



VAKOLA



Rukkila
00001 Helsinki 100



Helsinki 53 41 61



Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

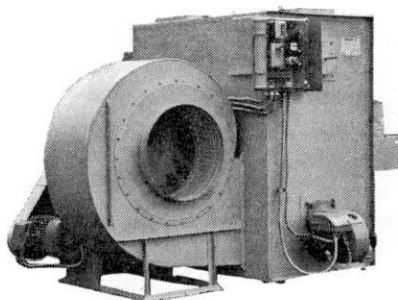
Finnish Research Institute of Engineering in Agriculture and Forestry

1973

Koetusselostus

843

Test report



ARSKA-VILJANKUIVURIUUNIT

valmistusvuodet 1971 ja -72

*Arska air heating units for grain driers, years of
manufacture 1971 and -72 (Finland)*

Koetuttaja ja valmistaja: Arska-tehtaat, Somero.

Entrant and manufacturer

Ilmoitetut hinnat vakiovarustein¹⁾ 1973-01-01:

Arska 3000 S	6 600 mk
„ 4000 S	7 350 „
„ 5000 S	7 550 „
„ 5500 S	8 470 „
„ 6000 S	9 160 „
„ 6500 S	10 780 „

¹⁾ Katso valmistajan ilmoitukset sivulla 3.

Rakenne ja toiminta

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

Uuneissa on tulipesä ja molemmat lämmönvaihdinputkistot valmistettu hitsaamalla 1,5 mm seostetusta teräslevystä, jonka hilseilylämpötila on levyn valmistajan ilmoituksen mukaan 1 050°C. Savukammiot ovat 3 mm seostamatonta terästä.

Uuneissa on keskipakopuhallin.

Arska-uunit ovat öljylämmitteisiä ja niissä on Bentone-öljypoltin.

Koetus

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

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

Taulukko 1. Tietoja markkinoilla olevista Arska-kuivuriuuneista
Table 1. Information on Arska 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> cm	Paloluokitus <i>Fire-classification</i> n:o	Suurin sallittu polttoaineen kulutus <i>Highest allowed fuel consumption</i> kg/h	Kuivausilman lämpötilan suurin nousu <i>Highest drying air temperature rise</i> °C	Sähkömoottori <i>Electric motor</i> kW	Huom.
Arska 3000 S	166 × 205 × 140	456/71	16,5	62	4,0	
» 5000 S	177 × 233 × 153	457/71	25,9	61	5,5	Hihnavälitys
» 5500 S	177 × 215 × 153	496/72	29,0	61	7,5	
» 6000 S	177 × 252 × 172	458/71	29,3	57	7,5	Hihnavälitys
» 6500 S	177 × 252 × 172	497/72	36,0	62	11,0	»
» 4000 S	177 × 223 × 143	644/73	24,2	60	5,5	»

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

Uuni <i>Air heating unit</i>	Vastapaine <i>Counter-pressure</i>	Kuivausilman <i>Drying air</i>		Ilmämäärä mittausoloissa <i>Amount of air in test conditions</i>	Uunin luovut- tama lämpö- määrä <i>Heat delivered</i>	Poltto- aineen kulutus <i>Fuel consumption</i>	Tehon tarve <i>Power required</i>
		lämpö- tila tempera- ture °C	lämpö- tilan nousu tempe- rature rise °C				
	mm vp			m ³ /h	kcal/h	kg/h	kW
Arska 3000 S	40,2	55	36	9 950	92 500	10,0	4,6
	59,8	60	40	8 900	90 500	10,0	4,6
Arska 5000 S	39,7	56	37	15 100	144 000	16,4	6,5
	59,2	60	40	13 900	141 000	16,4	6,4
Arska 5500 S	40,1	56	36	17 500	162 000	17,6	8,2
	59,8	60	40	15 800	160 000	17,6	8,4
Arska 6000 S	40,5	55	36	19 800	184 000	20,3	8,5
	59,8	60	40	18 000	183 000	20,3	8,3
Arska 6500 S	39,8	56	37	21 800	217 000	22,1	13,2
	59,7	57	40	20 500	210 000	22,4	13,2
Arska 4000 S	39,7	57	35	14 600	131 000	14,9	6,5
	60,0	58	40	13 500	138 500	14,9	6,5

Kaikki tarkastetut Arska-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: automatiikan kytkentävalmius, imutorven suojaverkko, 4 m savutorvea sadehattuineen, 3 m savutorven suojavaippaa ja käyttötuntikello. Vaihtoehtoisena savutorven kanssa on saatavana savukaivon varusteet: savukaasun lähtötorvi suojavaippoineen ja savukaivon kansi. Tulipesälle ja lämmönvaihtimelle tehdas antaa 5 vuoden takuun.

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

Helsinki 1973. Valtion painatuskeskus