



VAKOLA

 Helsinki Rukkila

 Helsinki 43 41 61

 Pitäjänmäki

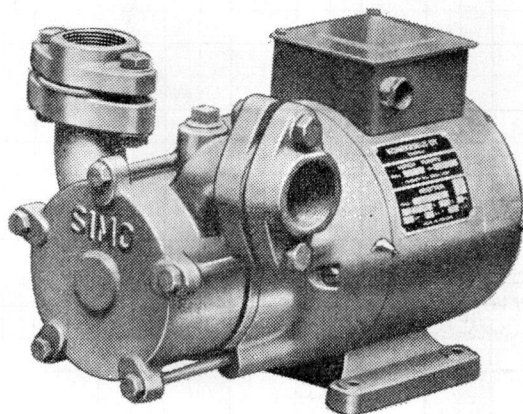
VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Finnish Research Institute of Agricultural Engineering

1962

Koetusselostus

410



SIMO-VESIPUMPPU

mallit 5.50 ja 6.75

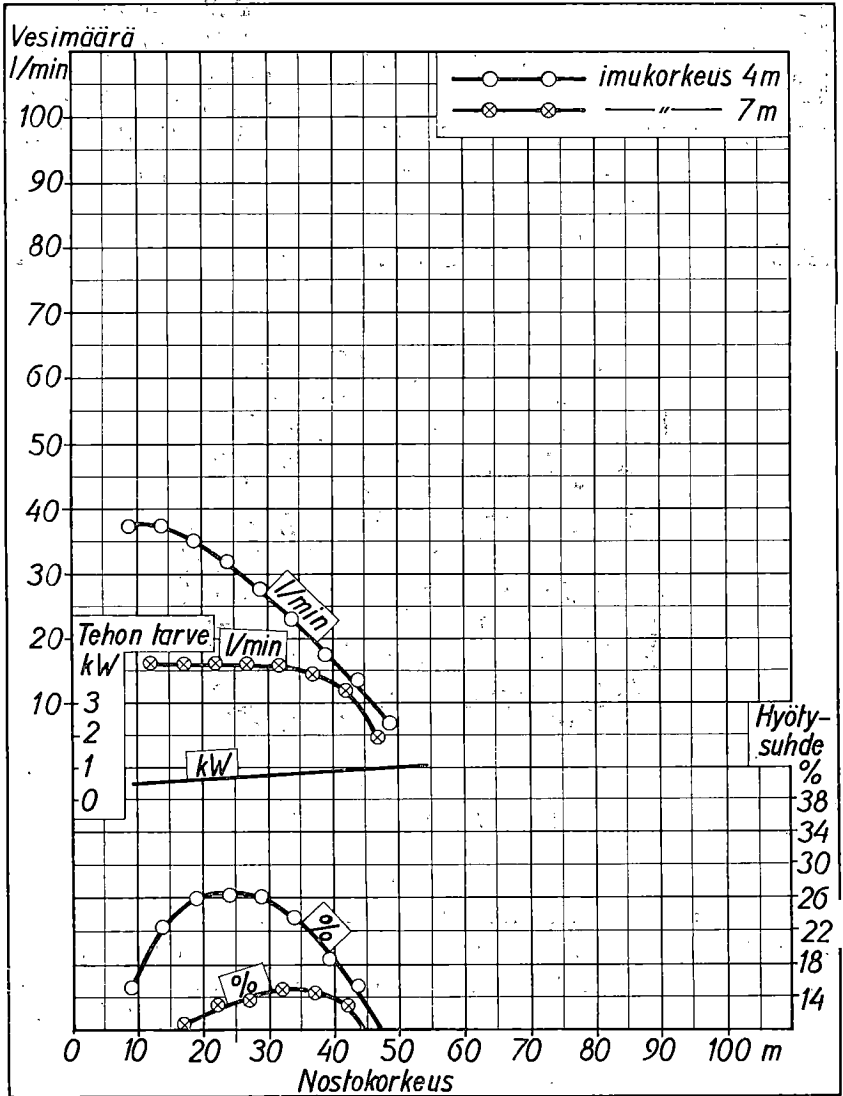
Koetuttaja: Konekeskus Oy, Tikkurila.

Valmistaja: Konetehtas Petter Lahti, Tikkurila.

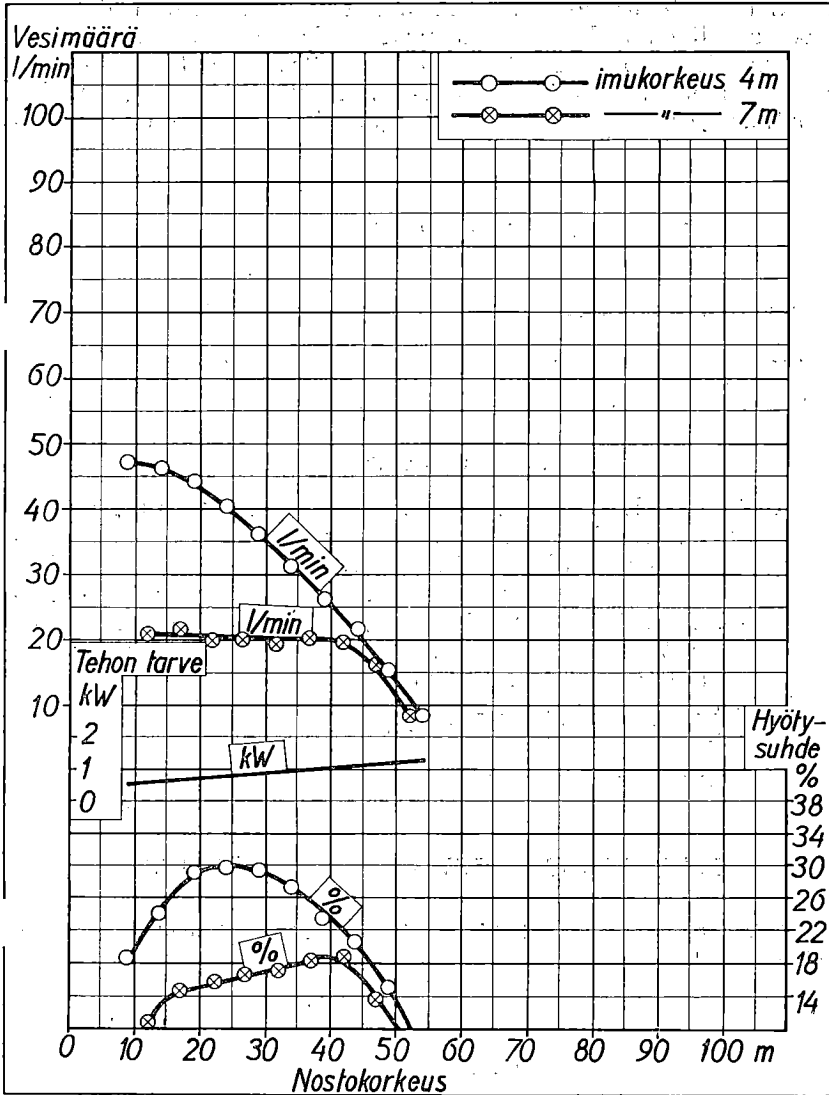
Ilmoitetut hinnat (1.8.62) moottoreineen: malli 5.50 33 000 mk
malli 6.75 29 000 „

Rakenne ja toiminta

Simo-vesipumppu on vesirengaspumppu, joka imee veden ulkokehältään ja painaa ulos keskiöstään. Pumpun runko on valurautaa. Siipipyörä on pronssia. Molemmissa malleissa on yksi siipipyörä. Pumppu ja moottori on rakennettu yhteen siten, että



Piirros 1. Simo 5.50-vesipumpun vesimäärät, hyötysuhteet sekä pumpun ja moottorin yhteinen tehon tarve eri nostokorkeuksilla käyttäen 4 ja 7 m imukorkeutta.



Piirros 2. Simo 6.75-vesipumpun vesimäärät, hyötysuhteet sekä pumpun ja moottorin yhteinen tehon tarve eri nostokorkeuksilla käyttäen 4 ja 7 m imukorkeutta.

niillä on yhteinen akseli. Pumpussa ei ole lainkaan laakereita, vaan akseli on laakeroitu kuulalaakereilla moottorissa. Pumpun akselin tiiviste on grafiittia. Kokeissa olleissa malleissa tulo- ja menoputkien läpimitat olivat $1\frac{1}{4}$ ". Mallissa 5.50 on 1-vaihe-moottori, jossa on ylikuormitussuoja. Mallissa 6.75 on 3-vaihe-moottori.

Mittoja (pumppu ja moottori):

		Simo 5.50	Simo 6.75
Pituus	mm	325	325
Leveys	"	250	230
Korkeus	"	230	230
Paino	kg	24	23
Moottorin teho	kW	0,37	0,75

Koetus ja arvostelu

Koetus suoritettiin 9. 8. 60—30. 3. 62. Koetuksen aikana pumpuille tuli n. 500 käyttötuntia. Kokeissa vaihdeltiin imu- ja painekorkeuksia kuristamalla venttiilien avulla sekä imu- että paineputkia. Työmäärän mittaukset tehtiin käyttämällä 4 ja 7 m imukorkeuksia. Mittaukset tehtiin sen jälkeen, kun pumput olivat ensin käyneet yhtäjaksoisesti n. 400 tuntia imukorkeuden ollessa 1,5 ja painekorkeuden alle 0,5 m.

Kokeiden tulokset on esitetty piirroksissa 1 ja 2.

Pumput toimivat kokeissa hyvin.

Helsingissä elokuun 17 päivänä 1962.

MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

Valmistaja on luvannut Simo-vesipumpuille määräehdoilla 1 vuoden takuun.

Koetus- ja tutkimustulosten vanhenemisen vuoksi sekä väärinkäsitysten ja harhautavien 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.