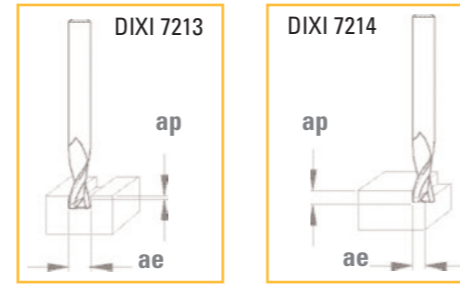


SCHNITTBEDINGUNGEN



$$n \text{ [tr/min]} = \frac{Vc \text{ [m/min]} \times 1000}{\pi \times D_1 \text{ [mm]}}$$

$$Vf \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times fz \text{ [mm]} \times Z$$

Zu bearbeitender Werkstoff

		VHM		TiAlN		ap		ae	
		Vc [m/min]	Vc [m/min]	ap [mm]	ae [mm]	ap [mm]	ae [mm]		
<b>P</b>	Niedrig leg. / unleg. Stahl < 600 N/mm <sup>2</sup>	70	100	90	110	< 1.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>P</b>	Niedrig leg. / unleg. Stahl 600 – 1500 N/mm <sup>2</sup>			70	90	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.3 x ØD1
<b>P</b>	Bleilegiertes Automatenstahl	70	100			< 1.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1.5 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>P</b>	Hochlegierter Stahl 700 – 1500 N/mm <sup>2</sup>			40	60	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.3 x ØD1
<b>M</b>	Rostfreier Stahl 400 – 700 N/mm <sup>2</sup>			80	100	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.3 x ØD1
<b>K</b>	Grauguss / Sphäroguss perlitisch < 250 HB	70	100	90	110	< 1.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>K</b>	Leg. Grauguss / Sphäroguss perlitisch > 250 HB	40	70	70	90	< 0.4 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.4 x ØD1
<b>K</b>	Sphäroguss ferritisch / Temperguss	70	100	90	110	< 0.4 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.4 x ØD1
<b>S</b>	Titan, Titanlegierung	30	45			< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.3 x ØD1
<b>N</b>	Kupfer-Legierung / gut zerspanbar (Messing – Bronze)	140	160			< 2.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1.5 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>N</b>	Kupfer-Legierung / schwer zerspanbar / Aluminium-Bronze (CuAlFe) (Ampco)	120	140	170	190	< 1.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	< 0.3 x ØD1
<b>N</b>	Aluminium-Knetlegierung Si < 8%	180	260	230	340	< 2.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1.5 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>N</b>	Aluminium-Gusslegierung Si > 8%	140	160	210	230	< 2.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1.5 x ØD1	< 0.5 x ØD1
<b>N</b>	Gold, Silber	140	160	200	220	< 1.0 x ØD1	1 x ØD1	< 1.5 x ØD1	< 0.5 x ØD1

Vorschub pro Zahn

fz [mm]

Ø D <sub>1</sub> 4.00 - 5.00	Ø D <sub>1</sub> 5.00 - 6.00	Ø D <sub>1</sub> 6.00 - 7.00	Ø D <sub>1</sub> 7.00 - 8.00	Ø D <sub>1</sub> 8.00 - 9.00	Ø D <sub>1</sub> 9.00 - 10.00	Ø D <sub>1</sub> 10.00 - 12.00	Ø D <sub>1</sub> 12.00 - 14.00	Ø D <sub>1</sub> 14.00 - 16.00	Ø D <sub>1</sub> 16.00 - 20.00
0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.014 - 0.03	0.016 - 0.03	0.018 - 0.04	0.020 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.03 - 0.07
0.006 - 0.01	0.008 - 0.02	0.009 - 0.02	0.011 - 0.02	0.012 - 0.02	0.014 - 0.03	0.015 - 0.03	0.02 - 0.04	0.02 - 0.04	0.02 - 0.05
0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.018 - 0.04	0.020 - 0.05	0.023 - 0.05	0.025 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10
0.006 - 0.01	0.008 - 0.02	0.009 - 0.02	0.011 - 0.02	0.012 - 0.02	0.014 - 0.03	0.015 - 0.03	0.02 - 0.04	0.02 - 0.04	0.02 - 0.05
0.008 - 0.02	0.010 - 0.02	0.012 - 0.02	0.014 - 0.03	0.016 - 0.03	0.018 - 0.04	0.020 - 0.04	0.02 - 0.05	0.03 - 0.06	0.03 - 0.07
0.006 - 0.01	0.008 - 0.02	0.009 - 0.02	0.011 - 0.02	0.012 - 0.02	0.014 - 0.03	0.015 - 0.03	0.02 - 0.04	0.02 - 0.04	0.02 - 0.05
0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.018 - 0.04	0.020 - 0.05	0.023 - 0.05	0.025 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10
0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.018 - 0.04	0.020 - 0.05	0.023 - 0.05	0.025 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10
0.010 - 0.03	0.013 - 0.03	0.015 - 0.04	0.018 - 0.04	0.020 - 0.05	0.023 - 0.05	0.025 - 0.06	0.03 - 0.07	0.04 - 0.08	0.04 - 0.10