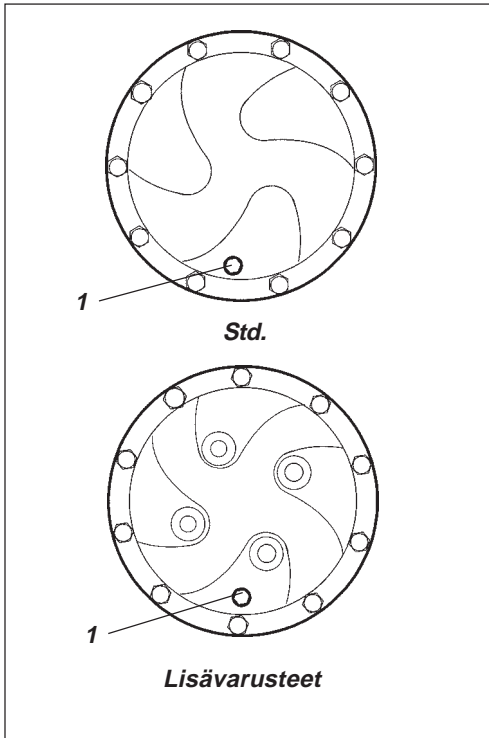
Kerää öljy ja toimita se hävitettäväksi.

Asenna tyhjennystulpat ja täytä öljyä oikeaan korkeuteen.

HUOM! Kestää jonkin aikaa, ennen kuin öljy on jakaantunut akseliin. Koko määrää ei saa täyttää kerralla. Asenna taso/täyttötulppa takaisin paikalleen. Käytä voimansiirtoöljyä. Katso voiteluainetiedot.

1000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Puolivuosittain)

Taka-akselin planeet- tavaihteet – Öljynvaihto



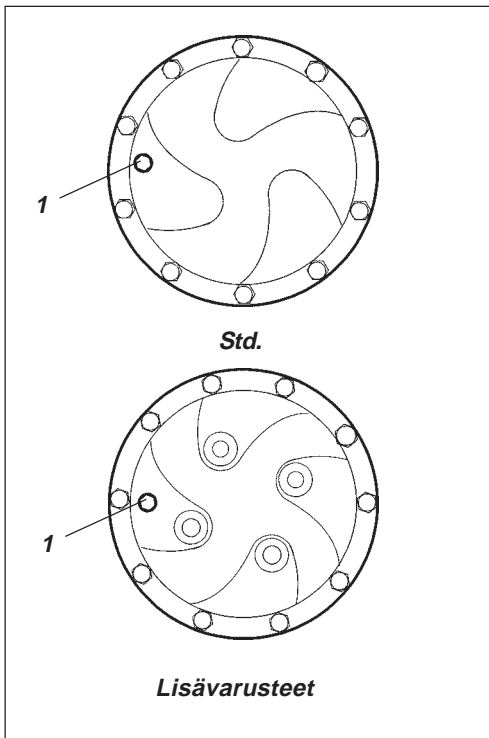
Kuva 40 Planeettavaihte/tyhjennysasento
1. Tulppa

Aja jyrä niin, että tulppa (1) tulee alimpaan asentoonsa.

Puhdista ja avaa tulppa (1) ja tyhjennä öljy astiaan.
Öljyä on n. 2 litraa.



Kerää öljy ja toimita se hävitettäväksi.



Kuva 41 Planeettavaihte/täyttöasento
1. Tulppa

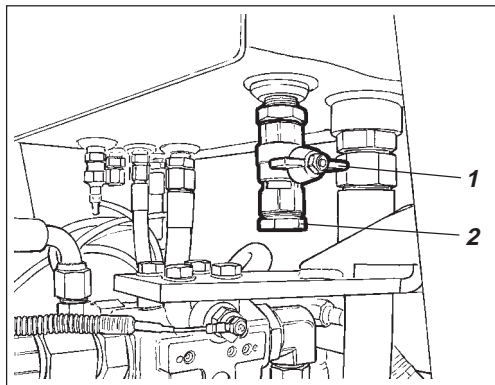
Aja jyrä niin, että tulppa tulee asentoon ”kello 9”.

Lisää öljyä täyttöaukon alareunan tasalle.

Asenna tulppa ja toista yllä mainittu toisella puolella.
Käytä voimansiirtoöljyä.

2000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Vuosittain)

Hydraulisäiliö – Öljynvaihto



Kuva 42 Hydraulisäiliö, alapuoli

1. Tyhjennyshana
2. Tulppa



Aja jyrä tasaiselle alustalle. Moottorin on oltava pysäytettynä sekä hätä/seisontajarrupainikkeen alaspainettuna jyrän kaikkien tarkastus- ja säätötöiden aikana, ellei toisin ilmoiteta.



Ole palovammojen välttämiseksi varovainen, kun tyhjennät kuumaa öljyä. Varo käsiä.

Öljyn keräämistä varten tarvitaan vähintään 60 litraa vetävä astia.

Tarkoitukseen sopii tyhjä öljytynnyri tai vastaava, joka asetetaan jyrän viereen. Kun tulppa (2) on irrotettu ja hana avattu, öljy valutetaan letkulla tyhjennyshanasta (1) öljytynnyriin.



Kerää öljy ja toimita se hävitettäväksi.

Täytä uutta hydraulioöljyä kohdassa ”Hydraulisäiliö – öljytason tarkastus” annettujen ohjeiden mukaisesti. Vaihda samalla hydraulioöljysuodattimet.

Käynnistä dieselmoottori ja kokeile eri hydraulitoimintoja.

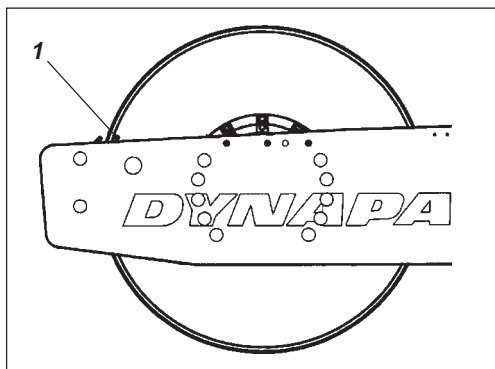


Huolehdi hyvästä tuuletuksesta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa. (Häkämyrkytyksen vaara)

Tarkasta öljytaso ja lisää öljyä tarvittaessa.

Aja kone tasaiselle alustalle niin, että valssin sisäpuolella oleva valssin sisäosivulla oleva ilmaisintappi (1) tulee valssirungon yläreunan tasalle.

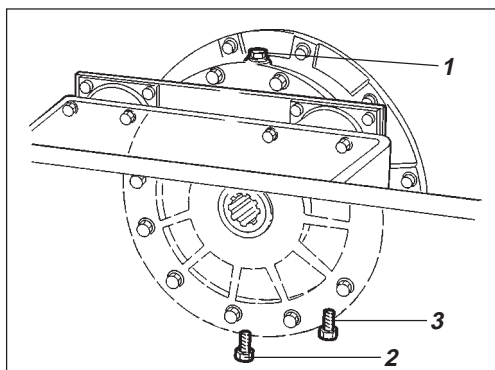
Valssikotelo – Öljynvaihto



Kuva 43 Valssin vasen puoli

1. Ilmaisintappi

Valssikotelo – Öljynvaihto



Kuva 44 Valssi, oikea puoli

1. Täyttötulppa
2. Tyhjennystulppa
3. Tasotulpat

Sijoita 5 litran astia tyhjennystulpan (2) alle.



Kerää öljy ja toimita se hävitettäväksi.

Puhdista ja avaa täyttötulppa (1) ja tyhjennystulppa (2).

Valuta kaikki öljy pois. Asenna tyhjennystulppa ja lisää uutta synteettistä öljyä kohdan ”Valssikasetti– öljytason tarkastus” mukaisesti.

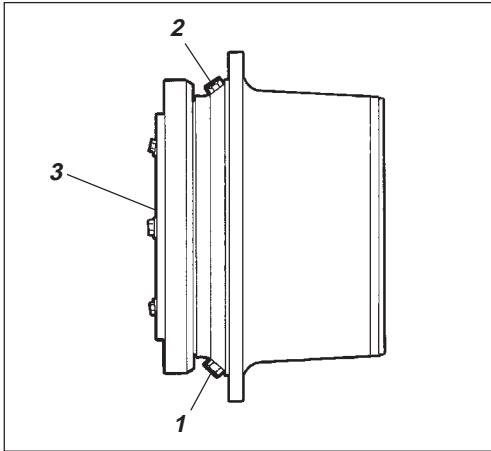
Tee sama vastakkaiselle puolelle.



Muista käyttää kaseteissa ainoastaan öljyä MOBIL SHC 629.

2000 KÄYTTÖTUNNIN VÄLEIN (Vuosittain)

Valssivaihteisto – Öljynvaihto



Kuva 45 Valssivaihteisto

1. Tyhjennystulppa
2. Täyttötulppa
3. Tasotulppa

Aja jyrä tasaiselle alustalle niin, että tulpat (1) ja (2) tulevat kuvan osoittamalla tavalla.

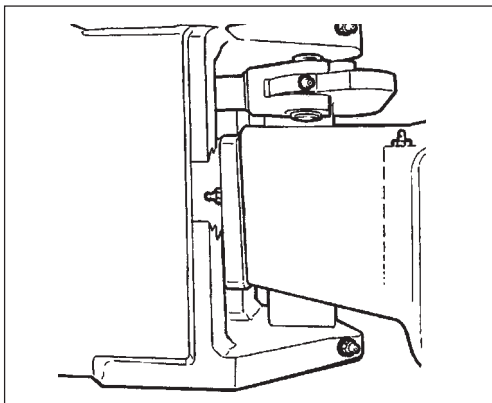
Puhdista ja avaa tulpat (1, 2 ja 3) ja tyhjennä öljy astiaan, vetoisuus n. 3 litraa.

Asenna tulppa (1) ja täytä öljyä, kunnes öljy ulottuu tasotulppaan (3) kuten kohdassa ”Valssivaihteisto – Öljytason tarkastus”.

Käytä voimansiirtoöljyä, katso voiteluöljyerittely.

Puhdista ja asenna tasotulppa (3) ja täyttötulppa (2) takaisin paikalleen.

Ohjausnivel – Tarkastus



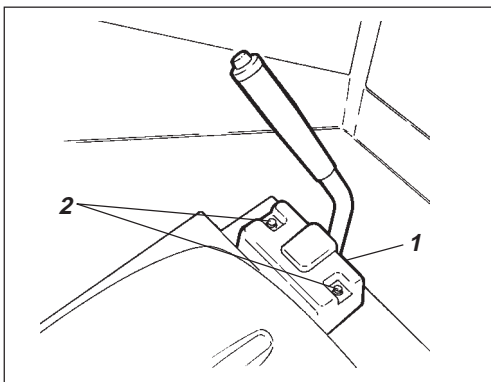
Kuva 46 Ohjausnivel

Tarkasta ohjausnivel fyysisten vaurioiden tai halkeamien varalta.

Tarkasta ja kiristä löystyneet pultit.

Tarkasta myös, ettei nivel ole liian tiukka tai väljä.

Säätimet ja nivelet – Voitelu



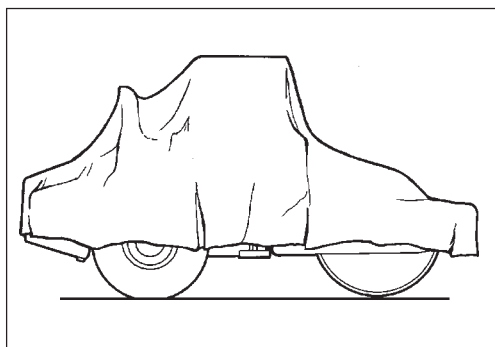
Kuva 47 Kuljettajanpaikka

1. Suojakansi
2. Ruuvit

Voitele eteen/taaksesäätimen mekanismi. Irrota suojakansi (1) avaamalla ruuvit (2). Voitele mekanismi öljyllä.

Asenna suojakansi takaisin paikalleen.

PITKÄAIKAISSÄILYTYS



Kuva 48 Säältä suojattu jyrä



Jos jyrä siirretään säilytyksen yli kuukauden ajaksi, on noudatettava alla annettuja ohjeita.

Toimenpiteet ovat voimassa maks. 6 kuukauden säilytysajalle.

Ennen jyrän uudelleenkäyttöä on alla merkinnällä * varustetut kohdat palautettava lähtötilaansa.

Dieselmoottori

- * Ks. valmistajan antamat ohjeet moottorin ohjekirjasta, joka toimitetaan jyrän mukana.

Akku

- * Irrota akku jyrästä. Puhdista sen ulkopinnat ja tarkasta, että nestetaso on oikea ja huoltolataa akku kerran kuukaudessa.

Ilmanpuhdistin, pakoputki

- * Peitä ilmanpuhdistin tai sen ilmanottoaukko muovilla tai teipillä. Myös pakoputken aukko on peitettävä. Tämä estää kosteuden pääsyn moottoriin.

Polttoainesäiliö

Täytä polttoainesäiliö täyteen lauhdeveden muodostumisen estämiseksi.

Hydraulisäiliö

Tyhjennä mahdollinen lauhdevesi ja täytä hydraulisäiliö ylämerkkiin saakka.

Ohjaussylinteri, saranat jne.

Voitele ohjausnivelen laakeri ja ohjaussylinterin molemmat laakerit rasvalla.

Voitele ohjaussylinterin männänvarsi säilöntärasvalla.

Myös konepellin saranat, istuimen kiskot, kierrosnopeussäädin sekä ajosuunnan säätimen mekaniikka on rasvattava.

Renkaat (Jokasään-)

Varmista, että ilmanpaine on 110 kPa (1,1 kp/cm²).

Kotelot, suojapeite

- * Laske mittariston suojalevy ohjauspylvästä vasten. Peitä koko jyrä suojapeitteellä. Suojapeite ei saa ulottua maahan asti. Säilytä jyrää mahdollisuuksien mukaan sisätiloissa ja mielellään tasaisessa lämmössä.

ERITYISOHJEET

Vakioöljyt ja muut suositellut öljyt

Tehtaalta toimitettaessa eri järjestelmät ja komponentit on täytetty ilmoitetuilla öljyillä ja sen vuoksi niitä voidaan käyttää lämpötilassa -10°C – $+40^{\circ}\text{C}$.



Biologisen hydrauliohjain maksimilämpötila on $+35^{\circ}\text{C}$.

Jos ympäristön lämpötila on korkeampi, kuitenkin enintään $+50^{\circ}\text{C}$, ovat voimassa seuraavat ohjeet:

Korkeampi ympäristön lämpötila, maks. $+50^{\circ}\text{C}$

Dieselmoottoria voidaan käyttää tässä lämpötilassa vakioöljyllä, mutta muut komponentit vaativat seuraavat öljyt:

Hydraulijärjestelmän mineraaliöljy: Shell Tellus TX100 tai vastaava.

Muut voimansiirtoöljyä käyttävät komponentit: Shell Spirax HD 85W/140 tai vastaava.

Lämpötilat

Lämpötilarajat koskevat jyrän vakioversiota.

Jyrät, jotka on erikoisvarusteltu esim. äänieristyksellä, voivat vaatia erikoishuomiota korkeammissa lämpötiloissa.

Painepesu



Älä suuntaa konetta pestäessä vesisuihkua suoraan säiliöiden korkkeihin (koskee sekä polttoaine- että hydraulisäiliötä). Tämä on erityisen tärkeää käytettäessä painepesuria.

Älä suuntaa vesisuihkua suoraan sähkökomponentteihin tai mittaritauluun. Pane muovipussi säiliön korkin suojaksi ja sulje se kuminauhalla. Tämä estää paineistettua vettä pääsemästä säiliön korkin huohotusreikiin. Muussa tapauksessa saattaa seurauksena olla käyttöhäiriöitä, esim. suodattimien tukkeentuminen.

Palontorjunta

Koneessa syttyneen tulipalon yhteydessä on käytettävä ensi sijassa ABE-jauhetyyppistä sammutinta. Myös BE-tyyppisen hiilihapposammuttimen käyttö on mahdollista.

Turvakaari (ROPS)

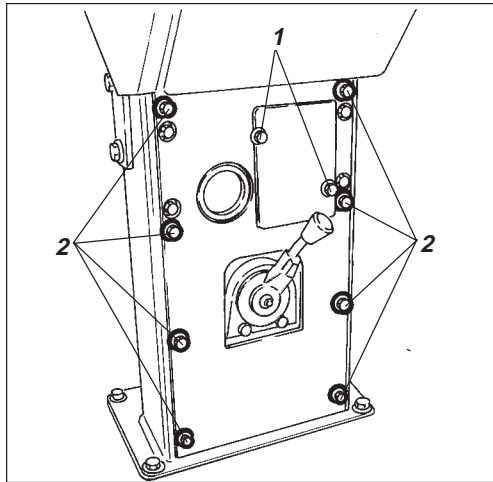
Jos jyrä on varustettu suojakaarella (ROPS, Roll Over Protecting Structure) tai turvaohjaamolla, kaareen tai ohjaamoon ei missään tapauksessa saa tehdä hitsausasennuksia tai porata reikiä. Älä koskaan korjaa vaurioitunutta kaarta tai ohjaamoa, vaan vaihda tilalle uusi!

Käynnistysapu

Kun käytetään apukäynnistysakkua, kytke aina sen plusnapa jyrän akun plusnapaan ja miinusnapa miinusnapaan.

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ, SULAKKEET

Sulakkeet ja releet



Kuva 49 Kojetaulu

1. Ruuvit (x2)
2. Ruuvit (x8)

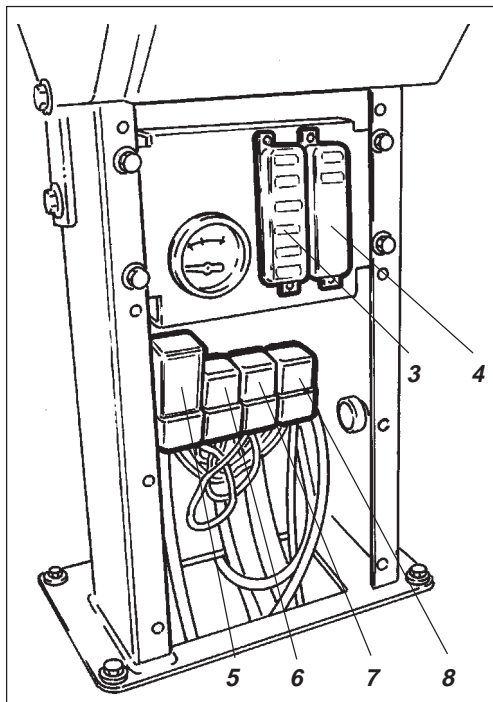
Sähkötoiminen säädin- ja hallintajärjestelmä on suojattu sulakkeella ja releellä. Lukumäärä riippuu koneeseen asennetuista lisävarusteista.

Kaksi sulakerasiaa (3,4) ja releet 5, 6, 7, 8 sijaitsevat alemman kojetaululevyn takana, joka avataan kiertämällä auki ruuvit (1 ja 2).

Kone on varustettu 12 V:n sähköjärjestelmällä ja vaihtovirtageneraattorilla.



Liitä akun navat oikein (- maahan). Akun ja generaattorin välistä kaapelia ei saa irrottaa moottorin käydessä.



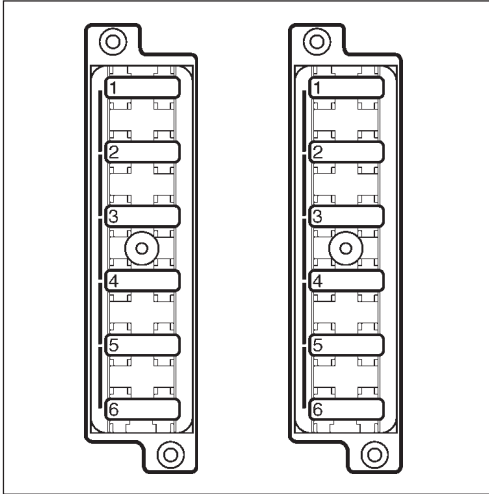
Kuva 50 Kojetaulu

- 3,4. Sulakerasiat
5. Tärytysrele
6. Päärele
7. Tuntilaskurirele
8. Valojen rele □

□ = Lisävaruste

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ, SULAKKEET

Ohjauspilarin sulakerasiat



Kuva 51 Sulakerasia, vasen puoli

- 7.5A 1. Tuntilaskuri
- 7.5A 2. Tärytysrele
- 7.5A 3. Varoitusvalo
- 7.5A 4. Äänitorvi, Polttoainemittari
- 7.5A 5. -
- 10A 6. Ohjaamon etulasinpyyhin □

Sulakerasia, vasen puoli

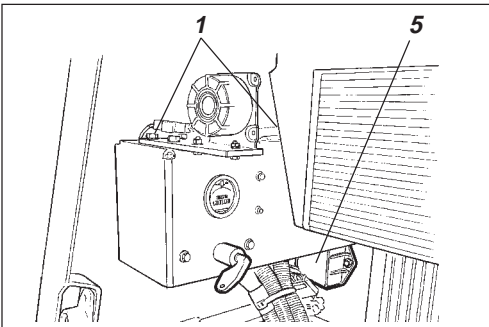
- 7.5A 1. Nopea/hidas vaihde □
- 3A 2. Tiivistysmittari □
- 7.5A 3. Pyörivä varoitusvalo □
- 3A 4. Peräytysvaroitin □
- 20A 5. Työvalot □
- 20A 6. Työvalot □

□= Lisävaruste

Kuvassa on esitetty eri sulakkeiden ampeeritehot sekä toiminta.

Kaikki sulakkeet ovat nk. lattapistoketyyppisiä.

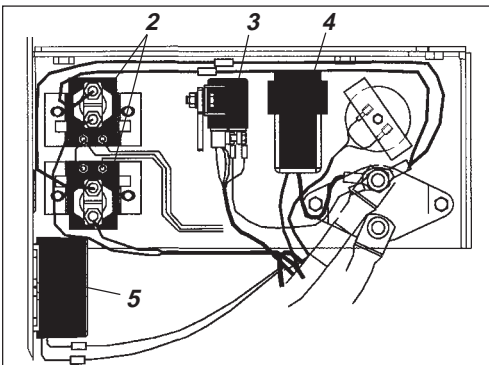
Pääsulakkeet



Kuva 52 Jäähdytintila

- 1. Ruuvit
- 5. Moottorin esilämmittimen ohjauskotelo

Järjestelmässä on yksi lattapistoketyyppinen pääsulake (4). Se sijaitsee päävirtakytkimen takana, irrota kotelo avaamalla ruuvit (1).



Kuva 53 Relekotelo takaa katsottuna

- 2. Esilämmitysreleet
- 3. Käynnistysrele
- 4. Pääsulake
- 5. Moottorin esilämmittimen ohjauskotelo

Esilämmitysreleet (2) ja käynnistysrele (3) on myös asennettu tänne. Moottorin esilämmittimen ohjauskotelo (5) on asennettu akun päävirtakytkimen alle.

Pääsulake 30 A (vihreä)

