



VAKOLA

 Helsinki Rukkila

 Helsinki 43 41 61

 Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

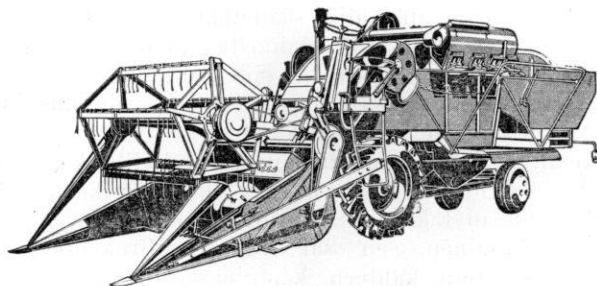
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1964

Koetusselostus

508

Test report



BAUTZ-LEIKKUUPUIMURI

itsekulkeva, malli T 600

*Bautz combine-harvester
self-propelled, type T 600*

Koetuttaja: O y Gustaf Svanljung Ab, Vaasa.
Entrant

Valmistaja: Josef Bautz G.m.b.H, Saulgau, Länsi-Saksa.
Manufacturer

Ilmoitettu hinta (1.1.64): 1 säädettävällä ruumenseulalla, 4 siemenseulalla ja lieriöseulalla sekä 5 laonnostimella varustettuna n. 17 430 mk.

Rakenne ja toiminta

Moottori, joka on ilmajäähdytteinen, on sijoitettu kelakammion alapuolelle.

Puintikoneisto kytketään käyntiin kiristämällä moottorin kampiakselin jatkeelta puintikoneistoon voiman siirtävä lattahihna käsi-vivulla hoidettavalla kiristyspyörällä.

Ryhmä 104

2634/64/1

Leikkuupöydän korkeuden säätö tapahtuu hydraulisesti. Pöytä on varustettu 2 jalaksella, osittain pöydän sivuosista muodostuvilla, korkeudeltaan ja kärkiväliltään säädettävillä pitkillä jakolaitteilla ja sormipalkkiin kiinnitettävillä laonnostimilla.

Koneen mukaan kuuluu kaksi alta hammadettua terää. Terää käyttävä kampiakseli on yhdistetty suoraan terän päähän ilman kiertokankea.

Laonnostomallia olevan 5-lapaisen kaatokelan korkeutta säädetään käsivivulla. Vaakasuorassa suunnassa sen asentoa säädetään siirtämällä sitä eri asentoihin kannatusvarsissa ja sen pyörimisnopeutta ketjupyöriä vaihtamalla.

Syöttöelevaattori on kolamallia.

Varstasillan ja kelan väliä säädetään kahdella, kelakammion oikeanpuoleiselta sivulta putkiavaimella käännettävällä epäkeskoakselilla. Välin suuruus todetaan säätökohdissa olevalta kahdelta asteikolta. Varstasillan edessä on kivikouru. Varstasillan päälle, varstojen väliin voidaan kiinnittää hankauslevyjä.

Puintikelan 8 varstaa on kiinnitetty pulteilla kolmeen teräslävystä tehtyyn keskiöön. Kelan nopeutta säädetään ketjupyörää vaihtamalla. Puintikelan takana on 6-siipinen olkikelä.

Kohlin on 3-osainen. Sen osat ovat metallirakenteisia ja laakeroidut muovilaakereihin kahteen kampiakseliin. Jokaisen kohlimen osan pohja muodostaa viettopinnan ja siirtää kohlimen läpi joutu- neet ruumenet ja siemenet kelan viettopinnan loppupäähän. Kelan viettopinta on porrastettu.

Seulaston säädettävä ruumenseula on ns. suomuseula ja jaettu pitkittäin kolmeen osaan. Siemenseula on ns. levyseula ja vaihdettava. Ruumenseulan jatkeena on teräspuikkosäleikkö ja sen perässä korkeudeltaan säädettävä jyväkynnys. Rajaiset siirretään kierukalla ja elevaattorilla puintikelaan. Siemenet siirretään kahdella kierukalla ja elevaattorilla pyörivän lieriöseulan kautta säkkiin. Puhaltimen ilmamäärää säädetään puhallinkammion päädyissä olevilla läpillä puimurin vasemmalla puolella olevan kammen avulla. Ilman suuntaa voidaan säätää puhaltimen kurkussa olevaan läppään vaikuttavalla säätövivulla.

Puimurin ajonopeutta voidaan säätää pienin välein n. 1,5... 12 km/h 3-vaihteisella vaihteistolla ja ajovaihteiston kiilahihnapyörin vaikuttavaa läpimittaa säätävällä, eri asentoihin lukittavalla käsivivulla. Ajovaihteiston irtikytkentä tapahtuu siirtämällä moottorin kampiakselin jatkeella olevan kiilahihnapyörän puolikkaat leveimpään asentoonsa, jolloin hihna laskeutuu puolikkaiden välissä olevalle, akselilla vapaasti pyörimään pääsevälle pyörälle. Ajovaihteisto saa voimansa moottorin kampiakselin jatkeelta.

Voimansiirto vaihteistosta vetopyöriin tapahtuu tasauspyörästä aksleilla olevien lieriöhammaspyörien ja vetopyörien runkolevyihin kiinnitettyjen hammaskehien avulla. Vetopyörien runkolevyihin on kiinnitetty jarrurummut. Jarruja käytetään polkimella. Käsivivulla käytettävä seisontajarru vaikuttaa vaihteistoon.

Terän käyttöakseli, syöttökierukan akseli sekä siemenelevaattorin ja palautuselevaattorin yläakselit on varustettu varokytkimellä.

Puimurissa on 84 voitelunippaa, joista käyttöohjeen mukaan 65 on päivittäin ja 19 viikoittain voideltavia. Terän ja ketjujen lisäksi on 35 päivittäin öljyttävää kohdetta.

Puimuriin on lisävarusteena saatavana mm. olkien niputin, silpuri, noukin ja säkitysmahdollisuudella varustettu viljasäiliö.

Puimurin mukaan kuuluvat seuraavat työkalut ja varaosat: 7 kiintoavainta, 2 putkiavainta, varstasilla hankauslevyjen kiinnitysavain, linjapihdit, vasara, 2 ruuvitalttaa, rasvapuristin, öljykannu ja varaosina 4 kaatokelan puupuolaa, 2 terälehteä, 6 syöttökierukan sormea, 2 syöttökierukan sormen laakeria, elevaattorin kumiläppä, rasvanippoja, ketjunliittimiä, pultteja, muttereita, aluslevyjä ja niittejä.

Mittoja:

Puimurin valmistusnumero	31176
Pötuus (jakolaitteiden kärjistä kohlinosan takaosaan) kuljetusasennossa	700 cm
Leveys pintiasennossa	298 "
kuljetusasennossa	256 "
Korkeus jyväleevaattorin käyttöpyörän yläreunaan	249 "
Raideväli edessä	161 "
takana	97,5 "
Akseliväli	267 "
Eturenkaat (Continental; 6 kudoskerrosta)	11.2/10—24 ¹⁾ AS
vaakasuora ulkoläpimitta	110 cm
leveys	26,5 "
Takarenkaat (Dunlop; 4 kudoskerrosta)	7.00—12 AM
vaakasuora ulkoläpimitta	65,5 cm
leveys	17,5 "
Maavara leikkuupöydän alla varsinaisessa kuljetusasennossa	31 "
ylimmässä asennossa	41 "
etuakselin korvakkeen alla	27,5 "
moottorin kampikammion alla	31 "
puimurin runkopalkkien alla	30 "
Kääntösäde (asfaltilla) takapyörän jäljen keskeltä mitattuna	oik. 462, vas. 452 "
uloimmasta pisteestä mitattuna	oik. 534, vas. 534 "
Työleveys jakolaitteiden kärjistä mitattuna	193 "
Leikkuleveys	181,5 "
Jakolaitteen känki on etupyörän ulkoreunan ulkopuolella	oik. 9, vas. 6 "

1) Merkintä tarkoittaa sitä, että renkaan leveys on 11,2", kun rengas on 10" vanteella; vanteen läpimitta on 24".

Terän alin ja ylin asento maasta sormen kärjestä mitattuna	4 ja 66 cm
iskuluku moottorin nimellisopeudella	530 kaks.isk./min
iskun pituus	76 mm
terälehtien lukumäärä	25
leveys	76 mm
Leikkuupöydän nostoaika	3,5 s
Laannostokelan läpimitta	109 cm
kehänopeudet moottorin nimellisopeudella 0,53; 0,75; 1,05 ja 1,51 m/s (1,91; 2,70; 3,78 ja 5,44 km/h)	
Syöttökierukan läpimitta (kierteen harjalta)	49 cm
nopeus	155 r/min
Puintikelan (8 varstaa) läpimitta	60 cm
leveys	71,8 "
paino	61,9 kg
hitausmomentti	3,12 kg m ²
pyörimisnopeudet	592, 822 ja 1 040 r/min
kehänopeudet	18,6; 25,8 ja 32,7 m/s
Varstasillan (10 varstaa) kaareva pituus äärimmäisten varstojen ulkoreunoista mitattuna ..	39 cm
leveys	73 "
Kohlinen rei'itetyn alueen pinta-ala (leveys 3 × 23 cm × pituus 233 cm)	160,8 dm ²
kohlintilan pinta-ala (leveys 74 cm × pituus 233 cm)	172,4 "
iskuluku	265 kaks.isk./min
Ruumenselan rei'itetyn alueen pinta-ala	
(leveys 63 cm × pituus 82 cm)	51,66 dm ²
Siemenselan rei'itetyn alueen pinta-ala	
(leveys 67 cm × pituus 80,5 cm)	53,94 "
reikien koot Ø	7, 8 ja 12 mm sekä 4,5 mm × 20 mm
Moottorin (MWM) valmistusnumero	300.4 04926
nimellisopeus (valm. ilm. mukaan)	3 000 r/min
sylinterien lukumäärä	4
kokonaisiskutilavuus (valm. ilm. mukaan)	2 008 cm ³
Polttoainesäiliön tilavuus	64 l
Akku	12 V, 60 Ah
Käynnistysmoottori	1,8 hv
Pumurin paino säiliöt täynnä pyöräpainot poistettuina n.	2 315 kg
etuakselipaino n.	1 965 "
paino vasemmalla etupyörällä	1 005 "
oikealla etupyörällä	960 "
takka-akselipaino n.	350 "
Painopisteen laskettu korkeus n.	108 cm
sijainti etuakselista taaksepäin on akselivälistä n.	15,1 %
Pumurin suurin laskettu sivukallistuma ilman ajajaa, apumiestä ja säkkeitä kaatumisrajalle n. . .	31°
Pumurin mitatut ajonopeudet moottorin nimellisopeudella:	
1-vaihte	1,44... 3,10 km/h
2- "	2,45... 5,14 "
3- "	5,82... 12,00 "
peruutusvaihte	2,07... 4,45 "

Koetus

Koetus suoritettiin 13. 7. 62—23. 10. 63. Puimurilla puitiin rypsiä n. 6 400 kg, raiheinää n. 800, ruista n. 16 700, vehnää n. 85 300, ohraa n. 8 800 ja kauraa n. 14 200 kg eli yhteensä n. 132 200 kg kuivaamattomana ja lajittelemattomana.

Puimuri oli varsinaisessa käytännön työssä n. 150 puintituntia ja n. 35 kuljetustuntia sekä laboratoriomaisessa käyttökokeessa n. 125 tuntia eli yhteensä n. 310 tuntia. Puitu ala, josta n. 50 % oli salaojitettua, oli n. 48 ha.

Puintikokeita pellolla tehtäessä mitattiin työleveys, ajonopeus, puitu siemen-, olki- ja ruumenmäärä sekä puintitappiot koealoilta, joiden suuruus oli 38,6 m². Puintitappiot todettiin kohlimalla ja puimalla puimurista koealalta tulleet puintijätteet uudelleen. Terän ja kaatokelan aiheuttamia tappioita ei ole otettu huomioon. Siemenanalyysit ovat Valtion Siementarkastuslaitoksen suorittamat.

Puimurin lopputarkastuksen yhteydessä suoritettiin moottorin tehon ja polttoaineen ominaiskulutuksen mittaukset kampiakselista jarruttamalla.

Arvostelu

Käyttöominaisuudet

Moottorin teho kampiakselista jarrutettuna oli täydellä teholla suoritettun kahden tunnin kokeen päättyessä 35,6 hv polttoaineen kulutuksen ollessa 9,9 litraa tunnissa eli 234 g hevosvoimatunnissa. Polttoaineen kulutus vaihteli käytännön työssä suoritettujen mitausten mukaan 4...6 litraa tunnissa.

Tuloksia puintikokeista esitetään taulukossa 1.

Käytännön kokeissa puimurin työsaavutukset vaihtelivat varsinaisena työaikana — johon on luettu käännökset, peruutukset ym. mutta ei taukoja — olosuhteista ja kasvilajista riippuen suunnilleen 0,20...0,40 ha tunnissa. Puintiolosuhteet olivat koetuksen aikana vuonna 1962 viljan puinnissa erittäin huonot ja vuonna 1963 hyvät.

Puimurin huoltoon ja säätöihin kului yhdeltä mieheltä aikaa keskimäärin n. 50 min puintipäivää kohden, josta ajasta nippojen ja öljyttävien kohteiden voiteluun kului n. 35 min. Lisäksi puimurin puhdistaminen vei keskimäärin yhdeltä mieheltä aikaa 40 min puintipäivää kohden.

Puimurin etupyörät ovat liian pienet upottavalla pellolla.¹⁾

Etupyörät olisi suojattava riittävän hyvin, jotta pehmeällä pellolla pyörien mukana nouseva savi ja oljet eivät joutuisi hihnoille.

1) Katso lisäystä sivulla 10.

Taulukko 1. Tuloksia puintikokeista

Table 1. Results of threshing tests

Sato- ja puintitulokset on ilmoitettu
Yield and throughput figures have been

Työleveys

Width of cut

Päivä- määrä Date	Koon- numero Test no.	Kasvi- laji Crop	Lajike Variety	Koealan sato kg/ha Yield of test plot kg/ha			Sängin pituus Straddle height cm	Ajonopeus Travel speed km/h	Puitu ala Rate of work ha/h	Kelan Drum		Kelan ja varsta- sillan väli Concave clearance mm	
				siemeniä grain	olkia straw	rurmenia chaff				pyörimisnopeus rotational speed r/min	kehänopeus peripheral speed m/s	edessä front	takana rear
16. 8.62	1	Rypsi Rape	Gruber	1 800	3 440	870	30	2,14	0,41	822	25,8	25	25
»	2	»	»	2 320	4 270	1 470	35	3,00	0,58	»	»	»	»
»	3	»	»	2 900	3 820	1 055	35	3,22	0,62	»	»	»	»
18. 8.62	4	»	»	2 610	6 000	770	40	1,37	0,26	»	»	20	20
»	5	»	»	2 180	6 040	645	40	2,14	0,41	»	»	»	»
16. 8.63	1	Ruis Rye	Visa	4 460	5 570	285	15	1,35	0,26	822	25,8	12	6
»	2	»	»	4 530	5 700	337	15	2,06	0,40	»	»	»	»
»	3	»	»	4 280	6 870	389	15	2,67	0,51	»	»	»	»
28. 8.63	1	K.vehnä Spring- wheat	Svenno	3 380	2 200	285	15	2,00	0,39	822	25,8	10	5
»	2	»	»	3 380	2 070	415	15	2,57	0,50	»	»	»	»
»	3	»	»	2 850	1 945	389	15	4,23	0,82	»	»	»	»
13. 9.63	4	»	»	4 530	3 500	520	20	1,75	0,34	»	»	8	3
»	5	»	»	3 890	2 590	545	25	2,66	0,51	»	»	»	»
»	6	»	»	4 220	2 720	570	20	3,27	0,63	»	»	»	»
»	7	»	»	3 420	2 460	805	20	4,23	0,82	»	»	»	»
3. 9.63	1	Ohra Barley	Tammi	2 590	1 165	415	15	1,67	0,32	1 040	32,7	8	8
»	2	»	»	2 080	1 940	182	10	2,57	0,50	»	»	»	»
»	3	»	»	2 270	1 040	285	15	4,23	0,82	»	»	»	»
9. 9.63	1	Kaura Oats	Pendek	4 070	3 890	155	13	1,22	0,24	822	25,8	15	7
»	2	»	»	3 760	2 460	181	22	2,00	0,39	»	»	»	»
»	3	»	»	4 850	3 370	415	21	2,40	0,46	»	»	»	»

1) Rypsin suuret tappiot johtuvat siitä, että valmistajan edustaja sääti kelan ja
1) High grain loss figures in rape tests were caused by too large concave clearance.

n. 38,6 m² suuruisilta koealoilta
on test plots of the size of 38,6 m²
kuivaamattomina ja lajittelemattomina
calculated without to dry or clean the crop

193 cm

193 cm

Puitu viljämäärä Rates of output kg/h			Puitujen olki- ja siemenmäärien suhde Straw-grain ratio	Puintitappiot Grain losses					kg/ha	Siemenanalyysi % Description of sample %				
siemeniä grain	olkia straw	rurmenia chaff		% kokonaissiemenmäärästä % of total amount of grain						puitaita, ehjiä siemeniä clean, undama- ged grain	rikkoutuneita siemeniä damaged grain	rostia rubbish	rikkurohjojen siemeniä weed seeds	siementen kosteus grain moisture
			seulatappio sieve	kolhin- tappio straw walker	kelatappio drum	kokonais- tappio total								
738	1 410	357	1,91	0,85	1,04	1,49	3,38	60,8	97,1	1,3	0,4	1,2	12,5	
1 345	2 480	853	1,84	1,16	0,54	0,80	2,50	58,0	98,6	0,8	0,4	0,2	11,7	
1 795	2 370	655	1,82	0,89	0,89	1,37	3,15	91,4	98,2	0,4	0,8	0,6	12,1	
678	1 560	200	2,30	0,39	1,10	1,16	2,65	69,2	98,8	0,7	0,4	0,1	17,3	
894	2 470	264	2,76	0,52	0,92	1,29	2,73	59,5	98,7	0,7	0,3	0,3	16,9	
1 160	1 450	74	1,25	0,18	0,16	0,17	0,51	22,7	97,5	2,4	0,1	0	18,6	
1 810	2 280	135	1,25	0,16	0,23	0,18	0,57	25,8	98,8	1,1	0,1	0	18,4	
2 180	3 500	198	1,60	0,19	0,83	0,21	1,23	52,6	99,2	0,7	0,1	0	17,1	
1 315	860	111	0,65	0,20	0,06	0,25	0,51	17,2	99,3	0,6	0,1	0	20,0	
1 690	1 035	208	0,61	0,20	0,05	0,26	0,51	17,2	99,4	0,5	0,1	0	20,9	
2 340	1 595	319	0,68	0,24	0,06	0,55	0,85	24,2	99,6	0,3	0,1	0	20,3	
1 540	1 190	177	0,77	0,14	0,13	0,18	0,45	20,4	99,3	0,6	0,1	0	21,3	
1 985	1 320	278	0,67	0,49	0,13	0,12	0,74	28,8	98,9	1,0	0	0,1	22,6	
2 660	1 715	359	0,64	0,38	0,19	0,10	0,67	28,3	99,2	0,7	0	0,1	23,2	
2 805	2 020	660	0,72	0,55	0,29	0,12	0,96	32,8	99,0	0,7	0,1	0,2	22,5	
830	373	133	0,45	0,48	0,08	0,05	0,61	15,8	94,9	4,7	0,4	0	17,4	
1 040	970	91	0,93	0,19	0,20	0,06	0,45	9,4	94,8	4,9	0,2	0,1	17,2	
1 860	853	234	0,46	0,46	0,07	0,15	0,68	15,4	93,2	6,5	0,2	0,1	17,1	
975	930	37	0,96	0,15	0,08	0,48	0,71	28,9	98,8	0,6	0,5	0,1	21,1	
1 465	960	71	0,66	0,26	0,06	0,25	0,57	21,4	98,6	0,6	0,7	0,1	21,6	
2 230	1 550	191	0,70	0,29	0,05	0,23	0,57	27,6	99,0	0,7	0,3	0	19,2	

varstasillan välin liian suureksi.

Vasemman etupyörän mukana nousevaa savea ja olkia saattaa kerääntyä ohjaamon alaosan ja pyörän väliin niin paljon, että pyörä juuttuu kiinni.

Maantienopeus saisi olla suurempi.

Olisi eduksi, jos puimuri olisi varustettu ohjausjarruilla. 1)

Olisi eduksi, jos leikkuu- ja syöttökoneisto olisi varustettu erilisellä pysäytyskytkimellä. 1)

Olisi eduksi, jos laonnostokela olisi varustettu omalla varokytkimellä.

Olkikelman hihnapyörä olisi suojattava paremmin.

Vähäisempiä huomautuksia

Puimuri saisi olla varustettu myös lyhyillä jakolaitteilla. 1)

Laonnostimien kiinnitys terään on heikko.

Leikkuupyöydän alempi pohjalevy saisi olla vahvempi.

Olisi eduksi, jos syöttökierukan korkeutta leikkuupyöydän pohjasta voitaisiin säätää. 1)

Olisi eduksi, jos molemmat viljansiirtokierukat ja palautuselevaattorin kierukka olisivat puhdistusluukuilla varustetut.

Kelan viettopinnan puhdistaminen, varsinkin jos puimuri on varustettu silppurilla tai niputtimella, on hieman hankalaa sivuilla olevien puhdistusluukkujen puuttumisen vuoksi.

Kohlinen etupään laakereiden voitelu on hankalaa etenkin puimurin ollessa varustettu silppurilla tai niputtimella.

Moottorin öljyn täyttö on hieman hankalaa.

K e s t ä v y y s

33 käyttötunnin jälkeen todettiin leikkuupyöydän nostolaitteen pumpun imuputken vuotavan. Vika korjattiin valmistajan toimesta putkea lyhentämällä.

145 käyttötunnin jälkeen tuulettimen hihnan kireyden säätävä latausgeneraattorin toinen kiinnityspultti katkesi.

Tuulettimen hihna uusittiin puimurin etupyörän sille nostaman saven aiheuttaman kulumisen ja rikkoutumisen vuoksi 185, 192, 263 ja 265 käyttötunnin jälkeen.

265 käyttötunnin jälkeen 3-sylinterin kannen tiiviste paloi joutuksen ilmeisesti saven aiheuttamasta tuulettimen hihnan löystymisestä. Hihnaa kiristettäessä generaattorin asentoa säätävä kiinnityspultti katkesi jälleen ja uusittiin.

265 käyttötunnin jälkeen puimakonetta käyttävä lattahihna oli kulunut ja saven tahrana. Hihna uusittiin.

267 käyttötunnin jälkeen puimurin puhaltimen oikean kertavoidellun kuulalaakerin todettiin särkyneen ja kuluttaneen akselia, laakerikuorta ja tukikaarta. Laakeri uusittiin ja akseli korjattiin hitsaamalla ja sorvaamalla.

1) Katso lisäystä sivulla 10.

Vähäisempiä huomautuksia

33 käyttötunnin jälkeen puhaltimen kurkun yläreunan kumitiivisteeseen todettiin repeytyneen.

46 käyttötunnin jälkeen laonnostokelan vasemmasta päädystä yksi puupuola katkesi.

145 käyttötunnin jälkeen oikean jakolaitteen epäkeskopultin kanta irtosi hitsauksestaan.

158 käyttötunnin jälkeen yksi laonnostin irtosi kiveen ajon seurauksena.

Lopputarkastuksen yhteydessä n. 310 käyttötunnin jälkeen havaittiin seuraavaa:

Leikkuukoneistoa käyttävän väliakselin molemmat kuulalaakerit olivat melko runsaasti pyörineet sisäkehiltään.

Vasemman vetoakselin hammaspyörä oli loppuun kulunut ja vetopyörän hammaskehä runsaasti kulunut. Hammaspyörän ja hammaskehän hammaskosketus on ollut puutteellinen.

Oikean vetoakselin hammaspyörä ja vetopyörän hammaskehä olivat jonkin verran kuluneet.

Molempien vetoakselien laakerit olivat runsaasti kuluneet. Vasemman akselin laakeri oli sisäkehältään väljä ja pyörinyt. Laakereiden tiivistys on vaillinainen.

Ajovaihteiston 2- ja 3-vaihteen siirtohaarukan painepinta oli runsaasti kulunut 3-vaihteen hammaspyörän puolelta.

1-vaihteen kiinteän hammaspyörän hampaiden kulmat olivat hieman lohkeilleet.

Puintikelan molemmat laakerit olivat hieman pyörineet ulkokehiltään.

Palautus- ja jyvälevaattoreiden alapään laakeriholkit olivat melko runsaasti kuluneet. ¹⁾)

Vähäisempiä huomautuksia

Leikkuupöydän pohjassa oli melko runsaasti lommoja.

Jakolaitteiden ylemmissä kiinnitystapeissa olevat kierrejouset olivat katkenneet.

Syöttökierukan sisällä olevan, sormien asentoa säättävän akselin molemmat kuulalaakerit olivat hieman väljiä ja pyörineet sisäkehiltään.

Syöttökuljettimen ketju oli kuluttanut jonkin verran ylemmän akselin suojusteltiä.

Syöttökuljettimen alempi akseli oli hieman kulunut taittopyörien rullaakereiden kohdalta.

Puintikelaa käyttävän ketjun kiristyspyörän laakeriholkki ja akselitappi olivat melko runsaasti kuluneet.

Olkikelan kuulalaakereiden tiivistelevyt olivat painautuneet jonkin verran laakerin sisälle akselille muodostuneen kietoutuman seurauksena.

Lieriöseulaa käyttävien hammaspyörien hampaat olivat hieman kuluneet. Lieriöseulan akseli oli jonkin verran kulunut seulakopan etupäädyssä olevan holkin kohdalta.

1) Katso lisäystä sivulla 10.

Leikkuupuimuria voidaan pitää käyttömuhaisuuskil-taan kohtalaisen hyvänä.

Suoritetussa koetuksessa leikkuupuimuri osoittautui kestä-vyydeltään kohtalaisen hyväksi.

Koetellun puimurin lisäksi käytiin katsomassa 3 viljelijäin käy-tössä olevaa leikkuupuimuria ja haastateltiin niiden käyttäjiä:

The functional performance of the combine-harvester is fairly good.

The durability of the combine-harvester tested, criticized after 310 hours of operation, was fairly good.

Helsingissä helmikuun 12 päivänä 1964.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Oy Gustaf Svanljung Ab:n ilmoituksen mukaan:

1. Bautz-leikkuupuimureita on Suomessa myyty 31.12.63 mennessä 13 kpl. Puimurin mukana seuraa suomenkielinen käyttö- ja huolto-ohje.

2. Bautz-leikkuupuimureita huolletaan ja korjataan maahantuojan kor-jaamalla Alavudella ja seuraavilla paikkakunnilla olevissa solumuskorjaa-moissa: Lappajärvi, Orismala, Pyhäsalmi ja Ylistaro. Huoltoautoja on 1 kpl.

3. Valmistaja on luvannut Bautz T 600-leikkuupuimureille määrähdoilla 12 kk:n takuun.

4. Valmistajan ilmoituksen mukaan on vuonna 1964 kauppaan tuleviin Bautz T 600-leikkuupuimureihin tehty seuraavat muutokset:

Syöttökierukan korkeutta voidaan säätää.

Laonnostokelan korkeuden säätö tapahtuu hydraulisesti.

Kivikourua on suurennettu.

Puimurissa on Guldner-moottori.

Etuakselia ja etupyörien laakerointia on vahvistettu.

Hankauslevyjen rakennetta on muutettu.

Puimuri on varustettu levyjarrumallisilla ohjausjarruilla.

Leikkuukoneisto on varustettu pysäytyskytkimellä.

Puimuri voidaan varustaa 13—24 eturenkailla.

Ilmanpuhdistimen sijoitusta on muutettu käsiksi pääsemisen helpotta-miseksi.

Jyvä- ja palautuseleavaattorit sekä -kierukat ovat varustetut kuulalaa-keilla.

Puintikelaa käyttävän ketjun ja leikkuu- ja syöttökoneistoa käyttävän kiilahiinan kiristäminen tapahtuu kierrettävän ruuvin avulla.

Ylemmän viljansiirtokierukan muotoa on muutettu tukkeutumisen estä-miseksi.

Lieriöseulaan menevää aukkoa on suurennettu.

Köhlimia on vahvistettu.

Viljasäiliöllä varustettu malli on 25 cm entistä mallia matalampi.

Työleveys on 220 cm.

Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhaut-tavien tietojen syntymisen estämiseksi koetus- ja tutkimuslostoituksia tai erillisiä koetus- ja tutkimustuloksia ei ole lupa julkasta eikä kirjallisesti esittää ilman tut-kimuslaitoksen kussakin tapauksessa erikseen antamaa kirjallista lupaa.