






VAKOLA

 Rukkila
Helsinki 10
 Helsinki 434161
 Pitäjänmäki

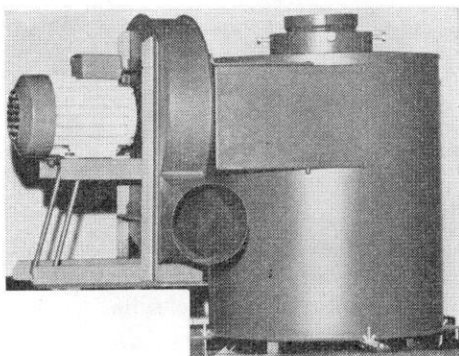
VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS
Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1969

Koetusselostus

725

Test report



SAMPSÄ-ESIPUHDISTIN

valmistusvuosi 1967

*Sampsä pre-cleaner,
year of manufacturing 1967*

Koetuttaja ja valmistaja: Sampsä-Tehtaat, Kyrö Tl.
Entrant and manufacturer

Ilmoitettu hinta (11. 3. 69): 795 mk.

Rakenne ja toiminta

Sampsä-esipuhdistimessa puhdistus tapahtuu imuilman avulla.
Puhallin on sijoitettu lieriömäiseen runko-osaan sen sivuajan suuntaisesti niin, että ilmavirta runko-osassa joutuu pyöriivään liik-

Ryhmä 111

8839/69/1

keeseen. Rungon ala-osassa on kaksiosainen, korkeussuunnassa säädettävä hajoituskartio. Vilja ohjataan rungon yläkanteen kiinnitetyn viljan tuloputken avulla hajoituskartion ylemmän osan keskelle, mistä se hajaantuu ilmavirtaan. Roskat ja kevyet jyvät puhalletaan joko suoraan ulos tai pölykaappiin.

Ilmavirran voimakkuutta säädetään puhaltimen imupuolella olevan läpän avulla.

Mittoja:

Puhdistimen korkeus	70 cm
suurin leveys	91 ”
Puhaltimen moottori	0,75 kW

Arvostelu

Sampsä-esipuhdistimessa puhdistus tapahtuu imuilman avulla.

Koetus suoritettiin 26. 9. 67—5. 11. 68. Puhdistimella tehtiin vain laboratoriokokeita.

Kokeissa puhdistettiin vehnää, ohraa ja kauraa. Laite säädettiin niin, että mainittavia jyvätappioita ei syntynyt. Näytteistä tutkittiin osa Valtion Siementarkastuslaitoksella ja osa tutkimuslaitoksella.

Puhdistimen läpi eri kokeissa lasketut viljamäärät olivat n. 4 000 ... 15 000 kg viljaa tunnissa.

Tuloksia kokeista esitetään taulukossa 1.

Suurin mitattu ilmamäärä oli n. 1 300 m³/h säätöläpän ollessa täysin avattuna.

Moottorin ottama teho oli n. 0,75 ... 1,0 kW.

Puhdistimen sijoittamiseksi muualle kuin kuivurin yhteyteen siinä pitäisi olla puhdistetun viljan kokoojasuppilo. Samasta syystä olisi eduksi, jos puhallin voitaisiin kiinnittää suoraan puhdistimen runko-osaan.

Puhdistettavan viljan ohjaaminen hajoituskartion keskelle on hankalaa.

Laitteen puhdistuskyky on suuressa määrin riippuvainen viljassa olevien roskien laadusta. Pölyn ja kevyet roskat se poistaa verraten hyvin. Pääosa puhdistettuun viljaan jääneistä roskista on rikkaruohojen siemeniä ja lyhyitä, solmuisia korrenkappaleita.

Taulukko 1. Tuloksia puhdistuskokeista

Table 1. Results of cleaning tests

Vilja Grain	Viljan kosteus Grain m.c. %	Teho Output kg/h	Viljan puhtaus Grain purity % ¹⁾		Roskia saatu pois Trash taken off % ¹⁾	Hl-paino Bulk density kg/hl ¹⁾	
			ennen puhdist. before cleaning	jälkeen puhdist. after cleaning		ennen puhdist. before cleaning	jälkeen puhdist. after cleaning
Vehnä -- Wheat .	17,4	5 700	97,1	98,7	54	74,7	77,3
» .	»	8 000	97,3	98,8	55	75,7	77,7
» .	»	15 000	97,0	97,5	15	76,1	76,1
» .	21,2	5 800	95,5	98,1	58	68,4	70,6
» .	»	7 200	95,3	97,7	52	67,6	70,2
» .	»	11 700	95,4	96,0	12	68,6	69,3
Ohra -- Barley ..	18,1	4 500	96,8	98,0	38	55,6	57,3
» ..	»	9 000	98,3	99,0	41	57,9	60,2
» ..	»	11 600	98,3	98,6	18	57,7	58,3
Kaura -- Oats ..	19,1	3 900	91,1	92,2	12	44,5	45,8
» ..	»	6 300	94,6	95,5	16	48,6	49,7
» ..	»	8 100	94,6	94,8	3	49,7	49,8

¹⁾ Lukujen luotettavuus riippuu näytteiden edustavuudesta.

The confidence of these figures depends on the representativeness of the samples.

Sampsä-esipuhdistin soveltuu verraten hyvin käyttötarkoitukseensa etenkin kuivurin yhteyteen sijoitettuna.

The functional performance of Sampsä pre-cleaner is fairly good.

Helsingissä helmikuun 15 päivänä 1969.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Valmistajan ilmoituksen mukaan:

1. Esipuhdistimeen on tilauksesta saatavana puhdistetun viljan kokooja-supplilo.

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

