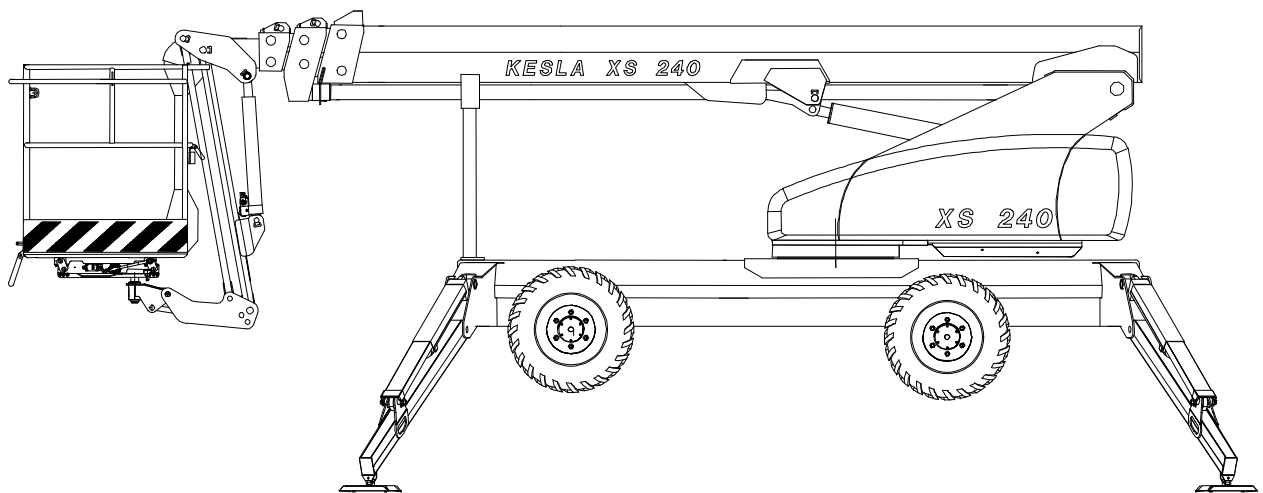


Nostolift

XS240

ITSEKULKEVA

HENKILÖNOSTIN



KÄYTTÖ

HUOLTO

1	ALKUSANAT	4
2	KULJETUSMITTAPIIRROS	5
3	NOSTIMEN SIIRTO NOSTOKOUKULLA	6
4	ERITTELY	7
5	TEKNISET TIEDOT	9
5.1	HENKILÖNOSTIN XS 240 ULOTTUMAKAAVIO	11
6	YLEISET TURVALLISUUSOHJEET	12
7	PYSTYTYSKALTEVUUS	15
8	POLTTOMOOTTORI	16
9	HALLINTALAITTEET JA TOIMINNOT	16
9.1	HALLINTALAITTEET MAASTA KÄSIN	16
9.1.1	Käyttökytkimet	17
9.2	VARALASKUN KÄYTTÖ MAASTA	18
9.3	HALLINTALAITTEET KORISSA	19
9.3.1	Hallintavivut:	19
10	NOSTIMELLA AJAMINEN	20
11	TUKIJALKOJEN KÄYTTÖ	22
11.1	PUOMISTON KÄYTTÖ	23
11.2	VARALASKUN KÄYTTÖ KORISTA	24
12	KUBOTA V1505 TÄRKEIMMÄT HALLINTALAITTEET:	25
12.1	PUOMISTON KÄYTTÖ KYLMISSÄ OLOSUHTEISSA	25
12.2	MUISTA TYÖSKENNELLESSÄSI KORISSA TAI SIIRTYESSÄSI TYÖKOHTEESTA TOISEEN	26
12.3	VALOVIRRAN KÄYTTÖ KORISSA	26
12.4	VIKAVIRTAMUUNTAJAN TESTAUS	26
13	TOIMENPITEET ENNEN NOSTIMEN KÄYTTÖÖNOTTOA	27
13.1	TARKASTUSKOHTEET JA -MÄÄRÄAJAT	27
13.2	SALLITUN NOSTOSÄTEEN TARKASTUS	28
13.3	TELESKOOPIN ULOTTUMAN TARKASTUS	28
13.4	NOSTOSÄTEEN TARKASTUS	29
13.5	KUORMANVALVONNAN VARATURVARAJAN TARKISTUS	30
13.5.1	Varaturvarajakytkimen toimintaperiaate:	30
13.5.2	Tarkasta kuormanvalvonnan varaturvaraja seuraavasti:	30
13.6	KORIN KUORMITUKSENVALVONNAN TARKASTUS JA SÄÄTÖ	31
13.6.1	Toimintaperiaate	31
13.7	TUKIJALKOJEN TURVARAJOJEN TARKASTUS	35
13.8	MAATUNNISTEEN HÄLYTYSTOIMINNON TARKASTUS	35
13.8.1	Turvallisuusohjeet	36
14	HYDRAULIÖLJYMÄÄRÄN TARKISTUS JA LISÄYS	36
15	MAAN TIIVEYSTAULUKKO	37
16	TURVARAJOJEN JA SÄHKÖISTEN KOMPONENTTIEN SIJAINTI	38
17	HENKILÖNOSTIMEN HINAUS	39
18	HENKILÖNOSTIMEN KULJETUSKUNTOON LAIT-TO	39
18.1	TEE SEURAAVAT ASIAT ENNEN KULJETUSTA:	39
19	HUOLTO	40
19.1	KÄÄNTÖVAIHTTEEN JA JARRUN HUOLTO	40
19.2	HYDRAULIIKKAÖLJYN PALUUSUODATTIMEN VAIHTO	40
19.3	HYDRAULIIKKAÖLJYN PAINESUODATTIMEN VAIHTO	40
19.4	KÄYTTÖTUNTIMÄÄRÄÄN PERUSTUVA HUOLTOKAAVIO	41

19.5	DIESELMOOTTORIN HUOLTOKAAVIO.....	42
19.5.1	KUBOTA dieselmoottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto	43
19.6	VOITELUKAAVIO.....	44
19.7	VOITELUAINEIDEN VALINTATAULUKKO JA ÖLJYILAVUUS.....	45
19.7.1	Kubota V1505:.....	45
19.8	Hydrauliikka.....	45
19.8.1	Nivellaakerit.....	45
19.8.2	Avohammastus kääntölaakereissa.....	45
19.8.3	Puomiston liukupinnat	45
19.8.4	Liukulaakerit	45
19.8.5	Kääntölaakeri	45
19.8.6	Kääntövaihde	45
19.9	AJOJARRUJEN HUOLTO.....	46
19.9.1	Jarrujen rakenne	46
19.9.2	Jarrupalojen vaihto	46
19.9.3	Jarrujen sulkeutumisan säätö.....	47
19.9.4	Puomiston ketjujen säätö ja huolto.....	48
19.9.5	Uloimman jatkeen ketjujen säätö (lähinnä koria oleva jatke).....	49
19.9.6	Toiseksi uloimman jatkeen ketjujen säätö	49
19.9.7	Ketjujen kireyden säätö	49
19.10	PULTTIEN JA MUTTEREIDEN KIRISTYSMOMENTIT	50
19.10.1	Kiristysmomentit ellei toisin mainita	50
20	ONGELMIA NOSTIMEN KÄYTÖSSÄ.....	51
21	UUSINTATARKASTUSOHJE JA PÖYTÄKIRJA.....	52
21.1	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUS	52
21.2	JOHDANTO.....	52
21.3	YLEISET VAATIMUKSET	52
21.3.1	Käyttöohjekirja.....	52
21.3.2	Kirjan säilytyslokero.....	52
21.3.3	Laitekilpi	52
21.3.4	Kuormakilpi.....	52
21.3.5	Varoituskilpi.....	53
21.3.6	Tukien kilpi	53
21.3.7	Turvavärit	53
21.3.8	Työaluekaavio	53
21.3.9	Tarkastuskilpi	54
21.4	TURVALLISUUSVAATIMUKSET	54
21.4.1	Vaaka-asennon osoitinlaite	54
21.4.2	Noston estolaite.....	54
21.4.3	Tuennan avauksen esto	54
21.4.4	Työtason asento.....	54
21.4.5	Varalaskujärjestelmä	55
21.5	NOSTIMEN YLEISKUNTO.....	55
21.5.1	Runko.....	55
21.5.2	Kääntökehä	55
21.5.3	Puomisto	55
21.5.4	Työtaso.....	56
21.5.5	Tukijalat.....	56
21.5.6	Kuljetusasento.....	56
21.5.7	Hydrauliijärjestelmä.....	56

21.5.8	Sähköjärjestelmä.....	56
21.6	KOEKÄYTTÖ / - KUORMITUS.....	56
21.6.1	Työliikkeet.....	56
21.6.2	Hallintaelimet.....	57
21.6.3	Symbolit.....	57
21.6.4	Hätäpysäytin.....	57
21.6.5	Turvarajakytkimet.....	57
21.6.6	Äänimerkki.....	57
21.7	KORJAUKSET.....	57
21.7.1	Hitsaus.....	57
21.7.2	Muu korjaus.....	58
21.7.3	Koekuormitus (= ylikuormitus).....	58
22	TAKUUEHDOT NOSTOLIFT XS HENKILÖNOSTIMILLE.....	59
23	TAKUUKORVAUSHAKEMUS.....	60
24	LUOVUTUSTODISTUS.....	61
25	TAKUUTODISTUS.....	62
26	KÄYTETYT DIREKTIIVIT JA STANDARDIT.....	63
27	EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEESTA.....	64
27.1	KUBOTA MOOTTORITAKUUN REKISTERÖINTI.....	65
28	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	66
28.1	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	67
28.2	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	68
28.3	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	69
28.4	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	70
28.5	HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA.....	71

1 ALKUSANAT



Nostolift XS 240 on itsekulkeva, omalla dieselmotorilla varustettu henkilönostin. Nelipyörävedon ja nelipyöräohjauksen ansiosta Nostolift XS 240 on erittäin ketterä ja se selviytyy vaikeakulkuisesta maastosta korista ajaen. Nostolift XS henkilönostinta voidaan kaikissa normaaleissa käyttötilanteissa hallita korista käsin, koska koriin on keskitetty kaikki tarvittavat hallintalaitteet. Vastaavasti kääntöpöydän yhteyteen on sijoitettu

sähkökeskus, ja alaohjaushallintalaitteet.

Nostimen jarrut lukittuvat automaattisesti ajomootoreiden paineen laskettua.

Sähköinen varalaskujärjestelmä on käytettävissä korista ja kääntöpöydästä käsin.

Nostolift XS 240:ssä on suuri sivu-ulottuma teleskooppipuomin ansiosta. Koneen käytettävyyttä lisäävät myös rajatta ympäripyörivä kääntölaite sekä vakiovarusteena oleva jibi-puomi.

Nostolift XS 240 henkilönostimeen on liitetty runsaasti turvallisuutta parantavia toimintoja, jotka tuntemalla opit saavuttamaan laadukkaan, tehokkaan ja turvallisen työtuloksen. Nostimen käyttöä helpottaa sähköinen puomiston 2-vipuohjaus.

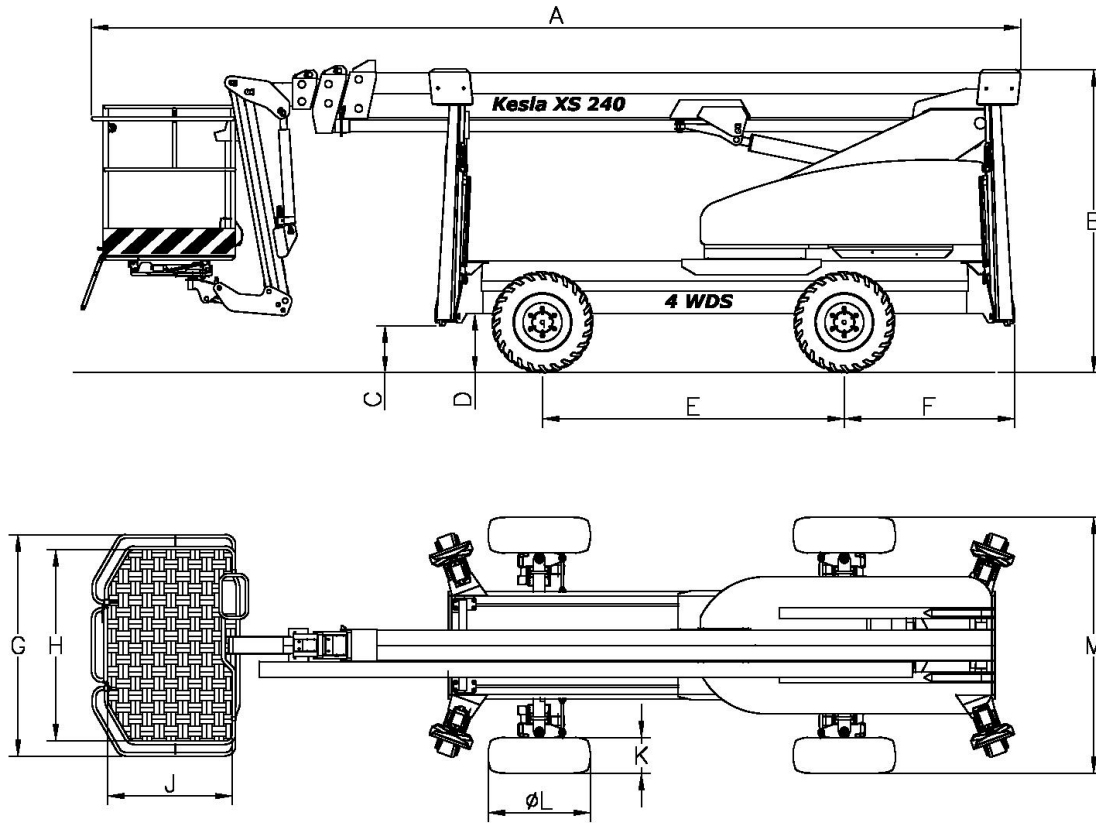
Ennen työhön ryhtymistä tarkasta päivittäin tämän ohjeen avulla henkilönostimen kunto. Rikkinäisen, huoltamattoman ja tarkastamattoman nostimen käyttö on kielletty.

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

Nousujohteista menestystä toivottaen

NOSTOLIFT OY

2 KULJETUSMITTAPIIRROS

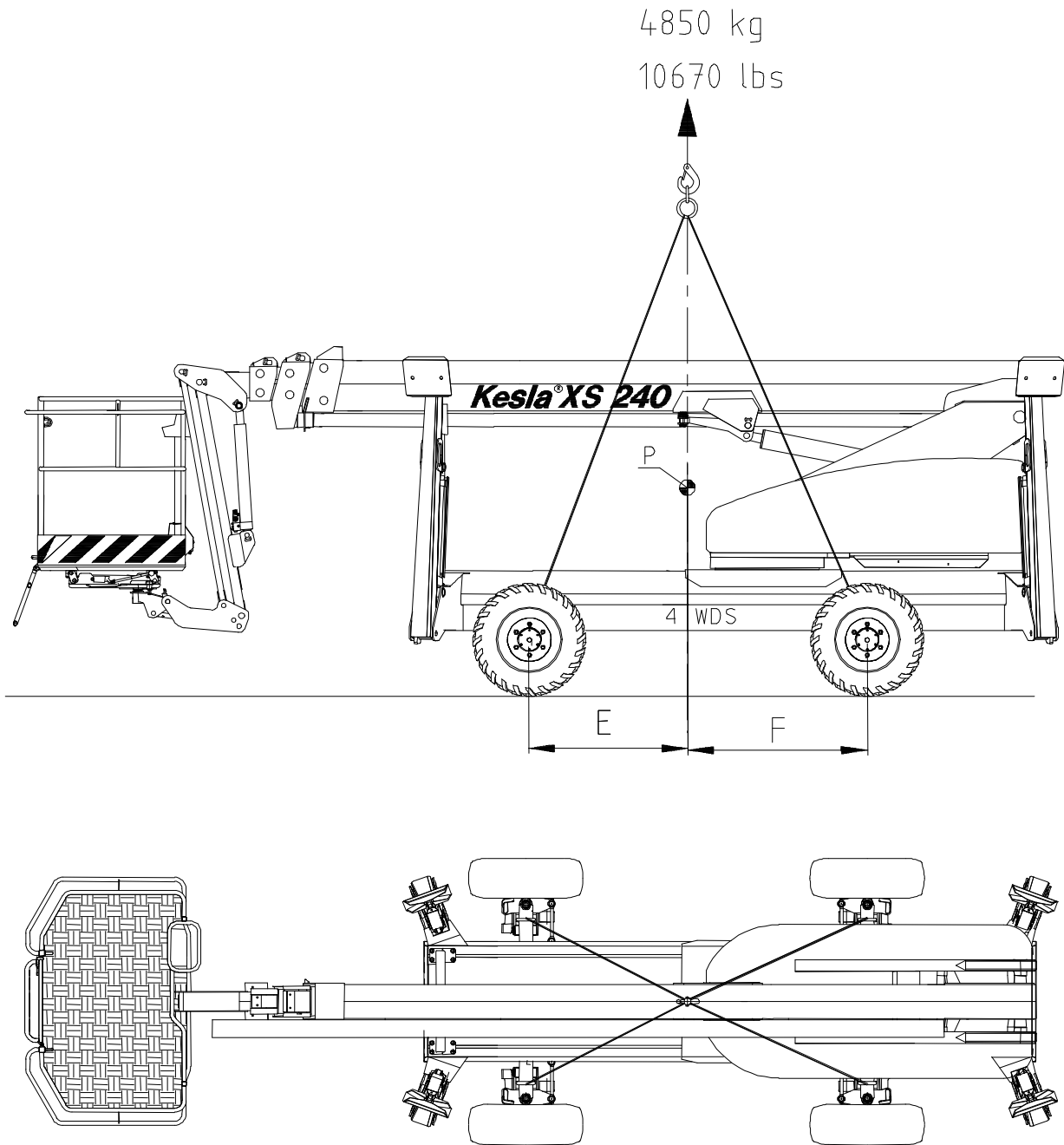


Kuva 1. Kuljetusmittapiirros

Mitta \ Dimension	mm	in.
A	7150	281.5
B (riippuen renkaista)	2335	91.9
C	355	14.0
D	430	16.9
E	2290	90.7
F	1275	50.2
G	1670	65.7
H	1500	59.1
J	1000	39.4

Mitta \ Dimension	mm	in.
K, leveä rengas	340	13.4
K, maastorengas	270	10.6
ØL, leveä rengas	750	29.5
ØL, maastorengas	760	29.9
M, leveä rengas	2070	81.5
M, maastorengas	1915	75.4

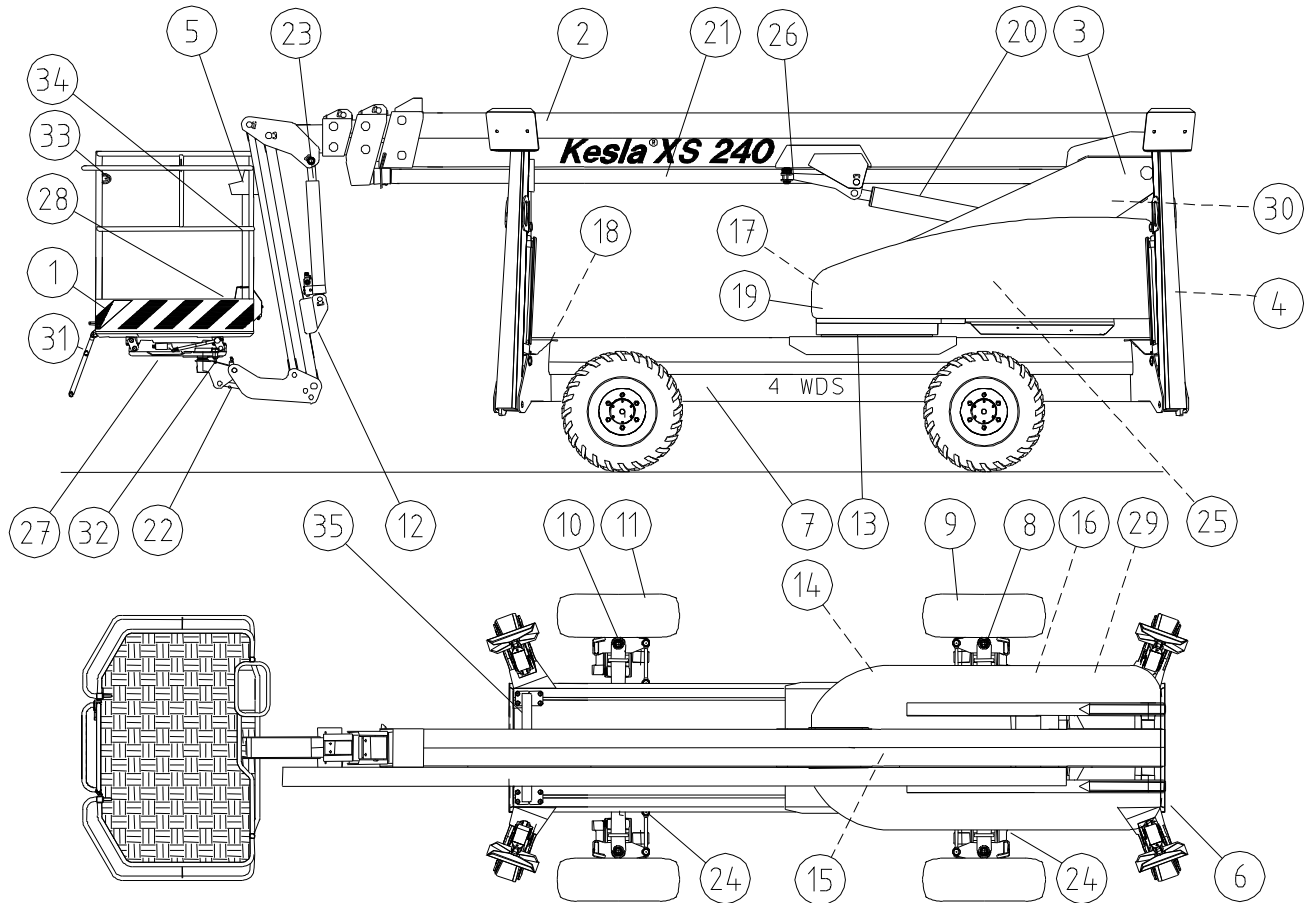
3 NOSTIMEN SIIRTO NOSTOKOUKULLA



Kuva 2. Nostimen siirto nostokoukulla

	<i>m</i>	<i>ft.</i>
<i>E</i> Painopisteen etäisyys	1,25	
<i>F</i> Painopisteen etäisyys	1,04	
<i>P</i> Painopiste		

4 ERITTELY



Kuva 3. erittely

1. Kori
2. Puomisto
3. Kääntöpöytä
4. Polttomoottori
5. Hallintalaitteet korissa: puomisto / kori, tukijalat sekä ajo
6. Puomiston alaohjauspaikka
7. Runko
8. Etuakseli, keinuakseli
9. Etupyörä ja jarrut
10. Taka-akseli, kiinteä
11. Takapyörä ja jarrut
12. Jibi
13. Kääntölaakeri
14. Kääntömoottori, -vaihte ja -jarru
15. Polttoainesäiliö, täyttö nostimen vasemmalla puolella
16. Hydraulikkaöljysäiliö, nostimen vasemmalla puolella
17. Akku, kääntöpöydän takareunassa kannen alla.
18. Varustekotelo, käyttöohjekirjan sijainti, vikavirtakytkin 220V 50 Hz
19. Päävirtakytkin, kääntöpöydän takareunassa.
20. Nostosylinteri
21. Teleskooppisylinteri
22. Korin vakaajasyylinteri
23. Jibisylinteri
24. Ohjaussylinterit
25. Hydraulipumppu
26. Nostosäteen rajoitinlaitteisto
27. Korikuorman valvontalaitteisto
28. Jalkapoljin (alas poljettuna: puomiston ohjaus)
29. Varalaskujärjestelmän sähköpumppu
30. Vakaajasyylinterin ohjaussylinteri
31. Korin askelma
32. Korin kääntösylinteri
33. Turvalajaiden kiinnityskoukut
34. Sähkötyökalujen (220V 50 Hz) pistorasiat.
35. Kuljetustuki

5 **TEKNISET TIEDOT**

Suurin korin pohjan korkeus maasta.....	22,00 m
Suurin työskentelykorkeus.....	24,00 m
Pienin nostosäde korin ulkolaidasta mitaten	
suurimmalla työskentelykorkeudella	1,4 m
Suurin sallittu korikuorma.....	230,0 kg
Suurin nostosäde 230,0 kg korikuormalla (korin reunaan).....	9,4 m
Suurin nostosäde 120,0 kg korikuormalla (korin reunaan).....	10,7 m
Suurin nostosäde 80,0 kg korikuormalla (korin reunaan)	11,3 m
Korin pohjan koko	1,0 x 1,5 m ²
Hydraulinen korinkääntö	90°
Jibipuomin kääntökulma	120°
Tukijalkojen tuentaväli pituussuunnassa.....	5200 mm
Tukijalkojen tuentaväli leveysuunnassa	4500 mm
Suurin tukijalan tuentavoima anturassa.....	37000 N
Suurin sallittu maapohjan kaltevuus	±7°
Suurin sallittu rungon kaltevuus	±1°
Kuljetuspituus	7,15 m
Kuljetusleveys.....	2,07 m
Kuljetuskorkeus (riippuen renkaista).....	2,335 m
Maavara pohjan alla	0,43 m
Akseliväli.....	2,29 m
Kääntösäde:	
nelipyöräohjaus renkaan uloin sivu.....	3,0 m
nelipyöräohjaus korin uloin osa.....	5,0 m
kaksipyöräohj. renk. uloin sivu	4,4 m
kaksipyöräohj. korin uloin osa.....	6,4 m
Etuakselin keinunta kulma	±10°
Kokonaispaino säiliöt täynnä:	4850 kg
Taka-akselipaino 80 kg korikuormalla.....	2430 kg
Etuakselipaino 80 kg korikuormalla	2500 kg
Ajonopeus:	
hidas	0-3 km/h
nopea.....	0-5 km/h
Vetovoima:	
hidas, öljyn lämpötila +20°C.....	15400N, 1740kg
nopea, öljyn lämpötila +20°C	7700 N, 870 kg
Mäennousukyky (teoreettinen): hidas nopeusalue.....	19° (35%)
Maastorengaat, vetävä kuvio	10,0/75-15,3/8pr
Leveät renkaat.....	350/50 – 16/12 pr
Max. melutaso (2500 rpm) alaohjauspaikalla.....	91 dbA
korin ohjauspaikalla	77 dbA
Hydraulipumpun tuotto moottori 2400 rpm:.....	max. 43 l/min
Hydrauliikan paine: puomisto.....	230 bar
ajomoottorit ja tukijalat	250 bar
Hydraulipumppu: säätyvätilavuuksinen aksiaalimäntäpumppu	

NostoFit[®] XS 240
SELF PROPELLED TELESCOPIC PLATFORM

Hydrauliöljysäiliön tilavuus..... 60 l
Polttoainesäiliön tilavuus..... 60 l

Polttomoottori:..... Kubota V1505-BB-EC-1

Kubota V1505-BB-EC-1:

Teho moottorin pyörimisnopeudella 2400 rpm..... 30 hv/ 22 kW

Suurin vääntömomentti 2400 rpm (ISO3046) 90 Nm

Polttoaine: kevytpolttoöljy, dieselöljy ASTM D 975-1D/2D

Polttoaineen kulutus:

pyörimisnopeudella 2600 rpm..... 4,7 l/h

Akut..... 2kpl 12 V 55 Ah

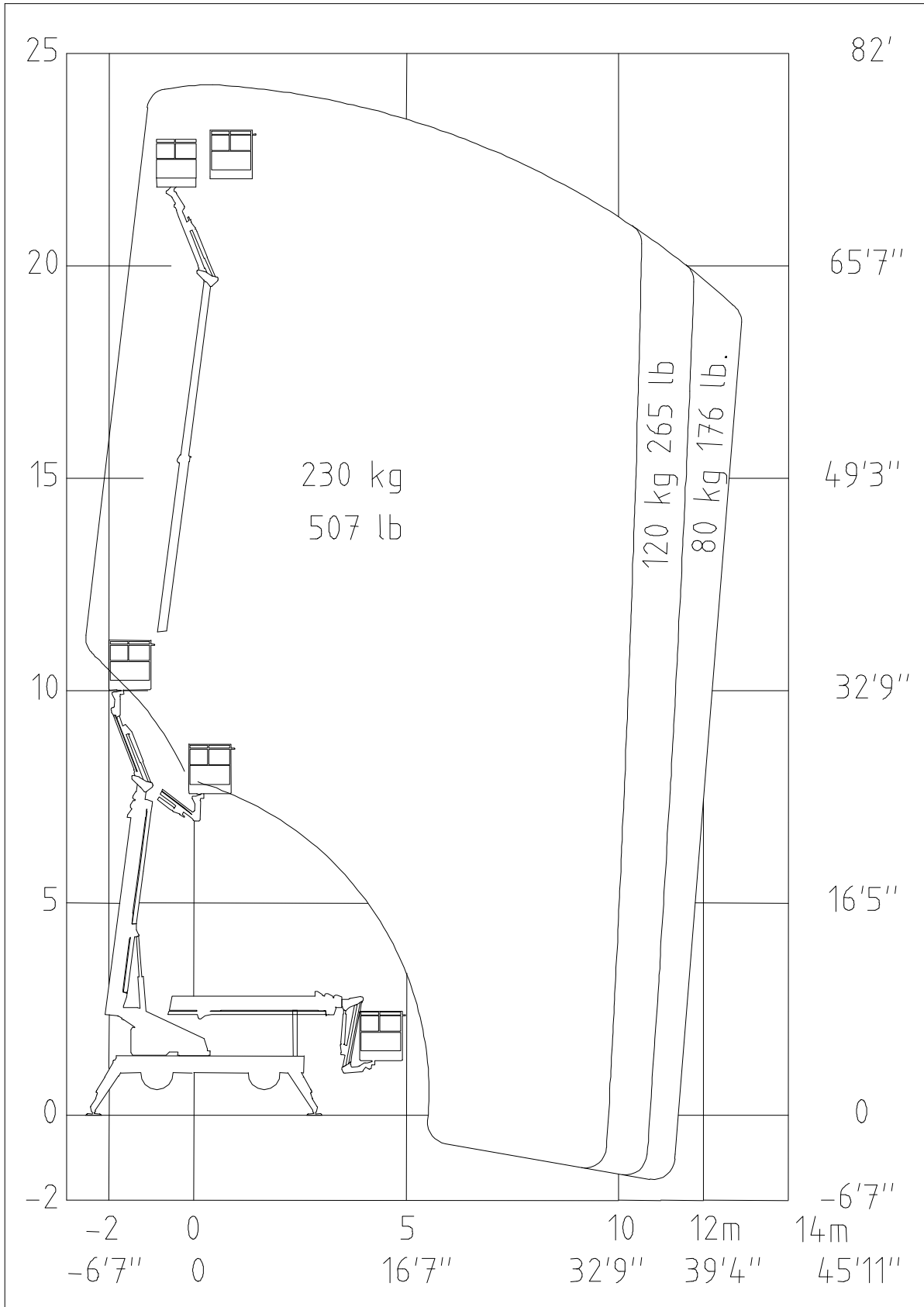
Varoitus- ja merkkivalot:

- Öljynpaineen merkkivalo
- Latauksen merkkivalo
- Jäähdytysnesteen ylikuumentumisen merkkivalo
- Ohjausjärjestelmän toimintahäiriön ilmaiseva merkkivalo

Iqan näytön varoitustekstit:

- Polttoainemäärä
- Hydrauliikkaöljyn määrä

5.1 HENKILÖNOSTIN XS 240 ULOTTUMAKAAVIO



6 YLEISET TURVALLISUUSOHJEET



1. Tutustu huolellisesti tähän käyttöohjeeseen ennen nostimen käyttöönottoa. Nostimen käyttö on kielletty, mikäli käyttö- ja turvaohjeita ei ole opeteltu. Käyttöohjekirjan säilytystila on varustekotelossa. Käyttöohjekirja on säilytettävä AINA nostimen mukana.

2. Nostimen käyttäjän tulee olla vähintään 18 vuotta täyttänyt ja kohtuullisella henkilönostinten käyttökokemuksella varustettu. Nostimen omistajan/haltijan on huolehdittava jokaisen käyttäjän kouluttamisesta.

3. Nostolift XS 240 henkilönostimessa on seuraavat turvallisesti vikaantuvat turvarajakytkimet:

- tukijalkojen tuenta-asento
- tukijalkojen maakosketus
- suurimman sallitun nostosäteen sähköinen turvaraja nostotoiminnolle, teleskoopille, jibille ja nostosäteen sähköinen varaturvaraja.
- korikuorman ylityksen valvonnan sähköinen turvaraja
- Kuljetusasennon turvaraja

4. Varalaskujärjestelmä muodostuu hydraulioöljysäiliön edessä olevasta sähköpumpusta, kääntöpöydässä ja korissa olevasta puomiston hallintapaikasta ja käyttöpainikkeista. Tarkka käyttöohje on kirjassa kohdassa "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 liikennöidyillä kadulla. Aitaa alue vaaran välttämiseksi. Huomioi tieliikennelain vaatimukset työskentelypaikalla.

7. Aja henkilönostinta vain puomiston ollessa kuljetustuella kuljetusasennossa.

8. Työkorissa saa olla kerrallaan enintään kaksi (2) henkilöä ja työkaluja ja tarvikkeita, kuitenkin siten, ettei kokonaiskuorma ylitä 230 kg.

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 15.0. 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 ! Nostimeen voidaan asentaa lisävarusteena saatava verkkovirtapumppuyksikkö sisäkäyttöä varten.
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, jäästä ja muista epäpuhtauksista, turvallisen ja häiriöttömän toiminnan turvaamiseksi.
22. Noudata varovaisuutta käsitellessäsi nostimen polttonesteitä, voitelu- ja hydraulioöljyjä sekä voitelurasvoja. Vältä näiden aineiden ihokosketusta. Altistumisvaara !
23. Sammuta nostimen moottori aina polttoainesäiliön täytön ajaksi. Varo roiskeita. Palo-vaara!
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:

27.1 Tukijalkojen tarkastus:

- Katso ohjeet käyttöohjekirjan kohdasta "Tukijalkojen tarkastus".

27.2 Teleskoopin tarkastus

- Katso ohjeet käyttöohjekirjan kohdasta: "Teleskoopin ulottuman tarkastus"

27.3 Noston tarkastus:

- Katso ohjeet käyttöohjekirjan kohdasta: "Nostosäteen tarkastus"

28. Tarkasta kuormanvalvonnan varaturvarajan toiminta kerran kuukaudessa. (katso tarkastusohjeet käyttöohjekirjan kohdasta: "Kuormanvalvonnan varaturvarajan tarkistus / säätö")

29. Tee tai teetä nostimella perusteellinen tarkastus kerran kahdessatoista (12) kuukaudessa. Tee uusintatarkastus tarpeen vaatiessa lyhyemmässäkin ajassa, jos nostinta käytetään vaativissa olosuhteissa tai kantavia rakenteita on hitsattu tai on muuten erityistä syytä uusintatarkastukseen. Tämän ns. vuositarkastuksen saa suorittaa henkilö, jolla on voimassa oleva tarkastuslaitoksen myöntämä pätevyystodistus henkilönostimen tarkastukseen.

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.

Tehdyistä muutoksista ja korjauksista pitää olla korjauksien ajankohta, sijainti nostimessa ja korjaajan henkilöllisyys merkittynä tarkastuspöytäkirjaan. Pidä itsesi aina ajantasalla, 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.

Koriin, jibistöön, puomistoon, kääntöpöytään, runkoon, tukijalkoihin tai johonkin sylinteriin tehdyn korjauksen tai osien vaihdon jälkeen on aina tehtävä nostimen koekuormitus ylikuormalla.

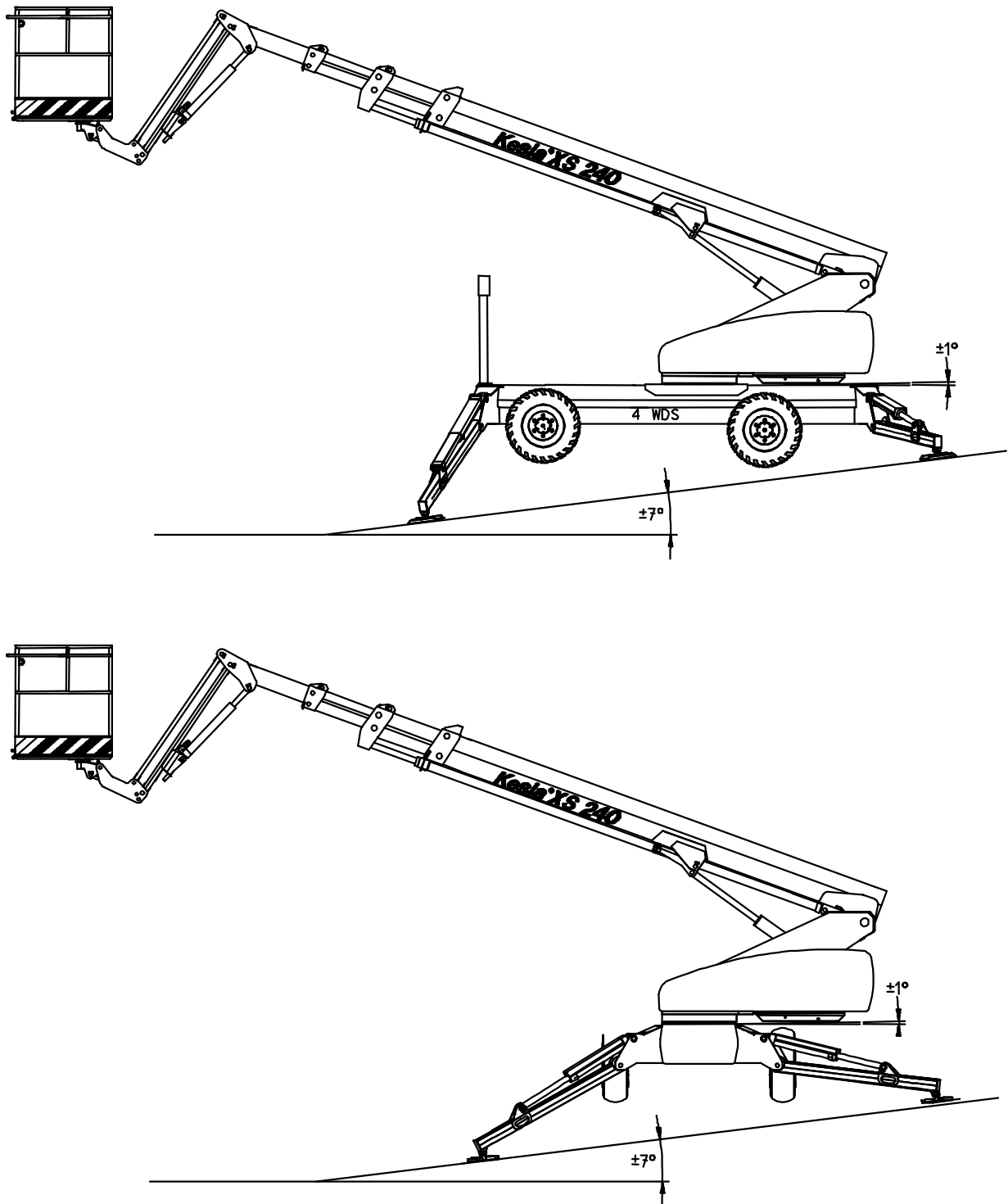
30. Poistuessasi henkilönostimelta aja se aina pois muiden tieltä. Asemoi puomisto ja tukijalat kuljetusasentoon. Sammuta moottori ja estä asiaton käyttö ottamalla sekä korin että alaohjauspaneelin virta-avaimet talteen ja käännä päävirta pois. Poista avaimet paikoiltaan. Pidä avaimet aina nipussa, myös käytön aikana.

31. Älä käytä tai kuljeta henkilönostinta alkoholin tai huumaavan aineen vaikutuksen alaisena.



32. Käännä aina virta-avaimet 0-asentoon käyttäessäsi sähköhitsauslaitteita nostimen korissa tai lähellä nostinta. Älä käytä nostimen runkoa tai korin teräsrakenteita maakaapelina. Vältä hitsausvirran kosketusta nostimeen.

7 PYSTYTYSKALTEVUUS



Kuva 4. Pystytyskaltevuus

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

8 POLTTOMOOTTORI

Nostolift XS 240:n polttomoottori dieselmoottori, tyypiltään Kubota V1505-BB-EC-1. Moottorin suurin pyörimisnopeus on tehtaalla säädetty 2400 r/min. Suurin pyörimisnopeus on 3000 rpm, jota ei ole syytä ylittää. Moottori ei starttaa ennen kuin tarvittava hehkutus on suoritettu.

9 HALLINTALAITTEET JA TOIMINNOT

Käynnistys:

Kytke päävirtakytkimestä 1 (kuva 5) virta päälle. Päävirta-avain voidaan ottaa pois paikaltaan myös virran ollessa kytkettynä



Kuva 5. Päävirtakytkin

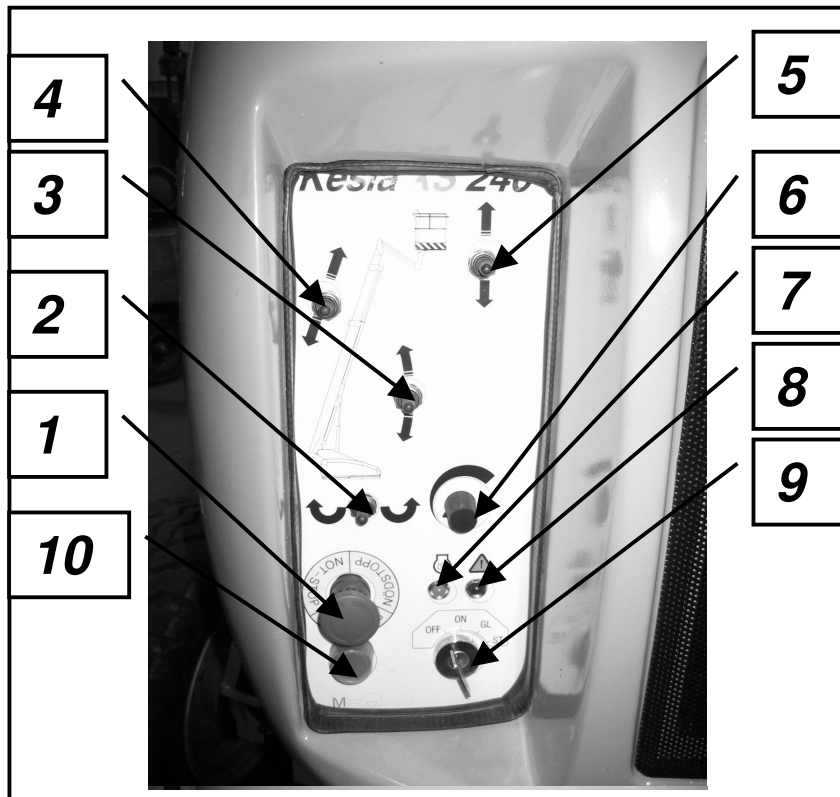
9.1 HALLINTALAITTEET MAASTA KÄSIN

Alahallintalaitteet on sijoitettu kääntöpöytään, moottorisuojuksen etuosaan. Tukijalkojen ollessa tuenta-asennossa, moottori alaohjauspaikalta käynnistettynä, voidaan alahallintalaitteita käyttämällä kääntää, nostaa ja teleskoopata puomia, sekä nostaa ja laskea jibi-puomia. Liikkeiden nopeutta voi säätää portaattomasti nopeudensäätöpotentiometrillä. Nopeudet on rajoitettu turvalliselle tasolle, halutessasi käyttää suurempaa nopeutta valitse ensin liike ja säädä sen jälkeen nopeus suuremmaksi.

Varalaskujärjestelmä toimii tätä samaa alahallintalaitetta käyttäen.

Alhaalta puomia ajettaessa tulee virran olla alhaalta kytkettynä. Korista ajettaessa tulee virta-avain ottaa alhaalta pois ja laittaa se korissa olevaan virtalukkoon.

9.1.1 Käyttökytkimet



Kuva 6

Painike n:o 1:

- HÄTÄ-SEIS painike.
- Painettaessa alas sammuttaa polttomoottorin ja pysäyttää nostimen kaikki liikkeet.
- Painike lukkiutuu ala-asentoon, eikä polttomoottori käynnisty uudelleen ennen kuin painike vapautetaan takaisin ylä-asentoon. Painikkeen vapautus tapahtuu kiertämällä sitä hieman myötäpäivään, jolloin se ponnahtaa ylös.
- Jos korin tai alaohjauspaikan hätä-seis painike on painettuna, näytössä on teksti hätä-seis painettuna

Kytkin n:o 2:

- Puomiston kääntö.
- Kääntöpöytä ja puomisto kääntyvät kytkimen liikkeen suuntaan.
- Käytettäessä tulee tukijalkojen olla tuenta-asennossa.

Kytkin n:o 3:

- Puomin nosto/lasku.
- Puomisto nousee/laskee kytkimen liikkeen suuntaan.
- Käytettäessä tulee tukijalkojen olla tuenta-asennossa.

Kytkin n:o 4:

- Puomin jatke
- Puomin jatke ulos/sisään kytkimen liikkeen suuntaan
- Käytettäessä tulee tukijalkojen olla tuenta-asennossa.

Kytkin n:o 5:

- Jibi ylös / alas
- Jibipuomi nousee/laskee kytkimen liikkeen suuntaan.
- Käytettäessä tulee tukijalkojen olla tuenta-asennossa

Kytkin n:o 6

- Puomiston liikenopeuden säätö
 - Myötäpäivään kierrettäessä puomiston liikenopeus kasvaa. Nopeutta suurennettaessa on liike aina valittava ensin, ja tämän jälkeen säädettävä nopeutta. Jos nopeus on säädetty liian suureksi liikettä aloitettaessa, ohjausjärjestelmä rajoittaa nopeuden turvalliselle tasolle.
- Säätö vaikuttaa liikenopeuksiin vain alaohjausta käytettäessä.

Hehkun merkkivalo n:o 7:

- Ilmaisee moottoria käynnistettäessä hehkutusajan ennen starttausta

Error merkkivalo n:8:

- ilmaisee:
vilkkuvana: lataushäiriö, ylikuumeneminen tai öljynpainehäiriö
jatkuvana: Ulottumanrajoitus

Virtalukko n:o 9:

- Dieselin hehkutus , käynnistys ja sammutus.

Painike n:o 10

- Varalaskupainike (varalaskupumpun käyttö).
- Painikkeen avulla voidaan kori laskea alas, vaikka polttomoottori olisi pysähdyksissä.

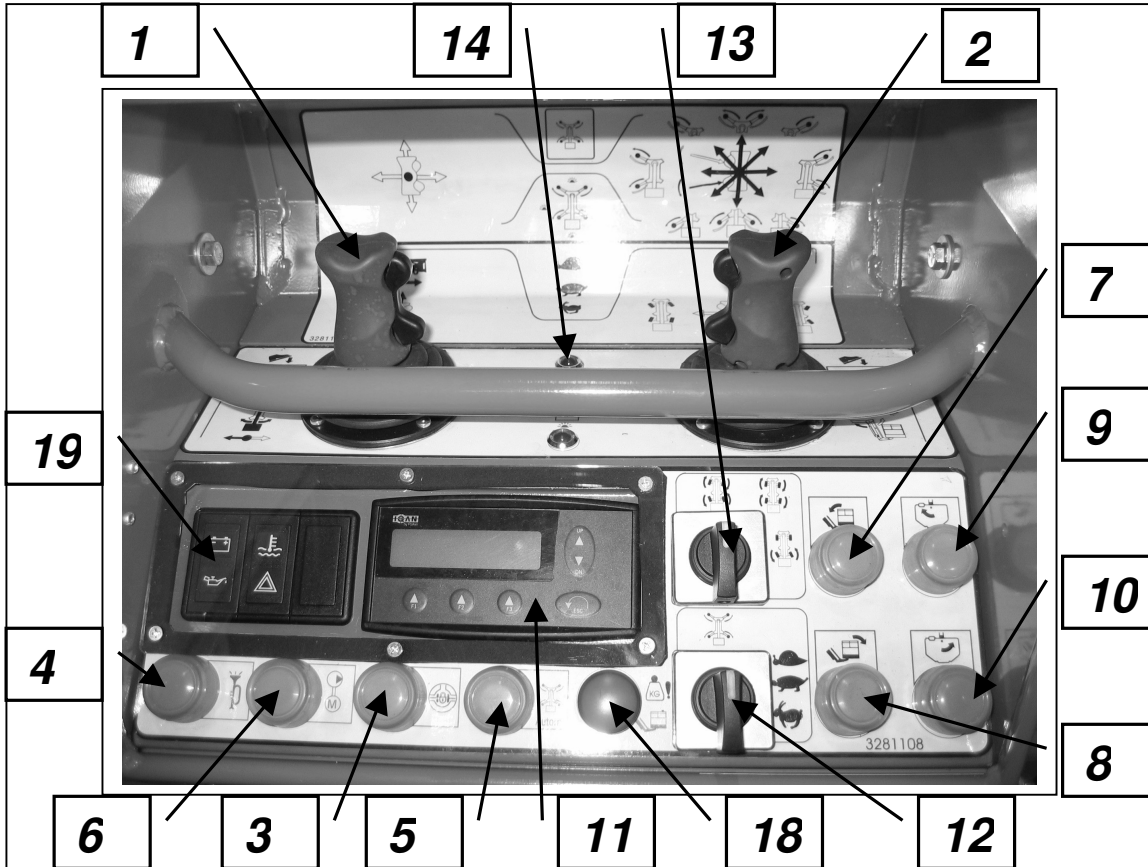
9.2 VARALASKUN KÄYTTÖ MAASTA

- Varalaskujärjestelmää käytettäessä hätä-seis painikkeet eivät saa olla painettuina
- paina varalaskupainiketta (10), jolloin sähköinen varalaskupumppu käynnistyy
- Aja puomiston jatke sisään, ja tämän jälkeen laske kori maahan käyttäen puomiston käyttökytkimiä.

9.3 HALLINTALAITTEET KORISSA

XS 240 on täysin korista ajettavissa ja hallittavissa.

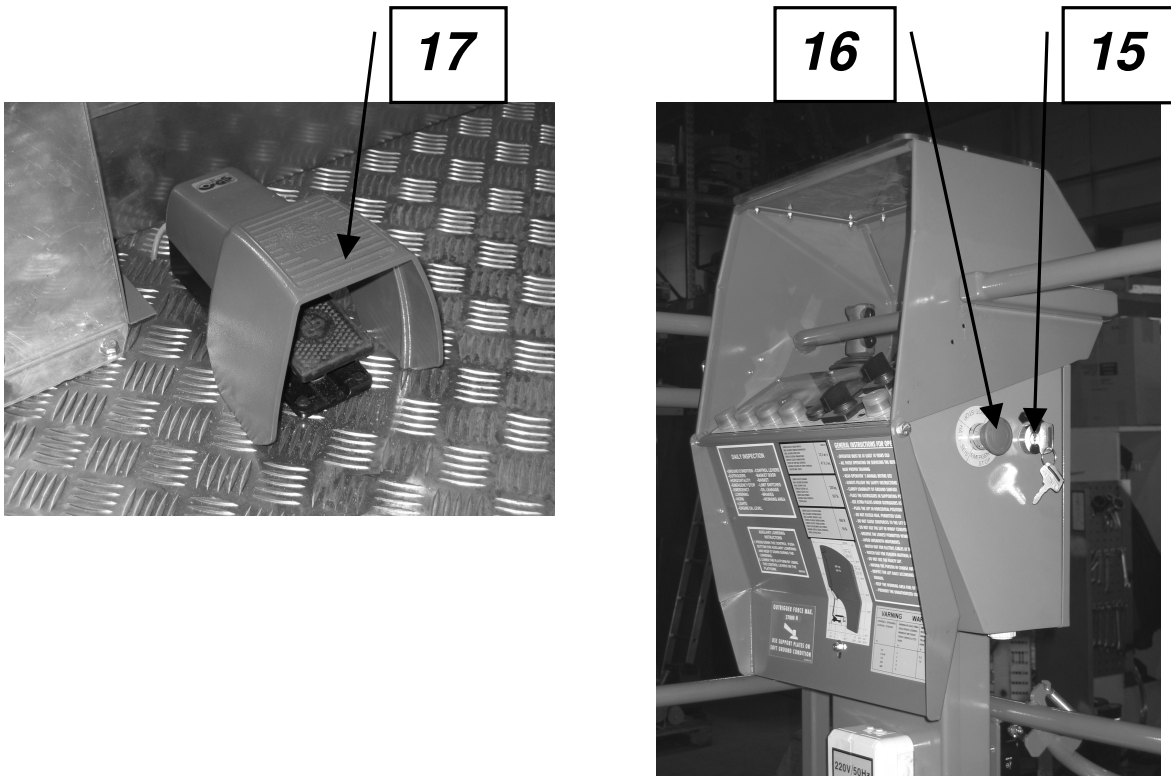
9.3.1 Hallintavivut:



Kuva 7

- | | | | |
|-----|-------------------------------|-----|---|
| 1. | Vasen ohjauskahva | 11. | Ohjausjärjestelmän näyttö |
| 2. | Oikea ohjauskahva | 12. | Tukijalka/ryömintä/hidas ajo/nopea ajo-kytkin 1-2-3-4 |
| 3. | Hydraulinen tasauspyörästö | 13. | Ohjaustapa valintakytkin takapyörä-, pyörät erisuuntiin, rapuohjaus 0-1-2 |
| 4. | Äänimerkki | 14. | Vaakatasovalot 4 kpl |
| 5. | Automaattinen vaakatasoasetus | 15. | Virtalukko |
| 6. | Korin varalaskupainike | 16. | Hätä-seis kytkin |
| 7. | Korin kallistus eteen | 17. | Poljinkytkin |
| 8. | Korin kallistus taakse | 18. | Ulottumanrajoituksen merkkivalo |
| 9. | Korin kääntö myötäpäivään | 19. | Merkkivalopaneeli |
| 10. | Korin kääntö vastapäivään | | |

Poljinkytkin



Kuva 8

10 NOSTIMELLA AJAMINEN

- Tarkasta ettei nostimen siirtoon ole esteitä ja ettei nostimen lähetyillä ole henkilöitä, jotka voivat joutua vaaraan nostinta siirrettäessä.
- Käynnistä moottori
- Tarkasta, että puomisto on kuljetustuella ja että kaikki tukijalat ovat yläasennossa
- Käännä tukijalka / ryömintä / hidasajo / nopea-ajo –kytkin (12) asentoon hidas ajo "3"
- Halutessasi käyttää suurempaa siirtonopeutta, valitse nopea ajo "4"
- Suurta tarkkuutta vaativissa ajotilanteissa valitse ryömintä "2"
- Vasemmalla ohjauskahvalla (1) valitaan ajosuunta ja nopeus. Työntämällä kahvaa eteen, kone liikkuu eteenpäin ja kahvaa taaksepäin vetämällä kone liikkuu taaksepäin. Nopeus muuttuu portaattomasti kahvan poikkeuksen mukaan.
- Nostimen ohjaus tapahtuu oikealla ohjauskahvalla (2). Kahvaa oikealle / vasemmalle siirtämällä nostin kääntyy kahvan kääntösuuntaan ohjaustapavalinnasta riippumatta. Ohjauksen nopeus muuttuu kahvan poikkeuksen mukaan.
- Ohjaustapa valitaan ohjaustapa valintakytkimellä (13). Takapyöräohjauksella "3", vain korinpuoleisen akseliston pyörät ohjaavat. Pyörät erisuuntiin ohjauksella "2" etu- ja taka-akseliston pyörät kääntyvät eri suuntiin. Tällä ohjaustavalla saavutetaan pienin kääntösäde. Rapuohjauksella "1" molempien akselitojen pyörät kääntyvät samaan suuntaan.
- Jarrut avautuvat automaattisesti, kun ajomoottoreiden paine nousee yli 30 bar. Jarrut sulkeutuvat, kun ajosuuntakahva (1) on keskiasennossa.

Nostolift® **XS 240**
SELF PROPELLED TELESCOPIC PLATFORM

- Liukkaissa olosuhteissa kytke hydraulinen vedontasaus painikkeesta (3)
Lukitus poistuu automaattisesti 1 min kuluttua kytkennästä tai painamalla painiketta uudelleen. Vedontasauksen toiminta ilmaistaan näytöllä (11) tekstinä. Vedontasaus toimii kuten tasauspyörästä lukitus estäen vetotehon karkaamisen heikoimmin pitävän pyörän kautta.

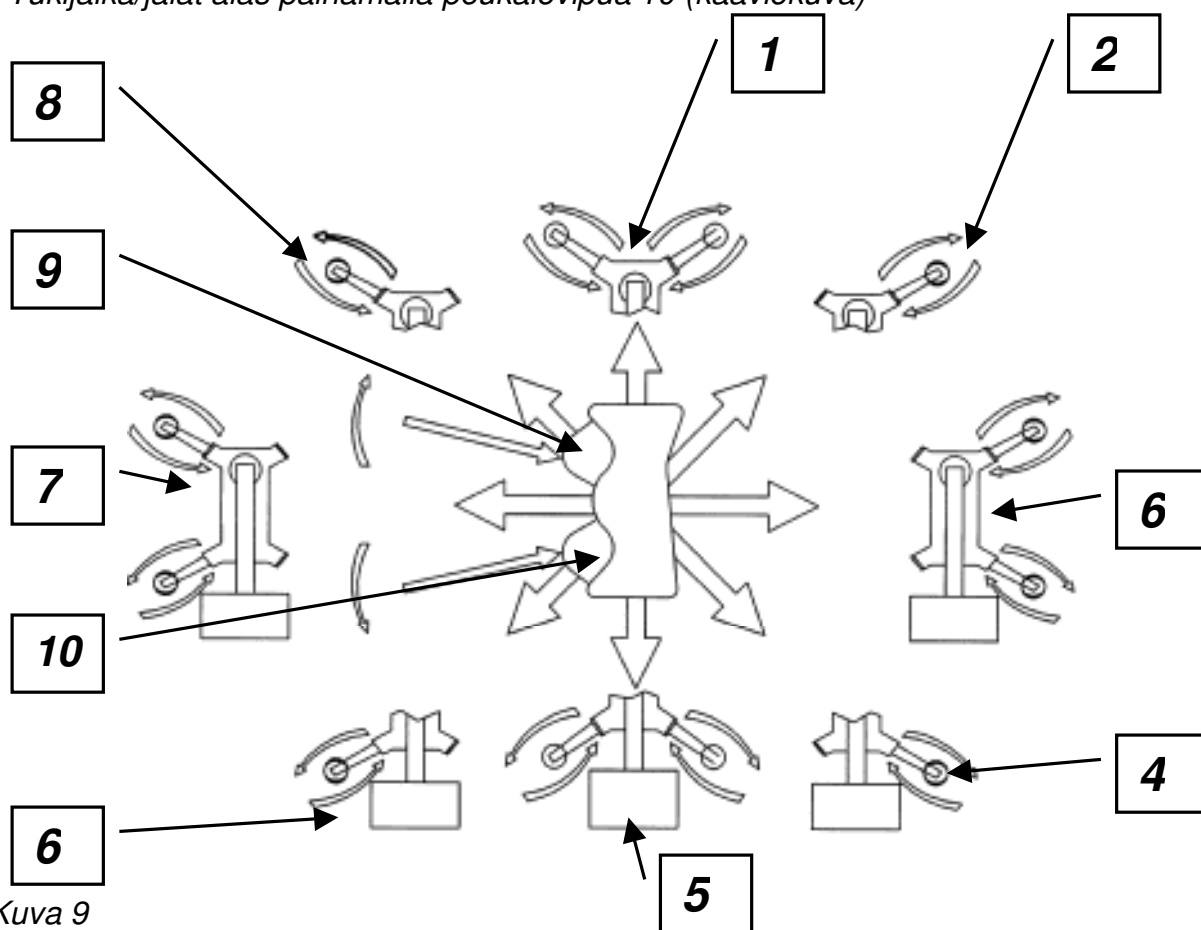
- Tarvittaessa lisää maavaraa korin pohjan ja maan väliin, aja jibipuomistoa ulospäin. Pysäytä nostin, paina jalkapölyä (17) ja aja jibipuomia ulos kääntämällä oikeaa ohjauskahvaa oikealle. Aja jibipuomi sisään kääntämällä oikeaa ohjauskahvaa vasemmalle.



HUOM! AJETTAESSA JYRKKÄÄ ALAMÄKEÄ ALAS (KALTEVUUS ENEMMÄN KUIN 10°) KÄYTÄ AINA HIDASTA AJONOPETTA.

11 TUKIJALKOJEN KÄYTTÖ

- Tarkasta että alusta on riittävän tasainen ja kova
- Alustan ollessa pehmeä, käytä riittävän suuria lisälevyjä tukijalkojen anturan alla (Kts. kohta maan tiiveystaulukko)
- Jäisellä tai muuten liukkaalla alustalla käytä lisähokkeja tukijalkojen anturalevyissä. Huomioitava erityisesti pystytettäessä nostin kaltevalle pinnalle
- Käynnistä moottori korista
- Valitse tukijalka/ ajo kytkimestä (12) tukijalkakäyttö "1"
- Laske tukijalat tuenta-asentoon käyttäen oikeaa ohjauskahvaa
- Ohjattava tukijalka/jalat valitaan siirtämällä ohjauskahvaa alla olevan kaavion mukaisesti
- Tukijalka/jalat ylös painamalla peukalovipua (9) (kaaviokuva)
- Tukijalka/jalat alas painamalla peukalovipua 10 (kaaviokuva)



Kuva 9

1. Ohjauskahva suoraan eteen= molemmat moottorinpuoleiset tukijalat Ylös/alas
2. Ohjauskahva oikeaan yläkulmaan = oikea etu tukijalka ylös / alas
3. Ohjauskahva suoraan oikealle = oikeanpuolaiset tukijalat ylös / alas
4. Ohjauskahva oikea alakulma = oikea taka tukijalka ylös / alas
5. Ohjauskahva suoraan taakse = molemmat korinpuoleiset tukijalat ylös/alas
6. Ohjauskahva vasen alakulma = vasen taka tukijalka ylös/alas
7. Ohjauskahva suoraan vasemmalle = molemmat vasemmanpuoleiset tukijalat Ylös / alas
8. Ohjauskahva vasen yläkulma = vasen etu tukijalka ylös / alas

- Laske kaikki tukijalat maahan ja kohota nostin tukijalkojen varaan. Kun kaikki maastunnisteet ovat kytkeytyneet, ohjauspaneelin vaakatasovalot (14) kytkeytyvät päälle
- Paina automaattisen vaakatason painiketta (5) jolloin automaattiikka suorittaa vaaka-tasoasetuksen. Kun vaakatasoasetus on saavutettu, kaikki vaakatasovalot palavat ja näytössä on teksti puomistoajo sallittu. Jos vaakatasoasetus epäonnistuu, häiriövalo (19) syttyy ja näytössä on teksti vaakatasoasetus epäonnistui, käytä käsiohjausta .
- Vaakatasoasetus käsiohjauksella. Mikäli automaattinen vaakatasoasetus epäonnistuu, tai halutaan käyttää käsiohjausta, asetus tehdään vaakatasovalojen mukaan. Valot syttyvät korkeammalla olevilla koneen sivuilla. Nosta koneen sivua jossa merkkivalo ei pala. Kun kaikki valot palavat, näyttöön tulee teksti puomistoajo sallittu.
- Kun nostopuomi nostetaan pois kuljetustuelta, merkkivalot sammuvat.

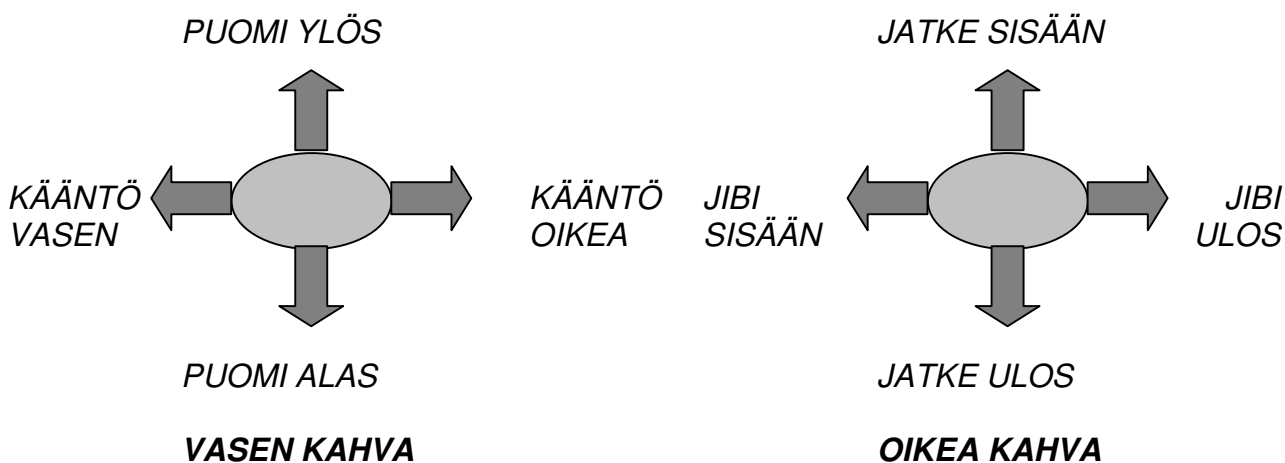
Huom. Vaakatason osoitinlaitteisto EI ESTÄ puomiston käyttöä vaikka nostin ei olisikaan vaakatasossa.

OIKEA KÄYTTÖ ON NOSTIMEN KÄYTTÄJÄN VASTUULLA !

11.1 PUOMISTON KÄYTTÖ

- Aseta nostin tukijalkojen varaan kohdan TUKIJALKOJEN KÄYTTÖ ohjeiden mukaan
- Paina poljinkytkintä (17) ja nosta puomisto irti kuljetustuelta käyttämällä vasenta ohjauskahvaa (1)

TOIMINNOT:



Ohjaa puomisto haluamaasi työkohteeseen molempia kahvoja käyttämällä, tarvittaessa voidaan ajaa neljää yhtäaikaista liikettä

Nostin on varustettu momentinvalvonnalla, joka katkaisee puomiston loitontavat liikkeet kun Max. turvallinen momentti (=sivu-ulottuma) on saavutettu. Tällöin vain puomiston nostaminen, jatke sisään ja jibi alas toiminnot ovat sallittuja. Momentinvalvonnan toimiessa ohjauskotelon ulottumanrajoitus merkkivalo (18) syttyy ja näytössä on teksti: Ulottumanrajoitus, ulottumaa lyhentävät liikkeet sallittu

Korikuormanvalvonta estää kaikki puomiston liikkeet kunnes korikuormaa on vähennetty turvalliselle tasolle. Hieman ennen korikuormanvalvonnan toimintaa laitteisto hälyttää äänimerkillä, ja näytössä on teksti Max. korikuorma. Tällöin nostimen käyttö tulee keskeyttää,

ja vähentää korikuormaa. Jos korikuormaa kuitenkin lisätään, korikuormanvalvonta katkaisee kaikki liikkeet. Tällöin näytössä on teksti: Koriylikuorma !! Vähennä kuormaa. Huomioi että lähellä Max. korikuormaa toimiessasi nopea puomiston laskuliikkeen pysäyttäminen voi saada aikaan koriylikuorma tilanteen massahitautuden lisätessä kuormanvalvontaan vaikuttavia voimia.

11.2 VARALASKUN KÄYTTÖ KORISTA

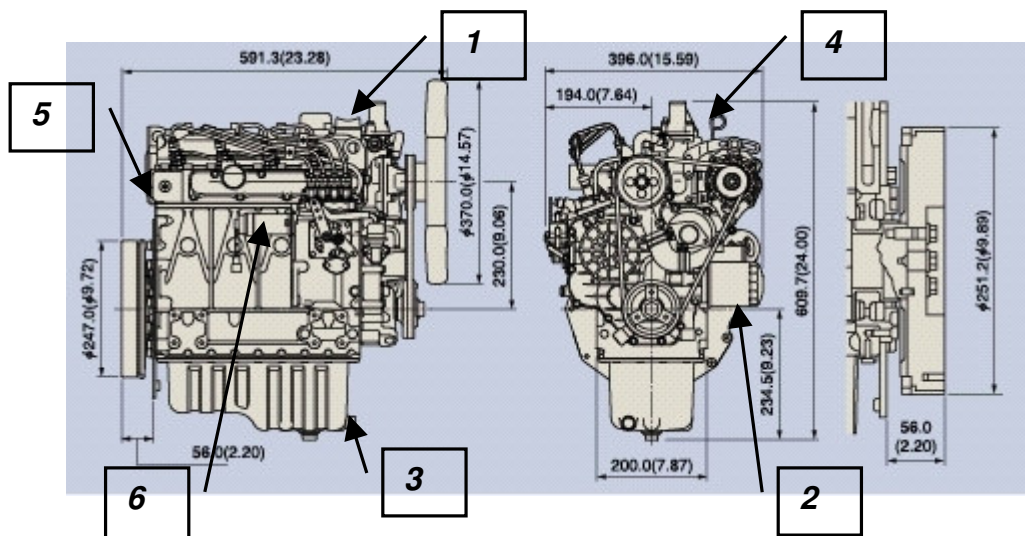
- Varalaskujärjestelmää käytettäessä hätä-seis painikkeet eivät saa olla painettuina
- paina varalaskupainiketta (6), jolloin sähköinen varalaskupumppu käynnistyy
- Aja puomiston jatke sisään, ja tämän jälkeen laske kori maahan käyttäen normaaleita hallintalaitteita. Jalkapoljin tulee olla painettuna puomistoa liikutettaessa.
- Varalaskupumppu on tarkoitettu käytettäväksi vain hätätilanteissa, eikä kestä pitkää yhtäjaksoista käyttöä.



6

Kuva 10

12 KUBOTA V1505 TÄRKEIMMÄT HALLINTALAITTEET:



Kuva 11. Kubota V1505

1.	Moottoriöljyn täyttöaukko	4.	Öljymäärän mittatikku
2.	Öljynsuodatin	5.	Pyörimisnopeuden säätö
3.	Öljyn poistoaukko	6.	Pysäytyssolenoidi

- Henkilönostimen polttomoottori on varustettu automaattisella pyörimisnopeuden nosto / lasku säätimellä
- Käytettäessä jotain hallintavipua korissa tai hallintapainiketta ohjaus maasta käsin ohjauspaikalla nousee moottorin pyörimisnopeus säädetylle maksimi pyörimisnopeudelle
- Vapautettaessa hallintavivut tai hallintapainikkeet moottorin pyörimisnopeus laskee automaattisesti säädetylle minimi pyörimisnopeudelle, säädetyin ajan kuluessa hallintavivun tai painikkeen vapauttamisesta.

12.1 PUOMISTON KÄYTTÖ KYLMISSÄ OLOSUHTEISSA

- Älä sammuta polttomoottoria kylmissä olosuhteissa työskennellessäsi (-5 °C tai alle) vaikka työskentelisit pitkänkin aikaa samassa kohteessa. Hydraulikka ja polttomoottori jäähtyvät tarpeettomasti.
- Tarkasta, että turvakytkimet ovat puhtaat lumesta, jäädystä ja liasta.
- Tarkasta, että hallintavivut toimivat ja ovat puhtaat lumesta ja jäädystä.
- Kovalla pakkasella anna polttomoottorin käydä ensin muutama minuutti ja suorita tämän jälkeen hydraulikan lämmitys ajamalla puomiston liikkeitä hitailla nopeuksilla.
- Suojaa työkori ja hallintalaitteet lumelta ja jäältä silloin, kun et käytä nostinta.

12.2 MUISTA TYÖSKENNELLESSÄSI KORISSA TAI SIIRTYESSÄSI TYÖKOHTEESTA TOISEEN

- Huomioi turvaetäisyydet jännitteellisiin johtimiin.
- Älä vahingoita työkorja tai hallintalaitteita
- Älä heitä, äläkä anna minkään esineen pudota työkorista
- Älä kurottele työkorista
- Älä käytä tikkaita tai muita nousuapuvälineitä korissa
- Älä hypi korissa tai keinuta sitä
- Huolehdi siitä, että kori on aina vaakatasossa.

VAROITUS! MIKÄLI ULOTTUMA MENEÄ YLI ULOTTUMAKAAVION, KORJAA TAI KORJAUTA NOSTIN ENNEN SEURAAVAA KÄYTTÖÄ. ÄLÄ KÄYTÄ VIALLISTA HENKILÖNOSTINTA. SUURIN SALLITTU KORIKUORMA ON 230KG.

12.3 VALOVIRRAN KÄYTTÖ KORISSA

Kytke valovirta 220V / 50Hz 16A rungon päällä varustekotelon vieressä olevaan pistokkeeseen. Korissa on kaksi kappaletta maadoitettuja pistorasioita käsityökaluja varten. Sähkölinja on varustettu vikavirtamuuntajalla ja liukurengaspaketilla kääntölaakerin sisällä. Vikavirtamuuntaja on varustekotelossa ja siinä on painettava testipainike linjan tarkistamiseksi ennen käyttöä. Vikavirtamuuntaja on varustettu myös käyttöjännitteen katkaisijalla.

12.4 VIKAVIRTAMUUNTAJAN TESTAUS

- Kytke korissa olevaan pistorasiaan toimilaite, esimerkiksi porakone. Kytke valovirta turvamaadoitetulla välilyhdolla sähköverkkoon (220 - 240V / 50Hz). Paina vikavirtamuuntajan testipainiketta, jolloin automaattisulakkeena toimiva päävirtakytkin laukeaa. Jos ei päävirtakytkin laukea, eikä toimilaite ole tätä ennen korissa toiminut, niin tarkasta, että päävirtakytkin on virransyöttöasennossa.
- Jos kytkin laukeaa normaali käytössä on sähkölinja tai työlaite viallinen. Käyttö on välittömästi lopetettava ja laitteisto korjattava.

13 TOIMENPITEET ENNEN NOSTIMEN KÄYTTÖÖNOTTOA

13.1 TARKASTUSKOHTEET JA -MÄÄRÄAJAT

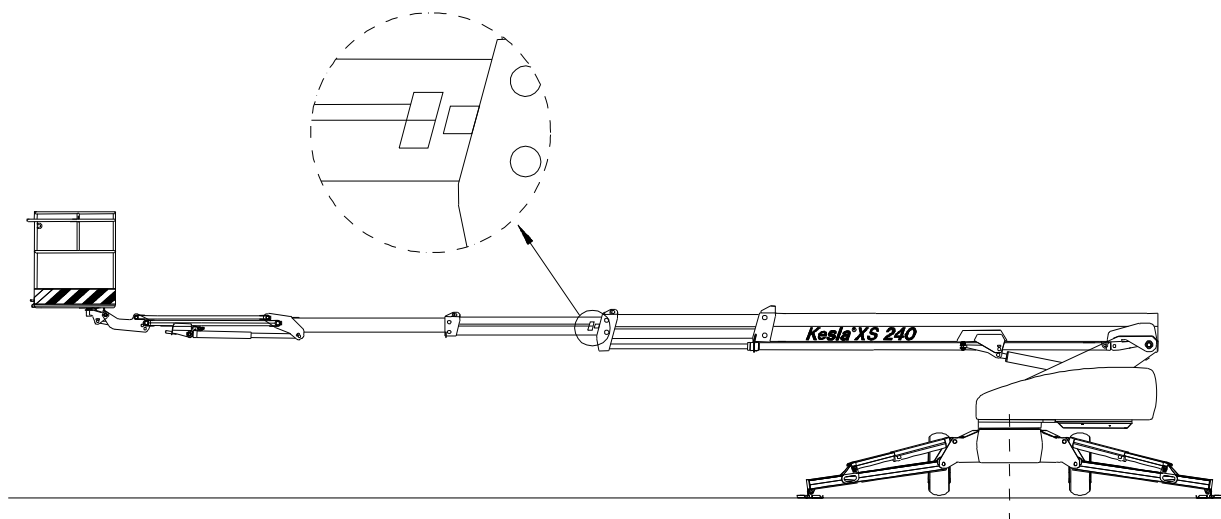
Tarkasta seuraavat kohteet aina ennen henkilönostimen käyttöönottoa taulukossa mainituin määräjain. ÄLÄ KÄYTÄ VIALLISTA NOSTINTA.

	Päivittäin	Viikoittain	Kuukausittain	Huom:
<i>Yleiset tarkastuskohteet</i>				
- moottorin öljymäärä	X			
- hydrauliiikan öljymäärä	X			sähköinen valvonta
- polttoaineen määrä	X			
- hydrauliiikan öljyvuodot	X			
- hydrauliiiletkujen kunto	X			
- renkaiden paine		X		
-pulttiliitosten ja kantavien rakenteiden silmämääräinen tarkastus	X			
<i>Turvarajojen toiminta</i>				
- Teleskoopin ulottuman tarkastus	X			sivu 28:
- Nostosäteen tarkastus	X			sivu 29
- Kuormanvalvonnan varaturvarajan tarkastus			X	sivu 30:
- Tukijalkojen turvarajojen tarkastus	X			sivu 33:
- Tukijalkojen maatunnisterajojen tarkastus		X		sivu 33:
- Henkilönostokorin kuormituksen valvonnan tarkastus		X		

13.2 SALLITUN NOSTOSÄTEEN TARKASTUS

Nostosäteen rajoittimen toiminta on riippuvainen korikuormasta ja nostosäteestä. Se toimii jos korikuormaa on alunperin liikaa, teleskooppi on työnnetty liian ulos, jibillä on ulotettu liian kauas tai nostoliikkeellä on laskeuduttu rajalle. Vrt. ulottumakaavio.

13.3 TELESKOOPIN ULOTTUMAN TARKASTUS

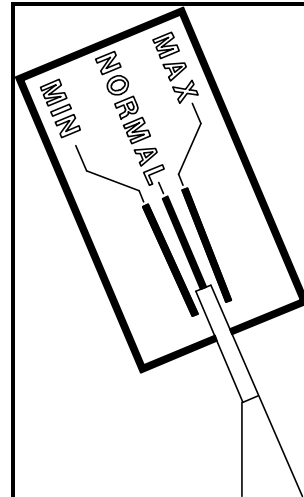
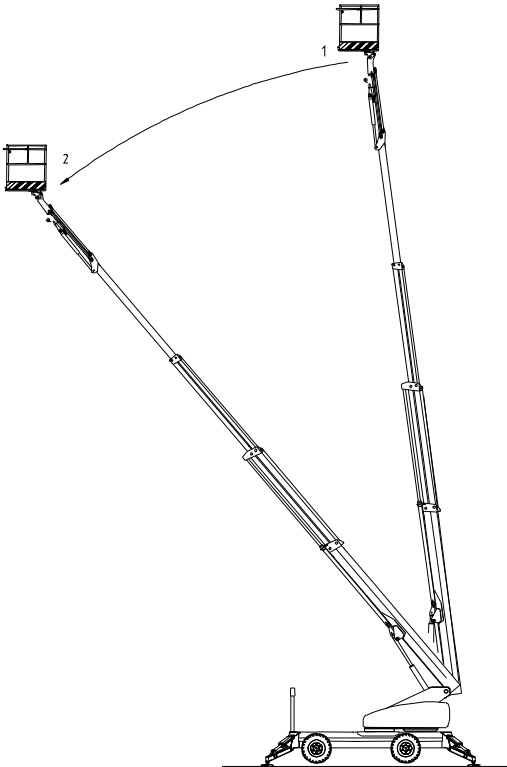


Kuva 12. Teleskoopin ulottuman tarkistus

Tarkasta nostosäteen turvarajojen toiminta ajamalla teleskooppia ulos, kori tyhjennettynä, jibi suoraksi ulotettuna kunnes momentin valvonta katkaisee liikkeen. Tarkista, että keskimmäisen puomin maalimerkki on näkyvässä (kuva). Tällä tavalla selvität teleskooppauksen turvarajan toiminnan ja samalla sallitun tyhjän korin ja ojennetun jibipuomin nostosäteen. Sallittu nostosäde kääntökeskiöstä korin reunaan on 12,3 m.

Varsinaisen turvarajan rinnalle teleskooppisylinterin oikealle puolelle korista katsottuna on kauemmaksi ts. suuremmalle nostosäteelle säädetty kaikki liikkeet katkaiseva sähköinen turvaraja, joka toimii silloin, kun ulottumakaavion mukaisen nostosäteen antavat turvarajat ovat pois säädöistään tai vialliset. Normaaliolosuhteissa sähköinen lisäturvaraja ei toimi. Turvarajan toimittua puomisto on saatettava normaalille toiminta-alueelle moottoria starttaamalla ja vetämällä puomistoa sisään. Kaatumisvaaraa ei ole vielä lisäturvarajankaan toiminta-alueella.

13.4 NOSTOSÄTEEN TARKASTUS

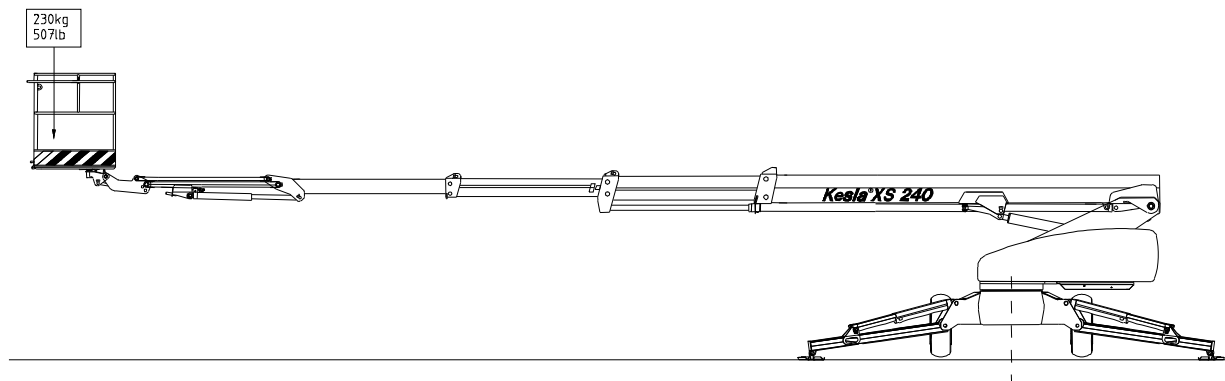


Kuva 13 Nostosäteen tarkastus

Kuva 14. Kohta B, tarkistusmerkki

1. Ohjaa puomisto alaohjauspaikalta kori tyhjänä, jibipuomi suoraksi ojennettuna täysin pystyyn.
2. Puomiston ollessa pystyssä jatka teleskoopilla puominjatkeet täysin ulos (kuva 13, asento 1).
3. Laske nyt puomiston laskupainikkeella puomistoa niin kauan alaspäin, kunnes kuormanvalvonta pysäyttää liikkeen (kuva 13, asento 2).
4. Tarkasta, että kääntöpöydän viisari on puomin min. ja max. merkkien välissä.

13.5 KUORMANVALVONNAN VARATURVARAJAN TARKISTUS



Kuva 15 Kuormanvalvonnan varaturvarajan tarkastus

13.5.1 Varaturvarajakytkimen toimintaperiaate:

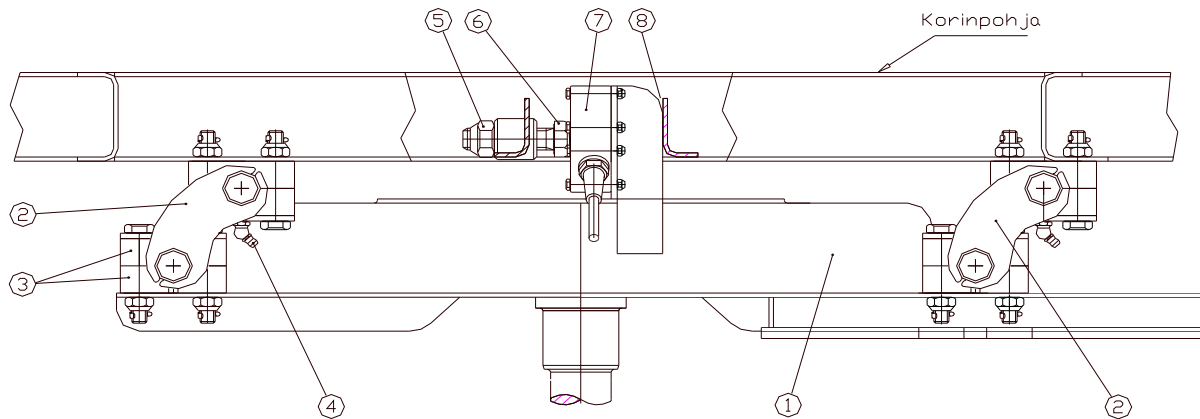
Varsinaisten turvarajakytkinten jouduttua epäkuuntoon tai ulkopuolisen ylikuorman aiheuttamasta puomin heilahduksesta johtuen ylittyy sallittu puomiston kuormitustila ts. sallittu nostosäde ylittyy. Tällöin varaturvarajakytkimen kara painuu sisään, ja kytkin sammuttaa polttomoottorin. Kytкин on sijoitettu varsinaisen turvarajan rinnalle teleskooppisynterinin oikealle puolelle korista katsottuna Normaaliolosuhteissa sähköisen lisäturvarajan ei kuulu toimia.

VARATURVARAJAN TOIMIESSA ON PUOMISTO VÄLITTÖMÄSTI SAATETTAVA NORMAALILLE TOIMINTA-ALUEELLE MOOTTORIA STARTTAAMALLA JA VETÄMÄLLÄ PUOMISTOA SIISÄÄN. SELVITÄ MYÖS, MIKÄ AIHEUTTI TOIMINNAN.

13.5.2 Tarkasta kuormanvalvonnan varaturvaraja seuraavasti:

1. Aseta nostin tukijalkojen varaan (kori tyhjänä). Puomi vaakatasoon.
2. Aseta 230 kg:n kuorma henkilönostokorin takareunaan
3. Aja alaohjuspaikalta jibi vaakasuoraan ja aja teleskooppia ulommaksi niin kauan, kunnes varsinaisen kuormanvalvonta katkaisee liikkeen
4. Poista 230 kg:n kuorma ja aja tästä asemasta tyhjää koria 500 mm ulospäin.
5. Aseta 230 kg:n kuorma takaisin korin takareunaan, jolloin varaturvarajan tulee sammuttaa moottori. Laitettaessa kuorma korin etureunaan, moottorin ei tule sammua, mutta varsinaisen kuormanvalvonnan tulee estää nostosädettä kasvattavat liikkeet.

13.6 KORIN KUORMITUKSENVALVONNAN TARKASTUS JA SÄÄTÖ



Kuva 16

1. kiinnitysrunko
2. kampi
3. laakeri
4. rasvanipat 8 kpl
5. lukitusruuvi
6. välyksensäätöruuvi
7. vaaka-anturi

13.6.1 Toimintaperiaate

Korin kuormituksenvalvonnan tehtävänä on estää korin suurimman sallitun kuorman (230 kg) ylittäminen. Korikuorman ylittäessä 200 kg, näytössä vilkku teksti **"KORIKUORMA >200kg"** tämä näyttö on alueella 200-230 kg.

Kun korikuorma saavuttaa suurimman sallitun (230 kg), ylikuorman merkkivalo syttyy, näytössä on teksti **"MAX KORIKUORMA !!"** ja äänimerkki varoittaa jaksottaisesti.

Korikuorman ylittäessä suurimman sallitun näyttöön tulee teksti **"KORIYLIKUORMA!! Vähennä kuormaa. Liikkeet estetty,** äänimerkki varoittaa jatkuvasti. Koriylikuormatilanteessa kaikki liikkeet on estetty. Toiminnot palaavat kun korikuorma on alle suurimman sallitun.

Ohjausjärjestelmä valvoo anturin toimintaa jatkuvasti virran ollessa kytkettynä. Jos anturin arvot ovat normaalin toimintoalueen ulkopuolella, vain alaspäin liikkeet ovat sallittuja. Näytössä on teksti **"KORIKUORMANVALVONNASSA HÄIRIÖ !! LIIKKEET ALASPÄIN SALLITTU"** Korikuormanvalvonnan häiriötilanteessa ota yhteyttä valmistajaan.

Tarkastus ja säätö

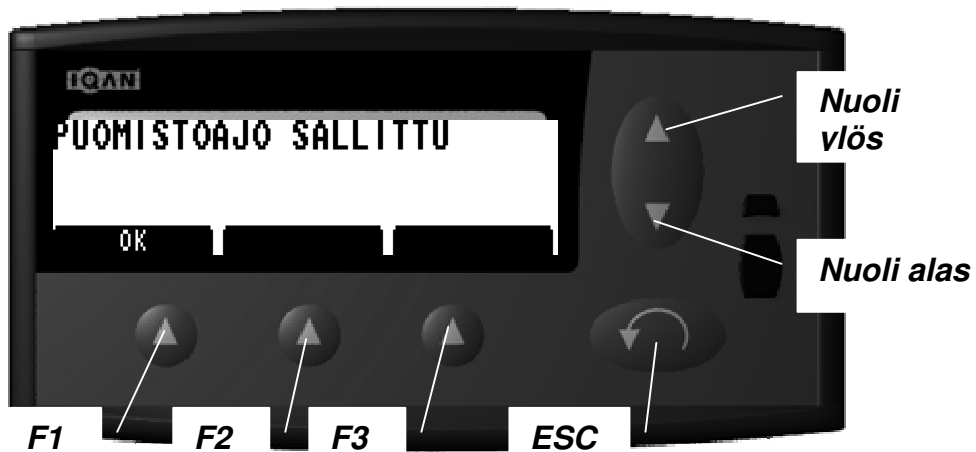
Tarkastus ja säätö

Tarkasta korin kuormituksenvalvonta seuraavasti:

1. Aseta nostin tukijalkojen varaan, ja nosta puomi irti kuljetustueltä. Sammuta moottori.
2. Pidä virta kytkettynä.
3. Suorita tarkastus käyttäen kahta henkilöä joiden paino on tiedossa, esim. $90\text{Kg}+80\text{kg} = 170\text{Kg}$
4. Lisää koriin lisäpainoja niin että kokonaispaino henkilöiden kanssa on $200\text{Kg} (-0\text{kg} +10\text{kg})$
5. Henkilöiden ollessa korissa näytössä tulee olla ilmoitus 200Kg korikuorman ylityksestä
6. Lisää koriin painoja niin että kokonaispaino on 230 KG
7. 230 kg kuormalla tulee Ylikuorman merkkivalon syttyä, näytössä teksti ” MAX KORIKUORMA !!”. Äänimerkki hälyttää jaksottaisesti.
Huom. Parhaan säätötuloksen takaamiseksi korissa olevien henkilöiden tulee liikkua korissa työskentelyä vastaavasti. Korikuormanvalvonnan tarkkuus on $n. \pm 10\text{kg}$
8. Lisää kuormaa koriin. Hälytys ylikuormasta täytyy saada ennen 276 kg korikuormaa.
9. Poista kuormaa korista. Ylikuormahälytyksen ja max. korikuormanäytön tulee poistua kuorman vähetessä. Huomioi mittaustarkkuus.
10. Ellei korikuormanvalvonta toimi toivotulla tavalla, rasvaa kampien (2) laakerointi (3) yhteensä 8 kpl, ja toista tarkastus. Tarvittaessa säädä seuraavan ohjeen mukaan.

Säätö

1. Avaa näytön suoja
2. Kytke virta korin virtalukosta
3. Kuittaa näytössä oleva teksti painamalla F1 OK



4. Paina ESC päästäksesi valikoihin
5. Siirry valikoissa ylös/alas käyttäen nuolinäppäimiä
6. Etsi valikko asetukset



7. Valitse F3 muut



8. Toiminto valikossa paina F1 valitse

9. Valitse nuolinäppäimillä toiminto **FP-3:taara**

VALITSE TOIMINTO 
FP-3:taara 50.0 Kg
VALITSE

10. Paina **F1 valitse**

11.

SÄÄDÄ PARAMETRI 
FP-3:taara 12.0 Kg
OK PERUUTA RESET

12. Säädä nuolinäppäimillä taarauksen arvoa. Jos korikuormanvalvonta toimii liian aikaisin, **pienennä** arvoa. Jos korikuormanvalvonta toimii liian myöhään, **suurennä** arvoa

13. Tallenna muutettu taaraus painamalla **F1 OK**

Painamalla **F2 peruuta**, peruutat muutoksen. **F3 reset** palauttaa tehtaan oletusarvon, 0,0 kg

14. Painamalla kaksi (2) kertaa **ESC** palataan perusnäyttöön

15. Katkaise virta ja kytke uudelleen

16. Tee toiminnan tarkastus ohjeen mukaan, tarvittaessa säädä uudelleen.

17. Kiinnitä näytön suoja

Hälytysrajat on tehtaalla asetettu, eikä niitä voi erikseen säätää. Säätö vaikuttaa kaikkiin arvoihin samassa suhteessa lisäämällä tai vähentämällä vaaka-anturilta saatua tulosta.

13.7 TUKIJALKOJEN TURVARAJOJEN TARKASTUS

- Totea tukijalkojen turvarajojen toiminta yrittämällä liikuttaa puomia tukijalkojen ollessa ylhäällä. Jos puomisto liikkuu keskeytä liikkeet ja selvitä vika.
- Laita tukijalat tuenta-asentoon (pyörät ovat tällöin irti maasta). Tässä asennossa on mahdollista käyttää puomistoa. Tukijaloissa on maa- ja asentotunnisteet, joten tukijalkoihin tulee vaikuttaa vähintään 6 kg:n (13.2 lbs) voima. Tukijalat tulee kääntää kuljetusasennosta vähintään 75° maata kohti, asentotunnistimen toiminnan takia.

Korin ohjauspaneelissa sijaitseva valoilmaisin kertoo henkilönostimen olevan tuettuna oikein kaikkien neljän valon palaessa. $\pm 0,5-1^\circ$.

13.8 MAATUNNISTEEN HÄLYTYSTOIMINNON TARKASTUS

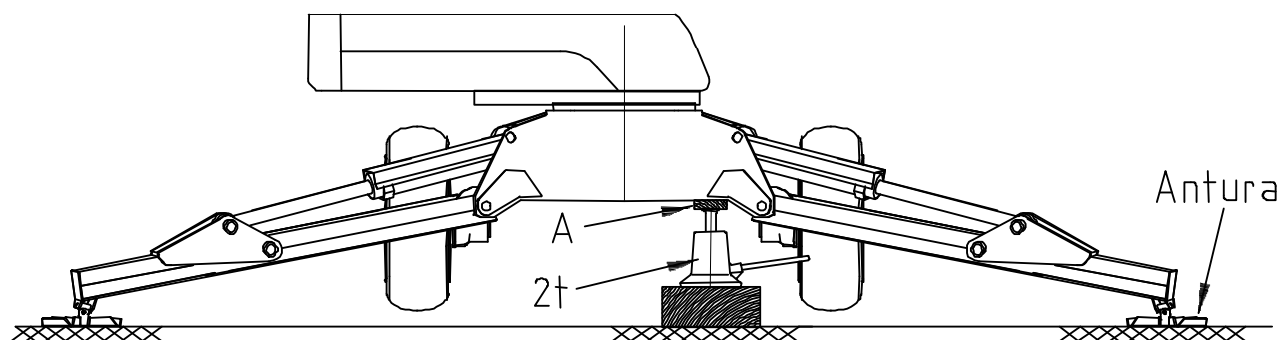
Nostettaessa puomisto pois kuljetustueltä ohittaa kuljetustuen rajakytkin maatumiste rajakytkinten kärjet sallien puomiston käytön, vaikka jonkin tukijalan tuenta on keventynyt. Tällöin nostimessa olevan äänimerkin tulee hälyttää.

Suorita hälytystoiminnon testaus seuraavasti:

1. Pystytä nostin tuenta-asentoon, renkaat irti maasta noin 100 mm.
2. Nosta puomistoa noin 100 mm irti kuljetustuesta.
3. Nostimen polttomoottorin voi sammuttaa. Jätä virta-avain ON-asentoon (virta päälle).
4. Aseta tunkki tai hallinostin kunkin tukijalan kohdalle ks. kuva 17. Aseta lauta A) tms. tunkin ja rungon väliin. Pumpppaa tunkilla runkoa ylöspäin niin paljon, että antura hieman irtoaa maasta, tällöin tulee äänimerkin soida. Soiminen lakkaa, kun jalka lasketaan takaisin maahan.
5. Käy kaikki tukijalat lävitse samalla tavalla.

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

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



Kuva 17

MAATUNNISTUKSEN HÄLYTYKSEN TOIMIEN, LASKE PUOMISTO VÄLITTÖMÄSTI KULJETUSASENTOON. TARKASTA MAAPOHJAN PITÄVYYS. KS. MAANTIIVEYSTAULUKKO KORJAA TUKIJALKOJEN ASENTOA, SITEN, ETTÄ KAIKKI NELJÄ TUKIJALKAA OVAT TIIVIISÄ KOSKETUKSESSA MAAPOHJAAN

13.8.1 Turvallisuusohjeet

- 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 henkilönostimiin perehtynyt ammattimies, jos et itse ole riittävästi perehtynyt henkilönostinhuoltoon. Älä missään tapauksessa ohita turvalaitetta, äänimerkkejä tai vilkkuvaloja pienäkään työtehtävää varten.
- Tarkasta puomisto ja jibi hiukan kohotettuina ja teleskooppi hieman ulos työnnettynä, ettei mikään liike "valu" ja kori ei liiku alaspäin, kun hallintavivut ovat keskiasennossa. Laita kokeen ajaksi sopiva lisäpaino koriin. Valuminen on korjattava ennen työhön ryhtymistä.
- Tarkasta tukijalkojen sylinterien valuma tarvittaessa kuvan 12 asennossa kierrättämällä puomistoa kunkin tukijalan kohdalle ja pitämällä sitä siinä noin kahden minuutin ajan. Jos sylinteri painuu sisään korjauta sylinteri välittömästi.
- Korin kuormituksenvalvonta ei poista äkillisen kuorman lisäämisen aiheuttamaa kaatumisvaaraa max. nostosäteellä.
- Henkilönostinta ei saa käyttää kappaletavaroiden nostoon.
- Henkilönostimen koriin saa lastata enintään 70 kg lisäkuormaa.

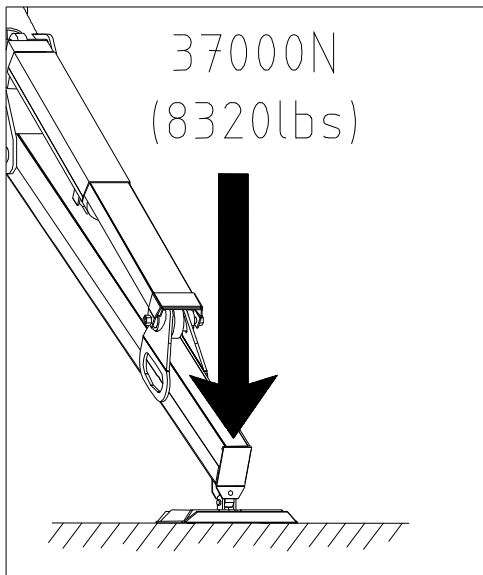
14 HYDRAULIÖLJYMÄÄRÄN TARKISTUS JA LISÄYS

Nostolift XS 240:n öljysäiliössä on pinnankorkeuskytkin, joka on kytketty nostimen ohjausjär-jestelmään. Korissa oleva näyttö ilmoittaa, jos hydraulikkaöljyn pinta on liian alhaalla.

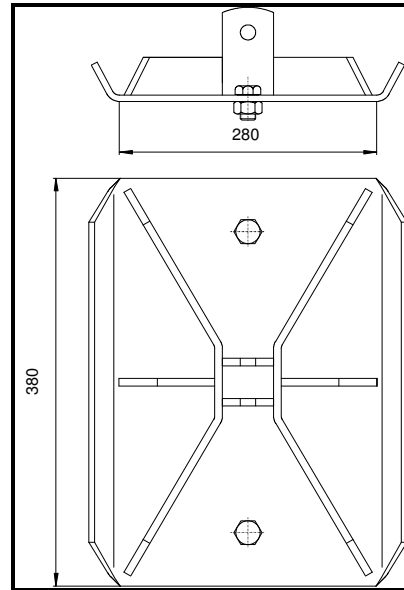
Hydrauliöljysäiliön täyttö on aina tehtävä tämän ohjeen mukaan.

- Poista vasen sivusuoja
- Tarkista ennen täyttökorkin avaamista, että korkin ympäristö on puhdas, tarvittaessa puhdista
- Öljyä lisättäessä tulee puomiston olla kuljetustuella ja tukijalkojen yläasennossa
- Lisää öljyä erillisellä suodattimella varustetulla pumpulla. Suoraan öljykannusta kaataen lisääminen on kielletty.

15 MAAN TIIVEYSTAULUKKO



Kuva 18



Kuva 19. Antura

Anturan pinta-ala A:

$$A = 0,38m \times 0,28m = 0,106 m^2$$

$$Paine = \frac{37000N}{0,106m^2} = 350kpa$$



JÄISELLÄ ALUSTALLA KÄYTÄ LISÄHOKKEJA ANTURALEVYISSÄ, KUVAN 19 OSOITTAMALLA TAVALLA. ANTUROISSA ON REIÄT VALMIINA.

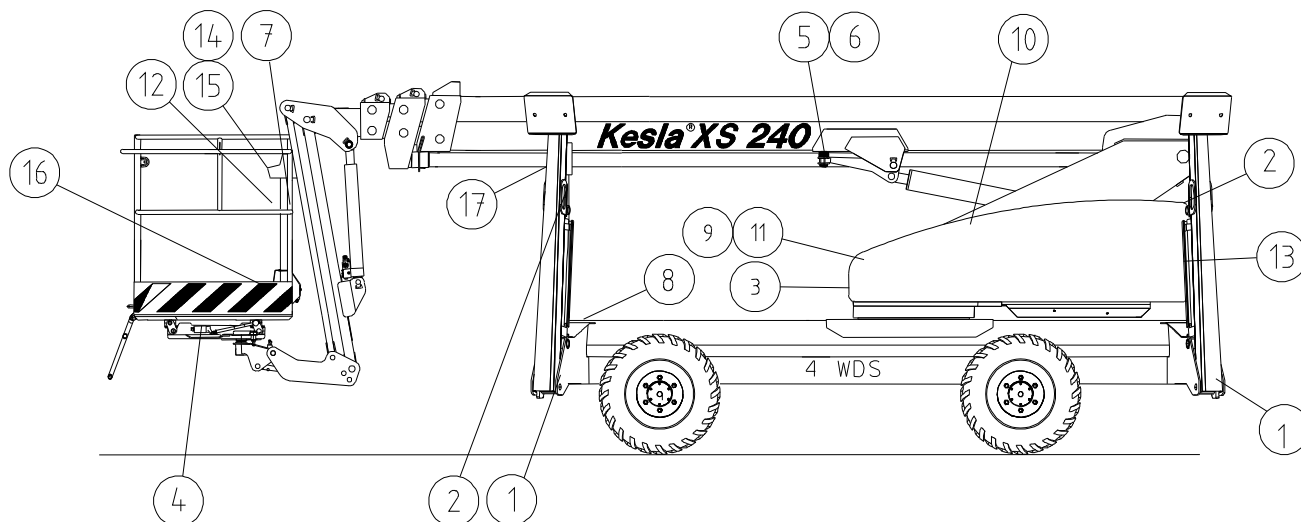
Sallittuja pintapaineita eräille maalajeille:

Maalaji	Maan tiiveys	Sallittu pintapaine Ps kpa	XS 240 paine
Sora	Hyvin tiivis rakenne	600	> 350
	Keskitiivis rakenne	400	> 350
	Löyhä rakenne	200	< 350*
Hiekka	Hyvin tiivis rakenne	500	> 350
	Keskitiivis rakenne	300	< 350*
	Löyhä rakenne	150	< 350*
Hieta	Hyvin tiivis rakenne	400	> 350
	Keskitiivis rakenne	200	< 350*
	Löyhä rakenne	100	< 350*
SAVI JA HIESU	Pehmeä (helposti muokattava)	25	< 350*
	Sitkeä (vaikeasti muokattava)	50	< 350*
	Kiinteä (eritt. vaikeasti muokattava)	100	< 350*

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

16 TURVARAJOJEN JA SÄHKÖISTEN KOMPONENTTIEN SIJAINTI

Oheisessa kaaviossa on esitetty turvarajojen ja sähköisten komponenttien sijainti.



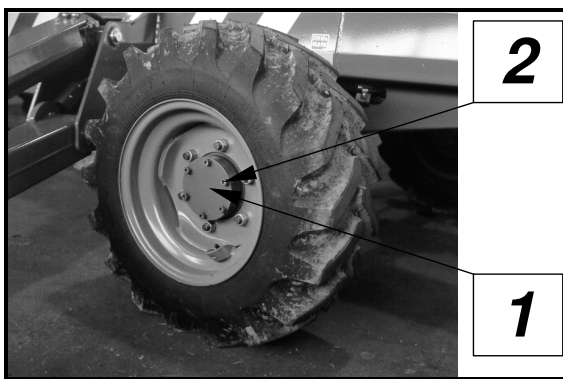
Kuva 20 Turvarajojen ja sähköisten komponenttien sijainti

1. Asentorajakytkin
2. Maatunnisterajakytkin
3. Päävirtakytkin
4. Korikuormanvalvonnan anturi
5. Kuormanvalvonnan rajakytkimet
6. Kuormanvalvonnan vararajakytkin
7. Jibin vakaajatangon turvarajakytkin
8. Vikavirtakytkin 220V 50Hz 16A
9. Vaakatasoanturi
10. Sähköinen läpivienti liukurengaskytin (220V sekä 12V)
11. Akku
12. Pistorasiat 2 kpl 220V
13. Alaohjauskotelo
14. Vaakataso osoittimen näyttö
15. Korin hallintakotelo
16. Poljinkytkin
17. Kuljetustuen rajakytkin

17 HENKILÖNOSTIMEN 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 5 km/h hinausnopeutta.
3. Tarvittaessa jarrut ovat vapautettavissa irrottamalla jarrusylinterin hydrauliletkut ja kiertämällä nipan tilalle R 1/4"-75 täyskierrepultti hydrauliliittimen reikään ja puristamalla jarrupalat irti jarrulevystä, esim. hinauksen ajaksi. Piirustus kohdassa 19.9 Ajojarrujen huolto
4. Jos nostimen moottori ei toimi tai sitä joudutaan hinaamaan pidempiä matkoja, niin hydrauliset vetomoottorit on kytkettävä irti pyöristä irrottamalla pyörännapojen kannet. Kansien irrotus (kuva 21): Avaa kuusiokoloruuvit 2 ja vedä kansi 1 ulos.



Kuva 21. Kannen irrotus

18 HENKILÖNOSTIMEN KULJETUSKUNTOON LAITTO

18.1 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 esimerkiksi akseleiden ja alarungon ympäri.
4. Kytke nostin virrattomaksi päävirtakytkimestä.
5. Tarkasta kokonaiskorkeus ennen ajoon lähtemistä.

19 HUOLTO

Oikea aikainen huolto säilyttää henkilönostimesi tehokkaana ja turvallisena käyttökunnossa. Huoltokaaviosta ja vuositarkastuslistasta selviävät tarvittavat toimenpiteet. Koneen mukana toimitetaan dieselmoottorin käsikirja, josta saat tarkempaa tietoa moottorin käytöstä ja huollosta. Tutustu käsikirjaan huolellisesti ennen henkilönostimen käyttöä. Jos tunnet epävarmuutta huollon suorittamista kohtaan; älä epäröi vaan tilaa asiantunteva henkilönostinhuolto suorittamaan huoltotyön ja vaaditut tarkistukset.

19.1 KÄÄNTÖVAIHTTEEN JA JARRUN HUOLTO

Vaihda öljy ensimmäisen kerran kääntövaihteeseen 100 h käytön jälkeen. Seuraava öljynvaihto on 1000-2000 h tai vähintään 12 kk välein. Täytä öljy tarkistus/täyttöreikään saakka. Käytä SAE 90 luokka ISO 3448 VG 150 öljyä. Täytä jarrutila normaalilla 10W - 30 moottoriöljyllä.

19.2 HYDRAULIIKKAÖLJYN PALUUSUODATTIMEN VAIHTO

Suodatin vaihdetaan ensimmäisen (20) kahdenkymmenen käyttötunnin jälkeen. Seuraavat vaihdot aina (500) viidensadan käyttötunnin välein.

Suodatinelementti: Finn-Filter FC1003.F010.BS, Nostolift Oy:n varaosanumero 3090878

Suodatinelementin tiiviste voidellaan hydraulioöljyllä ennen kiinnittämistä.

Suodatinelementti kiristetään 25 Nm:n tiukkuuteen.

19.3 HYDRAULIIKKAÖLJYN PAINESUODATTIMEN VAIHTO

Suodatinelementti vaihdetaan ensimmäisen (20) kahdenkymmenen käyttötunnin jälkeen. Seuraavat vaihdot aina (500) viidensadan käyttötunnin välein.

Suodatinelementti: Finn-Filter FC5000.F010. tiiviste B, Nostolift Oy:n varaosanumero 3090877

Tiiviste voidellaan hydraulioöljyllä ennen kiinnittämistä

Suodatinrunko kiristetään 70-90 Nm:n tiukkuuteen.

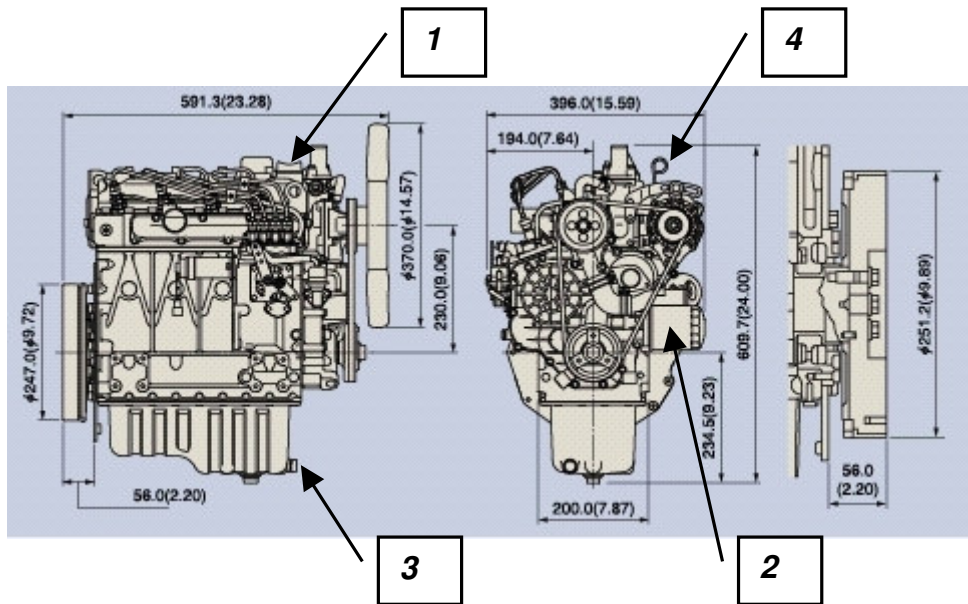
19.4 KÄYTTÖTUNTIMÄÄRÄÄN PERUSTUVA HUOLTOKAAVIO

Päivittäin	Tarkasta hydraulioöljyn määrä
	Tarkasta polttoaineen määrä
	Tarkasta kantavat rakenteet
	Tarkasta hydrauliletkut ja putket, sekä hydrauliliitosten pitävyys
	Tarkasta hätäpysäytyksen ja varolaitteiden toiminta
	Kokeile kaikki toimintasuunnat
50h välein	Voitele kaikki laakeri ja liukupinnat
	Tarkasta teleskoopin liukupalojen ja pintojen kunto, voitele ja säädä tarvittaessa
500h välein	Vaihda hydraulioöljyt ja suodatin
	Vaihda kääntövaihteen öljyt. Ensimmäinen vaihto 100h.
	Tarkasta jarrujen kunto
1000h välein tai vähintään 6 kk välein	Tarkasta ajojarrujen kunto, puhdista ja voitele
12 kk välein	Vuositarkastus. Liitteenä oleva pöytäkirja on täytettävä ja allekirjoitettava päivättyinä.

19.5 DIESELMOOTTORIN HUOLTOKAAVIO

Päivittäin	Tarkasta öljy ja polttoainevuodot, korjaa vuotokohtat ennen käyttöä.
Moottori	Tarkasta moottoriöljyn määrä ja öljyn puhtaus. Lisää öljyä tarvittaessa.
sammutettuna:	Tarkasta jäähdytysnesteen määrä. <u>HUOM! ÄLÄ MILLOINKAAN AVAA KUUMAN MOOTTORIN JÄÄHDYTTIMEN TÄYTTÖKORKKIA. ANNA MOOTTORIN JÄÄHTYÄ AINA VÄHINTÄÄN 30 MINUUTTIA KÄYTÖN JÄLKEEN, ENNEN KORKIN AVAAMISTA.</u> Lisää jäähdytysnestettä tarvittaessa.
	Tarkasta löystyneet ruuvit ja mutterit, ja kiristä tarvittaessa.
Päivittäin Moottori käynnissä:	Kuuntele moottorin käyntiääntä. Sammuta moottori jos: 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.
	Puhdista polttoainesuodatin
	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.
	Poista polttoainetankista mahdolliset saostumat
	Vaihda tuulettajan hihna.
800h välein	Säädä venttiilien välykset
1500h välein	Tarkasta ruiskutussuuttimien paine
3000h välein	Tarkasta ruiskutuspumppu
	Tarkasta ruiskutuksen ajoitus
12 kk välein	Vaihda ilmansuodattimen elementti. **
	Tarkasta sähköjohtimien vauriot ja liittimien kunto.
24 kk välein	Vaihda polttoainetankin letkut ja letkunkiristimet uusiin.
	Vaihda jäähdyttimen letkut ja letkunkiristimet uusiin.
	Vaihda jäähdytysneste

** Kerran vuodessa tai joka kuudennen puhdistuksen yhteydessä.

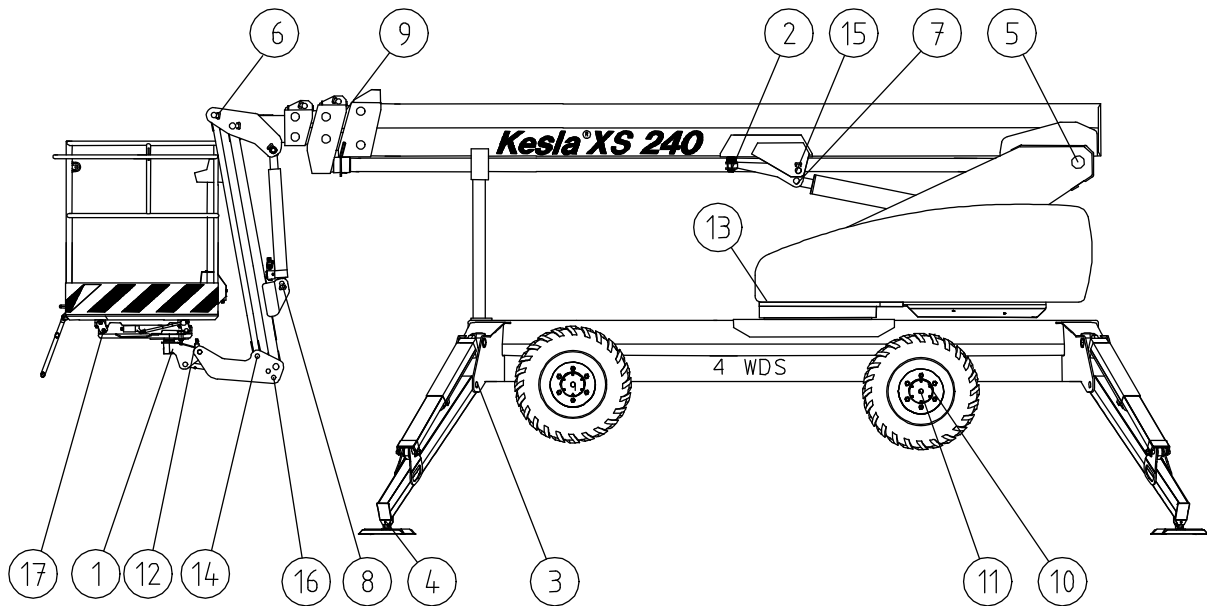
19.5.1 KUBOTA dieselmoottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto

Kuva 22. Kubota dieselmoottorin öljynsuodattimen ja öljyn vaihto

Usein toistuvana huoltotoimenpiteenä moottoriöljyn ja suodattimen vaihto käy kätevimmin tämän ohjeen mukaan laskematta moottoria alas.

1. Laske tukijalat alas ja käännä moottori pois rungon päältä, rungon ja pyörän väliin.
2. Avaa ja irrota moottorin suojakansi
3. Avaa öljynpoistopropu (3) ja valuta öljy jäteöljyastiaan.
4. Öljyn suodatin (2) 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 öljypropu paikalleen ja kiristä se.
7. Avaa täyttökorkki (1) ja kaada uusi öljy moottoriin. Tarkasta mittatikusta (4) 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.

19.6 VOITELUKAAVIO



Kuva 23. Voitelukaavio

Voitele seuraavat kohteet viidenkymmenen (50) käyttötunnin välein:

1. Korin käännön nivellaakerit
2. Nostosäteenvartijan laakeripinnat, nivelet, lautasjouset ja säätötapin kosketuspinnat
3. Tukijalkojen nivelet ja sylintereiden nivellaakerit
4. Tukilevyjen nivelet
5. Puomin ja kääntöpöydän nivellaakerit
6. Korin vakaajatankojen nivellaakerit
7. Nostosylinterin nivellaakerit
8. Jibisylinterin nivellaakerit
9. Puomiston liukupinnat ja ketjupyörien laakerit
10. Pyörien kääntöakseleiden laakerit
11. Jarrusylintereiden liukupinnat
12. Korin kääntösylinterin nivellaakerit
13. Kääntölaakeri ja hammaskehä, liika rasvaus voi rikkoa kääntölaakerintiivisteeseen
Voitelu 950 h välein tai vähintään 6 kk välein. Laakerissa on kaksi voitelupistettä. Laakeria on syytä pyörittää rasvauksen yhteydessä. Kääntölaakerin ja hammastuksen voiteluaukon kansi on kiinnitetty 2 pultilla.
14. Vakaajatangon nivellaakerit
15. Kuormanvalvontavivuston nivellaakerit
16. Korin kallistussylinterin nivellaakerit
17. Korikuorman valvonnan vivusto

19.7 VOITELUAINEIDEN VALINTATAULUKKO JA ÖLJYTILAVUUS

19.7.1 Kubota V1505:

Öljytilavuus	6,0 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

19.8 HYDRAULIIKKA

Öljytilavuus	60,0 l täyttömäärä
Öljyalaatu.....	UNIVIS 32

19.8.1 Nivellaakerit

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

19.8.2 Avohammastus kääntölaakereissa

- Molybdeenisulfidipohjainen esim.
- Esso Surrent Fluid 30F
- Shell Cardium EP Fluid H
- Mobil Dorcia 30
- Rasvausohje: Sively

19.8.3 Puomiston liukupinnat

- Lithium pohjainen yleisvaseliini esim. Esso Beacon EP2

19.8.4 Liukulaakerit

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

19.8.5 Kääntölaakeri

- Lithium pohjainen yleisvaseliini esim.
- Esso Beacon EP2
- Shell Alvania EP2
- Mobil Mobilux EP2

19.8.6 Kääntövaihde

- Öljytilavuus 1,5 l
- ISO 3448 Vg 150
- SAE 90

19.9 AJOJARRUJEN HUOLTO

Totea jarrupalojen kitkapinnan paksuus.

Puhdista, voitele ja totea uivan jarrusatulan mekanismin toiminta aina 6 kk välein tai raskaissa ja likaisissa olosuhteissa useamminkin.

Jos jousielementin puolimmainen jarrupala on selvästi enemmän kulunut on mekanismin puhdistukseen ja voiteluun kiinnitettävä enemmän huomiota.

Ajojarru voidaan vapauttaa esimerkiksi hinauksen ajaksi kiertämällä jarrujen sulkeutumisajan säätöventtiilit täysin kiinni (kuva 25) . Tämän jälkeen valitaan nopea ajo, ja varalaskupumppua käyttäen ajetaan nostinta hieman eteen tai taaksepäin. Tällöin jarrut paineistuvat ja jäävät auki kunnes säätöventtiilit avataan.

HUOM. Kun siirto hinaamalla on suoritettu, tulee säätöventtiilit avata, jolloin jarrut sulkeutuvat. ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA ON JARRUJEN SULKEUTUMISAIKA UUDELLEEN SÄÄDETTÄVÄ !

19.9.1 Jarrujen rakenne

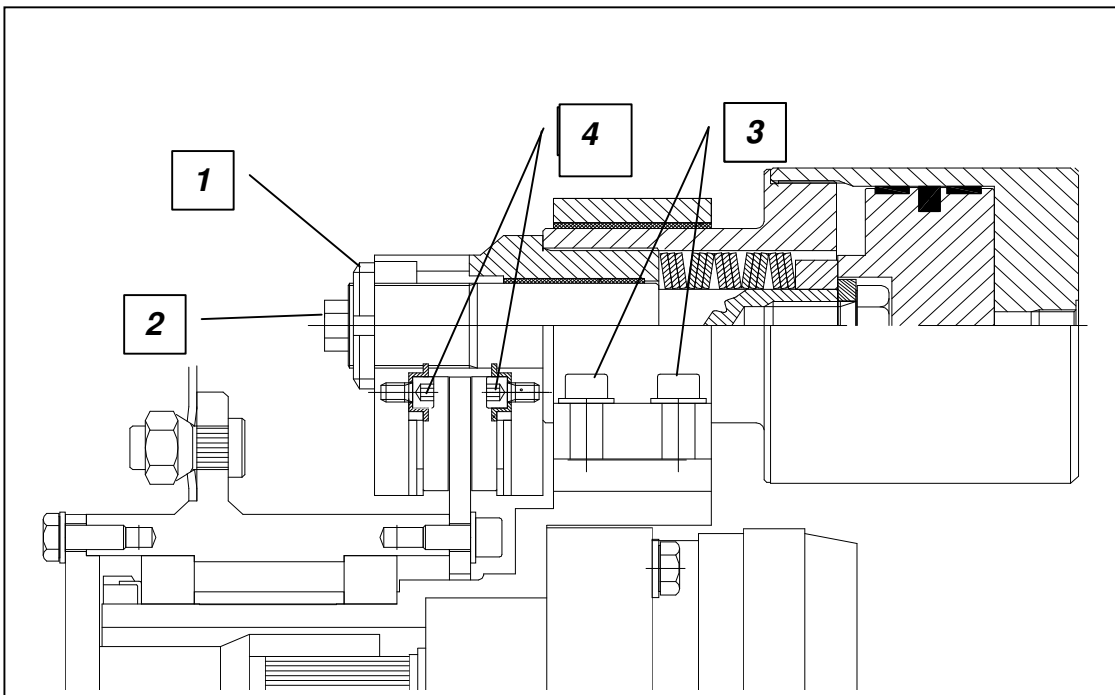
Hydraulipaineella avautuva levyjarru.

Ajomootorin paineen noustessa yli 30 bar avautuvat levyjarrut, vastaavasti ajomootorin 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

19.9.2 Jarrupalojen vaihto

Jarrupalan vaihto on syytä suorittaa jos jarrupalan kitkapintaa on jäljellä alle 1,5 mm.



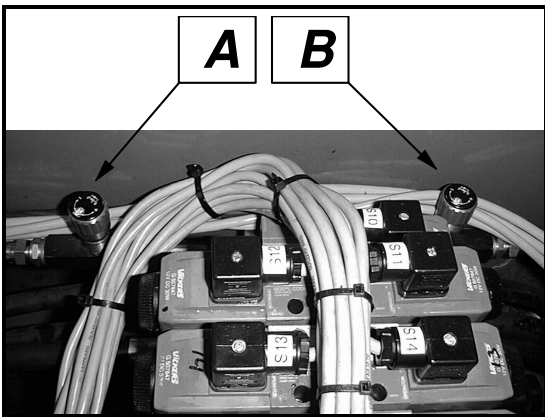
Kuva 24 Jarrupalojen vaihto

1. Aja nostin tasaiselle ja pitävälle alustalle
2. Nosta pyörät tukijaloilla hieman irti maasta ja sammuta moottori
3. Irrota pyörät
4. Löysää säädön lukitusmutteri 1
5. Kierrä säätöruuvia 2 myötäpäivään kunnes jarrupalat vapautuvat
6. Irrota ruuvit 3 (4kpl) , ja siirrä jarrusylinteri sivuun.
7. Avaa ruuvit 4 (4kpl) , poista vanhat jarrupalat
8. Jarrujen asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.
9. Tee jarrujen perussäätö alla olevan ohjeen mukaan

Jarrujen perussäätö

1. Nostin tukijalkojen varassa, pyörät irrotettuna
2. Käynnistä moottori, ja kytke nopea ajo
3. Lukitse ajovipu ääriasentoonsa, tai pyydä avustajaa pitämään vipu ääriasennossa niin että pyörät pyörivät mahdollisimman suurella nopeudella.
4. Löysää lukitusmutteri 1
5. Kierrä säätöruuvia 2 vastapäivään kunnes jarrupalat koskettavat kevyesti jarrulevyä =välys n. 1mm
6. Lukitse säätö kiristämällä lukitusmutteri 1
7. Tee sama perussäätö kaikkiin pyöriin
8. Kiinnitä pyörät, ja testaa jarrujen pitävyys
9. Jos jarrut laahaavat, löysää säätöjä. Jos jarrut eivät pidä, tai toimivat hitaasti, kiristä säätöjä ja tarkista sulkeutumisasjan säätö alla olevan ohjeen mukaan.

19.9.3 Jarrujen sulkeutumisasjan säätö



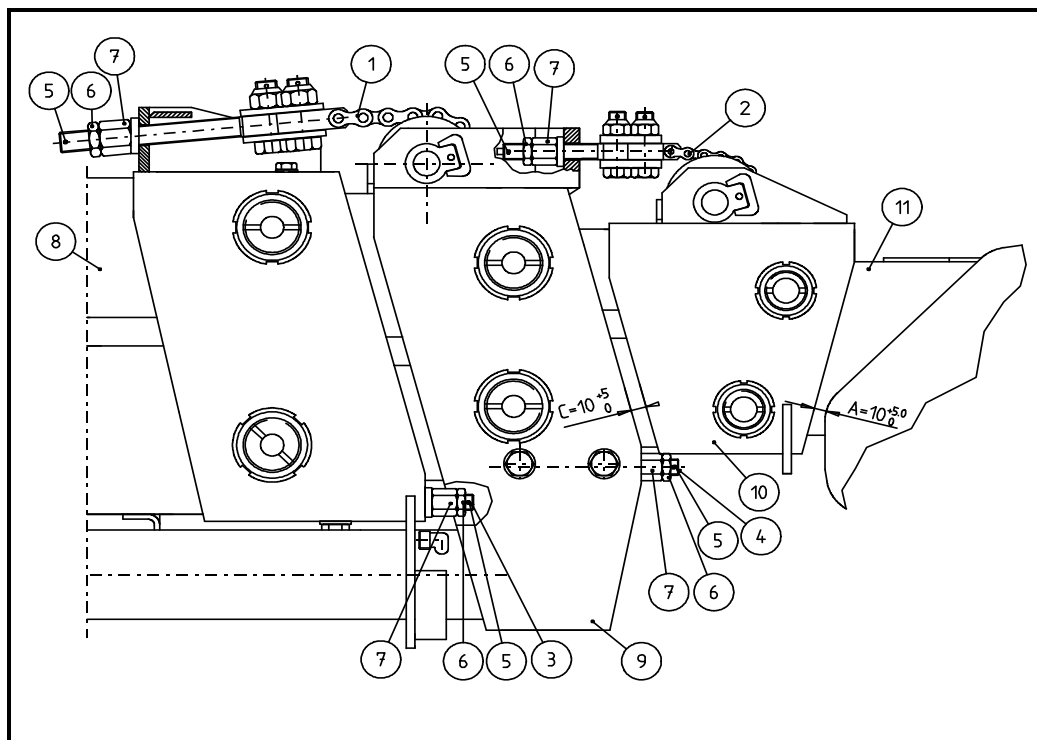
Kuva 25. Jarrujen sulkeutumisasjan säätö

1. Aseta nostin kuljetusasentoon
2. Poista kansi alarungon venttiiliryhmän päältä (Lähinnä kääntöpöytää alarungon päällä oleva alumiininen nystyrälevykansi)
3. Käytä hydraulioöljy +30 °C lämpötilaan
4. Tarkista rengaspaineet 310 kPa
5. Valitse ajopaikaksi tasainen kova pinta, betoni, öljysora tms.
6. Aja nostimella nopealla ajonopeudella.
7. Päästä ajovipu nopeasti keskiasentoon.

8. Säädä venttiilistä A ja B kuva 25 pysähtymismatkaksi n. 1 m. Säättäessä molempien venttiileiden tulee näyttää samaa lukuarvo ks. venttiileiden asteikot.
9. Kierrettäessä venttiiliä + suuntaan pysähtymismatka lyhenee.
HUOM ! KIERRETTÄESSÄ VENTTIILI MIINUS SUUNTAAN TÄYSIN KIINNI JARRUT EIVÄT SULKEUDU.

19.9.4 Puomiston ketjujen säätö ja huolto

Nostolift XS 240 puomistossa liikkuu kaksi ulointa puomiston jatketta (lähinnä koria olevat jatkeet) ketjujen liikuttamina.



Kuva 26 Ketjujen säätö

1. Toiseksi uloimman jatkeen ulostyöntöketjut
2. Uloimman jatkeen ulostyöntöketjut
3. Toiseksi uloimman jatkeen sisäänvetoketju
4. Uloimman jatkeen sisäänvetoketju
5. Sokka
6. Lukitusmutteri
7. Säättöruuvi
8. Nostopuomi
9. Ensimmäinen jatke
10. Toiseksi uloin jatke
11. Uloin jatke

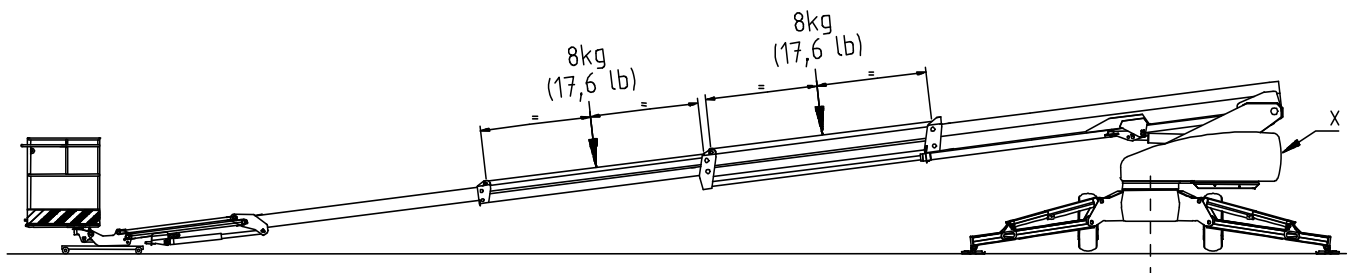
19.9.5 Uloimman jatkeen ketjujen säätö (lähinnä koria oleva jatke)

1. Vedä puomi täysin sisään teleskooppisylinterillä
2. Tarkasta mitta A, jos välys on suurempi, kuin 10 mm +5 / – 0 mm niin löysää uloimman jatkeen ulosvetoketjun mutterit 6 ja 7 ja vastaavasti kiristä uloimman jatkeen sisäänvetoketjun muttereita 6 ja 7, jolloin uloin jatke siirtyy sisäänpäin.
Jos välys on pienempi kuin 10 mm niin löysää sisäänvetoketjun mutterit 6 ja 7 ja kiristä ulostyöntöketjun muttereita 6 ja 7.
3. Säädön jälkeen kiristä lukitusmutterit 6.

19.9.6 Toiseksi uloimman jatkeen ketjujen säätö

1. Vedä puomi täysin sisään teleskooppisylinterillä
2. Tarkasta mitta C, jos välys on suurempi, kuin 10 mm +5 / – 0 mm niin löysää toiseksi uloimman jatkeen ulosvetoketjun mutterit 6 ja 7 ja vastaavasti kiristä toiseksi uloimman jatkeen sisäänvetoketjun muttereita 6 ja 7, jolloin uloin jatke siirtyy sisäänpäin.
3. Jos välys on pienempi kuin 10 mm niin löysää sisäänvetoketjun mutterit 6 ja 7 ja kiristä ulostyöntöketjun muttereita 6 ja 7.
4. Säädön jälkeen kiristä lukitusmutterit 6.

19.9.7 Ketjujen kireyden säätö






Kuva 27. Ketjujen kireyden säätö




1. Aseta nostin tukijalkojen varaan pyörät hieman maasta ylös kohotettuna. Nosta jibi-puomi suoraksi puomin mukaan. Laske kori alas, esim. pumppukärryn tai vastaavan pyörillä varustetun alustan päälle.
2. Aja puomisto täysin ulos, nostosylinterillä keventäen siten, että kori alla oleva alusta rullaa kevyesti. Jos kori nousee ulostyönnön aikana irti alustasta katkaisee nostosäteen rajoitin sekä puomiston lasku- että ulostyöntöliikkeen, tämän vuoksi on tärkeää ulostyönnön aikana keventää puomiston taakkaa.
Vedä puomistoa sisäänpäin n. 50 mm suurimmalta ulottumalta ja jätä puomisto tähän asentoon. Kuva esittää tilanteen.
HUOM! Ulostyönnön aikana korissa ei saa olla kuormaa ja muutoinkin tulee noudattaa varovaisuutta. Nostosylinterillä puomiston keventäminen on ensiarvoisen tärkeää.
3. Säädä kaikki neljä ulostyöntöketjua niin, että pienen sisäänvetonykäisyn jälkeen vapaan ketjun keskeltä mitaten puomin ja ketjun väliin jää noin 1-3 mm, kun mitattavaa ketjua painetaan mittauskohdasta 8 kg pistekuormalla alas päin.
4. Jos puomit eivät asetu täysin sisäkkäin, vaan ketjun liikuttama puomi jää "ulos", korjaa puomi takaisin sisään löysyttämällä ulostyöntöketjua ja kiristämällä sisäänvetoketjua. Säätö on myös syytä suorittaa jatke kerrallaan, välillä testaten.

19.10 PULTTIEN JA MUTTEREIDEN KIRISTYSMOMENTIT

Pyörän mutterit	250 Nm
Kääntövaihte kiinnityspultit.....	22-26 Nm
Kääntölaakerin pultit sisäkehä	200-220 Nm
Kääntölaakerin pultit ulkokehä	200-220 Nm
Sähkörasioiden läpiviennin vedon poistajan pidätyskyky.....	5 kg johdosta vetäen
Tukijalan akseleiden lukitusmuttereiden kiristysmomentti (sakaralevylukitus).....	50-70 Nm
Pyörännapojen ja kääntöakselien mutterit	50-70 Nm
Sylinteritappien akselimuttereiden lukitus (sakaralevylukitus).....	50-70 Nm

19.10.1 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
M10 x 1,25	49	68,6	80
M12 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

1 kpm = 9,80665 Nm
 1 lbf.ft = 1,356 Nm

20 ONGELMIA NOSTIMEN KÄYTÖSSÄ

Tilanne	Ratkaisu
<i>Puomiston ohjaus ei toimi korista</i>	<i>Varmista, että virta-avaimet ovat korin virtalukossa (polttomoottori on käynnistetty korista käsin). Varmista, että tukijalat ovat tuenta-asennossa (ala-asennossa). Varmista, että poljinkytkin on painettuna.</i>
<i>Puomiston ohjaus ei toimi alaohjauspaikalta</i>	<i>Varmista, että virta-avaimet ovat ohjaus maasta käsin ohjauspaikan virtalukossa (polttomoottori on käynnistetty ohjaus maastakäsin ohjauspaikalta). Varmista, että tukijalat ovat tuenta-asennossa (ala-asennossa).</i>
<i>Tukijalat eivät nouse tai laske</i>	<i>Varmista, että tukijalat / ajo ja ohjaus valintakytkin on asennossa TUKIJALAT. Varmista, että puomisto on kuljetustuessaan. Varmista, että poljinkytkin ei ole painettuna.</i>
<i>Nostimen ajo / ohjaus ei toimi</i>	<i>Varmista, että tukijalat / ajo ja ohjaus valintakytkin on asennossa AJO JA OHJAUS. Varmista, että puomisto on kuljetustuessaan. Varmista, että poljinkytkin ei ole painettuna.</i>
<i>Moottori ei käynnisty kummaltakaan ohjauspaikalta.</i>	<i>Varmista, että päävirtakytkimestä on virta käännetty päälle. Varmista, ettei kummankaan ohjauspaikan hätä-seis kytkin ole alas painettuna.</i>
<i>Moottori starttaa, mutta ei käynnisty</i>	<i>"Kylmän" dieselmoottorin käynnistys: Käänä virta-avain hehkutusasettoon ja pidä se siinä niin kauan, että hehkun merkkivalo sammuu. Varmista ohjausjärjestelmän näytöstä riittävä polttoainemäärä.</i>

21 UUSINTATARKASTUSOHJE JA PÖYTÄKIRJA

21.1 HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUS

Nostolift XS 240 henkilönostin on tarkastettava vähintään kerran vuodessa tämän ohjeen mukaan ja tarvittaessa useamminkin.

Tarkastusajankohta on valittava niin, ettei nostimen käyttöönotosta ehdi kulua yli 12 kk. Epäselvissä tapauksissa on syytä kääntyä valmistajan tai maahantuojan puoleen.

21.2 JOHDANTO

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

- yleisohje nostimen käyttäjälle
- päivittäinen tarkastusohje
- varmista tuenta
- yleensä ohjauspaikkatarrat

21.3 YLEISET VAATIMUKSET

21.3.1 Käyttöohjekirja

Nostimen mukana on aina oltava käyttöohjekirja.

21.3.2 Kirjan säilytyslokero

Säilytä käyttöohjekirja aina varustelokerossa.

21.3.3 Laitekilpi

Nostimen laitekilven on oltava ehyt ja luettavissa.

Kilpi on niitattu runkoon varustekotelon viereen.

21.3.4 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 ja seuraaville 80 kg, lisäkuormaksi jää 70 kg

- Lisäkuorma 70 kg ja suurin sivuttaiskuormitus 400 N (40 kg) käyvät selville kuormakilvestä
- Toinen kuormakilpi sijaitsee alaohjausventtiilin luona.

21.3.5 Varoituskilpi

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

- Työskentely jännitteisten avojohtojen läheisyydessä
- Nostotukien käyttökilpi: VARMISTA TUENTA ASFALTTIKIN VOI PETTÄÄ!
- Sallittu kuorma
- Jännitetarra
- Varoitus korkeasta äänenvoimakkuudesta
- Laitteen kunnan toteaminen ja koekäyttö ennen varsinaisen työn aloittamista (= päivittäiset tarkastusohjeet)
- Toimenpiteet laitteen vikaantuessa käytön aikana
- Yleisohjeet nostimen käyttäjille

21.3.6 Tukien kilpi

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

Tukivoima on 37000 N (3700 kg) puomisto käännettynä suurimmalla kuormituksella kyseisen tukijalan päälle.

Käyttöohjekirjassa on maantiiveystaulukko lisälevyjen tarpeen määrittelemistä varten.

- Mahdolliset rakennusmääräykset tai työmaakohtaiset vaatimukset on huomioitava erikseen
- Suurin tukivoima = 37000 N, pehmeällä alustalla käytettävä tukien alla lisälevyjä

21.3.7 Turvavärit

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

Ulkonevia osia ovat varsinaisen alustan ulkopuolelle tulevat osat, kuten levitettävät nostotuet 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

21.3.8 Työaluekaavio

Työaluekaavio on käyttöohjekirjassa. ”ULOTTUMAKAAVIO”, sivu 11.

21.3.9 Tarkastuskilpi

Tarkastuskilpi on niitattu varustekoteloon, johon tarkastaja lyö nimikirjaimensa ja päivämäärän.

21.4 TURVALLISUUSVAATIMUKSET

21.4.1 Vaaka-asennon osoitinlaite

Osoitinlaite, joka sijaitsee korin ohjauspaneelissa ilmoittaa neljän valon palaessa tuennan onnistuneen, kun puomi on kuljetustuella. Varsinainen vaakataso kytkein sijaitsee kääntöpöydässä, tarkkuus on + 0,5°-1,0°.

21.4.2 Noston estolaite

Nostimessa tulee olla laite, joka estää työtason käytön, ennen kuin nostotuet ovat tukiasennossa. Tukiasennolla tarkoitetaan asentoa, jossa nostotuet ovat täysin ulkona. Estolaitteen on toimittava viimeistään kun vaakataso (=tasainen alusta) ja tukilevyn vapaa väli ylittää 300 mm. Tuenta-asento on kytketty kun tukijalat ovat ohittaneet vaakataso n. 4^o tuenta-asentoon mennessään.

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

21.4.3 Tuennan avauksen esto

Nostimessa tulee olla laite, joka estää tukijalkojen liikuttamisen, kun puomisto on poikkeutettu kuljetusasennosta = kuljetustuen rajakytkin.

- Korissa puomiston käytön aikana tulee valintakytkimen olla asennossa puomisto. Tällöin tukijalkojen käyttö on estetty.

- Tahallinen avautuminen tai liikkuminen estetään hydrauliiikan lukkoventtiilillä (letkua ei saa olla sylinterin ja lukkoventtiilin välissä).

21.4.4 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)

- Itselukkiutuvan mutterin käyttöä on vältettävä ja se on aina vaihdettava avaamisen jälkeen uuteen.

- Liikkuviissa elimissä käytetään mekaanisia lukituksia

- Tässä ei tarkoiteta normaalia kiinnitys elimien , vakain-, ja kääntölaitteiston välyksistä johtuvaa liikkumista

- Työtason tulee pysyä vaakasuorassa riittävän hyvin (suositus ± 5° korkeintaan) nostinrakenteen 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

21.4.5 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 hydrauliohjauksen yhteydessä
- Käyttöpainikkeet sijaitsevat korissa ja kääntöpöydässä
- Varalaskujärjestelmän käyttöohjetarra on moottorin suojuksessa
- Varalaskujärjestelmään annetaan paine sähköpumpulla ja sitä hallitaan korista hallintavivuin ja painamalla jatkuvasti puomiston varalaskupumpun painiketta.
- Hallinta maasta käsin on vastaavasti, mutta käyttäen kääntöpöydässä olevia hallintapainikkeita ja pumpun käyttöpainiketta.
- Varalaskua käytettäessä on virran oltava kytkettynä

21.5 NOSTIMEN YLEISKUNTO

Silmämääräinen kunnan tarkistus

21.5.1 Runko

- Korroosioauriot
- Hitsaussaumamat (ei saa näkyä murtumia tai halkeamia)
- Pysyvät muodonmuutokset

21.5.2 Kääntökehä

- Kehän ruuvit ja liitoksen kireys (kts. valmistajan ohjeita)
- Kääntövaihde ja jarrun pitävyys
- Hammaskehän kunto ja välitys
- Laakeri
- Hitsaussaumamat

21.5.3 Puomisto

- Hitsaussaumamat
- Nivelten kulumat
- Nivelten ja sylintereiden lukitukset
- Kolhaisut ja repeämät
- Pysyvät muodonmuutokset
- Vakainlaitteiston tangot, ruuvit
- Sylinterit
- Liukupalat ja säädöt

21.5.4 Työtaso

- Kiinnityselimet
- Liitosten lukitukset
- Repeämät ym. Vauriot
- Portin kunto ja itsesulkeutuvuus
- Kulkutiet ja käsikaiteet

21.5.5 Tukijalat

- Kulumat
- Korroosiovauriot
- Hitsaussaumamat

21.5.6 Kuljetusasento

- Puomiston kuljetusasennon tappi ja teline
- Tukijalkojen asento ja lukkoventtiilien pitävyys
- Jarrujen kunto

21.5.7 Hydraulijärjestelmä

- Vuodot
- Letkujen kunto (letku on uusittava jos havaitaan pienikin vaurio tai vuoto)

21.5.8 Sähköjärjestelmä

- Kaapeleiden kunto ja kiinnitykset
- Liittimien kunto
- Rajakytkimien toimivuus

21.6 KOEKÄYTTÖ / - KUORMITUS

21.6.1 Työliikkeet

- Ensisijaisesti tehdään koekäyttö tai koekuormitus (= ylikuormitus) valmistajan ohjeiden mukaan.
- Mikäli ohjeita ei ole, niin suositellaan tehtäväksi koekäyttö suurimmilla sallituilla kuormilla ääri-asennoissa ja epäedullisimmissa asennoissa. Merkitse pöytäkirjaan käytetty kuorma
- Kokeillaan kaikkien työliikkeiden toimivuus, ei saa olla nykiviä liikkeitä
- Tarkkaile tukijalkojen "valumaa" ts. tukisyntereiden lukkoventtiilien tiiveyttä kuormituksen aikana (noin 1 h)
- Kuormituksen jälkeen tulee tarkastaa huolellisesti, ettei kuormitettuihin osiin ole syntynyt repeämiä tai pysyviä muodonmuutoksia

21.6.2 Hallintaelimet

- Hallintavipujen yleinen kunto ja automaattinen palautuminen 0-asentoon
- Työtasolla olevat hallintaelimet tulee suojata tahattomalta virheohjaukselta

21.6.3 Symbolit

- Liikesuunnat ja vastaavuudet hallintavipujen ja korin liikkeiden välillä on ilmaista tarroin, uusi epäselvä tai rikkoutunut uudella tarralla

21.6.4 Häätäpysäytin

- Häätäpysäyttimen käyttökytkimen on oltava punainen ja sen viereen tulee kiinnittää kilpi, jossa on teksti "SEIS" tai "STOP"
- Häätäpysäytin on oltava sekä korista että alhaalta kääntöpöydästä ohjaten
- Häätäpysäyttimen 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
- Häätäpysäyttimen tulee selvästi erottua muista käyttökytkimistä
- Häätäpysäytintä ei saa käyttää itse laitteen pysäytykseen vaan sitä varten on virtalukko
- Häätäpysäytin ei saa olla pois kytkettävissä käytöstä

21.6.5 Turvarajakytkimet

- Kokeillaan niiden toimivuus
- Tarkastetaan kiinnitykset

21.6.6 Äänimerkki

- Kokeillaan toiminta
- Painikkeet sijaitsevat sekä korissa että alaohjauspaikalla

21.7 KORJAUKSET

21.7.1 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

21.7.2 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.

21.7.3 Koekuormitus (= ylikuormitus)

Kantavien rakenteiden ja sylinterien korjausten tai vaihdon jälkeen nostimelle on tehtävä standardin EN280 mukainen koekuormitus. Tarkastuspöytäkirjaan merkitään käytetty koekuorma.

Koekuorman on oltava konekäyttöisillä henkilönostimilla 125 % nimelliskuormasta eli XS240:n kohdalla 288 kg. Koe tehdään vapauttamalla kuormanvalvonnan säätöruuvit kokonaan koekuormituksen ajaksi. Koekuormituksen jälkeen on kuormanvalvonta uudelleen säädettävä.

Kaikki liikkeet koekuormalla on tehtävä turvallisen kuormanhallinnan edellyttämällä kiihdytyksillä ja hidastuksilla. Kun koekuormalla on tehtävä useita erilaisia liikkeitä (esim. nosto, lasku, kääntö, siirto), ne on tehtävä edeltävien liikkeiden aiheuttamien heilahtelujen lakattua, yksitellen ja kiinnittäen huomiota epäedullisimpiin asentoihin.

Jos SHN:n useiden erilaisten kuormitus- ja sivu-ulottumayhdistelmien takia tarvitaan erisuuruisia koekuormia, on kaikki liikkeet tehtävä kaikilla koekuormilla, ellei epäedullisimpia olosuhteita voida riittävän hyvin jäljitellä yhdellä suorituskykykokeella.

Ylikuormakokeessa SHN:n on oltava tasaisella alustalla ja nostorakenne on asetettava jokaiseen sellaiseen asentoon, joka aiheuttaa suurimman rasituksen kuhunkin SHN:n kuormaa kantavaan osaan.

Tässä kokeessa ei tarvitse jäljitellä suurimman sallitun tuulen nopeuden vaikutusta.

Ylikuormakokeessa jarrujärjestelmien on kyettävä pysäyttämään ja pitämään pysäytettynä koekuorma/kuormat. Kuorman/kuormien poistamisen jälkeen ei SHN:ssä saa esiintyä pysyviä muodonmuutoksia.

22 TAKUUEHDOT NOSTOLIFT XS HENKILÖNOSTIMILLE

Nostolift Oy takaa myymiensä henkilönostimien virheettömyyden ja antaa mahdollisesti esiintyvien raaka-aine ja valmistusvikojen varalta seuraavan takuun.

1. Takuu on voimassa enintään 12 kk alkaen henkilönostimen toimituksesta varsinaiselle käyttäjälle tai ostajalle, kuitenkin enintään 18 kk toimituksesta valmistajalta. Takuu koskee vain uutena myytyä nostinta sen ollessa ensimmäisellä ostajalla.

2. Nostolift Oy on velvollinen takuun perusteella veloituksetta korjaamaan nostimeen tulleen vian näiden takuuehtojen mukaisesti.

3. Takuuna suoritettava korjaus tehdään normaalina työaikana vain Nostolift Oy:n valtuuttamalla huoltokorjaamolla tai maahantuojalla töiden normaalissa vastaanottojärjestyksessä.

4. Takuuseen tehdystä työstä on ostajan ja valtuutetun huoltoliikkeen tehtävä takuukorvausanomus ja toimitettava se Nostolift Oy:lle 14 pv:n kuluessa.

5. Päätöksen osien ja töiden kuulumisesta takuun piiriin tekee Nostolift Oy.

6. Jos takuuvaatimus koskee nostimesta jo irrotetun viallisen osan vaihtamista vastaavaan kunnossa olevaan irralliseen osaan, tapahtuu vaihtaminen veloituksetta Nostolift Oy:n tai valtuutetun huoltokorjaamon varaosavarastolla.

7. Takuuvelvollisuuden täyttämiseksi mahdollisesti syntyvät muut kulut, kuten korjaushenkilökunnan matka- ja majoituskulut, työvälineiden kuljetuskulut, ylityökorvaukset ja näihin verrattavat ylimääräiset korvaukset maksaa ostaja.

8. Takuun piiriin eivät kuulu hydrauliletkut ja tiivisteet. Takuu koskee Nostolift Oy:n nostinta varten toimittamia, vierasta alkuperää olevia varusteita, kuten kehälaakeria, vain siinä muodossa ja laajuudessa kuin ko. varusteen valmistaja/myyjä Nostolift Oy:lle näistä mahdollisesti takuuna korvaa.

9. Takuuna ei korvata vikoja, jotka ovat syntyneet käyttöohjekirjan käyttö- ja turvallisuusohjeiden laiminlyönnistä tai joiden pääasiallisena syynä on ostajan virheellinen tai puutteellinen käyttö, asennus tai huolto, tai jotka johtuvat tavanomaisesta kulumisesta tai huononemisesta tai joiden syynä on onnettomuus tai tapaturma.

10. Nostolift Oy ei korvaa viallisen nostimen ehkä aiheuttamia vahinkoja muulle omaisuudelle tai henkilöille eikä ansionmenetystä, ajokustannuksia korjaamolle tai muuta sellaista

11. Takuu raukeaa heti ja kokonaan, jos ostaja korjaa tai korjauttaa nostinta virheellisesti, nostimeen asennetaan vieraita ja sopimattomia osia, nostimen sallittuja ja Nostolift Oy:n säätämiä hydraulisten laitteiden säätö-arvoja muutetaan ilman Nostolift Oy:n kirjallista lupaa.

12. Takuu edellyttää, että asennustarkastuspöytäkirja, jossa on vakuutus ostajan / käyttäjän perehtymisestä käyttöohjekirjaan, on palautettu täytettynä 14 päivän kuluessa asennuksesta.

23 TAKUUKORVAUSHAKEMUS

NOSTOLIFT OY
Ratakaari 11
27500 KAUTTUA
Puh. 02-8378 6300
Fax. 02-8378 6311

Henkilönostimen omistaja tai haltija _____
Postiosoite _____ Puh. _____
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: _____ / _____ 200 _____ korjauksen suoritti pvm. _____ / _____ 200 _____

Suorittaja _____ työ no _____

Vaurioituneet osat on palautettu Nostolift Oy:lle. Lähetys
pvm. _____ / _____ 200 _____

Lähetystapa _____ Lähetysasema _____

Rahtikirja no _____

Vaurioituneet osat ovat alkuperäisiä Varaosina toimitettuja

Uudet osat toimitettu lähetysluettelolla no. _____

Laskun n:o _____ pvm: _____ / _____ 200 _____

Allekirjoitus _____

Nimen selvennys _____

Liitteet _____

Nostolift Oy täyttää

Takuuhakemus saapunut: _____ / _____ 200 _____

Osat saapuneet: _____ / _____ 200 _____ Osien säilytyspaikka _____

PÄÄTÖS

Takuuanomus hylätty, laskutetaan kaikki

Hyväksytty työkust. ja varaosat _____

_____ / _____ 200 _____ Tarkastanut _____

_____ / _____ 200 _____ Hyväksynyt _____

24 LUOVUTUSTODISTUS

NOSTOLIFT OY
Ratakaari 11
27500 KAUTTUA
Puh. 02-8378 6300
Fax. 02-8378 6311

Käyttöönottopäivämäärä: ____ / ____ 200__

XS 240

Valm.n:o _____ Omistaja _____

Lisävarusteet _____ Lähiosoite _____

_____ Postinumero- ja toimipaikka _____

_____ Puhelin _____

_____ Myyjä _____

✂-----

Palautetaan:

NOSTOLIFT OY
Ratakaari 11
27500 KAUTTUA
Puh. 02-8378 6300
Fax. 02-8378 6311

LUOVUTUSTODISTUS

Käyttöönottopäivämäärä: ____ / ____ 200__

Nostolift XS 240

Valm.n:o _____ Omistaja _____

Lisävarusteet _____ Lähiosoite _____

_____ Postinumero- ja toimipaikka _____

_____ Puhelin _____

_____ Myyjä _____

25 TAKUUTODISTUS

_____ / _____ 200 _____

VALM.N:O _____

MYYJÄ: _____

26 KÄYTETYT DIREKTIIVIT JA STANDARDIT

Koneen suunnittelussa on käytetty seuraavia direktiivejä ja standardeja:

- EU- vaatimustenmukaisuusvakuutus direktiivien dir. 89/392/ETY 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 ja SFS-EN 414 mukaisesti.*

27 EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEESTA

(direktiivi 98/37/ETY)

NOSTOLIFT OY
Ratakaari 11
27500 KAUTTUA
Puh. 02-8378 6300
Fax. 02-8378 6311

vakuuttaa, että markkinoille saatettu kone

Henkilönostin Nostolift XS 240

valmistenumero _____

Täyttää konedirektiivin 98/37/ETY, 89/336/EEC ja siihen liittyvät muutokset sekä ne voimaansaattavat kansalliset säädökset (valtioneuvoston päätös koneiden turvallisuudesta 1314/94).

Koneen suunnittelussa on käytetty eurooppalaista standardia EN 280.

Koneen suunnittelussa on käytetty seuraavia kansallisia standardeja ja spesifikaatioita:

SFS 4020, SFS 4023, SFS 4025, SFS 4026, SFS 4300, SFS 4302, DIN 15018.

Kauttualla
paikka

aika



allekirjoitus

Jari Lilja
Toimitusjohtaja
Nostolift Oy

27.1 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__

Nostolift XS 240

MOOTTORIN MALLI: KUBOTA V1505

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

28 HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA

Ensimmäinen tarkastus (käyttöönottotarkastus) Pvm. _____
TARKASTUSPAIKKA: NOSTOLIFT OY, KAUTTUA Tarkastaja _____

NOSTIMEN PERUSTIEDOT

Valmistaja: Nostolift Oy
Osoite: Ratakaari 11, 27500 KAUTTUA

Nimen selv. _____

Valmistusmaa: Suomi

Nostinlaji: PL Puomilava
Alusta: AV Ajovaunu (itseks.)

Puomisto: T Teleskooppiuomi
Tukijalat: HK Hydraulisesti kääntyvät

NOSTIMEN TEKNISET TIEDOT

Merkki ja tyyppi: Nostolift XS 240
Valm.nro /-vuosi: _____
Suurin kuorma: 230 kg
Henkilöluku: 2
Lisäkuorma: _____
Polttomoottori: bens. / kaasu diesel
Alin käyttölämpötila: -25°C
Paino: 4850 kg

Suurin lavakorkeus LK= 22,0 m
Suurin sivu-ulottuma SU= 11,0 m
Puomiston pyörytys PY= Rajaton
Tuentalveys TL= 5,20X4,50m
Kuljetusleveys KL= 2,07 m
Kuljetuspituus KP= 7,15 m
Kuljetuskorkeus KK= 2,335 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 säilytyslok.
 Laitekilpi-tarkastuskilpi
 Kuormakilpi, tukien kilpi
 Varoituskilpi
 Turvavärit

D. TURVALAITTEET

Turvarajakytkimet
 Äänimerkki

E. KUORMITUS

Kuormitus= _____ kg
 Työliikkeet

Havaitut viat ja puutteet korjattu: ____/____ 20__

Allekirjoitus _____

Nimen selvennys _____

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

28.1 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 _____ Merkki ja tyyppi _____

Maahantuojaja / 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. työntyvä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT ON= Kunnossa EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

- ON EI
1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitetilpi
 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. 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

28.2 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 _____ Merkki ja tyyppi _____

Maahantuojaja / 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.kääntövä HT Hydraul. työntyvä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT ON= Kunnossa EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

- ON EI
1. Käyttöohjekirja
2. Kirjan säilytyslok.
3. Laitetilpi
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. Hätäpysäytin
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

28.3 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 _____ Merkki ja tyyppi _____

Maahantuojaja / 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.kääntövä HT Hydraul. työntyvä M Mekaaninen ET Ei tukijalk.

TARKASTUSKOHDAT

ON= Kunnossa

EI= Korjattava

1. YLEISET VAATIMUKSET

ON EI

1. Käyttöohjekirja
 2. Kirjan säilytyslok.
 3. Laitetilpi
 4. Kuormakilpi
 5. Varoitustilpi
 6. Tukien tilpi
 7. Turvavärit
 8. Työaluekaavio
 9. Tarkastustilpi

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. Hätäpysäytin
 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

28.5 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 _____ Merkki ja tyyppi _____

Maahantuojaja / 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.kääntövä HT Hydraul. työntyvä 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. 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. 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



Addendum 1 to EC TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE No TUO 115/524/04

Machine	Mobile elevating work platform NOSTOLIFT XS 240 D/B
Manufacturer/ Customer	Nostolift Oy
Address	Ratakaari 11 FIN-27500 Kauttua FINLAND
Regulations	Machinery Directive 98/37/EC (VNp 1314/94)
Research report	TUO22-043651
Identification	Drawing: KESLA XS 240 D/B Technical data Outreach diagram: KESLA XS 240 D/B
Validity of certificate	From serial number XS2402003 Until 20.02.2009 Other conditions and limitations on the reverse side.

Tampere, November 22, 2006

VTT Technical Research Centre of Finland
Notified body no 0537


Risto Kuivanen




Jorma Järvenpää

VTT, Technical Research Centre of Finland
Tekniikankatu 1,
P.O. Box 1300
FIN-33101 TAMPERE, FINLAND
Tel. +358 02 722 3111, www.vtt.fi