

VHM Schlichtfräser

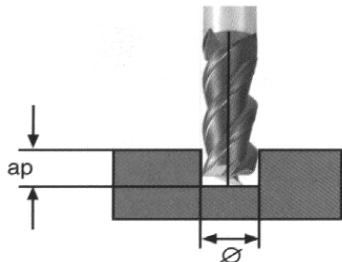
Type : 620 / 630 / 640 / 622 Beschichtung : TiAlN

Material	Härte/Festigkeit	Vc m/min	Ø 1-3	Ø 4-5	Ø 6-8	Ø 10-12	Ø 16	Ø 20
unlegierte Stähle	< 500 N/mm <sup>2</sup>	140-160	0,025	0,04	0,05	0,07	0,07	0,08
	500-700 N/mm <sup>2</sup>	100-140	0,020	0,03	0,04	0,06	0,06	0,07
	> 700 N/mm <sup>2</sup>	60-90	0,020	0,03	0,03	0,05	0,05	0,06
Werkzeugstahl	<1400 N/mm <sup>2</sup>	40-80	0,015	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
	>1400N/mm <sup>2</sup>	30-50	0,015	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
rostfreier Stahl		25-75	0,015	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05
gehärteter Stahl		20-30	0,008	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03
Gußeisen	< 500 N/mm <sup>2</sup>	80-140	0,025	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08
	> 500 N/mm <sup>2</sup>	60-120	0,020	0,03	0,03	0,04	0,05	0,06
Gußeisen	< 200 HB	60-90	0,025	0,05	0,06	0,08	0,09	0,12
	> 200 HB	50-80	0,020	0,04	0,04	0,06	0,08	0,11
Kupfer		100-250	0,020	0,04	0,04	0,06	0,08	0,10
Bronze		90-200	0,020	0,04	0,04	0,06	0,08	0,10
Cr-Ni-Co Legierungen		30-50	0,010	0,01	0,01	0,02	0,03	0,04
Alu Legierungen		100-800	0,020	0,05	0,06	0,1	0,14	0,18

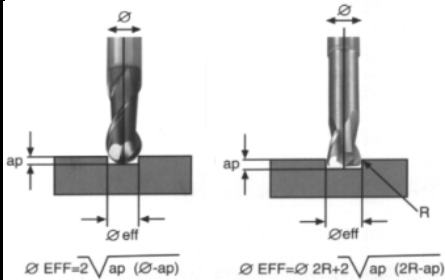
**fz = mm / Z**

**Nutenfräsen**

zum Nutenfräsen empfehlen wir 2 und 3 Schneiden Fräser

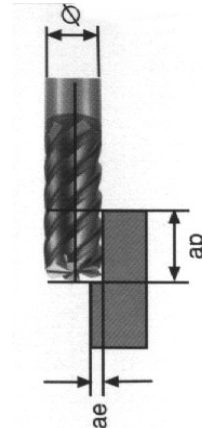


$ae = 1 \times \text{Ø}$   
 $ap = 0,5 \times \text{Ø}$



**Konturfräsen**

beim Konturfräsen mit kleinem **ae** kann **fz** erhöht werden



$ae = 0,1 \times \text{Ø}$      $fz \times 2$   
 $ap = 1,5 \times \text{Ø}$

$ae = 0,15 \times \text{Ø}$      $fz \times 1,5$   
 $ap = 1,5 \times \text{Ø}$

**Hinweis:** beim Einsatz von Radius- und Eckenradiusfräsern kann die Drehzahl entsprechend dem effektiven Kontaktdurchmesser erhöht werden