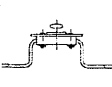





Tab. 3: Geräte-Kenngrößen

Werkzeugform					
Bezeichnung	Dim.	Winkelmesser	Ypsilon-Schlegel	Delta-Schlegel	Platten-Schlegel
Arbeitsbreite $b_A$	m	3,50	2,80	2,70	2,70
Werkzeuganzahl	-	8	24	24	24
Werkzeugdrehzahl bei $n_{ZAW}^a = 1000 \text{ min}^{-1}$	$\text{min}^{-1}$	526	2457	2357	1300
Umfangsgeschwindigkeit	m/s	24,37	58,54	59,24	37,17
Leerlaufleistung	kW	14,13	6,17	14,84	9,42
bezogene Leerlaufleistung	$\text{kW/m}_{bA}$	4,04	2,20	5,49	3,49

a)  $n_{ZAW}$  = Zapfwelldrehzahl

Der Austausch der Y/M-Schlegel durch Delta-Schlegel steigert den Leistungsbedarf nochmals, und zwar um bis zu 10 % auf 19 bis 30 kW je Meter Arbeitsbreite. Der durch die **Werkzeugform hervorgerufene Anstieg im Leistungsbedarf** ist deutlich und entspricht dem bei den Versuchen mit verschiedenen Geräten (vgl. Kap. 2.), bei denen gleichzeitig Werkzeuge und Gerätebauart gewechselt wurden und ebenfalls Unterschiede von etwa 100 % auftraten.

Abb. 7: Bezogene Zapfwellenleistung beim Häckseln von Ölrettich mit drei verschiedenen Schlegelformen an einem Häckseler und mit einem Vergleichsgerät

