



VAKOLA

Postios. Helsinki Rukkila

Puhelin Helsinki 43 48 12

Rautatieas. Pitäjänmäki

VALTION MAATALOUSKONEIDEN TUTKIMUSLAITOS

1959

Koetusselostus

310



TRAKTORIN ULKORENKAAT

eturenkaat 4.00—19 St ja 6.00—19 HD

takarenkaat 10—28 HD ja 11—36 HD

Koetuttaja ja valmistaja: Suomen Kumitehdas Oy,
Helsinki.

Ilmoitetut vähittäishinnat (18. 3. 59):

eturenkaat	4.00—19	St	7 500 mk,
„	6.00—19	HD	13 300 mk,
takarenkaat	10—28	HD	36 350 mk,
„	11—36	HD	48 800 mk.

Rakenne

Takarenkaiden tartuntapinta on ns. avonaista mallia, jossa tartuntarivit ovat erillään toisistaan. Renkaan keskiviivalla oleva osa tartuntarivasta jatkuu hieman renkaan kehän suuntaan. Renkaan leveys on n. 4,5 cm suurempi kuin tartuntaripojen leveys.

Eturenkaat on varustettu kolmella rinnakkain olevalla harjalla.

Ryhmä 17

8924/59/1

Mitto ja	Eturenkaat		Takarenkaat			Vetokoikeissa käytetty vetäilurengas
	Nokia Tractor	Nokia Tractor	Nokia Farm Tractor		Nokia Farm Tractor	
			10-28	11-36		
Renkaan koko	4,00-19	6,00-19	10-28	11-36	11-36	11-36
vaakasuuora ulkoläpimitä	72,1	79,0	119,4	144,4	147,0	147,0
läpimitä urien pohjasta	69,0	75,4	—	—	—	—
leveys	10,8	14,7	27,3	30,5	31,0	31,0
kudoskerrosten määrä	4	6	6	6	6	6
pienin ja suurin sallittu ilmanpaine (valm. ilm. mukaan)	1,4 ... 2,0	1,4 ... 3,1	0,8 ... 1,6	0,8 ... 1,6	0,85 ... 1,5	0,85 ... 1,5
vastaava kuormitus (valm. ilm. mukaan)	215 ... 260	390 ... 675	715 ... 1 100	965 ... 1 370	960 ... 1 370	960 ... 1 370
Tartuntaripojen lukumäärä	—	—	2 x 21	2 x 23	2 x 23	2 x 23
korkeus renkaan keskiviivalla	—	—	26	28	30	30
pituus	—	—	195	215	260	260
leveys renkaan keskellä (vahvistettu osa)	—	—	27 (50)	30 (58)	30	30
leveys renkaan reunalla	—	—	35	35	38	38
etäisyys toisistaan keskellä	—	—	30	32	35	35
» renkaan reunalla	—	—	165	185	190	190
Ohjausharjan leveys keskellä	25	30	—	—	—	—
» reunoilla	15	19	—	—	—	—
Ohjausharjojen välihuurteen leveys	19	23	—	—	—	—



Kuva 2

Nokia Farm Traktor-rengas vasemmalla ja vetokokeissa käytetty vertailurengas oikealla.

Koetus

Koetus suoritettiin vuosina 1957—58. Koetus käsitti pääasiassa renkaiden käyttöä Fordson Major- ja Ferguson-traktoreissa erilaisissa käytännön olosuhteissa. Tämän lisäksi suoritettiin vetokokeita Fordson Major-traktorilla nurmensängellä, ohransängellä sekä mulloksella. Vetorata oli kaikissa tapauksissa kiinteäpohjainen ja pinnaltaan kosteahko. Vetokokeita tehtiin vuorotellen kokeiltavilla renkailla ja vertailurenkailla. Vetokokeiden tulokset käyvät ilmi taulukosta 1.

Arvostelu

Vetokokeiden perusteella Nokia-takarenkaat osoittautuivat veto-ominaisuuksiltaan vastaavaan tarkoitukseen tehtyjen vertailurenkaiden veroisiksi ja kiinteätköllä maalla niitä hieman paremmiksi. Sensijaan upottavalla maalla, pyörän painuessa likimain

vannetta myöten, renkaan sivupinnat, jotka ulottuvat molemmin puolin n. 23 mm tartuntaripoja leveämmälle, vaikeuttavat pyörän etenemistä. Tällaisissa olosuhteissa vertailukelpoisten vetokokeiden teko on kuitenkin vaikea suorittaa, eikä niistä saatuja tuloksia ole otettu taulukkoon.

Kestävyydeltään renkaat osoittautuivat verraten hyviksi.

Taulukko 1. *Vetokokeiden tuloksia Nokia-renkailla ja eräällä vertailurenkailla, jonka tartuntapinnan rakenne käy ilmi kuvasta 2.*

Koe n:o	Olosuhteet	Veto- voima kp	Luisto %	
			Nokian rengas 11—36	Vertailu- rengas 11—36
1 ...	kosteaa, kiinteäpohjainen nurmensänki/ 0,53 ¹⁾	900	11,8	12,5
2 ...		1 000	14,3	15,1
3 ...		1 100	16,6	17,2
4 ...		1 200	21,7	22,4
5 ...		1 250	23,8	28,0
6 ...	kosteaa, kiinteäpohjainen sänkipelto/0,42 ¹⁾	700	8,5	16,0
7 ...		800	15,0	18,5
8 ...		900	20,0	26,5
9 ...		1 000	25,0	29,0
10 ...	kosteaa, kiinteäpohjainen mullospelto/ 0,39 ¹⁾	800	16,5	17,0
11 ...		900	22,0	22,5
12 ...		950	27,0	27,0
13 ...		1 000	35,0	33,0

1) Luku, joka ilmoittaa vetovoiman ja traktorin painon suhteen Nokian renkaan luistaessa 25 %.

Helsingissä maaliskuun 18 päivänä 1959.

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.