



VAKOLA

 Rukkila
Helsinki 10
 Helsinki 434161
 Pitäjänmäki

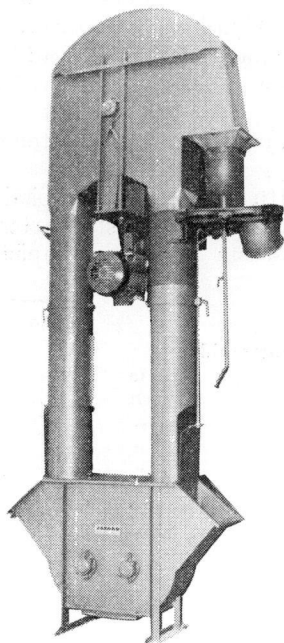
VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS
Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1969

Koetusselostus

731

Test report



JAAKKO-VILJAELEVAATTORIT

valmistusvuodet 1968 ja 1969

Jaakko grain elevators

years of manufacturing 1968 and 1969

Koetuttaja ja valmistaja: Ky A. Uusi-Jaakkola, Panelia.
Entrant and manufacturer

Ryhmä 117

12032/69/1

		perusosa m	mk
Ilmoitettu hinta (10. 3. 69):	Jaakko 10	5,2	1 350
	16	5,2	1 750
	25	5,2	2 100
	35	5,0	3 550

Rakenne ja toiminta

Jaakko-elevaattorit ovat putkirunkoisia kuppielevaattoreita. Elevaattoriputket ovat 1,5 mm teräslevystä. Putkiosat yhdistetään sekä toisiinsa että ala- ja yläpäihin pantaliittimillä. Kupit on kiinnitetty pulteilla kumihihnaan. Hihnan alkukiristystä varten on toisessa elevaattoriputkessa luukku. Jälkkiristys suoritetaan yläpäähän akselista.

Nostettava vilja voidaan johtaa elevaattoriin joko kuppien nousu- tai paluupuolelle.

Moottori on sijoitettu elevaattorin yläpäähän. Alapäässä on tila elevaattorin varolaitteen kiinnittämistä varten.

Elevaattorin puhdistusta varten on alapään pohjassa luukku.

Mit to ja :		Jaakko 10	Jaakko 16	Jaakko 25	Jaakko 35
Kokeissa olleiden elevaattoreiden					
teholliset korkeudet	m	9,45	9,5	9,05	13,5
alapään pituus	cm	102	97	108	175
leveys	”	30	40	40	62
korkeus	”	53	70	71	82
putken läpimitta	”	21	21	21	32
hihnan leveys	mm	140	140	140	215
kupin leveys	”	125	125	125	205
Moottori	kW	1,1	1,5	2,2	4

Arvostelu

Jaakko-elevaattorit ovat putkirunkoisia kuppielevaattoreita. Elevaattoreiden alapäässä on tila varolaitteen kiinnittämistä varten.

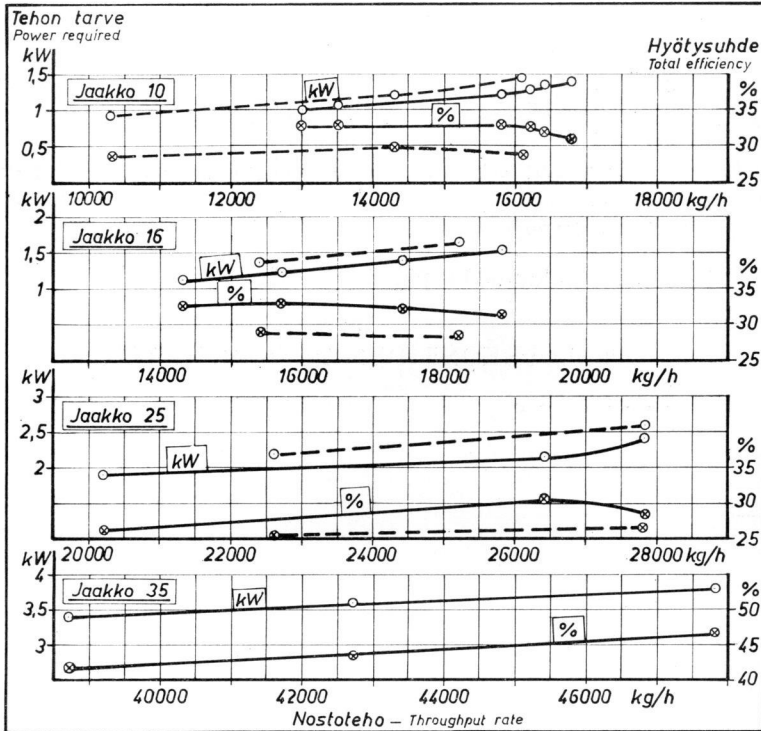
Koetus suoritettiin 26. 9.—29. 10. 68 paitsi Jaakko 10 osalta, joka on v. 1969 uusittu malli ja jonka koetus suoritettiin 29. 5.—6. 6. 69.

Kokeissa mitattiin elevaattoreiden nostotehot ja tehon tarpeet syötön vaihdellessa. Pitempiaikaista käyttö- ja kestävyyskoetta ei suoritettu.

Koeviljana käytettiin vehnää, jonka kosteus oli 13,3...14,3 % ja hehtolitrnan paino 81,3...82,1 kg. Suurimman elevaattorin mit-

tauksissa käytetyn vehnän vastaavat luvut olivat 12,3...13,0 % ja 76...79 kg.

Tuloksia mittauksista esitetään piirroksessa 1.



Piirros 1. Jaakko-elevaattoreiden koetustuloksia. Katkoviivoin piirretyt käyrät esittävät tuloksia syötettäessä vilja elevaattoriin kuppien paluupuolelle.

Figure 1. Test results of Jaakko grain elevators. The lines of dashes represent results when feeding the elevators on return side of buckets.

Kaikkien elevaattoreiden nostoteho on erittäin suuressa määrin riippuvainen nostettavan viljan laadusta. Kokeissa ollutta hyvänlaatuista viljaa käyttäen saatiin elevaattoreiden suurimmiksi nostotehoiksi paluupuolelle syötettäessä: Jaakko 10 16 200, Jaakko 16 18 200 ja Jaakko 25 27 800 kg tunnissa. Vastavat luvut nousupuolelle syötettäessä olivat: Jaakko 10 16 800, Jaakko 16 18 800 ja Jaakko 25 27 800 kg tunnissa. Jaakko 35-elevaattorin tehot mi-

tattiin vain nousupuolelle syötettäessä, jolloin suurimmaksi tehoksi saatiin 47 800 kg tunnissa.

Elevaattoreiden nostoteho on jokseenkin riippumaton siitä kummalle puolelle vilja syötetään elevaattoriin. Paluupuolelle syötettäessä tehon tarve on jonkin verran suurempi ja hyötysuhde vastaavasti pienempi kuin saman nostotehon vastaavat arvot nousupuolelle syötettäessä.

Paluupuolelle syötettäessä ei syöttöluukkuja tarvitse avata kuin noin puolet siitä määrästä minkä sama nostoteho vaatii nousupuolelle syötettäessä.

Jaakko-elevaattorit soveltuvat hyvin viljan ja siementen pystysuoraan nostoon.

The functional performance of Jaakko grain elevators is good.

Helsingissä kesäkuun 11 päivänä 1969.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

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