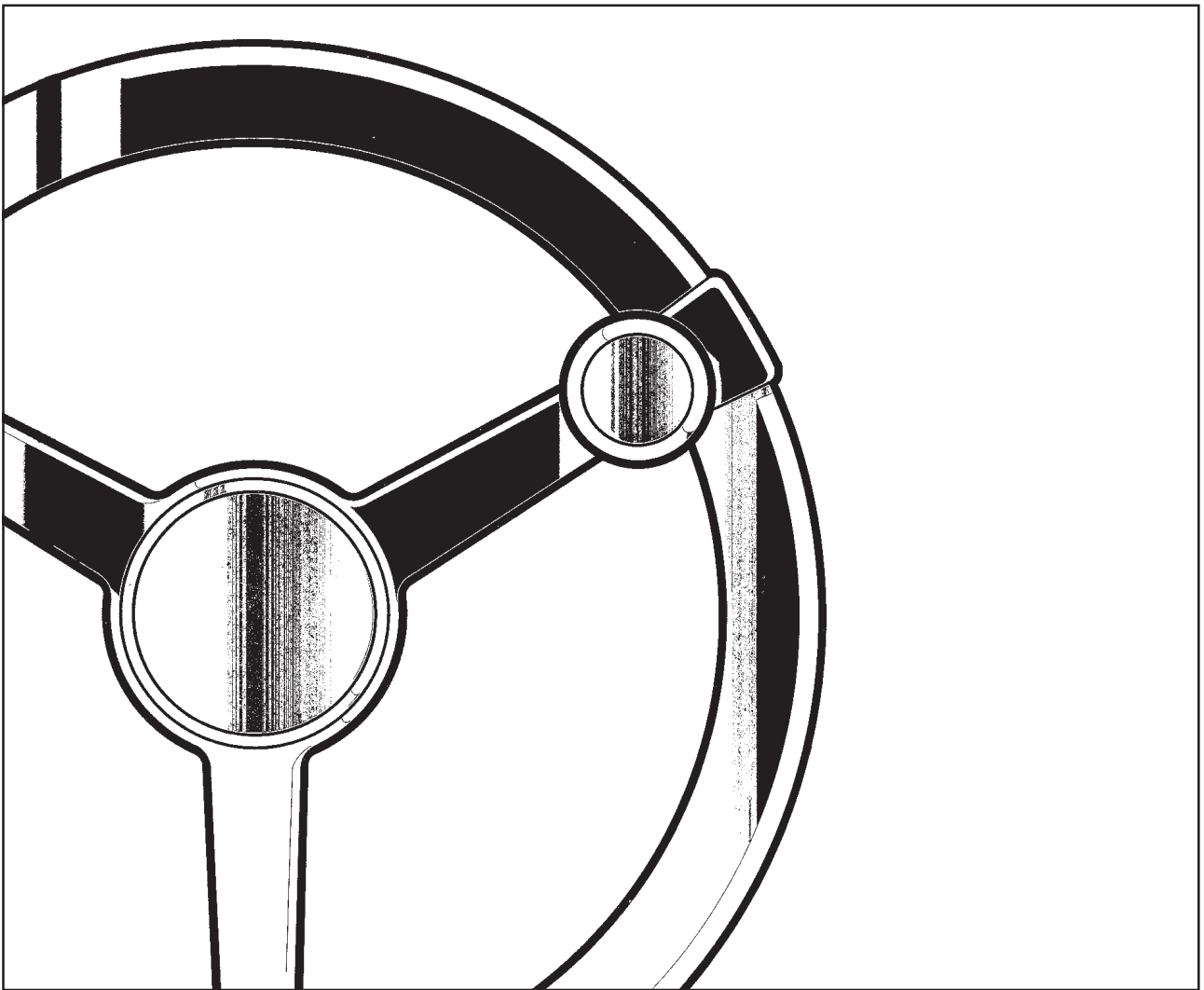


DYNAPAC CA 250 KÄYTTÖOHJE

O250FI3



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

Täryjyvä CA 250

Käyttö O250FI3, Huhtikuu 2003

Dieselmoottori:

CA 250: Cummins 4BTAA 3.9C

Nämä ohjeet ovat voimassa alkaen:

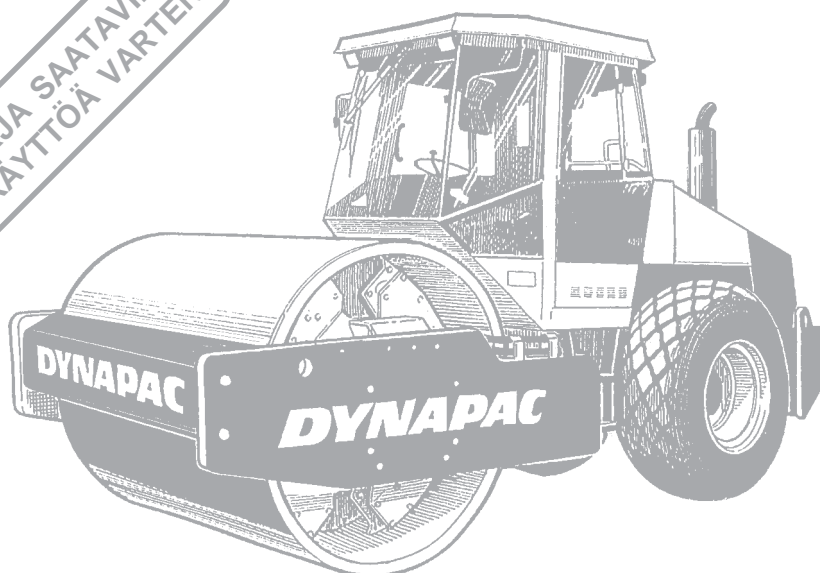
CA 250 PIN (S/N) *65720251*

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

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

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

**PIDÄ KÄSIKIRJA SAATAVILLA
TULEVAA KÄYTTÖÄ VARTEN**



CA 250 Dynapacin keskiraskas tiivistysjyvä.

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

Kaikentyypiset 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
Turvamääräykset (Lue myös Turvallisuuskäsikirja)	3
Turvallisuus ajon aikana	4
Turvallisuusmerkinnät, sijainti/kuvaus	5, 6
Koneen ja moottorin tunnuskyltit	7, 8
Mittarit ja käyttökytkimet	9
Mittarit ja käyttökytkimet, toimintakuvaus	10, 11
Ohjaamon käyttökytkimet, turvallisuusmerkinnät	12
Ohjaamon käyttökytkimet, toimintakuvaus	13
Ennen käynnistystä	14-16
Käynnistys	17
Ajaminen	18
Ajaminen/Tärytys	19
Ajaminen vaikeilla alustoilla	19
Jarruttaminen	20
Pysäköinti	21
Nosto-ohjeet	22
Hinausohjeet	23, 24
Kuljetus	25
Hinaus/Vetäminen	25
Käyttöohjeet – Yhteenveto	26

VAROITUSMERKIT



Turvallisuusohje – Henkilökohtainen turvallisuus.



Erikoishuomio
– Kone- tai komponenttivika.

TURVALLISUUSOHJE



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, CA 250”.



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

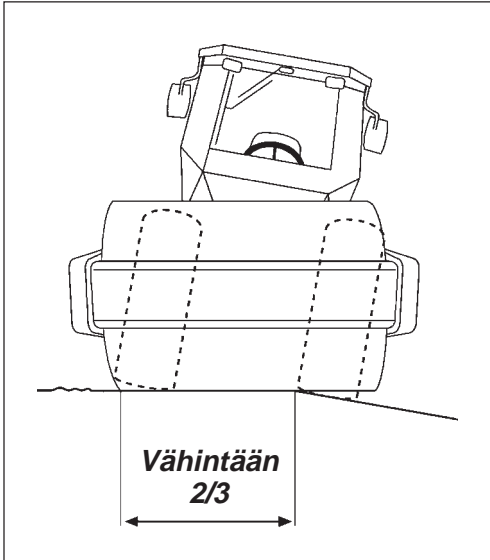
TURVAMÄÄRÄYKSET (Lue myös Turvallisuuskäsikirja)



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 käänöksissä.
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 hydraulioöljy on saavuttanut normaalin työlämpötilan. Jarrutusmatka saattaa kasvaa, kun öljy on kylmää. Tutustu KÄYTTÖOHJEKIRJAN käynnistysohjeisiin.

TURVALLISUUS AJON AIKANA

Reunojen ajaminen



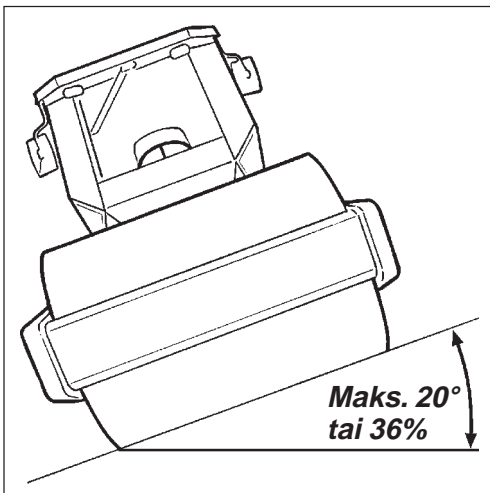
Kuva 1 Valssien sijainti reunalla ajettaessa

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.



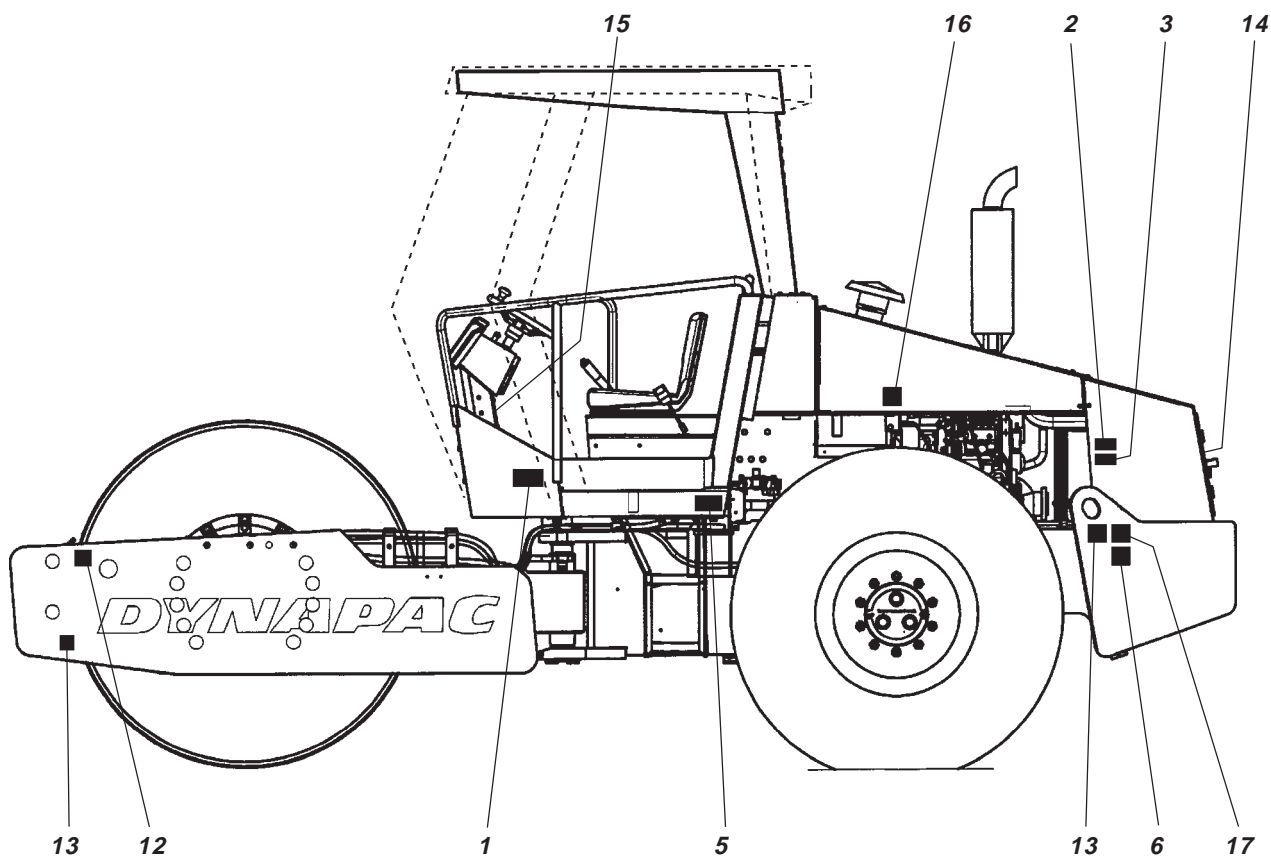
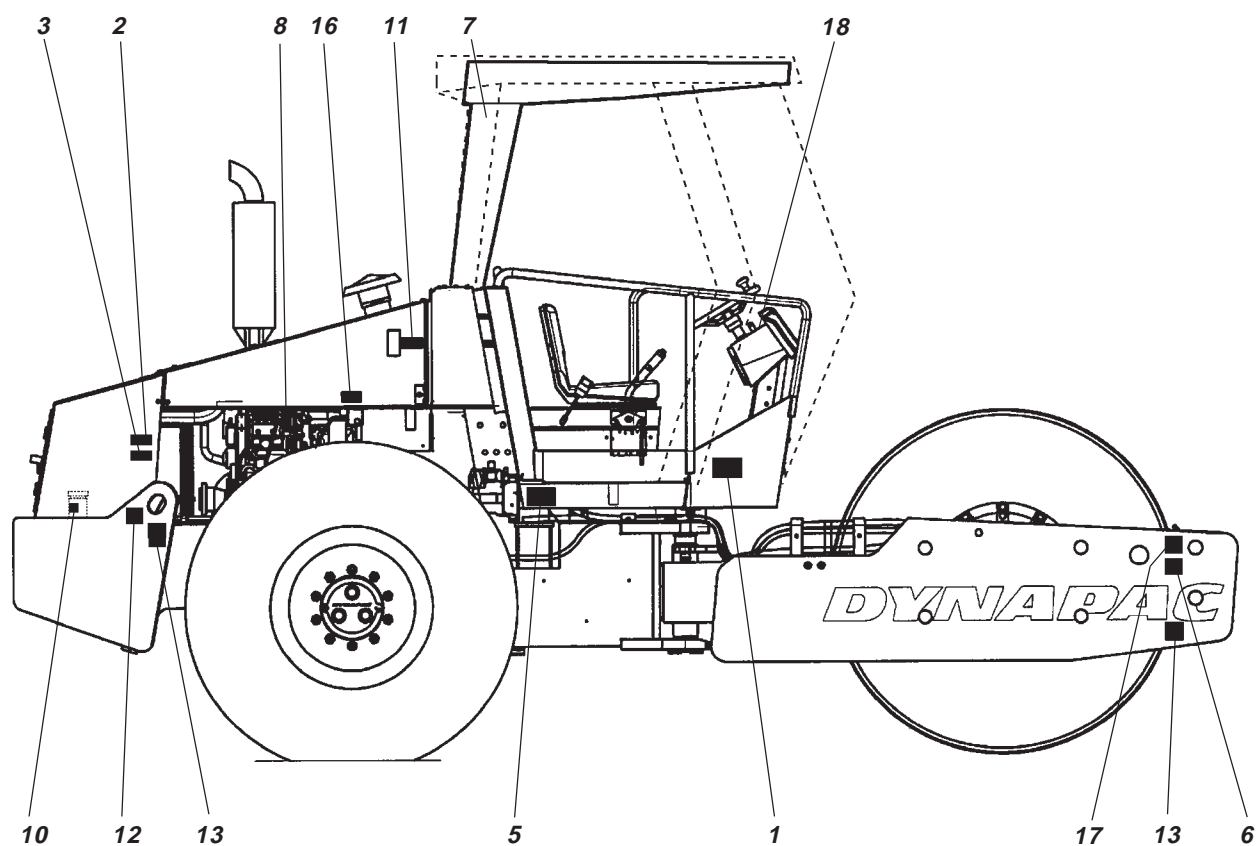
Vältä mahdollisuuksien mukaan ajamista mäessä sivuttain. Pyri ajamaan mäet ylhäältä alas ja alhaalta ylös.

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 takapylväessä oleva vasara ja riko takalasi.

Turvallisuusmerkinnät, sijainti/kuvaus



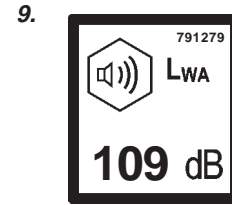
TURVALLISUUSMERKINNÄT, SIJAINTI/KUVAUS



Puristumisvyöhyke, runkonivel/valssi. Pysy riittävän etäällä puristumisvyöhykkeestä.



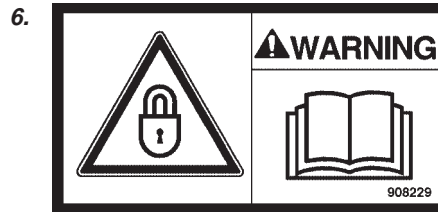
Kehotus jyrän kuljettajalle, että hän lukisi koneen turvallisuuskäsikirjan sekä ajo- ja käyttöohjeet ennen koneen käyttöönottoa.



Taattu äänten tehotaaso



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



Runkonivelen on oltava lukittu noston aikana. Lue ohjekirja.



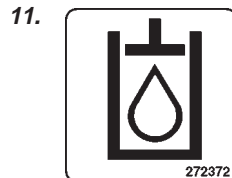
Dieselpolttoaine



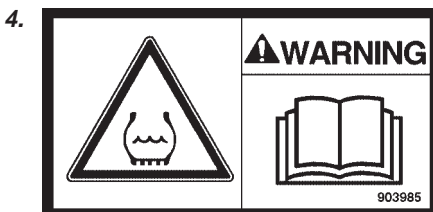
Varo moottoritilan tulikuumia pintoja. Pintoihin ei saa koskea.



Varatie



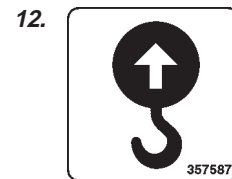
Hydrauliöljy



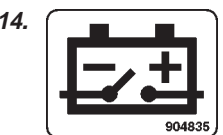
Painolastattu rengas. Lue käyttöohjekirja.



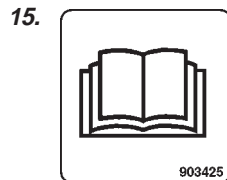
Käynnistyskaasua ei saa käyttää.



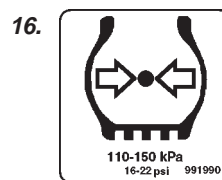
Nostokohta



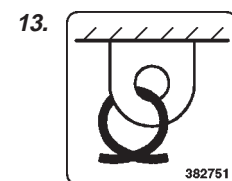
Päävirtakytkin



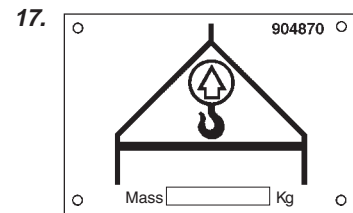
Käsi kirjalohero



Renkaiden ilmanpaine



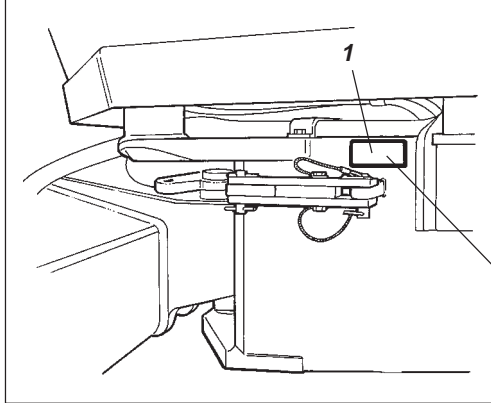
Kiinnityspiste



Nostokilpi

KONEEN JA MOOTTORIN TUNNUSKYLTIT

Konetunnus

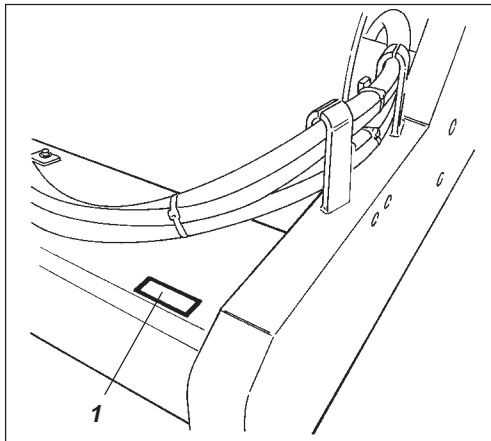


Kuva 3 Kuljettajanpaikka
1. Konetunnus

Konekilpi (1) on kiinnitetty traktorirungon vasempaan etureunaan. Kilvessä on valmistajan nimi ja osoite, koneen tyyppi ja PIN-numero "Part Identification Number" (sarjanumero). Ilmoita varaosatilauksen yhteydessä jyrän PIN-numero (sarjanumero).



Rungon sarjanumero

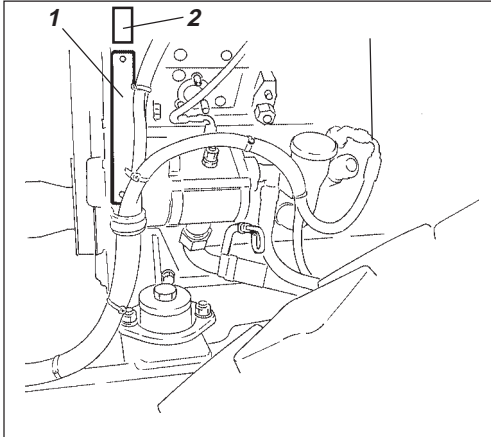


Kuva 4 Eturunko
1. Sarjanumero

Koneen sarjanumero on stanssattu eturungon oikeaan reunaan.

KONEEN JA MOOTTORIN TUNNUSKYLTIT

Moottorikyltti



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

Moottorin tyypikilpi (1) on kiinnitetty moottorin oikealle puolelle ruiskutuspumun alle. Kilvessä on ilmoitettu moottorin tyyppi, sarjanumero ja moottoritiedot. Ilmoita moottorin sarjanumero varaosatilauksen yhteydessä. Katso myös moottorin käsikirja.

Tyypikyltti

Cummins Engine Company, Inc. Columbus, Indiana 47202-3005	CID/L	CPL	Engine Serial No.	
	Family	Cust. Spec.		
● Warning injury may result and warranty is voided if fuel rate, rpm or altitude exceed published maximum values for this model and application.	Valve lash	Inch	Int.	Exh.
	cold	MM	Int.	Exh.
Date of MFG.	Firing Order	FR	Low Idle RPM	
Made in Great Britain.	Rated HP/KW	at		RPM
	3284907			

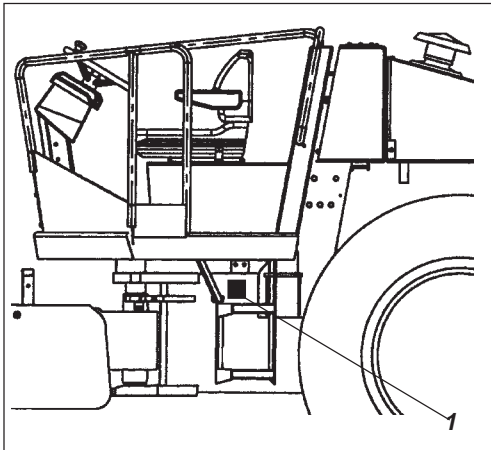
EPA-kilpi (USA)

IMPORTANT ENGINE INFORMATION

This engine conforms to xxxx U.S. EPA and California regulations for heavy duty non-road compression ignition diesel cycle engines as applicable.

THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL

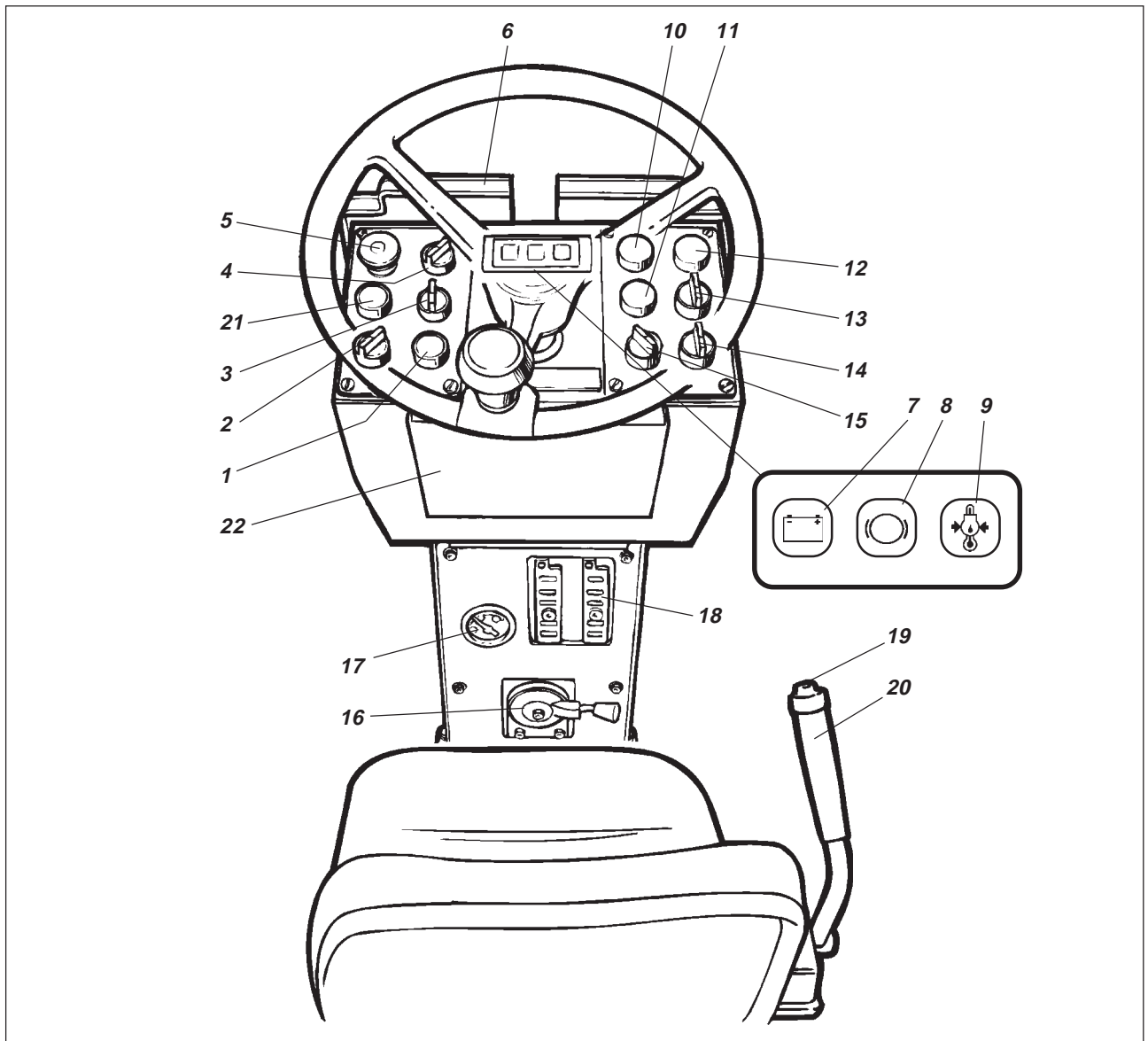
EU/EPA-kilpi



Kuva 6 Kuljettajanpaikka
1. Tyypikilpi/yhdistelmäkilpi

	MADE IN GREAT BRITAIN BY CUMMINS INC. www.cummins.com		IMPORTANT ENGINE INFORMATION This engine conforms to 2003 U.S. EPA and California Tier II and EU Stage 2 regulations for heavy duty non-road compression ignition diesel cycle engines as applicable. THIS ENGINE IS CERTIFIED TO OPERATE ON DIESEL FUEL			
	CID/L.....	239/3.9	CPL.....	8039	Engine Serial No.....	21547316
Family.....			3CEXL0239AAD	Customer Spec.....	386616	
c11 *97/68FA *00/00*0199 *00				Engine Model.....	B3.9-110C	
Valve lash - [cold] inch Int.	.010	Exh.	.020	Timing TDC.....	PLUNGER 0.8MM	
mm Int.	.254	Exh.	.508	Fuel rate at rated HP.....	84.0 mm ³ /st	
Firing Order.....			1-3-4-2	FR.....	91165 Low Idle RPM.....	850
Rated HP/kW	110/82	@	2200	Date of Mfg.....	10-12-02	

MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET





Kuva 7 Mittarit ja käyttökytkinpaneeli






- | | |
|---|--|
| 1. Äänitorvi | 12. Hydrauliohjlyn lämpötilan varoitusvalo |
| 2. Käynnistysvirtakytkin/esilämmitysvalo | 13. Amplitudinvalitsin suuri/O/alhainen |
| 3. Pyörivä varoitusvalo □ | 14. Ajonopeuden valitsin, valssi |
| 4. Työvalot □ | 15. Ajonopeuden valitsin, taka-akseli □ |
| 5. Häätä-/seisontajarrupainike | 16. Moottorin kierrosnopeuden säädin □ |
| 6. Mittaristosuoja | 17. Polttoainemittari |
| 7. Latauksen varoitusvalo | 18. Sulakerasia |
| 8. Jarruvaroitusvalo | 19. Tärytys päälle/pois |
| 9. Varoitusvalo, moottorin öljynpaine/
Moottorin lämpötila | 20. Ajosuunnan säädin |
| 10. Hydrauliohjlysuodattimen varoitusvalo | 21. Varoitusvalojen testauspainike |
| 11. Ilmansuodattimen varoitusvalo | 22. Käsikirjakotelo |

□ = Lisävaruste

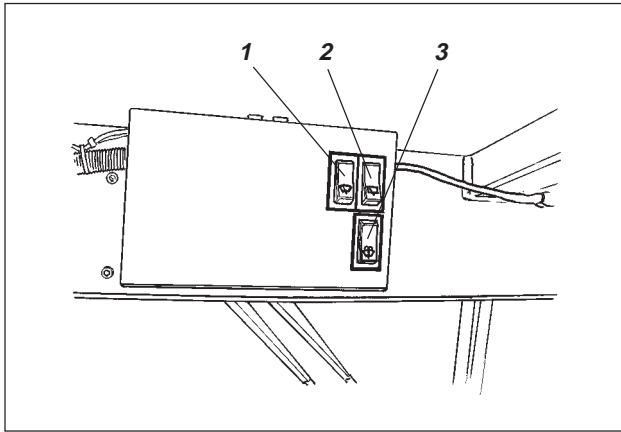
MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 7 kohta	Kuvaus	Symboli	Toiminto
1	Äänitorvi, virtakatkaisin		Alaspainaminen aktivoi äänitorven.
2	Käynnistysvirtakytkin		Asennossa  virtapiiri on katkaistu. Asennossa  kaikki mittarit ja sähköiset säätimet saavat virran ja moottorin esilämmitys on kytketty. HUOM! Älä käynnistä moottoria, ennen kuin esilämmitysvalo on sammunut. 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 kytketty.
9	Varoitusvalo, öljynpaine		Valo palaa, kun dieselmoottorin voiteluöljynpaine on liian alhainen. Pysäytä moottori välittömästi ja etsi vika.
10	Varoitusvalo, hydraulioöljysuodatin		Jos valo palaa dieselmoottorin käydessä täysillä kierroksilla, hydraulioöljysuodattimet on vaihdettava.
11	Varoitusvalo, ilmansuodatin		Jos valo palaa dieselmoottorin käydessä täysillä kierroksilla, ilmansuodatin on puhdistettava tai vaihdettava.
12	Varoitusvalo, hydraulioöljyn lämpötila		Om lampan lyser är hydrauloljan för varm, kör inte välten, kyl ner oljan genom att låta dieselmotorn gå på tomgång samt sök felet.

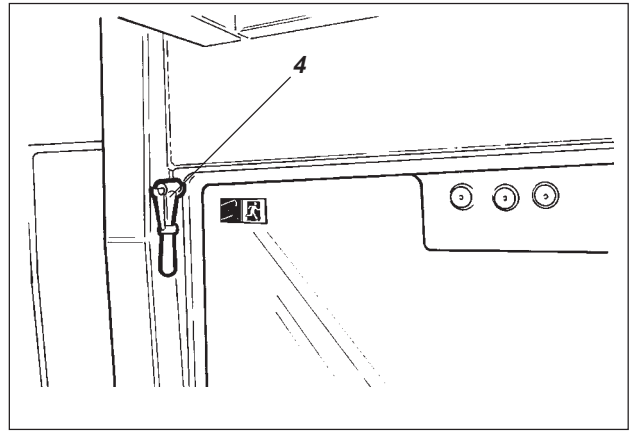
MITTARIT JA KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 7 kohta	Kuvaus	Symboli	Toiminto
13	Amplitudinvalitsin		Vasemmanpuoleisessa asennossa saadaan alhainen amplitudi. Oikeanpuoleisessa asennossa saadaan suuri amplitudi. Asennossa  tärytys on kytketty pois päältä.
14	Ajonepeuden valitsin, eteen (Lisävaruste)		Siirtymisnopeus (Nopea) Työnopeus (Hidas)
15	Ajonepeuden valitsin, taakse (Lisävaruste)		Siirtymisnopeus (Nopea) Työnopeus (Hidas)
16	Kierrosnopeuden säädin, dieselmoottori	—	Yläasennossa moottori käy työkierroksilla. Ala-asennossa moottori käy tyhjäkäynnillä.
17	Polttoainemittari		Näyttää polttoainesäiliön sisällön.
18	Sulakerasia	—	Sisältää sähköjärjestelmän sulakkeet.
19	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 (13) on asennossa Suuri tai Alhainen.
20	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.
21	Varoitusvalojen testauspainike		Kun katkaisin painetaan alas, tarkastetaan lamput 10, 11, 12.
22	Käsikirjakotelo		Säilytystila jyrän turvallisuus- ja kuljettajakäsikirjoille.

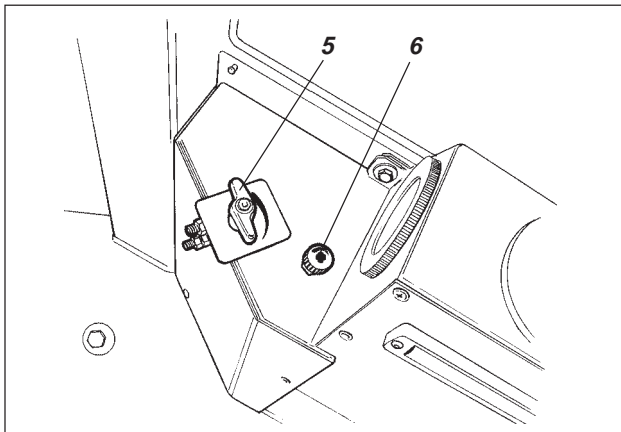
OHJAAMON KÄYTTÖKYTKIMET, TURVALLISUUSMERKINNÄT



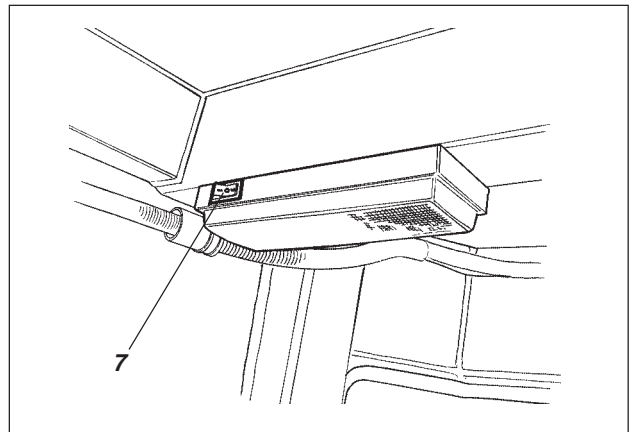
Kuva 8a Ohjaamon katto, edestä



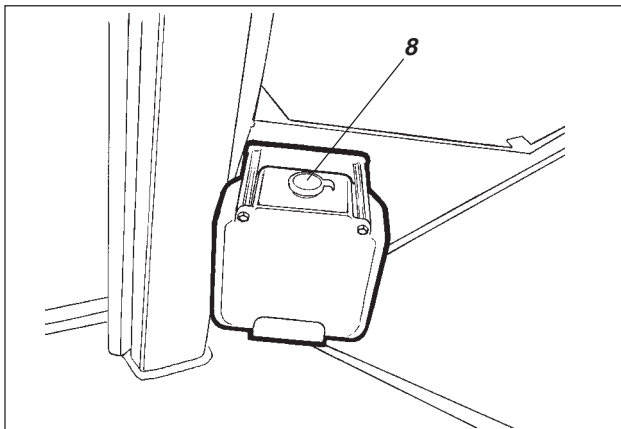
Kuva 8b Ohjaamo, takaa



Kuva 8c Ohjaamon katto, oikealta











Kuva 8d Ohjaamo, takaa



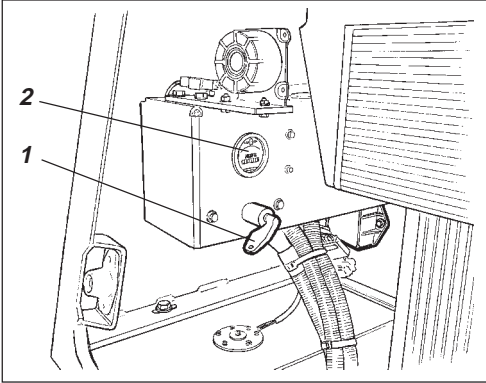
Kuva 8e Ohjaamo, vasen sivu

OHJAAMON KÄYTTÖKYTKIMET, TOIMINTAKUVAUS

Kuvan 8 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	Lämmönsäädin (Lisävaruste)		Vasemmanpuoleisessa asennossa saadaan eniten lämpöä. Oikeanpuoleisessa asennossa lämmitys on kytketty pois päältä.
6	Ilmapuhallin, virtakytkin (Lisävaruste)		Vasemmanpuoleisessa asennossa puhallin on pysäytettynä. Oikeanpuoleisessa asennossa ohjaamon puhallettavan ilman määrä lisääntyy kolmessa vaiheessa.
7	Ohjaamovalo, katkaisin		Sytyttää painettaessa ohjaamovalon.
8	Pesimen nestesäiliö		Lisää pesimen nestettä tarvittaessa

ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

Päävirtakytkin – Päällekytkeminen



Kuva 9 Moottoritila
1. Päävirtakytkin
2. Käyttöaikamittari

Älä unohda päivittäistä huoltoa. Ks. huoltokäsikirja.

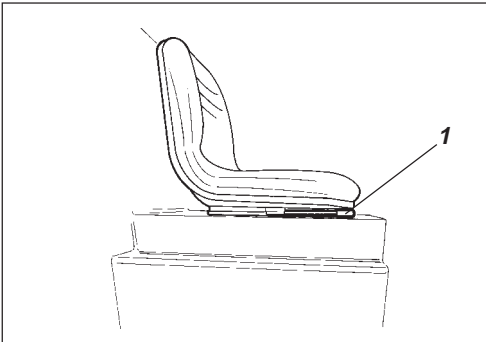
Päävirtakytkin sijaitsee moottoritilassa. Avaa konepelti ja aseta avain (1) päälle-asentoon. Koko jyrä saa nyt virran.

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



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

Kuljettajanistuin – Sääto



Kuva 10 Kuljettajanistuin
1. Lukitusvipu - pituussääto

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

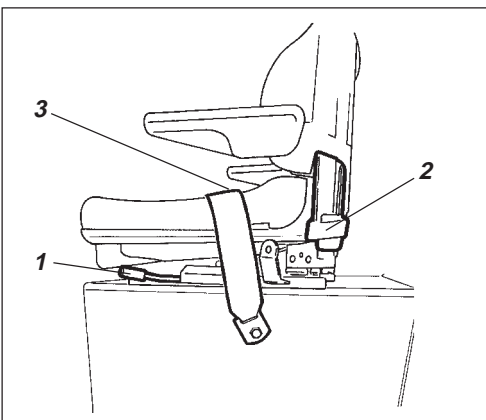
Istuimessa on seuraavat säätömahdollisuudet:

- Pituussääto (1)



Varmista aina ennen ajoa, että istuin on lukitussa asennossa.

Kuljettajanistuin ROPS-ohjaamossa (Lisävaruste) – Sääto



Kuva 11 Kuljettajanpaikka
1. Lukitusvipu - pituussääto
2. Kahva - painon säätö
3. Turvavyö

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

Istuimessa on seuraavat säätömahdollisuudet:

- Pituussääto (1).
- Painon säätö(2).



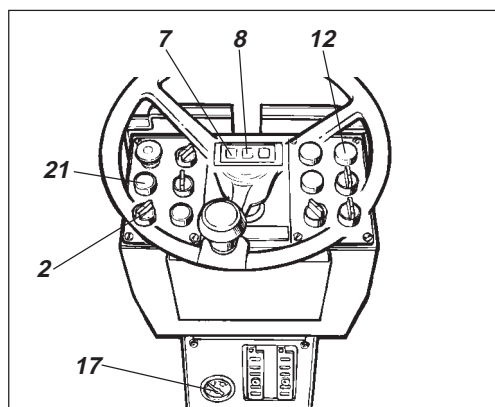
Varmista aina ennen ajoa, että istuin on lukitussa asennossa.



Muista käyttää turvavyötä (3).

ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

Mittarit ja merkkivalot – Tarkastus



Kuva 12 Kojetaulu

- 2. Käynnistysvirtakytkin/
esilämmitysvalo
- 7. Latauksen varoitusvalo
- 8. Jarruvalo
- 12. Öljynpainevalo
- 17. Polttoainemittari
- 21. Varoitusvalojen testauspainike

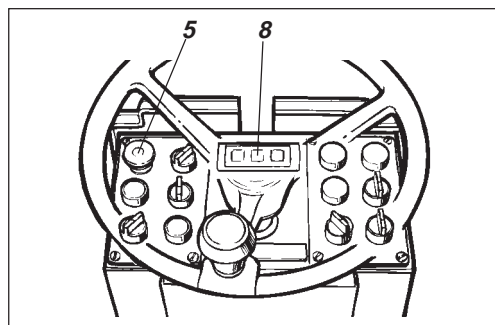
Käännä käynnistysvirtakytkin (2) asentoon I. Paina painike (21) alas ja tarkasta, että kaikki merkkivalot palavat.

Tarkasta, että polttoainemittari (17) antaa lukeman.

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

Tarkasta, että moottorin esilämmityksen merkkivalo (2) palaa.

Seisontajarru – Tarkastus



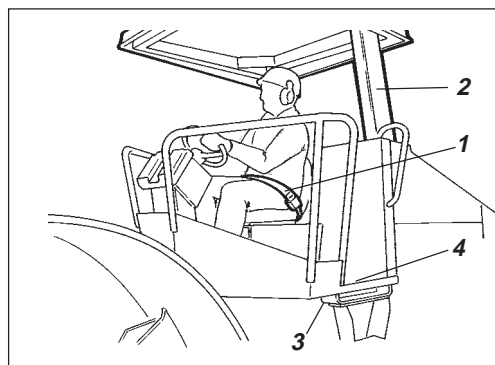
Kuva 13 Mittaritaulu

- 5. Häätä/seisontajarrupainike
- 8. Jarruvaroitusvalo



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

Kuljettajan paikka



Kuva 14 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.



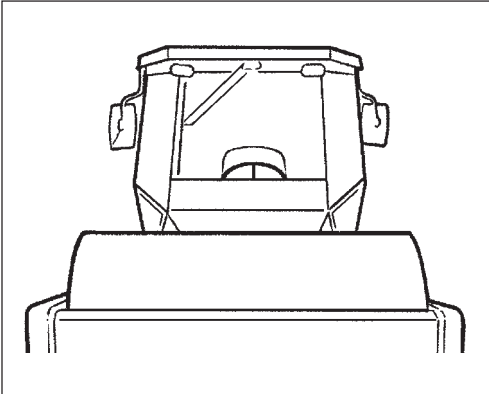
Varmista, että kuljettajanpaikan liukastumissuojat (4) ovat hyvässä kunnossa. Vaihda uusiin, jos niiden kitka on huono.



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

ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

Näkyvyys

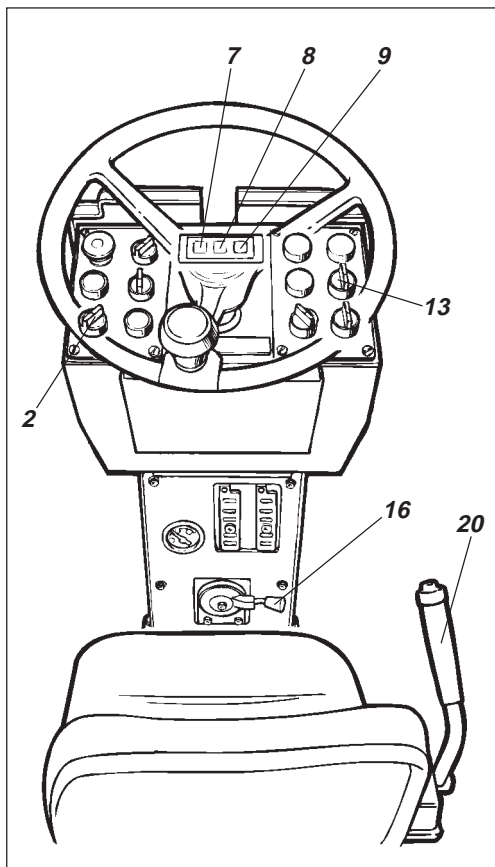


Kuva 15 Näkyvyys

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

KÄYNNISTYS

Dieselmootorin käynnistäminen



Kuva 16 Kojetaulu

- 2. Käynnistysvirtakytkin
- 7. Latauksen varoitusvalo
- 8. Jarrun varoitusvalo
- 9. Öljynpaineen varoitusvalo
- 13. Amplitudinvalitsin
- 16. Kierrosnopeussäädin
- 20. Ajosuunnan säädin

Aseta ajosuunnan säädin (20) vapaa-asentoon. Dieselmootoria ei voida käynnistää, jos vipu on jossain muussa asennossa.

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

Aseta kierrosnopeussäädin (16) tyhjäkäyntiasentoon.

Käännä käynnistysvirtakytkin (2) asentoon **I**. Esilämmityksen merkkivalo (2) palaa, jos moottoria on esilämmitettävä ennen käynnistystä. Odota ennen käynnistysvirtakytkimen kääntämistä käynnistysasentoon niin kauan, että esilämmityksen merkkivalo sammuu.



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

Käytä dieselmootoria 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 hydrauliohjain ollessa kylmää, jarrutusmatkat ovat pidempiä kuin öljyn ollessa normaalissa käyttölämpötilassaan.



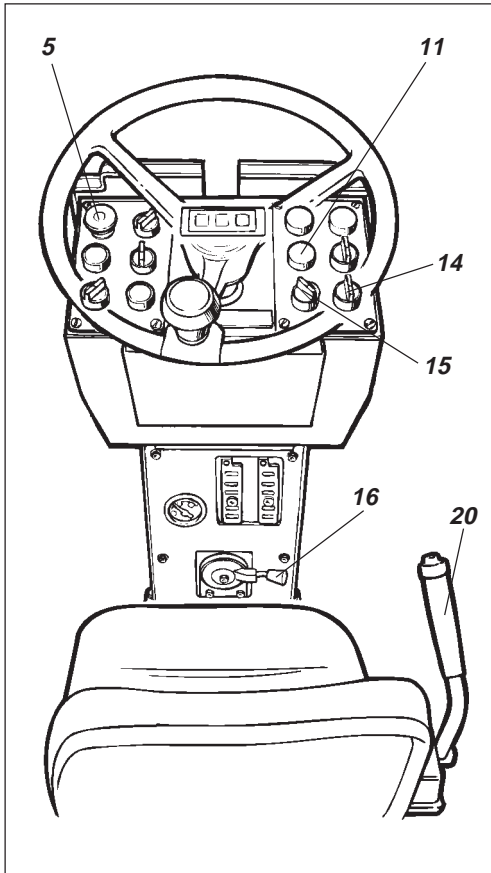
Huolehdi aina kunnollisesta ilmanvaihdosta (kohdepoisto), jos dieselmoottoria käytetään sisätiloissa. Häikämyrkytyksen vaara.



Käynnistyskaasua ei saa käyttää, sillä dieselmootorin imuputkessa on sähkötoiminen esilämmityslaite. Henkilövahinkojen vaara.

AJAMINEN

Jyrän ajaminen



Kuva 17 Kojetaulu

- 5. Seisonta/hätäjarrusäädin
- 11. Ilmansuodatin
- 14. Ajonopeuden valitsin, valssi
- 15. Ajonopeuden valitsin, taka-akseli
- 16. Kierrosnopeussäädin
- 20. Ajosuunnan säädin



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

Käännä kierrosnopeussäädintä (16) 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) ja (15) haluttuun asentoon (lisävaruste), ks. kojetaulun tarra.

Maksiminopeudet

Hidas valssi/Hidas taka-akseli = 5 km/h.

Nopea valssi/Hidas taka-akseli = 6 km/h. *

Hidas valssi/Nopea taka-akseli = 9 km/h. *

Nopea valssi/Nopea taka-akseli = 16 km/h. *

* = (vain lisävarustein)



Nopeaa asentoa saa käyttää ainoastaan siirtymiseen tasaisella alustalla.

Siirrä ajosuunnan säädintä (20) 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.

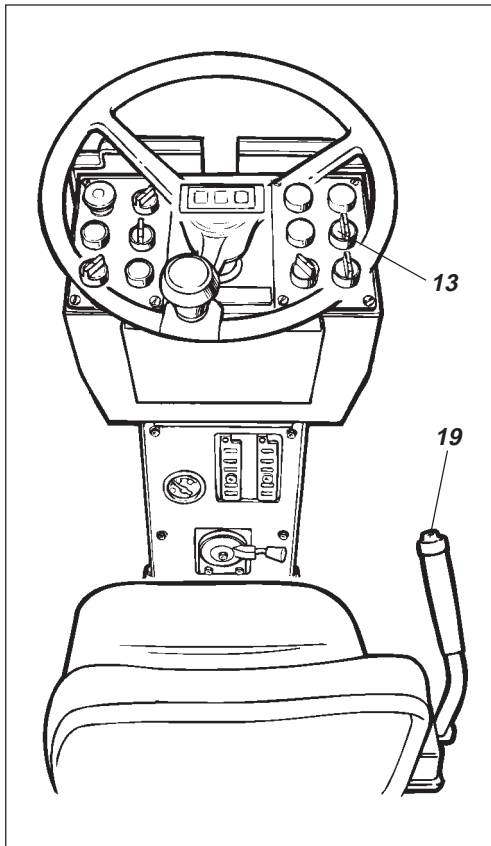
Tarkasta silloin tällöin ajon aikana, ettei mitään merkkivaloja ole syttynyt. Jos öljynpainevalo syttyy, pysäytä jyrä ja dieselmoottori heti. Tarkasta ja korjaa mahdollinen vika, ks. myös huoltokäsikirja sekä moottorin käsikirja.



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

AJAMINEN/TÄRYTYYS

Alhainen/Korkea amplitudi – Säättö



Kuva 18 Kojetaulu

13. Amplitudinvalitsin

19. Tärytyksen virtakytkin Päälle/Pois

Valssien tärytys voidaan asettaa kahteen asentoon. Säättö 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.

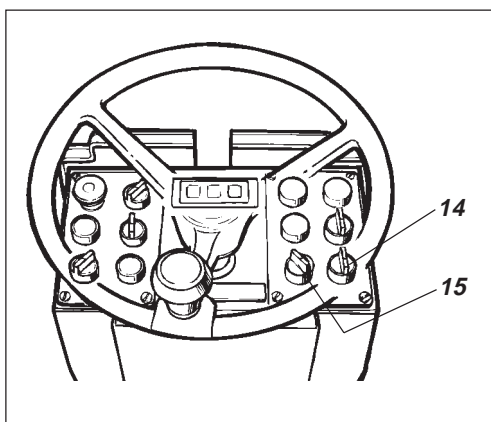
Tärytyksen kytkentä ja katkaisu tehdään eteen/taaksesäätimen yläpuolella olevalla virtakytkimellä (19). Kytke tärytys aina pois päältä, ennen kuin jyrä on täysin pysähtynyt.



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

AJAMINEN VAIKEILLA ALUSTOILLA

Valssiveto (Lisävaruste)



Kuva 19 Säädinpaneeli

14. Ajonopeuden valitsin, valssi

15. Ajonopeuden valitsin, taka-akseli

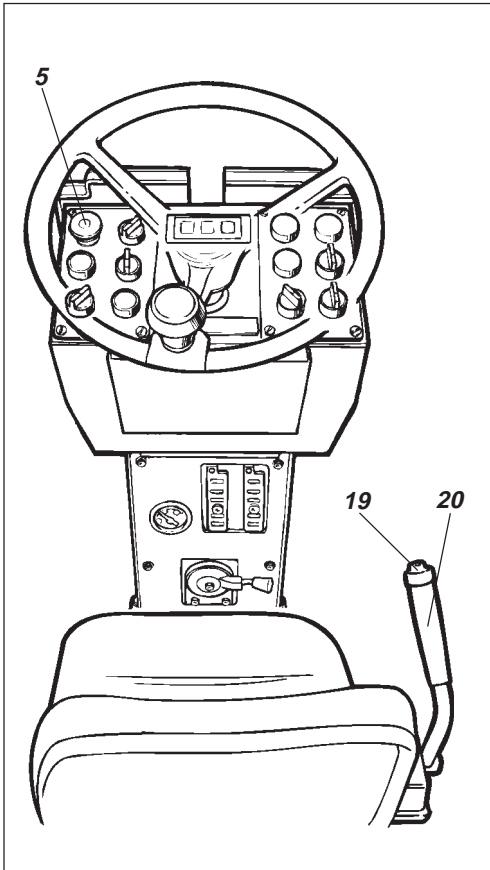
Jos kone juuttuu kiinni ja se on varustettu 2-nopeuksisella valssivedolla, aseta vedon säädin alla esitetyllä tavalla.

Jos valssi sutii, kytke valssiveto nopealle ja taka-akseli hitaalle nopeudelle.

Jos takapyörät sutivat, kytke valssiveto hitaalle ja taka-akseli nopealle.

Kun kone on jälleen saanut otteen alustasta, aseta säädin alkuperäiseen asentonsa.

JARRUTTAMINEN



Kuva 20 Säädinpaneeli

5. Häätä-/seisontajarrupainike
19. Tärytyksen virtakytkin Päälle/
Pois
20. Ajosuunnan säädin

Hätäjarrutus

Normaalisti jarrutus suoritetaan ajosuunnan säätimellä (20). Hydrostaattinen voimansiirto jarruttaa jyrän, kun säädintä siirretään kohti vapaa-asentoa. Tämän lisäksi taka-akselissa on levyjarrut, jotka toimivat seisontajarruna ja aktivoituvat, kun häätä-/seisontajarrupainike (5) painetaan alas.



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

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

Normaali jarrutus

Kytke tärytykset pois päältä painamalla virtakytkintä (19).

Pysäytä jyrä asettamalla ajosuunnan säädin (20) vapaa-asentoon.



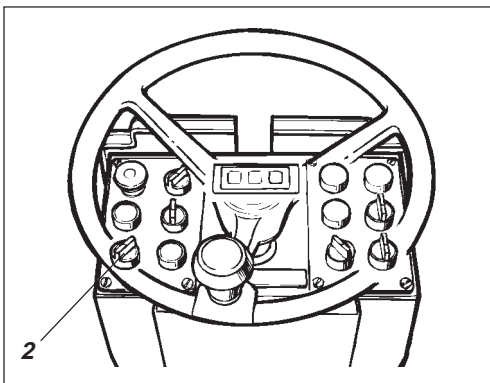
Paina aina seisontajarrusäädin (5) alas, myös pysähdyessä lyhyeksi ajaksi kaltevalle pinnalle.

Käännä käyntinopeussäädin takaisin tyhjäkäyntiasentoon, anna moottorin jäähtyä käyttämällä sitä tyhjäkäynnillä muutaman minuutin ajan.



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

Pysäyttäminen



Kuva 21 Kojetaulu

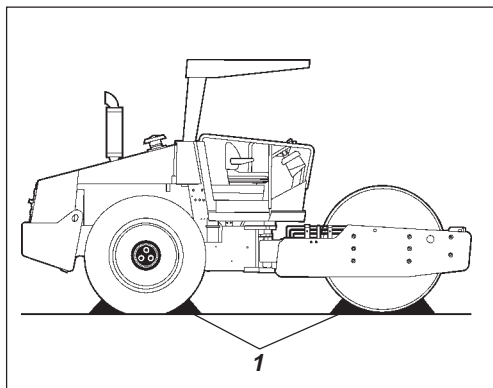
2. Käynnistysvirtakytkin

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 ohjaamo) paikalleen ja lukitse se.

PYSÄKÖINTI

Valssien tukeminen



Kuva 22 Pysäköinti
1. Jarrupalikka



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

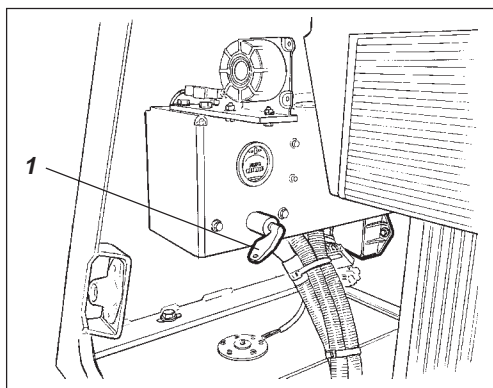


Varmista, että jyrä on pysäköity turvallisesti eikä se aiheuta vaaraa liikenteelle. Tue valssit, jos jyrä pysäköidään kaltevalle pinnalle.



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

Päävirtakytkin



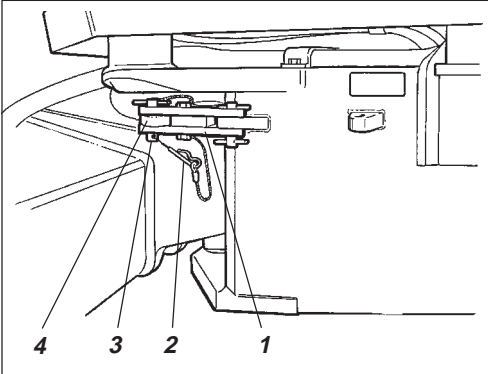
Kuva 23 Akkukotelo
1. Päävirtakytkin

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.

NOSTO-OHJEET

Ohjausnivelen lukitseminen



Kuva 24 Ohjausnivelen vasen puoli

1. Lukitustanko
2. Lukkosokka
3. Lukkotappi
4. Lukituskorvake



Ennen jyrän nostamista on ohjausniveli lukittava äkillisen kääntymisen välttämiseksi.

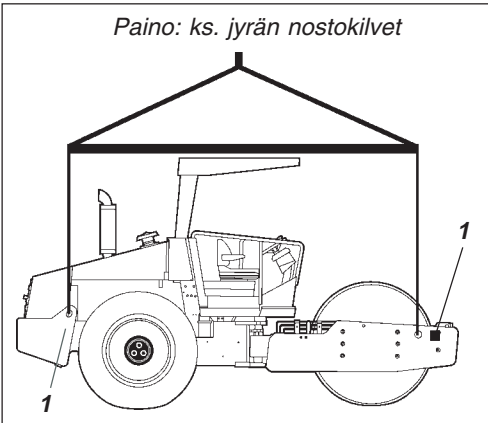
Käännä ohjauspyörää niin, että jyrä on suoraan eteenpäin ajon asennossa. Paina hätä/seisontajarrupainike alas.

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 25 Nostoa varten valmisteltu jyrä
1. Nostokilpi



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

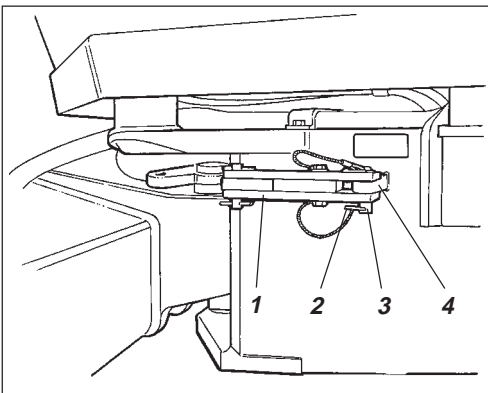


Nostoketjujen, teräslinjojen, silmukoiden ja nostokoukkujen on oltava määräysten mukaan mitoitettuja.



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

Ohjausnivelen lukituksen avaaminen



Kuva 26 Ohjausnivelen vasen puoli

1. Lukitustanko
2. Lukkosokka
3. Lukkotappi
4. Lukituskorvake



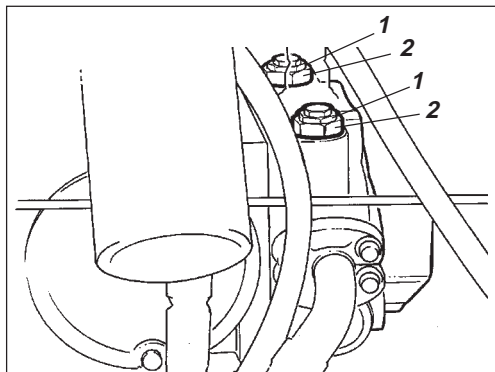
Muista avata ohjausnivelen lukitus ennen ajon aloittamista.

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

HINAUSOHJEET

Vaihtoehto 1

Lyhyet hinaukset dieselmoottorin toimiessa



Kuva 27 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.

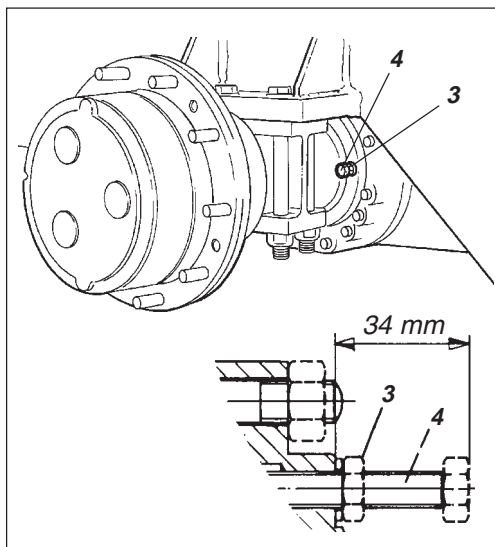
Avaa konepelti. Avaa molempia hinausventtiilejä (1) (keskimmäinen kuusiomutteri) kolme kierrosta vasemmalle, pidä kiinni monitoimiventtiilistä (2) (alin kuusiomutteri). Venttiilin ovat vetopumpun vasemmalla sivulla.

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 28 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.

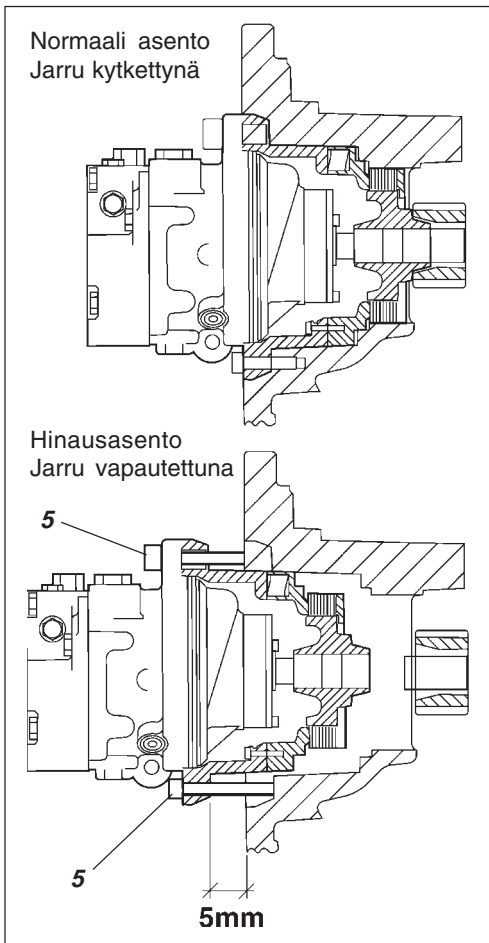
Taka-akselin jarru

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 34 mm.

HINAUSOHJEET



Kuva 29 Valssijarru
5. Ruuvi

Valssivaihte, jarrujen vapautus

Valssijarru vapautetaan avaamalla neljää kuusiokoloruuvia (5) noin 5 mm ja vetämällä sen jälkeen moottorisovitin ruuvinkantoja vasten.

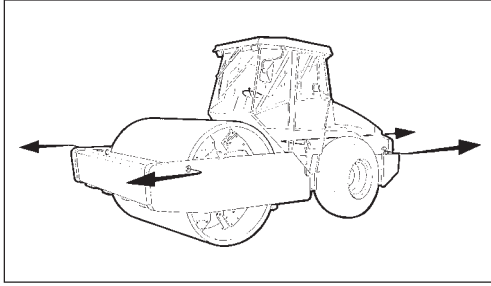
Jarrut on nyt vapautettu ja jyrää voidaan hinata.



Muista kiristää hinausventtiilit (1) hinauksen jälkeen. Kierrä säätöruuvi (4) ulos alkuperäiseen asentoonsa 34 mm vastinpinnasta ja kiristä lukkomutterit (3). Kiristä neljä kuusiokoloruuvia (5).

HINAUS/VETÄMINEN

Jyrän hinaus



Kuva 30 Hinaus/Vetäminen



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).

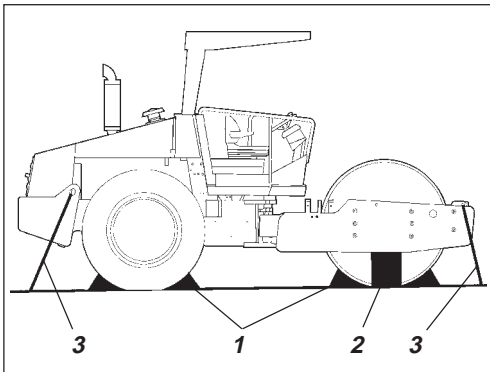
Konetta hinattaessa/vedettäessä hinausajoneuvo on yhdistettävä molempiin nostoreikiin. Vetovoimien on vaikutettava koneen pituussuunnassa kuvan mukaisesti.



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

KULJETUS

Kuljetusvalmis jyrä



Kuva 31 Jyrän kuljetus
1. Jarrupalikka
2. Rungon tuki
3. Kiinnitysvaijeri



Lukitse ohjausnivel ennen nostamista ja kuljetusta, noudata kyseisessä kohdassa annettuja ohjeita.

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 huoltokäsikirjan 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.

