



VAKOLA

Rukkila  
00001 Helsinki 100

Helsinki 53 41 61



Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

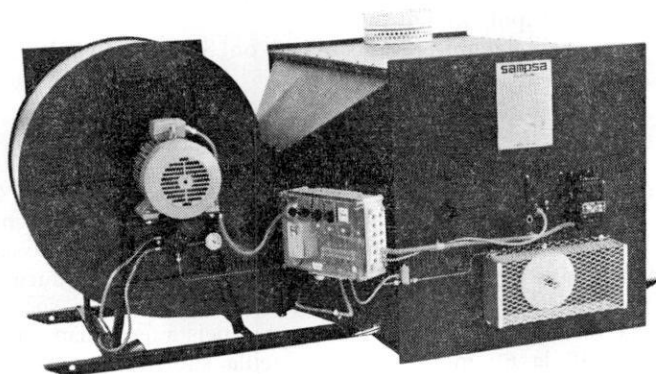
Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1973

## Koetusselostus

847

*Test report*



### SAMPSÄ-VILJANKUIVURIUUNIT

valmistusvuosi 1971

*Sampsä air heating units for grain driers, year of  
manufacture 1971 (Finland)*

Koetuttaja ja valmistaja: S a m p s ä - t e h t a a t, Kyrö Tl.  
*Entrant and manufacturer*

Ilmoitetut hinnat vakiovarustein<sup>1)</sup> 1973-01-01:

Sampsä PA	4 665 mk
Sampsä I A	6 415 „
Sampsä II A	7 380 „
Sampsä III A	9 165 „

<sup>1)</sup> Katso valmistajan ilmoitukset sivulla 3.

## Rakenne ja toiminta

Sampsu-kuivuriuuneissa kuivausilma lämpiää välittömästi polttoaineen lämmittämien tulipintojen vaikutuksesta siten, etteivät palamis-kaasut pääse sekaantumaan kuivausilmaan. Uuni on puhaltimen painepuolella.

Uunien vaakasuora tulipesä ja ensimmäinen savukammio on valmistettu 1,5 mm seostetusta teräslevystä, jonka hilseilylämpötila on levyn valmistajan ilmoituksen mukaan 1 050°C. Ripaputkirakenteinen lämmönvaihdin ja toinen savukammio ovat 3 mm seostamatonta terästä.

Uuneissa on keskipakopuhallin paitsi mallissa Sampsu PA, joka on varustettu potkuripuhaltimella.

Uunit ovat öljylämmitteisiä ja niissä on Sampsu-öljypoltin.

## Koetus

Mittaukset on suoritettu paloluokitustiedotuksen n:o 226/69 mukaisten paloluokitustarkastusten yhteydessä maatalouskoneiden tutkimuslaitoksella v. 1971 (Vakolan tiedote n:o 19/72). Kokeissa mitattiin uunien tehot, polttoaineen kulutus ja tehon tarve erisuuruista vastapaineita käytettäessä. Pitempiaikaista kestävyyskoetta ei suoritettu.

Tietoja markkinoilla olevista Sampsu-uuneista esitetään taulukossa 1. Tuloksia 40 ja 60 mm vp vastapaineilla suoritetuista mittauksista esitetään taulukossa 2.

Taulukko 1. Tietoja markkinoilla olevista Sampsu-kuivuriuuneista  
Table 1. Information on Sampsu air heating units available in Finland

Uuni <i>Air heating unit</i>	Uunin mitat (pituus × leveys × korkeus) <i>Dimensions of air heating unit (length × width × height)</i>	Palo- luoki- tus <i>Fire-classification</i>	Suurin sallittu polttoaineen kulutus <i>Highest allowed fuel consumption</i>	Kuivausilman lämpötilan suurin nousu <i>Highest drying air temperature rise</i>	Sähkömoottori <i>Electric motor</i>	Huom.
	cm	n:o	kg/h	°C	kW	
Sampsu PA	120 × 115 × 86	455/71	9,5	62	2,2	Potkuripuh.
Sampsu I A	240 × 170 × 127	424/71	15,0	62	3,0	
Sampsu II A	250 × 170 × 127	425/71	21,0	58	5,5	
Sampsu III AI	305 × 170 × 127	426/71	27,4	56	7,5	

Taulukko 2. Sampsu-kuivuriuunien koetustuloksia  
 Table 2. Test results of Sampsu air heating units

Uuni <i>Air heating unit</i>	Vastapaine <i>Counter-pressure</i>  mm vp	Kuivausilman <i>Drying air</i>		Ilmämäärä mittausoloissa <i>Amount of air in test conditions</i>  m <sup>3</sup> /h	Uunin luovutama lämpömäärä <i>Heat delivered</i>  kcal/h	Polttoaineen kulutus <i>Fuel consumption</i>  kg/h	Tehon tarve <i>Power required</i>  kW
		lämpötila <i>temperature</i>  °C	lämpötilan nousu <i>temperature rise</i>  °C				
Sampsu PA	40,2	46	30	7 000	55 800	5,8	3,0
	59,8	57	40	5 000	51 400	5,7	3,15
Sampsu I A	39,8	53	35	9 300	83 700	9,1	3,6
	60,1	59	40	8 000	81 200	9,1	3,5
Sampsu II A	40,6	55	35	14 000	127 300	13,5	7,1
	60,4	58	40	12 200	125 200	13,5	6,9
Sampsu III A	39,9	57	37	18 850	179 500	18,7	8,5
	60,4	59	40	17 200	175 700	18,7	8,5

Kaikki tarkastetut Sampsu-kuivuriuunit on valmistettu ja luokiteltu paloluokitustiedotuksen n:o 226/69 määräysten mukaisiksi.

Helsinki 1973-08-05.

## MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Valmistajan ilmoituksen mukaan hintoihin sisältyy kaikissa uuneissa: kiinteästi sisään rakennettu öljypoltin, imutorven verkko-osa, 3 kpl suuttimia, nuohousharja, suutinavain, öljypumpun paineen säätöavain, sähkökytkentäkaaviot sekä käyttö- ja huolto-ohjeet ja kuivausautomaatiikan kytkentävalmius.

Ilmoituksen mukaan voidaan uunit varustaa valmiilla ulossijoitettavalla uunihuoneella (paloluokituspäätös n:o 630/Plp/72), johon vakiovarusteina kuuluu: 4 m ruostumattomasta teräksestä valmistettua savutorvea sadehattuineen, 1 m lämpöeristettyä ilmatorvea, palokytkin ja uunihuoneen valaisin.

Tehdas antaa koko uunille määrätyn ehdoin 1 vuoden ja tulipesälle 3 vuoden takuun.

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.

