



# VAKOLA



Helsinki Rukkila



Helsinki 43 41 61



Pitäjänmäki

**VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS**

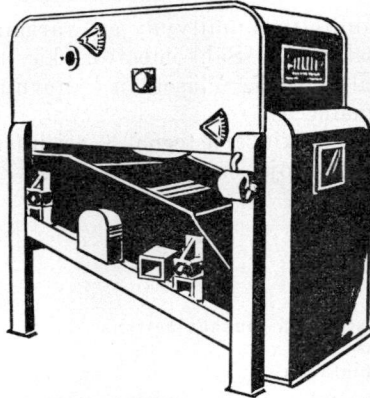
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1965

## Koetuselostus

566

*Test report*



### **PETKUS VIBRANT-VILJAN ESIPUHDISTIN**

malli K 521

*Petkus Vibrant pre-cleaner  
model K 521*

Koetuttaja: Keskuskunta Labor, Helsinki.

*Entrant*

Valmistaja: VEB Petkus Landmaschinenwerk, Itä-Manufacturer Saksa.

Ilmoitettu hinta (11.3.65): ilman moottoria 1 590 mk.

### **Rakenne ja toiminta**

Petkus-esipuhdistin on tarkoitettu käytettäväksi viljan puhdistukseen ennen kuivausta tai sen yhteydessä. Puhdistus tapahtuu imuilman ja täryseulojen avulla.

**Ryhmä 111**

3178/65/1

Vilja valuu syöttösuppilosta viistojen levyjen kautta yläseulalle ja sen läpi pienireikäiselle alaseulalle. Yläseulalle jäävät suurehkot roskat ja oljenkappaleet, ja johdetaan seulalta koneen sivulle. Pienireikäinen alaseula erottaa hiekan ja pienet siemenet koneen alle. Lietson imuilmasta osa johdetaan em. viistojen levyjen kohdalla ja osa puhdistetun viljan ulostuloaukon kohdalla liikkuvan viljakerroksen läpi. Ilman määrää voidaan molemmissa kohdissa säätää. Lisäksi voidaan koko ilmamäärä säätää lietson painepuolelta. Lietso puhaltaa pölyn ja kevyet roskat sivulle suunnatusta torvesta joko pölykaappiin tai pyöre-erottimen kautta säkkeihin.

Seulasto on kiinnitetty kumityynyjen varaan ja saa tarvitsevan liikkeensä epäkeskoakselilta. Sähkömootori käyttää akselia ja lietsoa kiilahihnojen välityksellä. Yläseulan kaltevuutta voidaan säätää kiinnitystä muuttamalla.

Koneeseen kuuluu vakiovarusteena 3 erisuuruusin rei'in varustettua yläseulaa. Alasenloja on yksi.

#### Mittoja:

Suurin pituus .....	146 cm
leveys .....	102 "
korkeus (pölynpoistokäyrä mukaanluettuna) .....	200 "
Syöttösuppilon korkeus maasta .....	172 "
Yläseulan tehollinen pinta-ala .....	64 cm × 68 "
Alaseulan " " .....	115 cm × 68 "
Moottorin teho .....	2,2 kW

#### Arvostelu

Petkus Vibrant-esipuhdistimessa viljan puhdistus tapahtuu ilmarinnan ja täryseulojen avulla.

Koetus suoritettiin 20. 8. 1962—30. 9. 1964. Koetuksen aikana koneella puhdistettiin yhteensä n. 100 000 kg viljaa.

Varsinaisissa puhdistuskokeissa puhdistettiin vehnää, jonka kosteus oli 21...35,2 % ja roskaisuus 1...1,96 %, sekä ohraa, jonka kosteus oli 26,9 % ja roskaisuus 3,3 %. Tuloksia puhdistuskokeista esitetään taulukossa 1.

Moottorin ottama teho oli kokeissa n. 1,5...2 kW.

Seuloilta tulevien roskien poisto puhdistimen läheisyydestä on ilman lisälaitteita tai kuljetinta jonkin verran hankalaa.

Kevyet roskat ja pölyn kone poistaa hyvin. Puhdistettuun viljaan jääneet roskat ovat suurimmalta osin olleet lyhyitä, solmuisia oljenkappaleita.

Taulukko 1. Tuloksia puhdistuskokeista

Table 1. Results of cleaning tests

Vilja Crop	Viljan kosteus Grain moisture %	Roskaisuus Trash content %	Teho Capacity kg/h	Roskista saatu pois Trash taken off %	Jyvätappiot Grain losses %
Vehnä — Wheat	35,2	1,96	1 900	74,8	0,10
»	»	»	2 400	91,0	0,22
»	»	»	3 150	90,0	0,30
»	29,4	1,7	3 600	11,0	0,02
»	»	»	4 000	10,1	0,01
»	»	»	5 400	12,7	0,01
»	»	»	6 800	14,3	0,01
»	21,0	1,5	5 300	22,5	0,004
»	»	»	5 800	24,5	0,006
»	»	»	6 400	22,3	0,004
»	23,4	1,0	4 700	65,7	0,08
»	»	»	5 400	51,3	0,07
»	»	»	5 500	46,3	0,04
»	»	»	5 600	70,5	0,40
»	»	»	6 000	87,8	0,30
Ohra — Barley	26,9	3,3	2 200	66,0	0,02
»	»	»	3 700	79,0	0,04
»	»	»	4 000	56,0	0,04

Petkus Vibrant-esipuhdistin soveltuu kohtalaisen hyvin käytettäväksi esim. kuivureiden viljankiertojärjestelmään liitettynä. Laitteella voidaan puhdistaa viljaa n. 4 000... 8 000 kg tunnissa viljan laadusta ja roskaisuudesta sekä kosteudesta riippuen.

Kestävyyteen nähden ei ollut huomauttamista.

*Petkus Vibrant pre-cleaner is relatively well suited to be used in connection with grain circulation system of driers. The capacity of the cleaner is, depending on the crop quality, about 4 000... 8 000 kg/h.*

*No remarks were made regarding the durability of the cleaner.*

Helsingissä helmikuun 2 päivänä 1965.

## MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhauttavien tietojen syntymisen estämiseksi koetus- ja tutkimuslauseita tai erillisiä koetus- ja tutkimustuloksia ei ole lupa julkaista eikä kirjallisesti esittää ilman tutkimuslaitoksen kussakin tapauksessa erikseen antamaa kirjallista lupaa.

Helsinki 1965. Valtioneuvoston kirjapaino