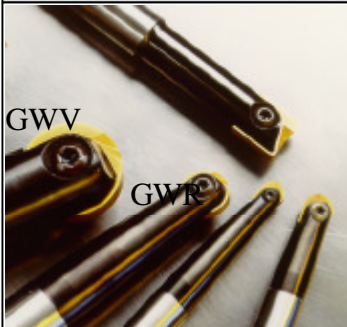


## CIBATOOL

BM 5440, BM 5460, BM 5055  
Blockmaterial für den  
Modell- und Werkzeugbau

## KIENINGER

### Zerspaltungswerkzeug

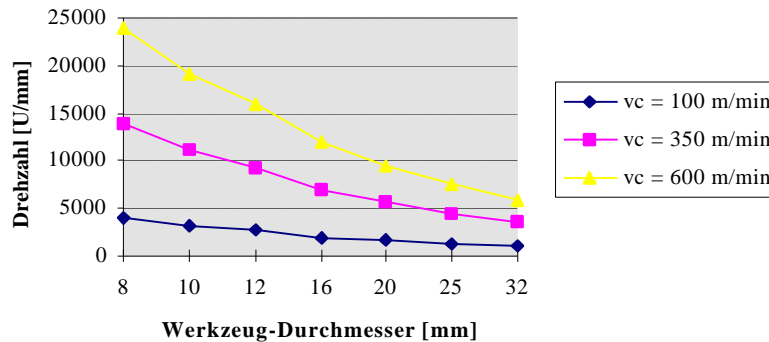


GWR-/GWV-  
Fräswerkzeuge  
zum  
Schruppen u.  
Schlichten  
Durchmesser  
von 8 - 32 mm

mit Hartmetall-Wechselplatten WPR  
bzw. WPV mit Spanleitstufe

## Bearbeitungsparameter

Drehzahl in Abhängigkeit vom Werkzeug-Durchmesser  
und der Schnittgeschwindigkeit



$v_c = 100 \dots 600 \text{ m/min}$   
 $f_z = 0,15 \dots 0,35 \text{ mm}$   
 $a_p = 2 \text{ mm}$   
 (Schichten)  
 $a_e = 0,2 \dots 0,4 \times D$   
 $z = 2$

$v_c$	Schnittgeschwindigkeit	[m/min]
$f_z$	Vorschub pro Zahn	[mm]
$a_p$	Schnitttiefe	[mm]
$a_e$	Fräsbreite / Zeilenbreite	[mm]
$z$	Zähnezahl des Werkzeuges	
$D$	Durchmesser des Werkzeuges	[mm]
$n$	Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]
$v_f$	Vorschubgeschwindigkeit	[mm/min]

Umrechnungs-  
formeln:

$$n = \frac{v_c \cdot}{1000} \text{ [min}^{-1}\text{]}$$

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D}{1000} \text{ [m/min]}$$

$$v_f = f_z \cdot z \cdot n \text{ [mm/min]}$$

$$f_z = \frac{v_f}{z \cdot n} \text{ [mm]}$$