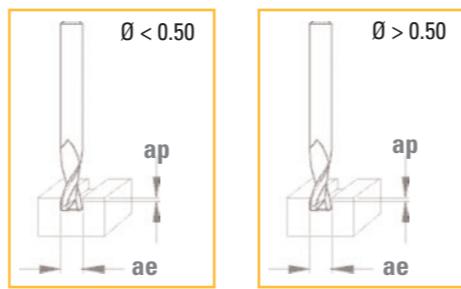


## DIXI 7202 - 7237 - 7237-10 - 7240 - 7242

### SCHNITTBEDINGUNGEN



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

$$V_f \text{ [mm/min]} = n \text{ [tr/min]} \times f_z \text{ [mm]} \times Z$$

Zu bearbeitender Werkstoff	VHM	TiAlN		ap [mm]		ae [mm]		Vorschub pro Zahn <span style="color: orange;">fz [mm]</span>									
		Vc [m/min]	Vc [m/min]	ap [mm]	ae [mm]	ap [mm]	ae [mm]	Ø D <sub>1</sub> 0.04 - 0.50	Ø D <sub>1</sub> 0.50 - 1.00	Ø D <sub>1</sub> 1.00 - 1.50	Ø D <sub>1</sub> 1.50 - 3.00	Ø D <sub>1</sub> 3.00 - 5.00	Ø D <sub>1</sub> 5.00 - 7.00	Ø D <sub>1</sub> 7.00 - 10.00	Ø D <sub>1</sub> 10.00 - 13.00	Ø D <sub>1</sub> 13.00 - 16.00	Ø D <sub>1</sub> 16.00 - 20.00
P Niedrig leg./ unleg. Stahl	< 600 N/mm <sup>2</sup>	70 100	90 110	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
P Niedrig leg./ unleg. Stahl	600 - 1500 N/mm <sup>2</sup>		70 90	< 0.3 x ØD1	1 x ØD1	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
P Bleilegierter Automatenstahl		70 100		< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20
P Hochlegierter Stahl	700 - 1500 N/mm <sup>2</sup>		40 70	< 0.2 x ØD1	1 x ØD1	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	0.002 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
M Rostfreier Stahl	400 - 700 N/mm <sup>2</sup>		70 90	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 0.8 x ØD1	1 x ØD1	0.002 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
M DUPLEX rostfreier Stahl	> 800 N/mm <sup>2</sup>		40 70	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 0.8 x ØD1	1 x ØD1	0.002 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
K Grauguss / Sphäroguss perlisch	< 250 HB	70 100	90 110	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
K Leg. Grauguss / Sphäroguss perlisch	> 250 HB	40 70	70 90	< 0.3 x ØD1	1 x ØD1	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
K Sphäroguss ferritisch / Temperi guss		70 100	90 110	< 0.3 x ØD1	1 x ØD1	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
S Sonderlegierungen / Warmfester rostfreier Stahl	Inconel Nimonic Hastelloy		25 35			< 0.4 x ØD1	1 x ØD1			0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
N Titan, Titanlegierung		30 45		< 0.3 x ØD1	1 x ØD1	< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	0.002 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
N Kupfer-Legierung / gut zerspanbar (Messing – Bronze)		140 160		< 0.5 x ØD1	1 x ØD1	< 1 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20
N Kupfer-Legierung / schwer zerspanbar / Aluminium-Bronze (Ampco)	(CuAlFe)	120 140	170 190	< 0.3 x ØD1	1 x ØD1	< 0.7 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.12	0.06 - 0.13	0.07 - 0.14
N Aluminium-Knetlegierung	Si < 8%	180 260	230 340	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	< 1.2 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20
N Aluminium-Gusslegierung	Si > 8%	140 160	210 230	< 0.4 x ØD1	1 x ØD1	< 0.9 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20
N Kunststoff		240 260	300 340	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	< 1.2 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.21	0.10 - 0.24	0.11 - 0.30
N Gold, Silber		140 160	200 220	< 0.6 x ØD1	1 x ØD1	< 0.9 x ØD1	1 x ØD1	0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.06 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20

## DIXI 7202 DIAMANT

### SCHNITTBEDINGUNGEN

Vorschubwerte beim Eintauchen müssen bei Fräsern mit Z = 2 zwischen 40 und 80 % reduziert werden (abhängig von dem zu bearbeitendem Werkstoff)

Zu bearbeitender Werkstoff	DIAMANT		ap [mm]		ae [mm]		Vorschub pro Zahn									
	Vc [m/min]						Ø D <sub>1</sub> 0.04 - 0.50	Ø D <sub>1</sub> 0.50 - 1.00	Ø D <sub>1</sub> 1.00 - 1.50	Ø D <sub>1</sub> 1.50 - 3.00	Ø D <sub>1</sub> 3.00 - 5.00	Ø D <sub>1</sub> 5.00 - 7.00	Ø D <sub>1</sub> 7.00 - 10.00	Ø D <sub>1</sub> 10.00 - 13.00	Ø D <sub>1</sub> 13.00 - 16.00	Ø D <sub>1</sub> 16.00 - 20.00
N Graphit	200 300						0.003 - 0.01	0.006 - 0.015	0.012 - 0.020	0.016 - 0.04	0.02 - 0.06	0.03 - 0.09	0.04 - 0.11	0.05 - 0.14	0.07 - 0.16	0.08 - 0.20