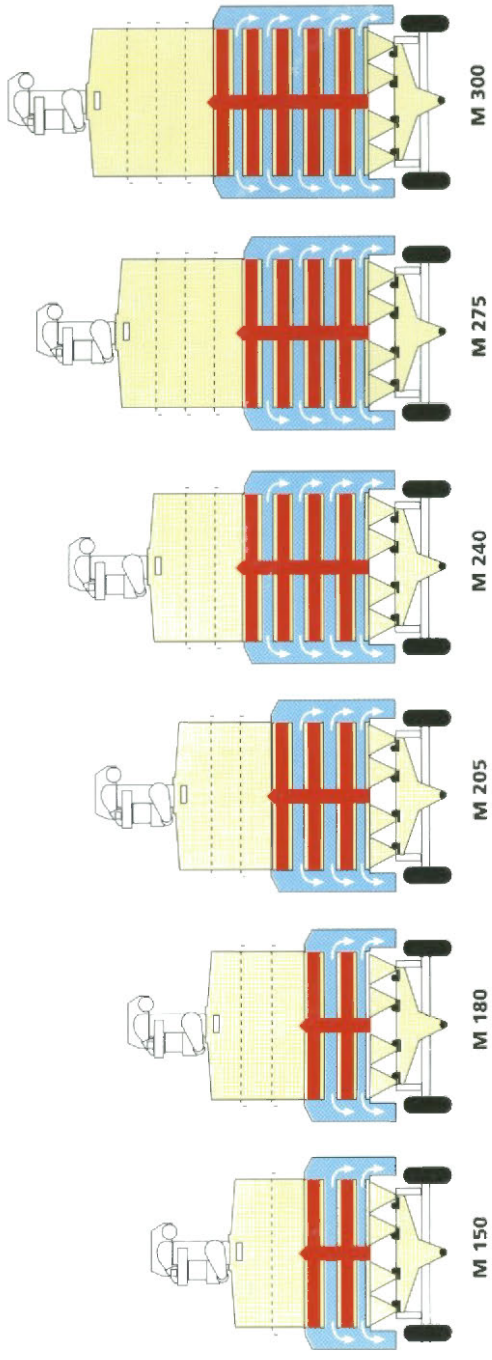


Kuivurityyppi	M 150	M 180	M 205	M 240	M 275	M 300
Kuivaustilavuudet (hl)						
Kuivurin koko	148	182	206	242	276	300
Min. kuivauserä(hl)	60	60	60	120	120	120
Kuivausteho 4% kosteudenpoistolla t/h	5	6	8	10	11,5	12,5
Kuljettimet						
Kuljettimien teho t/h	20	20	20	20	40	40
Täyttö/tyhj.aika min.	25	35	45	55	40	45
Uuni						
Uunin malli	TS 210	TS 210	TS 210	TS 250	TS 300	TS 300
Uunin lämpöteho kW	210	210	210	250	300	300
Puhallinmoottori kW	4	4	4	5,5	7,5	7,5
Muut moottorit kW						
Elevaattori	3	3	3	4	4	5,5
Yläkuljetin	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2
Esipuhdistin	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,1
Syöttölaite	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Kuljetinpuhallin	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Sulakekoko (A)	25	25	25	35	35	35
SÄHKÖTEHO YHT.	12	12	12	14,5	16,8	18,3
Mitat m						
Leveys	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Kuljetuspituus	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Kuljetuskorkeus	3,98	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48
Suurin työpituus	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Elevaattorin korkeus	5,0	5,5	6,0	6,4	7,5	8,0
Siilo-osan korkeus	3,5	4,0	4,5	5,2	5,7	6,2
Rengaskoko	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15
Paino tn	3,5	3,7	4,2	4,6	5,0	5,3
Varusteet						
Kaatosuppilo	on	on	on	on	on	on
Vilja- ja pölyputket	on	on	on	on	on	on
Öljyletkut 4 m	on	on	on	on	on	on
Automatiikka, kuivaus	termost.	termost.	termost.	termost.	termost.	termost.
Automatiikka, jäähdytys	kello	kello	kello	kello	kello	kello
Kierrosvahti	on	on	on	on	on	on
Max. hinausnopeus km/h	50	50	50	50	30	30



Myynti:



MEPU OY, 21900 YLÄNE
Puh. (02) 275 4444, telefax. (02) 256 3361

www.mepu.com



VAUNUKUIVURIT



Viisaan isännän valmis ratkaisu

Täyttää tehoa pienessä koossa.



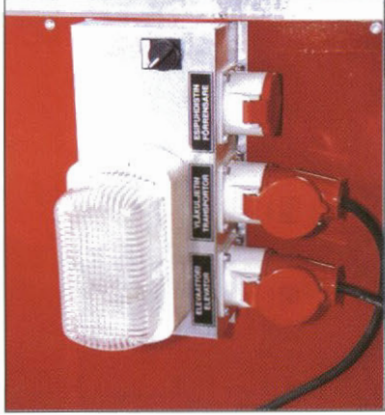
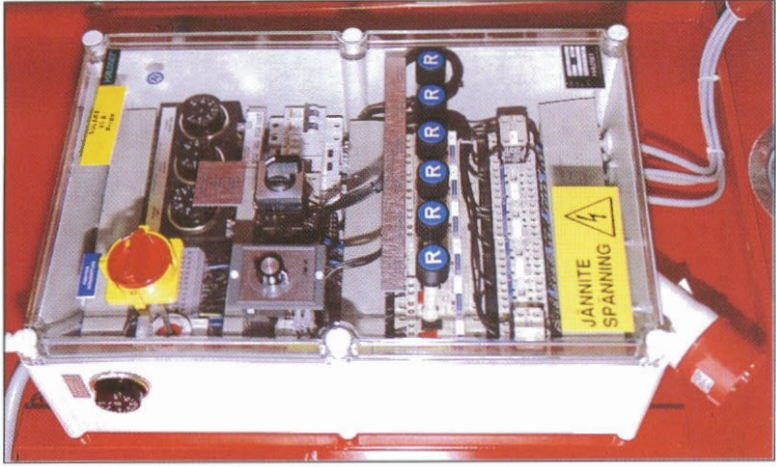
Helppo ja nopea käyttöönotto

Mepu on pyörin päälle rakennettu, kennotyyppinen siilokuivuri. Mepu-vaunukuivurin ja perinteisen, rakennettavan siilokuivurin olennaiset erot ovat hinta, kuivurin korkeus ja käyttöönoton nopeus. Mepu vaunukuivuri toimitetaan asiakkaalle valmiiksi koottuna, täydellisesti sähköistettynä ja koekäytettynä. Lisäksi tarvitaan vain sähkö- ja öljyliitäntä. Toimituspakettiin kuuluu monipuoliset käyttö- ja huolto-ohjeet sekä opastus tekniikasta ja käyttöön- otosta.

Tehokas, taloudellinen ja kestävä

Mepu on suunniteltu Suomen vaativiin olosuhteisiin. Siksi se kestää ja kuivaa tehokkaasti myös erittäin märkää viljaa. Mepu soveltuu kaikkien kotimaisten viljakasvien kuivaamiseen, rehu- viljasta siemenviljaan. Mepun kuivausteho säilyy aina tasaisen varmana. Vajaiden erien kuivaamista varten kaikissa Mepu- malleissa on vakiovarusteena säätölaitteet puolikuivuritäytlö- le.

Mepun kuivuriunit ovat valmiit vaihtoehtoi- sin polttoaineisiin. Toimitamme kuivuriuuneja, joissa on valmius kiinteiden polttoaineiden käyttöön. Poltin käännettävissä polttoai- nekammiosta pois ja vastakkaisella puolella uunia on stokeriasennusta varten luukku. Tuotat sitten lämpöä hakkeella, turpeella tai öljyllä.



Vaunukuivuri on ehdottomasti edullisin vaihtoehto kaikkeen viljankuivaustarpee- seen, kuivaat sitten sisällä tai ulkona. Täy- delisen kuivauskoneiston käyttöönotto kestää muutaman tunnin. Ja sitten vain kuivamaan.



Järkevä investointi

Mepu ei vaadi kalliita perustus-, rakennus- ja asennustöitä. Siksi sen investointikustannukset ovat oleellisesti pienemmät kuin tavanomaisessa kuivurirakennusyhdistelmässä. Yksinker- taisimmillaan Mepulla voi kuivata ulkona, ilman minkäänlaisia rakenteita. Mepu voidaan sijoittaa myös esim. tilan viljavaraston läheisyyteen ja suojata kevytrakenteisella katoksella.* Näin toteutettu, tehokas kuivaus- ja varastointiyksikkö on hankinta- hinnaltaan 30-50% kiinteän, pakettirakenteisen kuivurin hin- nasta.

Mepu on järkevä ratkaisu pitkälläkin tähtäimellä. Verotuksessa Mepun hankintahinnasta saa tehdä 25% konepoiston. Tuotan- tosuunnan vaihtuessa Mepu voidaan helposti muuttaa rahaksi. Mepu on käytettynäkin haluttu kone.

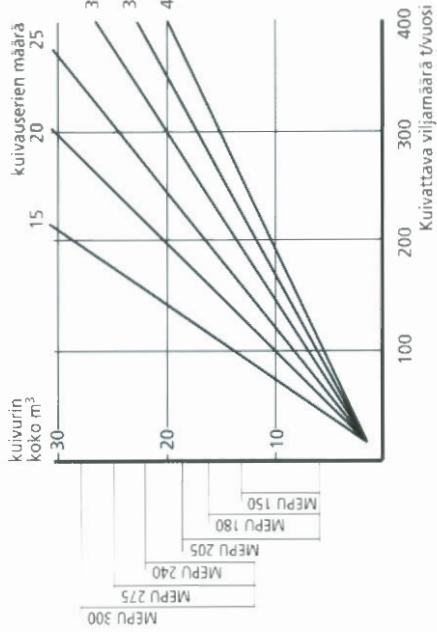
*) Sisäasiainministeriön lausunto No 2598/756/90

Varmatoiminen, tarkasti testattu

Mepu on mittavan tuotekehitysprosessin tulos. Mepu on testattu Suomen, Ruotsin ja Venäjän teknisissä tutkimuslai- toksissa. Jokainen Mepu-kuivuri testataan ja koekäytetään huolellisesti tehtaalla, ennen toimitusta asiakkaalle.

Kuusi vaihtoehtoa

KUIVURIN KOON VALINTA

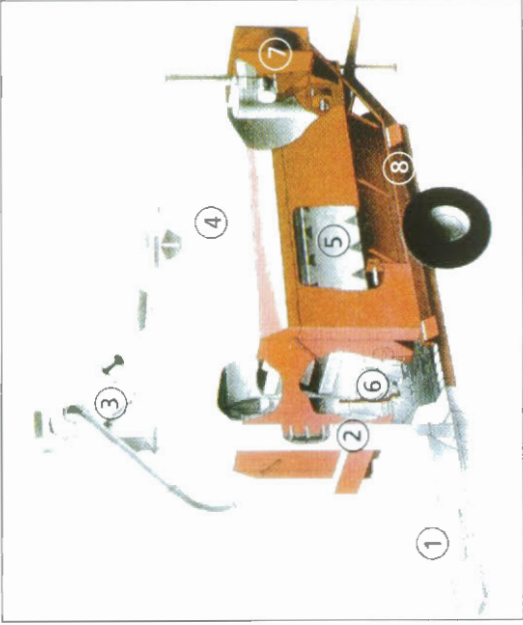


Kuivausvalmis toimituspaketti

Täydellinen kuivurikoneisto (uuni, sähkökeskus, pitkittäinen kaatosuppilo, elevaattori, esipuhdistin...)

Lisäksi seuraavat varusteet

- tikkaat, kaiteet ja huoltotaso • öljyletkut 4 m • sähköliitän- täkaapeli 10m + pistokkeet • 2-tiejakaja • taipuisa nivel (kumi/muovi) • 2 m viljaputkia 3 kpl • 45° käyriä 2 kpl • pikasalpoja 5 kpl
- (M240 - M300 -malleissa myös tikkaiden selkäsuoja + pystytys- apu yhdeksi päiväksi n. 8 h = 1 asentaja, auto nosturilla + kuljettaja, koskien kuivurirakenteiden koontia.)



1 KAATOSUPPILO

Kaatosuppilo kuljetinruuveineen toimitetaan erillisinä osina, jotka asennetaan kuivuriin käyttöpaikalla. Kaatosuppilo voidaan valita joko sivulta tai lisävarusteena takaa kipattavana mallina.

2 ELEVAATTORI

Elevaattorina käytetään kumilapällä varustettua ketjuelevaat- toria, jonka ominaisuutena on suuri teho määlläkin viljalla. Elevaattorin yläpäässä on 2-tiejakaja, jolla viljan kulku voidaan ohjata kuivuriin tai kuivurista pois.

3 ESIPUHDISTIN JA LEVITINLAITE

Kaikissa malleissa on omalla moottorilla varustetut esipuhdisti- met. Myös moottorikäyttöisten levitinlautasten tehtävänä on jakaa vilja tasaisesti koko viljasäiliöön.

4 VILJASÄILIÖ

Märkä vilja paisuu lämmitessään. Kuivauksen edistytessä viljan tilavuus pienenee huomattavastikin. Mepun viljaila on mitoitettu toimimaan kaikissa olosuhteissa. Rakenteeltaan viljasäiliö on kokonaan kuumasinkittyä terästä.

5 KUIVAUSKENNOT

Kuivauskennnot ovat harjapalkkikkennoja, joita on aina kaksi rinnakkain. Lämmin ilma puhalletaan kuivauskennnojen väliin, joten lämmönhukka on pieni. Kaikissa malleissa on vakiovarus- teena pienenierien kuivaamiseen tarkoitettut sulkulevyt.

6 SYÖTÖLAITE

Kaikissa malleissa on säädettävällä nopeudella varustetut, pyörrivät syöttötelat, joiden alla on pohjalapät. Mepu soveltuu myös rypsin kuivaukseen.

7 KUIVURIUUNI JA SÄHKÖISTYS

Kuivurin sähköistys ja automatiikka on valmiiksi asennettu. Kuivuri on käyttövalmis, kun kone kytketään sähköverkkoon ja uunin polttimeen letkut asennetaan öljysäiliöön.

8 RUNKO

Kuivauslaitteisto on asennettu tukevan teräspalkkirungon päälle. Kuivattaessa tulee kuivuri tukea alustansa vakiovarusteisiin kuuluvilla tukijaloilla.

ASENNUS-, KÄYTTÖ- JA HOITO-OHJEET

SISÄLLYSLUETTELO

Sivut

1.	ESIPUHE	3
2.	TEKNINEN ESITTELY	4-7
3.	TÄRKEÄT ASIAT MEPU-KUIVURIN KÄYTTÄJÄLLE	8
4.	LYHYT KÄYTTÖOHJE	9-10
5.	ASENNUS	11-14
	5.1 KUIVURIN ASENNUSPAIKKA	11
	5.2 KONEEN TUENTA	12
	5.3 KULJETTIMEN ASENNUS	12
	5.4 SÄHKÖ	13
	5.5 ÖLJY	13
	5.6 ESIPUHDISTIN	14
	5.7 SAVUPIIPPU	14
	5.8 KUIVURIN KATTAMINEN	14
6.	KUIVURIN TÄYTTÖ	15
7.	VILJAN KUIVAUS	16
	7.1 KUIVURIUUNI	16
	7.2 UUNIN KYTKENNÄSTÄ	16
	7.3 KUIVURIUUNIN SÄÄDÖT	16
	7.4 KUIVAUKSEN ALOITUS	17
	7.5 AJASTINLAITE	18
	7.6 KUIVAUKSEN SÄÄTÖTERMOSTAATTI	18
	7.7 VAJAAN VILJAERÄN KUIVAUS	19
	7.8 SYÖTTÖLAITE	19
	7.9 KUIVAUSLÄMPÖTILASTA JA ILMAMÄÄRÄSTÄ	20
	7.10 RYPSIN KUIVAAMINEN	21
	7.11 HERNEEN KUIVAAMINEN	21
	7.12 KUIVURIN TYHJENNYS	21

8.	HUOLTO JA PUHDISTUS	22
	8.1 YLEISTÄ	22
	8.2 RENKAAT	22
	8.3 ILMAPOHJA	23
	8.4 SYÖTTÖLAITE	23
	8.5 ELEVAATTORI	23
	8.6 YLÄKULJETIN	23
	8.7 UUNI	24
	8.8 TALVISÄILYTYYS	24
9.	TAKUU JA TAKUUEHDOT	24
10.	KÄYTTÖHÄIRIÖT	25-26
11.	KAATIOKUVAT 1-15	27-35
	KUVA 1 MEPU-kuivurin asentaminen sisätilaan	27
	KUVA 2 Koneen tuenta	28
	KUVA 3 Ajosilta ja pysäytin perävaunulle	28
	KUVA 4 Elevaattorin alapään yhdistäminen tyhjennys- ja täyttöruuviin	29
	KUVA 5 Elevaattorin yläpää ja esipuhdistin	29
	KUVA 6 MEPU 150 ja 180 täyttöruuvien kytkin	30
	KUVA 7 Sähkökeskuksen laite-erittely	30
	KUVA 8 Jaksoitin	31
	KUVA 9 Takaseinän sähköpaneeli	31
	KUVA 10 MEPU-kuivurin "täysi kuivuri" ja levitinlautasen säätö	32
	KUVA 11 Ilmakotelot ja sulkulevyt	32
	KUVA 12 Syöttölaitteiston syöttömäärän säätö	33
	KUVA 13 Öljypolttimen pumpun paineen, öljy- määrän ja lämpötehon riippuvuus toisistaan en suuruksilla suuttimilla	34
	KUVA 14 Lämminilmanavan takapääty	35
	KUVA 15 MEPU-kuivuriuunin puhdistus	35
11.	OHJAUSKESKUKSEN SÄHKÖKAAVIOT	
12.	VARAOSALUETTELO	
13.	POLTTIMEN SÄHKÖKAAVIOT	
14.	EU-VAAITIMUSTEN VASTAAVUUSVAKUUS	

1. ESIPUHE

MEPU -KUIVURIN KÄYTTÄJÄLLE

Olette valinneet kuivuriksenne Mepun, joka 15 vuoden aikana on osoittautunut käytännössä tehokkaaksi ja varmatoimiseksi työkoneeksi. Turvallinen ja taloudellinen kuivurin käyttö edellyttää laitteiston toiminnan ja tekniikan tuntemusta, jota tämä ohjekirja sisältää kuivurin rakenteesta, käytöstä ja huollosta.

Vaikka kuivuritoimituksemme sisältää henkilökohtaisen kurssituksen ja koekäytön jokaiselle asiakkaalle, on tähän ohjekirjaan tutustuminen tarpeellista erilaiset käyttötilanteet huomioiden.

Kaikesta huolimatta voi kuivauskauden aikana syntyä kuivurissa käyttöhäiriöitä, varaosatarvetta tai muita ongelmia joihin tarvitaan apua. Siksi valmistaja päivystää viljankorjuukauden aikana myös iltaisin ja viikonvaihteisin.

Ota tarvittaessa yhteys: Mepu Oy, puhelin (02) 275 4444.

2. TEKNINEN ESITTELY

1. TÄYTTÖRUUVI

Viljaa kipataan kaatosuppilolla varustettuun ruvikuljettimeen, joka siirtää viljan elevaattorille. Täyttöruuvi on varustettu manuaalisella irrotuskytkimellä, joka mahdollistaa ruvin toiminnan irrottamisen muusta kuljetinjärjestelmästä kuivausvaiheen ajaksi. Vakio kaatosuppilo mahdollistaa viljan kippauksen sivusuunnasta, tilauksesta on myös saatavilla vaihtoehtoisesti takaa kipattava kaatosuppilo.

2. ELEVAATTORI

Vilja nostetaan kuivurin yläosaan ketjueleveaattorilla. Elevaattorin käyttömoodista saavat voimansa myös kuivurin täyttö- ja tyhjennysruuvi. Elevaattori ja täyttöruuvi voidaan irroittaa kuivurista ja käyttää myös muissa siirtotöissä tilalla. Elevaattorin yläpää on kaadettavissa alas kuljetuskorkeuden alentamiseksi.

3. YLÄRUUVIKULJETIN

Elevaattorista vilja siirtyy tehokkaan esipuhdistimen ja 2-tiejakajan kautta yläruuville. Kuljetin on u-ruuvi ja se vie viljan kuivurin keskelle levitinlaitteelle, joka levittää viljan tasaisesti säiliöön. Levitin on kytketty kulmavaihteen välityksellä kuljettimen käyttömoodtiin.

4. VILJASÄILIÖ

Tilavan viljasäiliön merkitys käytännössä on kahdenlainen. Ensiksi, se "hikoiluttaa" viljaa ennen sen joutumista kuivauskennoihin, ja toiseksi, puskuroi viljan kokoonpainumista, jota tapahtuu esipuhdistuksen ja kuivumisen seurauksena.

5. KUIVAUSKENNOT

Kuivurissa on kaksi vastakkain asennettua kuivauskennoa, joiden harjarakenteet poistavat kosteutta viljasta. Kuuma ilma puhalletaan kennojen väliin kuivurin keskelle, ja kostea ilma purkautuu kuivurin ulkosivuille poistoilmakoteloihin. Kuivauskennojen määrä kasvaa kuivurikoon suuretessa, siten esim. 300 hl kuivurissa on kummallakin sivulla 2,5 kennoa.

6. POISTOILMAKOTELOT

Kuivurin sivuilla olevien poistoilmakoteloiden tehtävänä on koota kuivauskennoista tuleva kostea ilma, mikä johdetaan poistoputkiin kuivurin takaosaan. Toisessa poistoputkessa on termostaatti, joka valvoo kuivausprosessia.

7. SYÖTTÖLAITE

Pyörivillä syöttöteloilla (4 kpl) viljaa valuu kuivauksen aikana tasaisesti alapuolella olevaan ilmapohjaan. Syöttölaitteen kummassakin päässä on avattavat luukut syöttötelojen puhdistusta varten. Syöttölaitteen tilavuus on 1,3 kuutiometriä.

8. ILMAPOHJA

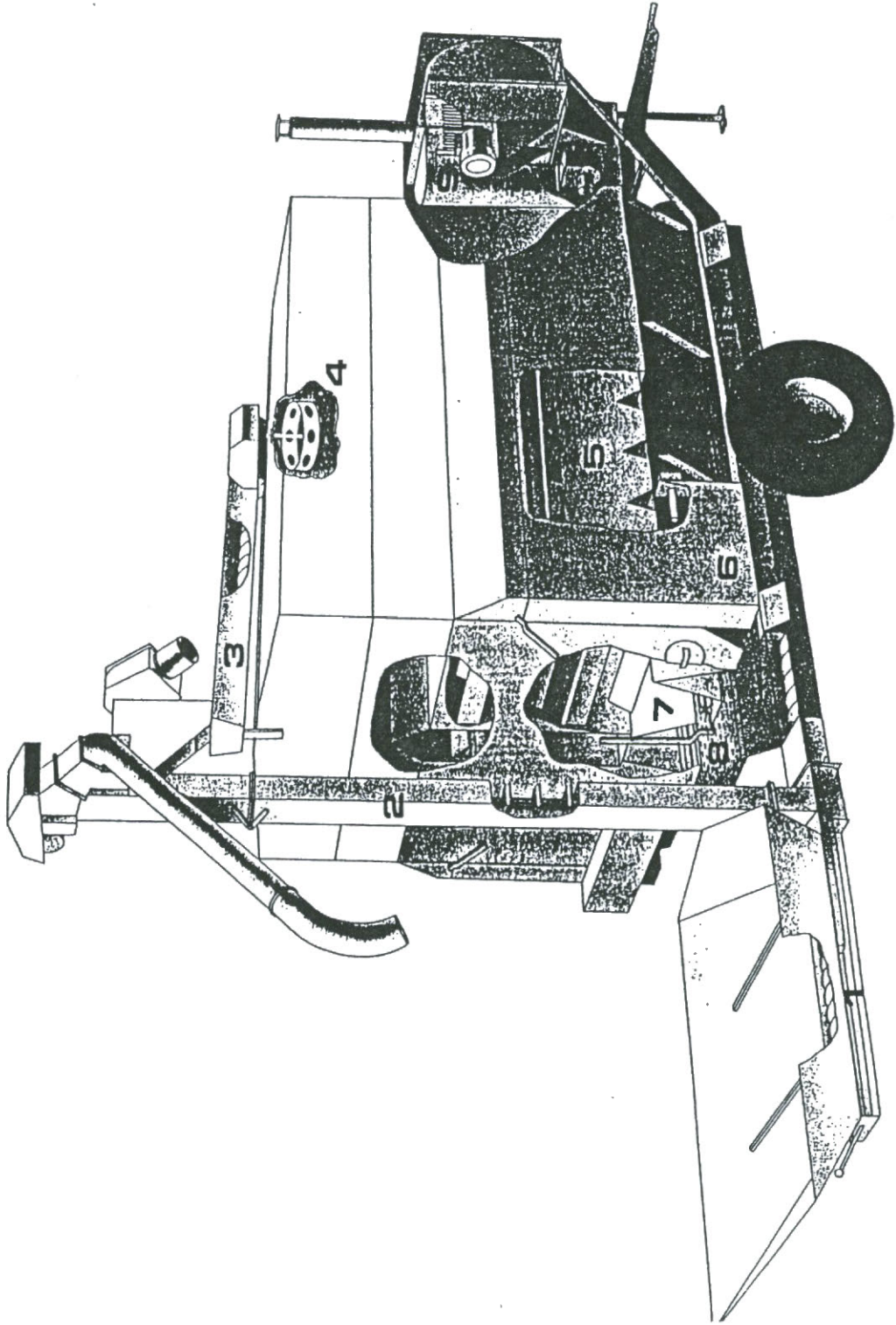
Ilmapohja on kahden eri kuljettimen yhdistelmä. Syöttöteloilta vilja putoaa viettävälle suomulevypinnalle. Ilmapuhalluksella vilja siirtyy pohjan keskelle ruuvikuljettimelle, joka kuljettaa viljan elevaattorille.

9. KUIVURIUUNI

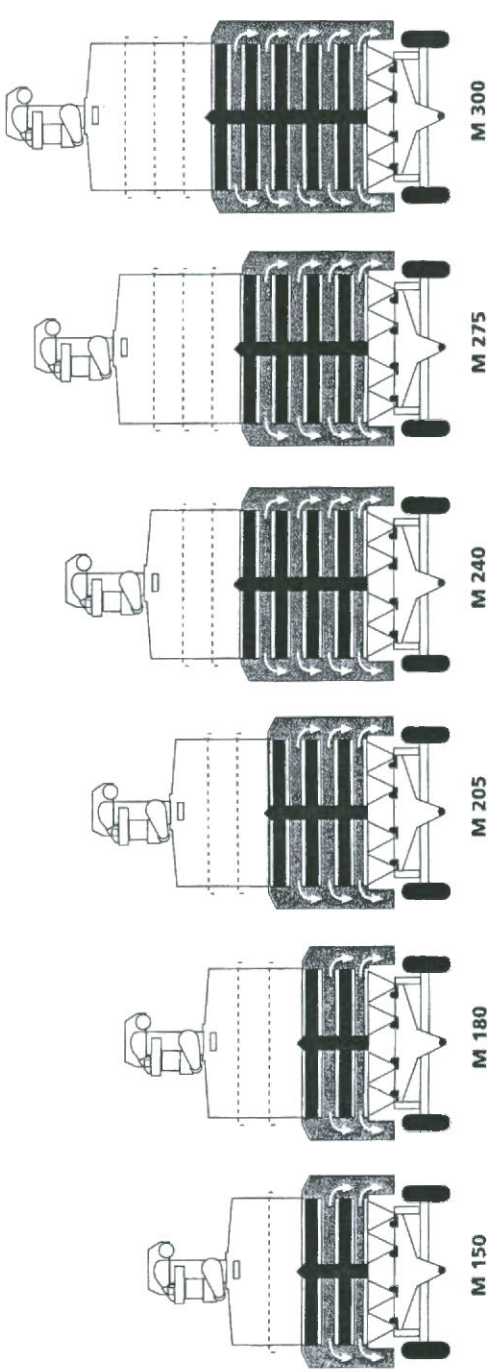
Kaikissa malleissa on tehokas ja pitkäikäinen Mepu-kuivuriuuni. Uunikoot on valittu kuhunkin kuivurikokoon niin, että teho riittää vaikeissakin olosuhteissa. Uunikoko vaihtelee Mepu M-150:n 170 kW:n uunista Mepu M-300 310 kW:n uuniin.

10. RUNKO

Tukeva teräspalkkirakenteinen runko ja suuret ilmakumirenkaat mahdollistavat kuivuriin siirtämisen (tyhjänä). Kuivauksen ajaksi runko tuetaan ohjekirjan neuvojen mukaisesti.



Kuivurityyppi	M 150	M 180	M 205	M 240	M 275	M 300
Kuivaustilavuudet (hl)						
Kuivurin koko	148	182	206	242	276	300
Min. kuivauserä(hl)	60	60	60	120	120	120
Kuivausteho 4%						
kosteudenpoistolla t/h	5	6	8	10	11,5	12,5
Kuljettimet						
Kuljettimien teho t/h	20	20	20	20	40	40
Täyttö/tyhj.aika min.	25	35	45	55	40	45
Uuni						
Uunin malli	TS 210	TS 210	TS 210	TS 250	TS 300	TS 300
Uunin lämpöteho kW	210	210	210	250	300	300
Puhallinmoottori kW	4	4	4	5,5	7,5	7,5
Muut moottorit kW						
Elevaattori	3	3	3	4	4	5,5
Yläkuljetin	1,5	1,5	1,5	1,5	2,2	2,2
Esipuhdistin	0,75	0,75	0,75	0,75	1,1	1,1
Syöttölaite	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
Kuljetinpuhallin	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Sulakekoko (A)	25	25	25	35	35	35
SÄHKÖTEHO YHT.	12	12	12	14,5	16,8	18,3
Mitat m						
Leveys	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Kuljetuspituus	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
Kuljetuskorkeus	3,98	4,48	4,48	4,48	4,48	4,48
Suurin työpituus	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
Elevaattorin korkeus	5,0	5,5	6,0	6,4	7,5	8,0
Siilo-osan korkeus	3,5	4,0	4,5	5,2	5,7	6,2
Rengaskoko	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15	11.5/80-15
Paino tn	3,5	3,7	4,2	4,6	5,0	5,3
Varusteet						
Kaatosuppilo	on	on	on	on	on	on
Vilja- ja pölyputket	on	on	on	on	on	on
Öljyletkut 4 m	on	on	on	on	on	on
Automaatiikka, kuivaus	termost.	termost.	termost.	termost.	termost.	termost.
Automaatiikka, jäähdytys	kello	kello	kello	kello	kello	kello
Kierrosvahti	on	on	on	on	on	on
Max. hinausnopeus km/h	50	50	50	50	30	30



MEPU

Myynti:

K-MAATALOUS

MEPU OY, 21900 YLÄNE
Puh. (02) 275 4444, telefax. (02) 256 3361

www.k-maatalous.fi

MEPU KUIVURIJUUNIT

MALLI	LÄMPÖTEHO	PUHALLIN	POLTIN	KULUTUS
110	110	3 kW / 8 000 m ³ /h	Oilon Kp 6	10,5
170 T	170	3 kW / 12 000 m ³ /h	OilonKp 26	16,5
210	210	4 kW / 14 000 m ³ /h	Oilon Kp 26	20
250	250	5,5 kW / 15 500 m ³ /h	Oilon Kp 26	24
310	310	7,5 kW / 18 500 m ³ /h	Oilon Kp 26 H	30
400	400	7,5 kW / 18 500 m ³ /h	Oilon Kp 38 H	50

Toimitukseen sisältyy: - Polttimon säätötermostaatti, ylläämpötermostaatti, puhallintermostaatti sekä poltin kytkettyinä.

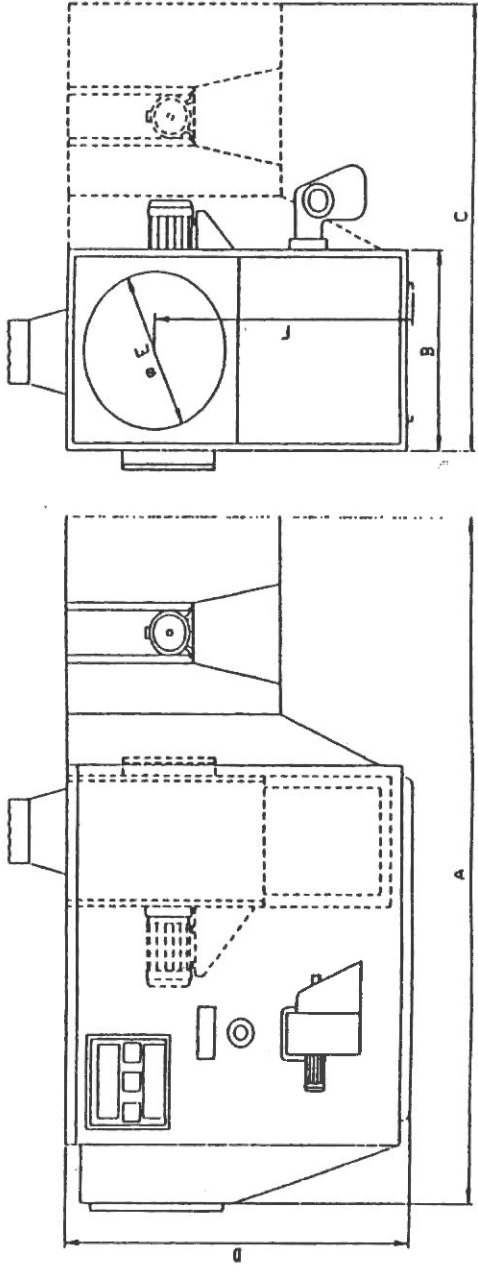
Polttokammion materiaali kaikissa uuneissa on tulenkestävä teräs.
Lämmönvaihdin ja savusola 3 mm teräslevy.
Uunin sisäosien takuu on 5 vuotta.

LISÄVARUSTEET

Sähkökeskus vaunukuivuri	11 800 mk
Sähkökeskus kiinteä kuivuri	9 400 mk
High-Low-polttimon lisähinta	5 200 mk
Hakepoltin varauksella luukkuineen, lisähinta	6 400 mk

MITAT JA PAINOT

MALLI	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)	F (cm)	m / kg
110	198	62		106	50	73	280
170 T	258	80	185	156	63	110	560
210	258	80	185	156	63	110	580
250	258	80	185	156	63	110	650
310	283	90	200	156	63	110	750
400	283	90	200	156	63	110	800



Mepu Oy, PL 24, 21901 YLÄNE
Puhelin (02) 275 4444, fax (02) 256 3361

3.TÄRKEÄT ASIAT MEPU-KUIVURIN KÄYTTÄJÄLLE

1. LUE TARKOIN kuivurin ja polttimen käyttö- ja huolto-ohje ennen kuivurin asennusta ja käyttöönottoa.
2. VARO PUTOAMISTA. Heti asennuksen alkuvaiheessa tulee asentaa suojakaiteet kuivurin katolle. Varsinkin sateella tai jäätäneellä katolla tulee noudattaa varovaisuutta.
3. KUN KUIVURI ON KYTKETTY SÄHKÖVERKKOON, tulee tarkistaa moottorien oikea pyörimissuunta. Käännä pääkytkin asentoon 1. Viritä jäähdytys-ajan kello. Käännä ohjelman valintakytkin aivan hetkeksi asentoon kuivaus ja tarkista imuaukosta puhallinpyörän pyörimissuunta. Jos se on imuaukon alapuolella olevan nuolen suuntainen, pyörivät kaikki muutkin moottorit oikein. Muussa tapauksessa tulee syöttökaapelin kuivurin puoleisessa tulpassa vaihtaa kahden vaihejohdon paikkaa. Tarkista pyörimissuunta työn jälkeen.
- IRROITA SYÖTTÖKAAPELI SÄHKÖVERKOSTA ENNEN TYÖN ALOITUSTA.
4. MUUSTA KYTKEÄ kuivurin pääkytkin ASENTOON 0, kun
 - poistat ketjusuojia säätötoimenpiteitä varten
 - puhdistat elevaattorin alapäästä tai ruuvikouruja
 - säädät elevaattorin ketjua
 - säädät elevaattorin tai yläkuljettimen voimansiirtohihnoja.
 - menet viljasäiliöön levitinlautasen säätöä tai muuta toimenpidettä varten.
 - avaat polttimen huoltotoimenpiteitä varten
5. LIKAINEN UUNI AIHEUTTAA PALOVAARAN.
Ennen kuivauskauden alkua tulee uunin takaseinässä oleva pyöreä luukku avata ja tarkistaa, että uunin sisäpohja on ehdottomasti puhdas. Imuroi tarvittaessa. Tarkista myös, että lämpökanava kennon välissä on puhdas. Tarkistushuukku koneen takana. Huomioi myös koneen asennuspaikkaa valittaessa, että uunin puhaltimen tulee saada puhdasta ilmaa.
6. VARO ÖLJYVAHINKOA. Polttimen paineensäädön jälkeen on mittarin hana ehdottomasti suljettava. Jos hana jää auki, mittari rikkoutuu ja öljyä valuu ympäristöön.
7. VARO KUUMAA. Uunin piippu on kuuma kuivuriuunin käytössä, joten siihen ei saa koskea.

4. MEPU-KUIVURIN LYHYT KÄYTTÖOHJE

TARKISTA KUIVAUSKAUDEN ALUSSA

- ketjujen ja voimansiirtohihnojen kireys ja kunto
- elevaattorin ketjun kireys
- uunin sisäpohjan puhtaus
- vaihteiden öljyt
- ruuvien, viljasäiliön, kennojen, syöttölaitteen, elevaattorin ja ilmapohjan puhtaus
- lämpökanavan puhtaus
- koekäytä kuivuri hyvässä ajoin

TÄYTTÖ

- pohjaläpät kiinni
- hätä/seis -kytkin auki
- täyttöruuvien kampi "sisällä"
- 2-tiejakaja kuivuriin
- valintakytkin asentoon täyttö
- valuta viljaa täyttösuppiloon
- tarkkaile kuivurin täyttymistä, "paisumisvara"
- pysäytä tarvittaessa hätä/seis-kytkimestä
- valintakytkin nolleen kun kuivuri on täynnä

KUIVAUS

- hätä/seis -kytkin auki-asennossa
- täyttöruuvien kampi "ulos", sulkulevy elevaattorin ja täyttöruuvien väliin
- poltinkytkimet asentoon I keskus+polttin
- jäähdytyskellon viritys (n.60 min)
- huom. onko termostaatti säädetty
- valintakytkin asentoon kuivaus
- kuivuri pysähtyy automaattisesti kun erä on kuivunut ja jäähtynyt
- varmista aina kuivaustulos

TYHJENNYS

- käännä 2-tiejakaja kuivurista pois
- valintakytkin asentoon tyhjennys
- avaa 1 kpl pohjaläppä kuivurin keskeltä
- tarvittaessa voit pysäyttää hätä/seis-kytkimestä
- avaa loput pohjaläpät yksi kerrallaan, aina vastakkaisilta puolilta, kun viljamäärä pienenee tyhjennyksessä
- tarkista koneen tyhjentyminen
- sulje pohjaläpät (4 kpl) seuraavaa erää varten
- valintakytkin asentoon 0

5 ASENNUS

5.1 KUIVURIN ASENNUSPAIKKA

Sisäasiainministeriön määräyksen A:47 mukaan viljankuivuria sijoitettaessa on huomioidava seuraavat turvaetäisyydet:

1. Vähintään kuivurin korkeuden etäisyydellä lähimmästä rakennuksesta. Etäisyyden tulee olla vähintään 8 m (koskee AK-kuivuria).
2. Etäisyys naapurin rajaan 15 m (naapurin kirjallisella suostumuksella 5 m).
3. Kiinteän viljankuivaamon sijoituksesta poiketen siirrettävä viljankuivuri voidaan sijoittaa muista rakennuksista vähintään 4 m etäisyydellä olevaan katokseen. Siirrettävää viljankuivuria voidaan käyttää myös sen käytön ajaksi tyhjennetyssä käyttöön soveltuva kone- tai varastohallissa, taikka vähäarvoisessa muussa rakennuksessa, joka sijaisee vähintään 8 m etäisyydellä lähimmästä rakennuksesta. Järjestelystä on ennen käytön aloittamista sovittava kunnan palopäällikön kanssa (KUVA 1).

Katettuun tilaan sijoitetun kuivurin pääilmapuhaltimen imuilma tulee ottaa rakennuksen ulkopuolelta ja pölyjärjestelyt on hoidettava asiallisesti. Asennuspaikkaa valittaessa tulee huomioida myös sähkö- ja öljylitaintä. Liitäntäkaapelin pituus ei saisi ylittää 50 m, sillä silloin joudutaan kaapelin suuruutta kasvattamaan suositetusta 5x6 mm kaapelista. Öljysäiliön tai tynnyreiden sijainti valitaan siten, että öljyputket eivät ole kulkureitillä, eivätkä siten voi rikkoutua. Öljysäiliön etäisyyden tulisi olla vähintään 3 m kuivurista. Muuten kuivurin asennuspaikka valitaan kuivauksen kannalta edullisimmalta paikalta ja siten, että perävaunu-traktori-yhdistelmälle varataan riittävät ajo- ja kääntöalueet. Asennuspaikan tulee olla kuivurin rungon osalta mahdollisimman tasainen ja kova-pohjainen, esim. betonilaatta. Lisäksi olisi otettava huomioon mm. pölystä ja melusta aiheutuvat haitat.

5.2 KONEEN TUENTA

Koneen ollessa tyhjänä tasaisella ja kantavalla alustalla tuetaan runko kulmistaan tukijaloilla (4 kpl) vaakatasoon. Runkoa ei tarvitse tunkilla korotaa. Täytettäessä kuivuri viljalla joustavat renkaat siten, että osa kuormasta jää myös akselistolle. Jos renkaat ja akselisto irroitetaan koneesta, on myös runkopalkki tuettava koneen keskiöltä, siis renkaiden kohdalta. (KUVAT 2 JA 3)

HUOM. MEPU-VAUNUKUIVURI EI OLE PERÄVAUNU JA SEN HINAAMINEN ON TÄYTETTYNÄ EHDOTTOMASTI KIELLETTY. Kuivaa viljaa kuitenkin voidaan varastoida kuivuriin.

5.3 KULJETTIMEN ASENNUS

Pidempään ruuvikuljettimeen ($L = 3, 25 \text{ m}$), johon on kiinnitetty elevaattorin alapää kiinnitetään tiivistenaugat kumpaankin kuljetuskourun yläpintaan. Sitten kuljetin työnnetään varovasti koneen alle ja kiinnitetään pikasalvoilla ilmapohjaan. Myös elevaattorin alapäään pikasalvat lukitaan. Seuraavaksi nostetaan elevaattorin yläpää pystyyn, joka tapahtuu tavallisimmin valmistajan edustajan koekäytön yhteydessä. Jos elevaattorin yläpääää käännetään omatoimisesti pystyyn, tulee yläpäään nostossa käyttää apuvälineenä maatilakuormainta tai muuta sopivaa nostokonetta. Nostoliina tai ketju kiinnitetään elevaattorin yläpäään akselille, kiilahihnapyörän ja elevaattorin yläpäään väliin ja lukitaan se pikasalvalla kiinni. Elevaattorin ketju on valmiina elevaattorin sisällä, (tarkasta ketjun kiertosuunta siten että viljan nosto tapahtuu elevaattoriputken kapeammalla seinämällä) yhdistäminen suoritetaan tyhjennysluukun kautta. Ketjun pituuden pitäisi olla sopiva tehtaan koekäytön seurauksena. Tarkistukseksi tulee pyörittää elevaattorin isommasta hihnapyörästä ja todeta elevaattorin ja siihen kytketyn tyhjennysruuvien kevyt pyöriminen. (KUVA 4 Ruuvit ja elevaattorin alapää).

Elevaattorin ketjun kireyttä voidaan säätää yläosassa olevien kiristinruuvien avulla, joilla yläpäään akselia voidaan nostaa tai laskea. Vääntämällä myötäpäivään ketju kiristyy ja vääntämällä vastapäivään ketju löysenee. Ketjun tulee olla kiristetty siten ettei ketju hypi yli hampaiden kuormitettaessa, toisaalta ei niin kireäksi että rakenteet vioittuvat. Sopiva kireys on sellainen, jossa käsin pyöritettäessä elevaattori pyörii vastaanpanematta ja kevyesti (pyöritä elevaattoriputken tarkistusluukusta) toiseksi jos tartut elevaattoriketjuun kahden kumiläpän välikohdasta, tulee ketjun "elää" hieman (KUVA 5 Kiristys).

5.6 ESIPUHDISTIN

Mepu esipuhdistin kiinnitetään 2-tiejakajan kanssa yläkuljettimeen elevaattorin purkuaukon ja yläkuljettimen väliin. Imuri liitetään pikasteella. Esipuhdistin on suomulevyllä varustettu, tyyppiä porrasesipuhdistin. Esipuhdistimen suomulevypinnassa on vaihdettava kulutus pala. Korvaavan ilman esipuhdistin ottaa suomulevyn lävitse ja/tai viljasäiliöstä. Esipuhdistimen tehoa säädetään ilmansäätölevyä avaamalla tai sulkemalla. (KUVA 5) Tärkeätä on varmistaa, etteivät kevyemmät jyvät mene roskien mukana kuivurista ulos. Vakiovarusteena koneen mukana seuraa 2 kpl 45 asteen käyntiä, 2 kpl 2m putkia ja 4 kpl pikasalpoja puhdistinpölyn johtamiseksi kauemmaksi koneesta. Roskaputket tulee sijoittaa niin, etteivät roskat pääse kulkeutumaan koneen eteen, pääilmapuhaltimen lähetyville. Roskia varten on hyvä tehdä roskalaatikko, minne kerätään roskat. Näin koneen lähiympäristö pysyy siistinä.

5.7 SAVUPIIPPU

Koneen mukana toimitetaan 2 kpl 2 m savutorvea sekä sadehattu. Unista lähtevään piippuun asennetaan halkaisijaltaan pienempi, seinämäpaksuudeltaan vahvempi torvi. Tämän päälle vahvistustrenkaalla varustettu torvi, jonka päähän asennetaan sadehattu. HUOM ! Kun kuivaustyö tehdään ulkona, yli 6 m:n etäisyydellä rakennuksista, ei yleensä käytetä kuin alimmaista piipunosaa, siis 2 metriä riittää. Mikäli savupiippu on 1,5 m etäisyydellä rakennuksesta, piipun pituus tulee olla 4 m. Mikäli savupiippu on lähempänä kuin 1,5 m rakennuksesta, tulee piipun ylittää rakennuksen räystäskorkeus vähintään 0,8 metrillä.

5.8 KUIVURIN KATTAMINEN

Mepu-kuivuri on vesitiivis ja se on suunniteltu ja rakennettu toimimaan myös ulkona. Sateisena syksynä kuivurin täyttö ja tyhjentäminen on tietysti miellyttävämpää suorittaa jos peräpään yllä / toisella sivulla on jonkinlainen suojakatos, se voidaan helpoimmin tehdä puutavarasta ja suojapeitteestä. Pysyvämpäkin rakennetta voidaan tehdä, mutta tällöin on kuitenkin huomattava rakennuslupa-asiat ja tällainen rakennustyö tulee varmistaa kunnan rakennustarkastajalta.

Täyttöruuvi kytketään elevaattorin alapään kanssa yhteen M6x16 ruuveilla asentaen ruuvin ja alapään väliin 2 mm paksu päädynmuotoinen levy, joka muodostaa ohjausvälin sulkulevyllä. Kummankin ruuvin ja elevaattorin yhdensuuntaisuus vahvistetaan vielä tukitangoilla. Asennus M8x60 ruuvilla. Huom. kuljettimissa on valmiit reiät, joten tarkista tankojen oikea suunta. Nyt voidaan kaatosuppilo nostaa ruuvin päälle ja asentaa kiristysruuvit suppilon alareunaan. Suppilo tuetaan mukana seuraavilla tukijaloilla (4 kpl). Suppilosta on asentamatta viimeinen kierros, joka asennetaan paikalleen kun oletettu kippausuunta on selvillä. Täyttöruuvin "vapaaseen" päähän asennetaan kytkinkampi. (KUVA 6)

5.4 SÄHKÖ

Koneen sähköistys on valmiiksi asennettu ja koekäytetty tehtaalla. Kone on varustettu 10m sähkökaapelilla, jossa on 32 A pistokkeet valmiina. Mikäli tarvitsette lisää kaapelia, sen tulee olla tyyppiä VSEN 5x6 mm². Alimitoitettu kaapeli saattaa lämmetä aiheuttaen vaaratekijöitä sekä häiriötekijöitä ja häiriötoimintoja. Jos kaapelitarve on isompi kuin 50m, on tarpeen varmistaa kaapelin koko sähköliikkeestä tai tehtaalta. Liitäntäkaapelin koneen puoleinen pistotulppa löytyy sähkökaapista. Kun yhdistätte kaapelin verkkoon, tulee pääsulakkeiden koon olla 25 A. Kun kone on liitetty verkkoon ja pääkytkin käännetään asentoon I syttyvät koneen työvalot, (1 kpl sähkökeskuksen vieressä, 1 kpl koneen takana). Kaikki muut toiminnot koneessa käynnistyvät ohjelmanvalintakytkimellä. Tarkista moottorien pyörimissuunta uunin puhaltimesta, jos se pyörii nuolen osoittamaan suuntaan, niin kaikki muutkin moottorit pyörivät oikein. Elevaattori, esipuhdistin ja yläkuljetin kytketään koneen verkkoon siilon takaseinän paneelissa oleviin pistokkeisiin. Paneelissa on myös kuljetinlaitteistoon vaikuttava hätä/seis pysäytin. (KUVAT 7,8 ja 9)

5.5 ÖLJY

Koneen toimitusvarustukseen kuuluu imuputkeen asennettu suodin ja 5m pitkät jatkoletkut sekä letkujen päähän asennettava imu-paluu teräsputkiasetelma, joka voidaan työntää farmarisäiliön tai öljytynnyrin täyttöaukkoon. Mikäli polttimeen tuodaan kiinteä öljyputkitus, niin sellaisen asennuksen saa suorittaa vain hyväksytty asennusliike. HUOM ! Poltimesta ja sen asennuksesta tiedot Oilonin poltinohjekirjassa, joka sisältyy kuivurin asiakirjoihin.

6. KUIVURIN TÄYTTÖ

Tarkista ennen käyttöönottoa sopiva kippauskorkeus perävaunulle ja huomioi esteen rakentaminen perävaunulle, jotta välttyttäisiin kaatosuppilon vahingoittamiselta (KUVA 2). Kuorma valutetaan suppilon joko perälaidan alta tai luukusta. Varmista seuraavat asiat ennen lavan nostamista:

- * 2-tiejakaja elevaattorin yläpäässä on asennossa kuivuriin.
 - * täyttöruuvien kytkin on kytkettynä, vipu eteenpäin asennossa. (KUVA 6)
 - * pohjaläpät ovat asennossa kiinni
 - * esipuhdistimen ilmanottopeleti on melkein auki, jotta jyvät eivät lennä roskaputkeen.
- Myöhemmin käytäntö

Nyt voidaan kuivurin täyttö aloittaa kääntämällä sähkökeskuksessa oleva valintakytkin asentoon täyttö. Tällöin käynnistyvät kuljetinjärjestelmän ja esipuhdistimen moottorit. Tämän jälkeen aloitetaan viljan valuttaminen suppilon. Tarvittaessa, esim. perävaunun vaihdon ajaksi täyttövaihe mielellään pysäytetään, joko kuivurin takana olevasta hätä/seis-kytkimestä tai valintakytkimestä. Jätä vaunukuivuri hieman vajaaksi, koska märkä vilja paisuu kuivauksen alkuvaiheessa. Levitinlautasen alareunasta tulisi olla n. 30 cm vapaata ilmatilaa alapäin. Kuivurin täyttämistä helpottaa kaikissa malleissa viljasäiliön etureunassa oleva tarkistuslasi (teksti TÄYSI KUIVURI).

Huom! koneessa ei ole pinta-anturia, joka pysäyttäisi koneen sen tullessa täyteen, joten tarkkaile täyttymistä ja pysäytä täyttö kun viljan pinta ulottuu "täysi" nuolen kohdalle (KUVA 10).

Jos kuivuri on tullut liian täyteen (käytännössä estää levitinlautasen toimimisen tai levitinlautasen alle jää ilmatilaa liian vähän), käännä 2-tiejakaja kuivurista pois päin, perävaunu alle ja valintakytkin asentoon tyhjennys. Tarkkaile viljan pintaa manushluukusta. Pysäytä tyhjennys kääntämällä valintakytkin asentoon 0, kun riittävästi viljaa on poistettu.

Ennen kuivauksen aloitusta, irroita täyttöruuvi elevaattorista vetämällä kytkinkampi taakse päin. Asenna sulkupelti elevaattorin alapään ja täyttöruuvien väliin. Kaatosuppilon voidaan jättää tarvittaessa myös viljaa.

7. VILJAN KUIVAUS

Täyttövaiheen jälkeen aloitetaan kuivaus. Tarkista aluksi, että hätä/seis-painike (koneen takana) ei ole jäänyt pohjaan, kaikki tarkistusluukut ovat kiinni ja uunia koskevat määräykset ovat voimassa (kts. kuivuriuuni).

7.1 KUIVURIUUNI

Vaunukuivuriin asennettu Mepu-kuivuriuuni on tilalla suoritettun sähkö- ja öljyliitännät yön jälkeen täydessä käyttövalmiudessaan. Ennen kuin käynnistät kuivausvaiheen, tarkista uunista seuraavat kohteet:

- öljyletkut on oikein kytketty (nuoli suodatimessa ilmoittaa imusuunnan)
- öljysuodatin on pystyasennossa ja virtausuunta oikein
- öljysäiliössä olevat venttiilit ovat auki (kiinteä kytkentä)
- uunin räjähdys/nuohous-luukku on kiinni

7.2 UUNIN KYTKENNÄSTÄ

Kuivausilman lämpötilan noustessa yli poltintermostaatin asetteluarvon (noin 80°C), pysähtyy polttimen toiminta ja se syttyy uudestaan kun lämpötila on laskenut 2 - 4°C. Yliämpötermostaatin asetteluarvo on hieman suurempi kuin poltintermostaatin ja se varmistaa ettei uunin lämpötila nouse liian korkeaksi. Jäähdytysvaiheen päätyttyä puhallintermostaatti pysäyttää uuninpuhaltimen vasta sitten, kun uunin lämpötila on laskenut 40°C:seen.

7.3 KUIVURIUUNIN SÄÄDÖT

Kuivauksen taloudellisuuteen vaikuttaa varsin merkittävästi kaksi uuniin liittyvää seikkaa: ensiksi se, että uunin pitää olla puhdas ja toiseksi palamisen tulee tapahtua nokeamatta. Lue siksi tarkoin polttimen käyttö- ja hoito-ohjeet ennen käyttöönottoa.

Polttimen oikean suuruinen öljysuutin:	Uuni 170	3,75 gall
	Uuni 210	4,0 gall
	Uuni 250	5,0 gall
	Uuni 300	6,5 gall

Tarkista, että polttimen käydessä öljynpaine on 10-11 kPa:ta, joka on tehtaan ensiasennuspaine. Säädä tarvittaessa polttimen ilmamäärä oikeaksi seuraavia ohjeita noudattaen:

- Sopivasti ilmaa: Liekki on oranssinvärinen ja täyteläinen sekä palaa rauhallisesti aiheuttamatta savua ja väreilyä savupiipun suulla.
- Liian paljon ilmaa: Liekki on valkohohehkuinen, usein myös säkenöivä ja erittäin pieni, savupiipusta ei nouse savua, vaan lämpöä, jonka voi havaita väreilynä piipun suulla. Rungas ilmaylimäärä aiheuttaa voimakkaan öljynhajun pihalla.
- Liian vähän ilmaa: Liekki on lepattava - kärjistään tummanpunainen, savupiipusta nousee tummaa öljypitoista savua.

Jos halutaan nostaa kuivausilman lämpötilaa, voidaan polttimen pumpun painetta nostaa aina 15 kPa:n saakka. Jos painetta muutetaan tulee myös polttimen ilmamäärää säätää, jotta palamisprosessi pysyisi optimaalisena. Alle 9 kPa:n öljynpainetta ei suositella. Sulje aina painemittauksen jälkeen öljynpaineventtiilin hana. Perinteistä tapaa sulkea uunin imuaukkoa lämpötilan nostamiseksi emme suosittele, sillä tällöin kuivausteho laskee.

7.4 KUIVAUKSEN ALOITUS

- Irroitetaan täyttöruuvi toiminnasta. Kytinkampi vedetään pois päin kuivurista takaa-asentoon.
- Tarkistetaan pääilmapuhaltimen imuaukon puhtaus. Huom. suljetaan imuaukosta n. puolet jos on vajaa kuivurillinen.
- Varmistetaan polttimen kytkimen asento, sekä uunin- että pääkeskuksen poltinkytkimien pitää olla asennossa 1.
- Jäähdytysajan kello viritetään. 60 min. riittää, sillä MEPU-vaunukuivurissa on kaksi jäähdyttävää puhallinta.
- Käännetään ohjelmanvalintakytkin asentoon kuivaus.

Kuivausvaihe alkaa pääilmapuhaltimen käynnistymisellä. Poltin syttyy vasta viiveen (normaalisti n. 1,5 min.) jälkeen, sillä kuivurissa on ajastinlaite, joka ohjaa kuljetinjärjestelmää ainoastaan kuivausvaiheen aikana. Kuivaus alkaa aina ajastinlaitteessa olevalla taukoajalla, joten sen pituus (säädettävissä) määrää hetken jolloin poltin käynnistyy. Kts. kohta ajastinlaite.

Polttimen syttyttyä tarkista kuivurin moitteeton toiminta. Syöttölaite on esisäädetty tehtaalla niin, että kuivattava viljaerä kiertää kuivurissa n. 1 kerta/ h. Mikäli kuivataan esim. rypsiä tai normaalia kosteampaa viljaa on syöttölaitteen säätöä muutettava, kts. kohta syöttölaite. Tarkkaile myös esipuh-distimen toimintaa ja muuta tarvittaessa sen säätö, kts. kohta esipuhdistus. Kuivausvaihe jatkuu nyt siihen asti kunnes poistoilman lämpötilaa mittaava termostaatti katkaisee polttimen toiminnan. Automaattisesti tämän jälkeen alkaa jäähdytysvaihe, joka kestää jäähdytysaikakelloon viritetyn ajan. Pääilmapuhaltimen pysähtyttyä kuiva-usvaihe on ohi. Jos kuivausvaiheen aikana sattuu sähkökatkos, niin virran palattua verkkoon kuivausvaihe jatkuu automaattisesti. Huom. tarkista aina kuivaustulos ennen kuivurin tyhjennystä.

7.5 AJASTINLAITE

Ajastinlaite sijaitsee sähköpääkeskuksessa ryhmävarokkeiden vieressä. Ajastinlaite on tehtaalla perussäädetty, käyntiaika on 60 s, tauko aika 90 s. Kuivausta aloitettaessa on huomattava, että poltin käynnistyy 90 s:n kuluttua. Kuivaus alkaa siis taukoajalla. TARKISTA, ETTÄ PERUSSÄÄTÖ ON OIKEIN JA ETTÄ ALARUUVI TYHJENEE KOKONAAN KÄYNTIVAIHEEN PÄÄTTYTTYÄ

7.6 KUIVAUKSEN SÄÄTÖTERMOSTAATTI

Vuoden -94 mallista alkaen termostaatti kuuluu vakiona kaikkiin MEPU-vaunukuivureihin. Säätötermostaatti on asennettu sähkökeskukseen pääkytkimen puoleiseen sivuun. Termostaatin anturiosa on sijoitettu poistoilmakoteloon, jossa se on kosketuksissa poistoilman kanssa ja pysäyttää polttimen säädetyssä lämpötilassa.

TERMOSTAATIN ASETTELU:

Aloitettaessa ensimmäistä kuivauserää käännä säätötermostaatin nuppi maksimiasentoon (90°C). Kun kuivaus edistyy, mitataan kosteusmittarilla viljan kosteutta, joka on noin 14 %, käännetään termostaatin nuppia hitaasti pienempään suuntaan, kunnes poltin pysähtyy. Nyt kuivausprosessi siirtyy jäähdytykselle. Tarkistetaan kuivaustulos ja jos se on sopiva, niin säätötermostaattiin ei tarvitse enää koskea, vaan seuraava erä toistuu samaan kosteuteen.

7.7 VAJAAN VIILJÄÄRÄN KUIVAUS

Kun kuivattavan viljäärän suuruus on vain 50 - 70 hl, on vaara, että kuivausvaiheen kuluessa viljan kuivumisen seurauksena ylimmät ilmaharjat avautuvat viljatilaan. Tällöin lämmin ilma "karkaa" kuivurista avautuneiden harjapalkkien kautta ja myös viljaa voi ilman mukana sinkoilla ilmakoteloihin. Tällaisen viljäärän kuivausta varten MEPU-kuivuri on varustettu sulkeuvyillä (2 kpl koneen takana). Aloittaessasi tällaisen erän kuivauksen, toimi seuraavasti:

- Käännä sulkulevyt asentoon kiinni koneen takana keskellä. (KUVA 12)
- Vaihda polttimeen pienempi suutin, sekä sulje uunin imuaukkoa ilmamäärän pienentämiseksi vajaa puolet.
- Sopiva suutinkoko rypsilä on 2 - 2.5 gall 80°C

Koska kuivauksen taloudellisuus huonontuu, jos kuivuri ei ole täynnä viljaa, tulisi pyrkiä kuivaamaan aina täyksiä kuivurillisia. Siksi märkä pienempi viljäärä on edullista tuulettaa kuivurissa siten, että käännetään valintakytkin asentoon tyhjennys, (huom. 2-tie jakaja kuivuriin) jolloin vilja kiertää kuivurissa ja myös kuivuu jonkin verran ilmapohjan puhaltimen vaikutuksesta. Näin viljäärä ei pilaannu eikä paakkuunnu kuivuriin. Kun sitten saadaan lisää viljaa kuivuriin niin kuivataan koko kuivurillinen normaalisti ja näin säästetään energiaa.

7.8 SYÖTTÖLAITE

Mepu-vaunukuivurissa on syöttölaite, jossa on pyörivät syöttötelat viljan tasaisen kiertonopeuden varmentamiseksi. Syöttöakseleita on neljä ja ne syöttävät viljaa alasyöttöisenä. Akselit ovat laakeroidut kummastakin päästä kuulalaakereihin. Käyttömootorina on vaihemootori, josta epäkeskoakselin, viputangan, hammaspyörien ja ketjun välityksellä pyörintäliike siirretään syöttöakseleihin. (KUVA 13)

Tehtaalla on viljan kiertonopeus säädetty siten, että vilja kiertää yhden kierroksen tunnissa. Syötön määrä voidaan suurentaa vaihemootorin akselilla olevan vipukammen pyörintäkatkaisijaa suurentamalla, jolloin tangon päässä oleva nokka työntää hammaspyörää suuremmin askelvälein ateenpäin ja siis pyörintänopeus syöttöteloilla kasvaa. Vipukammen pyörintähalkaisijan pienentäminen vastaavasti pienentää syötön määrää. (KUVA 12)

Ennen syötön määrän säätämistä, käännä ohjauskeskuksesta pääkytkin asentoon 0 ja poista vasta sen jälkeen ketjusuoja. Säädön jälkeen ketjusuoja on asennettava välittömästi paikoilleen.

Säätötoimenpiteen tuloksen tarkistaminen voidaan välittömästi tehdä siten, että vipuakselia kierretään käsin / käytetään konetta ja tarkistetaan kuinka monen hampaan yli nokka ylettyy. Huomaa säädön jälkeen asettaa ketjusuoja ehdottomasti paikoilleen. Kuivurin takana on pohjaläppien säätökammet. Pystyasennossa läpät ovat käyttöasennossa eli kiinni. Kun kuivuria tyhjennetään, niin viljan valuminen kuivurissa nopeutuu kun pohjaläpän vivut irroitetaan lukituksesta auki-asentoon. Avaa ensin yksi keskimmäisistä ja myöhemmin loput yksitellen. (KUVA 13)

7.9 KUIVAUSLÄMPÖTILASTA JA ILMAMÄÄRÄSTÄ

Rypsilä ja siemenviljalla ei kuivausilman lämpötila saisi ylittää 60 astetta. Rehuviljalla voi käyttää sitävastoin korkeampaa lämpötilaa. Kulloinkin tarvittava lämpötila säädetään uunin ilmamäärää ja öljynpainetta säätämällä. Rypsiäärän kuivaus edellyttää suuttimen koon vaihtamista pienempään. Kuivausilman ilmamäärä tulee täydellä kuivurillakin pienentää (jos tarve), jotta jyvää ei lentele kuivauskennosta ilmakoteloon.

Suuri ilmamäärä nopeuttaa kuivausprosessia, mutta tekee sen samalla epätauloudelliseksi. Puolella kuivuritäytöllä ei juuri ole vaaraa ulostulevista jyvistä, koska ne putoavat syöttölaitteeseen, mutta suosittelimme aina ilmamäärän pienentämistä siirryttäessä koko kuivurillisesta puolikkaaseen. Tämän ohjekirjan lopussa on diagrammi, jossa on ohjeelliset öljymäärät eri suuttimilla ja öljynpaineilla sekä niitä vastaavat lämpötehot. (KUVA 15)

8. HUOLTO JA PUHDISTUS

8.1 YLEISTÄ

Kuivurin toimintavarmuus on ratkaiseva tekijä satotuloksen onnistumiselle. Mahdolliset toimintahäiriöt voivat aiheuttaa suuriakin riskejä. Riskit voidaan parhaiten välttää koneiden kunnollisella huollolla.

Huolto ja puhdistustyöt voidaan jaotella seuraavasti:

1. Syyhuolto heti käyttökauden jälkeen.
2. Tarkistuskäyttö ja -okeilu ennen käyttökauden alkua.
3. Tarkistukset ja voitelut sesonkiaikana.

Ne pinnat, joita viljan kierto ei kuluta puhtaaksi, puhdistetaan kaapimalla tai harjaamalla. Samoin tarkistetaan ja puhdistetaan tarvittaessa syöttölaitteiston sisäpinnat ja itse syöttötelat. Kuivauskennojen sisällä ei yleensä ole puhdistustarvetta. Kennojen poistopäädyt (sivuilmakotelot) ja poistoputki puhdistetaan. Samalla tarkistetaan, ettei lämminilmanakanavaan kuivuriuunin ja kuivurin välille ole kulkeutunut roskia (koneen takana keskellä tarkistusluukku). Lopuksi huolehditaan siitä, ettei näitä irronneita kerrostumia ("roskia") jää kennostoon. Roskat saadaan kennoista ulos puhaltamalla muutama minuutti puhaltimen koko teholla. (KUVA 14)

Esipuhdistimen ilmanottoaukot (vietävä suomulevypinta) on puhdistettava. Elevaattorin ala- ja yläpää on myös syytä puhdistaa.

Viljaputket tarkastetaan huolellisesti, jotta vuotokohdat ja kulumakohdat havaitaan. Syyshuollon yhteydessä on hyvä päättää viljaputkiston lisäyksistä ja muutoksista, koska käyttötarve on hyvässä muistissa.

8.2 RENKAAT

Tarkista ilmanpaineet tarvittaessa, ainakin pidempään siirtoon lähdeäessä. Tarkista samalla pyörän kiinnityspulttien kireys vanteissa ja akseliston kiinnitys. Oikea ilmanpaine on 5 kp/cm²

7.10 RYPSEN KUIVAAMINEN

Ennen rypsin kuivauksen aloittamista tehdään neljä perussäätötoimenpidettä:

1. Syöttölaitteen syöttömäärää pienennetään siirtämällä syöttötangon vipulaakeri vaihdemoottorin akselilla pienimpään mahdolliseen pyörintähalkaisijaan.
2. Muutetaan öljynpoltimeen pienempi suutin (n. 2 gall).
3. Pienennetään uunin pääilmapuhaltimen ilmamäärää n. 1/2.
4. Suljetaan esipuhdistimen ilmaläppä kokonaan, siis säätö pienimpään puhdistusasettoon.

7.11 HERNEEN KUIVAAMINEN

Herneen kuivaaminen onnistuu parhaiten sekoittamalla se kauraan suhteessa 50%/50% ja käyttämällä muutoin viljankuivauksen normaaleja sääntöjä. Myös pelkän herneen kuivaus on mahdollista, mutta puintitilasta riippuen on varmintä ensin antaa herneelle 3-4 tuntia lämpöä ilman kierrätystä. Käännä syöttölaitteen säppi ympäri, niin syöttö pysähtyy. Kun herne on pinnastaan kuivahtanut, voidaan kierrätys kytkeä päälle.

7.12 KUIVURIN TYHJENNYS

Jäähdytysvaiheen jälkeen kuivuri tyhjennetään seuraavasti:

- Käännä 2-tiejakaja pois päin kuivurista (siloon, perävaunuun). Huom. 2-tiejakajaa hallitset helposti maasta käsin vetämällä "hallintanarusta".
- Tarkista viljaputkien kiinnitys ja oikea suunta.
- Käynnistä tyhjennysvaihe, ohjelmavalintakytkimestä asento tyhjennys.
- Avaa jompikumpi keskimmaisista sulkuläpistä (1 kpl), viljan tulon hidastuessa avaa toinen keskimmaisista läpistä. Lopuksi avaa reunimaiset viljaläpät, ensin toinen sitten toinen.

Viljan tulon loppuessa poistoputkesta, tarkista kuivurin tyhjentymisen syöttölaitteen tarkistusluukuista / tarvittaessa avaamalla sivuilmakotelot. "Kolista" vielä pohjaläppä. Tarkistuksen jälkeen muista sulkea kaikki pohjaläpät (4 kpl) (KUVA 13). Elevaattorin alapää puhdistetaan avaamalla pikasalvalla varustetun alaosan kansi.

8.3 ILMAPOHJA

Ilmapohja puhdistetaan avaamalla takana olevat tarkistusluukut. Puhdistuskolalla vedetään roskat pohjaluukusta ulos. Tarkista myös alapuhaltimen kartio ja puhdista se tarvittaessa.

8.4 SYÖTTÖLAITE

Syöttölaitteen voimansiirto on vaihdemoottorilla 0,55 kw, 45 rpm, öljytilavuus 0,7 l. Vaihteiston öljymäärä tarkistetaan vähintään joka toinen käyttökausi. Tarvittaessa lisätään vaihteistoöljyä SAE 90 tai Universal.

- Tarkista vähintään kerran vuodessa, että öljypinta on tarkistustason kohdalla.
- Vaihdetta ei saa koskaan täyttää täyteen öljyllä.
- Voitele keijut ja vipulaitteet sekä pyörintäsuunnan vaihtajapyörä moottoriöljyllä SAE 20...30 tai Universal.
- Sääda keijukireys tarvittaessa, mutta ei liian kireäksi.
- Syöttöakselin laakerit rasvataan 2-3 vuoden välein. Voitelu suoritettava varoen, jotta laakeritiivisteet eivät rikkoudu.

8.5 ELEVAATTORI

Tarkista ennen käyttökauden alkua ja vähintään kerran kuivauskauden aikana:

- elevaattorin voimansiirtohihnojen kunto ja kireys. (tyyppi A 52, 3 kpl).
- esipuhdistimen kiinnitys ja kunto.
- elevaattorin ketjun kireys. Ketjua ei pidä kiristää liian tiukalle. Isommasta hihnapyörästä käsin kiertämällä elevaattorin tulee pyöriä kiristyksen jälkeen kevyesti.

8.6 YLÄKULJETIN

Voimansiirtohihnan kireys on tarkistettava vähintään kerran kuivauskaudessa. Tarkista kulmavaihteen öljymäärä kerran kaudessa; öljy SAE 90 tai Universal, määrä 0,3 l (vaihde ei saa olla täynnä öljyä). Voimansiirtohihnat ovat tyyppiä A 43. Niitä on 2 kpl.

8.7 UUNI

Kuivuriuuni on parasta puhdistaa ja nuohota heti käyttökauden jälkeen. Avaa etuseinässä olevat räjähdys/nuohousluukut (2 kpl). Puhdista lämmönvaihdin väjeriharjan avulla siten, että kolme ensimmäistä välikkää ylimmästä nuohousluukusta ja kolme takimmaista välikkää alimmasta nuohousluukusta. Poista irtonut tuhka ja noki ylä- ja alalaatikoista. Uunin takaosassa on ruuveilla avattava luukku. Tarkista ennen kuivauskauden alkua, ettei uunin sisäpohjalla ole roskaa, hiirenpesä tai muuta.

Imuroi tarvittaessa. Uuni on nuohottava vähintään kerran vuodessa. (KUVA 15)

Uunin puhdistamiseen ei saa käyttää muita kemikaaleja kuin mitä polttoöljyyn voidaan lisätä polttoaineen myyjän suosituksella.

Savupiippu laitetaan nuohouksen jälkeen talvikuntoon siten, että joko peitetään savupiipun pää tai poistetaan savupiippu kokonaan ja tynkä suojataan. Kuivausilman imukukko uunin etuosassa on syytä peittää talveksi. Öljysäiliö kannattaa täyttää talveksi.

8.8 TALVISÄILYTYS

Puhdista kone kuivauskauden jälkeen ja varastoi se konesuojaan tai peitä suoja-piteellä. Jätä kaikki luukut auki. Tarkista, että sähkökaapeli ei ole kytkettynä ja että sähköpääkeskuksen suojakansi on asianmukaisesti kiinni.

9. TAKUU JA TAKUUEHDOT

Kuivurille myönnetään 1 vuoden takuu valmistus- ja ainevioletille. Kuivuriuunin lämmönvaihtimen ja polttokammion takuu on poikkeavasti 5 vuotta. Takuuehdot ja takuukortit ovat kuivurin tarvikelaatikossa. Palauta takuulomakkeet tehtaalte saatua kuivurin tilallesi.

10. KÄYTTÖHÄIRIÖT

Seuraavassa esitetään lyhyesti muutamia automaatioon ja vianetsintään liittyviä asioita. Voit nopeasti tarkistaa seuraavasta listasta häiriökohteen ja mahdolliset toimenpiteet. Mikäli häiriö ei poistu, ota yhteyttä alan asennus tai huoltoilikkeeseen tai valmistajaan.

1. Jäähdytysajankellon asetus jäänyt suorittamatta.
seuraus: poltin ei käynnisty.
toimenpide: aseta kello n. 1 h.
2. Hätä/seis-painike (koneen takana) jäänyt pohjaan.
seuraus: kuljettimet eivät käynnisty, poltin ei myöskään käynnisty, valot palavat.
toimenpide: kytke hätä/seis-painike pois kääntämällä nupista.
3. Tauko aika (MEPU 150/180) säädetty pitkäksi
seuraus: puhallinmoottori käynnistyy heti, poltin syttyy vasta n. 1 - 2 min kuluttua.
toimenpide: tarkista alakuljettimen tyhjentyminen tauon päätyttyä pohjapuhaltimen poistoputkesta.
4. Sähkökatkos kuivauksen aikana
seuraus: kuivuri pysähtyy
toimenpide: jälleenkäynnistymisautomaatikka hoitaa asian
5. Joku moottoreiden suojakytkimistä "laukeaa"
seuraus: kone pysähtyy, poltin sammuu
toimenpide: tarkista viritysnappeista (sähkökeskus), mikä moottori on kyseessä ja paina ao. moottorin viritysnappia

6. Poltin ei syty.

seuraus: poltinhäiriön viritysnapin alla punainen merkkivalo palaa

toimenpide: - paina poltinhäiriön viritysnappia

- tee sama uudestaan
- tarkista, ettei polttimeen ilmanotto ole liian suurella
- tarkista, että poltin saa öljyä
- tarkista polttoaineen suodatin
- tarkista onko öljyletkussa säiliön ja kuivurin välillä vuotoa
- tarkista termostaatti

Huom. mikäli öljypolttimeen viritys on "lauennut" (polttimeen moottorin oma suojakytkin), paina öljypolttimeen viritysnappia.

7. Kuivauksen säätötermostaatin asetus väärä.

seuraus: poltin sammuu kesken kuivauksen tai poltin ei käynnisty kuivauksen alussa lainkaan.

toimenpide: tarkista termostaatin asetus ja säädä uudestaan, kohdan säätötermostaatti mukaan.

8. Ei tule virtaa sähkökeskukseen, vaikka pääkytkin asennossa l.

seuraus: kuivuri ei käynnisty, valot eivät pala.

toimenpide: - tarkista sähkökaapeli ja sen kytkentä

- tarkista, että ryhmävarokkeet asennossa l

9. Muita vinkkejä:

- Jos lämpötilavaihtelut suuret yön ja päivän välillä, valmistaudu yökuivaukseen joko isommalla suuttimella tai lisäämällä öljynpainetta (ei yli 15 kpa).
- Vaihtaessasi suutinta, tarkista että suutinkulma uudessa suuttimessa on 80.
- Tarkkaile esipuhditiimen toimintaa kuivauksen aikana ja tee mahdolliset lisäsäädöt mikäli haluat esipuhdistimesta max hyödyn.
- Syöttölaitteisto on säädetty tehtaalta niin, että vilja kiertää n. kerran tunnissa. Huom. tyhjennysvaiheessa perussäätöön ei tarvitse koskea, on mahdollista avata pohjaläppä (kts. tyhjennys)

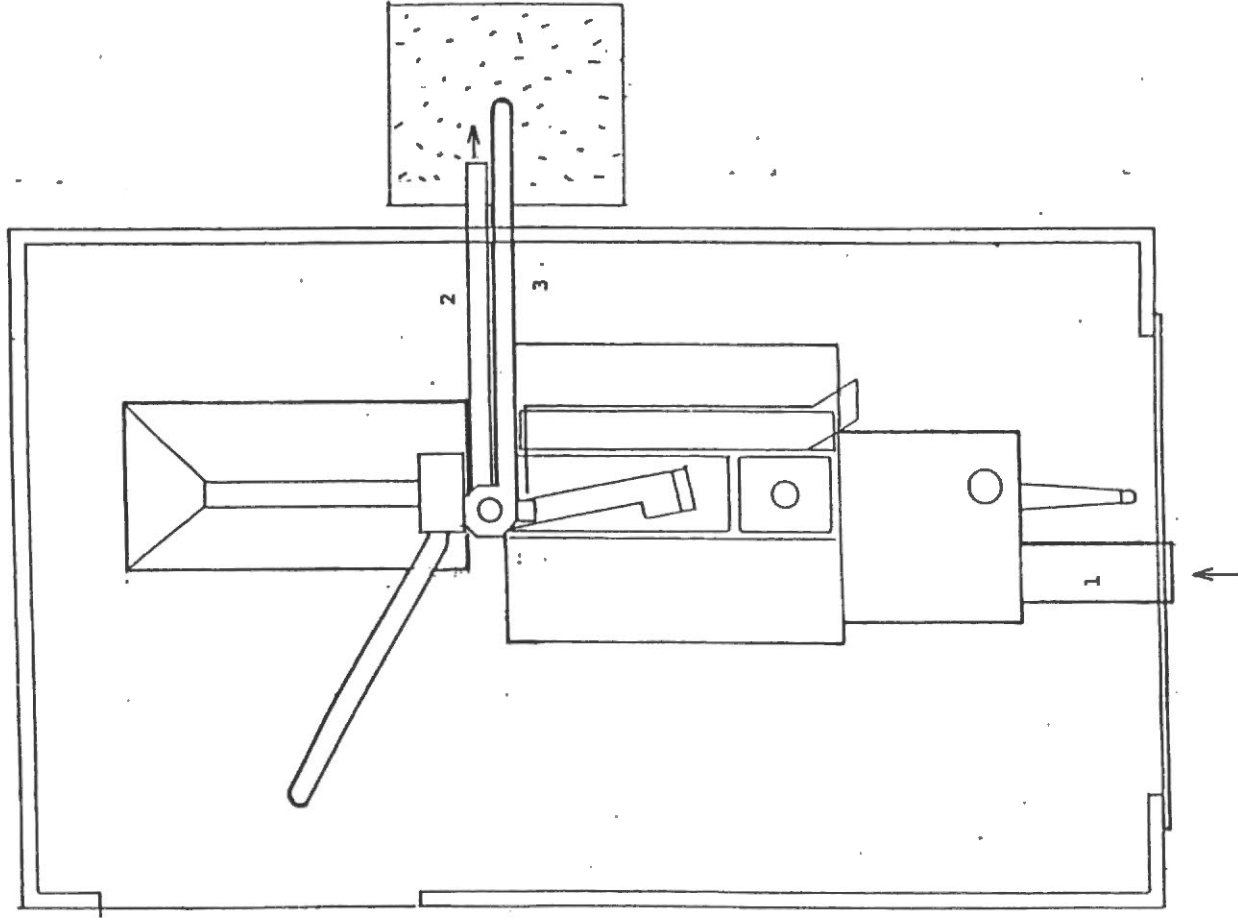
LOPPUJEN LOPUKSI MALTII ON VALTTIA KUIVAUKSESSAKIN!

KUVA 1 MEPU-kuivurin asentaminen sisätilaan

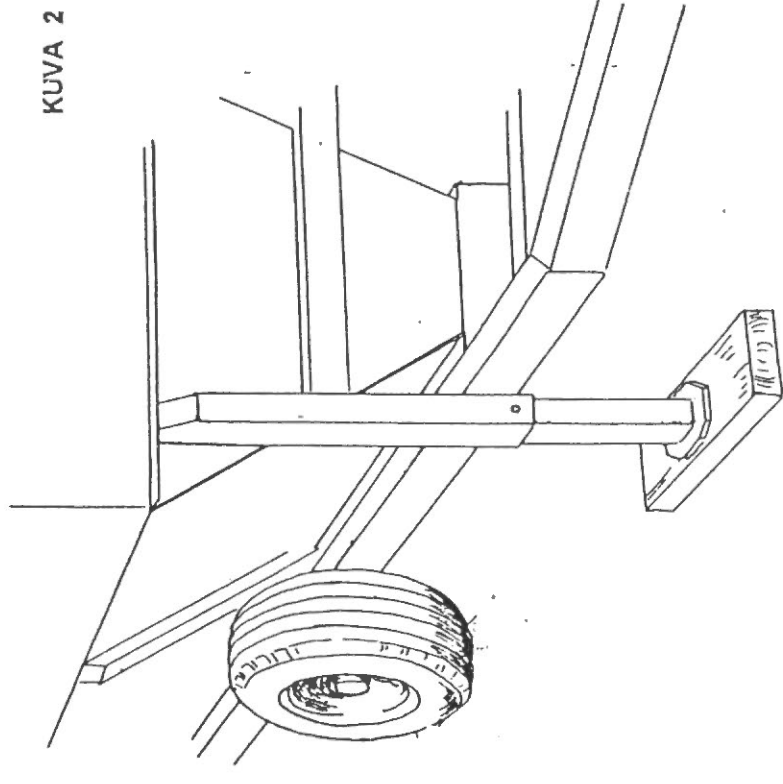
Uunin imuilma on otettava rakennuksen ulkopuolelta lisäputkella 1. Esipuhdistimen pölyputki 3 on johdettava ulos rakennuksesta, mielellään erilliseen pölynkokoja-laatikkoon.

MEPU 150 - 180 kuivurin alapuhaltimen poistoputki on johdettava myös ulkoilmaan. Jatkoputken poikkialan tulee olla yhtäsuuri, kuin putken lähtöosan, ei saa siis pienentyä.

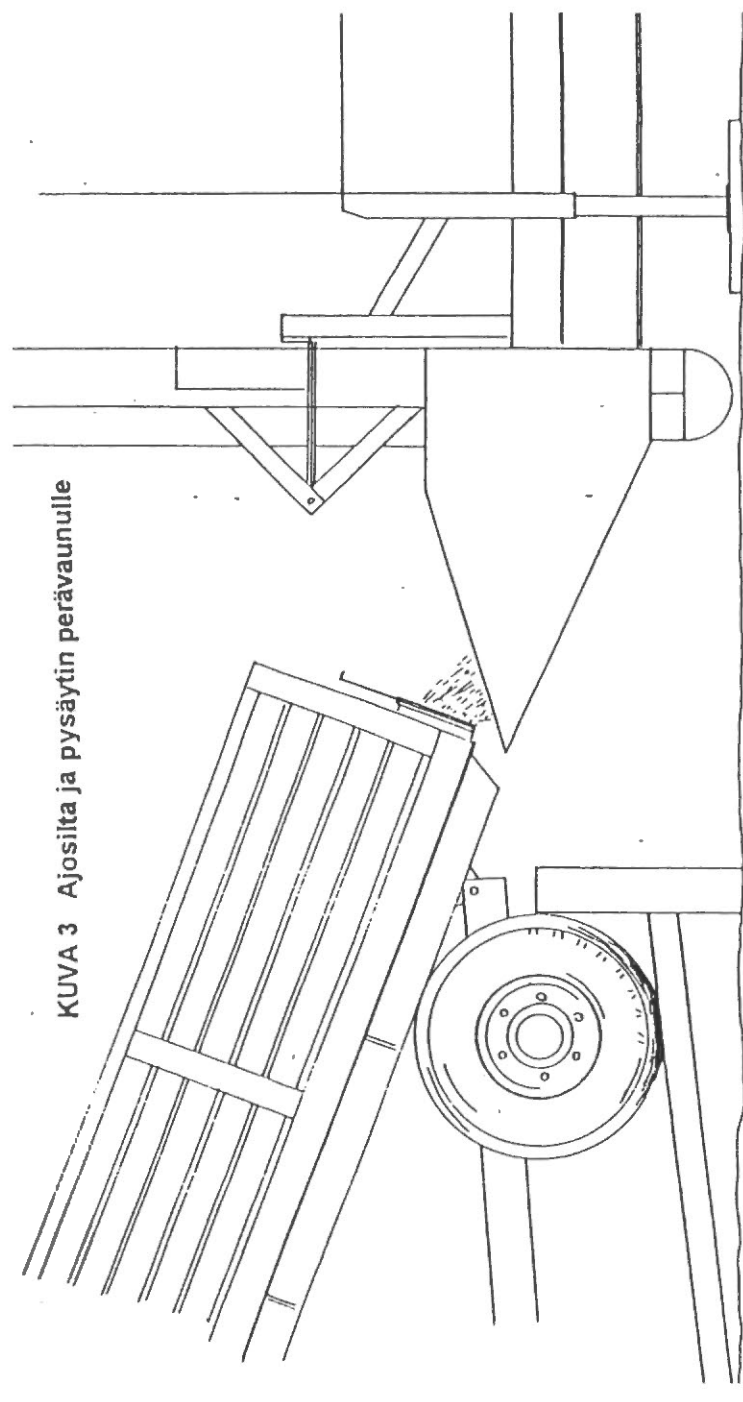
Kuivaussesongin aikana on huolehdittava rakennuksen riittävästä tuuletuksesta, jotta kostea kuivurista tuleva poistoilma ei jää rakennuksen sisälle.



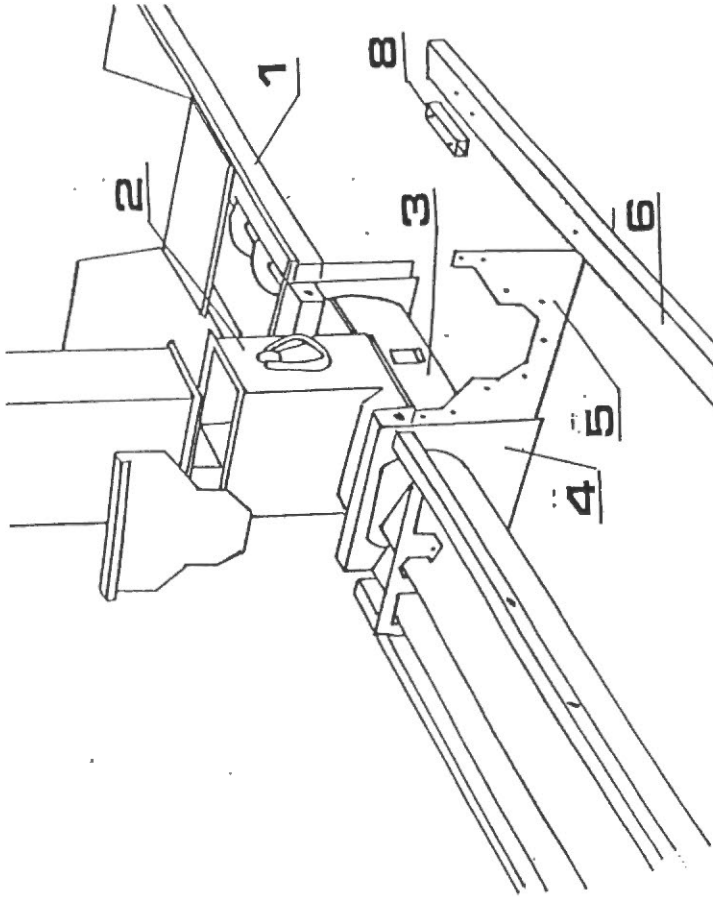
KUVA 2 Koneen tuenta



KUVA 3 Ajosilta ja pysäytin perävaunulle



KUVA 4 Elevaattorin alapään yhdistäminen tyhjennys- ja täyttöruuviin

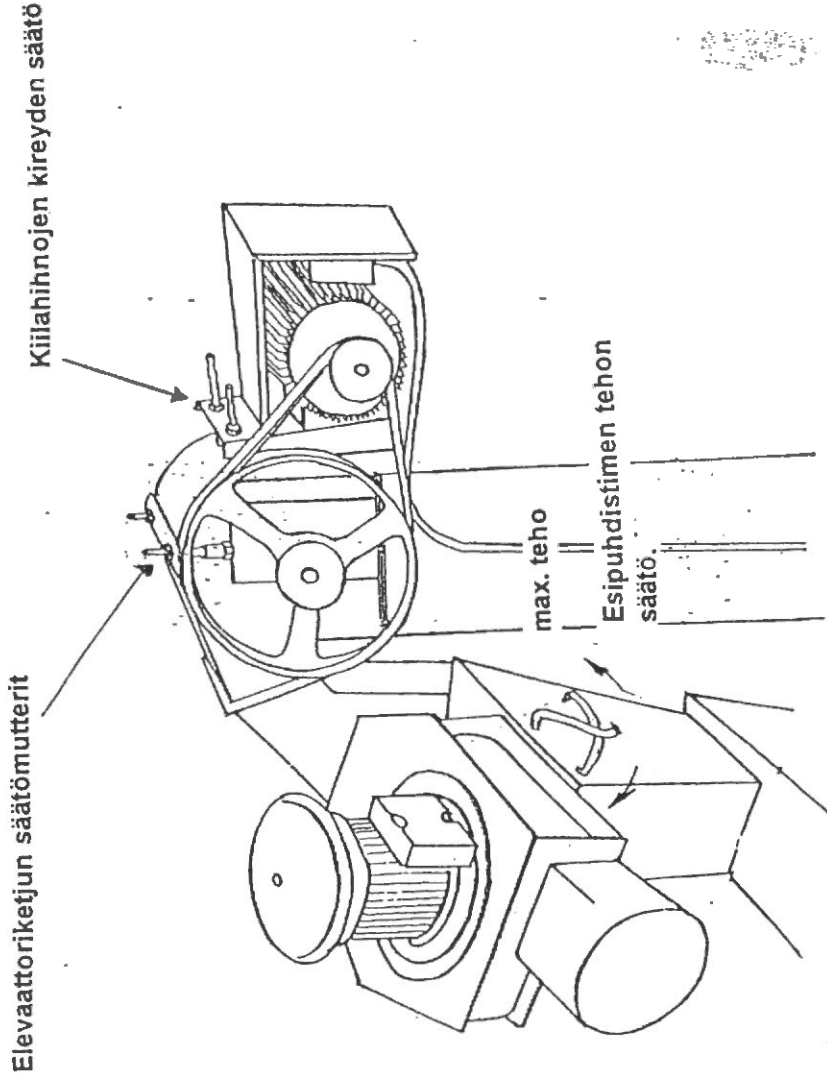


1. Tiivistenauha tyhjennysruuvien yläpintoihin ja ruuvi työnnetään koneen alle. Lukitus 6:lla pikasalvalla.
2. Elevaattorin alapää lukitaan kahdella pikasalvalla elevaattoriputkeen.
3. Elevaattorin alapään puhdistusluukusta yhdistetään elevaattorin ketju.

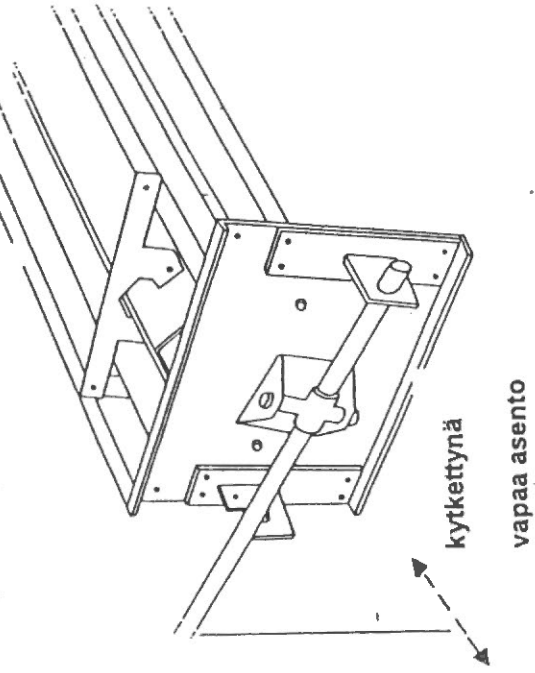
4.-5 Täyttöruuvi yhdistetään elevaattorin alapäähän M6 ruuveilla.
(huom. välipelti ruuvien ja elevaattorin väliin.)

6.-8 Tukitangoilla 6 (molemmiin puolin elevaattoria) yhdistetään elevaattorin alapää ja kuljettimet. Tukipalat 7-8 kuljetinkourun taitteen alle.

KUVA 5 Elevaattorin yläpää ja esipuhdistin



KUVA 6 Mepu 6 Mepu 150 ja 180 täyttöruuvien kytkin



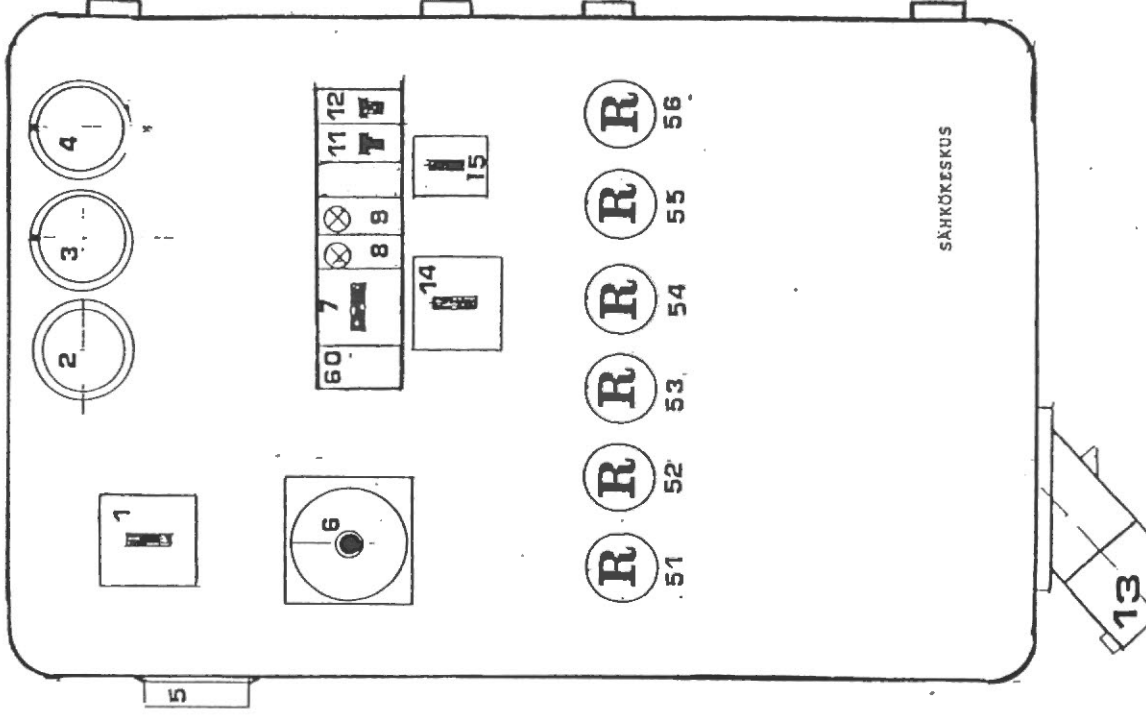
KUVA 7 Sähkökeskuksen laite-erittely

1. PÄÄKYTKIN
2. PUHALLINTERMOSTAATTI asetteluarvo 40 ast.C
3. POLTINTERMOSTAATTI asetteluarvo 80 ast.C
4. YLILÄMPÖTERMOSTAATTI asetteluarvo 90 ast.C
5. KUIVAUKSEN SÄÄTÖ
6. JÄÄHDYTYSAJAN KELLO
7. KÄYTTÖTUNTIMITTARI
8. JÄÄHDYTYKSEN MERKKIVALO
9. KUIVAUKSEN MERKKIVALO

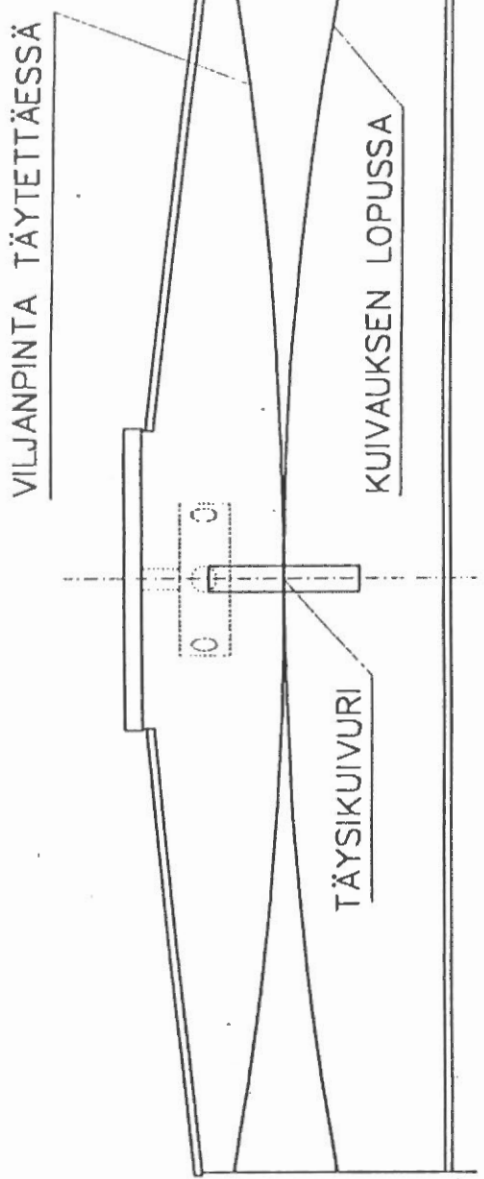
11. VAROKE PISTORASIALLE
12. VAROKE VALAISIMILLE
13. SYÖTTÖKAAPELIN PISTOTULPPA
14. OHJELMAN VALINTAKYTKIN
- TÄYTTÖ, TYHJENNYS, KUIVAUS
15. POLTTIMEN KYTKIN
- 0, AUTO

MOOTTORISUOJAKYTKIMET

51. ELEVAATTORI
52. YLÄKULJETIN
53. ESIPUHDISTIN
54. POHJAPUHALLIN
55. SYÖTTÖLAITE
56. UUNIN PUHALLIN

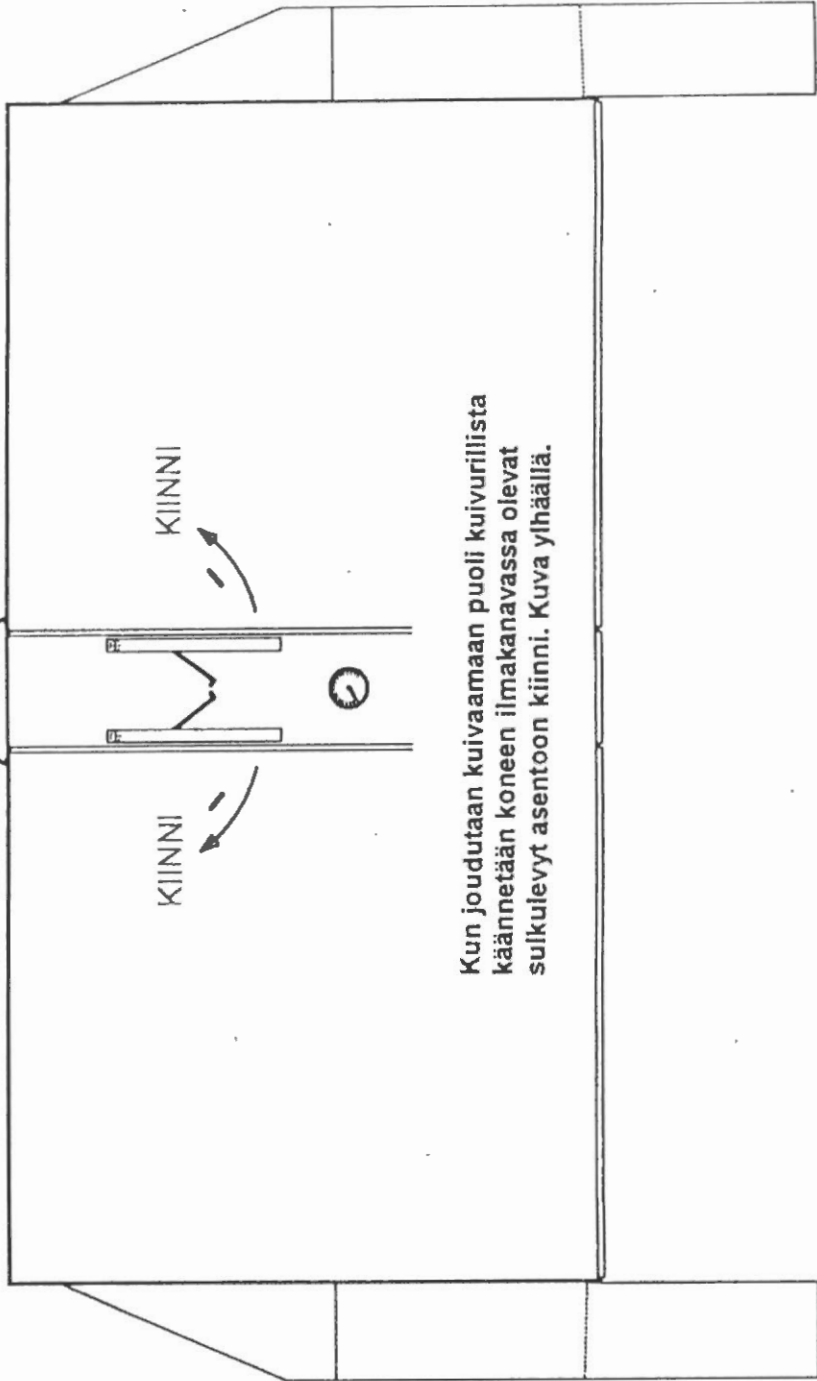


KUVA 10 Mepu kuivurin "TÄYSIKUIVURI" ja levitinlautasen säätö

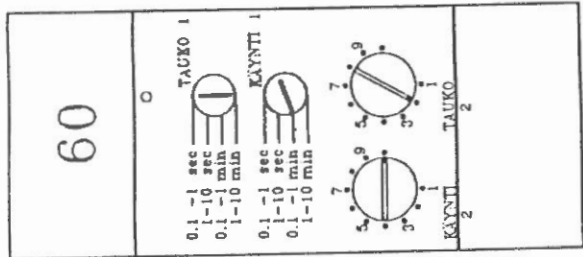


Levitinlautasen toiminnalle on ominaista se, että kuivuria täytettäessä viljatilän syvyyille kertyy enemmän viljaa kuin lautasen alle.
Jos kuitenkin elevaattorin puoleisessa päädyssä viljan pinta on selvästi miesluukun puolta korkeammalla tulee lautasta nostaa 2 - 3 cm. Päinvastaisessa tilanteessa laske lautasta 2 - 3 cm.
Kuivauksen loppuvaiheessa vilja valuu lautasen läpi nopeammin ja viljatilän keskiosassa viljan pinta on korkeammalla kuin reunoiilla.

KUVA 11 Ilmakotelot ja sulkulevyt



Kun joudutaan kuivaamaan puoli kuivurillista käännetään koneen ilmanavassa olevat sulkulevyt asentoon kiinni. Kuva ylhäällä.



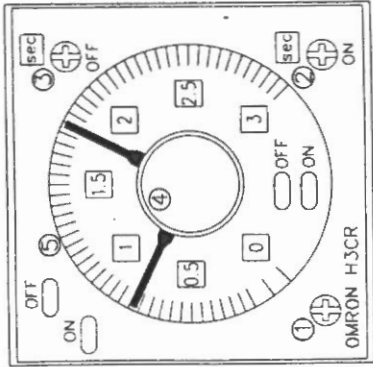
KUVA 8 Jaksoin

KULJETTIMIEN KÄYNTIAKSOTUS KUIVAUSVAIHEESSA

Jaksotimen perussäätö on seuraava:

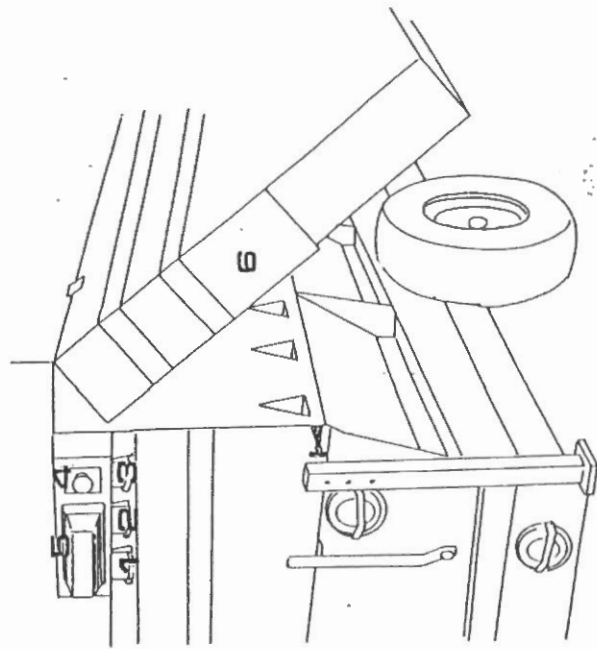
- KÄYNTI 1 0,1 - 1 min
- KÄYNTI 2 asento 9 (max) = 1 min
- TAUKO 1 1 - 10 min
- TAUKO 2 asento 1,5 = 1,5 min

Tällä perussäädöllä kuljettimet toimivat siis 60 sekuntia ja pysähtyvät 90 sekunniksi odottamaan viljan kertymistä alakuljettimelle. Kuivausvaiheen alussa on syytä tarkistaa, että säädetyt ajat ovat oikein ja alakuljetin on tyhjä käyntivaiheen jälkeen.



TYÖ/TAUKO-AIKARELE_ OMRON H3CR-F
-AIKARELEESSÄ ON ON- JA OFF-JAKSO.
JOIDEN MOLEMPIEN AIKAA VOI SÄÄTÄÄ.
-SÄÄTÖRUUVISTA 1. VALITAAN HALUTTU AIKA-ALUE.
-SÄÄTÖRUUVISTA 2 JA 3 VALITAAN NIIN ON- KUIN OFF-JAKSON AJAN YKSIKÖ
-ON-JAKSOA SÄÄDETTÄÄN SÄÄTÖRUUVISTA 4. (PUNAINEN NUOLI).
-OFF-JAKSOA SÄÄDETTÄÄN SÄÄTÖRUUVISTA 5. (VIHREÄ NUOLI).
-VASENMASSA YLÄREUNASSA OLEVAT LAMPUT OSOITTAVAT MENOSSA OLEVAN JAKSON.

SUOSITUS KÄYNTI 1 min
TAUKO 0,30 min



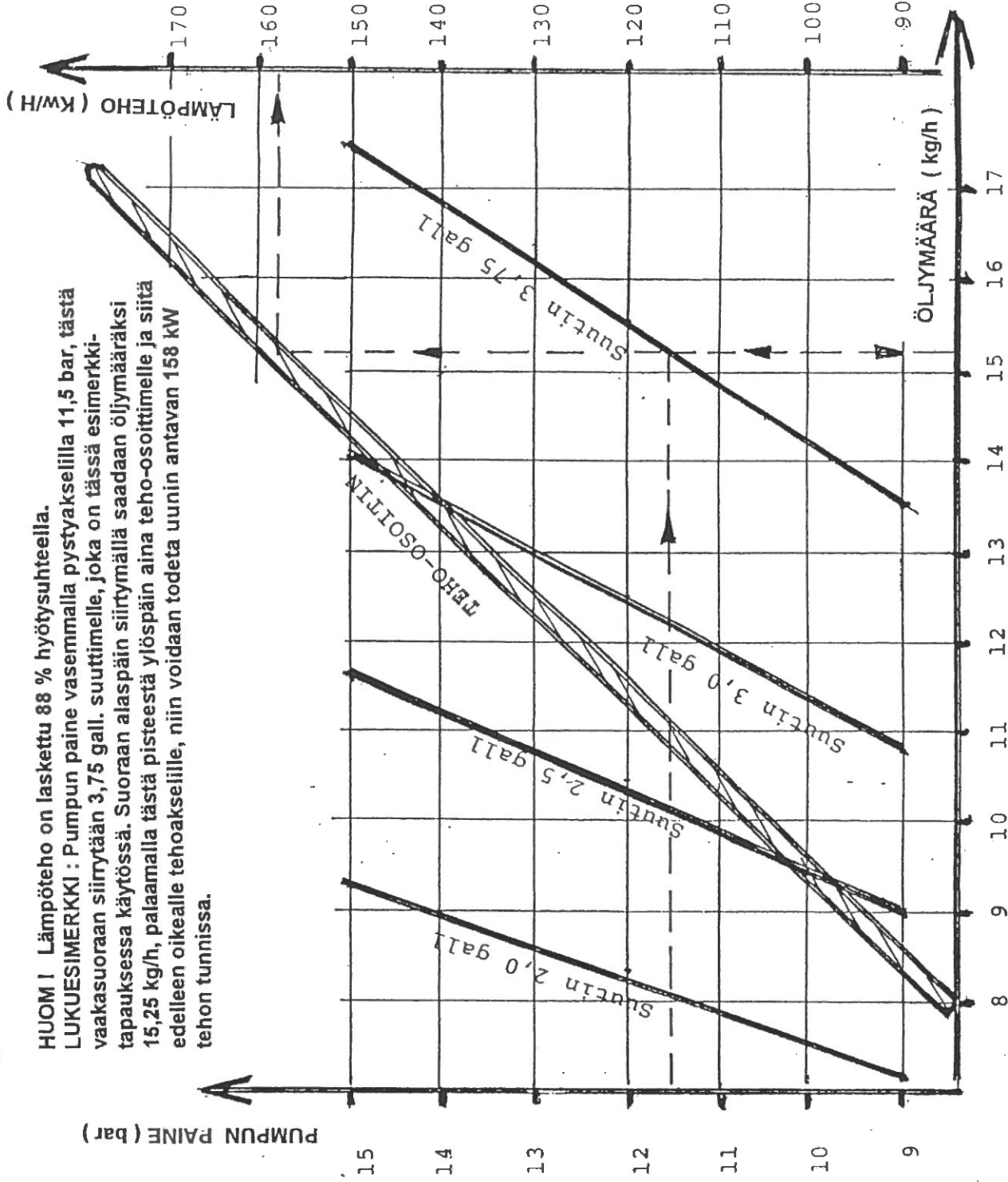
KUVA 9 Takaseinän sähköpaneeli

1. Elevaattorin liitäntä
2. Yläkuljettimen liitäntä
3. Esipuhdistimen liitäntä
4. Häätä/seis pysäytin
5. Valaisin 60 W
6. Huom! sivuilmakotelot avattavissa puhdistusta varten

KUVA 13

ÖLJYPOLTTIMEN PUMPUN PAINEEN (bar), ÖLJYMÄÄRÄN (kg/h) JA LÄMPÖTEHON (Kw/h) RIIPPUVUUS TOISISTAAN ERI SUURUISILLA SUUTTIMILLA.

HUOM! Lämpöteho on laskettu 88 % hyötysuhteella.
LUKUESIMERKKI: Pumpun paine vasemmalla pystyakselilla 11,5 bar, tästä vaakasuoraan siirrytään 3,75 gall. suuttimelle, joka on tässä esimerkiksi tapauksessa käytössä. Suoraan alaspäin siirtymällä saadaan öljymääräksi 15,25 kg/h, palaamalla tästä pisteestä ylöspäin aina teho-osoittimelle ja siitä edelleen oikealle tehoakselille, niin voidaan todeta uunin antavan 158 kW tehon tunnissa.



POLTTIMEN TEHON SÄÄTÖ / ÖLJYNPAINETAULUKKO

MEPU-vaunukuivuriin on vakiovarusteena asennettu Oilonin KP 26 1-liekkikevytöljypoltin. Varusteena on myös öljynpainemittari. Polttimessa on 3,75 gallonan 80°C suutin, joka tehtaalla säädetyllä 10 kPa:n paineella käyttää 14,4 kg öljyä tunnissa. Öljölämpötilan muuttuessa muuttuu myös kuivausilman lämpötila ja jotta se pysyisi lähes ihanteellisena 65 - 70°C:een lämpötilassa, pitää polttimen tehoa säätää. 3,75 gallonan suuttimella ja säätämällä polttimen pumpun painetta polttinohjekirjan sivujen 10 - 11 mukaan saavutetaan seuraavan taulukon mukaiset polttomäärät:

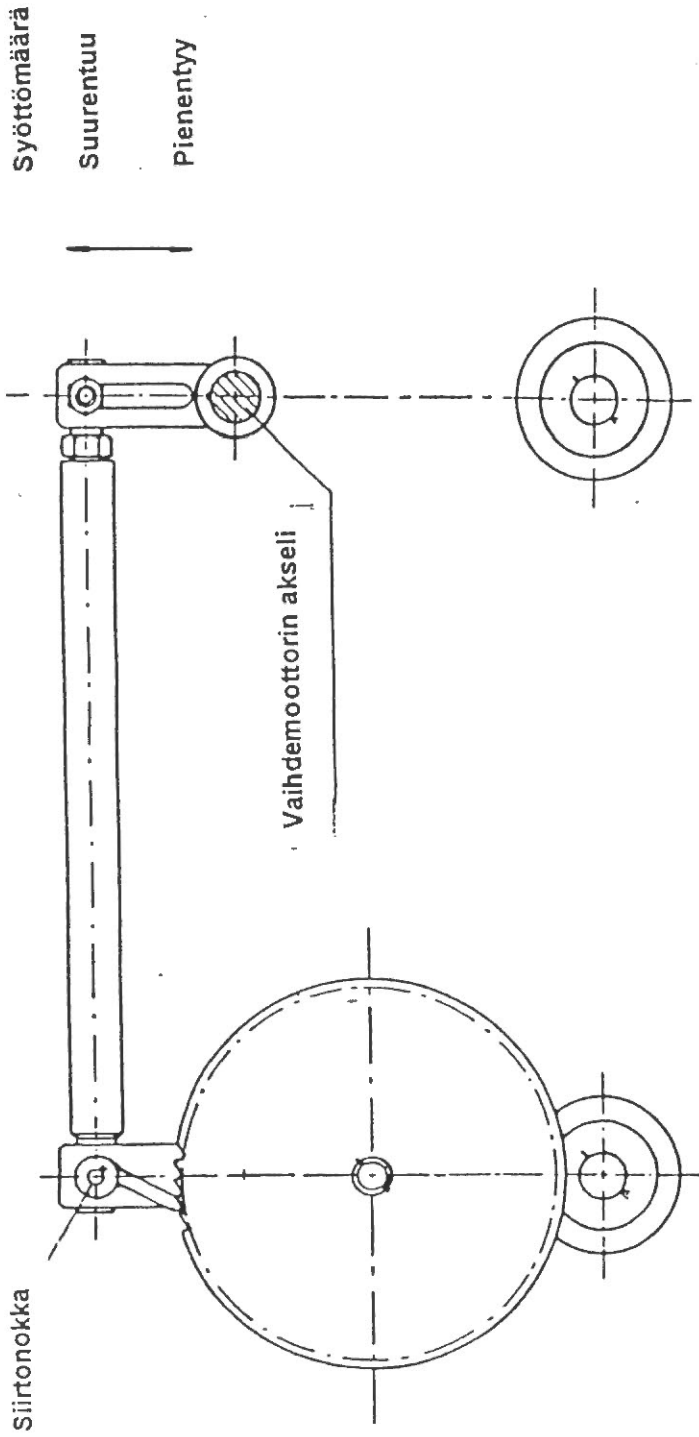
Pumpun paine kPa	8	9	10	11	12	13	14	15
Öljymäärä kg/h	12,8	13,6	14,4	15,0	15,7	16,3	16,9	17,5

HUOMIOI SEURAAVAT ASIAT PAINESÄÄDÖN JÄLKEEN:

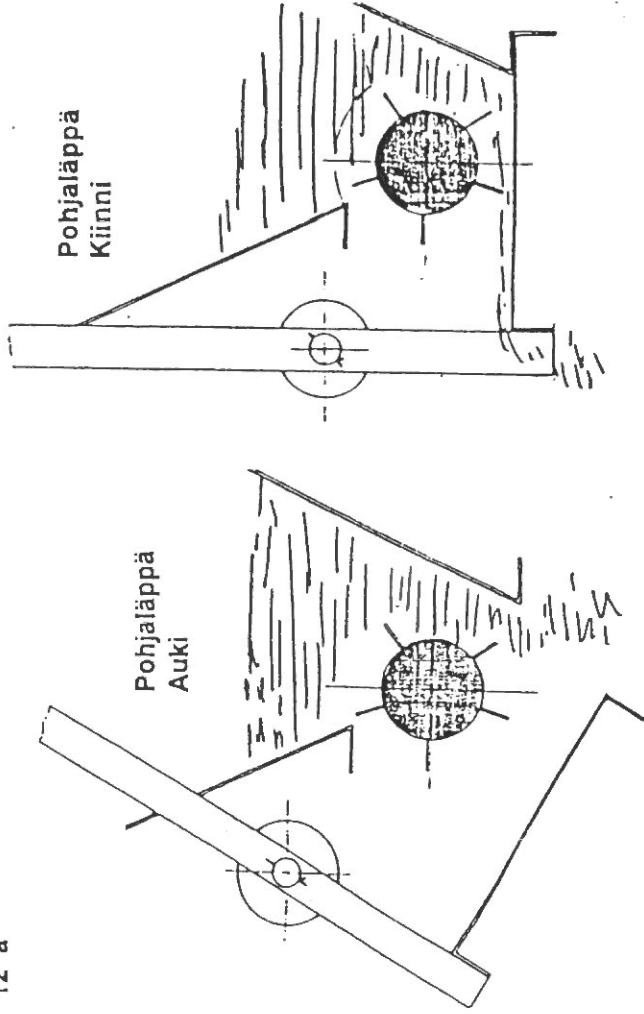
- SULJE PAINEMITTARIN SULKUHANA, MITTARI EI SAA JÄÄDÄ PAINEEENALAISEKSI.
- KUN MUUTETAAN POLTTIMEN KÄYTTÄMÄÄ ÖLJYMÄÄRÄÄ TULEE MUUTTA MYÖS POLTTIMEN ILMAMÄÄRÄÄ.

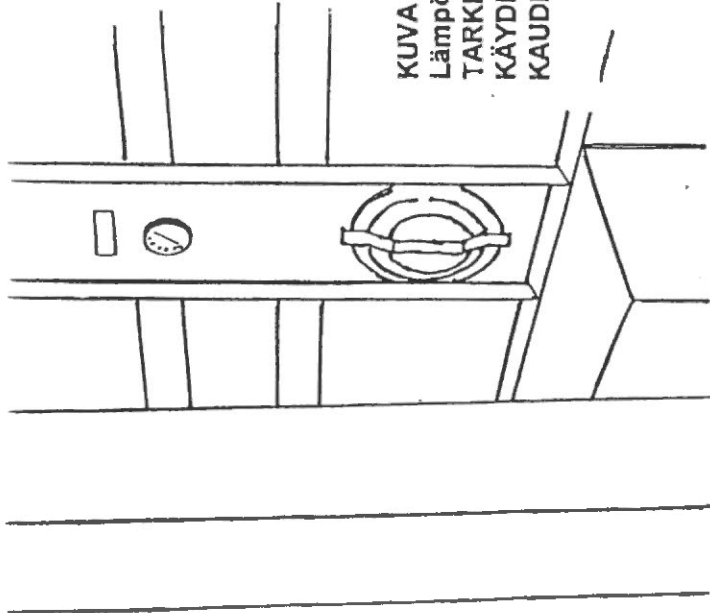
KUVA 12 Syöttölaitteiston syöttömäärän säätö

Kuivurin syöttölaitteen käyttömoottori on koneen edessä vasemmalla. Jos syötön määrää ts. viljan kiertonopeutta halutaan muuttaa, poistetaan ketjusuoja ja vaihdemoottorin akselilla olevan vipukampeen laakeroidun työntötangon kiinnityspistettä muutetaan seuraavan kuvan mukaan haluttuun suuntaan. Asenna muutostyön jälkeen ketjusuoja paikoilleen.

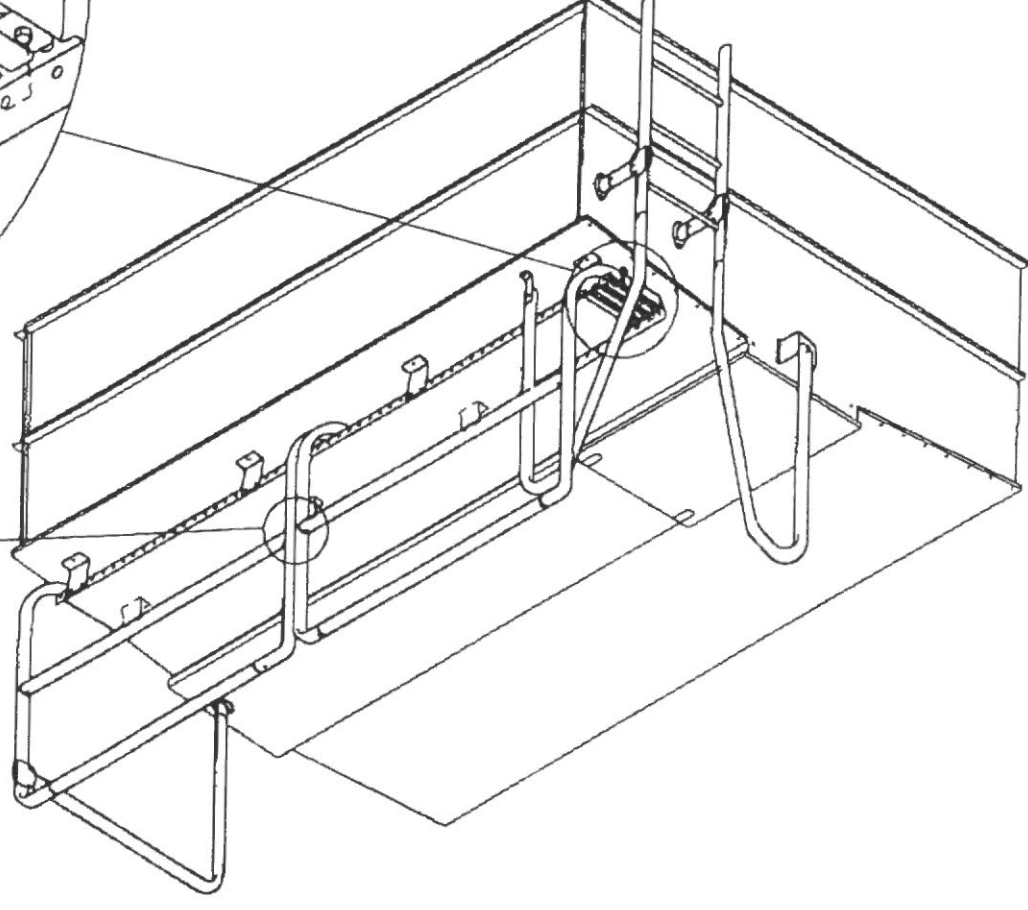
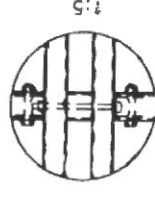
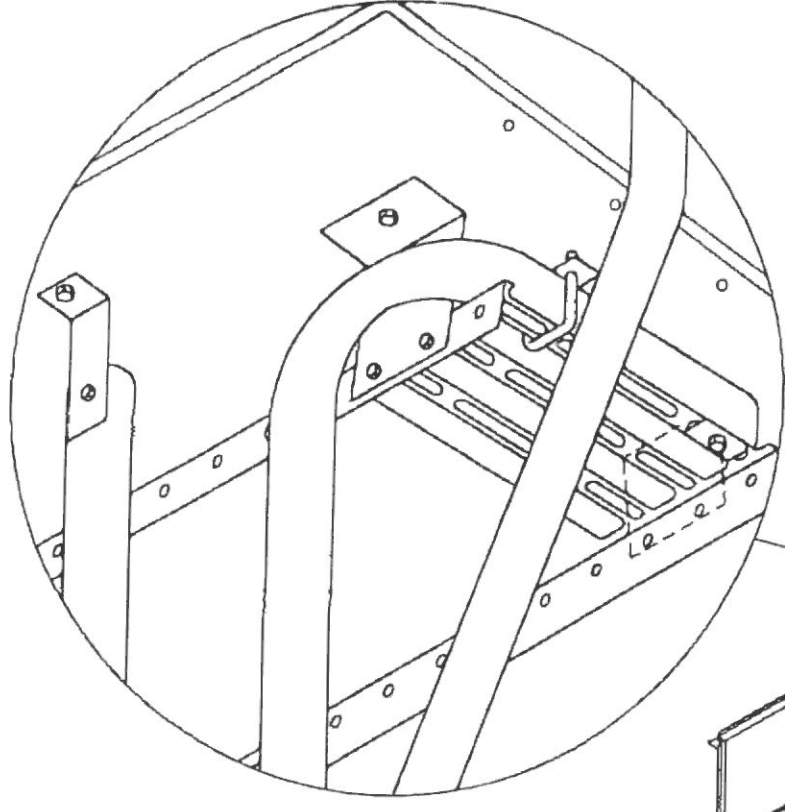


KUVA 12 a

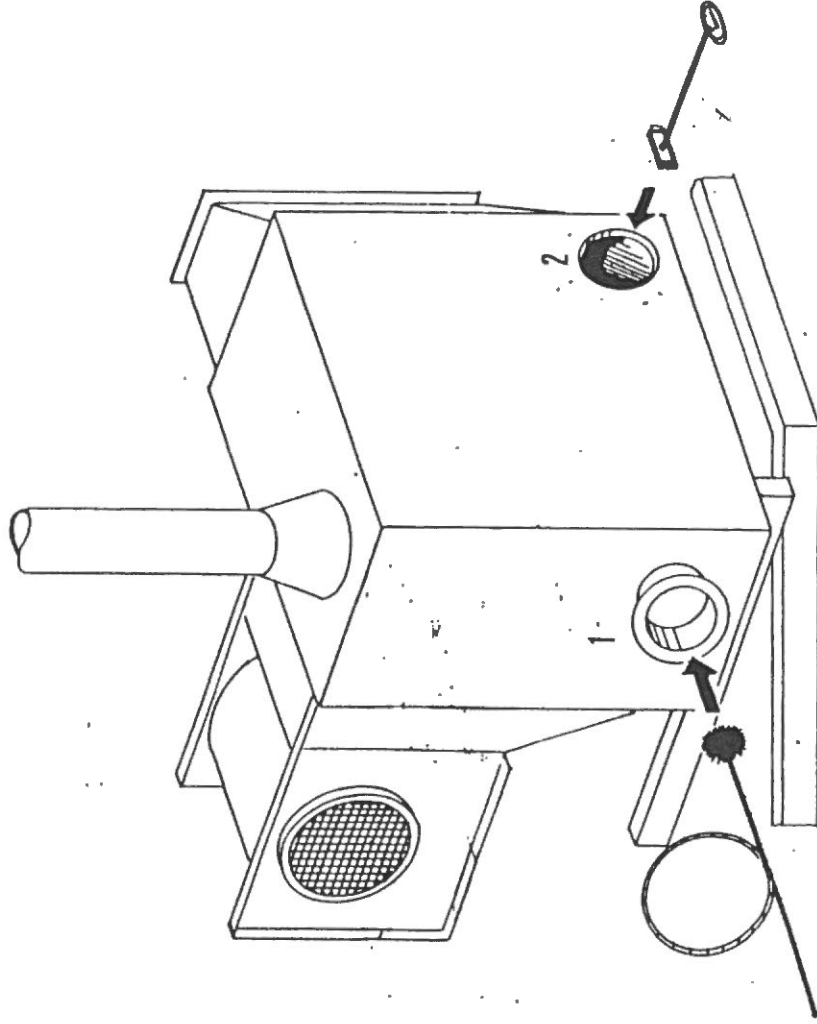




KUVA 14 Lämminilmakanavan takapäätty. Lämpömittari osoittaa kuivausilman lämpötilan. TARKISTUSLUUKUSTA PUHALLUTETAAN KUIVURIN KÄYDESSÄ ROSKAT POIS 1-2 KERTAA KUIVAUSKAUDESSA.



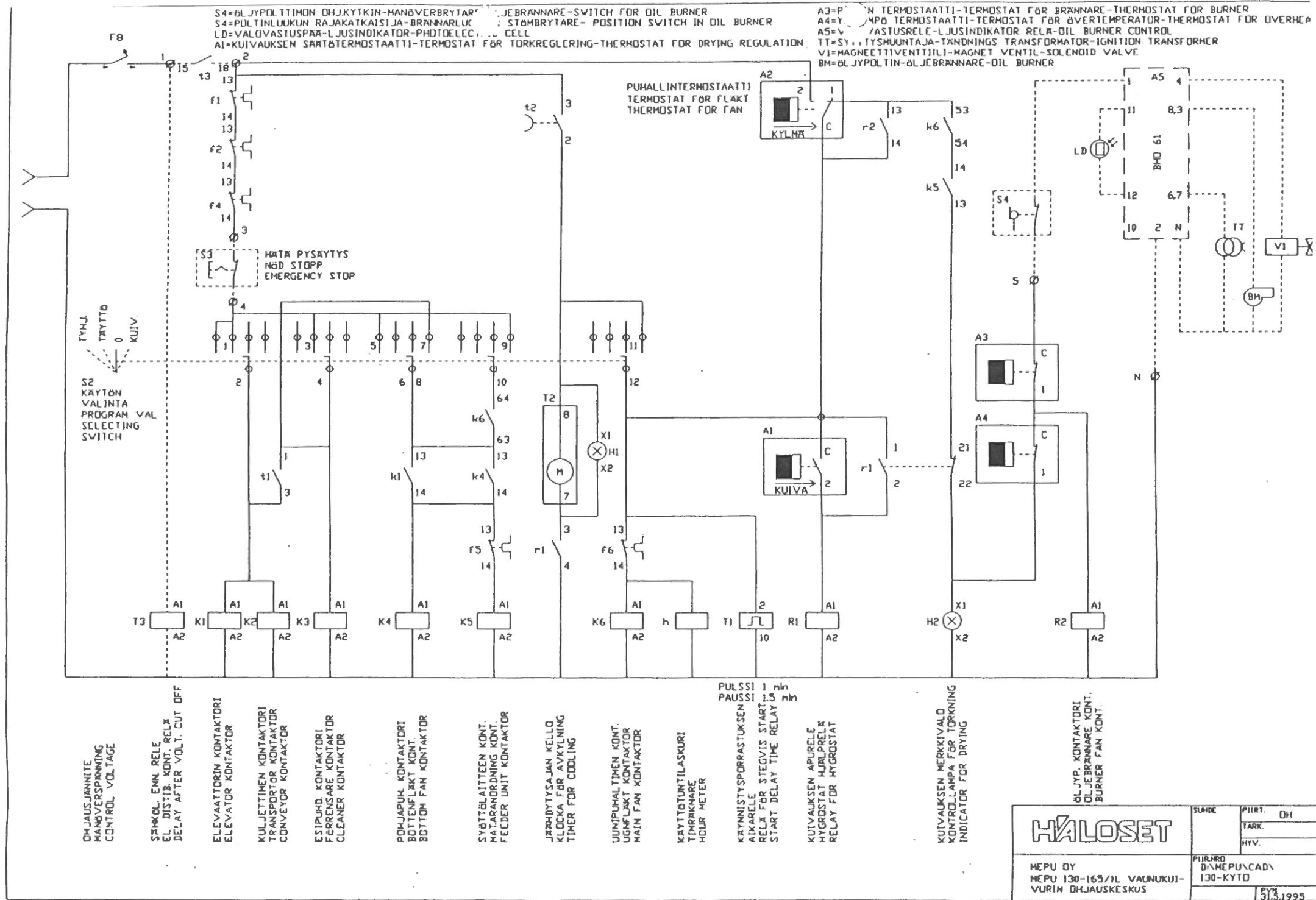
KATEIDEN ASENNUS



KUVA 15 MEPU-kuivuriuunin puhdistus

Uunin puhdistus on parasta suorittaa keväällä tai viimeistään ennen kuivauskauden alkua. Avaa luukku 1 ja puhdista lämmönvaihtimien alaosa sinne kerääntyneestä tuhasta. Avaa luukku 2 ja tarkista onko uunin sisäosien ja pohjan väliin kertynyt epäpuhtautta, imuroi tarvittaessa puhtaaksi. Puhdistustyön jälkeen sulje luukut huolellisesti.

Ennen ensimmäisen kuivauserän sisäänottoa tulisi kuivuri koekäyttää siten, että käynnistetään kuivuri polttimen kanssa ja suljetaan imuilma-aukko. Annetaan lämpötilan nousta, kunnes poltintemostaatti pysäyttää polttimen toiminnan. Näin varmistetaan temostaatin virheetön toiminta ja samalla koekäyttö polttaa uunin sisäpuolella olleet epäpuhtaudet.



MEPU

MEPU

MEPU

MEPU



VARAOSAKIRJA

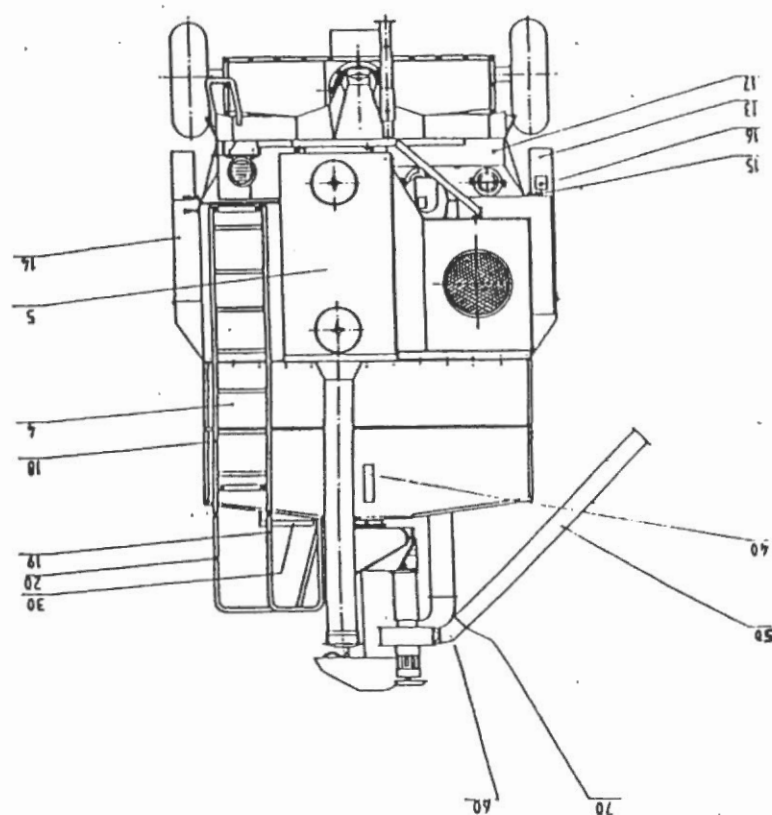
JOHDANTO

Tässä kirjassa on MEPU-vaunukuivurin osakuvat ja -luettelot. Sivuilla 1 ja 2 on pääkuva ja sen osaluettelo. Tästä kuvasta näkyy millä osilla on omat kuvat sekä niiden sivunumerot.

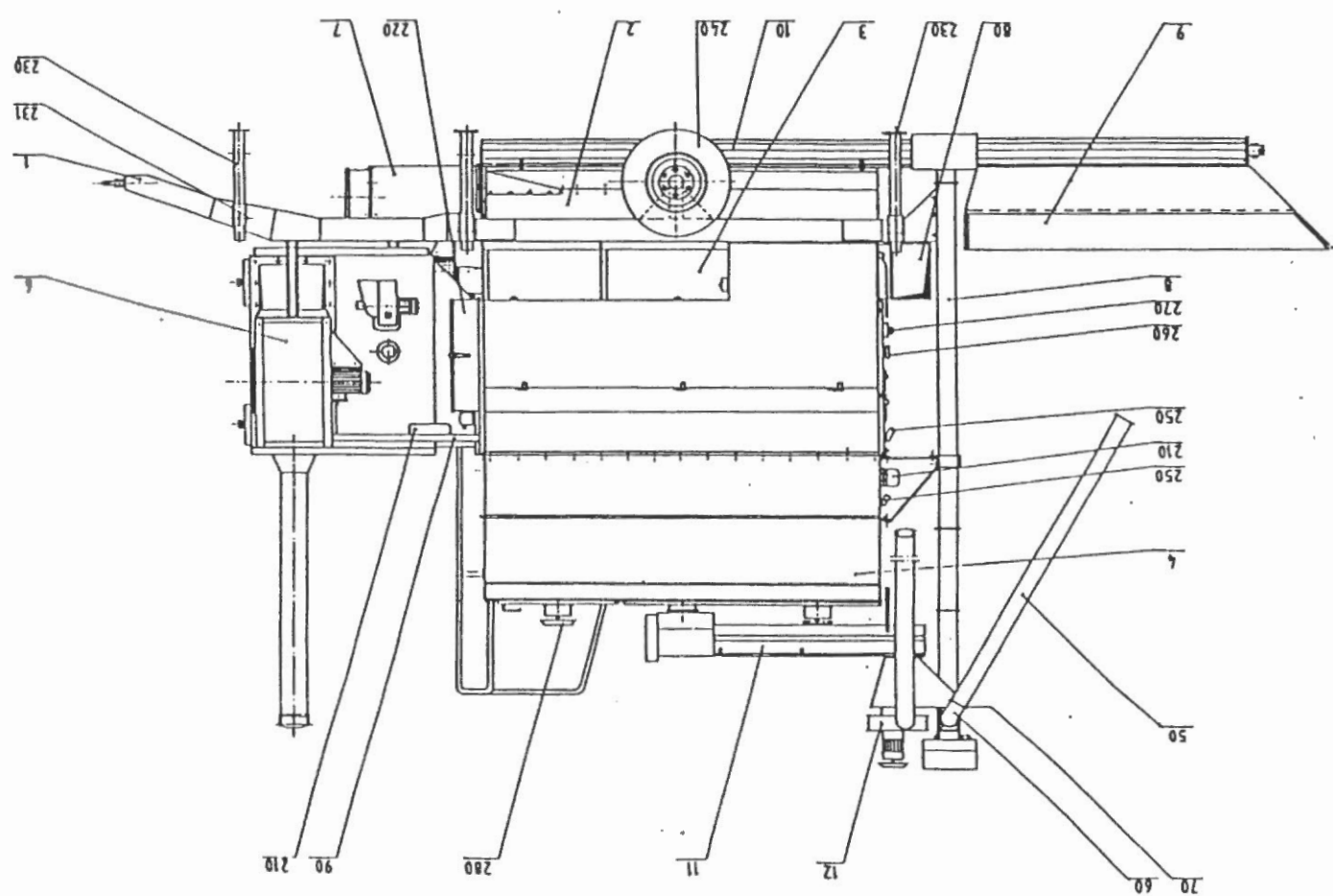
Osat on numeroitu kahdenlaisilla numeroilla. Numerot 1...19 ja sen jälkeen tasa.kymmenluvut ovat pääosia, jotka löytyvät kuvasta. Näiden pääosien alla voi olla alnumeroita (seuraava sarake) joita ei välttämättä löydy kuvasta, mutta luettelossa ne ovat. Tämä tarkoittaa sitä, että alanumeroilla merkityt osat kuuluvat edellä olevaan pääosaan esim. pultit ja mutterit.

Tarvittaessa jotakin osaa:

- * hakekaa osan kuva luettelosta
- * ottakaa ylös sivunumero, osan numero ja koodi
- * ilmoittakaa em. numerot meille kirjeessä tai puhelimesta.
- * näin varmistatte oikean osan saannin



MAIN PICTURE	OSANUMERO / PARTNUMBER	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA	PART
1	270001	runko	1		raame
2	220001	ilmapohja	1		air sweep floor
3	250001	syöttölaite	1		rollers
4	240001	viitasäiliö	1		grain bin
5	41	900121	54	kuusioruuvit 8*16	nut
	42	900230	54	mutteri M8	bol
	51	900122	15	kuusioruuvit 8*20	bol
	42	900230	15	mutteri M8	lin screw
	53	900175	1	pellitoruuvit	bol
	54	900151	2	kuusioruuvit 10*25	bol
	55	900240	2	mutteri M10	nut
6	260500	pääpuhallin	1		main fan
7	220500	alapuh.kartio	1		cone
8	283001	elevatori	1		elevator
	900152	kuusioruuvit 10*30	6		bol
	900240	mutteri M10	6		nut
9	280001	kaatosuppiho	1		loading trough
10	282001	alakuuljeitin	1		bottom auger
11	285001	yläkuuljeitin	4		top auger
	900123	kuusioruuvit 8*25	4		bol
	900230	mutteri M8	4		nut
	284001	esipuhdistin	1		pre cleaner
12	235001	siivulimakkolo oik.	1		air channels right
13	235002	siivulimakkolo vas.	1		air channels left
14	900720	kumisaippa	6		rubber catch
15	900721	tappi	6		latch pin
	900722	saksisokka	6		split pin
17	252510	keijusuoja. oik.	1		cover
18	240500	liikaaat	1		ladder
	900122	kuusioruuvit 8*20	4		bol
	900230	mutteri M8	4		nut
19	240520	kaide palkka	1		roof rail long
	900122	kuusioruuvit 8*20	2		bol
	900230	mutteri M8	2		nut



SIVU / PAGE	MAIN PICTURE	OSANUMERO / PARTNUMBER	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA	PART	SIVU / PAGE
4	20	240510	1	1	kaide myhi	roof rail short	4
4	52	900122	2	2	kuusioreuvu 8*20	bolt	4
6	42	900230	2	2	kuusioreuvu 8*16	bolt	6
8	42	900121	10	10	kuusioreuvu 8*16	inspection glas	8
	40	900101	8	8	ruuvi 4*12	bolt	
	402	900200	8	8	mutteri M4	nut	
	50	900920	2	2	viljaputki 2m	2m grain pipe	
	60	900930	5	5	pikasalpa	quick-coupling	
8	70	253010	1	1	potistoilmimaputki	exhaustairpipe	8
4	80	900175	4	4	kattelevy	drill screw	4
12	801	260900	1	1	porapeltiruuvi 3.8*16	rain cover	12
	90	900175	7	7	valaisin AVR 10	drill screw	
10	210	900014	2	2	kuin.ed. putki 6*20	light fitting	10
10	211	900113	2	2	mutteri M6	bolt	10
14	212	900220	2	2	kuin.tak. peltur. 3.8*20	nut	14
	213	900176	4	4	sähkökääppi	electric panel	
220	221	900175	4	4	peliruuvu	tin screw	220
	222	900011	1	1	jakopistorasia 32A	plug 32A	
	223	900102	4	4	ruuvi 4*16	screw	
	224	900200	4	4	mutteri M4	nut	
	225	900013	1	1	valopistorasia	plug	
	226	900102	2	2	ruuvi 4*16	screw	
	227	900200	2	2	mutteri M4	nut	
230	231	270500	5	5	lukijalait	supporting leg	230
	232	900728	5	5	pyörösaakka	pin	
240	240	900860	2	2	rengas 11.5/80-15.3	tires	240
	250	900012	3	3	pistorasia 16 A/380 V	plug	
	251	900175	4	4	peliruuvu	tin screw	
260	260	900706	1	1	lämpömittari	temperature ind.	260
270	270	900015	1	1	hätä-seis kytkin	emergency-stop switch	270
280	280	240620	2	2	huuhohtimien kanssi	cover of breather	280
290	290	250060	1	1	tarkistuslukku	checking cover	290

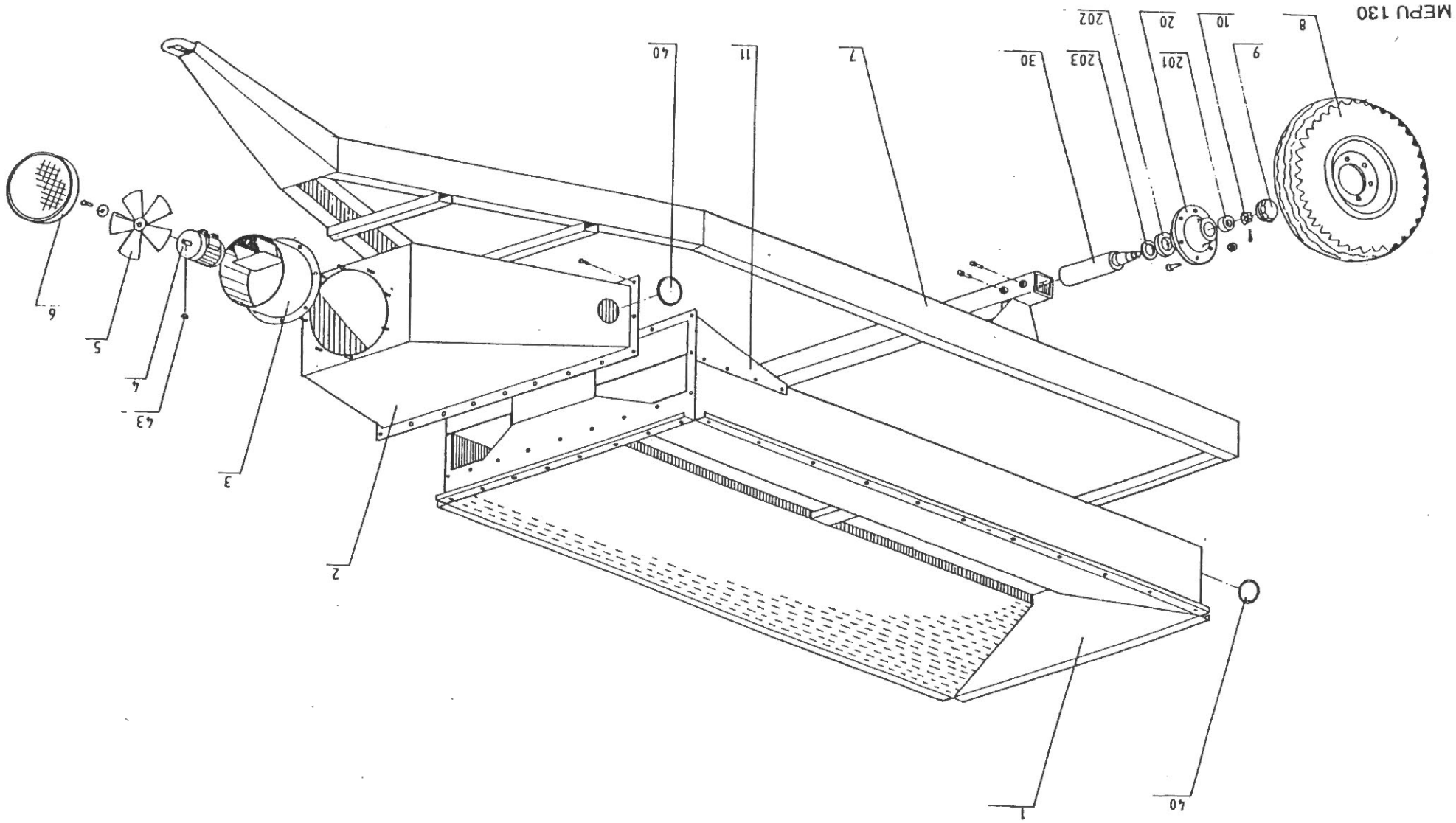
MEPU 130

ILMAPOHJA JA RUNKOK
AIRSWEEP FLOOR AND FRAME

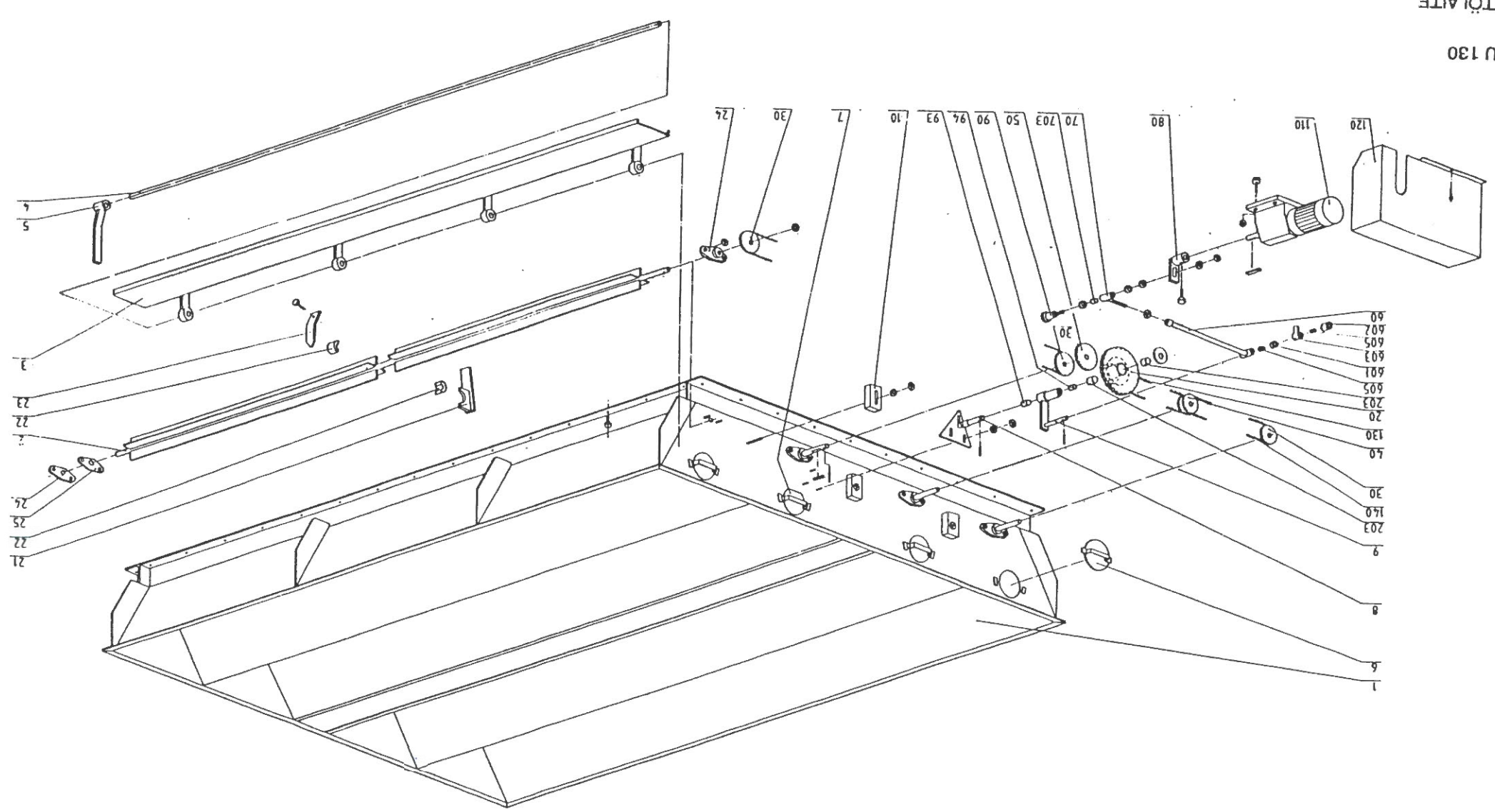
PART

OSANUMERO / KOODI / KPL / OSA
PART NUMBER CODE UNIT

1	220001	1	ilmapohja	2	220110	11	220175	32	pelliruvi	1	alapuh.karto	15	kuusioruvi 8*20	24	mutteri M8	1	alapuhallin	8	mutteri M8	1	moottori 2.2KW	4	kuusioruvi 10*25	4	mutteri M10	1	killia	1	siipipyörä	1	kuusioruvi 8*20	1	bolli	1	aluslevy	1	suojaeverkko	3	poraruvi	1	runko	2	rengas 11.5/80-15.3	2	suojakuppi	2	mutteri	2	saksisokka	2	pyörän napa	2	laakeri	2	laakeri	2	liiviste	2	kuusioruvi 18*40	12	mutteri M18	2	akseli	8	kuusioruvi 16*30	5	tarkistusluukku	40	checking cover
---	--------	---	-----------	---	--------	----	--------	----	-----------	---	--------------	----	-----------------	----	------------	---	-------------	---	------------	---	----------------	---	------------------	---	-------------	---	--------	---	------------	---	-----------------	---	-------	---	----------	---	--------------	---	----------	---	-------	---	---------------------	---	------------	---	---------	---	------------	---	-------------	---	---------	---	---------	---	----------	---	------------------	----	-------------	---	--------	---	------------------	---	-----------------	----	----------------



ILMAPOHJA JA RUNKOK
AIRSWEEP FLOOR AND FRAME



MEPU 130

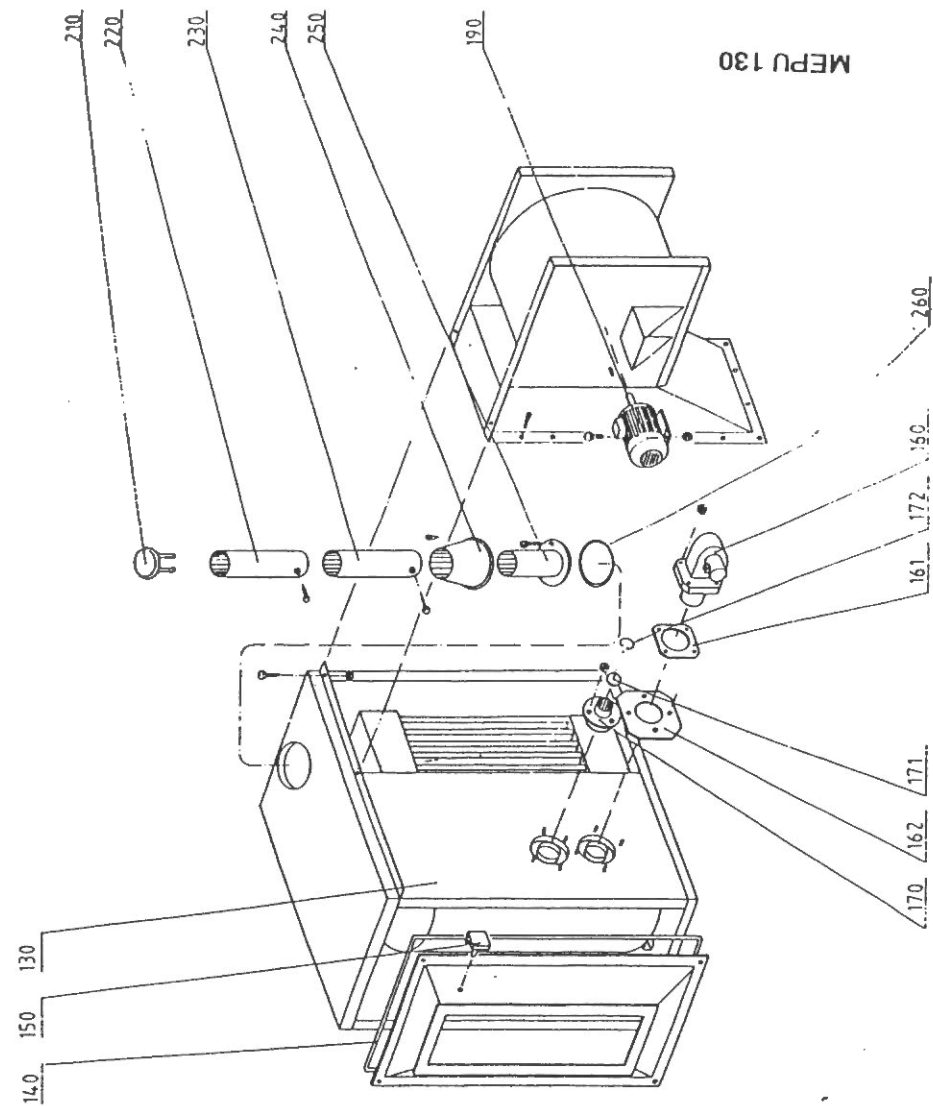
MEPU 130

SYÖTTÖLAITE ROLLER				SYÖTTÖLAITE ROLLER			
OSANUMERO / PART	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA	OSANUMERO / PART	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA
1	250000	1	runko	1	900121	48	kuusioruuvi 8*16
2	250020	48	mutteri M8	12	900230	48	boltt
3	250030	4	syöttöakseli	11	900240	16	kuusioruuvi 8*20
4	250040	16	mutteri M10	27	900240	12	boltt
5	250050	12	kuusioruuvi 8*20	25	250014	8	suojalety
6	250060	8	laakeri	24	900444	8	laakeri
7	250070	4	kiinnitysliasta	23	250016	4	plate
8	250080	4	laakeri	22	250070	4	valilaakerin runko
9	250090	4	syöttöakseli	21	250070	4	valilaakerin runko
10	250100	4	kuusioruuvi 8*16	20	250140	1	säppipyörä
11	250110	1	valilaakeri	102	900240	2	mutteri M10
12	250120	1	kuusioruuvi 10*80	101	900155	1	boltt
13	250130	1	kuusioruuvi 10*80	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
14	250140	1	kuusioruuvi 10*80	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
15	250150	1	alustalevy A12	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
16	250160	1	alustalevy A16	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
17	250170	1	alustalevy A18	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
18	250180	1	alustalevy A20	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
19	250190	1	alustalevy A22	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
20	250200	1	alustalevy A24	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
21	250210	1	alustalevy A26	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
22	250220	1	alustalevy A28	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
23	250230	1	alustalevy A30	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
24	250240	1	alustalevy A32	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
25	250250	1	alustalevy A34	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
26	250260	1	alustalevy A36	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
27	250270	1	alustalevy A38	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
28	250280	1	alustalevy A40	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
29	250290	1	alustalevy A42	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
30	250300	1	alustalevy A44	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
31	250310	1	alustalevy A46	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
32	250320	1	alustalevy A48	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
33	250330	1	alustalevy A50	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
34	250340	1	alustalevy A52	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
35	250350	1	alustalevy A54	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
36	250360	1	alustalevy A56	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
37	250370	1	alustalevy A58	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
38	250380	1	alustalevy A60	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
39	250390	1	alustalevy A62	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
40	250400	1	alustalevy A64	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
41	250410	1	alustalevy A66	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
42	250420	1	alustalevy A68	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
43	250430	1	alustalevy A70	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
44	250440	1	alustalevy A72	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
45	250450	1	alustalevy A74	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
46	250460	1	alustalevy A76	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
47	250470	1	alustalevy A78	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
48	250480	1	alustalevy A80	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
49	250490	1	alustalevy A82	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
50	250500	1	alustalevy A84	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
51	250510	1	alustalevy A86	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
52	250520	1	alustalevy A88	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
53	250530	1	alustalevy A90	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
54	250540	1	alustalevy A92	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
55	250550	1	alustalevy A94	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
56	250560	1	alustalevy A96	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
57	250570	1	alustalevy A98	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
58	250580	1	alustalevy A100	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
59	250590	1	alustalevy A102	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
60	250600	1	alustalevy A104	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
61	250610	1	alustalevy A106	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
62	250620	1	alustalevy A108	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
63	250630	1	alustalevy A110	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
64	250640	1	alustalevy A112	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
65	250650	1	alustalevy A114	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
66	250660	1	alustalevy A116	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
67	250670	1	alustalevy A118	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
68	250680	1	alustalevy A120	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
69	250690	1	alustalevy A122	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
70	250700	1	alustalevy A124	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
71	250710	1	alustalevy A126	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
72	250720	1	alustalevy A128	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
73	250730	1	alustalevy A130	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
74	250740	1	alustalevy A132	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
75	250750	1	alustalevy A134	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
76	250760	1	alustalevy A136	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
77	250770	1	alustalevy A138	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
78	250780	1	alustalevy A140	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
79	250790	1	alustalevy A142	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
80	250800	1	alustalevy A144	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
81	250810	1	alustalevy A146	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
82	250820	1	alustalevy A148	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
83	250830	1	alustalevy A150	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
84	250840	1	alustalevy A152	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
85	250850	1	alustalevy A154	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
86	250860	1	alustalevy A156	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
87	250870	1	alustalevy A158	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
88	250880	1	alustalevy A160	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
89	250890	1	alustalevy A162	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
90	250900	1	alustalevy A164	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
91	250910	1	alustalevy A166	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
92	250920	1	alustalevy A168	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
93	250930	1	alustalevy A170	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
94	250940	1	alustalevy A172	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
95	250950	1	alustalevy A174	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
96	250960	1	alustalevy A176	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
97	250970	1	alustalevy A178	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
98	250980	1	alustalevy A180	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
99	250990	1	alustalevy A182	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80
100	251000	1	alustalevy A184	100	900155	1	kuusioruuvi 10*80

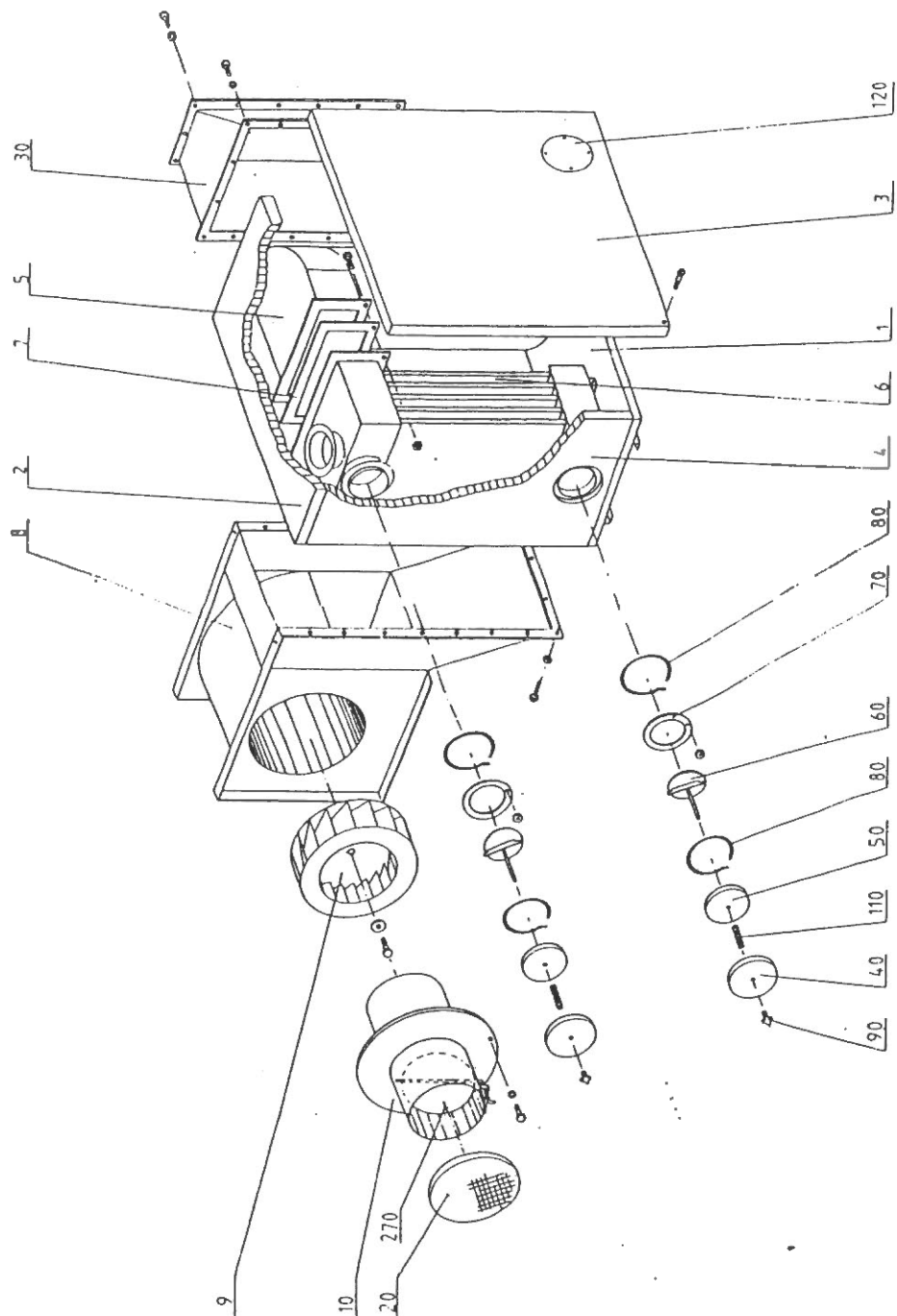
UUNI 170 T
FURNAGE 170 T

MEPU 130

OSANUMERO	KOODI/	KPL/	OSA
1	260050	1	pohjaelementti
2	260040	1	kattoelementti
21	900175	4	poraruvi
3	260020	1	lakalemmentti
4	900175	17	lin screw
5	260030	1	pääylemmentti
5	260060	1	polttokammio
51	900123	22	kuusioruvi 8-25
52	900230	22	mutteri M8
53	900321	22	aluslevy
6	260060	1	lämmönvaihdin
7	900751	1	tiiviste
8	260500	1	puhallin
8	900112	23	kuusioruvi 6-16
82	900311	23	aluslevy
9	260520	1	siipipyörä
91	900152	1	kuusioruvi 10-30
92	900351	1	aluslevy
10	260513	1	laippa, puhallin
16	900112	16	kuusioruvi 6-16
16	900311	16	aluslevy
20	250516	1	suojaerikko
21	900175	3	poraruvi
21	900175	1	uunin kartio
30	260300	1	uunin kartio
30	900112	24	kuusioruvi 6-16
82	900311	24	aluslevy
40	260132	2	rajahdysluukun suoja
50	260131	2	rajahdysluukun kansi
60	260120	2	suojalevy



UUNI 170 T
FURNAGE 170 T

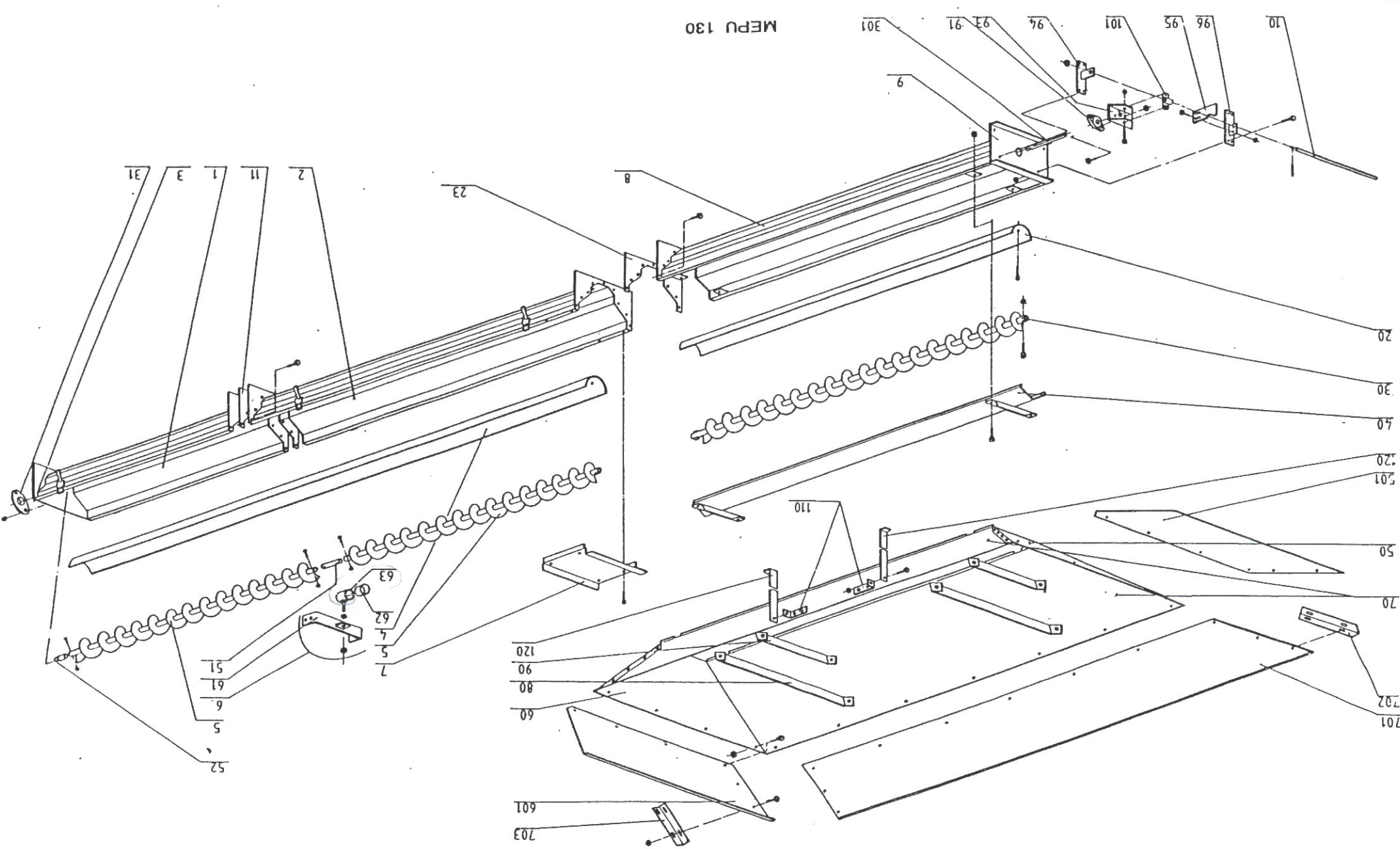


ALAKULJETIN JA KAATOSUPPILLO
FILLING AUGER AND LOADING TROUGH

PART	OSANUMERO / PARTNUMBER	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA
control rod	282015	1	10	1
bush	282016	1	10	1
plate	900381	1	10	1
split pin	900772	1	10	1
trough	282030	1	20	1
bolt	900185	3	20	1
nut	900221	3	20	1
axle	285090	1	30	1
screw	282051	1	30	1
axle	900190	1	30	1
bolt	900231	1	30	1
nut	282005	1	40	1
cover plate	900112	6	40	1
bolt	900121	6	40	1
nut	900210	6	40	1
head plate	280030	1	50	1
plate	280031	1	50	1
plate	280020	1	60	1
plate	280021	1	60	1
plate	280010	2	70	1
plate	280011	1	70	1
holder	280051	1	70	1
holder	280052	1	70	1
bolt	900121	36	70	1
nut	900230	36	70	1
support	280055	2	80	1
support	280056	2	80	1
support	900123	16	80	1
nut	900230	16	80	1
support to leg	280054	4	110	1
bolt	280055	4	110	1
nut	900151	4	120	1
supporting leg	900240	4	120	1

ALAKULJETIN JA KAATOSUPPILLO
FILLING AUGER AND LOADING TROUGH

PART	OSANUMERO / PARTNUMBER	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA
bottom auger short	281001	1	1	1
valillevy	281005	3	2	1
alakujielin pitkä	281002	1	2	1
bottom auger long	900113	11	2	1
bolt	900220	11	2	1
nut	281004	4	3	1
middle plate	281031	1	3	1
head plate	900443	1	3	1
axle box	900121	2	3	1
bolt	900230	2	3	1
nut	900113	7	3	1
kuusioruuvit 6*20	900220	7	3	1
nut	281051	1	4	1
akseli	281052	1	4	1
akseli	281055	1	4	1
keskiläakeri	281056	1	4	1
holder	900445	1	4	1
bearing	281058	1	4	1
bush	900250	2	4	1
nut	900341	2	4	1
plate	282004	1	4	1
cover	900112	2	4	1
kuusioruuvit 6*16	900220	2	4	1
nut	282001	1	4	1
alakuji, kaatos.alla	900113	11	4	1
kuusioruuvit 6*20	900220	11	4	1
bolt	900113	11	4	1
nut	900220	11	4	1
head plate	282006	1	4	1
bearing	900443	1	4	1
bolt	900121	2	4	1
kuusioruuvit 8*16	900230	2	4	1
nut	900230	2	4	1
fasten plate	282008	1	4	1
kuusioruuvit 10*110	900156	1	4	1
nut	900241	1	4	1
nylok mutteri M10	282011	1	4	1
lever fasten plate	282012	1	4	1
ohjauksen kiinnike	282013	1	4	1
lever fasten plate	961	1	4	1
kuusioruuvit 6*20	900113	13	4	1

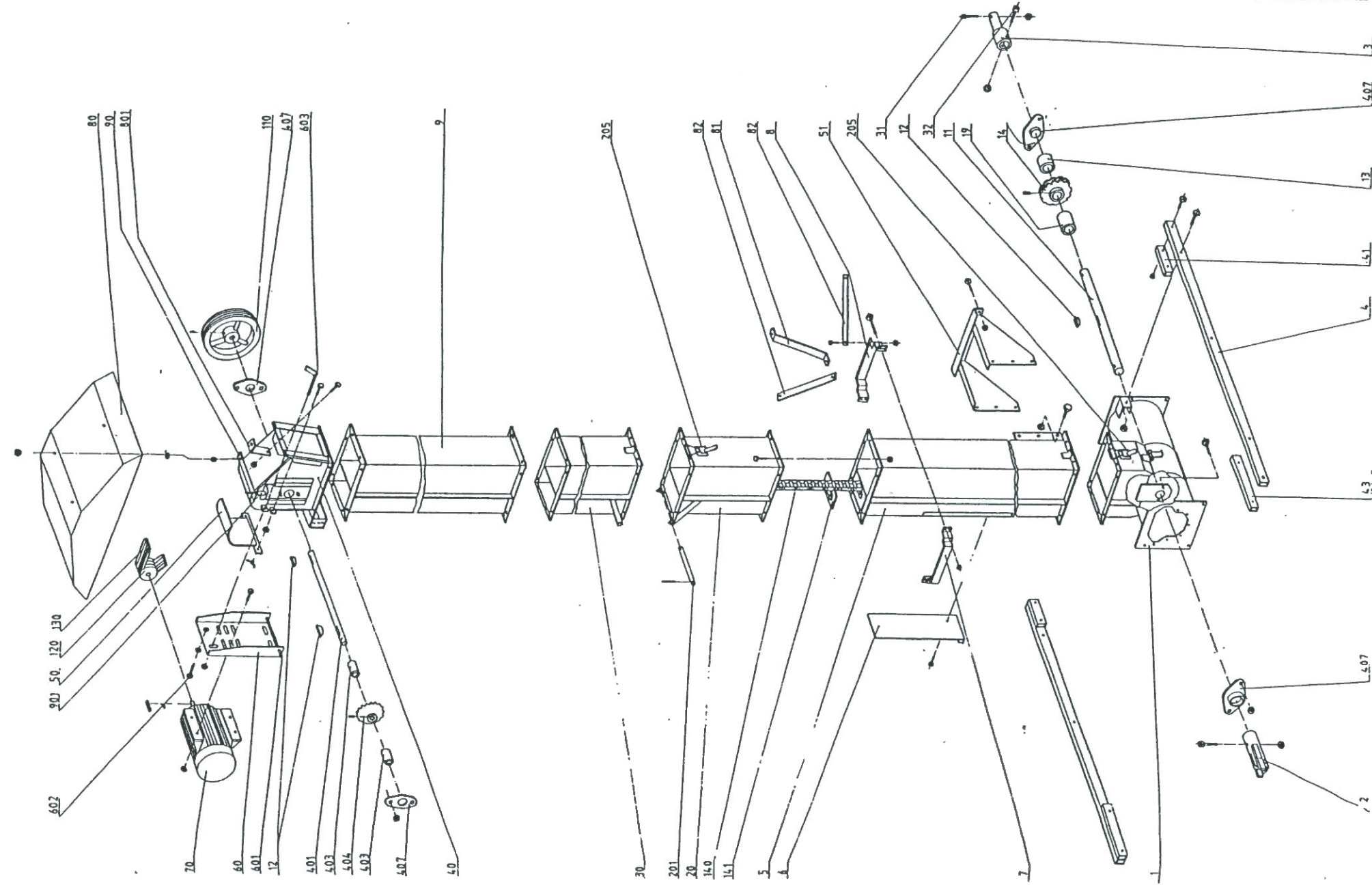


MEPU 130

ELEVATTORI
ELEVATOR

OSANUMERO / PARTNUMBER	KOODI / CODE	KPL / UNIT	OSA	PART
---------------------------	-----------------	---------------	-----	------

283140	283200	1	elev. yläpää	hook part to pipe
401	283290	1	akseli	axle
402	900415	2	kiila	wedge
403	283270	2	holkki 35 mm	bush
404	283280	1	taittopöytä	chain wheel
405	900188	1	kolioruvi	bolt
407	900442	2	laakeri	bearing
408	900122	4	kuusioruvi 8"20	bolt
409	900230	4	mutteri M8	nut
501	283230	1	luukku	cover
502	900116	2	kuusioruvi 6"35	bolt
503	900290	2	siipimutteri	nut
601	283300	1	moottoritehline	motor mounting
602	900161	1	pultti 12"100	pin
603	900130	1	kiristystappi 8"165	bolt
604	900240	2	mutteri M10	nut
605	900250	2	mutteri M12	nut
606	900230	1	mutteri M8	nut
701	900411	1	kiila	wedge
702	900152	4	kuusioruvi 10"30	bolt
703	900240	4	mutteri M10	nut
801	283330	1	saidesuojä	rain cover
802	900112	1	kiinnike	fastening
803	900220	1	mutteri M6	nut
901	283260	1	kiristyslaatta	binding plate
902	283250	2	holkki 0"16"32	bush
903	900162	2	pultti 12"120	bolt
904	900250	4	mutteri M12	nut
110	283500	1	kuusioruvi iso	pulley
111	900186	1	kolioruvi	bolt
121	900186	1	kuusioruvi	pulley
141	900525	1	kumilämpä	rubber clapper
142	900187	2	hihnavuvi	screw
143	900221	2	nylokmutteri	nut



MEPU 130

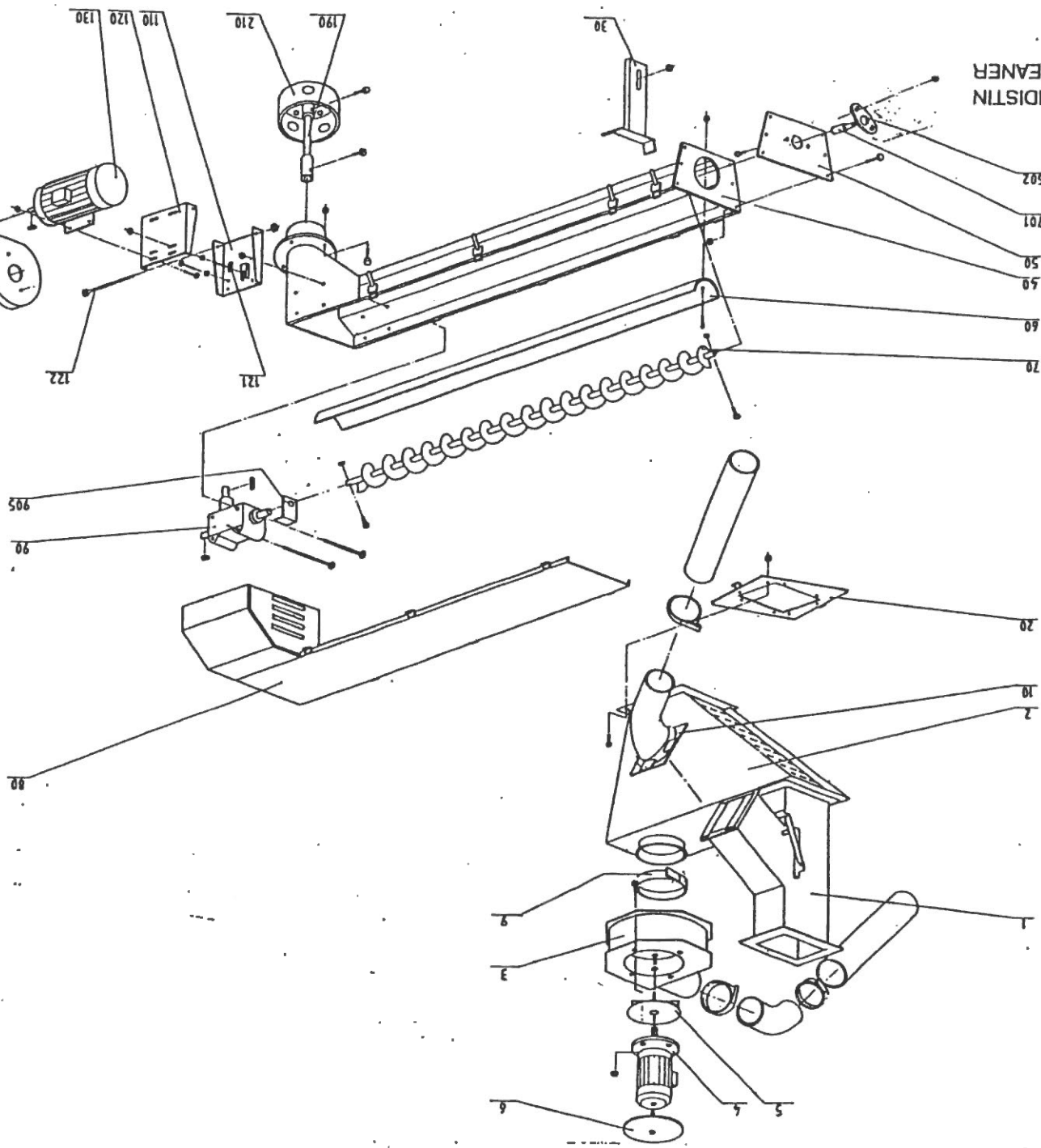
YLÄKULJETIN JA ESIPUHDISTIN
TOP AUGER AND PRECLEANER

YLÄKULJETIN JA ESIPUHDISTIN
TOP AUGER AND PRECLEANER

OSANUMERO / KOODI / KPL / OSA	PART	OSANUMERO / KOODI / KPL / OSA	PART
PART NUMBER CODE UNIT		PART NUMBER CODE UNIT	

285040	1	moottorileihteine kiinnilevy	fastening plate
285050	1	moottorileihteine	motor mounting
285051	1	kiinnityspultti	tension bolt
900158	1	pultti 10*200	bolt
900161	1	pultti 12*100	bolt
900240	4	mutteri M10	nut
900250	1	mutteri M12	nut
900002	1	moottori 1,5kW	motor
900414	1	kiila	wedge
900152	4	pultti 10*30	bolt
900240	4	mutteri M10	nut
285060	1	hihnasuojaja	cover
285065	1	suojakansi	cover
285500	1	kiilahihnapyörä A275	pulley
285550	1	kiilahihnapyörä A63	pulley
900560	2	kiilahihnat A42	v - belt
285100	1	levittimen akseli	axle
900122	2	kuusioruuvit 8*20	bolt
285200	1	levittinlaite	spreading unit
900122	1	kuusioruuvit 8*20	bolt
211			

900960	1	kaksiteijakaja	two-way distributor
284001	2	esipuhdistin	precleaner
900102	4	kuusioruuvit 6*16	bolt
900220	4	mutteri M6	nut
284500	1	puhallin	blower
900007	1	moottori 0,75kW	motor
900151	4	kuusioruuvit 10*25	bolt
900250	4	mutteri M10	nut
284550	1	siipipyörä	propeller
284560	1	sadesuoja	rain cover
900123	1	kuusioruuvit 8*25	bolt
900220	2	mutteri M8	nut
900970	1	pyörittäjä	adjusting part
285020	1	esipuhdistin kiinnilevy	fastening plate
900113	2	kuusioruuvit 6*20	bolt
900230	2	mutteri M8	nut
900220	6	mutteri M6	nut
285030	1	yläkuljetimen tukki	top auger support
285001	1	yläkuljetin	top auger
900121	8	kuusioruuvit 8*16	bolt
900230	8	mutteri M8	nut
285012	1	yläkuljetin päällyste	auger endplate
900443	1	laakeri	bearing
900121	2	kuusioruuvit 8*16	bolt
900112	6	kuusioruuvit 6*16	bolt
900230	2	mutteri M8	nut
900220	6	mutteri M6	nut
285080	1	kouru Ø160 * 1650mm	trough
900185	3	kartioruuvit	bolt
900221	3	nylokmutteri M6	nut
281050	1	kierrukka 1680mm	screw
285091	1	akseli	axle
900190	2	pultti 8*45 12,9	bolt
900231	2	nylokmutteri M8	nut
285070	1	kansi	cover
900007	1	kulmavaihte	angle gear
900412	1	kiila	wedge
900415	1	kiila	wedge
900158	4	pultti 10*200	bolt
900240	20	mutteri M10	nut
285075	1	suojalevy	plate



YLÄKULJETIN JA ESIPUHDISTIN
TOP AUGER AND PRECLEANER

EPU 130

SIAJINTI	TUNNUS	NIMIKE	TYYPPI	TEKNISET TIEDOT	VALMISTAJA	TTKOODI	LKM	SVU
POLTIIN	A1	POLTIINRELE	LOA 21.171.B27	LANDIS & GYR	36105027	1	20	
POLTIIN	BY1150	LIEKINVALVOJA	QRB1-70.7(2)	LANDIS & GYR	36216007	1	20	
POLTIIN	EV1101	MAGNEETTIVENTTIILI	KTS. KONEOSALUETTELO			1	20	
RK	F1	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			MAGV	1	20	
POLTIIN	GS1171	RAJAKYTKIN	KTS. KONEOSALUETTELO		EITOIMIT	1	20	
KATTILA	GS1370	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			RAJAKYTK	1	20	
POLTIIN	M1140	KATSO KONEOSALUETTELO			EITOIMIT	1	20	
POLTIIN	P1	LISÄVARUSTE			KONEOSA	1	20	
KATTILAH	SO	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			LISÄVAR	1	20	
POLTIIN	S1	OHJAUSKYTKIN	XBC-D 20112 C12/355	TELEMECANIQUE	37180202	1	20	
POLTIIN	T1170	SYTYTYSMUUNTAJA	52 L	DANFOSS	36432003	1	20	
KATTILA	TS1315	TERMOSTAATTI			TERM95	1	20	
KATTILA	TZ1310	RAJOITINTERMOSTAATTI			RAJOITIN	1	20	

SIAJINTI	TUNNUS	NIMIKE	TYYPPI	TEKNISET TIEDOT	VALMISTAJA	TTKOODI	LKM	SVU
POLTIIN	A1	POLTIINRELE	LOA 21.171.B27	LANDIS & GYR	36105027	1	20	
POLTIIN	BY1150	LIEKINVALVOJA	QRB1-70.7(2)	LANDIS & GYR	36216007	1	20	
POLTIIN	EV1101	MAGNEETTIVENTTIILI	KTS. KONEOSALUETTELO			1	20	
RK	F1	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			MAGV	1	20	
POLTIIN	GS1171	RAJAKYTKIN	KTS. KONEOSALUETTELO		EITOIMIT	1	20	
KATTILA	GS1370	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			RAJAKYTK	1	20	
POLTIIN	M1140	KATSO KONEOSALUETTELO			EITOIMIT	1	20	
POLTIIN	P1	LISÄVARUSTE			KONEOSA	1	20	
KATTILAH	SO	EI SISÄLLY TOIMITUKSEEN			LISÄVAR	1	20	
POLTIIN	S1	OHJAUSKYTKIN	XBC-D 20112 C12/355	TELEMECANIQUE	37180202	1	20	
POLTIIN	T1170	SYTYTYSMUUNTAJA	52 L	DANFOSS	36432003	1	20	
KATTILA	TS1315	TERMOSTAATTI			TERM95	1	20	
KATTILA	TZ1310	RAJOITINTERMOSTAATTI			RAJOITIN	1	20	

TODISTUS

Maatalouden tutkimuskeskuksen maatalousteknologian tutkimuslaitos (MTT/VAKOLA) toteaa, että MEPU M150, M180, M205, M240, M275 ja M300 -viljankuivurit täyttävät Euroopan Yhteisöjen konedirektiivin 89/392/ETY vaatimukset muutettuna direktiiveillä 91/367/ETY, 93/44/ETY ja 93/68/ETY.

Todistus perustuu 10.2.1997 ja 25.2.1997 tehtyihin tarkastuksiin ja valmistajan 3.3.1997 antamaan selvitykseen. Arvioinnin perustana oli myös yhdenmukaistettu eurooppalainen standardi SFS-EN 294:1993 Koneeturvallisuus. Turvaetäisyydet, joilla estetään yläraajojen ulottuminen vaaravyöhykkeelle sekä standardiehdotukset prEN 811:May 1996 Safety of machinery - Safety distances to prevent danger zones being reached by the lower limbs ja prEN 1553:June 1996 Maatalous-, metsä-, maisemanhoito- ja puutarhakoneet - Yleiset vaatimukset - Turvallisuus.

CERTIFICATE

The Agricultural Research Centre of Finland, Institute of Agricultural Engineering (MTT/VAKOLA) hereby states that the grain driers MEPU M150, M180, M205, M240, M275 and M300 meet the requirements of the European Community machine directive 89/392/EEC as amended by directives 91/368/EEC, 93/33/EEC and 93/68/EEC.

The certificate is based on inspections carried out on 10 February 1997 and on 25 February 1997 and on additional information provided by the manufacturer on 3 March 1997. The harmonized European Standard EN 294:1995 Safety of machinery - Safety distances to prevent danger zones being reached by the upper limbs and the draft standards prEN 811:May 1996 Safety of machinery - Safety distances to prevent danger zones being reached by the lower limbs and prEN 1553:June 1996 Agricultural, forestry, landscaping and garden machinery - Common requirements - Safety, were also used as basis for the evaluation.

Maatalouden tutkimuskeskuksen maatalousteknologian tutkimuslaitos
Agricultural Research Centre of Finland, Institute of Agricultural Engineering

Julika Manni
Julika Manni
Tutkija, johtajan varamies
Researcher, vice-director

Pekka Rantti
Pekka Rantti
Tarkastaja
Inspector



DECLARATION OF CONFORMITY
according to the EC Machinery Directive 89/392/EEC

VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS

Konedirektiivin 89/392/ETY mukaisesti



We hereby confirm, that the equipment specified here complies with the directives and standards listed below

Vakuutamme, että tässä eritelty laite vastaa alla lueteltujen direktiivien ja standardien vaatimuksia

Type of equipment Laitetyyppi	MEPU dryer MEPU kuivuri
Type designation	M 150, M 180, M 205, M 240, M 275, M 300. AK 70, AK 90, AK 110, AK 130, AK 150, AK 180, AK 200.
Tyypimerkintä	
Serial numbers Sarjanumerot	1200, 1201, 1202, ...
Directives Direktiivit	Machine - Kone 83/392/EEC And Amendments - Ja Muutokset: 91/368/EEC, 93/44/EEC 93/68/EEC
Manufacturer Valmistaja	MEPU OY Teollisuustie 2, 21900 Yläne, Finland
Place, date Paikka, päiväs	Yläne, February 4th, 1997
Signature, position Allekirjoitus, asema	<i>Erkki Väänänen</i> General Manager Toimitusjohtaja