

Material group	TSR (N/mm ²)	Hardness	Cutting speed Vc m/min	Coolant
H2.2		50-55 HRc	150 - 220	min.lub.
H2.3		55-70 HRc	200 - 250	min.lub.

Milling up to 70 HRc with 0,1 mm end mill!

Fräsen bis 70 HRc mit 0,1mm Fräser!



For an extra charge we offer an inspection report of the tool geometry.

Auf Wunsch erhalten Sie zu jedem Werkzeug ein separates Prüfprotokoll (aufpreispflichtig).

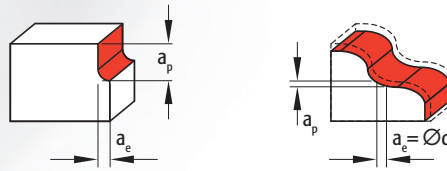
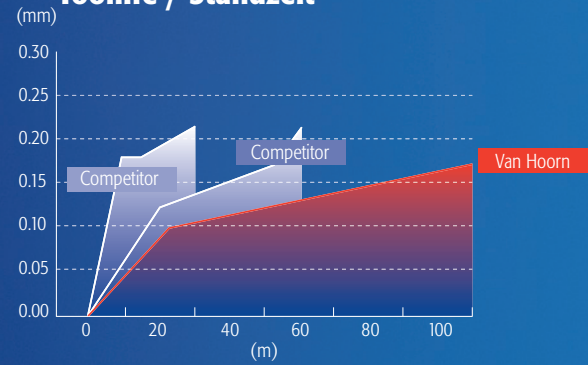
VHPK206006406L070

Workpiece Material: 1.2379

Hardness: 60 HRC

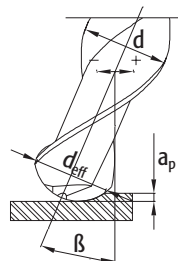
	Van Hoorn	Competitor
v_c	160 m/min	160 m/min
n	8400 rpm	8400 rpm
F_z	0,157 mm/t	0,157 mm/t
v_f	2630 mm/min	2630 mm/min
a_p	0,3 mm	0,3 mm
a_e	1,2 mm	1,2 mm
Coolant	min. lubrication	min. lubrication
Q	0,95 mm ³ /min	0,95 mm ³ /min

Toollife / Standzeit



Profiling / Profilierung

Ød (mm)	a _p max. (mm)	a _e max. (mm)	f _z (mm/tooth)
0,1	< 0,02	< 0,003	0,002 - 0,007
0,2	< 0,04	< 0,006	0,004 - 0,010
0,4	< 0,08	< 0,012	0,006 - 0,013
0,5	< 0,10	< 0,015	0,007 - 0,015
0,6	< 0,12	< 0,018	0,009 - 0,018
0,8	< 0,16	< 0,024	0,012 - 0,021
1,0	< 0,20	< 0,030	0,015 - 0,025
1,5	< 0,30	< 0,045	0,020 - 0,035
2,0	< 0,40	< 0,060	0,030 - 0,050
2,5	< 0,50	< 0,075	0,035 - 0,055
3,0	< 0,60	< 0,090	0,040 - 0,060
4,0	< 0,80	< 0,120	0,050 - 0,080
5,0	< 1,00	< 0,150	0,060 - 0,110
6,0	< 1,20	< 0,180	0,065 - 0,125
8,0	< 1,60	< 0,240	0,080 - 0,130
10,0	< 2,00	< 0,300	0,085 - 0,135
12,0	< 2,40	< 0,360	0,100 - 0,140



- For the cutting speed Vc calculation the effective cutting diameter d_{eff} has to be taken into account. See formula.

Für die Berechnung der Schnittgeschwindigkeit muss der effektive Durchmesser d_{eff} berücksichtigt werden (siehe Formel).

$$\beta \neq 0: \quad d_{\text{eff}} = d \cdot \sin \left[\beta \pm \arccos \left(\frac{d - 2a_p}{d} \right) \right]$$