

SCANLIFT^{SL} 190

**ITSEKULKEVA HENKILÖNOSTIN
MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM
(MEWP)**

KÄYTTÖOHJEKIRJA

KESLA OYJ

Metsolantie 2

FIN-59800 KESÄLAHTI

Puh. + 358 (0)13-682841

Fax. + 358 (0)13-6828100



SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
1.0 Alkusanat.....	1
2.0 Kuljetusmittapiirros	2
3.0 Nostimen siirto nostokoukulla	3
4.0 Erittely	4
5.0 Tekniset tiedot.....	7
6.0 Ulottumakaavio.....	9
7.0 Yleiset turvallisuusohjeet.....	10
8.0 Päivittäiset tarkastukset	14
9.0 Hallintalaitteet ja toiminnot.....	20
9.1 Hallintalaitteet kääntöpöydässä	20
10.0 Hallintalaitteet korissa.....	22
11.0 Ajo- ja tukijalkaventtiilistö	24
11.2 Ohituspainikkeitten käyttö	27
12.0 Toimenpiteet ennen nostimen käyttöönottoa	29
13.0 Henkilönostimella ajaminen	30
14.0 Henkilönostimen käyttö.....	31
15.0 Henkilönostimen tuenta ja puomiston käyttö	32
16.0 Pystytyskaltevuus	34
17.0 Maan tiiveystaulukko	35
18.0 Valovirran käyttö korissa	36
19.0 Käyttövaroitukset nostotyössä	36
20.0 Varalaskujärjestelmän käyttö.....	38
21.0 Turvarajojen ja sähköisten komponenttien sijainti.....	39
22.0 Henkilönostimen hinaus.....	40
23.0 Henkilönostimen kuljetuskuntoon laitto.....	42
24.0 Huolto	42
25.0 Käyttötuntimäärään perustuva huoltokaavio	43
26.0 Polttomoottorin huolto.....	44
27.0 Voitelukaavio	50
28.0 Ajojarrujen huolto.....	52
29.0 Puomiston ketjujen säätö ja huolto.....	54
30.0 Pulttien ja muttereiden kiristyskaavio	56
31.0 Kääntölaitteen väljyyden mittaus.....	58
32.0 Kääntökehän pulttien tiukkuuden tarkastus	59
33.0 Uusintatarkastusohje.....	60
34.0 Sähkökaavio	68
35.0 Hydraulikaavio	71
36.0 Tarraluettelo	72
36.1 Tarrakaavio	74

SCANLIFT^{SL} 190

36.2	Tarrat	75
37.0	Ensitarkastuspöytäkirja	90
	Uusintatarkastuspöytäkirjat 5 kpl.....	
	Takuuehdot.....	96
	Takuukorvaushakemus.....	97
	Luovutustodistus	98
	Takuutodistus	99
	Kubota moottoritakuun rekisteröinti	100
	EU- Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	101
	Käytetyt direktiivit ja standardit.....	102
	Tyyppitarkastustodistus.....	
	Polttomoottorin huolto-ohje, varaosakirja ja luettelo moottorin huoltoliikkeistä	

1.0 Alkusanat

Scanlift SL 190 on itsekulkeva ns. kuukulkija, joka on varustettu omalla polttomoottorilla. Scanlift 190:n käyttötarkoitus on henkilöiden nostaminen erilaisissa työkohteissa, esimerkiksi rakennus, -saneeraus, -puisto ja telakkatyömailla. Moottori käyttää polttoaineenaan bensiiniä, talouskaasua tai dieselmallissa kevyttä polttoöljyä. Nelipyörävedon ja nelipyöräohjauksen ansiosta Scanlift SL 190 on erittäin ketterä ja se selviytyy vaikeakulkuisesta maastosta korista ajaen.

Scanlift henkilönostinta voidaan kaikissa normaaleissa käyttötilanteissa hallita korista käsin, koska koriin on keskitetty kaikki tarvittavat hallintalaitteet.

Vastaavasti kääntöpöydässä on virtalukko hallintapaikan valintaa varten ja alaohjaushallintalaitteet.

Nostimen jarrut lukittuvat automaattisesti ajomoottoreiden paineen laskettua.

Sähköinen varalaskujärjestelmä on käytävissä korista ja kääntöpöydästä.

Scanlift SL 190:ssä on suuri sivu- ulottuma teleskooppipuomin ansiosta. Siinä on myös rajatta ympäripyörivä kääntölaite, joka ei rajoita työntekoa. Vakiovarusteena oleva jibipuomi takaa ketterät liikkeet ja korin kääntölaitteelle voidaan kori kääntää työkohteeseen.

Scanlift SL 190 henkilönostimeen on liitetty runsaasti turvallisuutta parantavia toimintoja, jotka tuntemalla opit saavuttamaan laadukkaan, tehokkaan ja turvallisen työtuloksen.

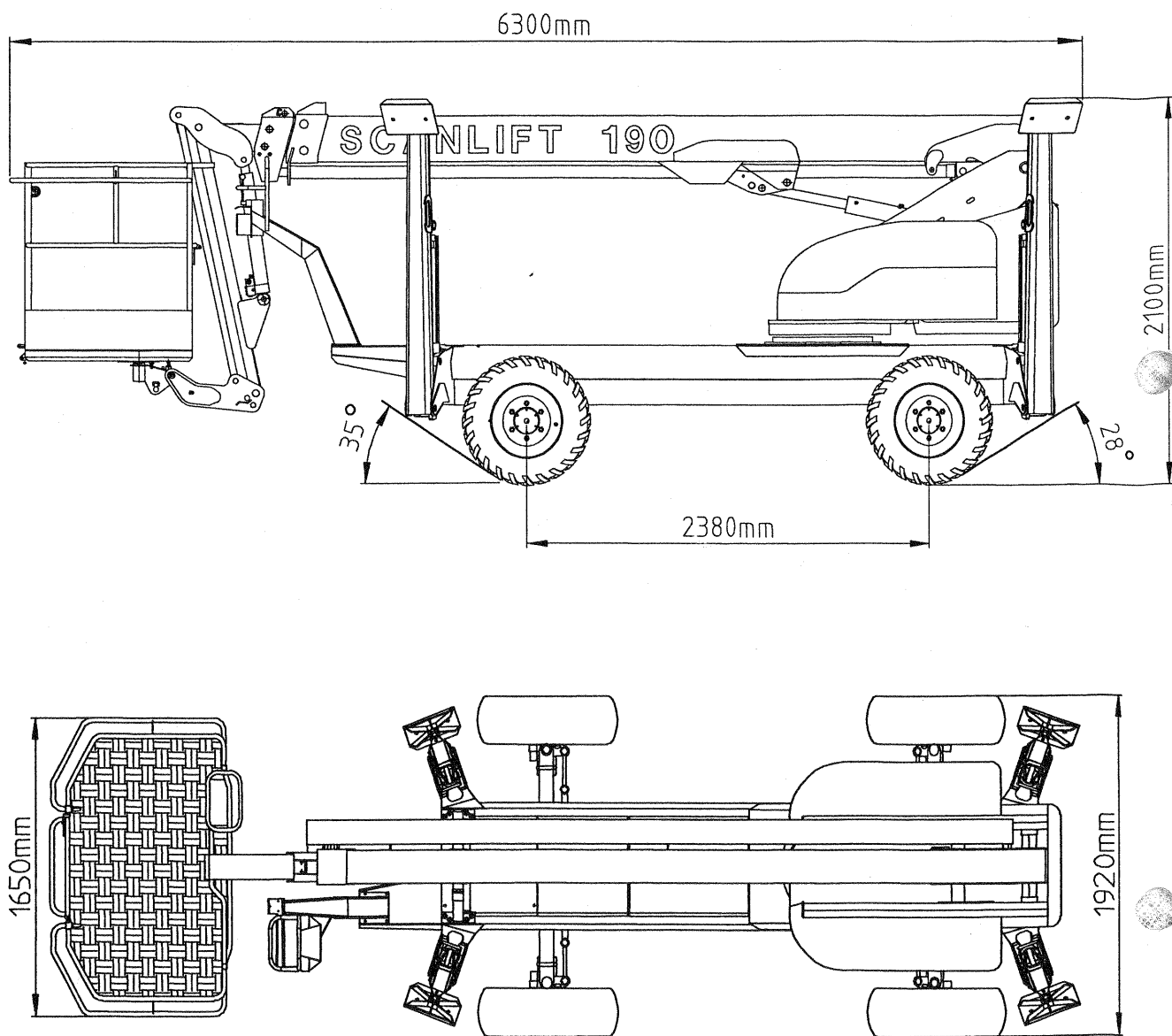
Ennen työhön ryhtymistä tarkasta päivittäin tämän ohjeen avulla henkilönostimen kunto. Rikkinäisen, huoltamattoman ja tarkastamattoman nostimen käyttö on kielletty.

Tehdas pidättää oikeuden koneen rakenteen ja varusteiden kuin myös huolto- ohjeiden muutoksiin niistä ennalta ilmoittamatta.

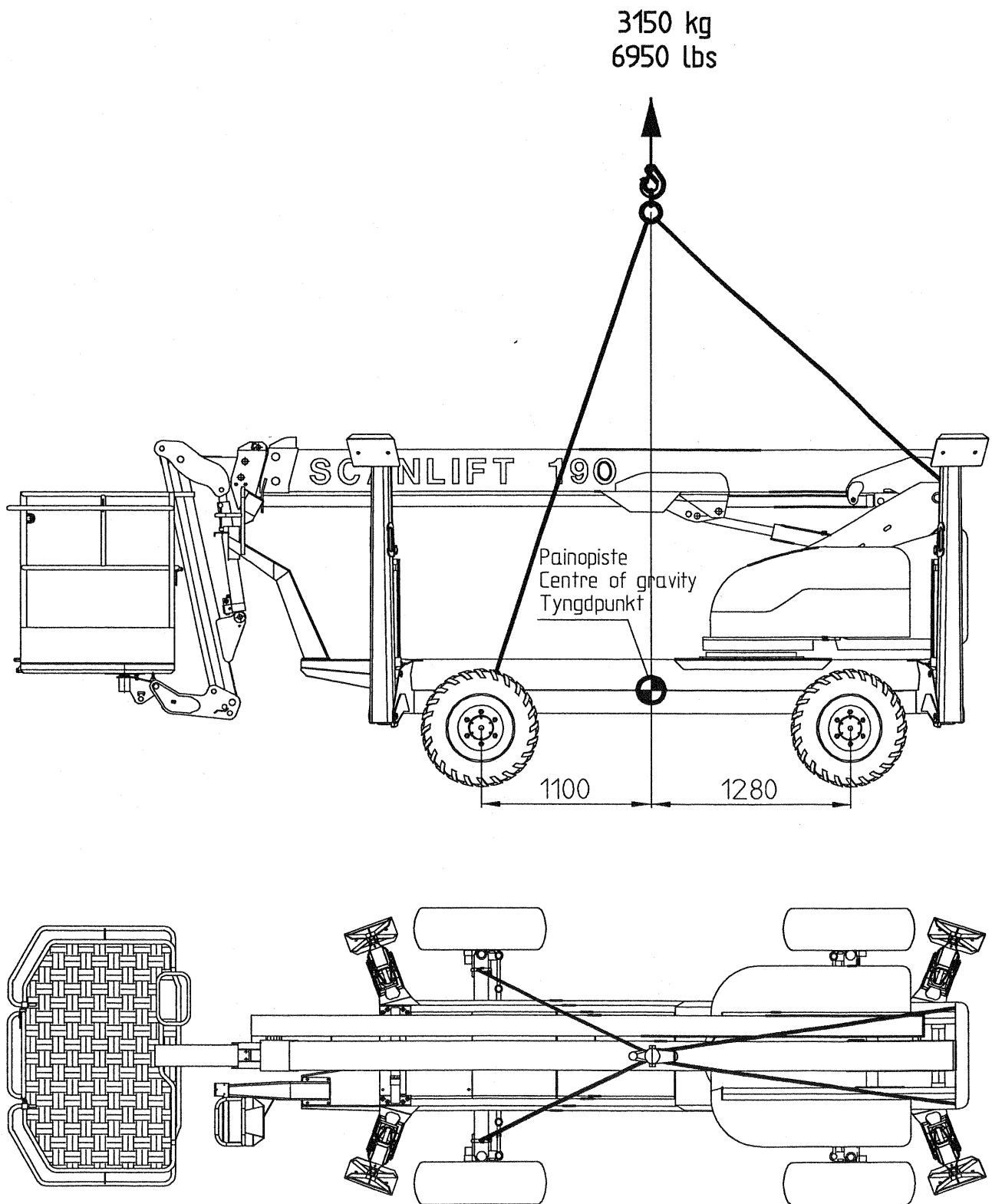
Nousujohteista menestystä toivottaen
KESLA OYJ

SCANLIFT SL190

2.0 KULJETUSMITTAPIIRROS



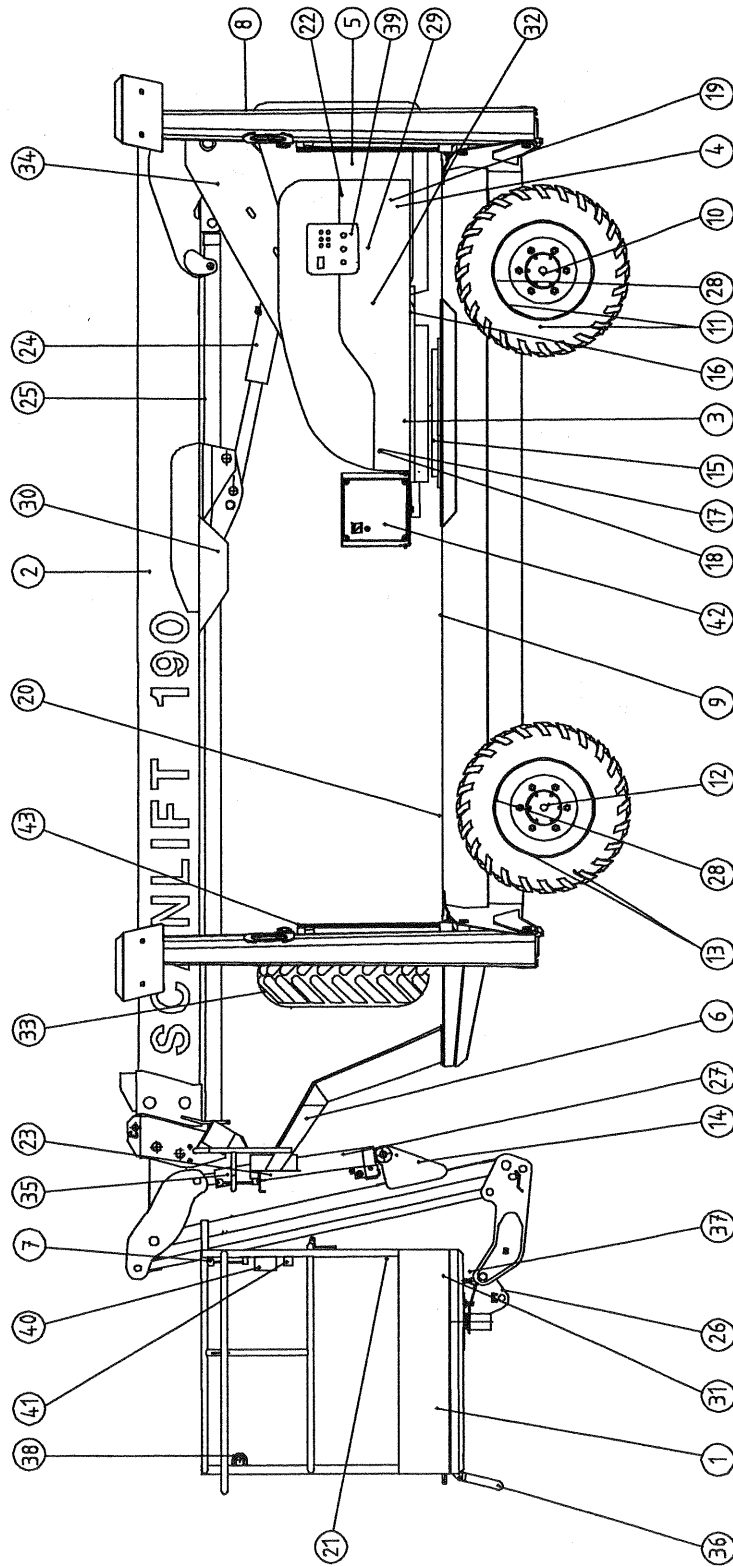
Kuva 2-1. Kuljetusmittapiirros

3.0 NOSTIMEN SIIRTO NOSTOKOUKULLA

Kuva 3-2. Nostimen siirto nostokoukulla

4.0 ERITTELY

ETUPUOLI



TAKAPUOLI

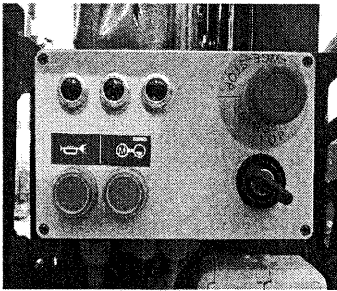
Kuva 4-1. Erittely

4.1 Erittely

- 1 Kori
- 2 Puomisto
- 3 Kääntöpöytä
- 4 Kääntöpöydän suoja
- 5 Polttomoottori
- 6 Ajo- ja tukijalkaventtiili ja varsisto
- 7 Puomiston hallintaventtiili, korista ohjaus
- 8 Puomiston hallintaventtiili, alhaalta ohjaus
- 9 Runko
- 10 Etuakseli, keinuakseli
- 11 Etupyörä ja jarrut
- 12 Taka- akseli, kiinteä
- 13 Takapyörä ja jarrut
- 14 Jibi
- 15 Kääntölaakeri
- 16 Kääntömoottori ja ruuvivaihde
- 17 Polttoainesäiliö, nostimen oikealla puolella
- 18 Hydrauliiikkaöljysäiliö, nostimen vasemmalla puolella
- 19 Akku, nostimen vasemmalla puolella
- 20 Työkalukotelo
- 21 Käyttöohjekirjan sijainti
- 22 Päävirtakytkin, nostimen vasemmalla puolella
- 23 Ohituskytkin, puomin nosto ja lasku ilman tukijalkoja
- 24 Nostosylinteri
- 25 Teleskooppisylinteri
- 26 Korin vakaajasyylinteri
- 27 Jibisylinteri
- 28 Ohjaussylinterit
- 29 Hydrauliiikkapumppu
- 30 Nostosäteen rajoitinlaitteisto

- 31 Jalkapoljin / vaihtokytkin (alas poljettuna: puomin käyttö)
- 32 Varalaskujärjestelmän sähköpumppu (vasemmalla puolella)
- 33 Varapyörän paikka (varapyörä on lisävaruste)
- 34 Vakaajasynterin ohjaussynteri
- 35 Ohjaustavan valinta, ajonopeuden valinta, vaakatason osoitin
- 36 Korin askelma
- 37 Korin kääntösynteri
- 38 Turvalajaiden kiinnityskoukut 2kpl
- 39 Varalaskujärjestelmän käyttökytkin, HÄTÄ-SEIS kytkin, polttomoottorin virtalukko, sähköinen käyttötuntimittari ja moottorin latauksen, öljynpaineen, hehkutuksen (Diesel) sekä jäähdytysnesteiden ylikuumentumisen merkkivalo (käyttökytkimet maasta käsin)
- 40 Äänimerkin käyttöpainike, HÄTÄ-SEIS kytkin, varalaskujärjestelmän käyttökytkin ja kuormituksenvalvonnan merkkivalot (käyttökytkimet korista käsin)
- 41 Sähkötyökalujen (220V) pistorasiat
- 42 Sähkömoottoriyksikkö 240 V / 50 Hz sisäkäyttöä varten (lisävaruste)
- 43 Puomin kuljetustuki

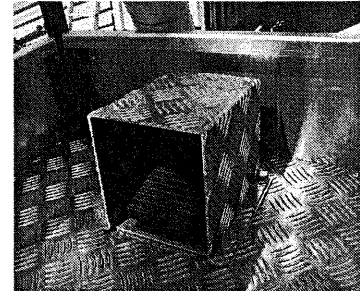
40



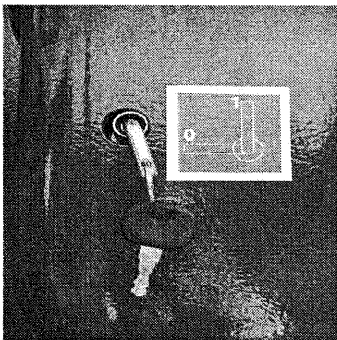
7



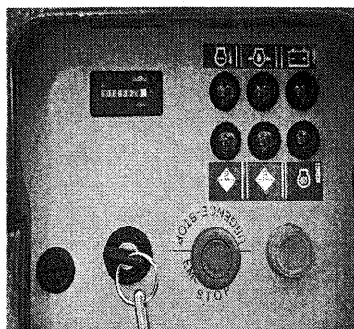
31



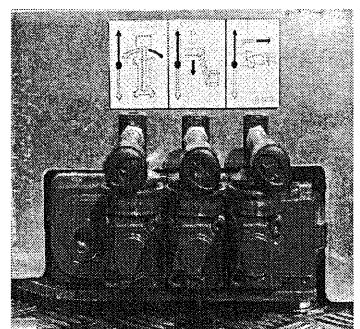
22



39



8



5.0 TEKNISET TIEDOT

Suurin korin pohjan korkeus maasta	16,45 m 54 ft.
Suurin työskentelykorkeus	18,45 m 60,5 ft.
Pienin nostosäde korin ulkolaidasta mitaten suurimmalla työskentelykorkeudella	1,90 m 6,2 ft.
Suurin sallittu korikuorma.....	230,0 kg 506 lbs.
Suurin nostosäde 230,0 kg korikuormalla.....	7,6m + 0,5 m 24,9ft. +1,6ft. työskentely
Suurin nostosäde CE määr. 120 kg korikuormalla.....	9m 29,5 ft.
Korin pohjan koko.....	1,0 x 1,5 m 3,3x4,9ft.
Tukijalkojen tuentaväli pituus suunnassa	3920 mm 12,9 ft.
Tukijalkojen tuentaväli leveys suunnassa	4000 mm 13,1 ft.
Suurin tukijalan tuentavoima anturassa.....	25500 N 5620 lbs.
Suurin sallittu maapohjan kaltevuus.....	±12°
Suurin sallittu rungon kaltevuus	±1°
Kuljetuspituus.....	6,30 m 20,6 ft.
Kuljetusleveys	1,92 m 6,3 ft.
Kuljetuskorkeus	2,10m 6,9 ft.
Maavara pohjan alla.....	0,38 m 1,2 ft.
Akseliväli	2,38 m 7,8 ft.

Kääntösäde:

Nelipyöräohjaus renkaan uloin sivu	3,0 m 9,8 ft.
Nelipyöräohjaus korin uloin osa	5,0 m 16,4 ft.
Kaksipyöräohj. renk. uloin sivu.....	5,0 m 16,4 ft.
Kaksipyöräohj. korin uloin osa	6,9 m 22,6 ft.
Etuakselin keinunta kulma	±10°

Kokonaispaino säiliöt täynnä:

Diesel.....	3150 kg 6930 lbs.
Taka- akselipaino 80 kg korikuormalla.....	1900 kg 4180lbs.
Etuakselipaino 80 kg korikuormalla: Diesel.....	1300 kg 2860 lbs.

Ajonopeus:

hidas.....	1,8 km/h
nopea	3,6 km/h

Vetovoima:

hidas, öljyn lämpötila +20°C	15400 N, 1570 kg, 3461 lbs.
nopea, öljyn lämpötila +20°C.....	7700 N, 785 kg, 1730 lbs.

Mäennousukyky (teoreettinen): hidas nopeusalue

35%/16°

SCANLIFT[®] 190

Maastorenkkaat, vetävä kuvio10,0/75-15,3/8pr
Max. melutaso (mitattuna 1 metrin etäisyydellä moottorista)93 db

Hydraulipumpun tuotto moottori 3000 rpm:
puomistolle9,0 l/min 2,4 US.gpm
ajolle:
Diesel.....26 l/min 5,8 US.gpm

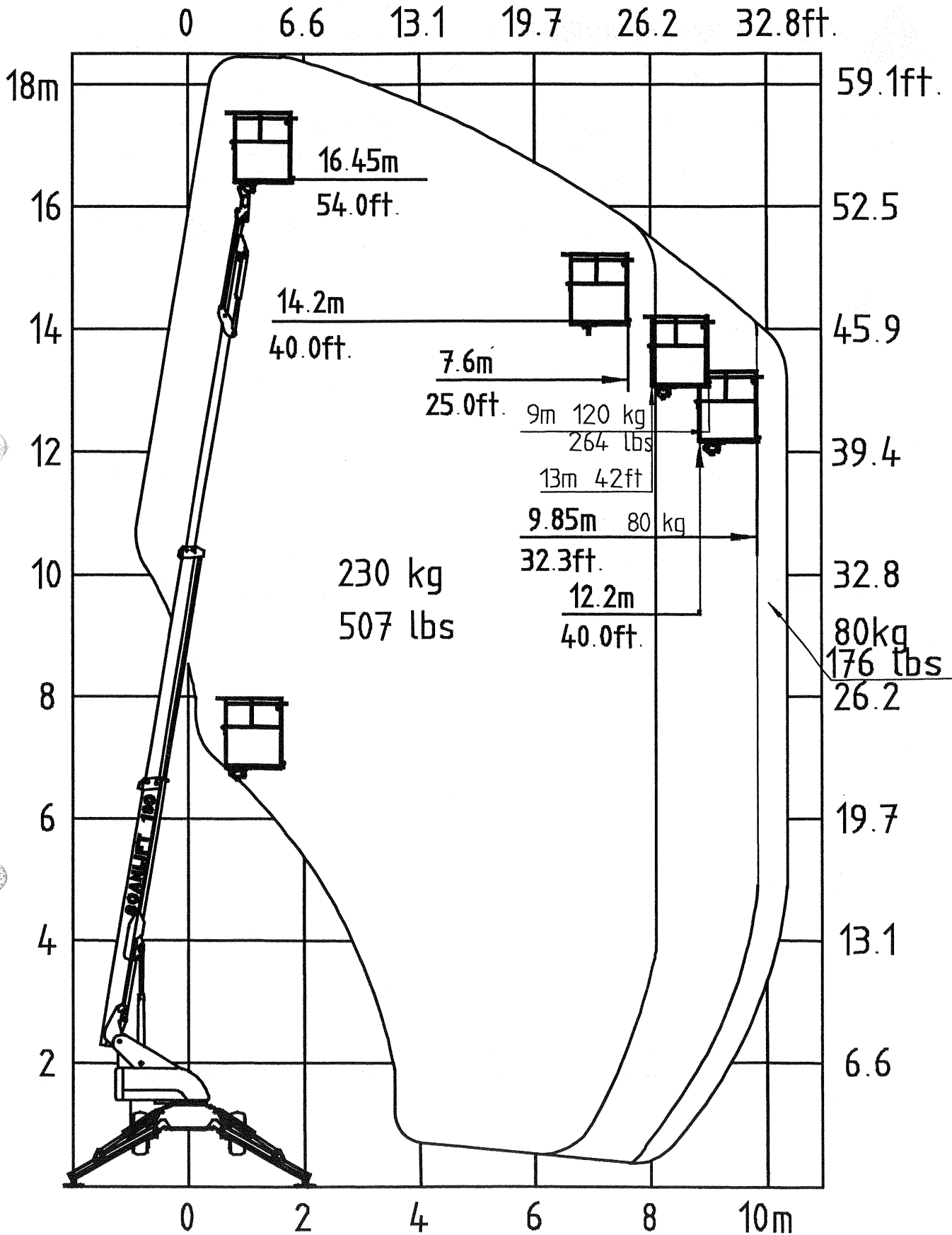
Hydrauliikan paine:
ylävaunu ja puomisto230 bar 3336 psi
ajomoottorit ja tukijalat.....250 bar 3626 psi

Hydrauliikkapumppu: säätävätilavuuksinen aksiaalimäntäpumppu

Hydrauliikkaöljysäiliön tilavuus60 l 16 US.gal.
Polttoainesäiliön tilavuus60 l 16 US.gal.

Polttomoottori
dieselLombardini 1003 Focs
besiini tai nestekaasuKohler M25

6.0 HENKILÖNOSTIN SL190 ULOTTUMAKAAVIO



Kuva 5-1. Ulottumakaavio

**7.0 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET**

1. Tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen ennen nostimen käyttöönottoa. Nostimen käyttö on kielletty, mikäli käyttö- ja turvaohjeita ei ole opeteltu. Käyttöohjekirjan säilytystila on käyttöohjekirjan kotelossa. Käyttöohjekirja on säilytettävä AINA nostimen mukana.
2. Nostimen käyttäjän tulee olla vähintään 18 vuotta täyttänyt ja perehtynyt henkilönostinten käyttöön ja turvallisuuteen.
3. Scanlift SL 190 henkilönostimessa on seuraavat turvallisesti vikaantuvat turvarajakytkimet:
 - Tukijalkojen tuenta-asento
 - Tukijalkojen maatumiste
 - Kuljetustuessa puomiston kuljetusasennon tunnistava rajakytkin
 - Työkorissa korin ja jibipuomin törmäyksen estävä rajakytkin
 - Puomin asennon tunnistava rajakytkin puomin ja kääntöpöydän välissä
4. Varalaskujärjestelmä muodostuu kääntöpöydässä olevasta sähköpumpusta, kääntöpöydässä ja korissa olevasta puomiston ohjausventtiilistä ja käyttöpainikkeista. Tarkka käyttöohje on kohdassa 20.0 Varalaskujärjestelmän käyttö.
5. Varo nousemasta lähelle jännitteellisiä sähköjohtoja. Korissa on tarra, joka ilmoittaa tarvittavan lyhimmän etäisyyden erityyppisiin jännitteellisiin sähköjohtoihin.
6. Käytä aina keltaista vilkkuvaa varoitusvaloa työskennellessäsi vilkkaasti liikennöidyllä kadulla. Aitaa alue vaaran välttämiseksi. Huomioi tieliikennelain vaatimukset työskentelypaikalla.
7. Aja henkilönostinta vain korin ollessa tuettuna kuljetusasennossa. Käytä ohitusnapilla toimivaa ajoa vain kun se on tarpeen jyrkkää ylämäkeä noustaessa tai vaikeassa maastokohdassa, jossa kori voi osua maahan tai esteeseen.
8. Työkorissa saa olla kerrallaan enintään kaksi (2) henkilöä ja työkaluja ja tarvikkeita, kuitenkin siten, ettei kokonaiskuorma ylitä 230 kg (506 lbs). Siirrettäessä nostinta, on korissa hyvä olla vain yksi henkilö vetotehon takia.
9. Käytä nostinta vain tukijalat hyvin tuettuina. Käytä tarvittaessa tukijalkojen alla lisälevyjä. Varmistu, että tukijalka ei luisu lisälevyn pinnalla ja että lisälevy kestää tukijalan painon. Jäisellä alustalla kiinnitä tukijalkojen levyihin lisähokit tai pultit. Anturalevyissä on reiät valmiina. Maalajikohtainen maan tiiveystaulukko on kohdassa 17.0

Ota huomioon, että asfalttikin voi pettää.

10. Huomioi tuulen, sateen, lämpötilan, ukkosen, heikon näkyvyyden ja kertyvän lumen ja jään haitallinen vaikutus henkilönostimen käyttöön.
11. Älä ota lisäkuormaa noston aikana. KAATUMISVAARA !
12. Ota huomioon kuuman tai kylmän työympäristön haitallinen vaikutus terveyteen.
13. Älä lisää nostimen tuulikuormaa ylimääräisillä suojalevyillä tai kuormalla, joka lisää tuulipintaa.
14. Älä lisää nousukorkeutta tikkaiden, korokkeiden tai telineiden avulla työkorissa. Älä hypi, äläkä keinuta työkoria.
15. Älä heitä mitään esineitä työkorista. Varmistu, ettei korista pääse putoamaan esineitä.
16. Käytä kuulosuojaimia ohjatessasi nostinta alaohjauspaikalta, sillä äänenvoimakkuus ylittää 84 db (A). Käyttäessäsi nostinta korista äänenvoimakkuus on alle 84 db (A), eikä suojaimien käyttö ole tällöin pakollista.
17. Käyttäessäsi henkilönostinta sisätiloissa tai paikassa jossa on huono ilmanvaihto, niin käytä moottoria vain liikuttaessasi nostinta. Pyri tehostamaan ilmanvaihtoa. Myrkytysvaara ! Lisävarusteena nostimeen on saatavissa sähkömoottorikäyttö 240 v / 50 Hz.
18. Älä käytä henkilönostinta hissinä tavaroiden tai henkilöiden siirtämiseen eri tasojen tai kerrosten välillä.
19. Älä tee turvalaitetta toimintakyvyttömäksi, vaan korjaa tai korjauta turvalaite asiansa osaavalla huollolla ennen seuraavaa käyttöä.
20. Tarkasta aina ennen korin alas laskemista, että korin alle ei jää esineitä eikä henkilöitä.
21. Pidä henkilönostin puhtaana lumesta, jäädästä ja muista epäpuhtauksista, turvallisen ja häiriöttömän toiminnan turvaamiseksi.
22. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi nostimen polttonesteitä, voitelu- ja hydraulikkaöljyjä sekä voitelurasvoja. Vältä näiden aineiden ihokosketusta. Altistumisvaara !
23. Sammuta nostimen moottori aina polttoainesäiliön täytön ajaksi. Varo roiskeita. Palovaara !
24. Tarkasta ja huolla henkilönostin säännöllisesti tai anna huolto- ja korjaustyö henkilönostimiin perehtyneen huoltoliikkeen tehtäväksi.
25. Älä tee, äläkä teetä nostimeen rakenteellisia muutoksia ilman valmistajan lupaa ja ohjeita.
26. Älä avaa jäähdytysjärjestelmän täyttöaukkoa moottorin ollessa kuuma. Tapaturmavaara !
27. Tarkasta henkilönostin aina päivittäin ennen työhön ryhtymistä:

28. Tarkasta kuormanvalvonnan toimivuus päivittäin ennen työhön ryhtymistä. Ohjeen 8. –8.13 mukaan.



Jos sallitut nostosäteet ylittyvät tai huomattavasti alittuvat, ota yhteys välittömästi valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Nostinta ei saa ottaa käyttöön ennen kuin kuormanvalvonta on säädetty oikein.



VAROITUS!

29. LYIJYKUN TURVALLISUUSOHJEET

1. Lyijyakkujen sisältämä neste on rikkihapon vesiliuosta. Se syövyttää useita metalleja ja orgaanisia aineita. Akkujen kanssa työskennellessä tulee aina käyttää suojalaseja, -käsineitä ja -vaatetusta. Mikäli happoa joutuu iholle, huuhdellaan se heti pois runsaalla vedellä. Silmiin joutunutta happoa huuhdellaan vedellä vähintään kymmenen minuuttia, minkä jälkeen tulee käydä lääkärissä.

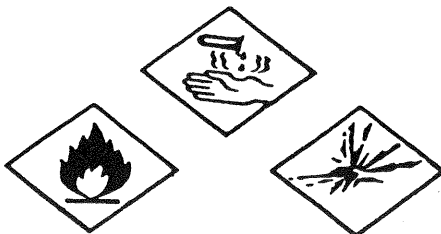
2. Akkuissa kehittyä normaalin käytön aikana vety- ja happikaasuja. Yhdessä ne muodostavat räjähtävän seoksen. Kaikki paikallisakustot, jotka sisältävät energiaa yli 15 kWh, suositellaan sijoitettavaksi erilliseen, hyvin tuuletettuun akkuhuoneeseen. Akkuhuoneen materiaalit tulee valita siten, että ne ehkäisevät staattisen sähkön ja siitä johtuvien kipinöiden muodostumista. Akkuhuoneen turvallisuutta lisäävät myös akkuissa käytettävät keraamiset räjähdysuojatulpat.

3. Akkuja kytkettäessä tulee oikosulkujen estämiseksi käyttää vain eristettyjä jännitetyökaluja. Akkujen navat tulee suojata kuljetuksen ajaksi.

4. Akkujen navat ja muut lyijyrakennneosat sisältävät myrkyllistä lyijy-yhdisteitä. Kädet on pestävä huolellisesti akkujen käsittelyn jälkeen.

Käytöstä poistetut lyijyakut ovat ongelmajätettä. Ne tulee toimittaa asiaankuuluviin keräyspisteisiin. Käytettyjä käynnistysakkuja ottavat vastaan huoltoasemat
ALA JÄTÄ VANHOJA AKKUJA LUONTOA SAASTUTTAMAAN!

5.



6. Lisätietoja akkuista ja niitä koskevista määräyksistä saa mm. seuraavista lähteistä:

- sähköturvallisuusmääräykset, luku 21
- sähkötietokortisto, kortit nro: TK 14.850, 14.855
- Teollisuusvakuutuksen turvallisuusohje, trukit
- televerkkojen rakennemääräykset

30. Tee tai teetä nostimella perusteellinen tarkastus kerran kahdessaatoista (12) kuukaudessa tai olosuhteiden ollessa ankarat jo lyhyemmässäkin ajassa. Tämän ns. vuositarkastuksen saa suorittaa henkilö, jolla on nostolaitetarkastajan pätevyys.

Tarkastuksesta tulee tehdä päivämäärällä varustettu pöytäkirja, jonka tulee olla aina nostimen mukana, säilytettynä esimerkiksi varustekotelossa ja varmuuskopio nostimen haltijan tallessa. Ohjekirjan liitteenä on mallikappale virallisesti hyväksytystä pöytäkirjalomakkeesta. Tee tai teetä seuraava tarkastus kahdentoista kuukauden kuluessa edellisestä tarkastuksesta ja näin aina uudelleen viimeistään sinä kalenterikuukautena minä nostimen ensitarkastuskin on tehtäällä tehty. Tee uusintatarkastus tarpeen vaatiessa lyhyemmässäkin ajassa, jos nostinta käytetään vaativissa olosuhteissa tai kantavia rakenteita on hitsattu tai on muuten erityistä syytä uusintatarkastukseen. Tee tai teetä uusintatarkastus henkilönostimen nostolaitteiden rakenteen, turvallisuus- ja yleiskunnon selvittämiseksi, varsinkin turvallisuuteen vaikuttavien tehtyjen muutosten osalta. Tehdyistä muutoksista ja korjauksista pitää olla korjauksien ajankohta, sijainti nostimessa ja korjaajan henkilöllisyys merkittynä tarkastuspöytäkirjaan. Pidä itsesi aina ajan tasalla, tarkista ovatko lait ja asetukset muuttuneet taannehtivasti edellisestä tarkastuksesta. Jos ovat, niin ota ne huomioon seuraavassa uusintatarkastuksessa. Kantavien rakenteiden korjaus- ja muutostöissä ota aina ensin yhteys valmistajatehtaaseen tai hänen valtuuttamaansa edustajaan.

31. Poistuessasi henkilönostimelta aja se aina pois muiden tieltä. Aja puomisto ja tukijalat kuljetusasentoon, sammuta moottori ja kytke päävirta aina pois päältä. Estä asiaton käyttö, ottamalla kaikki virta-avaimet talteen. Huom! kaikki nostimen virta-avaimet pidetään yhdessä nipussa, myös käytön aikana.

32. Älä käytä tai kuljeta henkilönostinta alkoholin tai huumavan aineen vaikutuksen alaisena.

8.0 PÄIVITÄISET TARKASTUKSET

8.1 Tukijalkojen tarkastus

8.1.1. Tarkasta tukijalkojen turvarajojen toiminta käyttämällä tukijalkoja tuenta-asennossa (pyörät ovat tällöin irti maasta). Kytkenään tapahduttua on mahdollista käyttää puomistoa. Tukijaloissa on maa- ja asentotunnisteet, joten tukijalkoihin tulee vaikuttaa vähintään 6 kg:n (13.2 lbs) voima. Ja tukijalat tulee kääntää kuljetusasennosta vähintään 75° maata kohti, asentotunnistimen toiminnan takia.

8.1.2 Maatunnistuksen toiminnan tarkastus kerran viikossa. Nostimessa olevan äänimerkin tulee ilmoittaa, jos jokin tukijalka kevenee, esim. maapohjan tai epätasaisen pystytyksen takia.

8.1.3 Pystytä nostin tuenta-asentoon, renkaat irti maasta noin 100 mm.

8.1.4 Nosta puomistoa noin 100 mm irti kuljetustuesta.

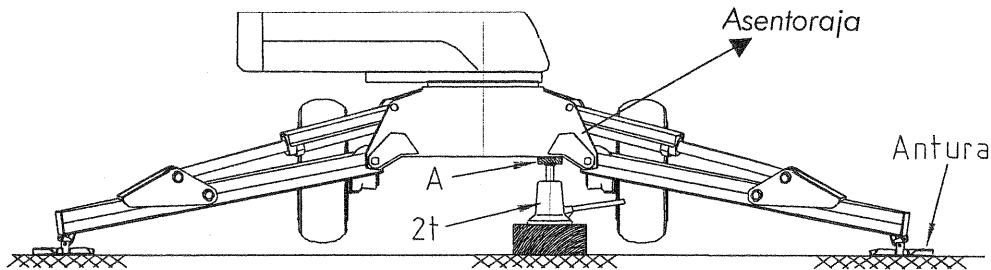
8.1.5 Nostimen polttomoottorin voi sammuttaa. Jätä virta-avain ON-asentoon (virta päälle).

8.1.6 Aseta tunkki tai hallinostin kunkin tukijalan kohdalle ks.kuva 8-1.2- Aseta lauta A) tms.tunkin ja rungon väliin. Pumppaa tunkilla runkoa ylöspäin niin paljon, että antura hieman irtoaa maasta, tällöin tulee äänimerkin soida. Soiminen lakkaa, kun jalka lasketaan takaisin maahan.

8.1.7 Käy kaikki tukijalat lävitse samalla tavalla.

8.1.8 Jos jonkun tai kaikkien tukijalkojen hälytys ei toimi, ei nostinta saa ottaa käyttöön ennen kuin vika on korjattu.

8.1.9 Jos yksi tai kaikki tukijalan anturat ovat irti maasta. Kytettäessä virta päälle ja painettaessa jalkapoljinta soi äänimerkki. Tämä toiminto ei estä nostimen käyttöön ottoa.



Kuva 8-1.2

8.2 Teleskoopin tarkastus

8.3 Tue nostin tukijalkojen varaan kohottaen nostinta, niin että pyörät irtoavat maasta n. 100 mm.

8.4 Puhdista kori täysin tyhjäksi kokeen ajaksi.

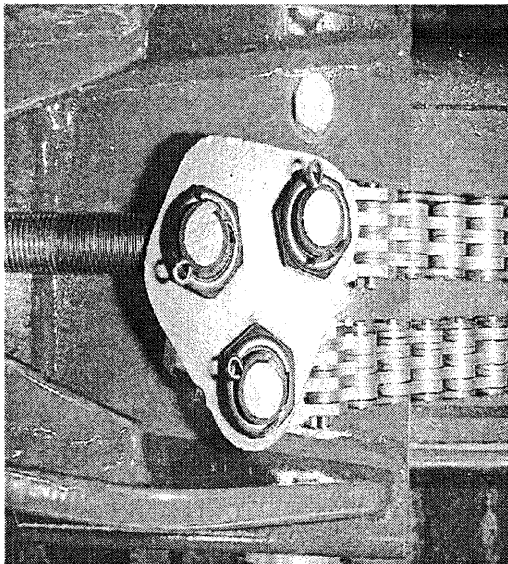
8.5 Ojenna jibi 45 asteen kulmaan puomistoon nähden jibipuomin ja puomin pään merkkien mukaan ks. kuva 8-2 kohta C. Kohota puomi irti kuljetustuesta, käännä puomistoa vasempaan noin 10 astetta. Laske puomisto täysin alas. Sammuta nostimen polttomoottori korin virta-avaimesta.

8.6 Siirrä virta-avain kääntöpöydän ohjauskoteloon. Käynnistä moottori.

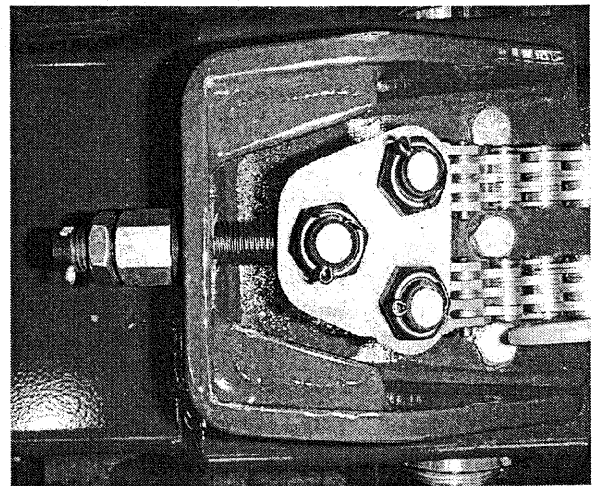
8.7 Nosta alaohjauspaikalta puomisto vaakatasoon ks. kuva 8-2 kohta D.

8.8 Aja puomiston teleskooppia ulos yhtäjaksoisesti niin kauan kunnes kuorman valvonta pysäyttää ulostulemisen.

8.9 Tarkasta, että puomin päällä oleva kolmiopäinen kiinnityskappale on suorassa ja ketjut silminnähdessä tiukalla, kuva 8. -1. Huom! Jos kolmiopala on vinossa eli toinen ketjuista on lyhyempi, tarkista ketjujen kunto, kiinnitys ja säätö. Nostinta ei saa käyttää, jos esim. toinen ketjuista on poikki, kiinnitys löysällä tai säätö löystynyt.



Väärin

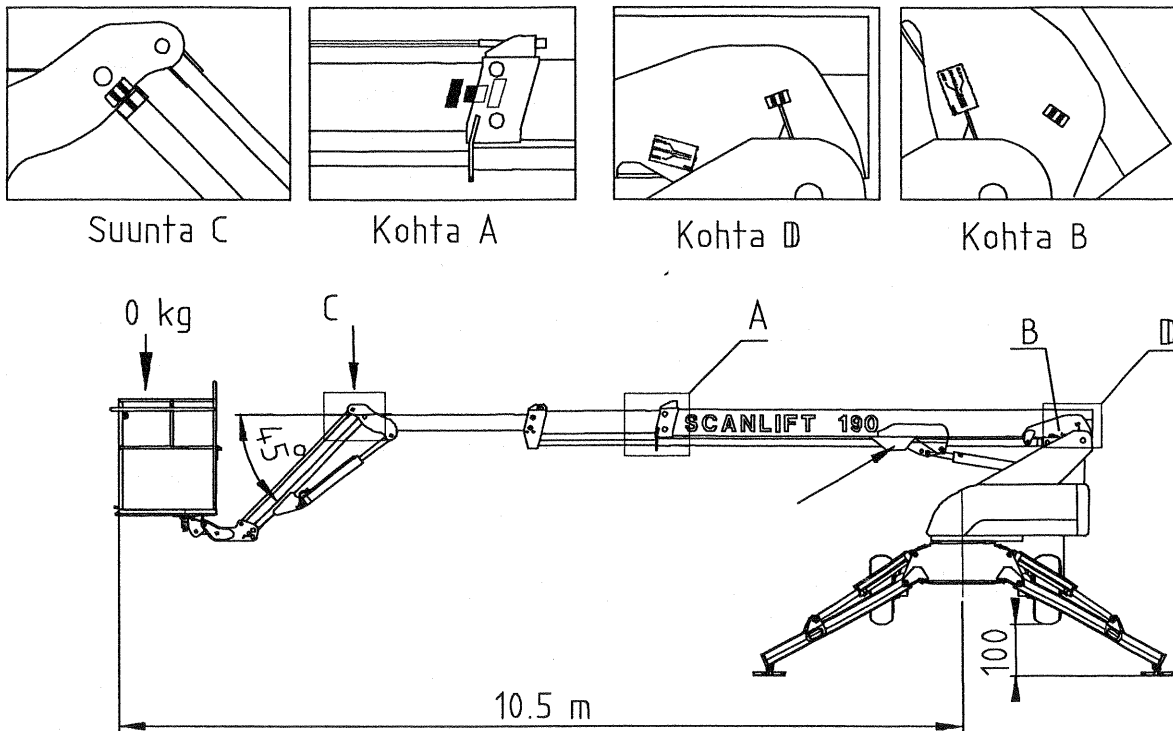


Oikein

Kuva 8-1. Puomiston ketjujen kolmiomainen kiinnityslenkki

8.10 Teleskoopin tulee pysähtyä puomin keskimmäisen maalimerkin tultua näkyviin. Näin olet tarkastanut teleskoopin nostosäteen rajoittimen toiminnan

Huom! Jos maalimerkin viimeinen osa on 100 mm kauempana puomin suusta, ei nostinta saa käyttää; tarkastuta kuormanvalvonta

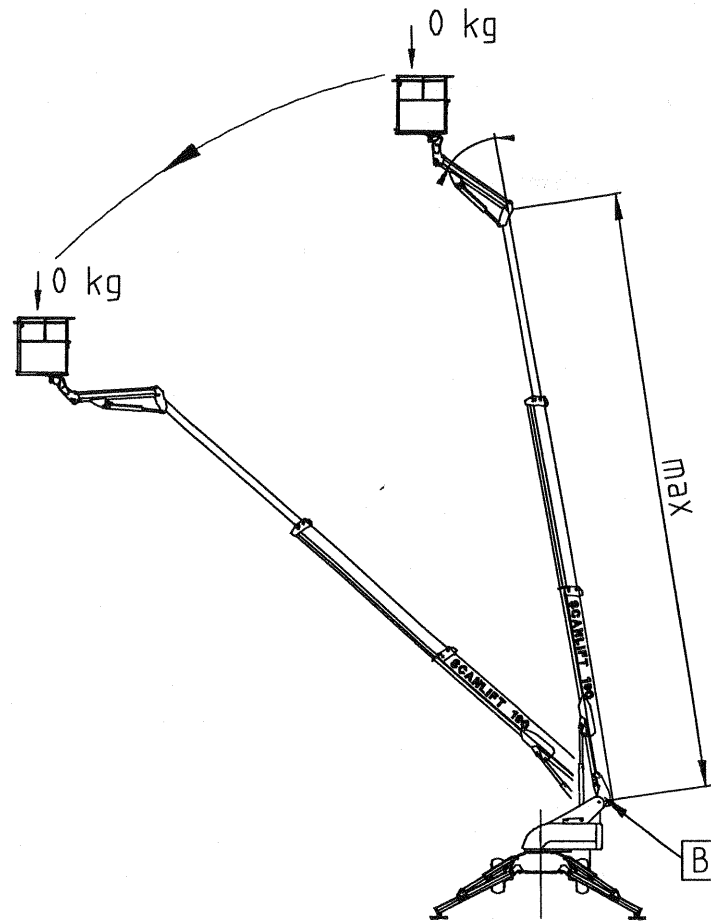
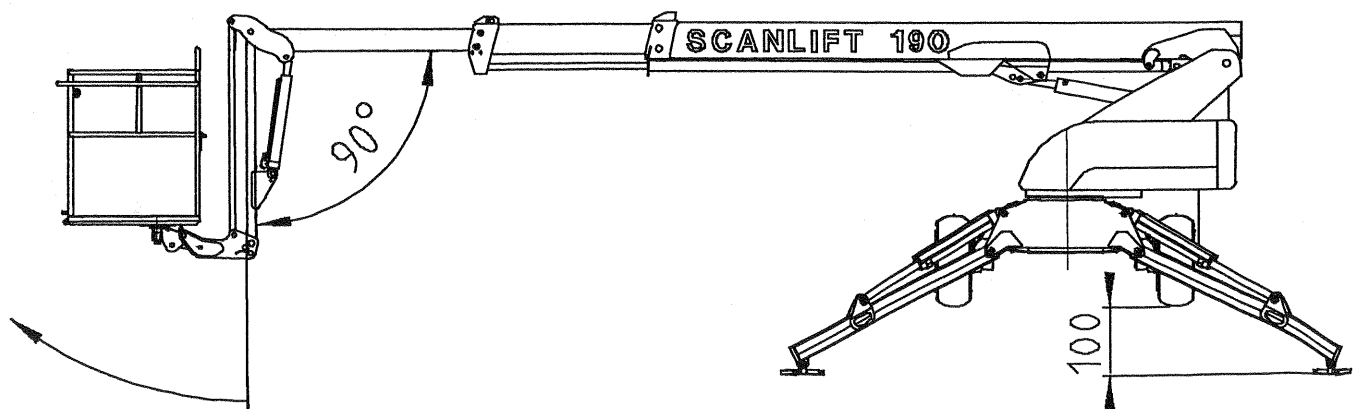


Kuva 8-2. Jatkopuomin ja puomin alaslaskun tarkistusmerkit

8.11 Noston tarkastus:

1. Ojenna jibi 45 asteen kulmaan puomistoon nähden jibipuomin ja puominpään merkkien mukaan ks. kohta C.
2. Nosta nostopuomi täysin pystyyn. kuva 8-3
3. Työnnä teleskooppi täysin ulos.
4. Laske puomistoa nostosylinterillä alaspäin pitäen käyttövipua koko ajan laskuasennossa.
5. Puomiston laskun pysähtyttyä tarkista pysähtymiskohta kääntöpöydässä sijaitsevasta osoittimesta. Osoittimen tulee nyt osoittaa puomistossa olevan tarran asteikkoa. ks. kohta B.

Huom! Jos osoitin menee ohi tarra-asteikon max. viivasta 5 mm, ei nostinta saa käyttää; tarkastuta kuorman valvonta.

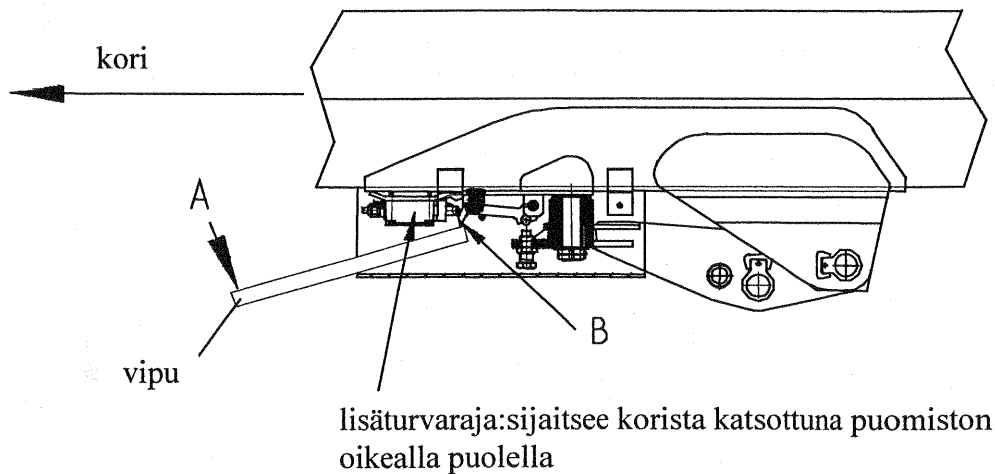
Nostosäteen tarkastus*kuva 8.-3 Nostosäteen tarkastus**kuva 8.-4 Jibin nostosäteen takistus*

8.12 Jibin tarkastus ks. kuva 8.-4

1. Tue nostin tukijalkojen varaan kohottaen nostinta niin, että pyörät irtoavat maasta noin 100 mm.
2. Puhdista kori täysin tyhjäksi.
3. Kohota puomisto irti kuljetustuesta, käännä puomistoa vasempaan noin 10 astetta, laske puomisto vaakatasoon. Laske jibipuomi pystyasentoon. Jibipuomin ja puomiston kulma 90 astetta \pm 5 astetta.
4. Aja korista ajaen puomiston teleskooppiä ulos yhtäjaksoisesti niin kauas kunnes kuormanvalvonta pysäyttää ulostulemisen kuva 8.-4.
5. Nosta jibipuomisto ylöspäin. Jibipuomi ei saa nousta, jos jibipuomisto nousee ei nostinta saa käyttää. Tarkastuta korissa olevien venttiilien Y12 ja Y13 toiminta.

8.13 Varaturvarajan toiminnan tarkastus

- Kuormanvalvonnan rinnalle on kauemmaksi ts. suuremmalle nostosäteelle säädetty kaikki liikkeet katkaiseva sähköinen turvaraja, joka toimii silloin, kun varsinainen kuormanvalvonta on pois säädöstään tai viallinen. Normaaliolosuhteissa sähköinen lisäturvaraja ei toimi. Turvarajan toimittua puomisto on saatettava normaalille toiminta-alueelle varalaskujärjestelmää käyttämällä, koska tämä lisäturvaraja sammuttaa dieselmoottorin ei ole käytössä niin pitkään, kun lisäturvaraja on vaikutettuna. Kaatumisvaaraa ei ole vielä lisäturvarajankaan toiminta-alueella.



Kuva 8.-5 Kuormanvalvonta

Tarkastus:

1. Käynnistä polttomoottori esim. korista.
2. Aseta jokin vipu esim. puukeppi kuva mukaisesti, ohjainnoka B ja suojan väliin. kuva 8.-5
3. Paina vivusta suuntaan A, jolloin ohjainnokka B nousee ylös, katkaisten lisäturvarajan toiminnon. Tällöin polttomoottorin tulee pysähtyä.
4. Jos polttomoottori ei pysähdy tai jatkaa käymistä, kun vipu poistetaan, ei nostinta saa ottaa käyttöön ennen kuin toiminta on korjattu.

8.14 Sylintereitten kuormanlaskuventtiilien sekä lohkojen tarkastus

1. Tue nostin tukijalkojen varaan. Kohota alhaalta ohjaten puomisto irti kuljetustuesta. Käännä puomistoa sivuun noin 10 astetta. Laske puomisto vaakatasoon. Aja puomisto ulos yhtäjaksoisesti niin kauas kuin se menee (kuormanvalvonta pysäyttää sen). Jätä polttomoottori käyntiin.

2. Liikuta jokaista tukijalan käyttövipua eteen ja taakse; ks.kuva 11-1. ajo- ja tukijalkaventtiilistä. Puomiston ollessa pois kuljetusasennostaan, eivät tukijalat saa toimia. Jos toimivat ei nostinta saa ottaa käyttöön ennen kuin virhetoiminta on korjattu.

3. Käännä puomisto ja pidä sitä noin 2 min jonkin tukijalan kohdalla. Seuraa tukijalan sylinteriä, sylinteri ei saa valua sisäänpäin. Tee samoin kaikkien tukijalkojen kohdalla.

4. Jos tukijalansylinterit tai nostosylinteri valuvat sisäänpäin, ei nostinta saa ottaa käyttöön ennen kuin valuminen on korjattu. ks.kuvat 8.14-1 ja 8.14-2

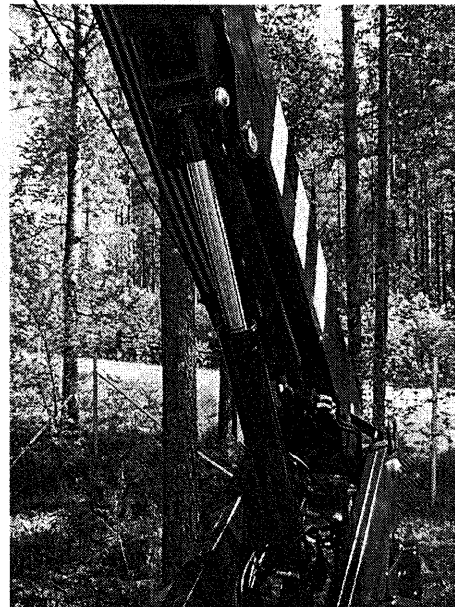
5. Pysäytä polttomoottori. Liikuta kaikkien hydrauliventtiilien käyttövipuja, myös korissa. Puomiston ja tukijalkojen laskuliikkeet ei saa toimia edes hitaasti. Jos toimivat, ei nostinta saa ottaa käyttöön ennen kuin hydrauliiikka on tarkastettu ja korjattu.

merkki huopakynällä



Kuva 8.14-1 Tukijalan sylinteri

merkki huopakynällä



Kuva 8.14-2 Nostosylinteri

9.0 HALLINTALAITTEET JA TOIMINNOT

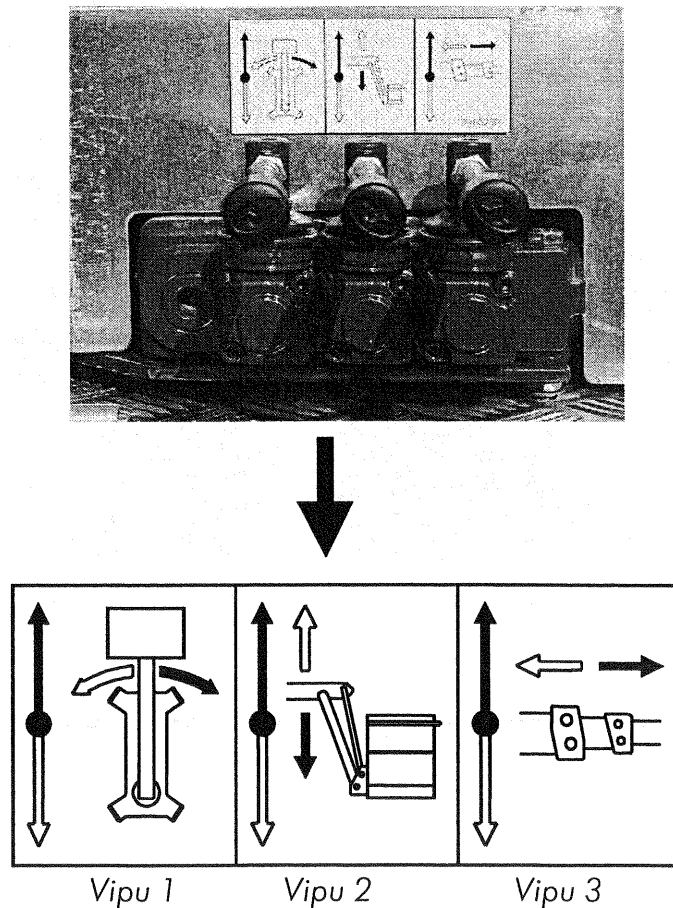
Scanlift SL 190 kaikki hallintalaitteet ovat hydraulisia, ainoastaan turvarajat toimivat sähköisesti. Myös teleskoopin ja puomiston laskun sekä jibin noston turvarajat toimivat sähköhydraulisesti. Hydraulisilla hallintalaitteilla voit säätää portaattomasti eri liikenopeudet.

9.1 Hallintalaitteet kääntöpöydässä

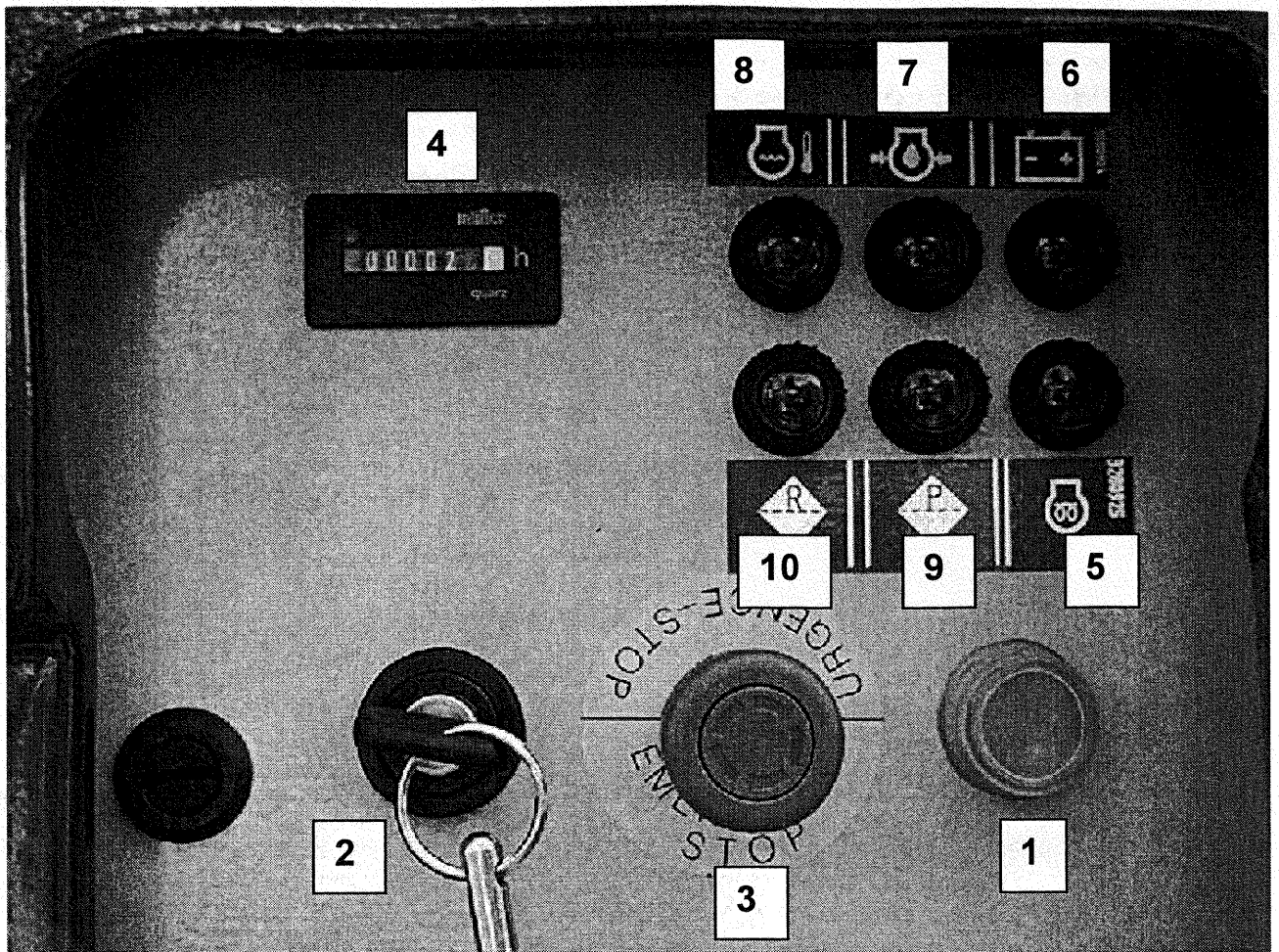
1. Alaohjausventtiili on sijoitettu kääntöpöytään, moottorin yläpuolelle. Tukijalat tuenta-asennossa, virta alhaalta kytkettynä, moottori käyden voidaan alaohjausventtiiliä käyttämällä kääntää, nostaa, jatkaa tai lyhentäen puomia kuvassa esitetyn symbolikaavion mukaan. Varalaskujärjestelmä toimii tätä samaa alaohjausventtiiliä käyttäen.

2. Sähköiset alahallintalaitteet sisältävät hätä- seis painikkeen, käyntituntimittarin, virtalukon, varalaskupumpun käyttöpainikkeen, hehkutuksenosoittimen, latauksen merkkivalon, öljynpaineen merkkivalon ja jäähdytysnesteen ylikuumentumisen merkkivalon. Alhaalta puomia ajettaessa tulee virran olla alhaalta kytkettynä. Ylhäältä ajettaessa tulee virta- avain ottaa alhaalta pois ja laittaa se korissa olevaan virtalukkoon ja käynnistää nostin korista.

Kääntöpöydän hallintavivut ja niiden symbolit



Kuva 9.-1 Kääntöpöydän ohjausventtiilistö



Kuva 9-2 Kääntöpöydän sähkökotelo

Kääntöpöydänmerkkivalot ja painikkeet

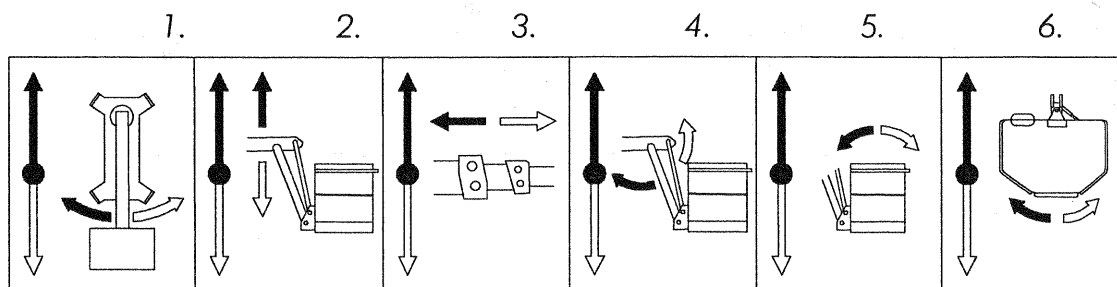
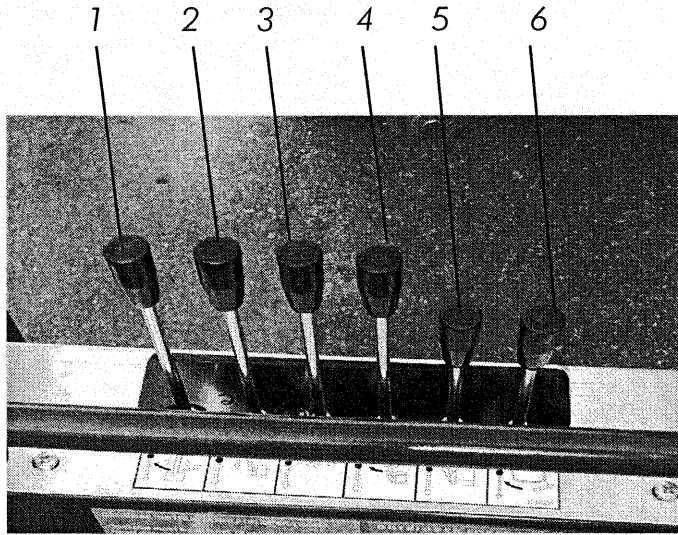
1. Varalaskupainike
2. Virtalukko (dieselin hehkutus)
3. Häätä-seis painike
4. Käyttötuntimittari

Merkkivalot:

5. Hehkutus
6. Lataus
7. Öljynpaine
8. Moottorin lämpötila
9. Painesuodattimen tukkeutumisen merkkivalo
10. Palusuodattimen tukkeutumisen merkkivalo

10.0 HALLINTALAITTEET KORISSA

Scanlift SL 190 on täysin korista ajettavissa ja hallittavissa. Ohessa on kerrottu hallintalaitteiden toiminta lähtien ajosuunnasta vasemmalta puomiston hallinta venttiilistä oikealle ajo- ja tukijalkaventtiiliin.



Kuva 10-1. Korin hallintavivut ja niiden symbolit

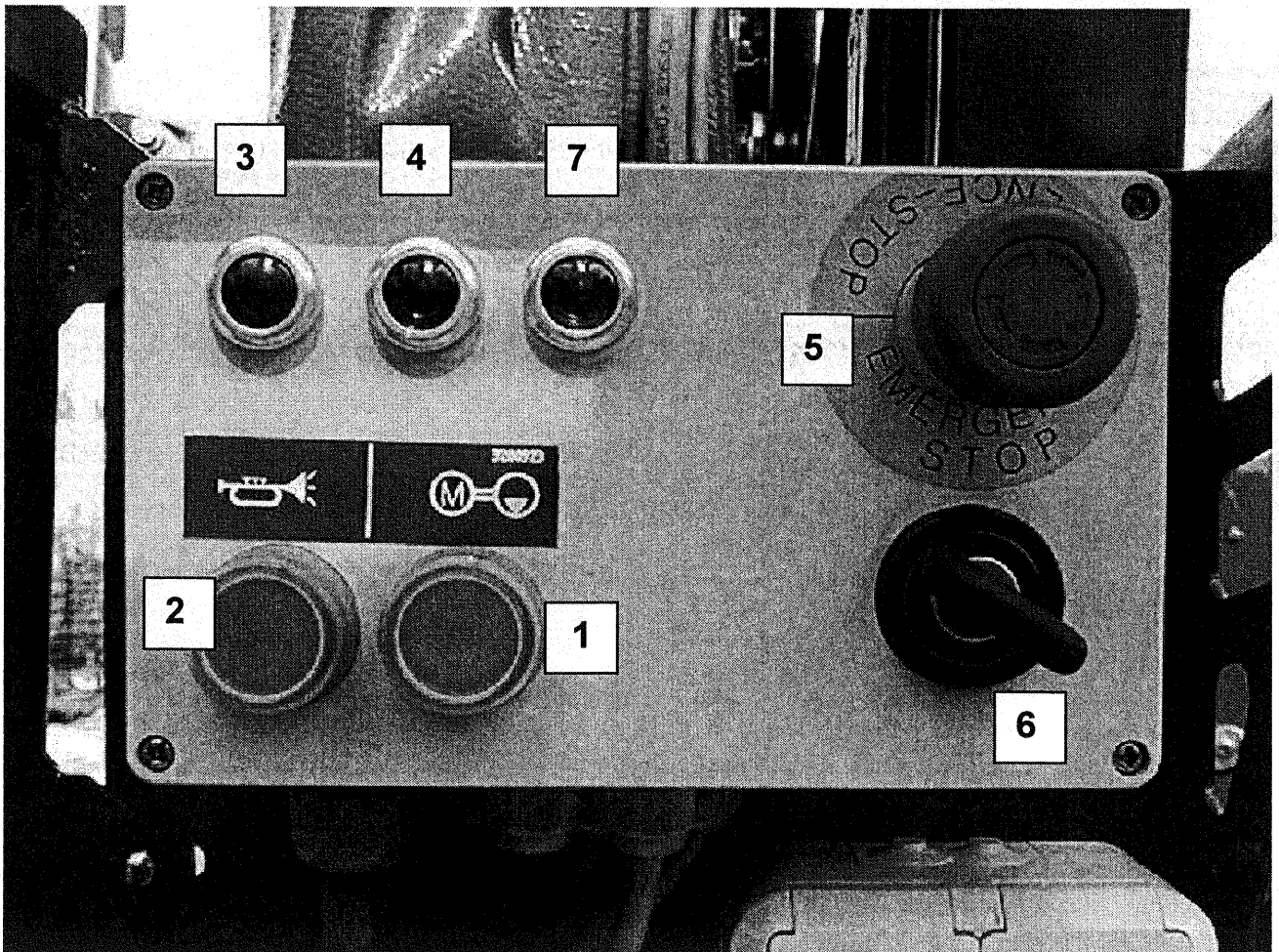
Hallintavivut vasemmalta oikealle

1. Puomiston kääntö; työnnettäessä vipua kääntyy puomisto vasemmalle
2. Puomiston nosto/lasku; työnnettäessä vipua nousee puomisto
3. Teleskooppi sisään/ulos; työnnettäessä vipua menee teleskooppi sisään
4. Jibi nosto/lasku; työnnettäessä vipua laskee jibipuomi
5. Korin vaakatason oikaisu; työnnettäessä vipua kääntyy kori sisäänpäin
6. Korin kääntö; työnnettäessä vipua kääntyy kori vasempaan

10.1 Korin sähköiset halintalaitteet

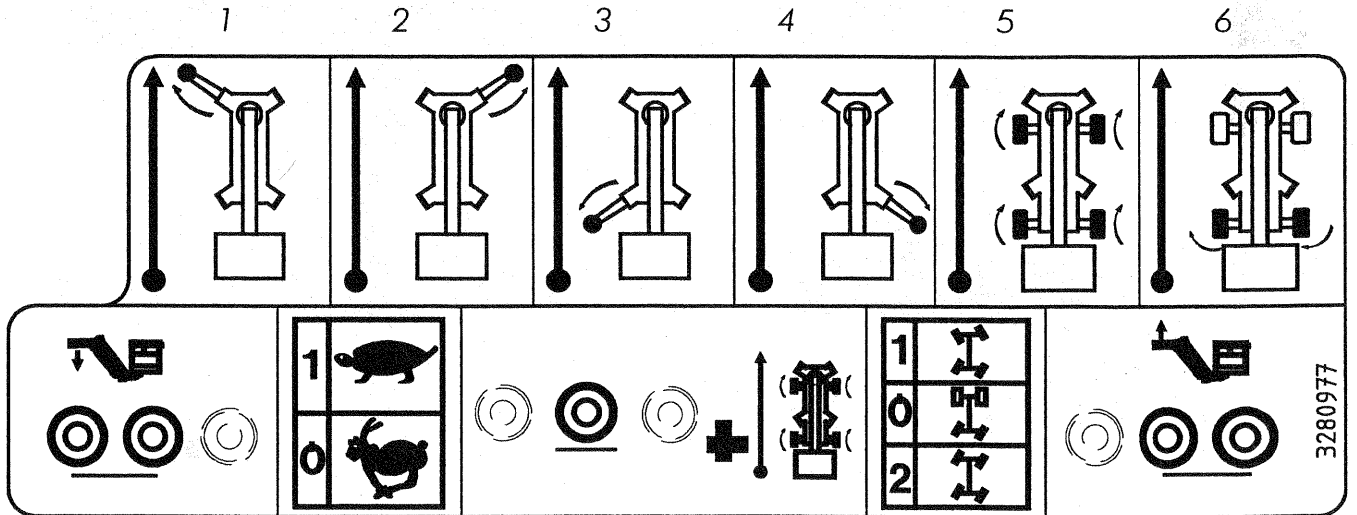
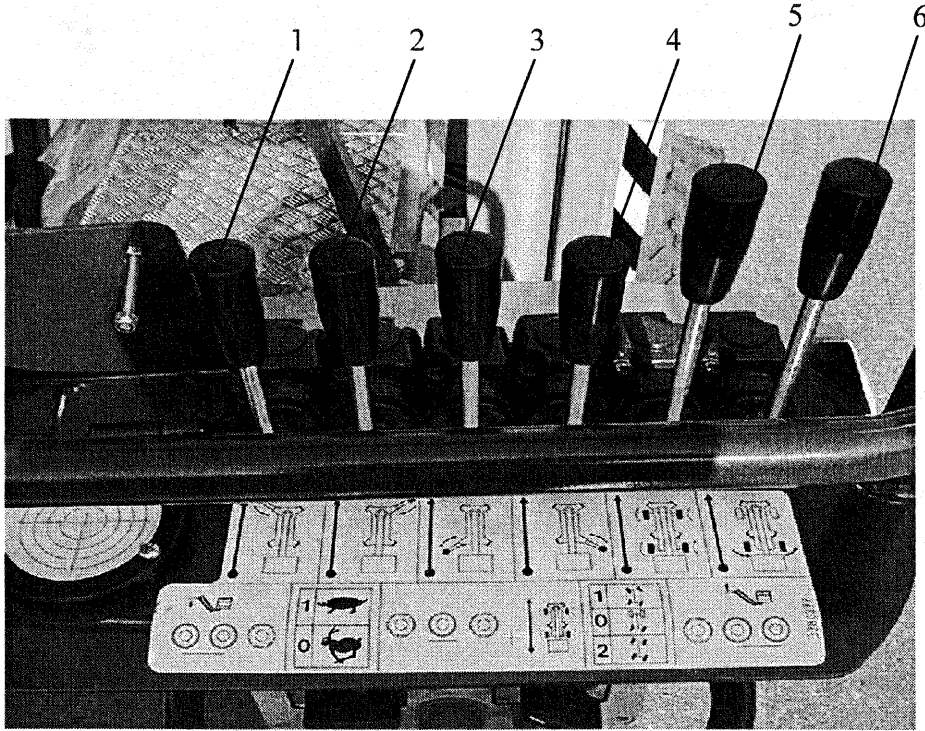
Korin sähkökotelo:

1. Varalaskupumpun käyttöpainike
2. Äänimerkki
3. Ylikuorman varoitusvalo; syttyy kun sallittu max.nostosäde on saavutettu
4. Hehkutuksen merkkivalo
5. Hätä- seis painike; pysäyttää polttomoottorin sekä kaikki nostimen liikkeet
6. Virtalukko; polttomoottorin käynnistys/sammutus
7. Varoitusvalo: moottorin öljynpaine
moottorin vedenlämpö
moottorin lataus



Kuva 10.-2 Korin sähkökotelo

11.0 AJO/TUKIJALKAVENTTIILISTÖ



Kuva 11-1. Ajo- ja tukijalkaventtiilistö

Vipu 1. Etu/vasen tukijalka ylös/alas

Vipu 2. Etu/oikea tukijalka ylös/alas

Vipu 3. Taka/vasen tukijalka ylös/alas

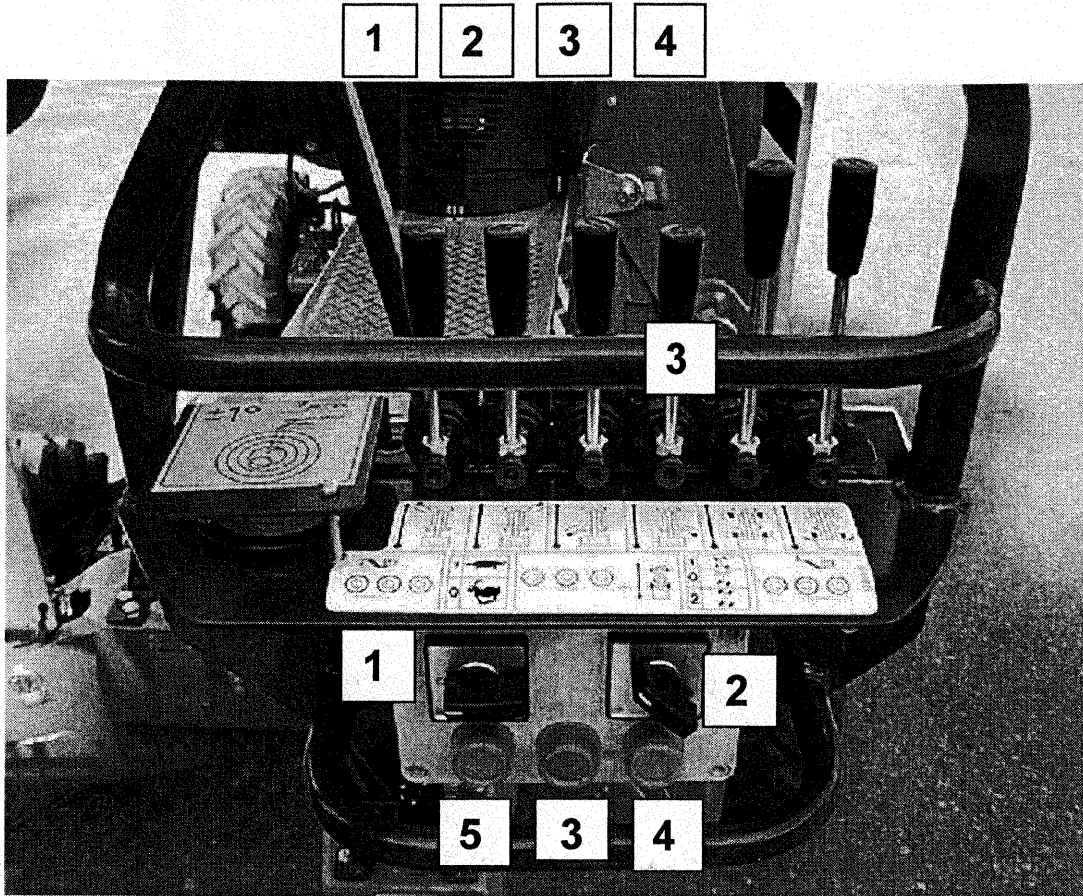
Vipu 4. Taka/oikea tukijalka Ylös/alas

Vipu 5. Ajo eteen/taakse

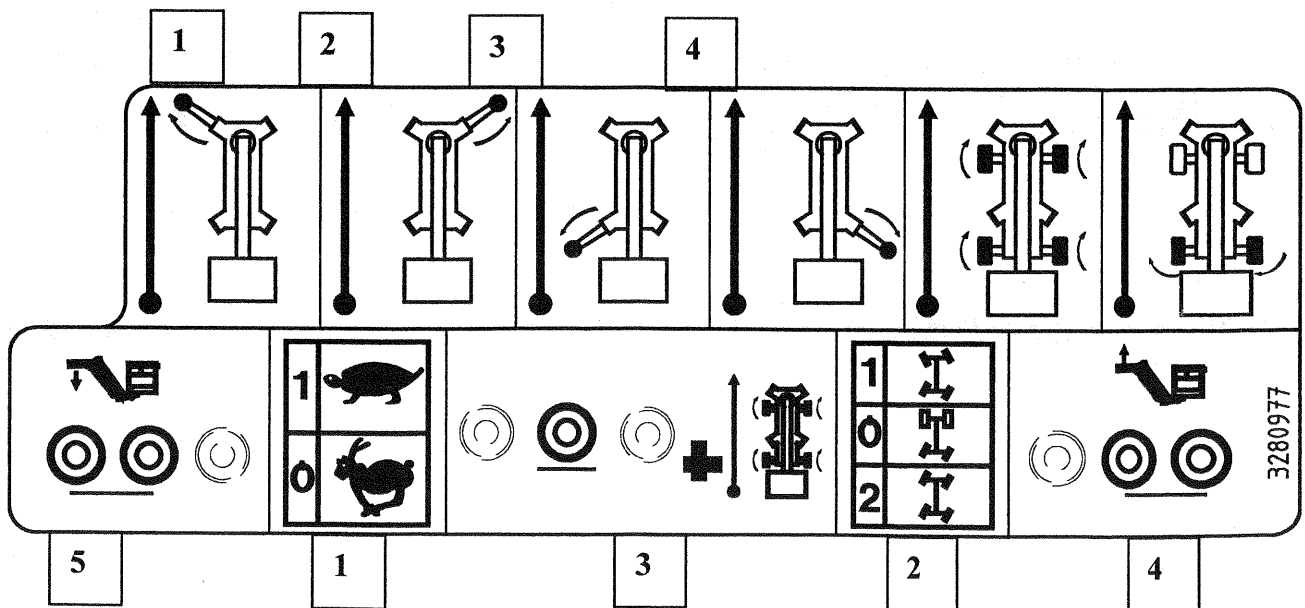
Vipu 6. Ohjaus oikealle/vasemmalle

Työnnettäessä vipuja 1, 2, 3 ja 4, painuvat tukijalat alas. Työnnettäessä vipua 5, liikkuu nostin eteenpäin. Työnnettäessä vipua 6, kääntyy nostin oikealle.

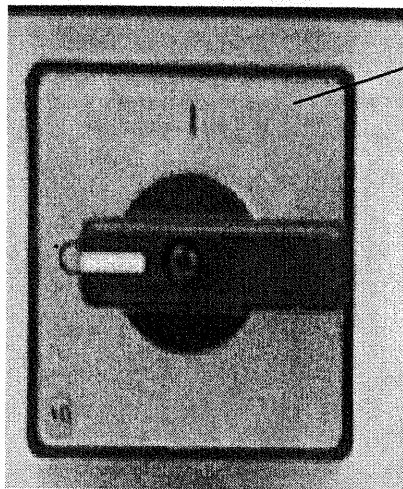
11.1 Ajo / Tukijalkaventtiilin sähköinen hallintarasia



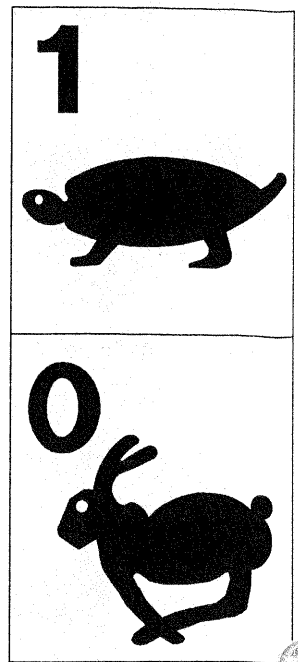
Kuva 11.-2 Venttiilivariston sähköinen hallintarasia



Hidas 1 / nopea 0 ajo

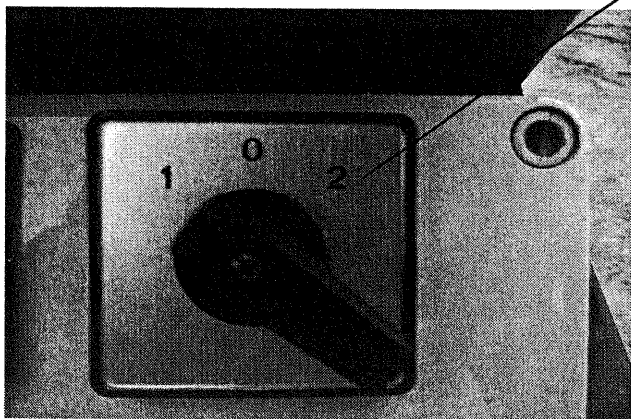


1

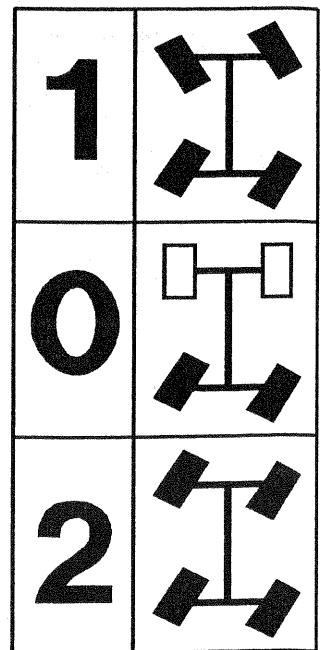


Kuva11.-3 Nopeuden valintakytkin

Ohjaustavan valinta:
 nelipyöräohjaus 1
 kaksipyöräohjaus 0
 (takapyörät)
 rapuohjaus 2



2



Kuva11.-4 Ohjaustavan valintakytkin

11.2 Ohituspainikkeiden käyttö; painikekuvat seuraavalla sivulla

1. **4** Tarvittaessa voit nostaa puomistoa tukijalkojen ollessa ylhäällä. Painetaan venttiilivarsiston sähkörasian keskimmäistä (punaista) ja oikeanpuoleista (vihreää) painiketta yhtä aikaa (moottori käynnistetty korista). Nousee puomisto maksimissaan 20 asteen kulmaan. Puomiston kääntö ja teleskooppaus on estetty.

Huom! Puomistoa ei saa nostaa pois kuljetustueltä kuljetusasennossaan, nostimen sivuttaiskaltevuuden ollessa suuremman kuin $\pm 7,5$ astetta; kaatumisvaara.

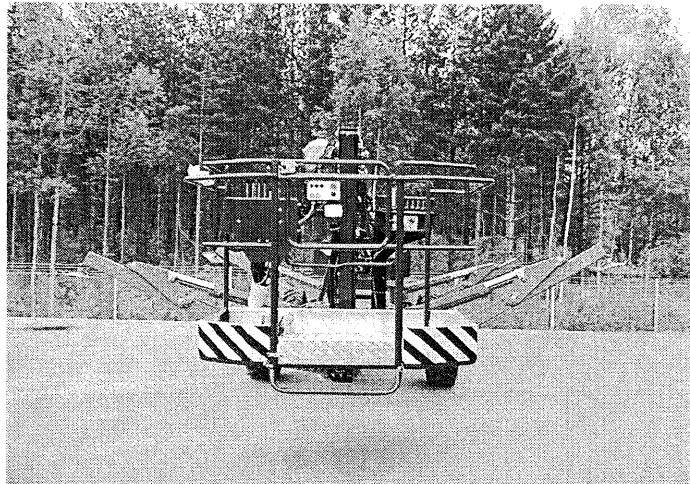
2. **3** Tarvittaessa ajaa nostinta kohdan 1 **4** tilanteessa, painetaan keskimmäistä (punaista) painiketta käyttäen samanaikaisesti ajon venttiilivipua 5. Ohjaus toimii samoin venttiilivivulla 6

Huom! Noudata erittäin suurta varovaisuutta ajaessasi puomi kohotettuna; kaatumisvaara.

3. **5** Laskettaessa puomistoa kohdan 1 **4** tilanteesta, painetaan keskimmäistä (punaista) ja vasenta (vihreää) painiketta. Laske puomisto täysin alas kuljetustuen varaan.

Huom! Siirtyessäsi korista pois, tarkista puomin tuenta kuljetustuella.

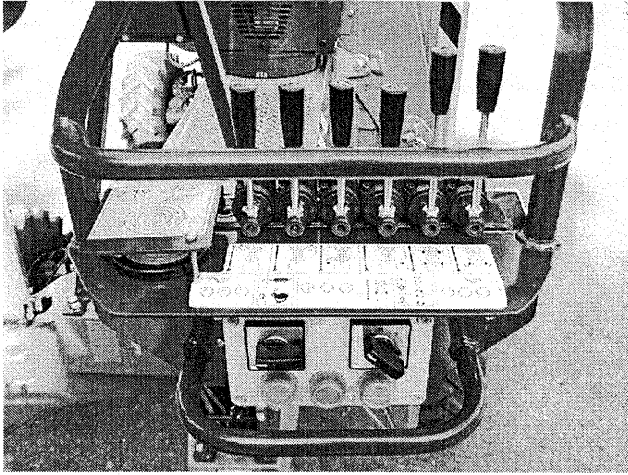
Tarvittaessa paina alaslaskupainikkeita korin ulkopuolelta korjataksesi tuentaa.



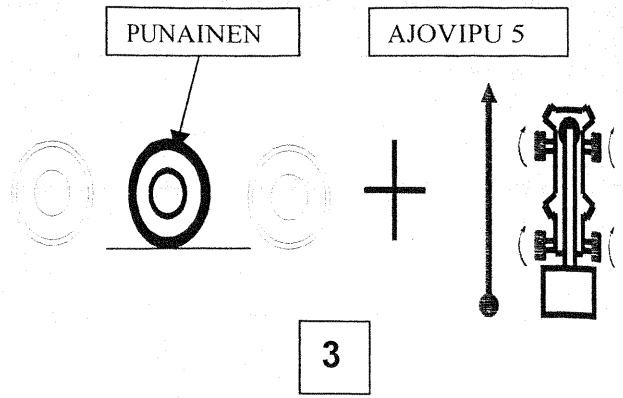
Kuva 11.-5 Nostin, jossa tukijalat on nostettu niin ylös, että tukijalan ja rungon välissä olevat rajakytkimet ovat vaikutettuja.

HUOM! Jos käytetään ohituspainiketta puomiston ylös- ja alaslaskuun sekä ajoon, tulee huomioida, että tukijalkojen tulee olla niin ylhäällä, että alarungon ja tukijalan väliin sijoitettu asentoa tunnistava rajakytkin on vaikutettuna.

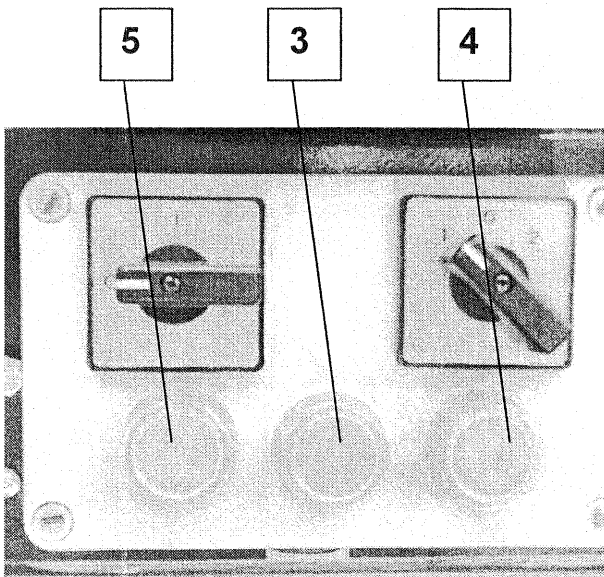
Ajo puomisto irti
kuljetustuesta
tukijalat ylhäällä



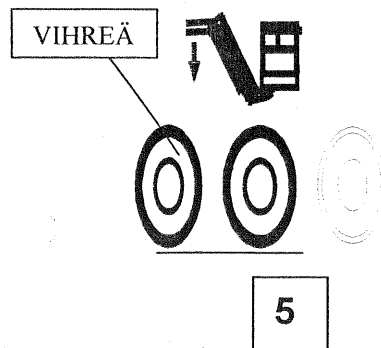
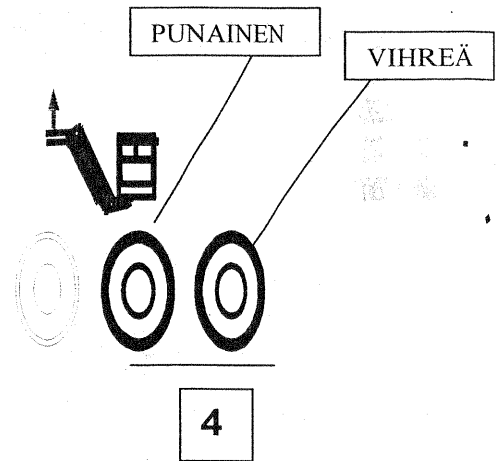
Kuva 11.-6. Ohituspainikkeet ja ajon venttiilivipu



Puomin
nosto/lasku



Kuva 11.-7. Noston ja laskun ohituspainikkeet



12.0 TOIMENPITEET ENNEN NOSTIMEN KÄYTTÖNOTTOA

Tarkasta seuraavat kohteet aina ennen henkilönostimen käyttöönottoa tai vähintään kerran päivässä.

12.1 Tarkasta ja lisää tarvittaessa

- kuormanvalvonnan toimivuus ks.päivittäiset tarkastukset
- moottorin öljymäärä
- hydrauliiikan öljymäärä (vähintään 1 kerta viikossa)
- polttoaineen määrä (mittatikka max.)
- hydrauliiikan öljyvuodot ja korjaa tarvittaessa; tarkista hd-öljymäärä (mittatikkut max/min)
- hydrauliiikkujen kunto (teräskudokset eivät saa olla näkyvissä)
- renkaiden paine, 310 kPa (45,0 PSI) (3,1 bar)
- pulttiliitosten ja kantavien rakenteiden silmämääräinen tarkastus.
- **ÄLÄ KÄYTÄ VIALLISTA NOSTINTA.**

Yleiset turvaohjeet

Älä lisää koriin kuormaa, kun puomiston liikkeet ovat pysähtyneet nostosäteen rajoittimen katkaistua puomin liikkeet. Lisäkuormasta seuraisi nostimen kaatumisvaara ja suuresta lisäkuormasta puomiston ylikuormittuminen.

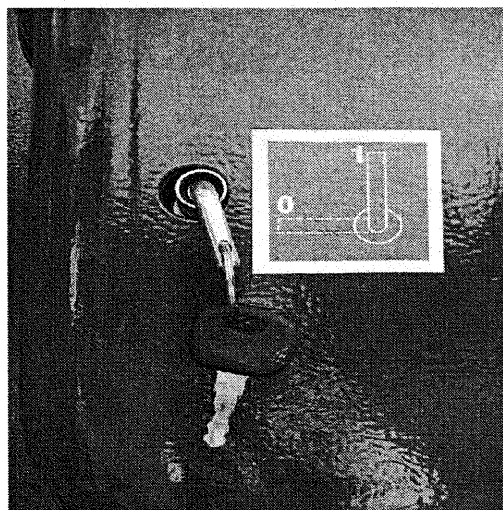
ÄLÄ KÄYTÄ NOSTINTA, JOS TURVARAJAT EIVÄT TOIMI TAI NOSTOSÄTEEN RAJOITTIMET EIVÄT TOIMI. KUTSU PAIKALLE VALTUUTETTU HENKILÖNOSTIMIIN PEREHTYNYT AMMATTIMIES. ÄLÄ MISSÄÄN TAPAUKSESSA OHITA TURVALAITETTA PIENTÄKÄÄN TYÖTEHTÄVÄÄ VARTEN.

13.0 HENKILÖNOSTIMELLA AJAMINEN

Scanlift SL 190 on hydrostaattisella ajovoimansiirrolla varustettu täysin korista ajettava ja hallittava henkilönostin. Ajovoimansiirto on varustettu jatkuvalla nelipyörävedolla ja kahdella ajonopeusalueella. Hidas ajonopeusalue on 0-1,8 km/h vetovoiman ollessa liikkumattomasta koneesta mitaten 15400 N ja nopea nopeusalue vastaavasti 0-3,6 km/h ja vetovoima on tällöin 7700 N. Jarrut vapautuvat ajomoottoreiden hydraulipaineen noustessa yli 30 bar ja lukittuvat automaattisesti ajopaineen laskiessa alle em. 30 bar. Levyjarrut ovat kaikissa pyörissä.

13.1 Ajohallintalaitteiden käyttö

13.2 Kytke päävirtakytkimestä virta päälle. Päävirta avain voidaan ottaa pois paikaltaan myös virran ollessa kytkettynä. Avaimien on oltava aina nipussa.



Kuva 13.-1 Päävirtakytkin

13.2 Ajohallintalaitteiden käyttö (polttimoottorin käynnistys korista)

Kytke virta -avain ON asentoon ja hehkuta moottoria virta-avaimen ollessa hehkutus asennossa. Hehkuta moottoria niin pitkään kunnes hehkun merkkivalo sammuu. Kylmissä olosuhteissa toista hehkutus 2-3 kertaan. Max. hehkutusaika 15 s kerrallaan.

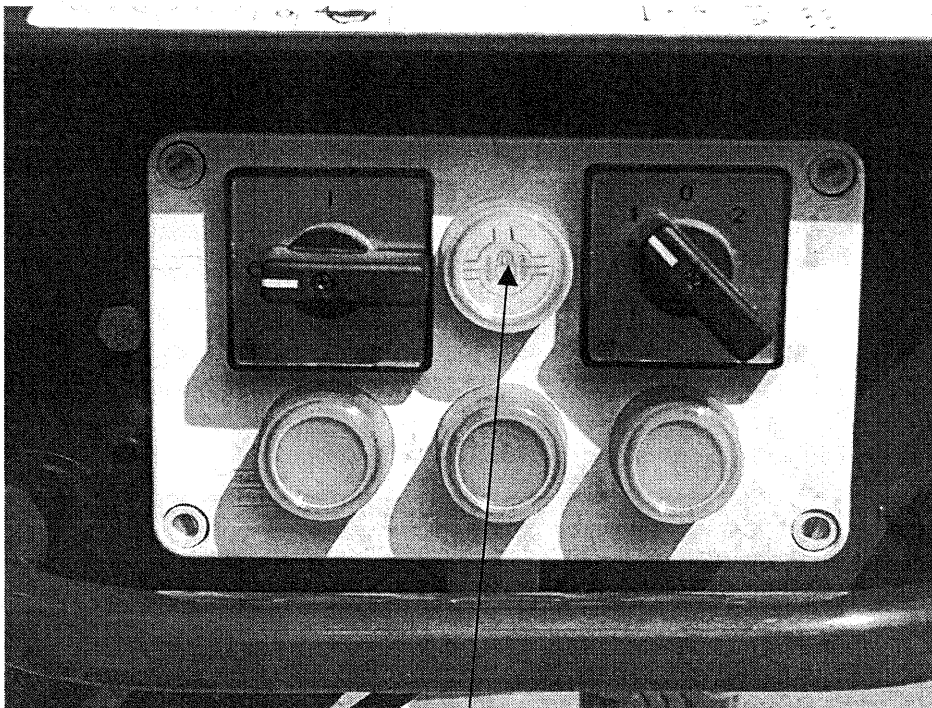
Käynnistä polttomoottori virta-avaimella ja anna sen käydä hetken. Huom! Starttimoottoria saa pyörittää kerrallaan max. 10 s. Ohjaa nostinta ,kuva 11.-1 ajo/tukijalkaventtiilin äärimmäisenä oikealla olevalla vivulla ja aja nostinta edellisen vasemmalla puolella olevalla vivulla. Valitse ajonopeusalue valintakytkimellä nopea/hidas. Hidas nopeusalue kuva 11.-3 on huomattavan paljon suurempi vetovoimaltaan kuin nopea alue. Valitse ohjaustapa valintakytkimellä nelipyöräohjaus, rapuohjaus tai takapyöräohjaus kuva 11.-4

Pyörien keskitys tapahtuu valitsemalla nelipyöräohjaus ja suuntaamalla etupyörät keskiasentoon. Takapyörät saadaan suunnattua tämän jälkeen erikseen takapyöräohjauksella. Pyörien epätasmainen kääntyminen voi aiheutua järjestelmään joutuneesta ilmasta. Ilma saadaan pois järjestelmästä kääntämällä pyörät aäriasentoon ja pitämällä hetken täyttä hydraulikkapainetta yllä ja kääntämällä seuraavaksi vastakkaiseen suuntaan. Toimenpide on syytä suorittaa kolmesti jos on aihetta epäillä ilmaa olevan järjestelmässä. Takapyöräohjaus on edullisin ohjaustapa nopealla ajonopeudella. Jos koria täytyy kohottaa esteen ylittämiseksi kesken ajon, paina ajo/tukijalkaventtiilistön sähköisen hallintarasianpuomin ohitus- ja ylöspainiketta ja kohota koria kuva 11.-7 4

Laske puomi takaisin kuljetustuelle puomi alas painikkeella kuva 11.-7 5
Ajettaessa ja pyöriä kääntettäessä tulee ohituskytkintä painaa koko ajan kuva 11.7 3
käyttäen samalla ajovipua 5. tai ohjausvipua 6.

Scanlift SL 190:n hydraulikka ja ohjausjärjestelmää on muutettu konenumerosta 190038 alkaen virranjakoventtiilin osalta. Virranjakoventtiili toimii tasauspyörästön lukon tavoin poistamalla eri pyörien ja alustan välisestä epätasaisesta kitkasta johtuvaa yhden pyörän luistamista ja parantaa näin maasto-ominaisuuksia ja mäennousukykyä.

Uusissa nostimissa virranjakoventtiili on normaalisti kytketty pois ja se kytkeytyy päälle, kun painetaan kytkintä (ks.kuva). Muutoksella saadaan paremmat ohjausominaisuudet normaaleissa ajotilanteissa sekä lisätään hydraulikkamoottorien kestoikää. Käytä kyseistä toimintoa, jos nostimen pyörä luistaa ajettaessa liukkaalla tai pehmeällä alustalla.



Virranjakoventtiilin kytkentäpainike



13.3 Ajo- ohjeita

Huomaa, että korikuorman keventäminen auttaa vaativassa maastossa kulkemista. Älä kuitenkaan koskaan aja henkilönostinta nostimen rinnalla kävellen vahingonvaaran välttämiseksi. Nelipyöräohjauksella voit auttaa vaativassa maastossa kulkea, murtamalla ohjauksella pyörien edessä olevia esteitä, esim. hiekka tai lumi.

14.0 HENKILÖNOSTIMEN KÄYTTÖ

- 14.1** Tarkasta, että nostimen alle tarkoitettu alusta on riittävän tasainen, ks.kuva 16.-1 ja 16.-2 pystytys ja sivukaltevuus sekä riittävän kova ks. tiiveystaulukko 17
- 14.2** Käytä tarvittaessa riittävän suuria ja tukevia lisälevyjä tukijalkojen alla, mikäli alusta on pehmeä ks.tiiveystaulukko 17. pinta-ala/paine.
- 14.3** Ota huomioon ilmastolliset ja muut ulkoiset olosuhteet esim.liikenne valitessasi pystytyspaikkaa. Estä ulkopuoliset törmäykset tukijalkoihin. Käytä vilkkuvaa varoitusvaloa varottaaksesi muita.
- 14.4** Siirrä henkilönostin ennalta tarkastetulle käyttöpaikalle.

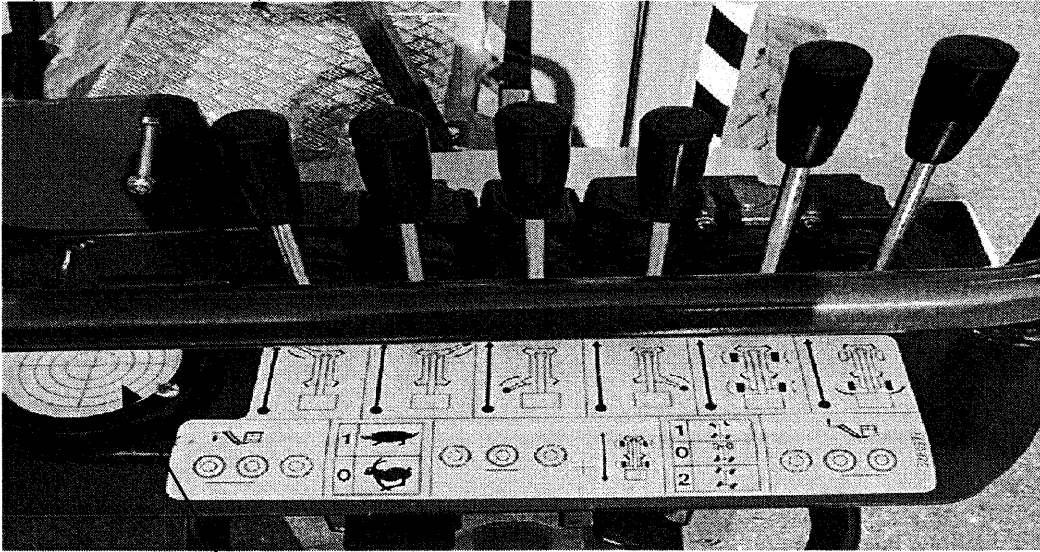
15.0 HENKILÖNOSTIMEN TUENTA JA PUOMISTON KÄYTTÖ

Laske tukijalat tuenta-asentoon ja tarkasta tuennan vaakasuoruus vaakatasonosoittimesta $\pm 1^\circ$ kuva 15.-1. Tarkasta myös, että kaikki neljä pyörää on kohotettu ylös maasta. Samoin varmista ennen nousua, että tukianturat ovat hyvin tuettu maata vasten eikä niillä ole uppoamisvaaraa. Voit tarkistaa kunkin anturan pitävyyden ajamalla korista ohjaten puomisto vaakatasossa suurimmalla sallitulla nostosäteellä (jonka nostosäteen rajakytkin rajoittaa) kunkin tukijalan kohdalle. Käytä tarvittaessa lisälevyjä. Huom! Ota huomioon jatkuvuus ja tuulikuormien lisävaikutus. Varmista aina ennen puomilla nousua tukijalkojen tuenta ja vaakatasonosoittimesta tuennan vaakataso (libelli on osoittimen keskellä). $\pm 1^\circ$ kuva 15.-1 puomiston hallintalaitteet korissa ks.10 kuva 10.-1

Kokeile hätäseis-kytkimen toiminta nostamalla puomia ja painamalla hätäseis-painiketta yhtäaikaan. Nostoliikkeen pitää pysähtyä.Hätäseis-painike ks. 10.1 kuva 10.-2 kohta 5 Työkohteeseen on parasta mennä kääntämällä ja nostamalla puomisto työkohteen suuntaan ja työntämällä tämän jälkeen kori teleskoopilla työn ääreen.

Jibipuomilla voit ylittää esteet. Laskeutuminen kannattaa suorittaa päinvastaisessa järjestyksessä. Nostoliikettä varten puomiston ohjausventtiilissä on erikoiskara, jolla saadaan juohea puomin

liikkeellelähtö ja pysäytys. Samoin kääntölaite on varustettu vastaavasti erikoiskaralla. Jos työsi kestää pitkään samassa kohteessa, sammuta moottori korissa olevalla virta-avaimella ja käynnistä vasta siirtyessäsi puomilla kohteesta toiseen.



Kuva 15.-1 Vaakatasonosoitin

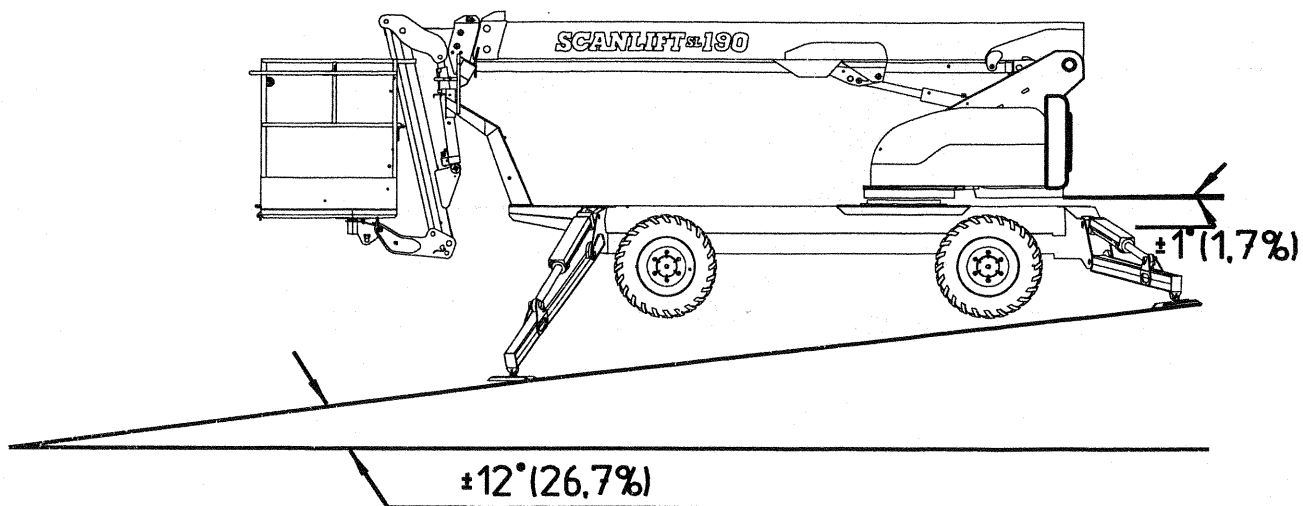
15.1 Maatunnistuksen toiminta

Käännettäessä puomisto tukijalan kohdalle saattaa tukijalan alla oleva alusta antaa periksi tai nostimen pystytys on suoritettu epätarkasti, jolloin puomiston vastakkaisen tukijalan tuenta löystyy, tällöin kytkeytyy hälytysäänimerkki päälle. Tuennan löystyminen ei estä puomiston käyttöä.

15.2 Käännä välittömästi puomisto kuljetusasentoon.

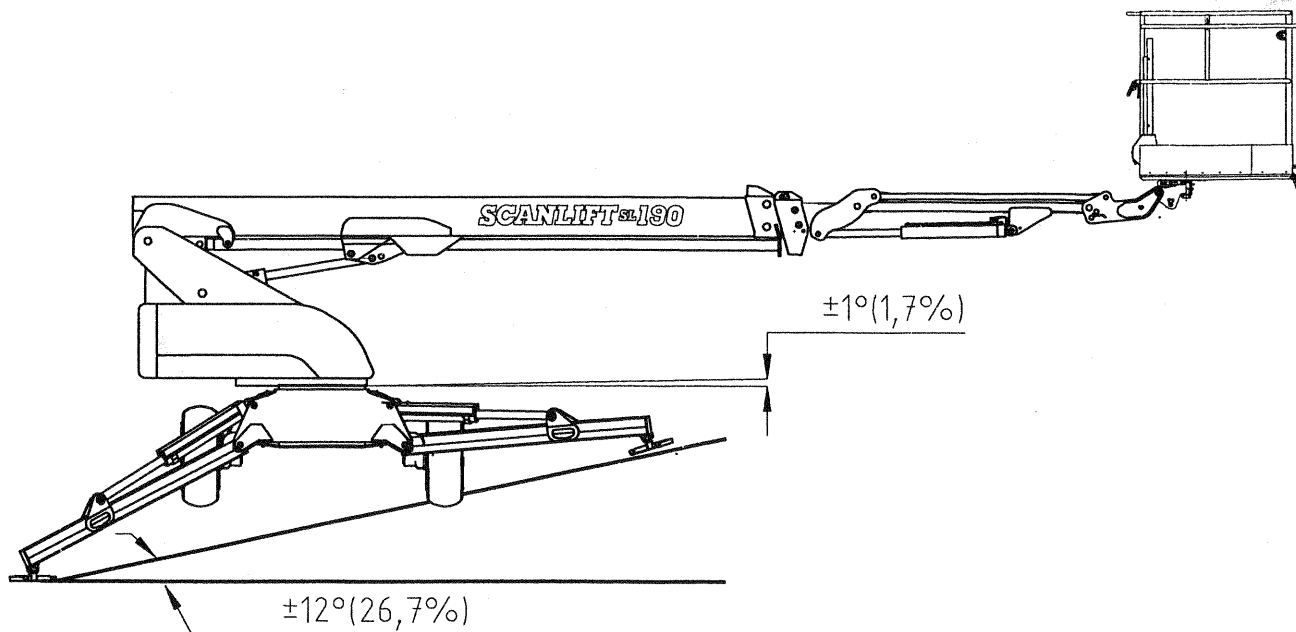
15.3 Tarkista alusta, käytä lisälevyjä tarvittaessa. Korjaa nostimen pystytys.

16.0 PYSTYTYSKALTEVUUS



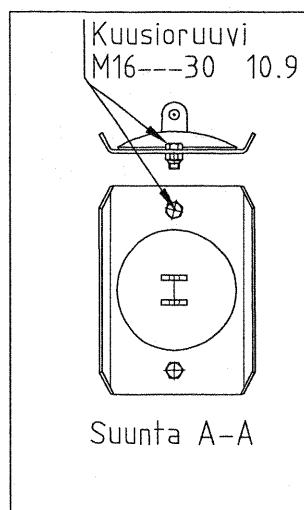
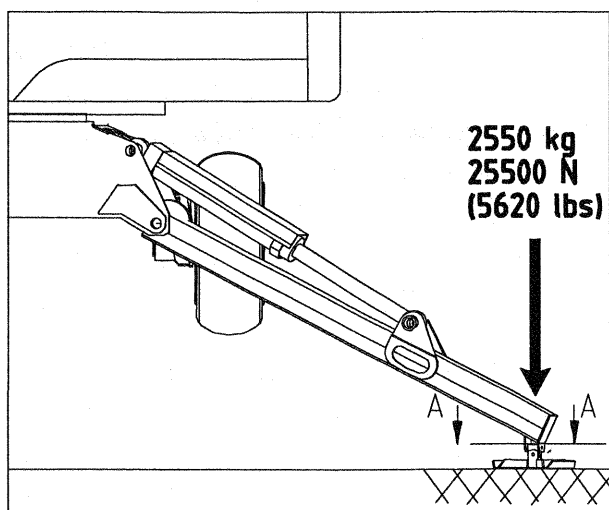
Kuva 16-1. Pystykaltevuus

16.1 Sivukaltevuus



Kuva 16.-2. Sivukaltevuus

**VAROITUS ! VARMISTU, ETTÄ NOSTIN EI PÄÄSE LIUKUMAAN KALTEVALLA ALUSTALLA.
KÄYTÄ TARVITTAESSA LISÄHOKKEJA ANTURALEVYISSÄ**

17.0 MAAN TIIVEYSTAULUKKO


Kuva 17.-1 Anturan max.kuorma

Kuva 17.-2 Antura

Anturan pinta-ala A: (SL190 vakioantura)
 $A = 32,5 \text{ cm} \times 20 \text{ cm} = 650 \text{ cm}^2$

Paine $\frac{2550 \text{ kg}}{650 \text{ cm}^2} = 3,9 \text{ kg/cm}^2$

A (lisälevy) kun sall.p = 2,00 $A = \frac{2550 \text{ kg}}{2,00} = 1275 \text{ cm}^2$ (36cm x 36cm)
 Sall. 2,00

Sallittuja pintapaineita eräille maalajeille.

Jäisellä alustalla käytä lisähokkeja anturalevyissä, kuvan 2 osoittamalla tavalla. Anturoissa on reiät valmiina.

Maalaji	Maan tiheys (rakenne)	Sall. pohjapaine kg/cm ²
Sora	hyvin tiivis	6,00
	keskitiivis	4,00
	löyhä	2,00 * < 3,9
Hiekka	hyvin tiivis	5,00
	keskitiivis	3,00 * < 3,9
	löyhä	1,50 * < 3,9
Hieta	hyvin tiivis	4,00
	keskitiivis	2,00 * < 3,9
	löyhä	1,00 * < 3,9
Savi ja hiesu	hyvin tiivis	1,00 * < 3,9
	keskitiivis	0,50 * < 3,9
	löyhä	0,25 * < 3,9

Huom! tähdellä (*) merkityissä kohdissa on käytettävä laajempia lisälevyjä.

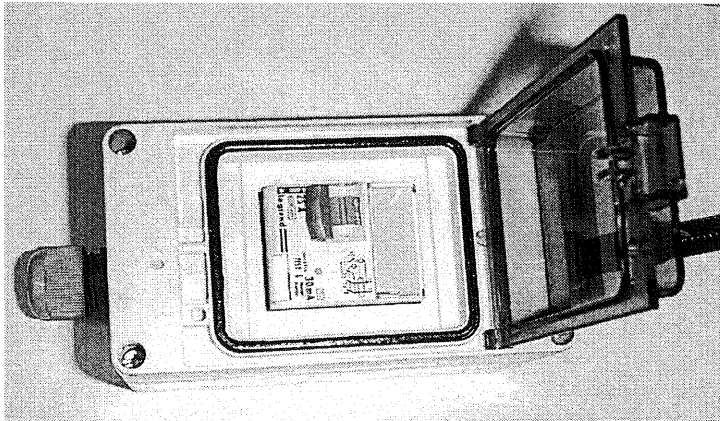
Huom! (**) sisältää max.tuulikuorman, korin max.kuorman sallitulla nostosäteellä, sekä puomiston ja kuorman jatkuvuusmomentin, puomia alas laskettaessa.

18.0 VALOVIRRRAN KÄYTTÖ KORISSA

Kytke valovirta 220 V / 50 Hz 16 A rungon päällä venttiilituen vieressä olevaan pistokkeeseen. Korissa on kaksi kappaletta maadoitettuja pistorasioita käsityökaluja varten. Sähkölinja on varustettu vikavirtakytkimellä (työkalukotelossa) ja liukurengaspaketilla (kääntöpöydän sisällä). Vikavirtakytkimessä on painettava testipainike linjan tarkastamiseksi ennen käyttöä. Vikavirtakytkin on varustettu myös käyttöjännitteen katkaisijalla, kuva 18.-1.

18.1 . Vikavirtakytkimen testaus

Kytke korissa olevaan pistorasiaan toimilaitte, esimerkiksi porakone. Kytke varustekotelossa olevalla johtimella henkilönostin verkkovirtaan. Paina vikavirtamuuntajan testipainiketta, jolloin automaattisulakkeena toimiva päävirtakytkin laukea. Jollei päävirtakytkin laukea, eikä toimilaitte ole tätä ennen korissa toiminut; tarkasta että päävirtakytkin on virransyöttö asennossa.



Kuva 18.-1. Vikavirtakytkin

19.0 KÄYTTÖVAROITUKSET NOSTOTYÖSSÄ

19.1 Puomiston käyttö kylmissä olosuhteissa



Älä sammuta polttomoottoria kylmissä olosuhteissa työskennellessäsi (-5° tai alle) vaikka työskentelisit pitkähkönkin aikaa samassa kohteessa. Hydraulikka ja polttomoottori jäähtyvät tarpeettomasti.

Tarkasta, että turvarajakytkimet ovat puhtaita lumesta, jäätä ja liasta.

Tarkasta, että hallintaventtiilit toimivat ja ovat puhtaita lumesta ja jäätä. Kovalla pakkasella anna polttomoottorin käydä ensin muutama minuutti ja suorita tämän jälkeen muutamia lämmittelyliikkeitä puomilla, minkä jälkeen lämmin öljy vaihtuu sylintereihin ja hallintaventtiilit toimivat varmemmin. Suojaa hallintaventtiilit ja työkori lumelta ja jäältä silloin kun et käytä niitä. Huom! Nostotöitä ei saa suorittaa käyttölämpötilan ollessa alle -25 C°.

19.2 Muista siirtyessäsi työkohteesta toiseen puomilla:



- varo korkeajännitejohtoja
- älä kosketa avonaisiin sähköjohtoihin
- älä vahingoita työkorja tai hallintalaitteita
- älä vahingoita ulkopuolisia laitteita
- älä heitä, äläkä anna minkään esineen pudota työkorista
- älä kurkottele työkorista
- älä käytä tikkaita tai muita nousuapuvälineitä korissa
- älä hypi korissa tai keinuta sitä
- Huolehdi siitä, että kori on aina vaakatasossa.

19.3 Nostotyö alaohjausventtiiliä käyttäen



- älä käytä nostinta hissinä eri kerrosten välillä henkilöiden tai tavaroiden siirtämiseksi
- tue nostin tasaiselle ja tukevalle alustalle
- ota virta-avain pois korin sähköisestä hallintarasiasta
- kytke päävirta päälle ja käynnistä moottori alaohjauksen sähkörasiasta
- käytä alaohjauksen hydraulista puomiston hallinta-venttiiliä puomin ajamiseksi

19.4 Korikuorma



VAROITUS: Mikäli ulottuma menee yli ulottumakaavion kohta 6.0, korjauta se ennen seuraavaa käyttöä. Älä käytä viallista henkilönostinta. Suurin sallittu korikuorma on 230 kg.

20.0 VARALASKUJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

20.1 Varalaskujärjestelmän rakenne

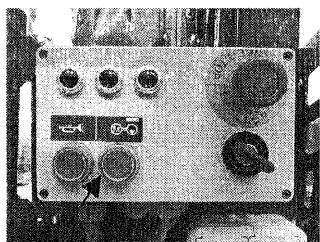
Varalaskujärjestelmä koostuu varalaskupumpusta, varalaskupumpun käyttöpainikkeista korissa ja alaohjauspaikalla, korin hallintaventtiilistä, alaohjausventtiilistä ja varalaskujärjestelmän käyttöohjetarroista korissa ja kääntöpöydässä.

1. Sähköinen varalaskupumppu on hydraulikkajärjestelmässä varsinaisen hydraulikkapumpun rinnalla koko ajan valmiina antamaan öljyä järjestelmään, kun varsinainen hydraulikkapumppu ei toimi tai korista ei jostain syystä voida puomiston venttiiliä käyttää.
2. Varalaskupumpulta öljy ohjataan joko korin hallintaventtiilille tai alaohjausventtiilille.

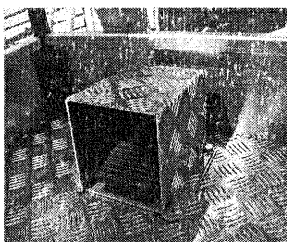
20.2 Varalaskujärjestelmän käyttö

Käyttö korista:

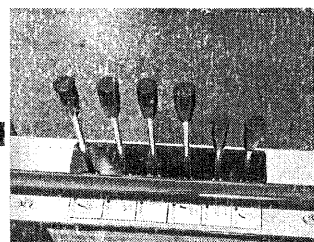
1. Paina varalaskun käyttöpainike pohjaan ja pidä se siellä laskun ajan. Paina jalalla puomiston poljinkytkin pohjaan samalla käyttäen korin hallintaventtiiliä. ks. kuvat 20.-1
2. Vedä teleskooppi aina ensin sisään ennen kuin alat laskea puomia alas.



1. varalaskupainike
kuvat 20.-1



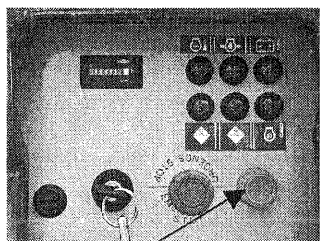
poljinkytkin



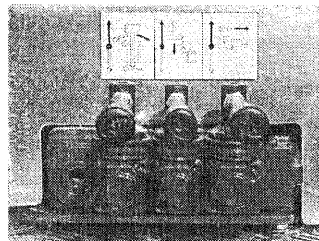
korin hallintavivut

20.3. Varalaskun käyttö kääntöpöydästä:

1. Paina varalasku käyttöpainike pohjaan ja pidä se siellä laskun ajan. Laske kori alas käyttäen ohjausventtiiliä. ks. kuvat 20.-2
2. Vedä teleskooppi aina ensin sisään, ennen kuin alat laskea puomia alas.



1. varalaskupainike
Kuvat 20-2



kääntöpöydän hallintavivut



20.4. Varalaskua ei saa käyttää varsinaiseen puomiston käyttöön normaali työolosuhteissa.

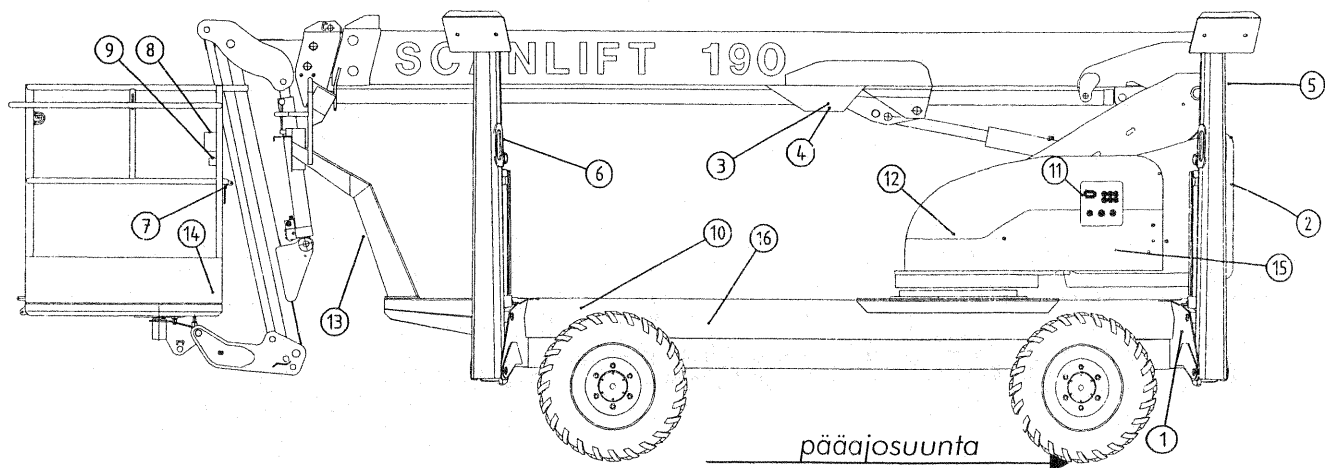
Pumpun moottorin sallittu yhtäjaksoinen käyntiaika on noin 3 min. Lisäksi akku tyhjenee erittäin nopeasti (polttomoottori ei käynnisty).

Varalaskupumpun moottori on suojattu ylikuumentumista vastaan lämpösuojaalla.

Lämpösuojan toimiessa moottori pysähtyy, odota noin 3-5 min, jolloin moottori jäähtyy.

Lämpösuoja kytkeytyy automaattisesti.

21.0 TURVARAJOJEN JA SÄHKÖISTEN KOMPONENTTIEN SIJAINTI



Kuva 21-1. Turvarajojen ja sähköisten komponenttien sijoitus

Oheisessa kaaviossa on esitetty turvarajojen sijainti

1. Tukijalan rajakytkin, asentorajakytkin, 4 kpl
2. Maatunnistuksen rajakytkin, 4 kpl
3. Nostosäteen rajakytkin, 2 kpl
4. Puomiston vararaja, 1 kpl
5. Puomin asennon rajakytkin, 1 kpl
6. Kuljetustuen rajakytkin, 1 kpl
7. Jibin rajakytkin, 1 kpl

Muiden sähköisten komponenttien sijainti:

8. Korin sähkökotelo (häätäseis, varalaskupainike, virtalukko, hehkun ja kuormanvalvonnan merkkivalot sekä polttomoottorin häiriövalo)
9. Valovirta pistorasiat 2kpl 240 VAC/16A
10. Vikavirtakytkin
11. Kääntöpöydän sähkökotelo (häätäseis, käyttötuntimittari, varalaskupainike, virtalukko, hehkun-, öljynpaineen-, latauksen-, moottorinlämmön-, paine-, ja paluusuodattimien merkkivalot)
12. Liukurengaspaketti
13. Pistoke 240 VAC/16A
14. Poljinkytkin
15. Akku, vasemmalla puolella (korista katsottuna)
16. Sähköliitinnasia

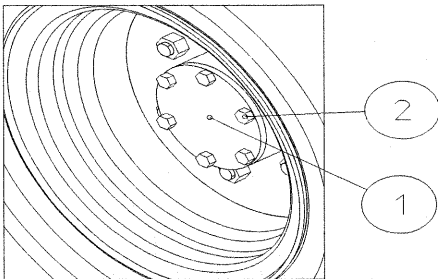
22.0 HENKILÖNOSTIMEN HINAUS



Kuva 22.-1. Nostimen hinaus

Nostimen juututtua ajettaessa kiinni.

1. Hinaa henkilönostinta koneen edessä tai takana olevasta vetolenkistä.
2. Pidä polttomoottori käynnissä ja veto haluttuun ajosuuntaan päällä. Näin estät jarruja lukittumasta. Ohjaa henkilönostin kovalle alustalle vetoliinan irrotusta varten. Kovalla alustalla hinattaessa kytke nopea ajonopeusalue päälle. Älä ylitä 3,6 km/h hinausnopeutta.
3. Tarvittaessa jarrut ovat vapautettavissa irrottamalla jarrusylinterin hydraulikkaletkut ja kiertämällä nipan tilalle R 1/4"-75 täyskierrepultti hydraulikkaliittimen reikään tai R1/4 erikoisnipa ja tämän sisään M8x70 täyskierrepultti ja puristamalla jarrupalat irti jarrulevystä esim. hinauksen ajaksi. ks. kuva 22.-3
4. Huom! Jarrujen vapauttamisen jälkeen varovaista jarrutusta voi tehdä siirtämä ajon hydrauliventtiilivipua keskiasentoonsa päin. Pysäköitäessä nostin ankkuroi nostin kiinteään kohteeseen. Estäen näin nostimen vierimisen rinnettä alas.

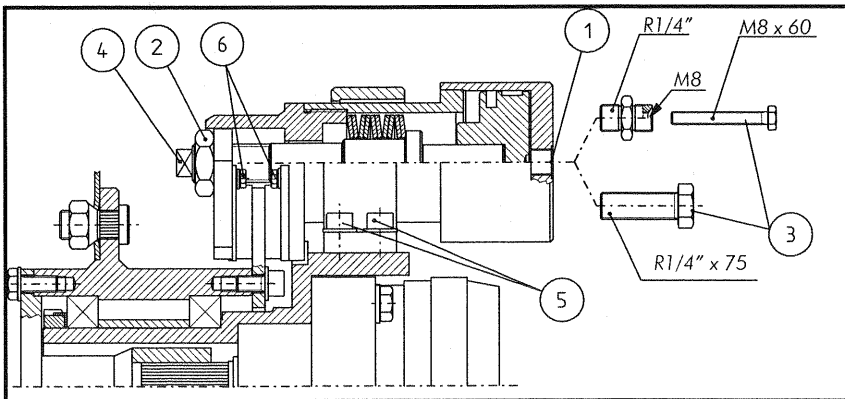


KUVA 22-2

5. Jos nostimen moottori ei toimi tai sitä joudutaan hinaamaan pidempiä matkoja, niin hydrauliset vetomoottorit voidaan kytkeä irti pyöristä irrottamalla pyörännapojen kannet. Kansien alla ei ole öljyä
Kansien irrotus (kuva 22.-2): Avaa kuusiopultit 2 ja vedä kansi 1 ulos. (kaikki 4 pyörää)

6. Huom! akseleitten irrotuksen jälkeen nostinta saa hinata vain hinaustangon avulla.

7. Pysäköitäessä ankkuroi nostin kiinteään kohteeseen.



Kuva 22.-3

Kuva jarruista, erikoisnipasta ja M8 pultista (kaikki 4 pyörää)
(Tulevat vakiona koneen mukana.)

23.0 HENKILÖNOSTIMEN KULJETUSKUNTOON LAITTO

Tee seuraavat asiat ennen kuljetusta.

1. Aja puomisto kuljetusasentoon ja nosta tukijalat ylös.
2. Sido henkilönostin hyvin alustaan kiinni. Käytä hyväksi rungon vetopisteitä ja taka-akselin nostopisteitä. Laita pyörien eteen ja taakse pyörimisen estimet tarvittaessa.
3. Kiinnitä puomi tukevasti kiinni kuljetustukeen tai sido työkori kuljetusalustaan tukevasti kiinni, näin vältät puomin kuljetusrasitukset. Älä vedä kiinnitysliinoja puomin yli vaan käytä pyöräakseleiden kiinnityslenkkejä.
4. Kytke nostin virrattomaksi päävirtakytkimestä.
5. Tarkasta kokonaiskorkeus ennen ajoon lähtemistä.

24.0 HUOLTO

Oikea aikainen huolto säilyttää henkilönostimesi tehokkaana ja turvallisena käyttökunnossa. Huoltokaaviosta ja vuositarkastuslistasta selviävät tarvittavat toimenpiteet. Jos tunnet epävarmuutta huollon suorittamista kohtaan; älä epäröi vaan pyydä asiantunteva henkilönostinhuolto suorittamaan huoltotyö ja vaaditut tarkistukset.

24.1 Käyttötunnin jälkeinen huolto

Noudata suurta huolellisuutta ja puhtautta ennen hydraulikka- tai polttoainelinjojen avaamista.

Dieselmoottorin ensimmäinen öljynvaihto viidenkymmenen (50) käyttötunnin jälkeen
Bensiinimoottorin ensimmäinen öljynvaihto on tehtävä viiden (5) käyttötunnin jälkeen.
Normaali olosuhteissa seuraava öljynvaihto on viidenkymmenen (50) käyttötunnin jälkeen, tällöin on vaihdettava myös öljynsuodatin. Erittäin pölyisissä, kuumissa tai korkean kuormituksen takia moottoriöljy on syytä vaihtaa kahdenkymmenenviiden (25) käyttötunnin välein. Käytä pesevää SF luokan moottoriöljyä. Viskositeetin määrää käyttölämpötila; taulukko on moottorin käyttöohjekirjassa.

- Vaihda hydraulikkaöljy ja suodin. Öljynvaihtovälejä lyhentävät pölyiset, kosteat, syövyttävät, suuret vaihtuvat ulkoiset lämpötilat tai erityisen korkea kuormitusaste.

25.0 KÄYTTÖMÄÄRÄÄN PERUSTUVA HUOLTOKAAVIO

Päivittäin	1. Tarkasta polttoaineen määrä
	2. Tarkasta kantavat rakenteet
	3. Tarkasta hydraulikkaletkut ja putket, sekä hydraulikkaliitosten pitävyys
	4. Tarkasta hätäpysäytyksen ja varolaitteiden toiminta
	5. Kokeile kaikki toimintasuunnat, käyttölaitteiden tulee palautua automaattisesti keski/ 0 asentoon
Viikoittain	1. Tarkasta hydraulikkaöljyn määrä *
50h välein	1. Voitele kaikki laakeri ja liukupinnat
	2. Tarkasta teleskoopin liukupalojen ja pintojen kunto, voitele ja säädä tarvittaessa
500h välein	1. Vaihda hydraulikkaöljyt ja suodatin
	2. Tarkasta puomiston liikkeiden pysäytys
1000h välein tai vähintään 6 kk välein	1. Tarkasta ajojarrujen kunto; puhdistaa, säädä ja voitele
12 kk välein	1. Vuositarkastus. Liitteenä oleva pöytäkirja on täytettävä ja allekirjoitettava päivättyinä.
	2. Kääntökehän kiinnityspulttien tiukkuus **)
	3. Puomin jatkoketjujen tarkastus

Nostin kuljetusasennossa

*) nostimen tulee olla pituus- ja poikkisuunnassa vaakatasossa

- öljymäärä ei saa olla mittatikun max. merkin yläpuolella (valuu ajotilanteissa täyttökorkista ulos)
- öljymäärä ei saa olla mittatikun min. merkin alapuolella (vähäinen öljymäärä kuumenee nopeasti)

**) ks. ohje 32

26.0 POLTTOMOOTTORIEN HUOLTO**26.1 KUBOTA D905E DIESELMOOTTORI**

Polttomoottori on Kubota D905-E dieselmoottori.

Moottorin suurin pyörimisnopeus on tehtaalla säädetty 3000 r/min. Tätä pyörimisnopeutta ei ole syytä ylittää. Mikään ei estä käyttäjää säätämästä pyörimisnopeutta pienemmälle, jolloin polttoainetta säästyy, melutaso on alhaisempi ja moottorin kestoikä kasvaa. Suurinta moottorin pyörimisnopeutta tarvitaan vaikeakulkuisessa maastossa kuljettaessa. Alle 1500 r/min moottorin pyörimisnopeuden ei tule kuitenkaan mennä. Säätövätilavuuksisen hydraulipumpun ansiosta puomiston liikenopeudet eivät muutu vaikka moottorin pyörimisnopeutta säädetäänkin. Kylmissä olosuhteissa n. -5°C tai tämän lämpötilan alle kannattaa moottori käynnistää kylmäkäynnistyslaitetta apuna käyttäen. Kubota dieselmoottorissa on virta-avaimesta toimiva pikahehku.

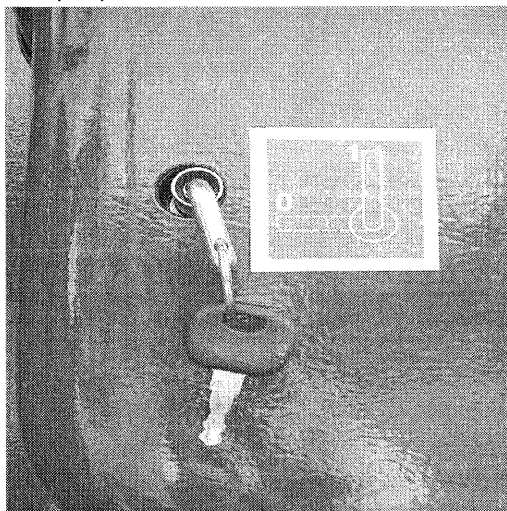
Kubota D905 dieselmoottorin käynnistys ja pysäytysKäynnistys:

1. Kytke päävirtakytkimestä 1 (kuva 26-1) virta päälle. Päävirta-avain voidaan ottaa pois paikaltaan myös virran ollessa kytkettynä.
2. Käynnistä moottori korin virtalukosta 6 (kuva 26-2) jos aiot käyttää nostinta korista. Vastaavasti jos aiot käyttää nostinta maasta käsin, niin käynnistä moottori maasta käsin ohjauspaikan virtalukosta 2 (kuva 26-3). Käytettäessä puomiston maasta käsin ohjausta tulee nostimen olla valmiiksi tukijalkojen varassa. Katso kohta: PUOMISTON KÄYTTÖ MAASTA KÄSIN. Ohjauspaikan valinta tapahtuu sen mukaan, mistä polttomoottori on käynnistetty.

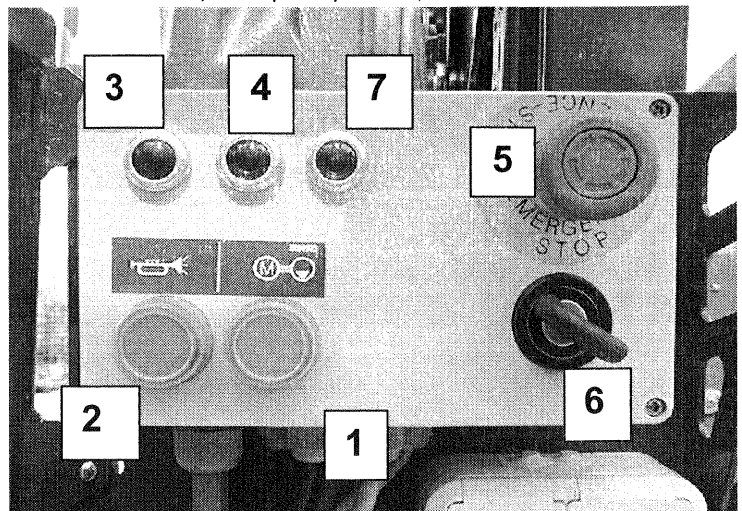
Kylmissä olosuhteissa -10°C tai alle käynnistä moottori pitämällä virta-avainta hehkutusasennossa niin kauan, että hehkun merkkivalo sammuu ennen käynnistystä. Käynnistä moottori tämän jälkeen kääntämällä virta-avain asentoon start. Anna moottorin käydä lämpimäksi.

Pysäytys:

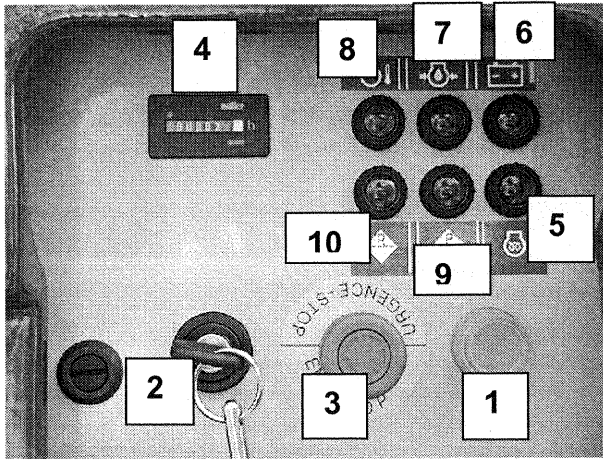
1. Pysäytä moottori kääntämällä virta-avain asentoon 0 (virta pois päältä).



Kuva 26.-1 Päävirtakytkin

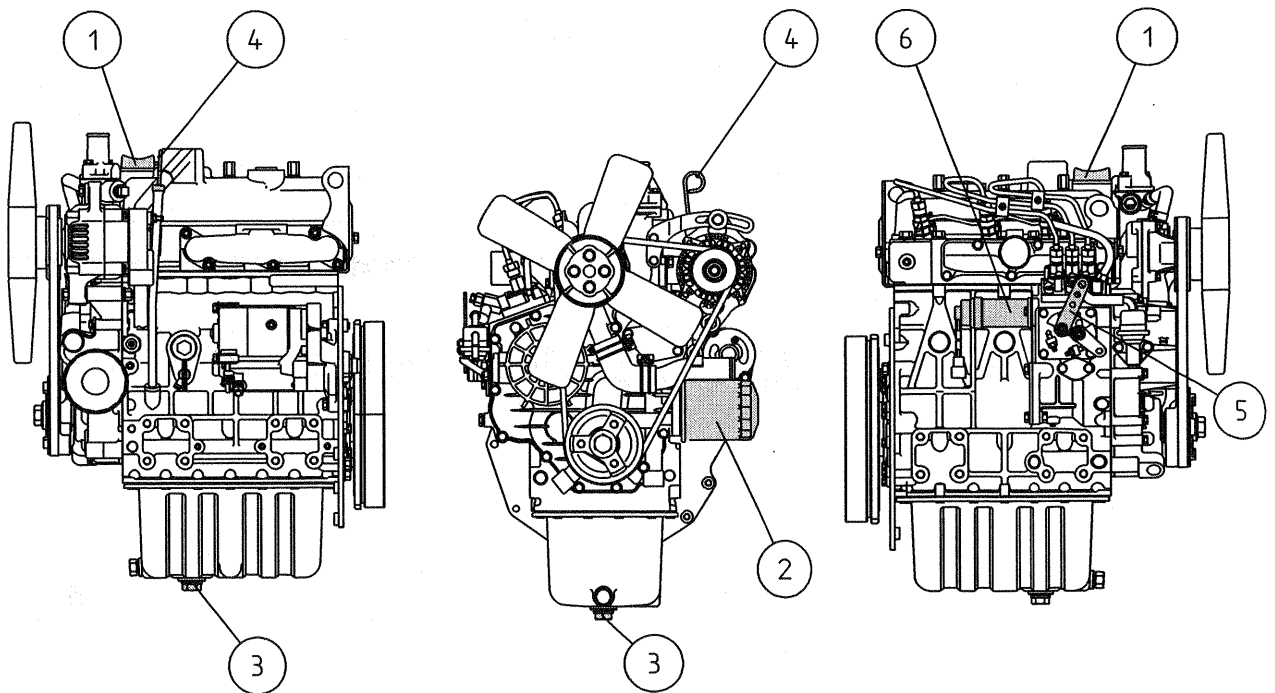


Kuva 26.-2 Korin sähkökotelo



Kuva 26-3 Kääntöpöydän sähkökotelo

26.1.1. Kubota D905-E tärkeimmät hallintalaitteet:



Kuva 26.-1.1 Kubota D905-E

1. Moottoriöljyn täyttöaukko
4. Öljymäärän mittatikku

2. Öljynsuodatin
5. Pyörimisnopeuden säätö

3. Öljyn poistoaukko
6. Pysäytyssolenoidi

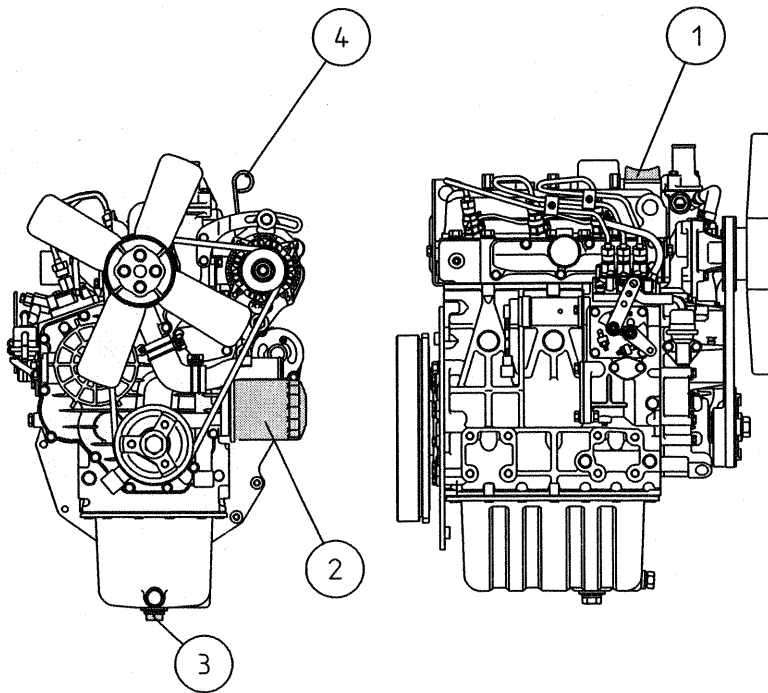
26.1.2 Kubota D905-E huoltokaavio

Kubota D905-E

Päivittäin	Tarkasta öljy ja polttoainevuodot, korjaa vuotokohdat ennen käyttöä.
Moottori	Tarkasta moottoriöljyn määrä ja öljyn puhtaus. Lisää öljyä tarvittaessa.
sammutettuna:	Tarkasta jäähdytysnesteen määrä. HUOM! ÄLÄ MILLOINKAAN AVAA KUUMAN MOOTTORIN JÄÄHDYTTIMEN TÄYTTÖKORKKIA. ANNA MOOTTORIN JÄÄHTYÄ AINA VÄHINTÄÄN 30 MINUUTTIA KÄYTÖN JÄLKEEN, ENNEN KORKIN AVAAMISTA. Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa.
	Tarkasta löystyneet ruuvit ja mutterit, ja kiristä tarvittaessa.
Päivittäin	Kuuntele moottorin käyntiääntä. Sammuta moottori jos:
Moottori käynnissä:	Moottori kierrosnopeus äkillisesti laskee tai nousee voimakkaasti (moottorin käynti ei ole tasaista). Ilmenee epätavallista häiriöääntä.
	Tarkasta pakoputkesta tulevan pakokaasun väri. Sammuta moottori jos, pakokaasun väri äkillisesti muuttuu mustaksi.
	Sammuta moottori jos öljynpaineen tai jäähdytysnesteen lämpötilan merkkivalo palaa moottorin käydessä.
Ensimmäisen 50 käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy ja öljynsuodatin.
50h välein	Tarkasta polttoaineputket ja letkut, sekä niiden liitosten pitävyys ja letkunkiristimien kunto.
100h välein	Puhdista ilmansuodattimen elementti. Tarkista akkunesteen määrä. Tarkasta tuulettimen hihnan kireys ja kunto.
200h välein	Vaihda moottoriöljy ja öljynsuodatin. Tarkasta jäähdyttimen letkujen ja letkunkiristimien kunto.
400h välein	Vaihda polttoainesuodattimen elementti
500h välein	Puhdista jäähdytysjärjestelmä ja jäähdyttimen kenno ja tarkasta jäähdyttimen kunto. Vaihda tuulettajan hihna.
800h välein	Säädä venttiilien välykset
12 kk välein	Vaihda ilmansuodattimen elementti. ** Tarkasta sähköjohtimien vauriot ja liittimien kunto.
24 kk välein	Vaihda polttoaineletkut ja letkunkiristimet uusiin. Vaihda jäähdyttimen letkut ja letkunkiristimet uusiin. Vaihda jäähdytysneste

** Kerran vuodessa tai joka kuudennen puhdistuksen yhteydessä.

26.1.3 KUBOTA D905-E moottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto

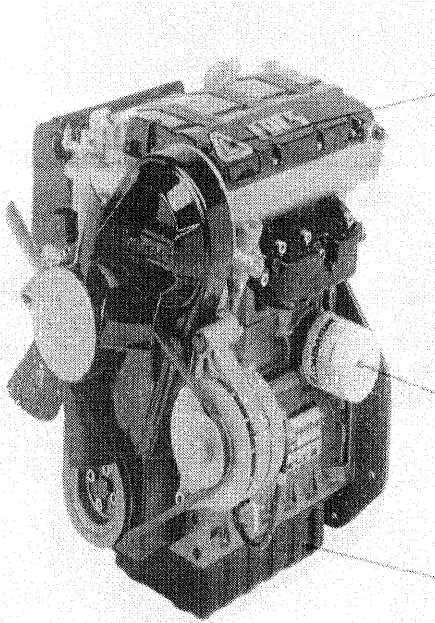


Kuva 26-1.3 Kubota D905-E moottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto

26.2 POLTTOMOOTTORI ON LOMBARDINI 1003 FOCS

Moottorin suurin pyörimisnopeus on tehtaalla säädetty 3000 r/min. Tätä pyörimisnopeutta ei ole syytä ylittää. Mikään ei estä käyttäjää säätämästä pyörimisnopeutta pienemmälle, jolloin polttoainetta säästyy, melutaso on alhaisempi ja moottorin kestoikä kasvaa. Suurinta moottorin pyörimisnopeutta tarvitaan vaikeakulkuisessa maastossa kuljettaessa. Alle 1500 r/min moottorin pyörimisnopeuden ei tule kuitenkaan mennä. Säätötilavuuksisen hydraulikkapumpun ansiosta puomiston liikenopeudet eivät muutu vaikka moottorin pyörimisnopeutta säädetäänkin. Kylmissä olosuhteissa n. -5°C tai tämän lämpötilan alle kannattaa moottori käynnistää kylmäkäynnistyslaitetta apuna käyttäen. Lombardini dieselmoottorissa on virta- avaimesta toimiva pikahehku.

26.2.1 Lombardini 1003 tärkeimmät hallintalaitteet:

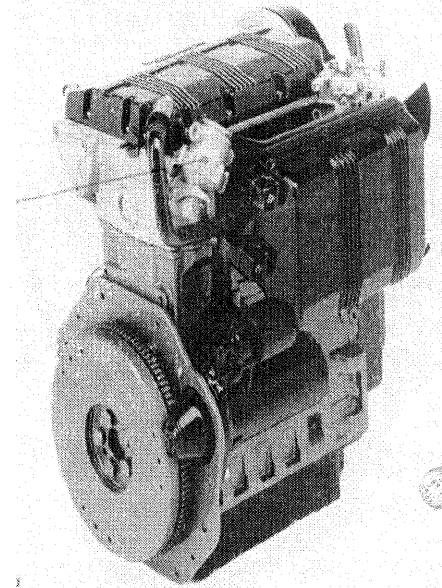


Moottoriöljyn täyttöaukko
Tappo rifornimento olio
Bouchon remplissage huile
Oil filter cap
Öleifüllung
Tapon llenado aceite
Tampa reabastecimento oleo

Polttoainepumppu
Pompa alimentazione
Pompe d'alimentation
Fuel feeding pump
Kraftstoffpumpe
Bomba alimentación
Bomba alimentação

Öljynsuodatin
Filtro olio
Filtre á huile
Oil filter
Oelfilter
Filtro aceite
Filtro óleo

Öljyn poistoaukko
Tappo scario olio
Bouchon vidange huile
Oil drain plug
Ölablaßschraube
Tapon vaciado aceite
Tampa descarregamento óleo



Kuva 26-2.1. Lombardini 1003 FOCS dieselmoottori

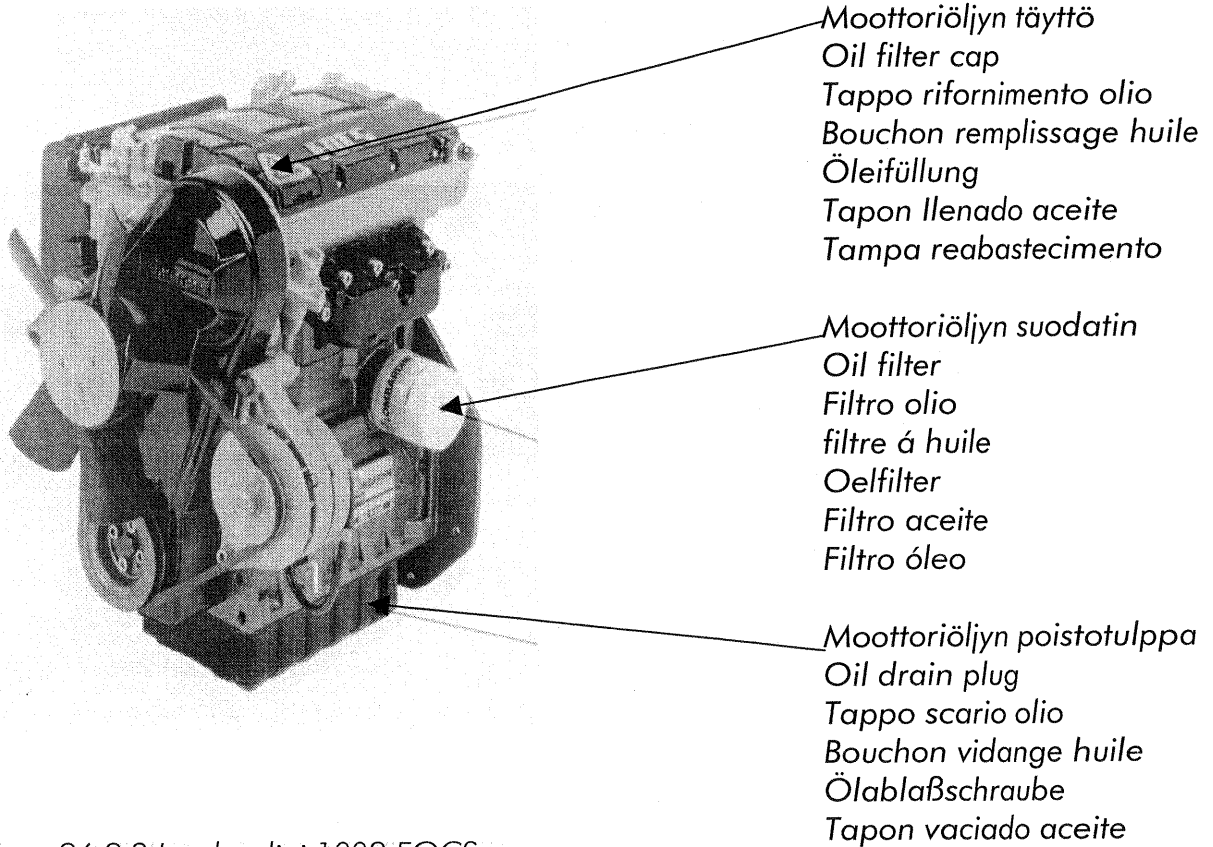
26.2.2 Lombardini 1003 Focs huoltokaavio

Päivittäin	1. Tarkasta moottoriöljyn määrä, lisää tarvittaessa 2. Tarkasta jäähdytysilma-aukkojen ja vesijäähdyttimen säleikköjen puhtaus, puhdista tarvittaessa 3. Tarkasta jäähdyttimen nestemäärä *)
250h välein	1. Vaihda moottoriöljy ja öljynsuodatin 2. Vaihda ilmansuodatin
500h välein	1. Vaihda polttoainesuodatin
1000 h välein	1. Vaihda jäähdyttimen nesteet

*)Nestemäärän tulee olla jäähdyttimen päällä olevan paisuntasäiliöön merkityn level viivan tasolla.

Huom! Älä avaa jäähdyttäjän korkkia moottorin ollessa kuuma.

Kiehuvan veden aiheuttama palovaara.

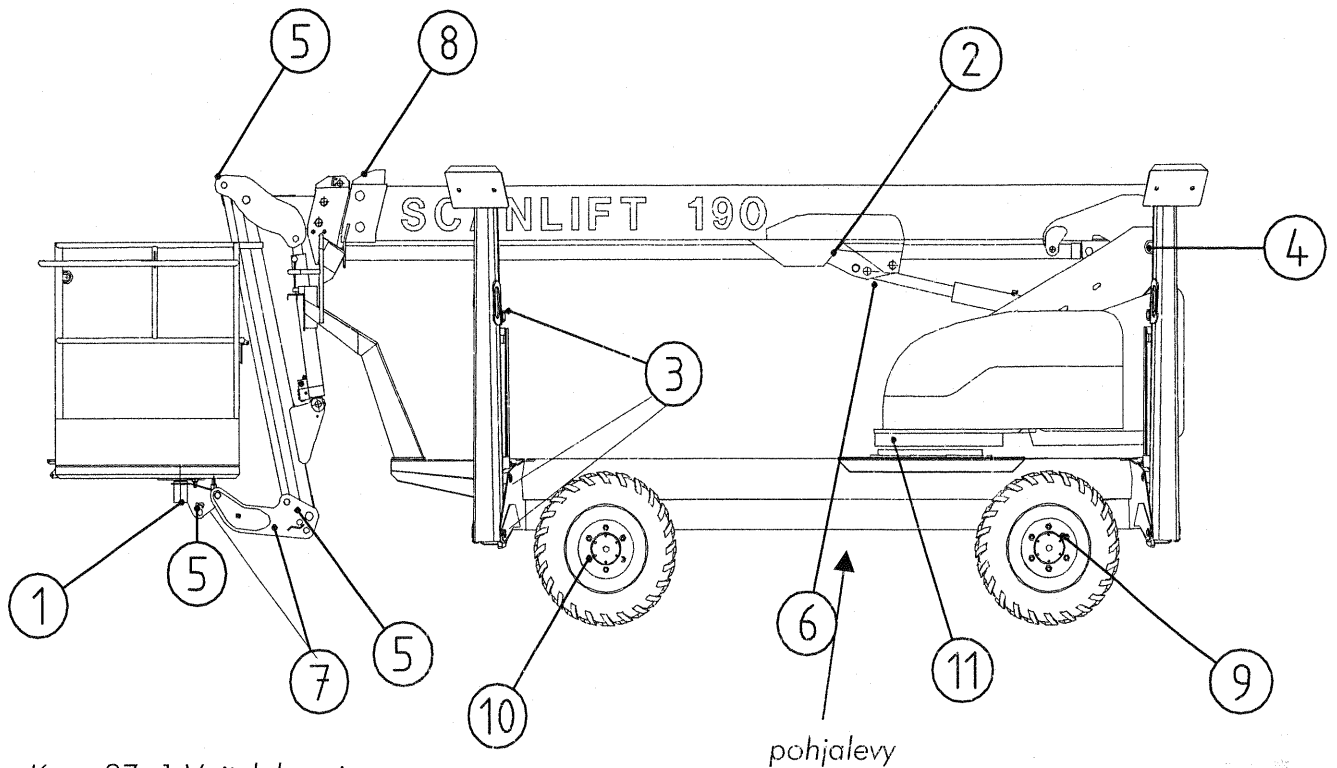
26.2.3 Lombardini 1003 Focs moottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto

Kuva 26-2.3 Lombardini 1003 FOCS

Tarkemmat polttomoottorin huolto-ohjeet löytyvät moottorin huoltokirjasta.

26.3. Moottorin öljyn vaihto

1. Laske tukijalat alas ja käänä moottori pois rungon päältä, rungon ja pyörän väliin.
2. Avaa ja irrota moottorin suojakansi
3. Avaa moottoriöljyn poistotulppa ja valuta öljy jäteöljyastiaan.
4. Moottoriöljyn suodatin kierretään irti, vastapäivään suodatinavaimella.
5. Voitele suodattimen kumitiiviste uudella öljyllä ja kierrä sen verran että kumitiiviste koskettaa vastinpintaa. Tämän jälkeen kiristä 1/2 kierrosta.
6. Kierrä moottoriöljyn poistotulppa paikalleen ja kiristä se.
7. Avaa moottoriöljyn täyttöaukko ja kaada uusi öljy moottoriin. Tarkasta mittatikusta öljyn pinta ylämerkin kohdalle.
8. Sulje täyttökorkki ja asenna mittatikku paikoilleen. Käytä moottoria muutama minuutti. Tarkasta öljyvuodot ja öljynpaineen tasaannuttua tarkasta mittatikusta öljypinta. Lisää öljyä tarvittaessa.
9. Kiinnitä moottorin huoltoaukon kansi paikoilleen.

27.0 VOITELUKAAVIO

Kuva 27.-1 Voitelukaavio

27.1 .Voitele seuraavat kohteet viidenkymmenen (50) käyttötunnin välein.

1. Korin käännön ja kääntösynterin nivellaakerit 3 kpl
2. Kuormanvalvonnan laakeripinnat 2 kpl
3. Tukijalkojen nivelet ja sylintereiden nivellaakerit, 16 kpl
4. Puomin ja kääntöpöydän nivellaakerit, 1 kpl
5. Korin, vakaajatangon ja jibin nivellaakerit, 7 kpl
6. Nostosylinterin nivellaakerit, 2 kpl
7. Vakaajasyntereiden nivellaakerit, 4 kpl
8. Puomiston liukupinnat ja ketjupyörien laakerit,, 8+3 kpl
9. Pyörien kääntöakseleiden laakerit, 12 kpl
10. Jarrusylintereiden liukupinnat, 4 kpl
11. Kääntölaakeri ja ruuvivaihte, liika rasvaus voi rikkoa kääntölaakerintiivistein. Voitelu 950 h välein tai vähintään 6 kk välein. Laakerissa on kaksi voitelupistettä. Laakeria on syytä pyörittää rasvauksen yhteydessä. Kääntölaakerin rasvaus tapahtuu irrottamalla alarungossa oleva kuusiokulmainen pohjalevy. Ruuvivaihteen rasvaus tapahtuu niin, että ajetaan puomisto 90° kuljetustuesta niin että ruuvivaihte ei ole enää alarungon kohdalla. Ruuvivaihteessa on kolme rasvauspistettä.

27.2 Voiteluaineiden valintataulukko ja öljytilavuus**Polttomoottorit:**Kubota D905-E:

Öljytilavuus.....	5,1 l suodattimen kanssa
SAE 30 tai SAE10W-30, SAE10W-40.....	yli +25°C
SAE 20 tai SAE10W-30, SAE10W-40.....	0°C ... +25°C
SAE 10W tai SAE10W-30, SAE10W-40	alle 0°C

Lombardini 1003 Focs:

Öljytilavuus	2,4 l suodattimen kanssa
SAE 30W S	+0° ... +30° C yksiasteöljy
SAE 20W-30 SF	+0° ... +30° C ensiasennus
SAE 10W-30 SF	-5° ... + 30° C
5W-20 S	-25° ... + 0° C

Hydrauliikka

Öljytilavuus	60,0 l kokonaismäärä
Öljyalaatu	
(lämpimät olosuhteet; Australia, USA, Keski- ja Keski- ja Etelä-Eurooppa)	
.....	EssoUltron0W-30

Nivellaakerit

Lithium pohjainen yleisvaseliini esim. Esso Beacon EP2
 Rasvausohje: Pursuu hiukan ulos rasvattaessa

Avohammastus käänntölaakereissa

Molybdeenisulfidipohjainen esim.

- Esso Surrent Fluid 30F
- Shell Cardium EP Fluid H
- Mobil Dorcia 30

Rasvausohje: Sively

Puomiston liukupinnat

Lithium pohjainen yleisvaseliini esim. Esso Beacon EP2

Liukulaakerit

Lithium pohjainen yleisvaseliini esim. Esso Beacon EP2
 Rasvausohje: Pursuu hiukan ulos rasvattaessa

Puomin jatkoketjut

Moottorivoiteluöljy, kaikki laadut
 Rasvausohje: siveltimellä, valuttamalla ketjun tappiin saakka

SCANLIFT^{SL}190

Kääntölaakeri

Lithium pohjainen yleisvaseliini esim.

- Esso Beacon EP2
- Shell Alvania EP2
- Mobil Mobilux EP2

Turvarajakytkimet

- Molykote Separator Spray -40°C

28.0 AJOJARRUJEN HUOLTO

28.1 Jarrujen rakenne

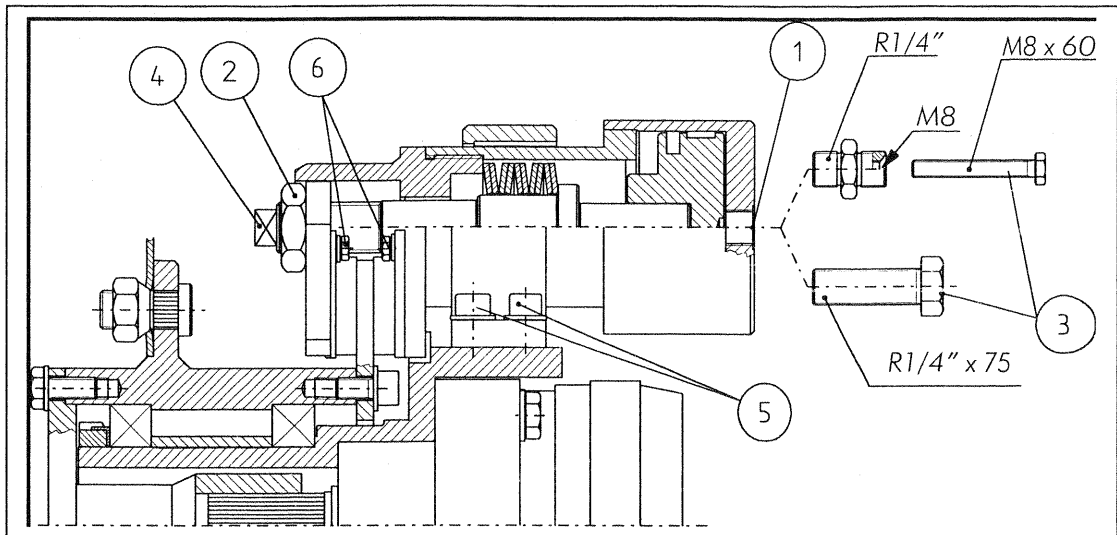
- Scanlift SL 190:ssa on ajojarrut sekä etu- ja taka-akselilla pyörännavan yhteydessä.
- hydrauliiikkapaineella avautuva levyjarru
- ajomoottorin paineen noustessa yli 30 bar avautuvat levyjarrut, vastaavasti ajomoottorin paineen laskiessa alle 30 bar sulkeutuvat jarrut automaattisesti jousen puristamana
- jarrusatula on ns. uiva rakenteeltaan eli jousi puristaa toista jarrupalaa, mutta liukumekanismi tasaa jousen puristuspaineen ja jarrusatulan molemmat jarrupalat puristavat jarrulevyä yhtä suurella voimalla molemmin puolin jarrulevyä

28.2 Jarrujen huolto:

- totea jarrupalojen puristuvan jarrulevyyn molemmin puolin tasaisella voimalla
- puhdistu, voitele ja totea uivan jarrusatulan mekanismin toiminta aina 6 kk välein tai raskaissa ja likaisissa olosuhteissa useamminkin
- jos jousielementin puoleinen jarrupala on selvästi enemmän kulunut on mekanismin puhdistukseen ja voiteluun kiinnitettävä enemmän huomiota
- ajojarru voidaan vapauttaa esimerkiksi hinauksen ajaksi kiertämällä jarrusylinterin hydrauliiikkaletkun nipan paikalle nostimen varustekotelon mukana tulevat erikoisnipat jarrusylinteriin ja M8 pultti nipan kierrereikään jarrujen vapauttamiseen.
- jarrupalan vaihto on syytä suorittaa jos jarrupalan kitkapinta on jäljellä alle 1,5 mm (0.059 in).

28.3 Jarrupalojen vaihto

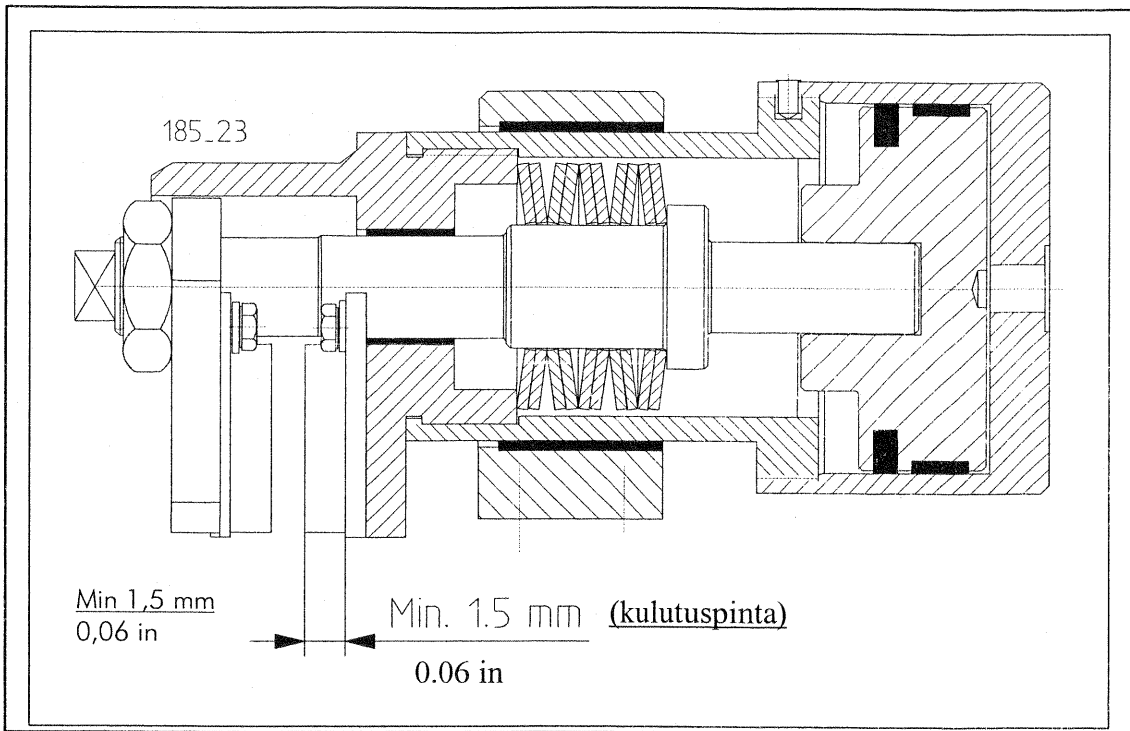
1. Jarrupalan vaihto on syytä suorittaa jos jarrupalan kitkapintaa on jäljellä alle 1,5 mm (0.06 in).



Kuva 28.-1. Jarrusta, erikoisnipasta ja M8 pultista

1. Aja nostin tasaiselle ja pitävälle alustalle
2. Nosta pyörät tukijaloilla hieman irti maasta ja sammuta moottori
3. Irrota pyörät
4. Irrota jarruletku kohdasta 1 ja tulppaa letku
5. Irrota mutteri 2
6. Kiinnitä R1/4" x 75 ruuvi tai 1/4" kaksoisnipa, jonka sisässä on M8 kierre, sekä M8 x 60 ruuvi kohtaan 1
7. Kiristä ruuvia 3 niin, että jarrupalat irtautuvat jarrulevystä
8. Kierrä karasta 4 kiinnipäin, jolloin jarrupala erkanee jarrulevystä
9. Irrota ruuvit 5 ja siirrä jarrusylinteri sivuun
10. Irrota ruuvit 6 ja jarrupalat

Jarrusatuloiden asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

28.4 Jarrusylinteri

Kuva 28.-2 Jarrusylinteri

29.0 PUOMISTON KETJUJEN SÄÄTÖ JA HUOLTO**29.1 Tarkastusohje**

1. Vedä puomi täysin sisään teleskooppisylinterillä
2. Uloimman jatkopuomin asema:

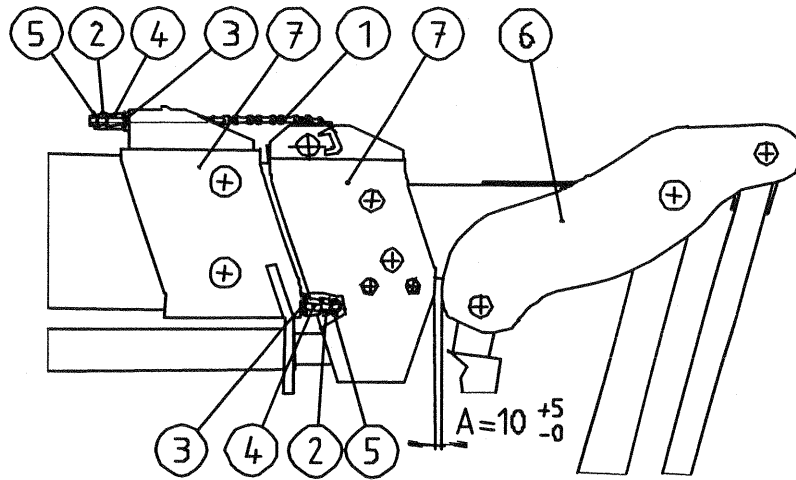
Tarkasta välys A kuva 1. Jos välys A on suurempi kuin $10 +5 \text{ mm} (0,39 \text{ in} +0,196 \text{ in})$ löysää ulostyöntöketjun 1 mutterit 2 ja 4 ja vastaavasti kiristä sisäänvetoketjun 2 mutterit 2 ja 4, jolloin uloin jatkopuomi siirtyy sisäänpäin.

Jos välys A on pienempi kuin $10 -3 \text{ mm} (0,39 \text{ in} -0,118 \text{ in})$ löysää sisäänvetoketjun 2 mutterit 2 ja 4 ja kiristä ulostyöntöketjun 1 mutterit 2 ja 4.

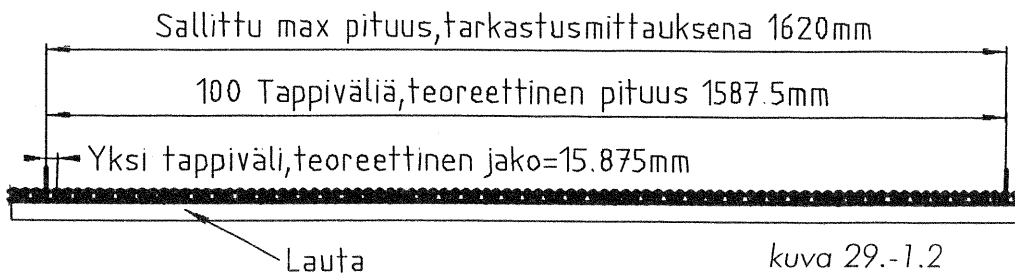
Säädön jälkeen kiristä lukkomutterit 2, pitäen kiinni mutterista 4. Tarkista, että haarasokka 5 on ehyt ja ehdottomasti paikoillaan.

3. Ketjujen sallitun venymän tarkastus, sallittu venymä 2%
 - 3.1 Aja puomistoa ulos niin, että ketju tulee näkyviin vähintään 2 m.
 - 3.2 Laske ketjusta esim. 100 tappiväliä.
 - 3.3 Mittaa tämä sadan tappivälin pituus, $\pm 1 \text{ mm}$ tarkkuudella (ketjun tulee olla suorassa, ei riipuksissa, käytä esim. lautaa ketjun alla.) ks.kuva 29.-1.2.
 - 3.4 $5/8''$:n ketjun teoreettinen pituus on $100 \text{ kpl} \times \text{jako } 15,875 = 1587,50 \text{ mm}$
 - 3.5 Jos mitattu pituus on suurempi kuin 1620 mm, on ketju vaihdettava.

3.6 Ketjut on aina vaihdettava, jos niissä on voimakasta kuluneisuutta, säröjä tai levyjen vääntymiä. Tarkasta myös ketjunpäitten kunto.



Kuva 29.-1. Puomiston ketjujen säätö



kuva 29.-1.2

29.2 Ketjujen kireyden säätö

1. Aseta nostin tukijalkojen varaan pyörät hieman maasta ylös kohotettuna. Nosta jibipuomi täysin ylös (sylinteri rajoittaa). Laske kori maahan ja poistu korista.

2. Aja puomisto täysin ulos koria maata vasten laahaten, mutta nostosylinterillä keventäen. Jos kori nousee ulostyönön aikana irti maasta katkaisee nostosäteen rajoitin sekä puomiston lasku- että ulostyöntöliikkeen, tämän vuoksi on tärkeää ulostyönön aikana keventää puomiston taakkaa koria maata vasten laahaamalla. Korin alla on syytä käyttää pyörillä varustettua alustaa esim. pumppukärky tai vastaava. Vedä puomistoa sisäänpäin n. 50mm (1.96 in) suurimmalta ulottumalta ja jätä puomisto tähän asentoon. Kuva 29.-2.

HUOM! Ulostyönön aikana korissa ei saa olla kuormaa ja muutoinkin tulee noudattaa varovaisuutta. Nostosylinterillä puomiston keventäminen on ensiarvoisen tärkeää, jos puomi on tarpeeksi ulkona saattaa kuormanvalvonnan vararajakytkin laueta päälle ja sammuttaa moottorin.

3. Säädä molemmat ulostyöntöketjut jännitys niin, että se 8 kg (17,6lbs) pistekuormalla kevyesti koskettaa puomin yläpintaa. Pistekuorma tulee olla vapaana näkyvän ketjun keskellä. Ketjun ja puomin yläpinnan väliin saa jäädä 1-3 mm (0.039-0.118 in) välys.

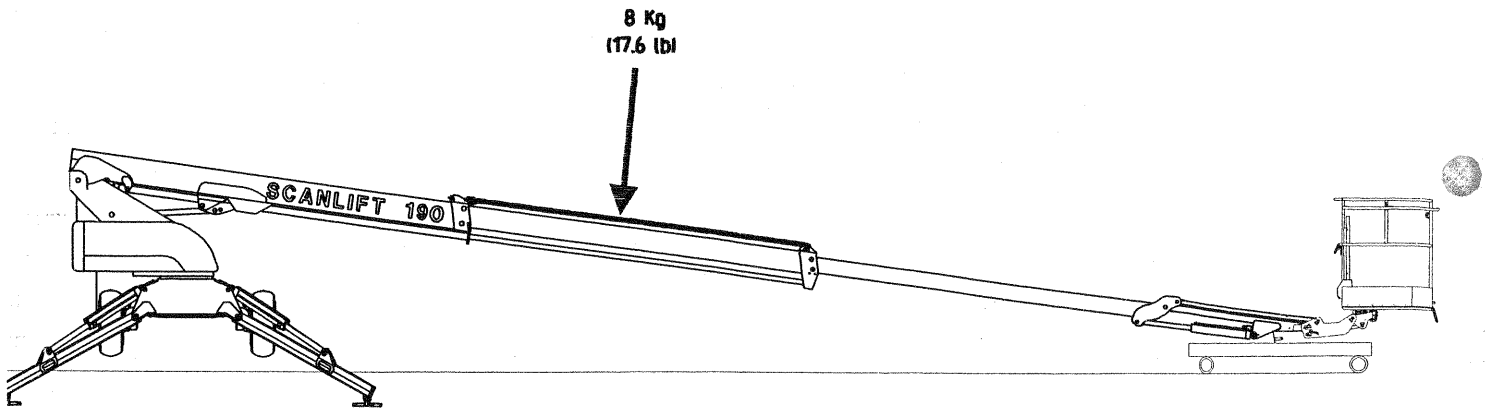
SCANLIFT^{SL} 190

4. Säädä ketjut niin, että vapaasti roikkuvien ketjujen ja puomin väliin ketjun keskikohdalle jää noin 10 mm (0.39 in) välys.

5. Säätöä ja tarkastusta varten on syytä löysätä tarkistettavat ketjut vastaliikkeen avulla. Ulostyöntöketjut saa löysättyä vetämällä edellä kuvatun ohjeen mukaisesti täysin ulos työnnettyä teleskooppia hieman takaisin sisään.

Sisäänvetoketjujen löysäys tapahtuu vastaavasti, kun täysin sisään vedettyä teleskooppia työnnetään hieman ulos.

Kuvassa ketjujen kireyden säätö






Kuva 29.2 Puomiston ulosvetoketjun kireyden säätö




30.0 KIRISTYSKAAVIO

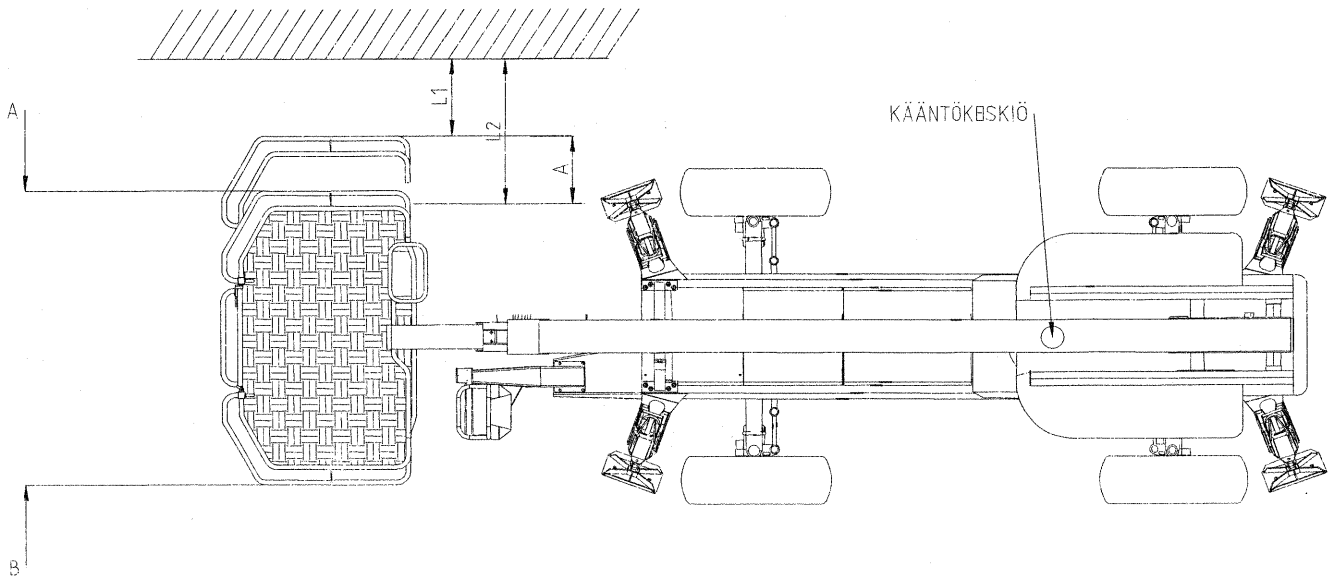
Pyörän mutterit.....	250 Nm
Kääntölaakerin pultit sisäkehä.....	280 Nm
Kääntölaakerin pultit ulkokehä.....	280 Nm
Sähkörasioiden läpiviennin vedon poistajan pidätyskyky.....	5 kg (11 lbs) johdosta vetäen
Tukijalan akseleiden lukitusmuttereiden kiristysmomentti (nylonmutterit)	50-70 Nm
Pyörännapojen ja kääntöakseleiden mutterit.....	50-70 Nm
Sylinteritappien akselimuttereiden lukitus (nylonmutterit)	50-70 Nm

Jos havaitset nylon lukitusmuttereiden löystyneen käytön aikana vaihda uudet nylon lukitusmutterit löystyneiden tilalle. Vaihda esim. korjauksen yhteydessä kerran avattu nylonmutteri aina uuteen.

30.1 Kiristysmomentit ellei toisin mainita

Esikiristysmomentti ruuveille, joissa on metrinen ISO - kierre			
	Nm		
			
M4	2,8	4,0	4,9
M5	5,7	7,9	9,5
M6	9,7	13,7	16,2
M8	23,5	33,3	39,2
M10	47,1	65,7	79,4
M12	81,4	114,7	137
M14	130	181	216
M16	196	280	333
M18	270	382	461
M20	382	539	647
M22	519	730	873
M24	662	932	1118
M30	1324	1863	2236

Esikiristysmomentti ruuveille, joissa on metrinen ISO - hienokierre			
	Nm		
			
M8 x 1	24,5	34,3	40,2
M1 x 1,25	49	68,6	80
M1 x 1,25	85,3	118	147
M12 x 1,5	80,4	118	138
M14 x 1,5	118	167	206
M16 x 1,5	196	285	343
M18 x 1,5	295	412	491
M20 x 1,5	402	569	687
M22 x 1,5	540	765	912

31.0 KÄÄNTÖLAITTEISTON VÄLJYYDEN MITTAUS

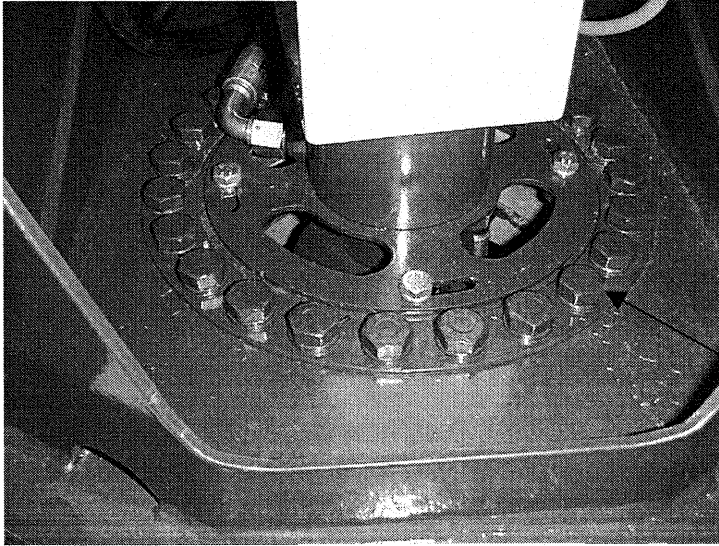
Kuva 31.-1 Kääntölaitteen väljyyden mittaus

1. Vedä puomisto täysin sisään, jibi alas.
2. Laske kuljetustuki alas, jätä puomi vaakatasoon.
3. Työnnä koria kevyesti suunnasta B tyhjä liike pois. Mittaa mitta L1.
4. Työnnä vastaavasti suunnasta A, ja mittaa mitta L2.
5. L1 - L2 ei saa olla suurempi kuin 40mm (1.57 in)
6. Tarkista myös kierukkavaihteiston kuluneisuus.

32.0 KÄÄNTÖKEHÄN PULTTIEN TIUKKUUDEN TARKASTUS

32.1 Sisäkehän pultit : kuva 32.-1

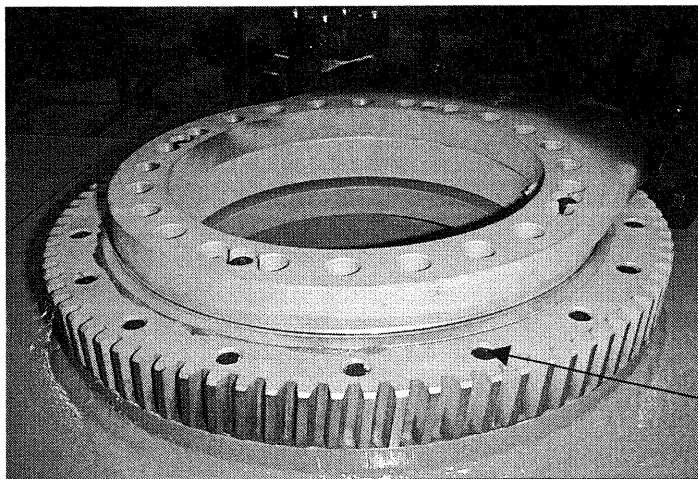
1. Irroita kääntöpöydän etumuovisuoja ja sekä suodinryhmä kiinnityksestään.
2. Tarkista kireys momenttiavaimella 270 Nm tiukkuuteen. Pultit M16x90 10.9 ensiasennus tiukkuus 280 Nm



Kuva 32.-1 Sisäkehän pultit

32.2 Ulkokehän pultit: kuva 32.-2

1. Ulkokehän pultit kiristetään rungon pohjan kautta irrottamalla kuusikulmainen pohjalevy.
2. Tarkista kireys momenttiavaimella 270 Nm tiukkuuteen. Pultit M16x90 10.9 ensiasennustiukkuus 280 Nm.



Kuva 32.-2. Ulkokehän pultit

3. Irroitettaessa kääntökehä irti kääntöpöydästä tai rungosta on kaikki kiinnityspultit ja aluslevyt vaihdettava uusiin. Tällöin tulee kaikki pultit kiristää 280 Nm tiukkuuteen.

33.0 UUSINTATARKASTUSOHJE

Henkilönostimen tarkastus

Scanlift SL 190 henkilönostin on tarkastettava vähintään kerran vuodessa tämän ohjeen mukaan ja tarvittaessa useamminkin.

Tarkastusajankohta on valittava niin, ettei nostimen käyttöönotosta ehdi kulua yli 12 kk. Koekuormitusylikuormalla sekä tarkastus on myös suoritettava silloinkin kun kantavia rakenteita korjataan tai uusitaan esim. sylinterit, akselitapit, puomin osat, jibistö, kori, tukijalat, kääntöpöytä, runko tai muu vastaava osa. Osien korjauksista tai vaihdoista tulee tehdä merkintä tarkastuspöytäkirjaa.

Epäselvissä tapauksissa on syytä kääntyä valmistajan tai maahantuojan puoleen.

Johdanto

Näissä ohjeissa esitetään tarkastuksen kannalta ns. minimi yleisohjeet. Tarkastamisen suorittamista varten tutustu käyttöohjekirjan kohtiin hallintalaitteet 9.0 - 10.0, sallitun nostosäteen tarkastus 8.0, varalaskujärjestelmän rakenne ja käyttö 20.0 ja turvarajojen sijainti 21.0. Täytä vuositarkastuksen yhteydessä henkilönostimen tarkastuspöytäkirja. Tarkastajalla on suotavaa olla mukana esim. seuraavia tarroja nostimeen kiinnitettäväksi kuluneiden tilalle:

- yleisohje nostimen käyttäjälle
- päivittäinen tarkastusohje
- varmista tuenta

33.1. Yleiset vaatimukset

33.1.1 Käyttöohjekirja

Nostimen mukana on aina oltava käyttöohjekirja.

33.1.2 Kirjan säilytyslokero

Säilytä käyttöohjekirja aina korissa olevassa käyttöventtiilin vierellä olevassa säilytyslokerossa.

33.1.3 Laitekilpi

- Nostimen laitekilven on oltava ehyt ja luettavissa.
- Kilpi on niitattu rungon takaosaan.

33.1.4 Kuormakilpi

- Työtasoon tulee helposti havaittavaan paikkaan merkitä kestävästi ja luettavasti SSK (=suurin sallittu kuormitus) ilmaistuna henkilölukuna ja lisäkuormana sekä suurin sallittu henkilöiden aiheuttama sivuttaiskuormitus.

- Kuormakilpi sijaitsee korin laidassa ulkopuolella. Vaihda tarra, jos se on epäselvä tai rikkoontunut.
- tarra tai maalausmerkintä on riittävä, koska laitekilvestä saadaan uudet tiedot tarvittaessa hävinneiden tilalle
- ensimmäiselle henkilölle lasketaan 80 kg(176lbs) ja seuraaville 80 kg(176lbs), lisäkuormaksi jää 70 kg(154lbs)
- Lisäkuorma 70 kg(154lbs) ja suurin sivuttaiskuormitus 400 N (40 kg/88lbs) käyvät selville kuormakilvestä. Toinen kuormakilpi sijaitsee alaohjausventtiilin luona.

33.1.5 Varoituskilpi

Nostimen alaohjauspaikalla ja korissa ovat seuraavat varoituskilvet sekä varalaskujärjestelmän käyttöohjetarra moottorin suojuksessa.

- työskentely jännitteisten avojohtojen läheisyydessä
- tukijalkojen käyttökilpi: **VARMISTA TUENTA ASFALTTIKIN VOI PETTÄÄ!**
- sallittu kuorma
- jännitetarra
- varoitus korkeasta äänenvoimakkuudesta alaohjaus paikalla
- laitteen kunnon toteaminen ja koekäyttö ennen varsinaisen työn aloittamista (= päivittäiset tarkastusohjeet)
- toimenpiteet laitteen vikaantuessa käytön aikana
- yleisohjeet nostimen käyttäjille

33.1.6 Tukien kilpi

Tukijalkojen käyttöpaikalle tulee pysyvästi ja havaittavasti merkitä nostotukien suurin mahdollinen tukivoima sekä ohjeet lisälevyjen käytöstä.

Tukivoima on 25500 N (2550 kg/5610 lbs)) puomisto käännettynä suurimmalla kuormituksella kyseisen tukijalan päälle.

Käyttöohjekirjassa on kohdassa 17.00 maantiiveystaulukko lisälevyjen tarpeen määrittelemistä varten.

Mahdolliset rakennusmääräykset tai työmaakohtaiset vaatimukset on huomioitava erikseen suurin tukivoima = 25500 N, pehmeällä alustalla käytettävä tukien alla lisälevyjä. Tukijalat ja vastaavat käyttövivut on käytön helpottamiseksi numeroitu 1-2-3-4.

33.1.7 Turvavärit

Nostimen tulee olla helposti havaittavissa. Kaikki nostimen ulkonevat osat tulee merkitä selvästi.

Ulkonevia osia ovat varsinaisen alustan ulkopuolelle tulevat osat, kuten levitettävät tukijalat ja työtaso. Merkintöinä käytetään kelta/musta vinoraidoitusta. Vinoraidat erottuvat ympäristöstä parhaiten.

Merkinnöistä yleensä :

- raidoitukset on merkitty nostimeen kelta-mustin tarroin
- raidoitus tukijalkojen kyljessä
- raidoitus työtason jalkalistassa

33.1.8 Työaluekaavio

Työaluekaavio on käyttöohjekirjassa, sekä korissa. Kohdassa 6.0 ULOTTUMAKAAVIO

33.1.9 Tarkastuskilpi

Tarkastuskilpi johon tarkastaja lyö nimikirjaimensa ja päivämäärän on niitattu rungon takaosaan näkyvälle paikalle.

HUOM!

Kaikki varoitus- ja symbolitarrat jotka ovat vioittuneet tai epäselvästi luettavissa tulee välittömästi vaihtaa ennen seuraavaa käyttöönottoa uusiin alkuperäisiin tarroihin.

33.2. Turvallisuusvaatimukset

33.2.1 Vaaka-asennon osoitinlaite

Osoitinlaite sijaitsee tukijalkaventtiilistön vasemmalla sivulla suojakannen alla ja ilmoittaa libellin silmän avulla nostimen olevan vaakatasossa. Libellin silmän tarkkuus on $\pm 0,5^\circ$ - $1,0^\circ$.

33.2.2 Noston estolaite

Nostimessa tulee olla laite(rajakytkimet 1 ja 2), joka estää työtason käytön, ennen kuin tukijalat ovat tukiasennossa. Tukiasennolla tarkoitetaan asentoa, jossa nostotuet ovat täysin ulkona ja tukijalkojen maalevyt tiukasti maahan kiinni painettuna. Tukijalkojen käyttö on estetty kun puomisto on poikkeutettu kuljetustuelta (rajakytkin 6) ja koria on nostettu enemmän kuin 3,0 metriä(9,81ft) maahan nähden (rajakytkin 5).

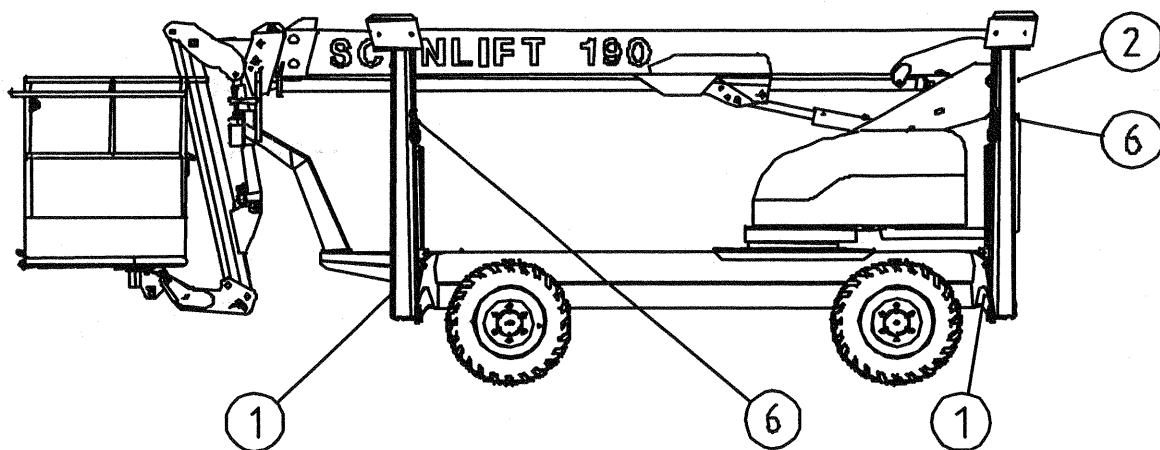
- sähköisten rajakytkimien tulee olla alkuperäisiä vastaavia ja siten kytketty, että ne vikaantuvat turvallisesti ts. ovat malliltaan pakkoavautuvia.

33.2.3 Tuennan avauksen esto

Nostimessa tulee olla laite(rajakytkin 6), joka estää tukijalkojen liikuttamisen, kun puomisto on poikkeutettu kuljetusasennosta.

- puomiston nostossa ja kuljetustuella on sähköiset turvarajat, jotka estävät tukijalkojen käytön puomiston ollessa poikkeutettuna kuljetusasennosta korissa puomiston käytön aikana tulee korissa oleva jalkapoljin olla painettuna. Kuljetusasento on käytännössä muukin kuin kuljetustuella laskettu puomi, vaikeassa maastossa ajettaessa kuljetusasento on voimassa kunhan korista yltää ajo/tukijalkaventtiilin hallintavipuihin ja ohituspainikkeisiin.

- Tahallinen avautuminen tai liikkuminen estetään hydrauliiikan lukkoventtiilillä(letkua ei saa olla sylinterin ja lukkoventtiilin välissä). Scanlift SL 190:ssä on tukijalkojen asento- ja maatunnisterajat. Asentotunnistin toimii kun tukijalkoja on käännetty vähintään 30° kuljetusasennosta. Maatunniste toimii kun tukijalka on puristettu maata vasten yli kuuden (6) kg:n voimalla.



Kuva 33.2.-1. Noston eston, - ja tuennan avauksen estävät rajakytkimet

- 1) Tukijalan asentotunniste rajakytkin
- 2) Puomiston noston tunnistava rajakytkin
- 6) Tukijalan maatunnisteen rajakytkin

33.2.4 Työtason asento

Työtason on oltava turvallisesti kiinnitetty nostinrakenteeseen. Se ei saa tahattomasti heilua, kallistua, kääntyä tai liikkua. Kiinnityksien ruuvit, mutteri, niveltapit ja kiinnityselimet tulee varmistaa tai lukita luotettavasti.

- kaksoismutterivarmistuksen yhteydessä on käytettävä lisäksi sokkaa (puomiston ketjunpään kiinnitys)
- liikkuvilla elimissä käytetään mekaanisia lukituksia
- tällä ei tarkoiteta normaalia kiinnitys elimien, vakain-, ja kääntölaitteiston välyksistä johtuvaa liikkumista
- Nyloc kiinnitysmutterit on aina vaihdettavat uusiin irroituksen jälkeen

Työtason tulee pysyä vaakasuorassa riittävän hyvin (suositus $\pm 5^\circ$ korkeintaan) puominrakenteen asennosta riippumatta.

- hydraulisen vakainlaitteiston täytyy pitää työtaso lukittuna letkuvaurion sattuessa
- hydraulinen vakainlaitteisto on varustettu lukkoventtiilillä
- korin vaakatasoa voidaan oikaista puomiston ohjausventtiilistössä olevalla hallintavivulla
- vakainlaitteiston tulee toimia automaattisesti kaikissa tilanteissa
- korin on oltava aina vaakatasossa noston aikana

33.2.5 Varalaskujärjestelmä

Koneellisilla käyttöjärjestelmillä varustetuissa nostimissa tulee olla varalaskujärjestelmä, jolla työtaso voidaan laskea. Varalaskujärjestelmän käyttölaitteet on merkittävä selvästi ja niiden tahaton käyttö tulee olla estetty.

- varalaskujärjestelmän sähköpumppu sijaitsee akkukotelon alla ja käyttöpainikkeet sijaitsevat korissa ja kääntöpöydässä
- varalaskujärjestelmän käyttöohjearra on kääntöpöydän sivusuojassa ja korin sähkökotelossa
- varalaskujärjestelmään annetaan paine sähköpumpulla ja sitä hallitaan alaohjausventtiilillä tai korista puomiston hallintaventtiilillä ja jalkapolkimella

33.3 Nostimen yleiskunto

Silmämääräinen kunnan tarkistus

33.3.1 Runko

- korroosiovauriot
- hitsaussaumat (ei saa näkyä murtumia tai halkeamia)
- pysyvät muodonmuutokset

33.3.2 Kääntökehä

- kehän ruuvit ja liitoksen kireys (kts. valmistajan ohjeita)
- kääntövaihte
- hammaskehän kunto ja välys (sallittu välys ohjekirjasta)
- laakeri
- hitsaussaumat

33.3.3 Puomisto

- hitsaussaumat
- nivelten kulumat
- nivelten ja sylintereiden lukitukset
- kolhaisut ja repeämät
- pysyvät muodonmuutokset
- vakainlaitteiston tangot, ruuvit
- sylinterit
- liukupalat ja säädöt

33.3.4 Työtaso

- kiinnityselimet
- liitosten lukitukset
- repeämät ym. vauriot
- portin kunto ja itsestään sulkeutuvuus
- kulkutiet ja käsikaiteet

33.3.5 Tukijalat

- kulumat
- korroosiovauriot
- hitsaussaumat

33.3.6 Kuljetusasento

- puomiston kuljetusasennon teline
- tukijalkojen asento ja lukkoventtiilien pitävyys
- jarrujen kunto

33.3.7 Hydraulikkajärjestelmä

- vuodot
- letkujen kunto (letku uusittava jos havaitaan pienikin vaurio tai vuoto)

33.3.8 Sähköjärjestelmä

- kaapeleiden kunto ja kiinnitykset
- liittimien kunto
- rajakytkimien toimivuus

33.4 Koekäyttö /-kuormitus

Työliikkeet

- ensisijaisesti tehdään koekäyttö tai koekuormitus (= ylikuormitus) valmistajan ohjeiden mukaan.

-jos ohjeita ei ole, niin suositellaan tehtäväksi koekäyttö suurimmilla sallituilla kuormilla ääriasennoissa ja epäedullisimmissa asennoissa. Merkitse pöytäkirjaan käytetty kuorma

- kokeillaan kaikkien työliikkeiden toimivuus, ei saa olla nykiviä liikkeitä

- tarkkaile tukijalkojen "valumaa" ts. tukisylintereiden lukkoventtiilien tiiveyttä kuormituksen aikana (noin 1 h)

- kuormituksen jälkeen tulee tarkastaa huolellisesti, ettei kuormitettuihin osiin ole syntynyt repeämiä tai pysyviä muodonmuutoksia

33.4.1 Hallintaelimet

- niiden yleinen kunto ja automaattinen palautuminen keski- tai päältä pois asentoon
- työtasolla olevat hallintaelimet tulee suojata tahattomalta virheohjaukselta
- tarkasta, että hallintavipujen ympäri kiertävä putkikehys on ehjä

33.4.2 Symbolit

- liikesuunnat ja vastaavuudet hallintavipujen ja korin liikkeiden välillä on ilmaistu tarroin, uusi epäselvä tai rikkoutunut uudella tarralla valmistajan alkuperäisellä tarralla

33.4.3 Hätäpysäytin

- hätäpysäyttimen käyttökytkimen on oltava punainen ja sen viereen tulee kiinnittää kilpi, jossa on teksti "SEIS" tai "STOP"

- hätäpysäytin on oltava käytettävissä sekä korista että alhaalta kääntöpöydästä

- hätäpysäyttimen toiminnan tulee olla sellainen, että liikkeet pysähtyvät heti pysäyttimeen vaikuttamisen jälkeen ja ettei nostin käynnisty välittömästi uudelleen kun pysäytin palautetaan taas toiminta-asentoon, huomioi kuitenkin moottorin pyörinnän pysähtyminen

- hätäpysäyttimen tulee selvästi erottua muista käyttökytkimistä
- hätäpysäytintä ei saa käyttää itse laitteen pysäytykseen vaan sitä varten on virtalukko
- hätäpysäytin ei saa olla pois kytkettävissä käytöstä

33.4.4 Turvarajakytkimet

- kokeillaan niiden toimivuus
- tarkastetaan kiinnitykset

33.4.5 Äänimerkki

- kokeillaan toiminta
- painike sijaitsee korissa

33.4.6 Sinetöinti

- tarkastetaan sinetöinti; kaikkien rajakytkinten kiinnitykset sekä vipujen tai rullien kiinnitykset, kaikki paineenrajoituspatruunat, lukkoventtiilit, hydraulipumpun säätimet, polttomoottorin max.kierrosluku sekä puominjatkoketjujen säätömutterit

33.5 Korjaukset

33.5.1 Hitsaus

Jos havaitset, että nostimen kantaviin rakenteisiin on tehty korjaushitsauksia, niin ilmoita pöytäkirjan kohdassa "huomautukset"

- hitsauskohta
- korjaushitsauksen päivämäärä
- hitsauksen tekijä

Selvitä, onko hitsauksessa noudatettu valmistajan ohjeita.

33.5.2 Muu korjaus

Jos muita kantavien rakenteiden (esim. sylinterit) korjauksia on tehty, niin ilmoita pöytäkirjan kohdassa "huomautukset":

- korjauksen kohta
- päivämäärä
- korjauksen tekijä

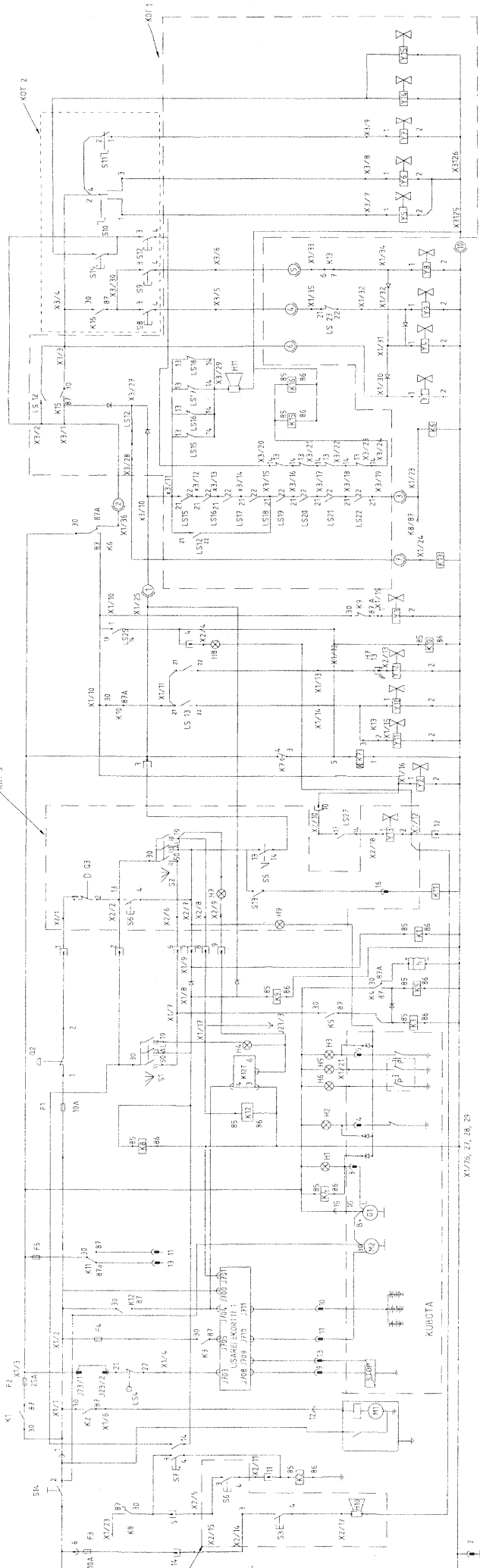
Varmista, että valmistajan ohjeita on noudatettu. Kaikissa korjauksissa tulee käyttää valmistajan alkuperäisiä osia.

33.5.3 Koekuormitus (= ylikuormitus)

Kantavien rakenteiden korjausten jälkeen nostimelle on tehtävä standardiehdotuksen EN 280 mukainen koekuormitus. Tarkastuspöytäkirjaan merkitään käytetty koekuorma. Kuormituksen jälkeen tulee tarkastaa huolellisesti, ettei kuormitettuihin osiin ole syntynyt repeämiä tai pysyviä muodonmuutoksia. Koekuormitus suoritetaan 1.25x suurin sallittu korikuorma.

34.0 SÄHKÖKAAVIO

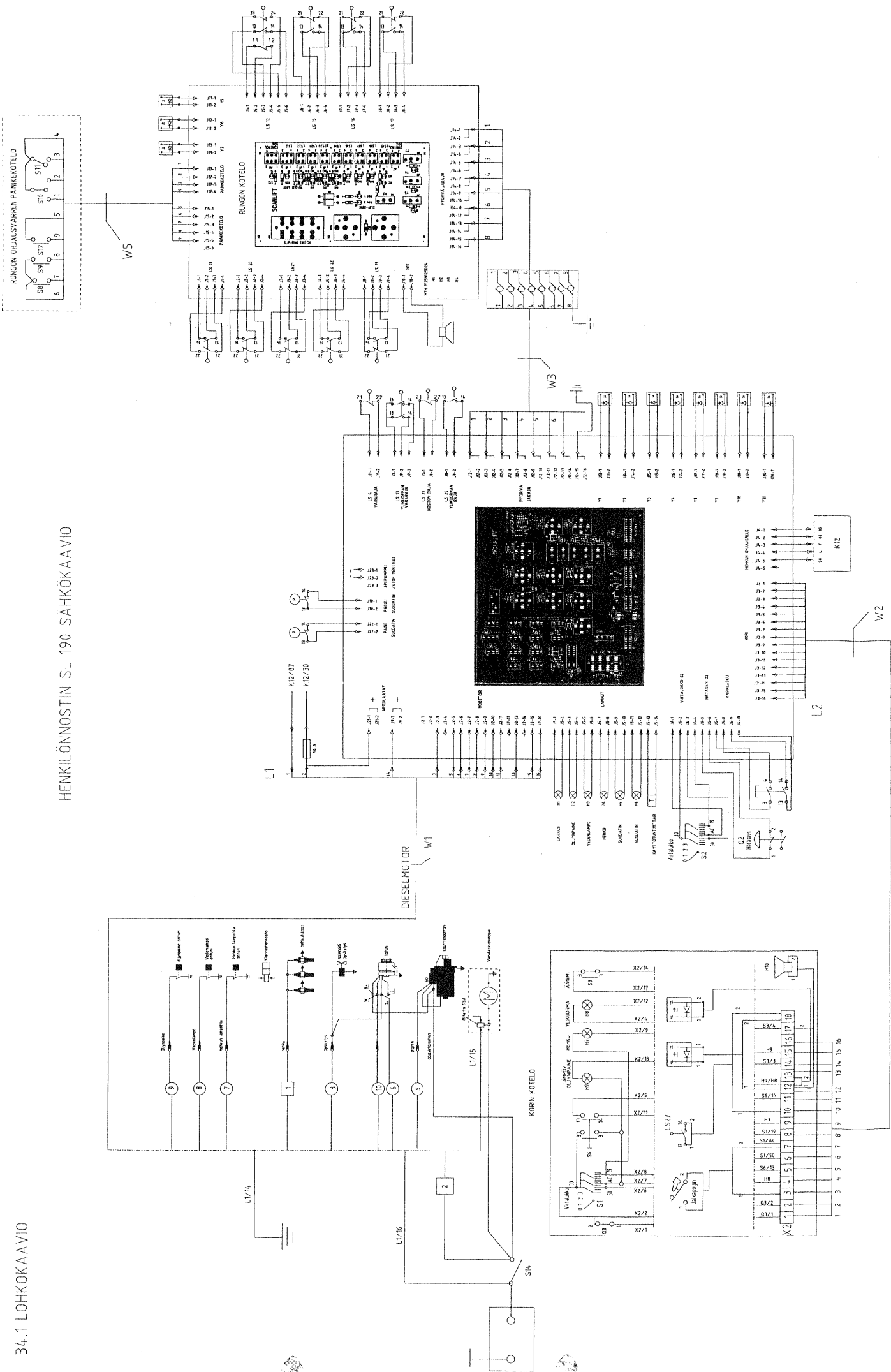
HENKILÖNOSTIN SL 190 SÄHKÖKAAVIO KUBOTA D 905-E



- RYLEET**
- K1 - PAARELE
 - K2 - VARALASKUPAINAN APURELE
 - K3 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K4 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K5 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K6 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K7 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K8 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K9 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
 - K10 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN APURELE
- SOLENOVENTTIILIN KELAAT**
- Y1 - YLÄSUUNNOSTON TAI ALASUUNNOSTON KÄYTTÖ
 - Y2 - SUUNNOSTON KÄYTTÖ KORIN VENTTIILISTÄ
 - Y3 - SUUNNOSTON KÄYTTÖ JA LASKU OHITUSKÄYTTÖN KANSSA
 - Y4 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y5 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y6 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y7 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y8 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y9 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
 - Y10 - SUUNNOSTON KÄYTTÖN VALINTA VENTTIILISTÄ
- VAUT**
- H1 - LATAUKSEN VAUT
 - H2 - OLYMPAIN
 - H3 - LAMPOTILA
 - H4 - HEIKU
 - H5 - SUODATTIN PALUU
 - H6 - SUODATTIN PINE
 - H7 - HEIKU
 - H8 - YLIKUORMA
 - H9 - YLIKUORMAN SUODATTIN
 - H10 - ANNIEMMEKÄ KORI
 - H11 - ANNIEMMEKÄ A KENTA
- RAAJAKYTKIMET**
- LS 10, 11, 12, 13 - MAANUNNOSTUSRAJAT
 - LS 14, 15, 16, 17, 18 - MAANUNNOSTUSRAJAT
 - LS 19, 20, 21 - ZH-ASENTIRAJAT
 - LS 22 - KÄÄNTÖKÄYTTÖN RAJA
 - LS 23 - SUODATTIMEN RAJA
 - LS 24 - SUODATTIMEN RAJA
 - LS 25 - YLIKUORMAN RAJA
 - LS 26 - YLIKUORMAN RAJA
 - LS 27 - YLIKUORMAN RAJA
 - LS 28 - YLIKUORMAN RAJA
 - LS 29 - YLIKUORMAN RAJA
- KYTKIMET**
- S1 - VARALASKUPAINAN OHITUS
 - S2 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S3 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S4 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S5 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S6 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S7 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S8 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S9 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S10 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S11 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S12 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S13 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S14 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S15 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S16 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S17 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S18 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S19 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S20 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S21 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S22 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S23 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S24 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S25 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S26 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S27 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S28 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S29 - SUUNNOSTON OHITUS
 - S30 - SUUNNOSTON OHITUS

KUBOTA

X1/76, 27, 28, 29









36. TARRALUETTELO

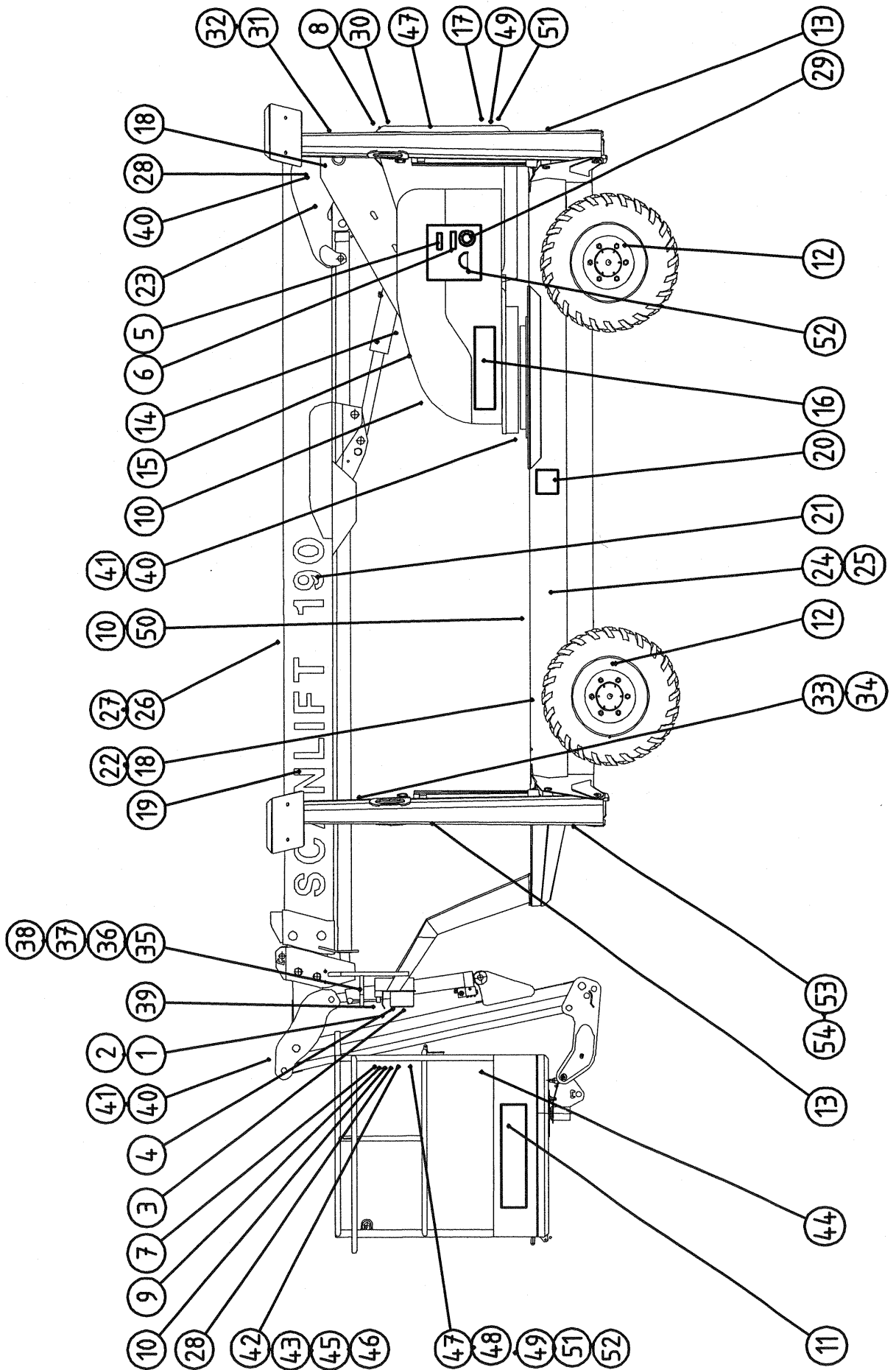
SL 190 HENKILÖNOSTIN

<u>POS.</u>	<u>NIMIKE</u> <u>NO:</u>	<u>OSAN NIMI</u>	<u>LAATU</u>	<u>KPL</u>	<u>SIJAINTI</u>
1	3280977	AJOVENTTIILITARRA/OHITUS	MUOVI	1	AJOVENTT KIINITYSLEVY
3	3280923	ÄÄNIMERKKI JA VARALASKU	MUOVI	1	KORIKOTELO
4	3280922	YLIKUORM/HEHKU/HÄIRIÖ	MUOVI	1	KORIKOTELO
5	3280924	ALAKOTELOTARRA1	MUOVI	1	ALAKOTELO
6	3280925	ALAKOTELOTARRA2	MUOVI	1	ALAKOTELO
7	3280289	VENTT.OHJAUS TARRA	MUOVI	1	KORI VENTTIILI
8	3280290	TORNIN VENTT. OHJ.TARRA	MUOVI	1	KÄÄNTÖPÖYTÄ VENTT.
9	3280297	HUOLTOKIRJATARRA	MUOVI	1	KIRJAN SÄIL.PUTKI
10	3280300	JÄNNITETARRA	MUOVI	3	PIST.RAS., VIK.VIRT.KYT., JAKAJA
11	3280586	KORINKUORM/SIVUKUOR TAR	MUOVI	2	KORIN POTKUPELTI
12	3280316	RENGASPAINETARRA	MUOVI	4	VANNE,VENTTIILIN VIEREEN
13	3280392	TUKIJALAN TURVATARRA	MUOVI	8	TUKIJALAT
14	3280317	POLT AIN TARRA. DIESEL	MUOVI	1	SIVUSUOJA
15	3280767	OW-30 ÖLJYTARRA	MUOVI	1	SIVUSUOJA
16	3280320	KESLA TARRA	MUOVI	2	SIVUSUOJA
17	3280298	PÄÄVIRTAKYTKIN TARRA	MUOVI	1	SIVUSUOJA
18	3280444	NOSTOKOUKKU TARRA	MUOVI	4	POIKK.AKS, KÄÄNTÖPÖYTÄ
19	3280563	TUOTETARRA SCANLIFT	MUOVI	2	NOSTOPUOMI
20	3280403	PAINOPISTE TARRA	MUOVI	2	ALARUNKO.KESK.KOHT.
21	3280860	TYYPITARRA. 190	MUOVI	2	NOSTOPUOMI
22	3280450	SIDONTA TARRA	MUOVI	4	AKSELISTOT
23	3280521	ALASLASK.TARK.MERKKI	MUOVI	1	NOSTOPUOMI
24	3280556	ALARUNG.RAIT.TARRA.OIK.	MUOVI	1	ALARUNKO
25	3280557	ALARUNG.RAIT.TARRA.VAS	MUOVI	1	ALARUNKO
26	3280564	PUOM.RAIT.TARRA.VAS.	MUOVI	1	NOSTOPUOMI
27	3280560	PUOM.RAIT.TARRA.OIK.	MUOVI	1	NOSTOPUOMI
28	3280570	HÄTÄLASKU TARRA	MUOVI	2	KORI-JA ALAKOT.
29	3280607	HÄTÄ-SEIS TARRA	MUOVI	2	KORI-JA ALAKOT.
30	3280604	KUULOSUOJAIN TARRA	MUOVI	1	KÄÄNTÖPÖYTÄ
31	3280896	TUKIJALAN NUM.TARRA 1	MUOVI	1	TUKIJALKA
32	3280897	TUKIJALAN NUM.TARRA 2	MUOVI	1	TUKIJALKA
33	3280898	TUKIJALAN NUM.TARRA 3	MUOVI	1	TUKIJALKA
34	3280899	TUKIJALAN NUM.TARRA 4	MUOVI	1	TUKIJALKA
35	3280900	TUKJAL.VIVUN NUM.TARRA 1	MUOVI	1	KOR.VENTT.KIINIT.
36	3280901	TUKJAL.VIVUN NUM.TARRA 2	MUOVI	1	KOR.VENTT.KIINIT.
37	3280902	TUKJAL.VIVUN NUM.TARRA 3	MUOVI	1	KOR.VENTT.KIINIT.
38	3280903	TUKJAL.VIVUN NUM.TARRA 4	MUOVI	1	KOR.VENTT.KIINIT.

SCANLIFT^{SL}190

39	3280927	LIBELLITARRA	MUOVI	1	AJO VENTT.VARS.
40	3280979	OSOITINTARRA NAARAS	MUOVI	2	JIBIPUOM JA RUNKO
41	3280980	OSOITINTARRA UROS	MUOVI	3	ULOINJATKE, KÄÄNTÖPÖYTÄ JA NOSTOPUOMI
42	3280577	KORINKUORM/SIVUKUORM TAR	MUOVI	1	KORI
43	3280572	TUKIVOIMATARRA	MUOVI	1	KORI
44	3280634	POLJINTARRA	MUOVI	1	KORI
45	3280299	TUENNAN VAROITUSTARRA	MUOVI	1	KORI
46	3280315	PÄIV. KÄYTTÄJÄN TARKASTUKSET	MUOVI	1	KORI
47	3280296	YLEISOHJETARRA	MUOVI	2	KORI
48	3280907	ULOTTUMAKAAVIO	MUOVI	1	KORI
49	3280332	VAROITUS SUURJÄNNITTEISTÄ TARRA	MUOVI	2	KORI/ ALAOHJAUSPAIKKA
50	3280408	VIKAVIRTAKYT KOESTUSTARRA	MUOVI	1	RUNKO-VIKAVITAKYTKIN
51	3280582	VARALASKUN KÄYTTÖOHJETARRA	MUOVI	2	KORI/ ALAOHJAUSPAIKKA
52	3280991	VIRTUALUKONTARRA	MUOVI	2	KORI / ALAOHJAUSPAIKKA
53	3280587	TYYPPIKILPI	ALUMIINI	1	RUNKO
54	3280287	TARKASTUSKILPI	ALUMIINI	1	RUNKO

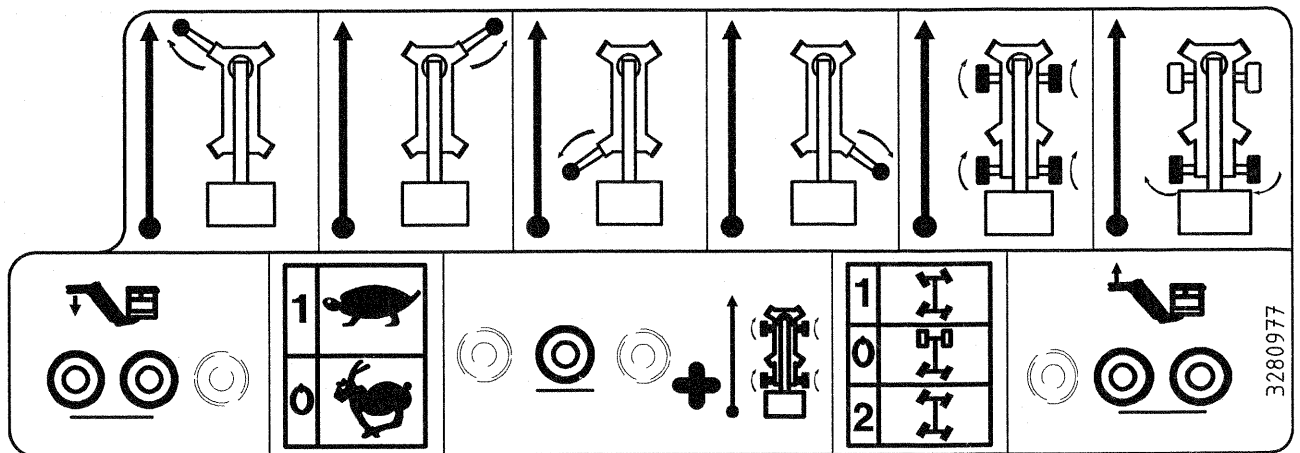
36.1 TARRAKAAVIO



36.2 TARRALUETTELO

Ks. sijainti tarrakaaviosta 36.1.

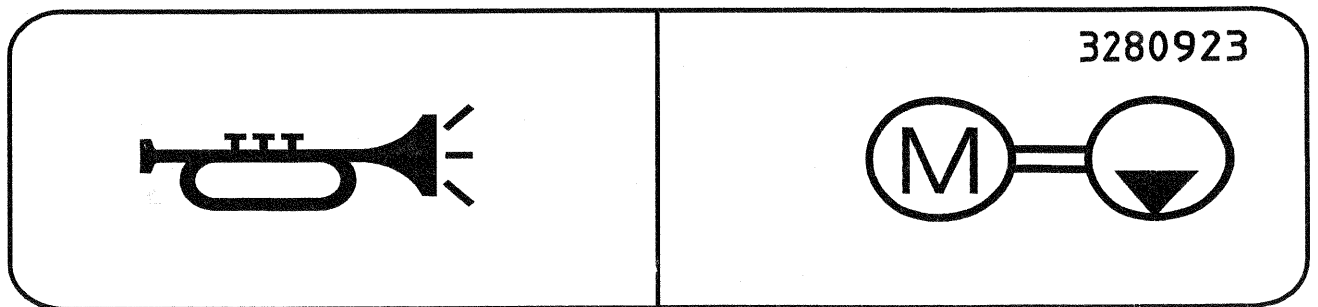
1-2. Ajoventtiili/ohitustarra 3280977



3. Korikotelo 3280923

Äänimerkki

Varalasku



4. Korikotelo 3280922

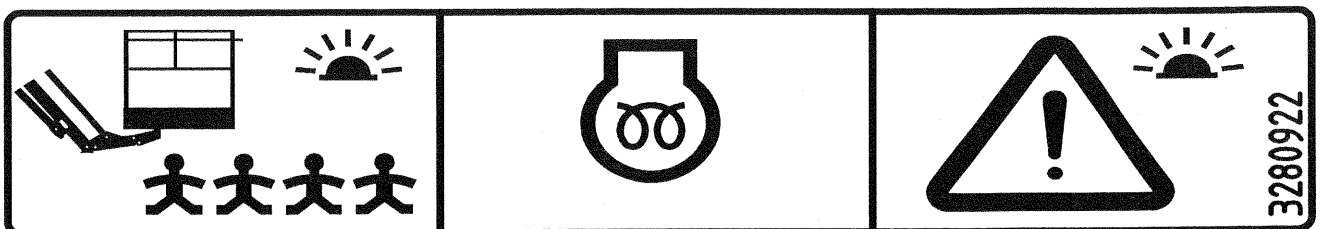
Ylikuorma

Hekku

Moottorin häiriö

-öljynpaine -vedenlämpö

- lataus

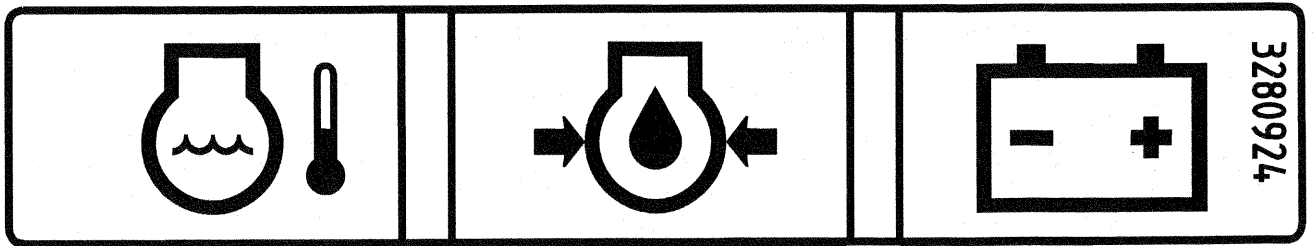


5. Alakotelo tarra 1. 3280924

veden lämpötila

öljynpaine

lataus

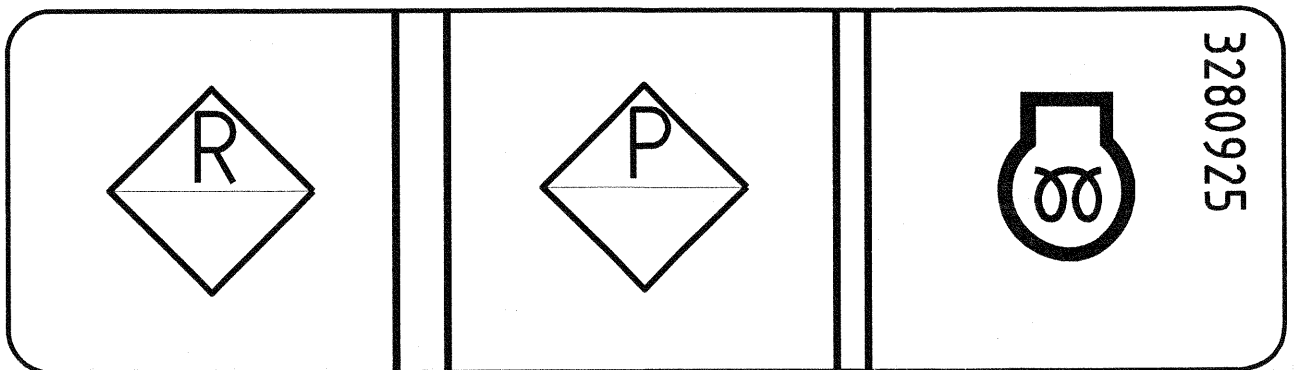


6. Alakotelon tarra 2. 3280925

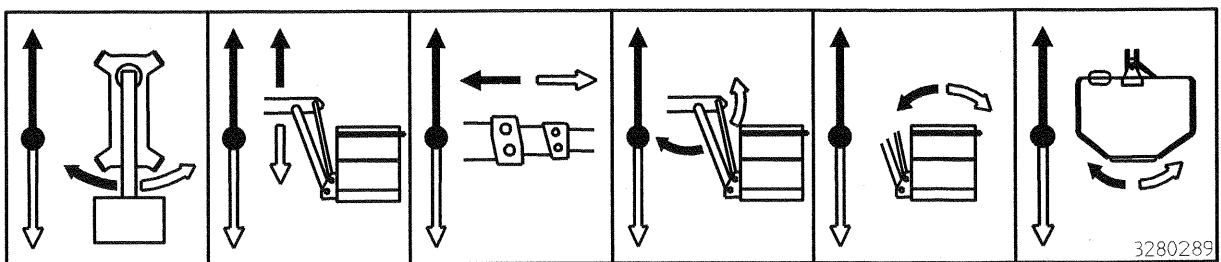
paluusuodin tukkoisuus

painesuodin tukkoisuus

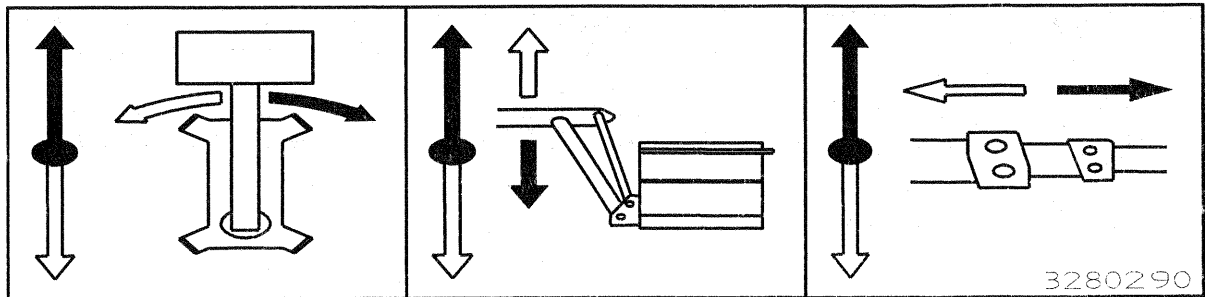
hehku



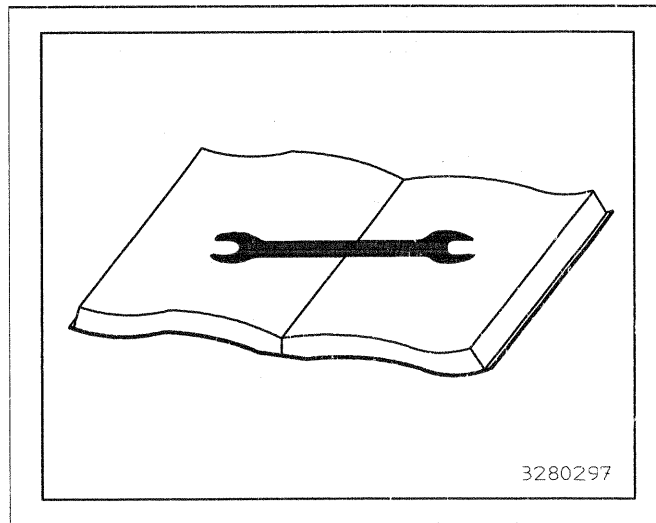
7. Koriventtiili; venttiilin ohjaustarra 3280289



8. Kääntöpöydän venttiili; venttiilin ohjaustarra 3280290



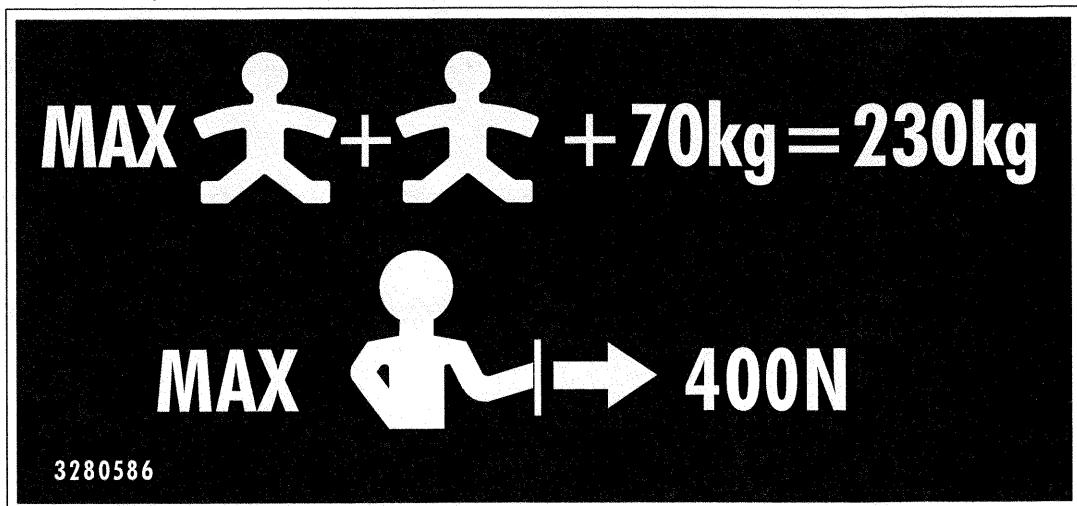
9. Huoltokirjatarra 3280297



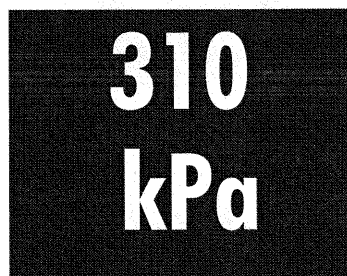
10. Jännitetarra 3280300



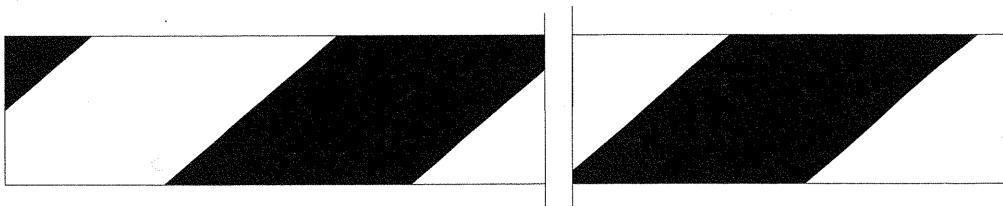
11. Korin kuormitus ja sivukuormatarra 3280586



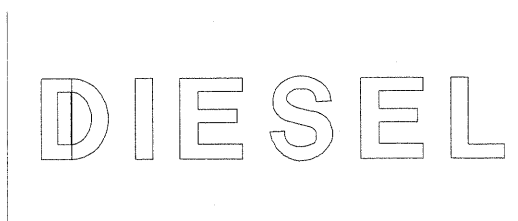
12. Rengaspainetarra 3280316



13. Tukijalan turvatarra 3280392



14. Polttoainetarra; dieseltarra 3280317



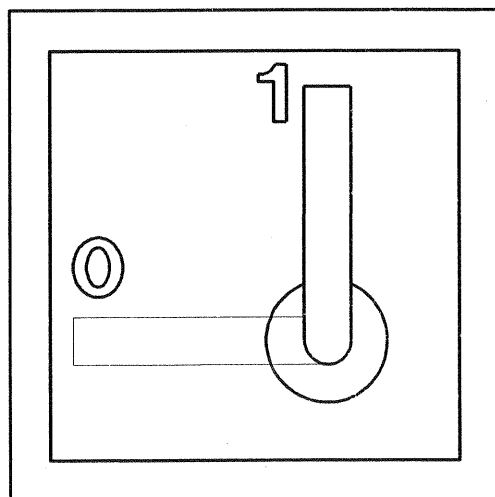
15. Hydrauliiikka öljytarra; OW-30 öljytarra 3280767

SAE OW-30

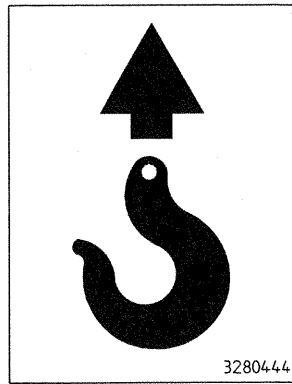
16. Valmistaja tarra; Kesla tarra 3280320

 **KESLA OYJ**

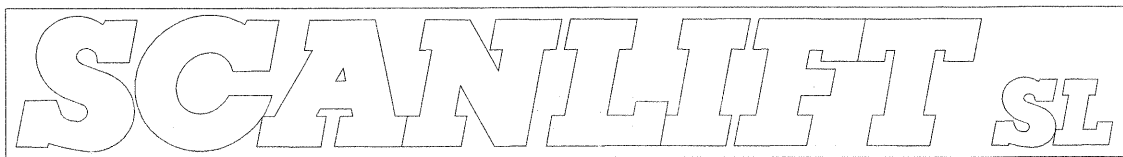
17. Päävirtakytkin tarra 3280298



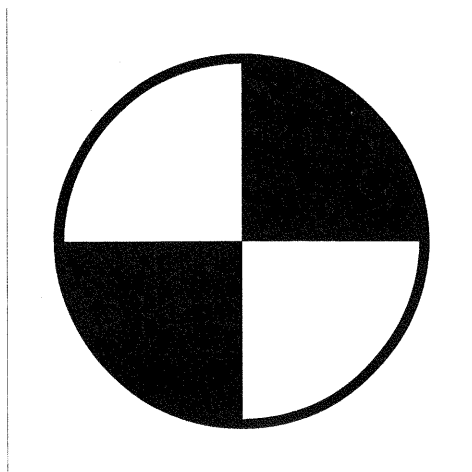
18. Nostokoukkutarra 3280444



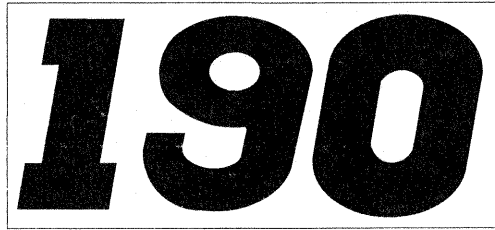
19. Tuotetarra 3280563



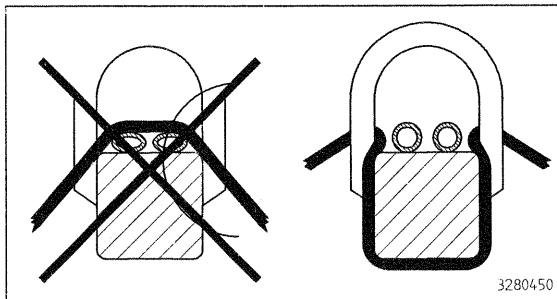
20. Pituussuuntaisen painopisteen tarra 3280403



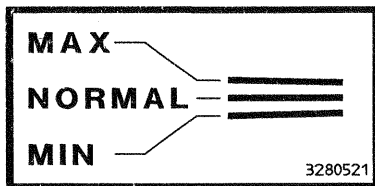
21. Nostimen tyypitarra 3280860



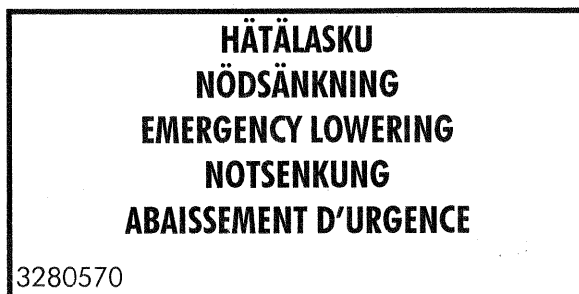
22. Kuljetuskiinnitys sidontatarra 3280450



23. Puomiston kuormanvalvonnan alalaskun tarkastus merkkitarra 3280521



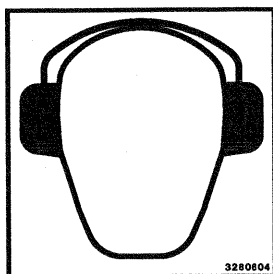
28. Hätälaskutarra 3280570



29. Hätä-seis tarra 3280607



30. Kuulosuojaintarra 3280604



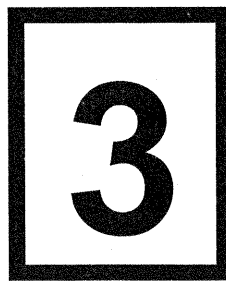
Tukijalan numerotarrat

31. Vasem etu
3280896

32. Oikea etu
3280897

33. Vasen taka
3280898

34. Oikea taka
3280899



3280900

35.

Tukijalkavivun numerotarrat

3280901

36.

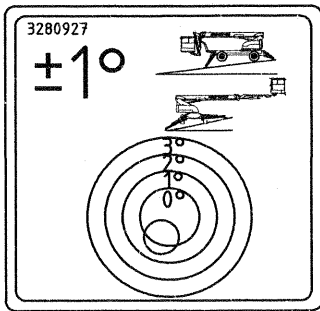
3280902

37.

3280903

38.

39. Vaakatasonosoitin (libetti) tarra 3280927

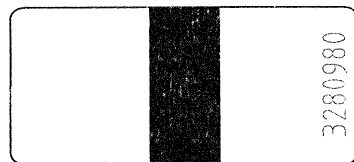


Puomiston kuormarvalvonnan tarkastustarrat:

40. Osoitintarra naaras 3280979



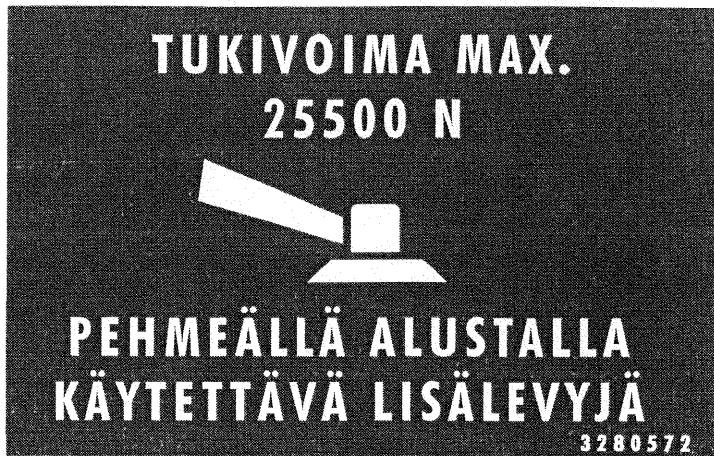
41. Osoitintarra uros 3280980



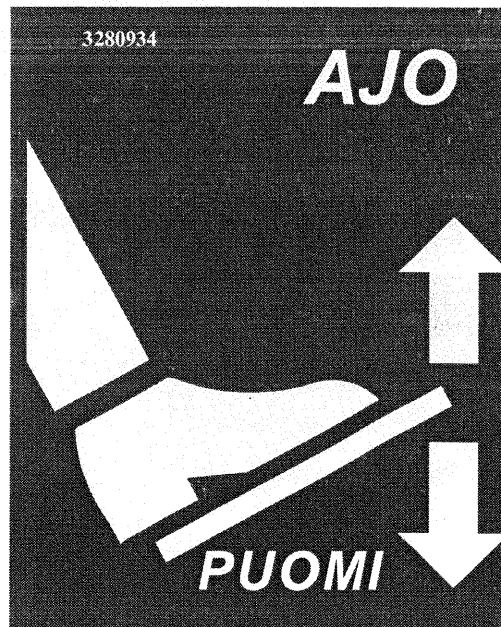
42. Korin kuormitus- ja sivukuormatarra korissa 3280577



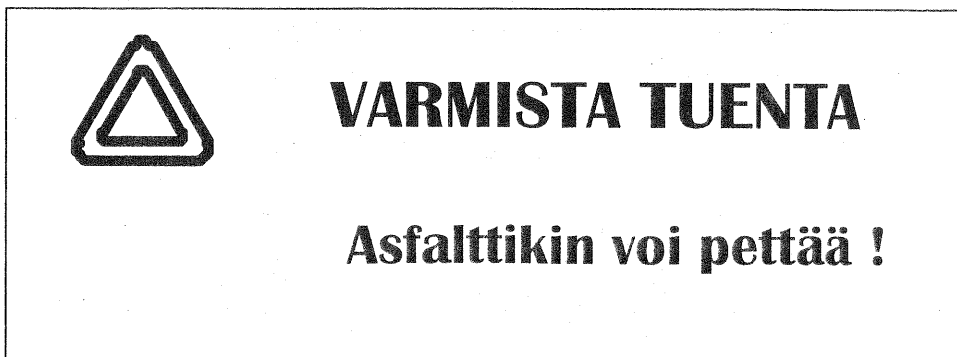
43. Tukivoima, tarra korissa 3280572



44. Poljintarra korissa 3280634



45. Tuennan varoitustarra 3280299



46. Päivittäiset käyttäjän tekemät tarkastukset 3280315

PÄIVITTÄINEN TARKASTUS	
- MAAPOHJA	- HALLINTALAITTEET
- TUENTA	- KULKUTIET
- VAAKASUORUUS	- TYÖKORI
- HÄTÄPYSÄYTYS	- RAJAKYTKIMET
- VARALASKU	- ÖLJYVUODOT
- ÄÄNIMERKKI	- JARRUT
- VALOT	- TYÖALUE
- MOOTTORIN ÖJYMÄÄRÄ	

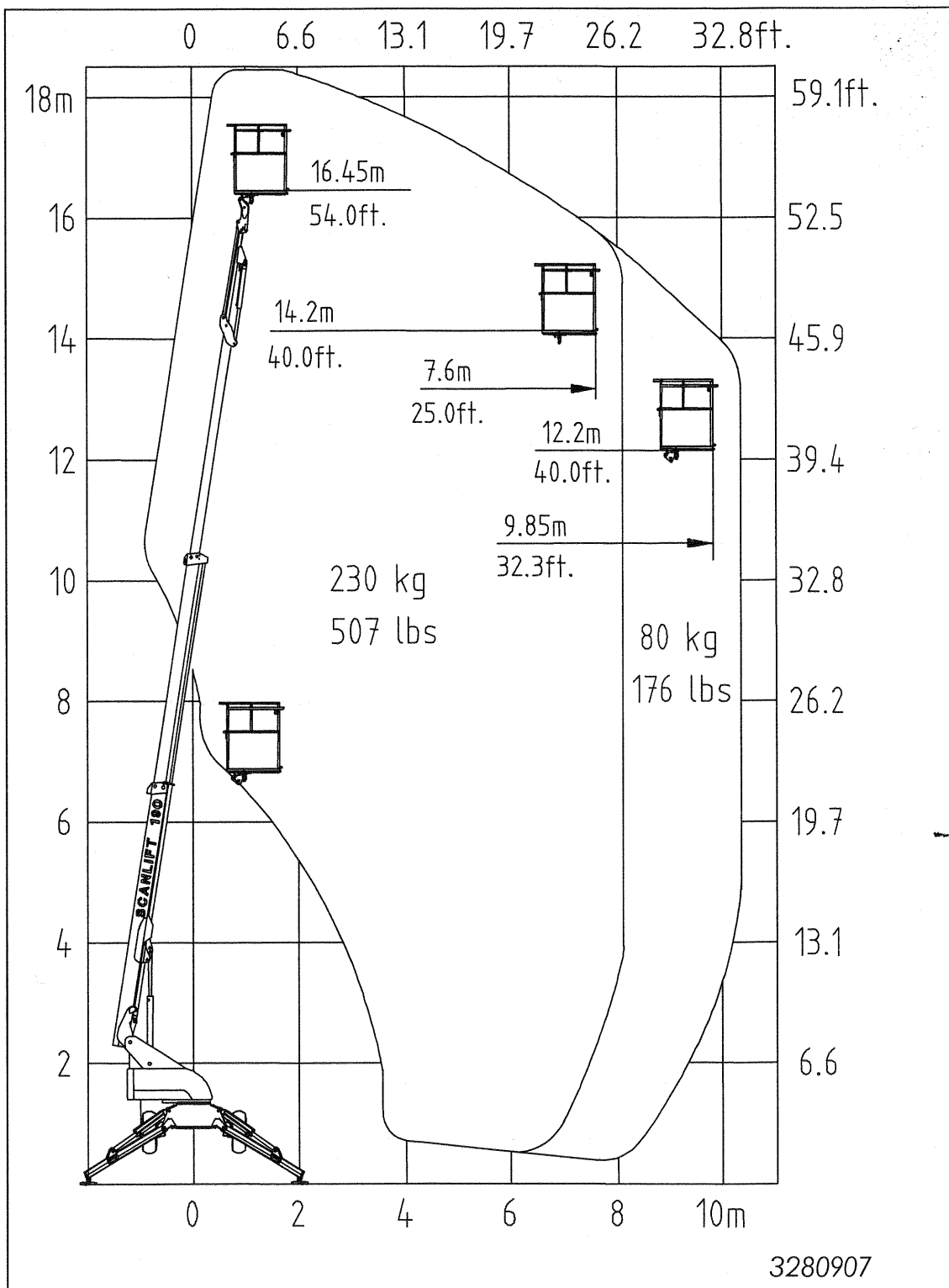
47. Yleisohjetarra 3280296

YLEISOHJE NOSTIMEN KÄYTTÄJÄLLE

- KÄYTTÄJÄN ON OLTAVA VÄHINTÄÄN 18 VUOTIAS
- KAIKKIEN HENKILÖNOSTINTA KÄYTTÄVIEN TAI HUOLTAVIEN HENKILÖIDEN TULEE OLLA ASIANMUKAISESTI KOULUTETTUJA
- TUTUSTU LAITTEEN KÄYTTÖOHJEISIIN
- NOUDATA TINKIMÄTTÄ TURVALLISUUSOHJEITA
- TOTEA MAAPOHJAN KANTAVUUS
- LAITA TUKIJALAT TUENTA ASEENTON
- KÄYTÄ TUKIJALKOJEN LISÄTUKILEVYJÄ. TAULUKKO KÄYTTÖOHJEKIRJASSA
- KÄYTÄ TUKIJALKOJEN ANTUROISSA LIUKUESTIMIÄ LIUKKAALLA PINNALLA
- SÄÄDÄ NOSTIN VAAKASUORAAN
- ÄLÄ YLITÄ NOSTIMEN SALLITTUA KUORMAA
- ÄLÄ AIHEUTA NOSTIMELLE SIVUTTAISVETOA
- ÄLÄ KÄYTÄ NOSTINTA JOS TUULEN NOPEUS ON YLI 12,5 m/s
- HUOMIOI SALLITTU KÄYTTÖLÄMPÖTILA
- VÄLTÄ ÄKKINÄISIÄ LIIKKEITÄ
- VARO JÄNNITTEELLISIÄ JOHTIMIA. KATSO TAULUKKO OHESSA
- VARO TYÖALUEELLA OLEVIA ESTEITÄ
- ÄLÄ KÄYTÄ VIALLISTA NOSTINTA
- ILMOITA HAVAITSEMASI VIAT
- SUORITA PÄIVITTÄISET TARKASTUKSET
- POISTA TARPEETON TAVARA KORISTA JA HUOLEHDI PYSTYTYS-PAIKAN SIISTEYDESTÄ
- ESTÄ NOSTIMEN ASIATON KÄYTTÖ

3280296

48. Ulottumakaavio 3280907



49. Varoitustarra suurjännite johtimista 3280332

VAROITUS VARNING

VARO JÄNNITTEISIÄ JOHTOJA !**AKTA DIG FÖR SPÄNNINGSFÖRÄNDE LEDNINGAR !****OLESKELU VAARA-ALUEELLA NOSTON AIKANA EHDOTTOMAS-
TI KIELLETTY !****VISTELSE INOM RISKZONEN UNDER LYFTNINGEN ÄR FÖRBJU-
DEN !**

Nimellis- jännite Nominell Spänning U kv	Vähimmäis etäisyys eristämätön johdin Minimivstånd från oisolerad ledning m	Vähimmäis etäisyys eristeinen johdin Minimivstånd från isolerad ledning m
U < 1	2	0,5
1 < U < 45	3	1,5
U < 110	5	

3280332

50. Vikavirtakytkimen koestusohjetarra 3280408

3280408

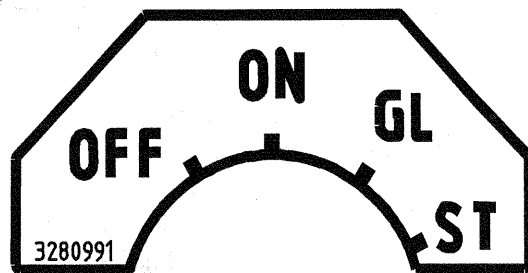
**VAROITUS !**

**Käytä testipainiketta T vähintään kerran kuukaudessa.
Kytke korin pistorasiaan toimilaite
ja valovirtakaapelilla henkilönostin verkkovirtaan.
Mikäli testipainike ei laukaise vikavirtakytkintä tai
laukeamisen jälkeen kytkintä ei
voi virittää uudelleen käyttökuuntoon on vikavirtakytkin
viallinen. Anna vikavirtakytkin valtuutetun säh-
köasennusliikkeen korjattavaksi.**

51. Varalaskun käyttöohjetarra 3280582

3280582 **VARALASKUJÄRJESTELMÄ**
**PAINA HÄTÄLASKUPAINIKETTA JA LASKE
 PUOMISTO ALAS HYDRAULIVENTTIILIÄ
 KÄYTTÄEN.**

52. Virtalukontarra 3280991



53. Tyypikilpi 3280287

VALMISTAJA	59800 KESÄLAHTI FINLAND 013-682841	
KESLA OYJ		
TYYPPI	SL 190	PAINO 3150 kg
VALM NO		VALM V.
SUURIN SALLITTU KUORMA	230 Kg TAI 2	HENK 70 kg
SUURIN SALLITTU HENKILÖIDEN AIHEUTTAMA SIVUTTAISKUORMA	400 N	
SUURIN SALLITTU TUULEN NOPEUS	12.5 m/s	
SUURIN SALLITTU ALARUNGON KALLISTUMA	1 astetta	
ALIN SALLITTU KÄYTTÖLÄMPÖTILA	-25 °C	
SUURIN TUKIVOIMA YHDELLE TUKIJALALLE	25500 N	
SÄHKÖJÄNNITE	220 V	TAAJUUS 50 Hz
CE	3280587	MOOTTORIN TEHO kW

37.0 HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

Ensimmäinen tarkastus (käyttöönottotarkastus)
TARKASTUSPAIKKA: KESLA OYJ, KESÄLAHTI

Pvm _____

Tarkastaja _____
Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOT

Valmistaja: Kesla Oyj
Osoite: Metsolantie 2, 59800 Kesälahti

Valmistusmaa: Suomi

Nostinlaji: PL Puomilava
Alusta: AV Ajovaunu (itsekulkeva)

Puomisto: T Teleskooppipuomi
Tukijalat: HK Hydraulisesti kääntyvät

NOSTIMEN TEKNISET TIEDOT

Merkki ja tyyppi: Scanlift SL 190
Valm.nro./-vuosi: _____
Suurin kuorma: 230 kg
Henkilöluku: 2
Lisäkuorma: 70 kg
Polttomoottori: bens. / kaasua diesel
Alin käyttölämpötila: -25°C
Paino: 3150 kg

Suurin lavakorkeus	LK= 16,45 m
Suurin sivu-ulottuma	SU= 9,85 m
Puomiston pyöritys	PY= Rajaton
Tuentaleveys	TL= 4,0x 3,92m
Kuljetusleveys	KL= 1,92 m
Kuljetuspituus	KP= 6,1 m
Kuljetuskorkeus	KK= 2,10 m
Lavakoko	LA= 1,0mx1,5m

TARKASTUSKOHDAT ON=Kunnossa, EI=Korjattavaa

A. LUJUUS

ON EI
 Todistus aineista
 Todistus lujuudesta

B. VAKAVUUS

Todistus vakavuuskokeesta
 Työaluekaavio

C. YLEISET VAATIMUKSET

Käyttöohjekirja
 Kirjan säilytyslokero
 Laitetilpi-tarkastuskilpi
 Kuormakilpi, tukien kilpi
 Varoituskilpi
 Turvavärit

D. TURVALAITTEET

Turvarajakytkimet
 Äänimerkki

E. KUORMITUS

Kuormitus= _____ kg
 Työliikkeet

F. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

ON EI
 Vaaka-as. osoitinlaite
 Varmist. ja lukitukset
 Noston estolaite
 Tuennan avauksen esto
 Turvaetäisyydet
 Työtason asento
 Työtason rakenne
 Varalaskujärjestelmä
 Rajoitinlaitteet

G. SÄHKÖLAITTEET

H. HALLINTALAITTEET

Symbolit/liikesuun.
 Sijoitukset
 Häätäpysäytin
 Suojaukset

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET

Havaitut viat ja puutteet korjattu: _____ / _____ 200 _____

Allekirjoitus _____ Nimen selvennys _____

HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

(Täytä pöytäkirja huolellisesti. Pöytäkirja tulee säilyttää nosturin yhteydessä vähintään kaksi vuotta)

UUSINTATARKASTUS (= kunnossapitotarkastus)
Tarkastuspaikka _____Pvm. ____ / ____ 20____
Tarkastaja _____

Osoite _____

Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOTValmistaja **KESLA OYJ**Merkki ja tyyppi **SCANLIFT SL190**

Maahantuoja / Myyjä _____

Valm.nro/-vuosi _____

Haltija _____

Osoite _____

NOSTINLAJI: PL Puomilava SL Saksilava ML Mastolava
 ALUSTA: A Auto AI Ajovaunu (itseks.) Ph Perävaunu (hinattava) SV Siirtovaunu
 PUOMISTO: N Nivelpuomi T Teleskooppipuomi NT Nivelteleskooppipuomi
 S Saksi KM Kiintomasto TM Teleskooppimasto
 TUKIJALAT: HK Hydraul.kääntävä HT Hydraul. työntävä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

ON EI
 1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitekilpi
 4. Kuormakilpi
 5. Varoituskilpi
 6. Tukien kilpi
 7. Turvavärit
 8. Työaluekaavio
 9. Tarkastuskilpi

2. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

1. Vaaka.as. osoitinlaite
 2. Noston estolaite

ON EI
 3. Tuennan avauksen esto
 4. Työtason asento
 5. Varoaskujärjestelmä

3. NOSTIMEN YLEISKUNTO

1. Runko
 2. Kääntökehä
 3. Puomisto
 4. Työtaso
 5. Tukijalat
 6. Kuljetusasento
 7. Hydraulijärjestelmä
 8. Sähköjärjestelmä

4. KOEKÄYTTÖ-/KUORMITUS

ON EI
 Kuorma _____ kg
 1. Työliikkeet
 2. Hallintalaitteet
 3. Symbolit
 4. Häätäpysäytin
 5. Turvarajakytkimet
 6. Äänimerkki

5. KORJAUKSET

1. Hitsaus
 2. Muu korjaus
 3. Koekuormitus

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET:

Havaitut viat ja puutteet korjattu: _____ / _____ 20____

Allekirj. _____

Nimen selv. _____

LIITTEET: Huomautukset jatkuvat kääntöpuolella
 Muu asiapaperi _____ kpl

Jakelu: Nostimen haltija
 Nostimen ohjekirja
 Tarkastaja

HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

(Täytä pöytäkirja huolellisesti. Pöytäkirja tulee säilyttää nosturin yhteydessä vähintään kaksi vuotta)

UUSINTATARKASTUS (= kunnossapitotarkastus)
Tarkastuspaikka _____

Pvm. ____/____ 20____
Tarkastaja _____

Osoite _____

Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOT

Valmistaja **KESLA OYJ**

Merkki ja tyyppi **SCANLIFT SL190**

Maahantuoja / Myyjä _____

Valm.nro/-vuosi _____

Haltija _____

Osoite _____

NOSTINLAJI: PL Puomilava SL Saksilava ML Mastolava
 ALUSTA: A Auto AI Ajovaunu (itseks.) Ph Perävaunu (hinattava) SV Siirtovaunu
 PUOMISTO: N Nivelpuomi T Teleskooppipuomi NT Nivelteleskooppipuomi
 S Saksi KM Kiintomasto TM Teleskooppimasto
 TUKIJALAT: HK Hydraul.käännyvä HT Hydraul. työntävä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

ON EI
 1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitekilpi
 4. Kuormakilpi
 5. Varoituskilpi
 6. Tukien kilpi
 7. Turvavärit
 8. Työaluekaavio
 9. Tarkastuskilpi

ON EI
 3. Tuennan avauksen esto
 4. Työtason asento
 5. Varalaskujärjestelmä

3. NOSTIMEN YLEISKUNTO

1. Runko
 2. Kääntökehä
 3. Puomisto
 4. Työtaso
 5. Tukijalat
 6. Kuljetusasento
 7. Hydraulijärjestelmä
 8. Sähköjärjestelmä

4. KOEKÄYTTÖ-/KUORMITUS

ON EI
 Kuorma _____ kg
 1. Työliikheet
 2. Hallintalaitteet
 3. Symbolit
 4. Hätäpysäytin
 5. Turvarajakytkimet
 6. Äänimerkki

5. KORJAUKSET

1. Hitsaus
 2. Muu korjaus
 3. Koekuormitus

2. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

1. Vaaka.as. osoitinlaite
 2. Noston estolaite

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET:

Havaitut viat ja puutteet korjattu: ____/____ 20____

Allekirj. _____

Nimen selv. _____

LIITTEET: Huomautukset jatkuvat kääntöpuolella
 Muu asiapaperi _____ kpl

Jakelu: Nostimen haltija
 Nostimen ohjekirja
 Tarkastaja

HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

(Täytä pöytäkirja huolellisesti. Pöytäkirja tulee säilyttää nosturin yhteydessä vähintään kaksi vuotta)

UUSINTATARKASTUS (= kunnossapitotarkastus)

Pvm. ____ / ____ 20__

Tarkastuspaikka _____

Tarkastaja _____

Osoite _____

Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOTValmistaja **KESLA OYJ**Merkki ja tyyppi **SCANLIFT SL190**

Maahantuoja / Myyjä _____

Valm.nro/-vuosi _____

Haltija _____

Osoite _____

NOSTINLAJI: PL PuomilavaSL SaksilavaML MastolavaALUSTA: A AutoAI Ajovaunu (itseks.)Ph Perävaunu (hinattava) SV SiirtovaunuPUOMISTO: N NivelpuomiT TeleskooppipuomiNT NivelteleskooppipuomiS SaksiKM KiintomastoTM TeleskooppimastoTUKIJALAT: HK Hydraul.käännyväHT Hydraul. työnnyväM MekaaninenET Ei tukijalk.**TARKASTUSKOHDAT**

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

ON EI

1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitekilpi
 4. Kuormakilpi
 5. Varoituskilpi
 6. Tukien kilpi
 7. Turvavärit
 8. Työaluekaavio
 9. Tarkastuskilpi

2. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

1. Vaaka.as. osoitinlaite
 2. Noston estolaite

ON EI

3. Tuennan avauksen esto
 4. Työtason asento
 5. Varalaskujärjestelmä

3. NOSTIMEN YLEISKUNTO

1. Runko
 2. Kääntökehä
 3. Puomisto
 4. Työtaso
 5. Tukijalat
 6. Kuljetusasento
 7. Hydraulijärjestelmä
 8. Sähköjärjestelmä

4. KOEKÄYTTÖ-/KUORMITUS

ON EI

Kuorma _____ kg

1. Työliikkeet
 2. Hallintalaitteet
 3. Symbolit
 4. Häätöpysäytin
 5. Turvarajakytkimet
 6. Äänimerkki

5. KORJAUKSET

1. Hitsaus
 2. Muu korjaus
 3. Koekuormitus

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET:

Havaitut viat ja puutteet korjattu: ____ / ____ 20__

Allekirj. _____

Nimen selv. _____

LIITTEET: Huomautukset jatkuvat kääntöpuolella
 Muu asiapaperi _____ kpl

Jakelu: Nostimen haltija
 Nostimen ohjekirja
 Tarkastaja

HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

(Täytä pöytäkirja huolellisesti. Pöytäkirja tulee säilyttää nosturin yhteydessä vähintään kaksi vuotta)

UUSINTATARKASTUS (= kunnossapitotarkastus)

Pvm. ____ / ____ 20__

Tarkastuspaikka _____

Tarkastaja _____

Osoite _____

Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOT

Valmistaja **KESLA OYJ**

Merkki ja tyyppi **SCANLIFT SL190**

Maahantuoja / Myyjä _____

Valm.nro/-vuosi _____

Haltija _____

Osoite _____

NOSTINLAJI: PL Puomilava SL Saksilava ML Mastolava
 ALUSTA: A Auto AI Ajovaunu (itseks.) Ph Perävaunu (hinattava) SV Siirtovaunu
 PUOMISTO: N Nivelpuomi T Teleskooppipuomi NT Nivelteleskooppipuomi
 S Saksi KM Kiintomasto TM Teleskooppimasto
 TUKIJALAT: HK Hydraul.kääntävä HT Hydraul. työntävä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| ON | EI | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Käyttöohjekirja |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Kirjan säilytyslok. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Laitetilpi |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Kuormakilpi |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Varoituskilpi |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. Tukien kilpi |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. Turvavärit |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 8. Työaluekaavio |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 9. Tarkastuskilpi |

2. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Vaaka.as. osoitinlaite |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Noston estolaite |

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ON | EI | |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Tuennan avauksen esto |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Työtason asento |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Varalaskujärjestelmä |

3. NOSTIMEN YLEISKUNTO

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Runko |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Kääntökehä |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Puomisto |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Työtaso |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Tukijalat |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. Kuljetusasento |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 7. Hydraulijärjestelmä |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 8. Sähköjärjestelmä |

4. KOEKÄYTTÖ/-KUORMITUS

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------|
| ON | EI | |
| | | Kuorma _____ kg |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Työliikheet |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Hallintalaitteet |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Symbolit |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 4. Häätäpysäytin |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 5. Turvarajakytkimet |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 6. Äänimerkki |

5. KORJAUKSET

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 1. Hitsaus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 2. Muu korjaus |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | 3. Koekuormitus |

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET:

Havaitut viat ja puutteet korjattu: ____ / ____ 20__

Allekirj. _____

Nimen selv. _____

LIITTEET: Huomautukset jatkuvat kääntöpuolella
 Muu asiapaperi _____ kpl

Jakelu: Nostimen haltija
 Nostimen ohjekirja
 Tarkastaja

HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

(Täytä pöytäkirja huolellisesti. Pöytäkirja tulee säilyttää nosturin yhteydessä vähintään kaksi vuotta)

UUSINTATARKASTUS (= kunnossapitotarkastus)

Pvm. ____ / ____ 20 ____

Tarkastuspaikka _____

Tarkastaja _____

Osoite _____

Nimen selv. _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOTValmistaja **KESLA OYJ**Merkki ja tyyppi **SCANLIFT SL190**

Maahantuoja / Myyjä _____

Valm.nro/-vuosi _____

Haltija _____

Osoite _____

NOSTINLAJI: PL PuomilavaSL SaksilavaML MastolavaALUSTA: A AutoAI Ajovaunu (itse.)Ph Perävaunu (hinattava) SV SiirtovaunuPUOMISTO: N NivelpuomiT TeleskooppipuomiNT NivelteleskooppipuomiS SaksiKM KiintomastoTM TeleskooppimastoTUKIJALAT: HK Hydraul.käännyväHT Hydraul. työnnyväM MekaaninenET Ei tukijalk.**TARKASTUSKOHDAT**

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

ON EI

1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitekilpi
 4. Kuormakilpi
 5. Varoituskilpi
 6. Tukien kilpi
 7. Turvavärit
 8. Työaluekaavio
 9. Tarkastuskilpi

2. TURVALLISUUSVAATIMUKSET

1. Vaaka.as. osoitinlaite
 2. Noston estolaite

ON EI

3. Tuennan avauksen esto
 4. Työtason asento
 5. Varolaskujärjestelmä

3. NOSTIMEN YLEISKUNTO

1. Runko
 2. Kääntökehä
 3. Puomisto
 4. Työtaso
 5. Tukijalat
 6. Kuljetusasento
 7. Hydraulijärjestelmä
 8. Sähköjärjestelmä

4. KOEKÄYTTÖ-/KUORMITUS

ON EI

- Kuorma _____ kg
 1. Työliikkeet
 2. Hallintalaitteet
 3. Symbolit
 4. Häätäpysäytin
 5. Turvarajakytkimet
 6. Äänimerkki

5. KORJAUKSET

1. Hitsaus
 2. Muu korjaus
 3. Koekuormitus

PUUTTEET JA HUOMAUTUKSET:

Havaitut viat ja puutteet korjattu: ____ / ____ 20 ____

Allekirj. _____

Nimen selv. _____

LIITTEET: Huomautukset jatkuvat kääntöpuolella Muu asiapaperi _____ kplJakelu: Nostimen haltija
Nostimen ohjekirja
Tarkastaja

TAKUUEHDOT

Kesla Oyj antaa valmistamilleen henkilönostimille 12 kuukauden takuun, joka lasketaan koneen toimituksesta varsinaiselle käyttäjälle tai ostajalle, kuitenkin enintään kahdeksantoista (18) kuukautta toimituksesta valmistajalta.

Takuu korvaa koneen tai laitteen raaka-aine, rakenne ja valmistusvirheistä johtuvat viat. Takuun perusteella korvataan koneen tai laitteen viallinen osa uudella tai takuunantajan korjaamalla osalla. Edellytyksenä on, että kone tai osa (yhteisen harkinnan mukaan) toimitetaan rahtivapaasti valmistajatehtaalle tai valmistajan valtuuttamalle huoltokorjaamolle.

Takuu ei koske normaalista kulumisesta, huolimattomuudesta tai virheellisestä käytöstä, virheellisestä asennuksesta eikä väärästä tai puutteellisesta huollosta johtuvia vikoja. Laitteiden valmistaja ei vastaa laitteiden rikkoontumisen seurannaisvaikutuksista eikä niiden aiheuttamista taloudellisista menetyksistä.

Takuu raukeaa, jos laitteita on korjannut joku muu kuin valmistaja tai valmistajan valtuuttama korjaamo tai jos laitteen säädetyt painealueita on muutettu. Takuu raukeaa, jos laitetta on muutettu tai siihen on lisätty toimintoja ilman valmistajan kirjallista lupaa.

Takuu on voimassa edellyttäen, että oheinen luovutustodistus palautetaan tehtaalle 14 päivän kuluessa luovutuspäivästä.

Takuukorvausvaatimus tulee toimittaa takuunantajalle välittömästi viimeistään 14 päivän kuluttua vian ilmaantumisesta.

Takuu ei ilman eri sopimusta jatku luovutettaessa laite kolmannelle osapuolelle.

TAKUUKORVAUSHAKEMUS

KESLA OYJ
 Metsolantie 2
 59800 KESÄLAHTI
 Puh. 013-682841
 Fax. 013-6828100

Henkilönostimen omistaja tai haltija _____ Puh. _____
 Postiosoite _____

Henkilönostimen tyyppimerkki ja valm. no _____

Nostin toimitettu _____

Moottorin tyyppimerkki ja valm. no _____

SELVITYS VAURIOISTA JA VAURION SYISTÄ _____

VAURION AIHEUTTANEEN OSAN VARAOSANUMERO JA NIMITYS _____

HENKILÖNOSTIMEN KÄYTÖN LAATU (esim. vuokrauskäyttö) _____

HENKILÖNOSTIMEN KÄYTTÖTUNTIMÄÄRÄ VAURION SATTUESSA _____

Vaurio tapahtui: pvm. _____ korjauksen suoritti pvm. _____

Suorittaja _____ työ no _____

Vaurioituneet osat on palautettu Kesla Oyj:lle _____ lähetys pvm. _____

Lähetystapa _____ Lähetysasema _____

Rahtikirja no _____

Vaurioituneet osat ovat alkuperäisiä Varaosina toimitettuja

Uudet osat toimitettu lähetysluettelolla no. _____

Laskun no ja pvm: _____

_____/_____ 200 _____ Allekirjoitus _____

Liitteet: _____

Kesla OYJ täyttää

Takuuhakemus saapunut: _____

Osat saapuneet ____/____ 200 _____ Osien säilytyspaikka _____

PÄÄTÖS

Takuuanomus hylätty, laskutetaan kaikki Hyväksytty työkust. ja varaosat _____

_____/_____ 200 _____ Tarkastanut _____

_____/_____ 200 _____ Hyväksynyt _____

KESLA OYJ
 Metsolantie 2
 59800 KESÄLAHTI
 Puh. 013-682841
 Fax. 013-6828100

LUOVUTUSTODISTUS

Käyttöönottopäivämäärä: _____ / _____ 200 _____

SCANLIFT SL 190

Valm. n:o _____

Omistaja _____

Bensiinimoottori

Lähiosoite _____

Dieselmoottori

Postinumero ja -toimipaikka _____

Lisävarusteet _____

Puhelin _____

Myyjä _____



Palautetaan: KESLA OYJ
 Metsolantie 2
 59800 KESÄLAHTI
 Puh. 013-682841
 Fax. 013-6828100

LUOVUTUSTODISTUS

Käyttöönottopäivämäärä: _____ / _____ 200 _____

SCANLIFT SL 190

Valm. n:o _____

Omistaja _____

Bensiinimoottori

Lähiosoite _____

Dieselmoottori

Postinumero ja -toimipaikka _____

Lisävarusteet _____

Puhelin _____

Myyjä _____

SCANLIFT^{SL}190

TAKUUTODISTUS

Scanlift SL 190

VALM. N:O _____

MYYJÄ: _____

ASIAKAS: _____

_____ / _____ 200 _____

KUBOTA MOOTTORITAKUUN REKISTERÖINTI

Varmistaaksenne moottorin takuun alkamisen koneen käyttöönottopäivämäärästä, pyydämme täyttämään alla olevasta lomakkeesta puuttuvat tiedot, sekä lähettämään lomakkeen sähköpostilla, postitse tai faxilla alla olevaan osoitteeseen.

Käyttöönottopäivämäärä: _____ / _____ 200__

SCANLIFT SL 190

MOOTTORIN MALLI: KUBOTA D 905

VALM. N:O _____ SARJANUMERO _____

MYYJÄ: _____

ASIAKAS: _____

LÄHIOSOITE _____

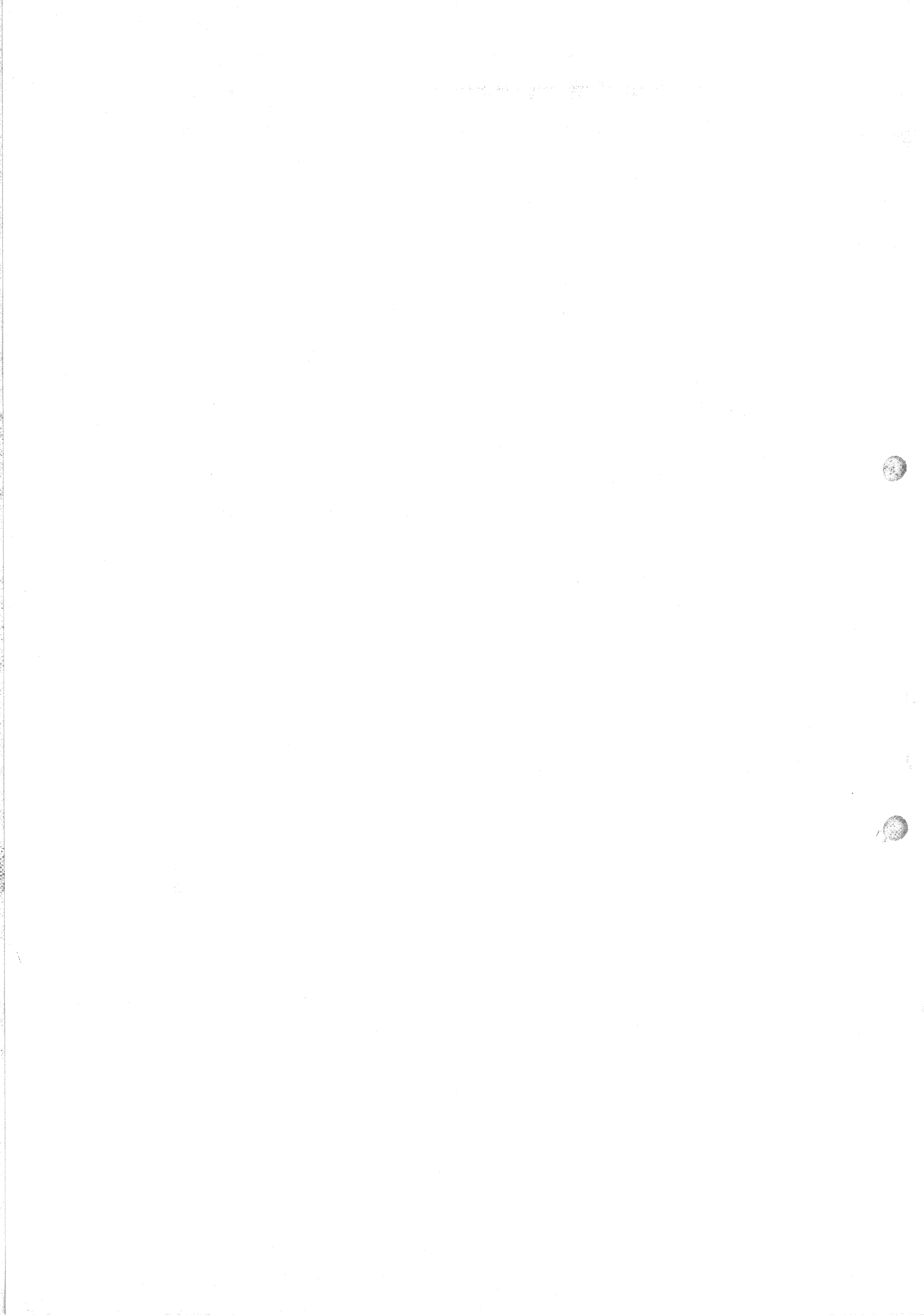
POSTINUMERO JA -TOIMIPAIKKA _____

E-MAIL: _____

Palautetaan: KONEKESKO OY
Moottori- ja vaihteistomyynti
Juha Anttonen
PL 54
FIN-01301 VANTAA
Fax. +358 (0)10 5320 625
E-mail: juha.anttonen@kesko.fi

KÄYTETYT DIREKTIIVIT JA STANDARDIT***Koneen suunnittelussa on käytetty seuraavia direktiivejä ja standardeja:***

- EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus direktiivien dir. 89/37/EY ja siihen liittyvien muutosten ja kansallisen VNp 1314/94 mukaisesti.
- CE- merkki direktiivien dir. 93/68/EEC mukaisesti.
- Sähkömagneettinen häiriösuojaus direktiivin 89/336/EEC mukaisesti.
- Koneen mukana seuraava käyttöohjekirja on laadittu direktiivien dir. 89/392/ETY ja 91/368/ETY sekä standardien SFS-EN 292-2 , SFS-EN 414 sekä standardiehdotuksen pr EN 280 mukaisesti.



VTT AUTOMATION

EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

No AUT 093/524/00

SCANLIFT SL 190

Machine/Equipment

KESLA OYj

Manufacturer / Orderer

Metsolantie 2
56800 KESÄLAHTI
FINLAND

Address

VNp 1314/94 (98/37/EC)

Regulations and standards

AUT45-000640

Research reports

From serial no. 190001 valid until 8.12.2005

Validity

Other conditions and limitations have been presented on the reverse side

Tampere, December 8, 2000

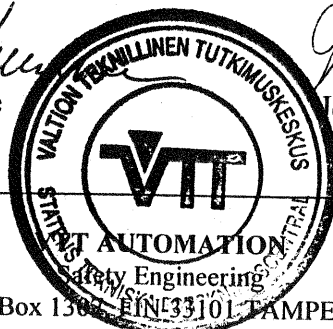
VTT AUTOMATION



Markku Lumme



Jorma Järvenpää



P.O.Box 1301 FIN-33101 TAMPERE
FINLAND

Notified body no. 0537

The VTT logo, consisting of the letters 'VTT' in a bold, stylized font where the 'V' and 'T's are interconnected.

