





# VAKOLA

 Rukkila  
Helsinki 10  
 Helsinki 4341 61  
 Pitäjänmäki

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

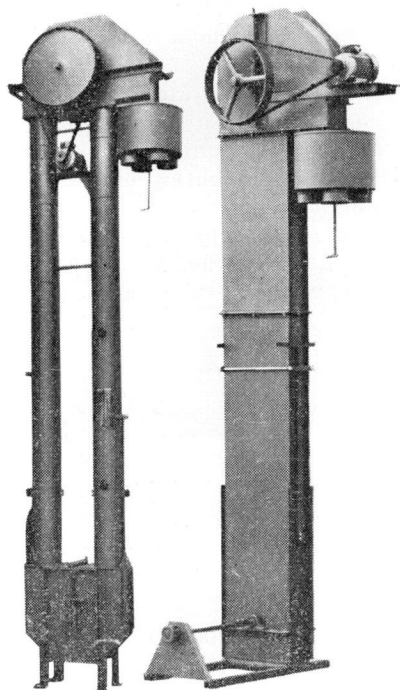
---

1969

## Koetuselostus

732

*Test report*



### SAMPSA-VILJAELEVAATTORIT

valmistusvuosi 1969

*Sampsa grain elevators*  
*year of manufacturing 1969*

Koetuttaja ja valmistaja: Sampsa - Tehtaat, Kyrö (TL).  
*Entrant and manufacturer*

**Ryhmä 117**

12126/69/1

Ilmoitettu hinta (6. 6. 69): Sampsa 20 (perusosa 2,75 m) 1 147 mk,  
Sampsa 25 (perusosa 3,5 m) 1 475 mk  
4-tiejakajalla varustettuina ilman moot-  
toria.

### Rakenne ja toiminta

Sampsa 25-elevaattori on putkirunkoinen kuppielevaattori. Ele-  
vaattoriputket ovat 1,5 mm teräslevystä. Putkiosat yhdistetään sekä  
toisiinsa että ala- ja yläpäihin pantaliittimillä.

Sampsa 20-elevaattori on laatikkorunkoinen. Runko-osat kiinni-  
tetään toisiinsa pulteilla. Alemman hihnapyörän akseli on laake-  
roitu alimpaan runko-osaan.

Kupit on kiinnitetty pulteilla kumihihnaan. Hihnan alkukiris-  
tystä varten on elevaattoriputkessa luukku. Jälkikiristys suoritetaan  
yläpäähän akselistä mallissa 20 ja alapään akselistä mallissa 25.

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.

Mittoja:		Sampsa 20	Sampsa 25
Kokeissa olleiden elevaattoreiden teholliset korkeudet	m	9,7	9,4
alapään pituus .....	cm	52	75
leveys .....	"	26	32
korkeus .....	"	—	82
putken läpimitta .....	"	16 × 46	19,5
hihnan leveys .....	mm	125	125
kupin leveys .....	"	120	120
Moottori .....	kW	2,2	2,2

### Arvostelu

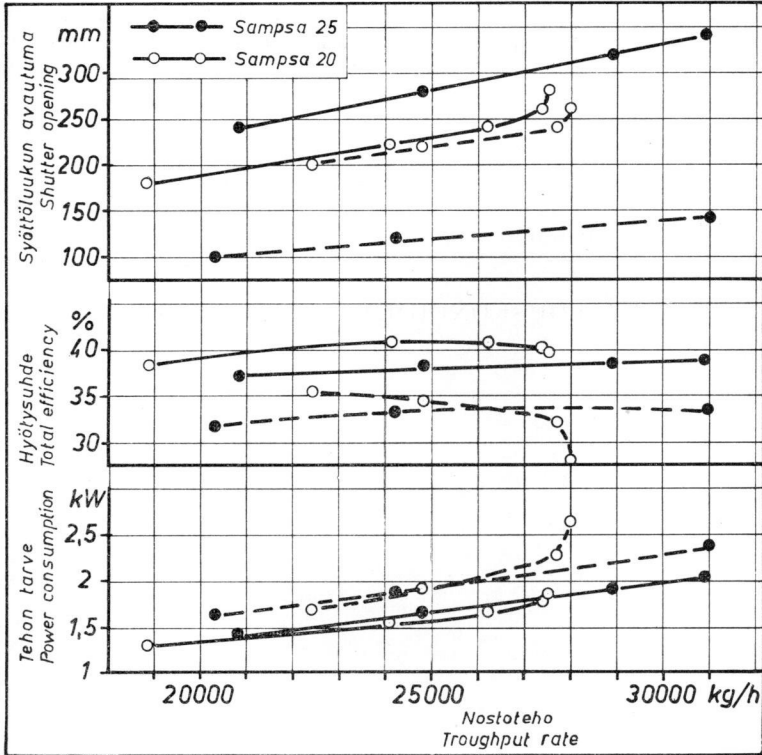
Sampsa-elevaattorit ovat kuppielevaattoreita. Elevaattoreiden  
alapäässä on tila varolaitteen kiinnittämistä varten.

Koetus suoritettiin 24. 3.—8. 4. 69.

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

Koeviljana käytettiin vehnää, jonka kosteus oli 14,0...14,2 %  
ja hehtolitran paino 81,5...81,7 kg.

Tuloksia mittauksista esitetään piirroksessa 1.



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

Figure 1. Test results of Sampsa 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: Sampsa 20 nousupuolelle syötettäessä 27 500 kg ja paluupuolelle syötettäessä 28 000 sekä vastaavasti Sampsa 25 30 900 ja 31 000 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 syöttöluukku Sampsä 25:ssä tarvitse avata kuin noin puolet siitä määrästä minkä sama nostoteho vaatii nousupuolelle syötettäessä. Sampsä 20:ssä em. ero on huomattavasti pienempi (piirros 1).

Sampsä-elevaattorit soveltuvat hyvin viljan ja siementen pystysuoraan nostoon.

*The functional performance of Sampsä grain elevators is good.*

Helsingissä kesäkuun 4 päivänä 1969.

## MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

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