

Meetrapport 349-3a

VERMOGENSMETINGEN AAN EEN HOWARD SPITMACHINE

W. Rossing

Vertrouwelijk

Meetrapport 349/3a

Vermogensmetingen aan een
Howard spitmachine

W. Rossing

Instituut voor Landbouwtechniek en Rationalisatie

Dr. S.L. Mansholtlaan 12, Wageningen

661260

In aansluiting op metingen die op 7 september 1967 (zie meetrapport nr. 343/3a) aan een Howard spitmachine werden verricht, werden op 20 december 1967 nogmaals enkele metingen uitgevoerd.

Ze werden op hetzelfde bedrijf en met dezelfde instrumenten verricht. Bij deze laatste metingen werden drie verschillende typen messen met elkaar vergeleken:

- a. een aan één zijde bevestigd mes
- b. dubbele messen met snijkanten naar voren
- c. dubbele messen met snijkanten naar achteren.

De resultaten zijn weergegeven in onderstaande tabel, terwijl enkele meetstroken als voorbeeld zijn bijgevoegd: de nummers op de meetstroken komen overeen met de nummers vermeld in de tabel.

Meting nr.	Rijsnelheid km/uur	Gemiddeld draaimoment in aftakas kgm	Toerental aftakas omw/min	Gemiddeld vermogen pk	Opmerkingen
1	0,81	24,2	250	8,5	enkele messen
2	1,25	26,0	395	14,3	
3	2,06	36,0	620	31,0	
4	0,86	38,5	255	13,7	dubbele messen
5	1,25	32,5	395	18,0	snijkant naar voren
6	2,00	42,0	630	37,0	
7	0,93	46,2	265	17,0	dubbele messen
8	1,22	36,5	400	20,5	snijkant naar achteren
9	2,00	47,0	630	41,5	

3

Entelmes
rysnelheid 206 km/hr
Nyon 620 om/h
Nyon 31 pk

Nyon 54 km

0.1500

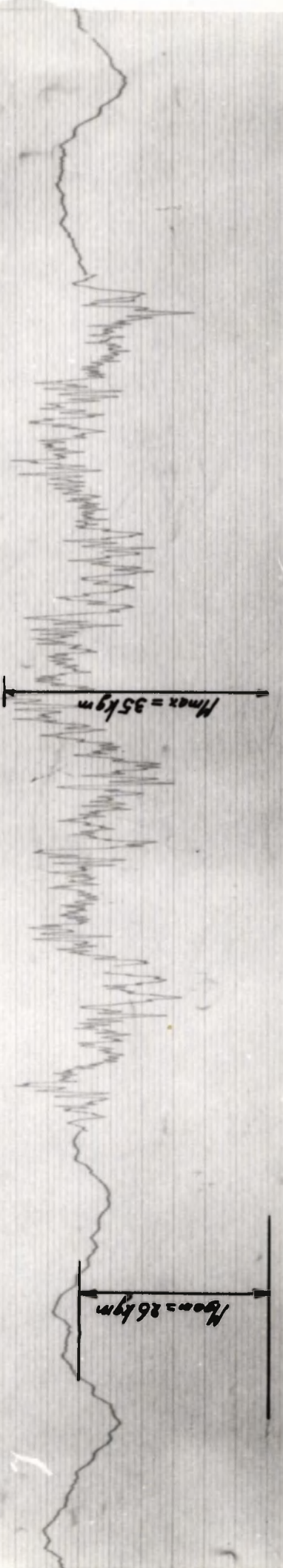


2

Entelmes
Rysnelheid 125 km/hr
toerental 395 om/h
Nyon 14.3 pk

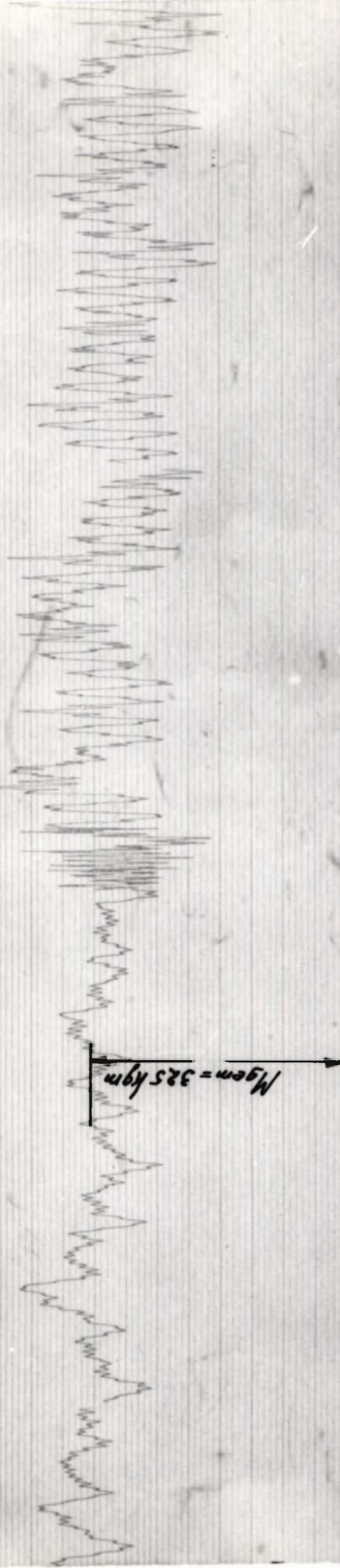
Nyon = 35 kym

Nyon = 26 kym



Dubbelmes snijkont naar voren
rysnelheid 1.25 km/h
ngem. 395 omw/min
Ngem. 10 pk

N_{max} 46 kgm

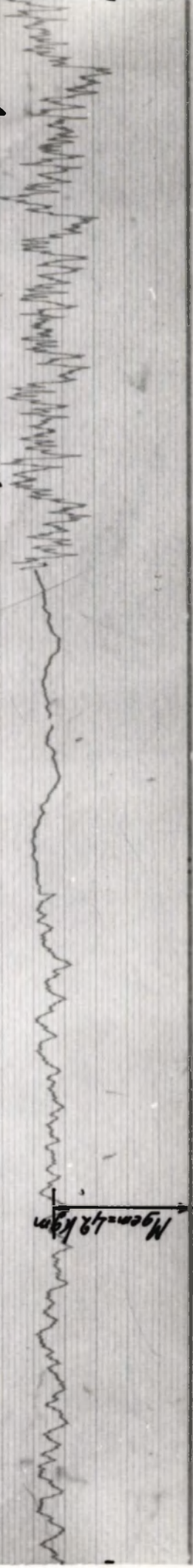


6

Dubbelmes snijkont naar voren
rysnelheid 2 km/h
Ngem 630 omw/min
Ngem 37 pk

0,1 sec

N_{max} 62 kgm



Dubbelmes sigjant naar
ijssnelheid 1.22
Ngen. = 20 pk

M_{max} 56 kgm

Ngen = 400 $\frac{cm}{min}$

Ngen = 36 kgm

Dubbelmes sigjant naar achteren 9

0.1 sec

M_{max} 72 kgm

Ngen = 650 $\frac{cm}{min}$

Ngen = 47 kgm

