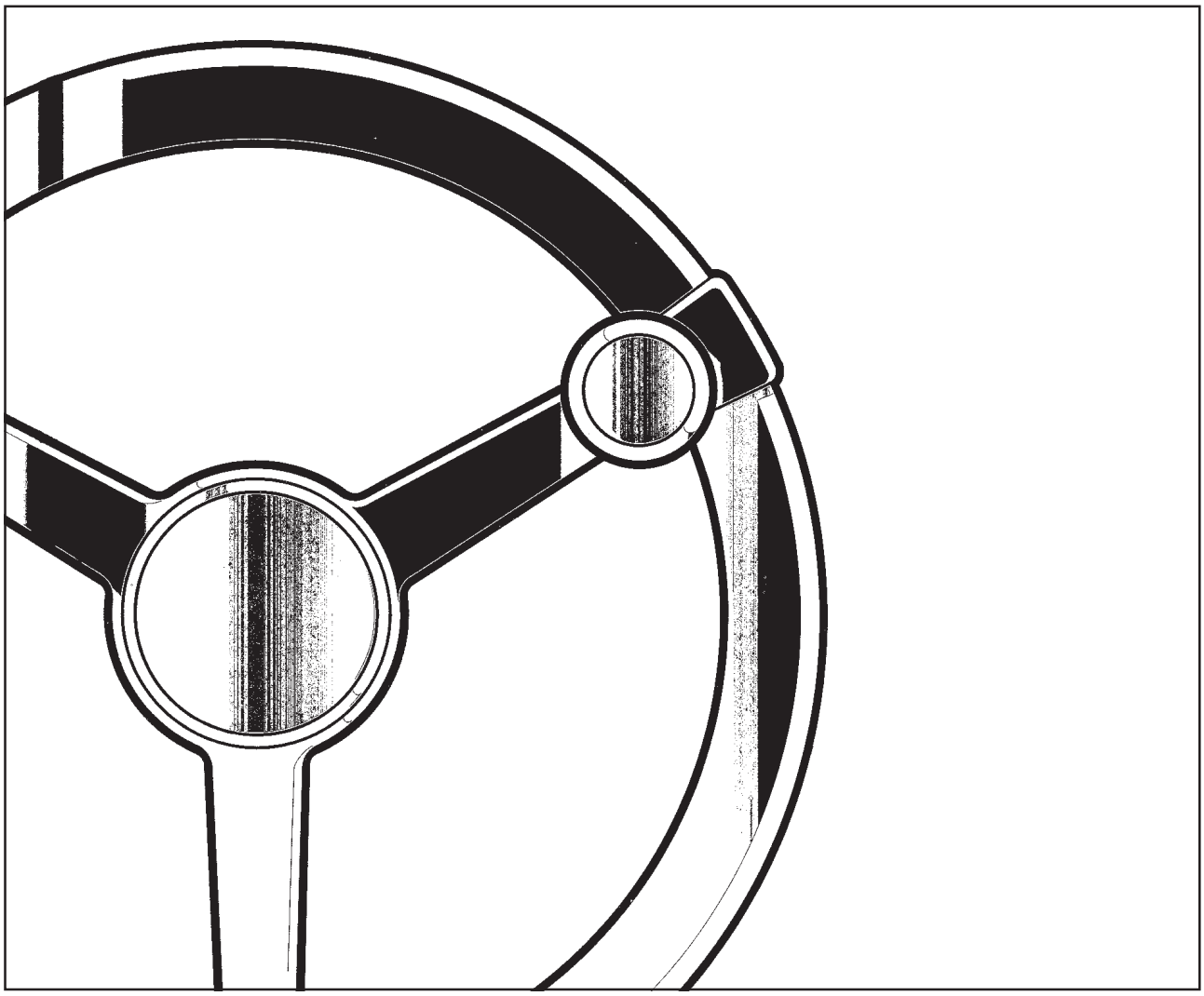
DYNAPAC
CA150
KÄYTTÖ

O150FI3



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

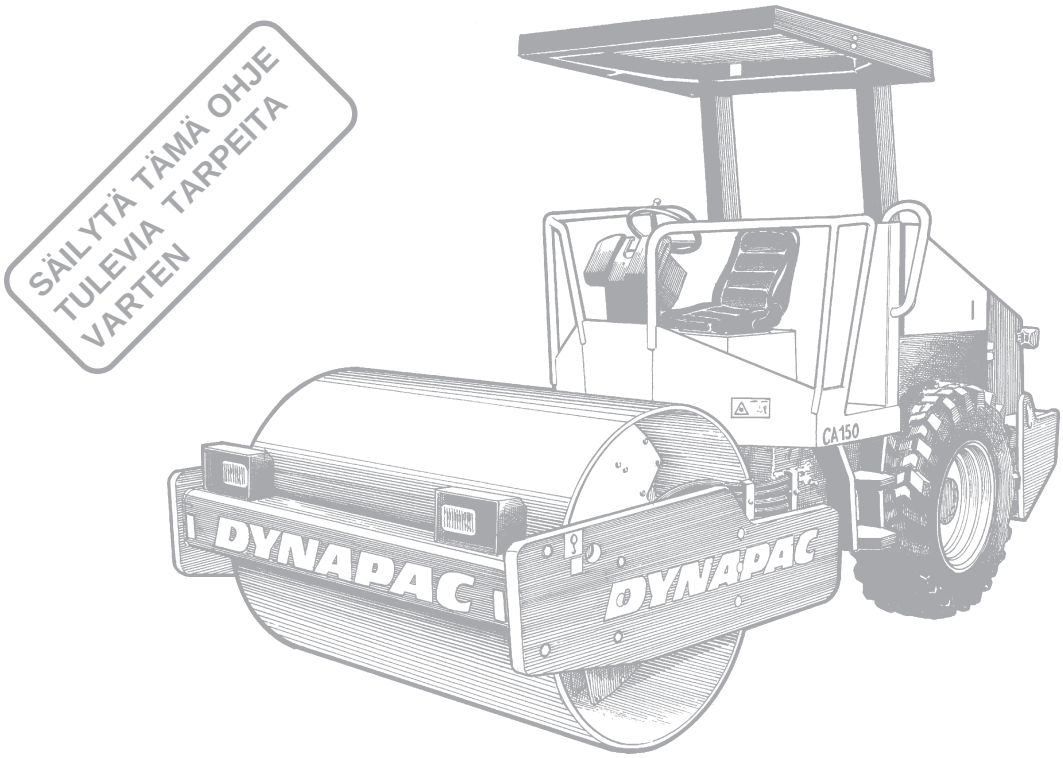
DYNAPAC

Täryjyrä
CA150

Käyttö
O150FI3, Helmikuu 2004

Dieselmoottori:
CA150: Cummins 4BT 3.3

Nämä ohjeet ovat voimassa alkaen:
CA150 PIN (S/N) *73X20400*



CA150 on yksi Dynapacin keveistä maapohjan tiivistysjyristä. Se on saatavana STD, D- (sileä valssi) ja P, PD- (padfot) -mallina. P, PD-mallien yleisimpiä käyttökohteita ovat koossapysyvät materiaalit ja rapautuneet kivimateriaalit.

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

Ohjaamo sekä turvallisuuteen liittyvät lisävarusteet kuvataan tässä käsikirjassa. Muut lisävarusteet, kuten tiivistysmittari jne., on kuvattu erillisissä ohjeissa.

Pidätämme oikeuden tietojen muuttamiseen ilman ennakkoilmoitusta.
Painettu Ruotsissa.

SISÄLTÖ

Sivu

Turvamääräykset (Lue myös Turvallisuuskäsikirja) 3
Turvallisuus ajon aikana 4
Turvallisuusmerkinnät, sijainti/kuvaus 5, 6
Koneen ja moottorin tunnuskyltit 7
Mittarit ja käyttökytkimet 8
Mittarit ja käyttökytkimet, toimintakuvaus 9, 10
Ohjaamon käyttökytkimet, turvallisuusmerkinnät 11
Ennen käynnistystä 13-15
Käynnistys 16
Ajaminen 17
Ajaminen/Tärytys 18
Jarruttaminen 19
Pysäköinti 20
Nosto-ohjeet 21
Hinausohjeet 22, 23
Hinaus/Vetäminen 24
Kuljetus 24
Käyttöohjeet – Yhteenveto 25

VAROITUSMERKIT

Turvallisuusohje – Henkilökohtainen turvallisuus.

Erikoishuomio
– Kone- tai komponenttivika.

TURVALLISUUSKÄSIKIRJA

Jokaisen jyrän käyttäjän on luettava koneen mukana toimitettava turvallisuuskäsikirja. Noudata turvallisuusmääräyksiä aina äläkä poista kirjaa jyrästä.

YLEISTÄ

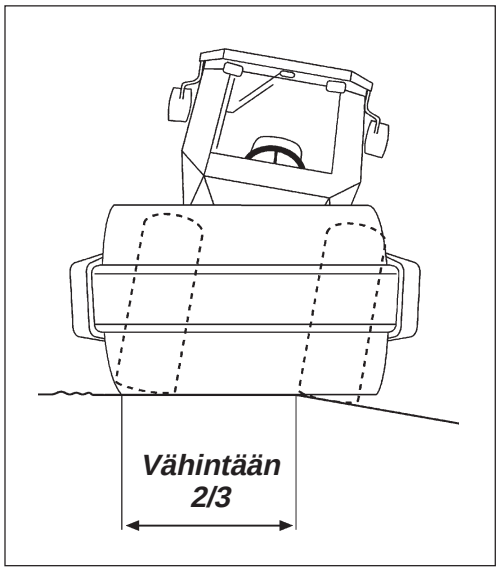
Tämä kirja sisältää jyrän ajo- ja käyttöohjeet. Katso huolto- ja kunnossapito-ohjeet käsikirjasta ”HUOLTO, CA150”.

Käynnistettäessä ja ajettaessa kylmällä koneella, kun hydrauliöljy on kylmää, jarrutusmatkat ovat pitempiä kuin öljyn ollessa normaalissa käyttölämpötilassaan.

TURVAMÄÄRÄYKSET (LUE MYÖS TURVALLISUUSKÄSIKIRJA)

1. **Käyttäjän on ymmärrettävä KÄYTTÖOHJEKIRJAN sisältö ennen jyrän käynnistämistä.**
2. **Varmista, että kaikkia HUOLTOKÄSIKIRJAN ohjeita on noudatettu.**
3. **Jyrää saavat ajaa ainoastaan koulutetut ja/tai kokeneet kuljettajat. Jyrään ei saa ottaa matkustajia. Istu aina kuljettajanistuimella ajon aikana.**
4. **Älä koskaan aja jyrää, joka on säätöjen tai korjausten tarpeessa.**
5. **Älä nouse liikkuvaan jyrään tai poistu siitä. Käytä jyrässä olevia kahvoja ja kaiteita. Ylös/alas kiivettäessä suositellaan ”kolmipisteotetta”, ts. aina kaksi jalkaa ja toinen käsi tai kaksi kättä ja toinen jalka koskettavat koneeseen.**
6. **Kaatumissuojaa (ROPS=Roll Over Protective Structures) on aina käytettävä, kun konetta käytetään epävarmoilla alustoilla.**
7. **Aja hitaasti tiukoissa käännöksissä.**
8. **Vältä sivuttainajoa kaltevilla pinnoilla. Aja suoraan ylös- tai alaspäin.**
9. **Varmista reunojen ja reikien lähellä ajettaessa, että vähintään 2/3 valssista on aikaisemmin tiivistetyn materiaalin päällä.**
10. **Varmista, ettei ajosuunnassa ole esteitä, maassa tai ilmassa.**
11. **Aja erityisen varovasti epätasaisella pinnalla.**
12. **Käytä jyrässä olevia turvavarusteita. ROPS-kaatumissuojalla varustetuissa jyrissä on käytettävä turvavyötä.**
13. **Pidä jyrä puhtaana. Poista lika ja rasva välittömästi ohjaamon kävelysillalta. Pidä kaikki kilvet ja tarrat puhtaina ja helposti luettavina.**
14. **Turvallisuusohjeet polttoainetäydennyksessä:**
    - Pysäytä moottori.
    - Älä tupakoi.
    - Lähellä ei saa olla avotulta.
    - Maadoita täyttölaitteen suutin säiliötä vasten kipinöiden välttämiseksi.
15. **Ennen korjauksia tai huoltoa:**
    - Aseta jarrupalikat valsseihin/pyöriin ja tasoituslevyn alle.
    - Lukitse runko-ohjaus tarvittaessa.
16. **Jos äänitaso on yli 85 dB(A), suositellaan kuulonsuojaimia. Äänitaso voi vaihdella riippuen siitä, millaisella alustalla koneella ajetaan.**
17. **Älä tee jyrään turvallisuuteen vaikuttavia muutoksia. Muutokset ovat sallittuja ainoastaan Dynapacin kirjallisen hyväksynnän jälkeen.**
18. **Älä käytä jyrää, ennen kuin hydrauliöljy on saavuttanut normaalin työlämpötilan. Jarrutusmatka saattaa kasvaa, kun öljy on kylmää. Tutustu KÄYTTÖOHJEKIRJAN käynnistysohjeisiin.**

Reunojen ajaminen

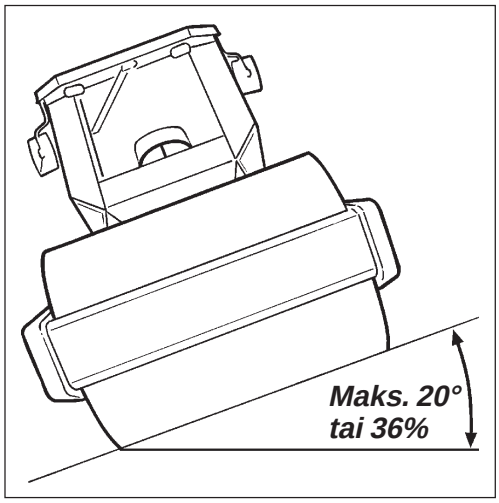


Kuva 1 Valssien sijainti reunalla ajettaessa

Reunojen lähellä ajettaessa vähintään 2/3 valssista on oltava täysin kantavan alustan päällä.

Muista, että ohjausliike siirtää koneen painopistettä ulospäin. Esim. oikealle vasemmalle ohjattaessa.

Kallistus



Kuva 2 Ajaminen rinteissä

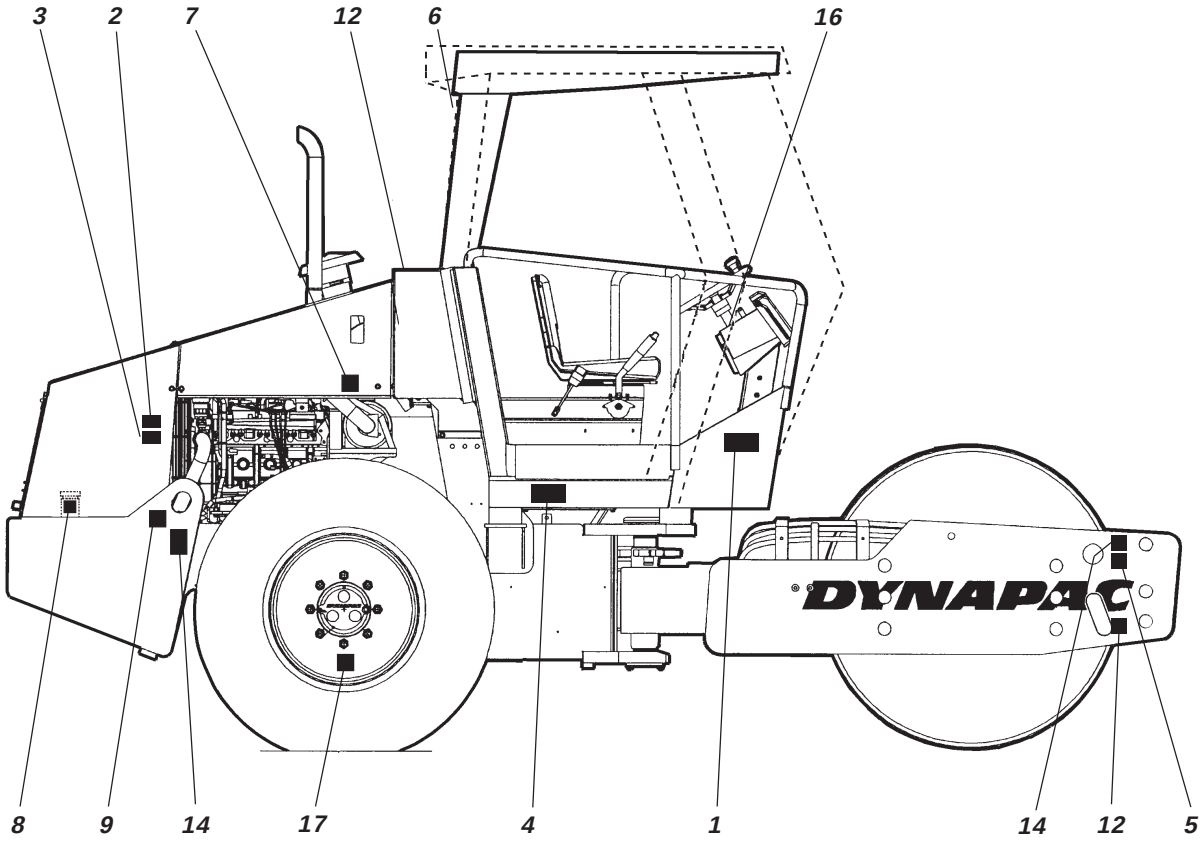
Kaatumissuojia (ROPS) suositellaan käytettäväksi aina kaltevilla tai epävarmoilla alustoilla ajettaessa.

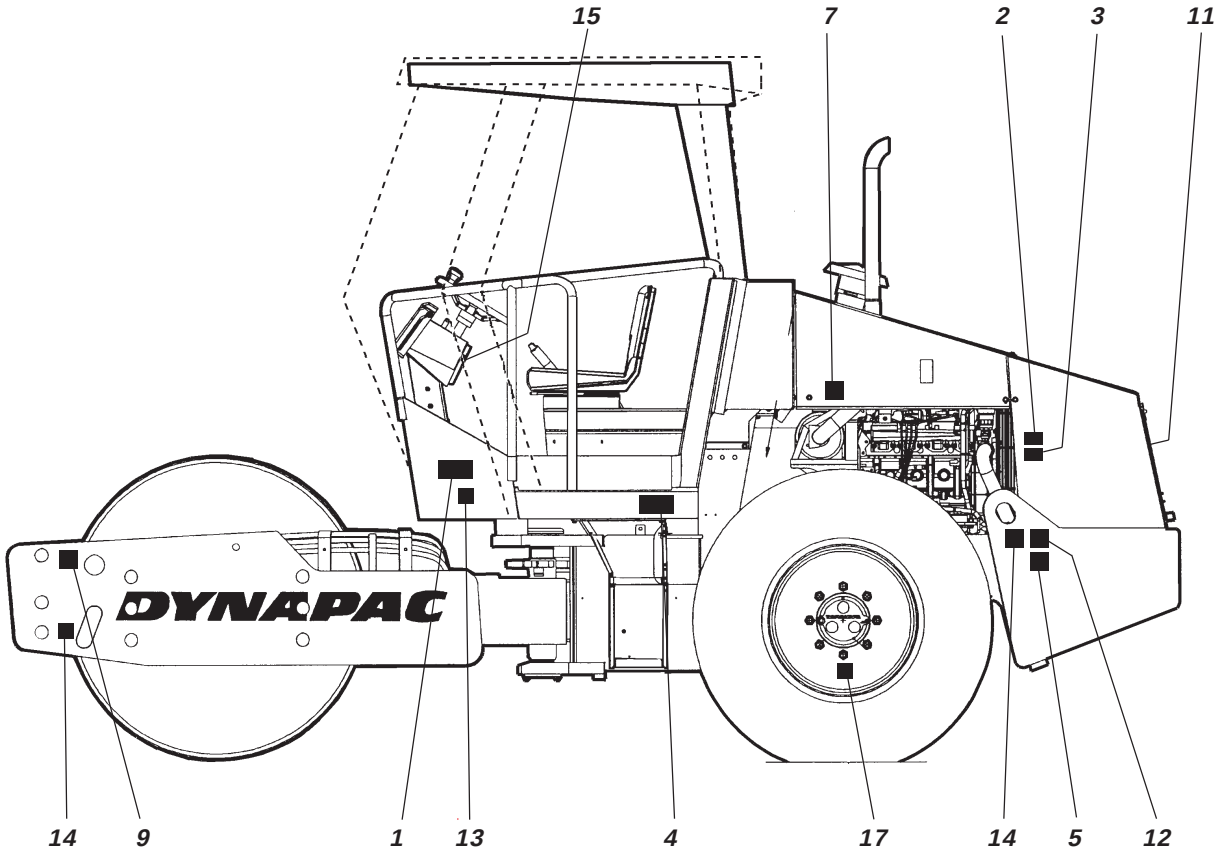
Vältä mahdollisuuksien mukaan ajamista mäessä sivuttain. Pyri ajamaan mäet ylhäältä alas ja alhaalta ylös.

IKaatokulma on mitattu tasaisella, kovalla alusta kone paikallaan. Ohjauskulma on tällöin nolla, tärytykset pois päältä ja kaikki säiliöt täynnä. Muista, että irtonaisella alustalla, konetta käännettäessä, tärytyksen ollessa kytkettynä, koneen ollessa liikkeessä ja painopisteen ollessa korkeammalla (lisävarusteet) jyrä voi kaatua jo ilmoitettua pienemmässä kulmassa.

Kun ohjaamosta joudutaan poistumaan varauloskäynnin kautta, irrota ohjaamon oikeassa takapylväässä oleva vasara ja riko takalasi.

TURVALLISUUSMERKINNÄT, SIJAINTI/KUVAUS





TURVALLISUUSMERKINNÄT, SIJAINTI/KUVAUS

1.

Puristumisvyöhyke, runkonivel/valssi. Pysy riittävän etäällä puristumisvyöhykkeestä.

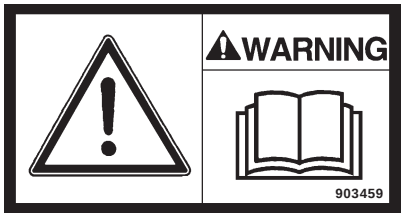
2.

Varoitus pyörivistä moottoriosista. Pidä kädet turvallisen matkan päässä vaara-alueelta.

3.

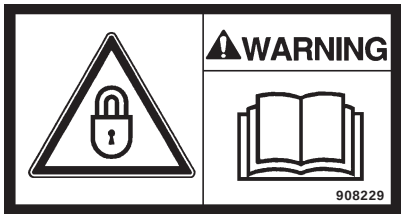
Varo moottoritilan tulikuumia pintoja. Pintoihin ei saa koskea.

4.



Kehotus jyrän kuljettajalle, että hän lukisi koneen turvallisuuskäsikirjan sekä ajo- ja käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa.

5.

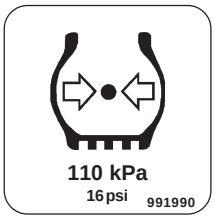


Runkonivelen on oltava lukittu noston aikana. Lue ohjekirja.

6.

Varatie

7.

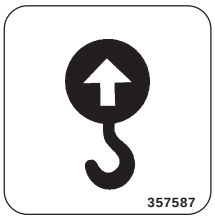


Renkaiden ilmanpaine

8.

Dieselpolttoaine

9.



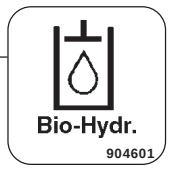
Nostokohta

10.

Vaihtoehto 1

Hydrauliöljy

Vaihtoehto 2

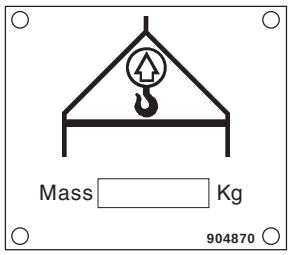


Bio-Hydrauliöljy

11.

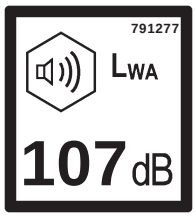
Päävirtakytkin

12.



Nostokilpi

13.



Taattu äänentehotaso

14.

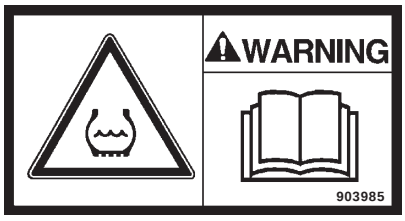
Kiinnityspiste

15.

Käsikirjalokero

16.

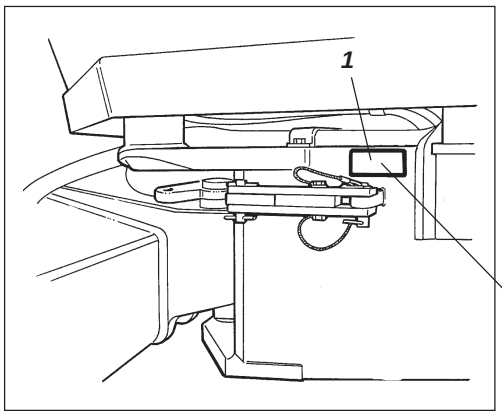
17.



Painolastattu rengas (Lisävaruste).
Lue käyttöohjekirja.

KONEEN JA MOOTTORIN TUNNUSKYLTIT

Konetunnus



Kuva 3 Kuljettajanpaikka
1. Konetunnus

Konekilpi (1) on kiinnitetty rungon etuosan vasemmalle sivulle ohjausnivelen viereen. Kilvessä on valmistajan nimi ja osoite, koneen tyyppi, PIN-tuotetunnistenumero (sarjanumero), työpaino, moottoriteho ja valmistusvuosi (jos kone toimitetaan EU:n ulkopuolelle, kilvessä on vain valmistajan nimi ja osoite, PIN ja koneen tyyppi). Ilmoita jyrän PIN-numero varaosatilausten yhteydessä.

DYNAPAC CE

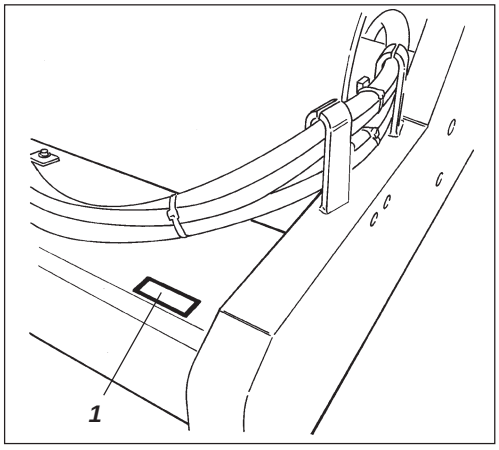
Metso Dynapac AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden

Type	Operating mass kg	Rated Power kW	Year of Mfg

Product **I**dentification **N**umber

358090SE

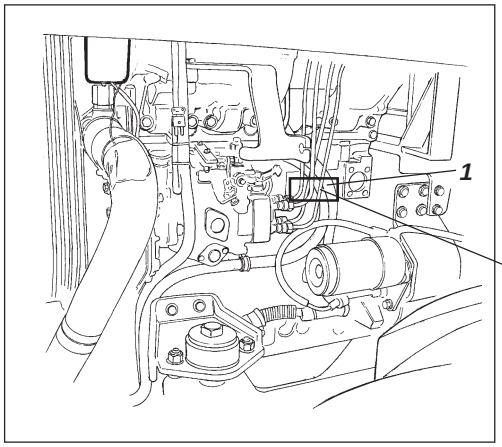
Rungon sarjanumero



Kuva 4 Eturunko
1. Sarjanumero

Koneen sarjanumero on stanssattu eturungon oikeaan reunaan.

Moottorikyltti



Kuva 5 Moottori
1. Tyyppikyltti
2. EPA-kilpi (USA)

Moottorin tyyppikyltti (1) on kiinnitetty moottorin oikealle puolelle ruiskutuspumpun alle. Kylttiin on merkitty moottorin tyyppi, sarjanumero sekä moottoria koskevat tiedot. Ilmoita moottorin sarjanumero varaosia tilattaessa. Tutustu myös moottorikäsikirjaan.

Cummins Engine Company, Inc
Columbus, Indiana USA
47202-3005 www.Cummins.com

WARNING: Injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application.

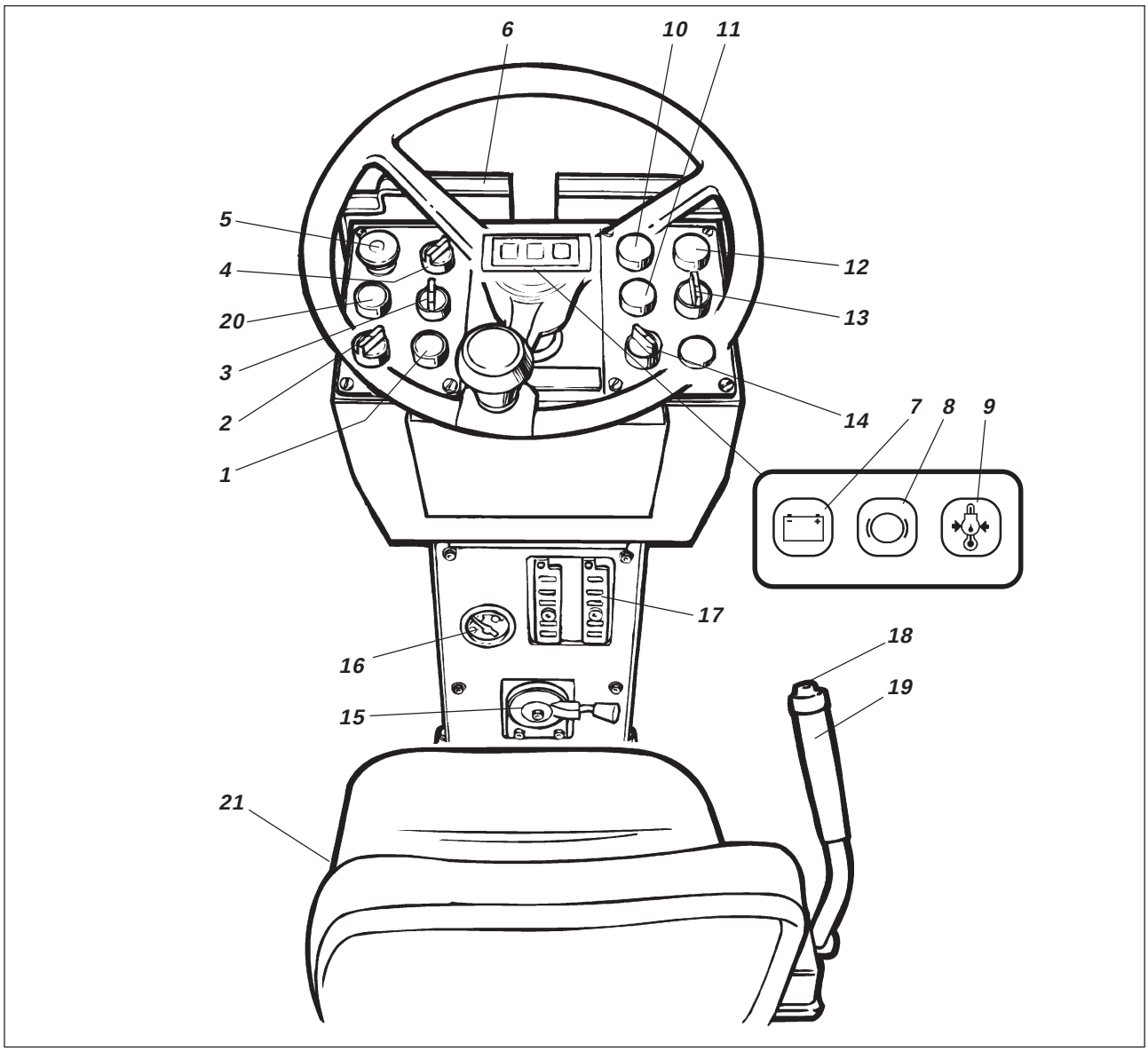
This engine conforms to YYYY U.S. EPA and California regulations for large non-road compression ignition engines as applicable. This engine is certified to operate on diesel fuel.

Timing-BTDC	8 degrees
Valve Lash Intake (cold engine) Exhaust	0.014in/0.35mm 0.020in/0.50mm
Fuel rate at rated HP/kW	61mm3/st
S.O. #	SO94678
Made in Japan	6204-81-2411

Important Engine Information

Model B3.3	ESN 68006011
Gross rated HP/kW	80 /60 at 2200 rpm
Low Idle RPM	800 RPM
Fuel Rating	FR30004
CPL	
Displacement:	3.261L/1991
Displacement:	3.261L/1991
European Approval Number:	e11*97/68CA*00/000*0069*00
Date of Manufacture	20010219

MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET



Kuva 6 Mittarit ja käyttökytkinpaneeli

1. *Äänitorvi*
2. *Käynnistysvirtakytkin*
3. *Pyörivä varoitusvalo* □
4. *Työvalot* □
5. *Hätä-/seisontajarrupainike*
6. *Mittaristosuoja*
7. *Latauksen varoitusvalo*
8. *Jarruvaroitusvalo*
9. *Varoitusvalo, moottorin öljynpaine/ Moottorin lämpötila*
10. *Hydrauliöljysuodattimen varoitusvalo*
11. *Ilmansuodattimen varoitusvalo*
12. *Hydrauliöljyn lämpötilan varoitusvalo*
13. *Amplitudinvalitsin suuri/0/alhainen*
14. *Ajonopeuden valitsin, taka-akseli* □
15. *Moottorin kierrosnopeuden säädin*
16. *Polttoainemittari*
17. *Sulakerasia*
18. *Tärytys päälle/pois*
19. *Ajosuunnan säädin*
20. *Varoitusvalojen testauspainike*
21. *Käsikirjakotelo*

□ = *Lisävaruste*

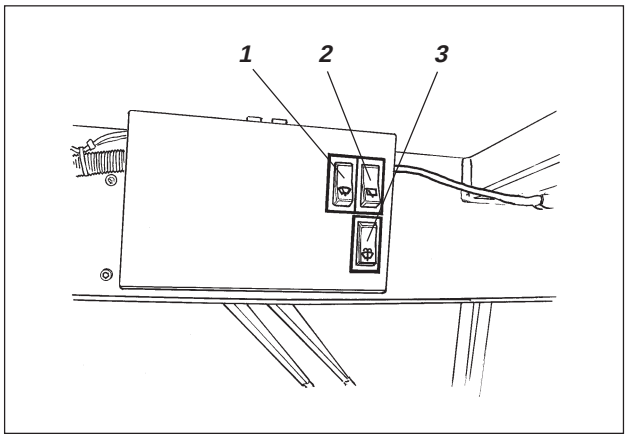
MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 6 kohta	Kuvaus	Symboli	Toiminto
1	Äänitorvi, virtakatkaisin		Alaspainaminen aktivoi äänitorven.
2	Käynnistysvirtakytkin		Asennossa ○ virtapiiri on katkaistu. Asennossa | kaikki mittarit ja sähkötoimiset käyttökytkimet saavat virran. Asennossa käynnistysmoottori aktivoidaan.
3	Pyörivä varoitusvalo, virtakatkaisin (Lisävaruste)		Oikealle kääntäminen sytyttää pyörivän varoitusvalon.
4	Työvalot taakse, virtakatkaisin (Lisävaruste)		Oikealle kääntäminen sytyttää työvalot.
5	Hätäjarru/Seisontajarru		Alaspainaminen kytkee hätäjarrun. Alaspainaminen jyrän ollessa pysähtyneenä kytkee seisontajarrun. Ulosvedettynä molemmat jarrut ovat vapautettuina.
6	Mittaristosuoja	—	Käännetään mittariston päälle suojaksi säätä ja ilkivaltaa vastaan.
7	Varoitusvalo, akkujen lataus		Jos valo palaa dieselmoottorin ollessa käynnissä, J laturi ei lataa. Pysäytä moottori ja etsi vika.
8	Jarruvaroitusvalo		Valo palaa, kun seisonta- tai hätäjarrukatkaisin on alaspainettuna ja jarrut on kytkettynä.
9	Varoitusvalo, öljynpaine		Valo palaa, kun dieselmoottorin voiteluöljynpaine on liian alhainen. Pysäytä moottori välittömästi ja etsi vika.
10	Varoitusvalo, hydrauliöljysuodatin		Jos valo palaa dieselmoottorin käydessä täysillä kierroksilla, hydrauliöljysuodattimet on vaihdettava.
11	Varoitusvalo, ilmansuodatin		Jos valo palaa dieselmoottorin käydessä täysillä kierroksilla, ilmansuodatin on puhdistettava tai vaihdettava.
12	Varoitusvalo, hydrauliöljyn lämpötila		Jos valo palaa, hydrauliöljy on liian kuumaa. Älä aja jyrällä, vaan anna öljyn jäähtyä käyttämällä dieselmoottoria tyhjäkäynnillä. Etsi vika.

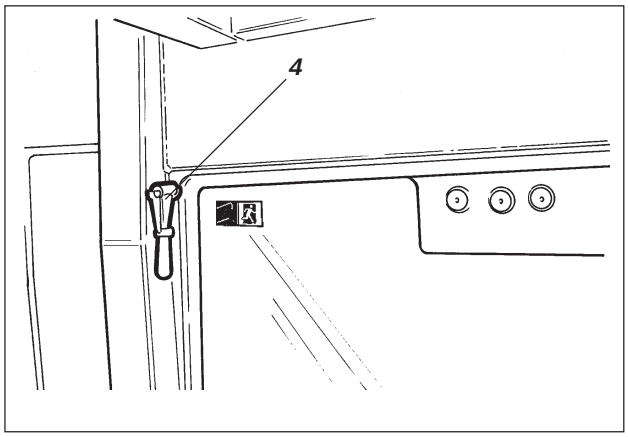
MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 6 kohta	Kuvaus	Symboli	Toiminto
13	Amplitudinvalitsin		Vasemmanpuoleisessa asennossa saadaan alhainen amplitudi. Oikeanpuoleisessa asennossa saadaan suuri amplitudi. Asennossa O tärytys on kytketty pois päältä.
14	Ajonopeuden valitsin, taakse (Lisävaruste)		Siirtymisnopeus (Nopea) Työnopeus (Hidas)
15	Kierrosnopeuden säädin, dieselmoottori	—	Yläasennossa moottori käy työkierroksilla. Ala-asennossa moottori käy tyhjäkäynnillä.
16	Polttoainemittari		Näyttää polttoainesäiliön sisällön.
17	Sulakerasia	—	Sisältää sähköjärjestelmän sulakkeet.
18	Tärytys päälle/pois, virtakatkaisin		Kun virtakatkaisin painetaan alas ja päästetään ylös, täryttimet kytkeytyvät toimintaan. Tärytys lakkaa, kun katkaisinta painetaan toistamiseen. Yllä oleva on voimassa ainoastaan, kun amplitudinvalitsin (17) on asennossa Suuri tai Alhainen.
19	Ajosuunnan säädin	—	Ennen dieselmoottorin käynnistämistä säätimen on oltava vapaa-asennossa, moottoria ei voi käynnistää, jos säädin on jossain muussa asennossa. Jyrän ajosuuntaa ja nopeutta säädetään ajosuunnan säätimellä. Kun vipua painetaan eteenpäin, jyrä liikkuu eteenpäin jne. Jyrän ajonopeus kasvaa on suhteessa vivun etäisyyteen vapaa-asennosta. Mitä kauempana vapaaasennosta vipu on, sitä suurempi on jyrän nopeus.
20	Varoitusvalojen testauspainike		Kun katkaisin painetaan alas, tarkastetaan lamput 10, 11, 12.
21	Käsikirjakotelo		Säilytystila jyrän turvallisuus- ja kuljettajakäsikirjoille.

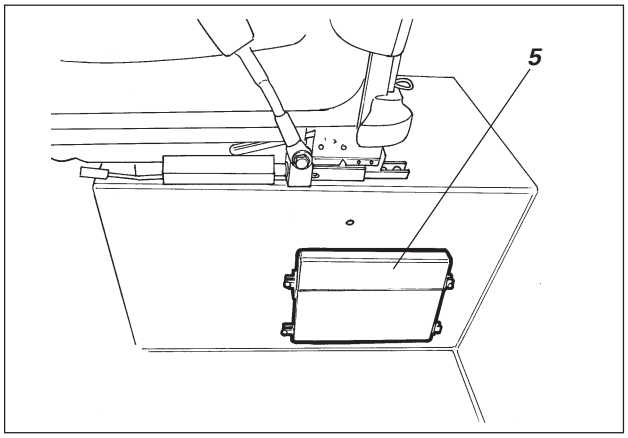
OHJAAMON KÄYTTÖKYTKIMET, TURVALLISUUSMERKINNÄT



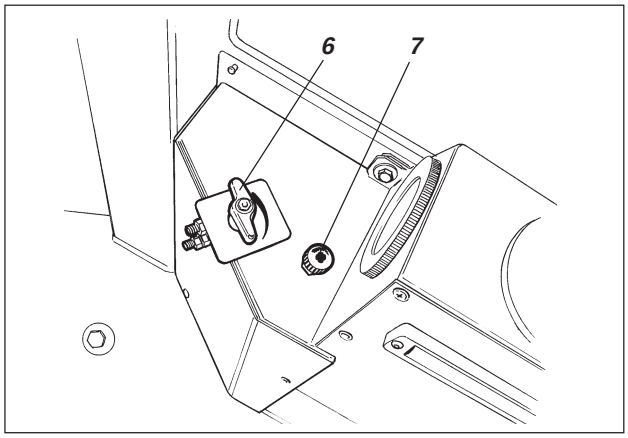
Kuva 7a Ohjaamon katto, edestä



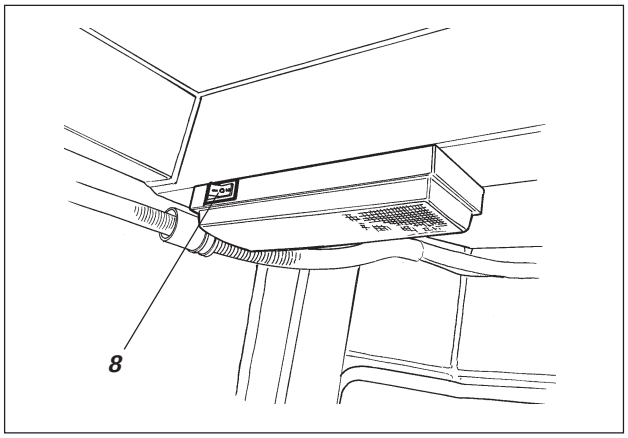
Kuva 7b Ohjaamo, takaa



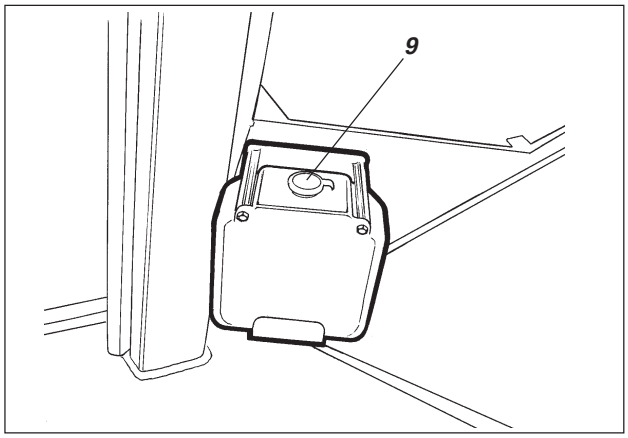
Kuva 7c Ohjaamo, vasen sivu



Kuva 7d Ohjaamon katto, oikealta



Kuva 7e Ohjaamo, takaa

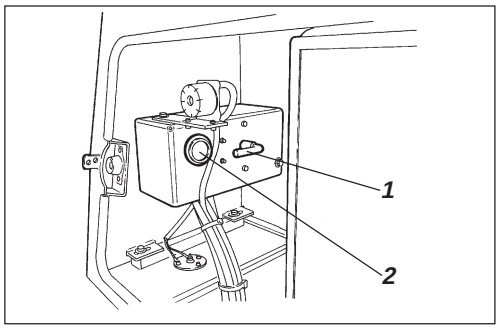


Kuva 7f Ohjaamo, vasen sivu

OHJAAMON KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 7 kohta	Kuvaus	Symboli	Toiminto
1	Etulasin pyyhin, virtakatkaisin		Pyyhin kytkeytyy, kun katkaisinta painetaan.
2	Takalasin pyyhin, virtakatkaisin		Pyyhin kytkeytyy, kun katkaisinta painetaan.
3	Etu- ja takalasin pesimet, virtakatkaisin		Etulasin pesin kytkeytyy, kun painetaan katkaisimen yläosaa. Takalasin pesin kytkeytyy, kun painetaan katkaisimen alaosaa.
4	Vasara hätätilanteita varten		Kun ohjaamosta joudutaan poistumaan och varauloskäynnin kautta, irrota vasara ja riko **TAKALASI.**
5	Käsikirjakotelo		Säilytystila jyrän turvallisuus-jakuljettajakäsikirjoille
6	Lämmönsäädin (Lisävaruste)		Vasemmanpuoleisessa asennossa saadaan eniten lämpöä. Oikeanpuoleisessa asennossa lämmitys on kytketty pois päältä.
7	Ilmapuhallin, virtakytkin (Lisävaruste)		Vasemmanpuoleisessa asennossa puhallin on pysäytettynä. Oikeanpuoleisessa asennossa ohjaamon puhallettavan ilman määrä lisääntyy kolmessa vaiheessa.
8	Ohjaamovalo, katkaisin		Sytyttää painettaessa ohjaamovalon.
9	Pesimen nestesäiliö	———	Lisää pesimen nestettä tarvittaessa

Päävirtakytkin – Päällekytkeminen



Kuva 8 Moottoritila
1. Päävirtakytkin
2. Käyttöaikamittari

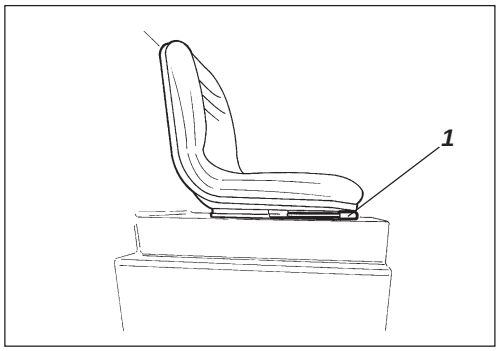
Älä unohda päivittäistä huoltoa. Ks. huoltokäsikirja.

Päävirtakytkin sijaitsee moottoritilassa. Avaa konepelti ja aseta avain (1) päälle-asentoon. Koko jyrä saa nyt virran.

Käyttöaikamittari (2) rekisteröi käyttötunteja niin kauan, kun dieselmoottori on käynnissä.

Konepelti ei saa olla lukittuna ajon aikana, jotta akkujännite voidaan katkaista tarvittaessa nopeasti.

Kuljettajanistuin – Säätö



Kuva 9 Kuljettajanistuin
1. Lukitusvipu - pituussäätö

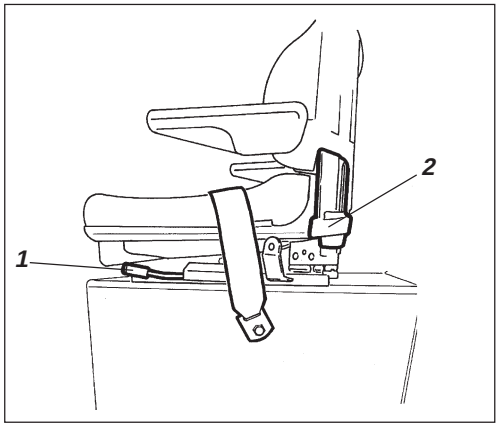
Säädä kuljettajanistuin niin, että istuma-asento on mukava ja hallintalaitteet ovat helposti käsillä.

Istuimessa on seuraavat säätömahdollisuudet:

€ Pituussäätö (1)

Varmista aina ennen ajoa, että istuin on lukitussa asennossa.

Hallintayksikkö (Lisävaruste) – Säätö



Kuva 10 Kuljettajanpaikka
1. Lukitusvipu - pituussäätö
2. Kahva - painon säätö

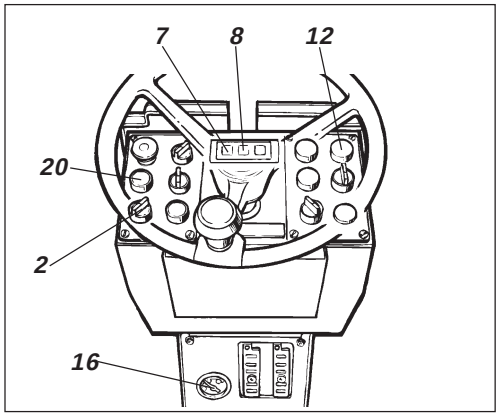
Säädä kuljettajanistuin niin, että istuma-asento on mukava ja hallintalaitteet ovat helposti käsillä.

Istuimessa on seuraavat säätömahdollisuudet:

€ Pituussäätö (1).
€ Painon säätö(2).

Varmista aina ennen ajoa, että istuin on lukitussa asennossa.

Mittarit ja merkkivalot – Tarkastus



Kuva 11 Kojetaulu

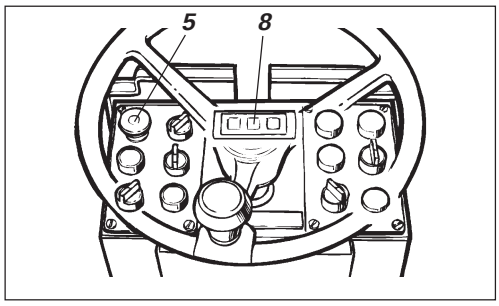
2. Käynnistysvirtakytkin
7. Latauksen varoitusvalo
8. Jarruvalo
12. Öljynpainevalo
16. Polttoainemittari
20. Varoitusvalojen testauspainike

Käännä käynnistysvirtakytkin (2) asentoon I. Paina painike (20) alas ja tarkasta, että kaikki merkkivalot palavat.

Tarkasta, että polttoainemittari (16) antaa lukeman.

Tarkasta, että latauksen (7), öljynpaineen (12) ja seisontajarrun (8) varoitusvalot palavat.

Seisontajarru – Tarkastus

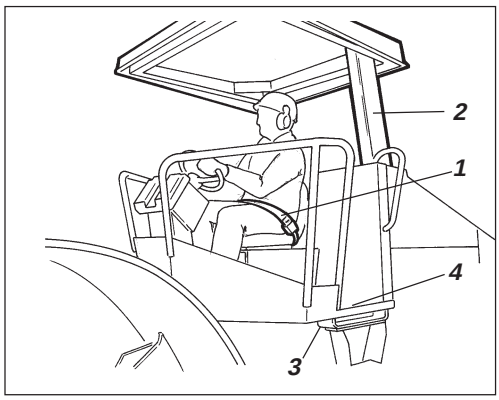


Kuva 12 Mittaritaulu

5. Hätä/seisontajarrupainike
8. Jarruvaroitusvalo

Varmista, että hätä/seisontajarrupainike (5) on alaspainettuna. Jyrä saattaa lähteä vierimään, kun dieselmoottori käynnistetään kaltevalla alustalla, ellei seisontajarru ole kytkettynä.

Kuljettajan paikka



Kuva 13 Kuljettajanpaikka

1. Turvavyö
2. ROPS-kaari
3. Kumielementit
4. Liukastumissuoja

Jos jyrään on asennettu ROPS-kaari (turvakaari) tai ohjaamo, käytä aina olemassa olevaa turvavyötä (1) sekä suojakypärää.

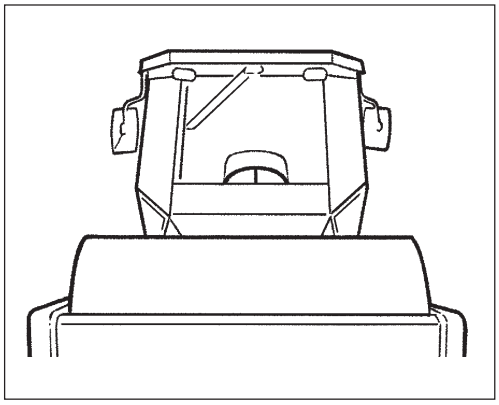
Vaihda turvavyö (1) aina uuteen, jos se on kulunut tai joutunut suurelle rasitukselle.

Tarkasta, että kuljettajanpaikan kumielementit (3) ovat ehjät. Jos elementit ovat kuluneet, se heikentää ajomukavuutta.

Varmista, että kuljettajanpaikan liukastumissuojat (4) ovat hyvässä kunnossa. Vaihda uusiin, jos niiden kitka on huono.

Jos jyrä on varustettu ohjaamolla, varmista siirtojen yhteydessä, että ovi on kiinni.

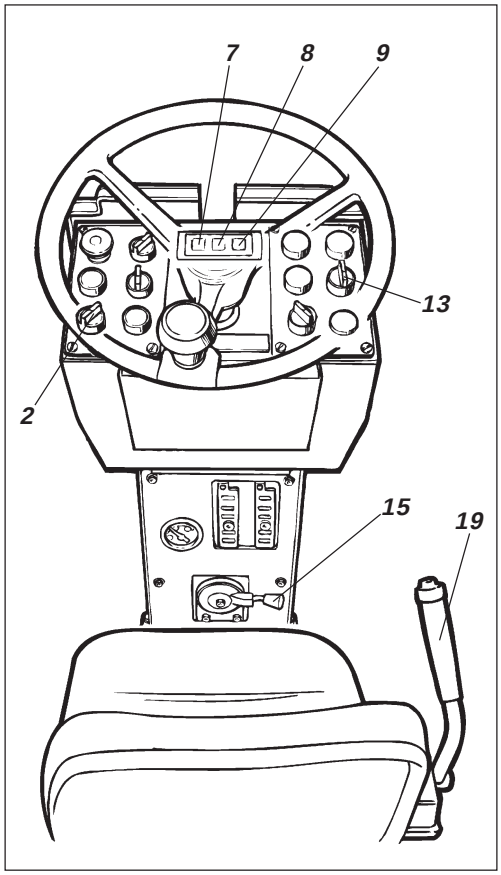
Näkyvyys



Kuva 14 Näkyvyys

Varmista ennen liikkeellelähtöä, että näkyvyys on hyvä sekä eteen että taakse. Ohjaamohytin kaikkien ikkunoiden on oltava puhtaita ja taustapeilien oikein säädettyjä.

Dieselmoottorin käynnistäminen



Kuva 15 Kojetaulu

2. Käynnistysvirtakytkin
7. Latauksen varoitusvalo
8. Jarrun varoitusvalo
9. Öljynpaineen varoitusvalo
13. Amplitudinvalitsin
15. Kierrosnopeussäädin
19. Ajosuunnan säädin

Aseta ajosuunnan säädin (19) vapaa-asentoon. Dieselmoottoria ei voida käynnistää, jos vipu on jossain muussa asennossa.

Aseta amplitudinvalitsin (13) Suuri/Alhainen asentoon **O**.

Aseta kierrosnopeussäädin (15) tyhjäkäyntiasentoon.

Käännä käynnistysvirtakytkin (2) oikealle käynnistysasentoon. Päästä ote heti, kun moottori on käynnistynyt.

Älä käytä käynnistysmoottoria liian pitkään. Pidä mielellään muutaman minuutin tauko, jos dieselmoottori ei käynnisty.

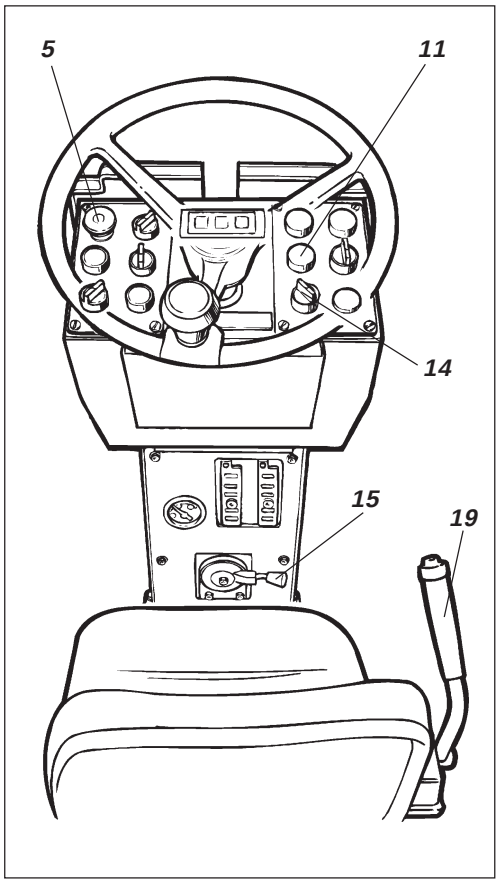
Käytä dieselmoottoria lämpimäksi kierrosnopeussäädin tyhjäkäyntiasennossa muutaman minuutin ajan ja pitempään, jos ulkoilman lämpötila on alle +10°C.

Tarkasta lämpimäksi käyttämisen aikana, että öljynpaineen (9) ja latauksen (7) varoitusvalot. Seisontajarrun varoitusvalon (8) on edelleen oltava syttyneenä.

Kun käynnistetään ja ajetaan kylmällä koneella hydrauliöljyn ollessa kylmää, jarrutusmatkat ovat pidempiä kuin öljyn ollessa normaalissa käyttölämpötilassaan.

Huolehdi aina kunnollisesta ilmanvaihdosta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa. Häkämyrkytyksen vaara.

Jyrän ajaminen



Kuva 16 Kojetaulu
5. Seisonta/hätäjarrusäädin
11. Ilmansuodatin
14. Ajonopeuden valitsin, taka-akseli
15. Kierrosnopeussäädin
19. Ajosuunnan säädin

Konetta ei saa missään olosuhteissa ajaa maasta. Kuljettajan on istuttava aina kuljettajanistuimella ajon aikana.

Käännä kierrosnopeussäädintä (15) ylöspäin ja lukitse se ääriasentoonsa. Moottorin kierrosnopeuden tulee nyt olla n. 2300 r/min.

Tarkasta ohjauksen toimivuus kääntämällä ohjauspyörää kerran oikealle ja vasemmalle jyrän ollessa paikallaan.

Tarkasta, ettei jyrän edessä tai takana ole esteitä.

Vedä seisontajarrusäädin (5) ylös ja tarkasta, että seisontajarrun varoitusvalo sammuu.

Aseta ajonopeuden valitsimet Hidas/Nopea (14) haluttuun asentoon, ks. kojetaulun tarra.

Maksiminopeudet, km/h

	Std/P	D	PD
	7,5	5	5

Ajonopeuden valitsin, taka-akseli

	Std/P	D	PD
	7,5	5	5
	18,5	9	9

Nopeaa asentoa saa käyttää ainoastaan siirtymiseen tasaisella alustalla.

Siirrä ajosuunnan säädintä (19) varovasti eteen- tai taaksepäin halutusta ajosuunnasta riippuen. Ajonopeus kasvaa suhteessa siihen, kuinka kaukana vapaa-asennosta vipu on.

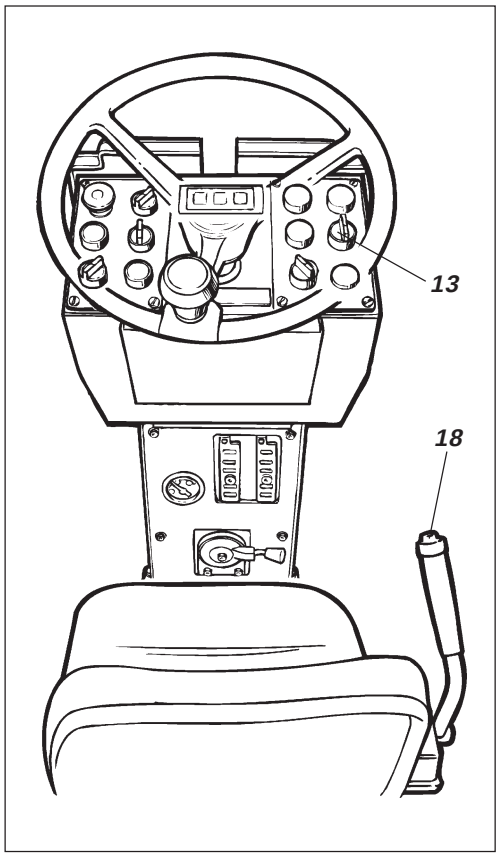
Ajonopeutta säädetään aina ajosuunnan säätimellä, **ei koskaan** moottorin kierrosnopeudella.

Vedä seisontajarrupainike (5) ylös ja tarkasta, että seisontajarrun varoitusvalo sammuu. Ole tarkkana, sillä jyrä saattaa lähteä vierimään, jos se on pysäköity mäkeen.

Tarkasta silloin tällöin ajon aikana, ettei mitään merkkivaloja ole syttynyt. Jos öljynpainevalo syttyy, pysäytä jyrä ja dieselmoottori heti. Tarkasta ja korjaa mahdollinen vika, ks. myös huoltokäsikirja sekä moottorin käsikirja.

Jos ilmansuodattimen varoitusvalo (11) syttyy ajon aikana (dieselmoottorin täysillä kierroksilla), pääsuodatin on puhdistettava tai vaihdettava, ks. huoltokäsikirja.

Alhainen/Korkea amplitudi – Säätö



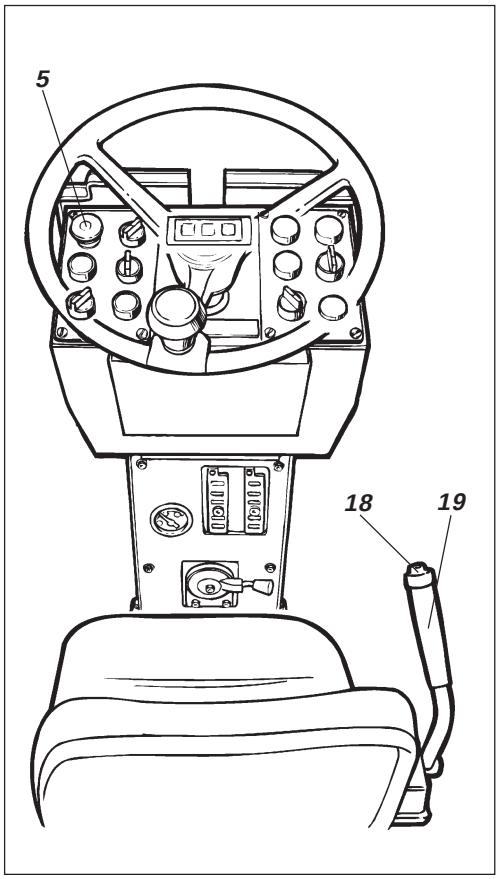
Kuva 17 Kojetaulu
13. Amplitudinvalitsin
18. Tärytyksen virtakytkin Päälle/Pois

Valssien tärytys voidaan asettaa kahteen asentoon. Säätö tapahtuu virtakytkimellä (13). Kun säädin on vasemmanpuoleisessa asennossa, saadaan matala amplitudi, ja oikeanpuoleisessa asennossa korkea amplitudi.

Amplitudia ei saa koskaan säätää tärytyksen aikana. Sammuta ensin tärytykset ja odota, kunnes ne ovat lakanneet ja säädä amplitudi vasta tämän jälkeen.

Tärytyksen kytkentä ja katkaisu tehdään eteen/taaksesäätimen yläpuolella olevalla virtakytkimellä (18). Kytke tärytys aina pois päältä, ennen kuin jyrä on täysin pysähtynyt.

Tärytys ei saa koskaan olla toiminnassa jyrän ollessa pysähtyneenä. Alusta ja kone saattavat vahingoittua.



Kuva 18 Säädinpaneeli
5. Hätä-/seisontajarrupainike
18. Tärytyksen virtakytkin Päälle/ Pois
19. Ajosuunnan säädin

Hätäjarrutus

Normaalisti jarrutus suoritetaan ajosuunnan säätimellä (19). Hydrostaattinen voimansiirto jarruttaa jyrän, kun säädintä siirretään kohti vapaa-asentoa. Tämän lisäksi taka-akselissa on levyjarrut, jotka toimivat seisontajarruna ja aktivoituvat, kun hätä-/ seisontajarrupainike (5) painetaan alas.

Jarruta hätätilanteissa painamalla hätä-/ seisontajarrupainike (5) alas, pidä ohjauspyörästä kiinni ja varaudu äkkipysäykseen.

Siirrä eteen/taaksesäädin hätäjarrutuksen jälkeen vapaa-asentoon ja vedä hätä-/seisontajarrupainike ylös.

Normaali jarrutus

Kytke tärytykset pois päältä painamalla virtakytkintä (18).

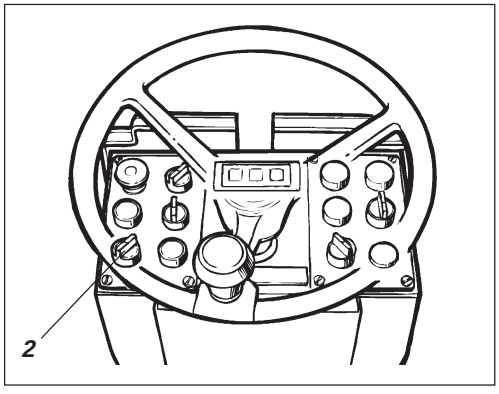
Pysäytä jyrä asettamalla ajosuunnan säädin (19) vapaa-asentoon.

Paina aina seisontajarrusäädin (5) alas, myös pysähdyttäessä lyhyeksi ajaksi kaltevalle pinnalle.

Käännä käyntinopeussäädin takaisin tyhjäkäynti-asentoon, anna moottorin jäähtyä käyttämällä sitä tyhjäkäynnillä muutaman minuutin ajan.

Kun käynnistetään ja ajetaan kylmällä koneella hydrauliöljyn ollessa kylmää, jarrutusmatkat ovat pidempiä kuin öljyn ollessa normaalissa käyttölämpötilassaan.

Pysäyttäminen



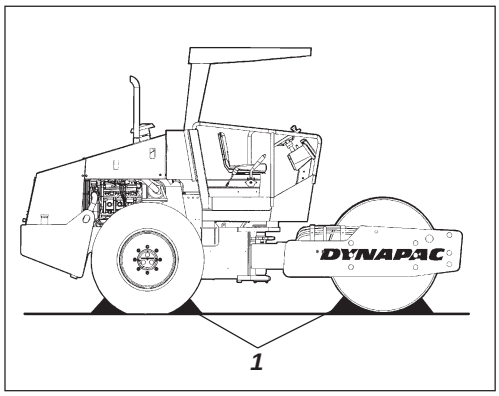
Kuva 19 Kojetaulu
2. Käynnistysvirtakytkin

Tarkasta mittarit ja varoitusvalot, ilmoittavatko ne mahdollisesta viasta, sammuta valot ja muut sähkötoiminnot.

Käännä käynnistysvirtakytkin (2) asentoon **O**. Käännä mittaristosuoja (lisävaruste jyrissä, joissa ei ole ohjaamoa) paikalleen ja lukitse se.

PYSÄKÖINTI

Valssien tukeminen



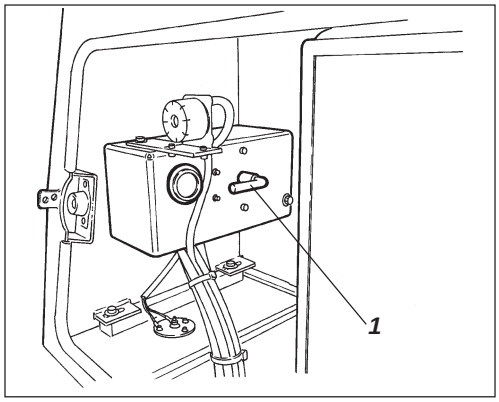
Kuva 20 Pysäköinti
1. Jarrupalikka

Kun dieselmoottori on käynnissä, älä koskaan poistu jyrästä painamatta ensin seisontakytkintä sisään.

Varmista, että jyrä on pysäköity turvallisesti eikä se aiheuta vaaraa liikenteelle. Tue valssit, jos jyrä pysäköidään kaltevalle pinnalle.

Muista jäätymisvaara talvella. Lisää dieselmoottorin jäähdytysjärjestelmään sekä ohjaamon pesimen nestesäiliöön pakkasnestettä. Ks. myös huolto-ohje.

Päävirtakytkin

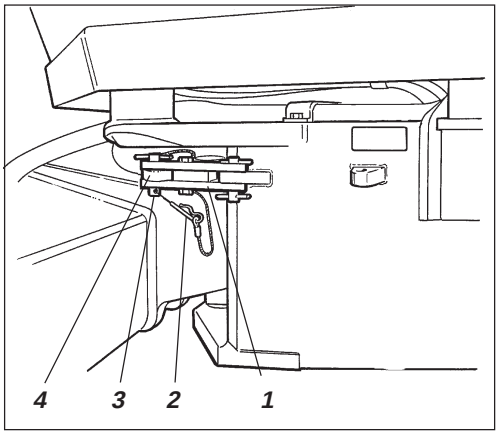


Kuva 21 Traktorirunko, takaa vasemmalta
1. Päävirtakytkin

Ennen kuin poistut jyrän luota, katkaise virta päävirtakytkimellä (1) ja ota avain mukaasi.

Tämä estää akkujen varauksen purkautumisen sekä sivullisia käynnistämästä ja käyttämästä konetta. Lukitse myös moottoritilan luukut.

Ohjausnivelen lukitseminen



Kuva 22 Ohjausnivelen vasen puoli
1. *Lukitustanko*
2. *Lukkosokka*
3. *Lukkotappi*
4. *Lukituskorvake*

Ennen jyrän nostamista on ohjausnivel lukittava äkillisen kääntymisen välttämiseksi.

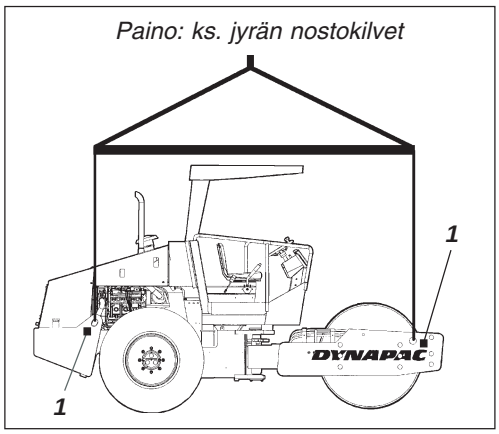
Käännä ohjauspyörää niin, että jyrä on suoraan eteenpäin ajon asennossa. Paina hätä/seisontajarrupainike alas.

Vedä alin vaijerilla varustettu lukkosokka (1) irti. Vedä ylös vaijerilla varustettu lukkotappi (2).

Käännä lukitusvarsi (3) ulos ja aseta se lukituskorvakkeen (4) päälle koneen takarungossa.

Työnnä lukkotappi lukitusvarren ja lukituskorvakkeen reikien läpi. Lukitse lukkotappi paikalleen lukkosokalla (1).

Jyrän nostaminen



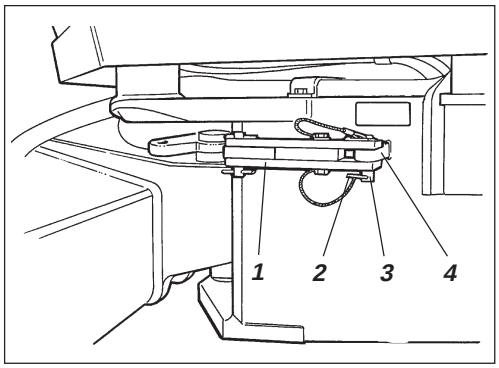
Kuva 23 Nostoa varten valmisteltu jyrä
1. *Nostokilpi*

Koneen maksimipaino luetaan nostokilvestä (1). Katso myös tekniset tiedot huolto-ohjeesta.

Nostoketjujen, teräsliinojen, silmukoiden ja nostokoukkujen on oltava määräysten mukaan mitoitettuja.

Älä mene riippuvan kuorman alle! Varmista, että nostolaitteen koukut ovat tukevasti paikoillaan.

Ohjausnivelen lukituksen avaaminen

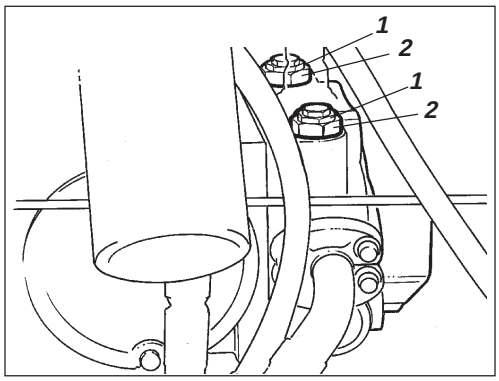


Kuva 24 Ohjausnivelen vasen puoli
1. *Lukitustanko*
2. *Lukkosokka*
3. *Lukkotappi*
4. *Lukituskorvake*

Muista avata ohjausnivelen lukitus ennen ajon aloittamista.

Käännä lukitusvarsi (3) takaisin ja lukitse se lukituskorvakkeeseen (4) lukkotapilla (2). Varmista lukitusvaarnan (3) kiinnitys asentamalla alin vaijerilla varustettu lukkosokka (2). Korvake (4) on sijoitettu traktorin runkoon.

Vaihtoehto 1
Lyhyet hinaukset dieselmoottorin toimiessa



Kuva 25 Vetopumppu
1. Hinausventtiili
2. Lukkomutteri

Jyrää voidaan siirtää maks. 300 metriä alla olevien kahden vaihtoehdon mukaisesti.

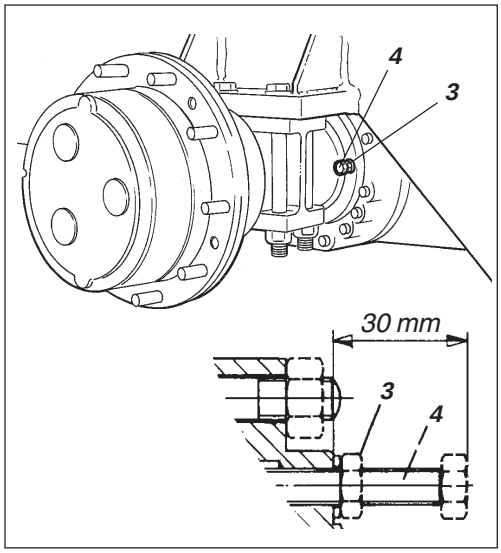
Paina hätä/seisontajarrupainike alas ja pysäytä dieselmoottori väliaikaisesti. Aseta varmuuden vuoksi jarrupalikat valssien eteen jyrän vierimisen estämiseksi.

Avaa konepelti. Avaa molempia hinausventtiilejä (1) (keskimmäinen kuusiomutteri) kolme kierrosta vasemmalle, pidä kiinni monitoimiventtiilistä (2) (alin kuusiomutteri). Venttiilin ovat vetopumpun vasemmalla sivulla.

Käynnistä dieselmoottori ja anna sen käydä tyhjäkäyntiä.

Jyrää voidaan nyt hinata ja myös ohjata, jos ohjausjärjestelmä on toimintakunnossa.

Vaihtoehto 2
Lyhyet hinaukset, kun dieselmoottori ei toimi



Kuva 26 Taka-akseli
3. Lukkomutteri
4. Säätöruuvi

Estä valssin ja pyörien pyöriminen asettamalla niiden eteen varmuuden vuoksi este, jyrä voi lähteä liikkeelle, kun jarrut vapautetaan mekaanisesti.

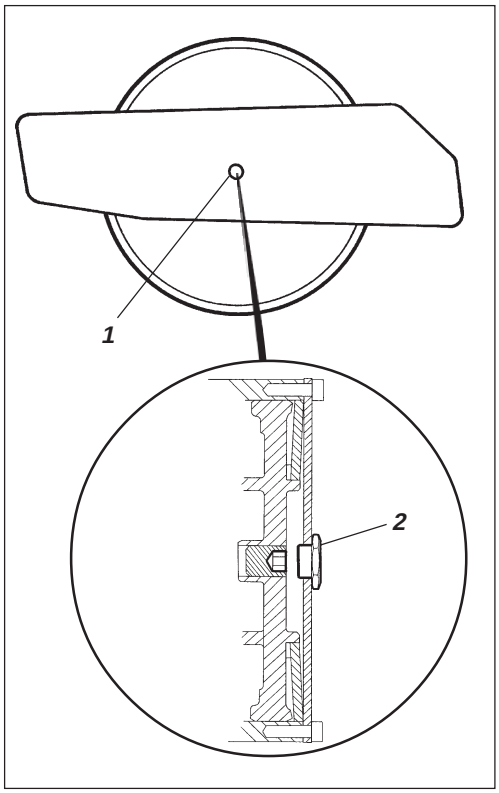
Hellitä ensin molempia hinausventtiilejä yllä olevan vaihtoehdon 1 mukaisesti.

Taka-akselin jarru

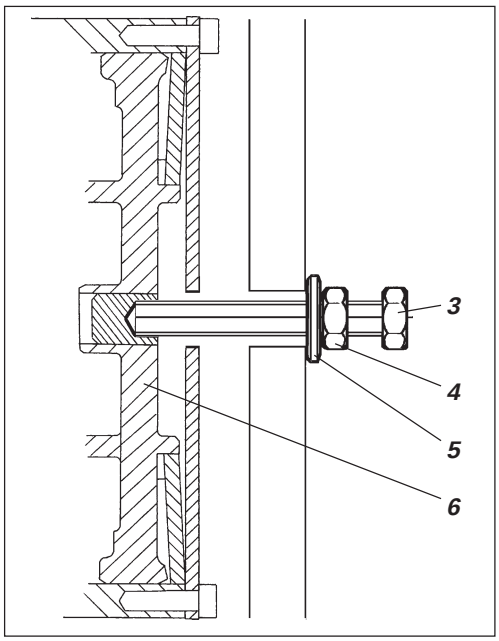
Avaa lukkomutteri (3) ja kierrä säätöruuveja (4) kiinni käsin, kunnes vastus kasvaa ja sen jälkeen vielä yksi kierros. Säätöruuvit sijaitsevat taka-akselissa, kaksi ruuvia tasauspyörästökotelon molemmilla puolilla.

Älä unohda palauttaa hinausventtiilejä (1) lähtöasentoonsa hinauksen jälkeen. Kierrä säätöruuvi (4) alkuperäiseen asentoonsa 30 mm.

Valssijarrun vapauttaminen



Kuva. 27 Rungon vasen puoli
1. Keskiöreikä
2. Keskiötulppa



Kuva. 28 Jarrukotelon läpileikkaus
3. Pultti
4. Mutteri
5. Aluslevyä
6. Jarrumäntä

Valssimoottorin jarru (Lisävaruste)

Kierrä irti valssijarrun keskitulppa (2) rungon vasemmalla puolella olevan keskireiän (1) kautta.

Kierrä pultti (3) kiinni kuvan mukaisesti pohjaan asti. Kierrä sen jälkeen mutteri (4) aluslevyä vasten ja sen jälkeen vielä 1 1/2 kierrosta pitäen samalla kiinni ruuvista (3).

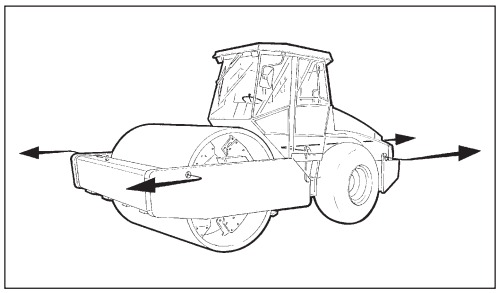
Jarru on nyt vapautettu, ja jyrää voidaan hinata.

Älä unohda palauttaa hinausventtiilejä (1) lähtöasentoonsa hinauksen jälkeen. Kierrä säätöruuvi (4) alkuperäiseen asentoonsa 26 mm vastinpinnasta ja kiristä lukkomutterit (3). Palauta myös valssimoottorin jarru lähtötila-ansa.

Ruuvi (3), mutteri ja aluslevy ovat lisävarusteita, jotka toimitettaessa on asennettu akkutilaan vedenerotinsuodattimen luo.

HINAUS/VETÄMINEN

Jyrän hinaus



Kuva 29 Hinaus

Hinattaessa jyrää on vastajarrutettava. Käytä aina hinaustankoa, sillä jyrässä ei ole omia jarruja.

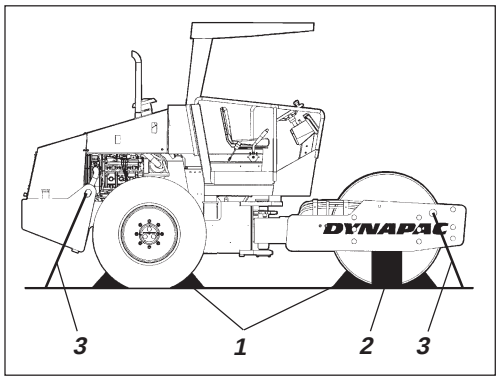
Jyrää on hinattava hitaasti (maks. 3 km/h) ja vain lyhyitä matkoja (maks. 300 m).

Konetta hinattaessa/vedettäessä hinausajoneuvo on yhdistettävä molempiin nostoreikiin. Vetovoimien on vaikutettava koneen pituussuunnassa kuvan mukaisesti.

Palauta edellisen sivun vaihtoehtojen 1 ja 2 mukaan suoritettujen toimenpiteiden muutokset alkutilaan.

KULJETUS

Kuljetusvalmis jyrä



Kuva 30 Jyrän kuljetus
1. Jarrupalikka
2. Rungon tuki
3. Kiinnitysvaijeri

Lukitse valssit jarrupalikoilla (1), jotka kiinnitetään kuljetusajoneuvoon.

Aseta pukit valssirungon (2) alle jyrän kumielementtien ylikuormittumisen välttämiseksi kiinnityksen yhteydessä.

Kiinnitä jyrä kiinnitysvaijereilla (3) kaikista neljästä kulmasta. Kiinnityskohdat on merkitty tarroilla.

Muista avata ohjausnivelen lukitus ennen jyrän käynnistämistä uudelleen.

KÄYTTÖOHJEET – YHTEENVETO

1. Noudata Turvallisuuskäsikirjan TURVALLISUUSOHJEITA.

2. Varmistu, että kaikkia huoltokasikirjan ohjeita on noudatettu.

3. Käännä päävirtakytkin asentoon on.

4. Aseta ajosuunnan säädin vapaa-asentoon.

5. Aseta tärytyksen kytkin asentoon O.

6. Aseta kierrosnopeussäädin tyhjakaynnille.

7. Käynnistä moottori ja käytä se lämpimäksi

8. Aseta käyntinopeussäädin työasentoon.

9. Vedä hätä/seisontajarrupainike ylös.

10. Lähde ajamaan. Käytä ajosuunnan säädintä varoen.

11. Tarkasta jarrut.
Muista, että jarrutusmatka pitenee jyrän ollessa kylmä.

12. Käytä tärytystä vain koneen liikkuessa.

13. HÄTÄTILANTEESSA: – Paina hätä/seisontajarrupainike alas.
– Pidä kiinni ohjauspyörästä.
– Varaudu äkkipysäykseen.

14. Pysäköinti: Paina hätä/seisontajarrupainike alas.
Pysäytä moottori ja aseta jarrupalikat valssien eteen

15. Nostaminen: – Ks. käyttöohjekirjan nosto-ohjeet.

16. Hinaus: – Ks. käyttöohjekirjan nosto-ohjeet.

17. Kuljetus: – Ks. käyttöohjekirjan nosto-ohjeet.

19. Vetäminen: – Ks. käyttöohjekirjan nosto-ohjeet.