



DIN  
6527

4°

35/38°

4

### PRODUKTBESCHREIBUNG

- » Freigestellt nach der Schneide
- » Hochleistungs-Fräser mit ungleicher Teilung und Zentrumsschnitt

### MATERIAL

» VHM, TiAlN Multilayer-beschichtet

P M K N S H

Z	d2	d3	I	I1	I2	C	d	Nr.	EUR
4	3,7	6	57	11	18	0,1	<b>4</b>	WZF 12248/ 4	< >
4	4,7	6	57	13	18	0,1	<b>5</b>	WZF 12248/ 5	< >
4	5,5	6	57	13	20	0,15	<b>6</b>	WZF 12248/ 6	< >
4	7,5	8	63	19	26	0,15	<b>8</b>	WZF 12248/ 8	< >
4	9,2	10	72	22	30	0,2	<b>10</b>	WZF 12248/10	< >
4	11,2	12	83	26	36	0,2	<b>12</b>	WZF 12248/12	< >
4	15	16	92	32	42	0,35	<b>16</b>	WZF 12248/16	< >
4	19	20	104	38	52	0,45	<b>20</b>	WZF 12248/20	< >
4	23,5	25	121	45	63	0,65	<b>25</b>	WZF 12248/25	< >



## RICHTWERTE NUTEN

WZF 12238 WZF 12248	Werkstoff	Festigkeit	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				4	5	6	8	10	12	16	20	25
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	180	0.025	0.031	0.037	0.050	0.062	0.075	0.100	0.125	0.150
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	135	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	135	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	160	0.025	0.031	0.037	0.050	0.062	0.075	0.100	0.125	0.125
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	150	0.022	0.027	0.033	0.044	0.055	0.066	0.088	0.110	0.140
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.022	0.027	0.033	0.044	0.055	0.066	0.088	0.110	0.140
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	135	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	160	0.025	0.027	0.037	0.050	0.062	0.075	0.100	0.125	0.145
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	135	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	100	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	160	0.022	0.027	0.033	0.044	0.055	0.066	0.088	0.110	0.140
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	160	0.022	0.027	0.033	0.044	0.055	0.066	0.088	0.110	0.140
	Stahl	1400 N/mm <sup>2</sup>	70	0.018	0.025	0.030	0.040	0.050	0.060	0.080	0.100	0.120

ae = 1 x d  
ap = 1 x d

## RICHTWERTE SCHRUPPEN

WZF 12238 WZF 12248	Werkstoff	Festigkeit	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				4	5	6	8	10	12	16	20	25
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	220	0.033	0.039	0.044	0.061	0.077	0.094	0.110	0.132	0.187
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	145	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	220	0.030	0.035	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.024	0.028	0.032	0.044	0.056	0.068	0.080	0.096	0.136
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	165	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	145	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	175	0.030	0.035	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	125	0.023	0.026	0.030	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	165	0.029	0.033	0.038	0.052	0.067	0.081	0.095	0.114	0.162
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	165	0.030	0.035	0.040	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	Stahl	1400 N/mm <sup>2</sup>	110	0.017	0.019	0.022	0.030	0.039	0.047	0.055	0.066	0.094

ae = 0.5 x d  
ap = 1 x d

## RICHTWERTE SCHLICHTEN

WZF 12238 WZF 12248	Werkstoff	Festigkeit	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				4	5	6	8	10	12	16	20	25
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	300	0.026	0.030	0.033	0.044	0.061	0.072	0.088	0.105	0.154
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	175	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	175	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	300	0.024	0.027	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	220	0.019	0.022	0.024	0.032	0.044	0.052	0.064	0.076	0.112
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	225	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	175	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	240	0.024	0.027	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	175	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	160	0.018	0.020	0.023	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	225	0.023	0.026	0.029	0.038	0.052	0.062	0.076	0.090	0.133
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	225	0.024	0.027	0.030	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	Stahl	1400 N/mm <sup>2</sup>	140	0.014	0.016	0.018	0.024	0.033	0.039	0.048	0.057	0.084

ae = 0.1 x d  
ap = 1.5 x d

1) Vc: Schnittgeschwindigkeit (m/min.)

2) fz: Vorschub pro Schneide (mm/z)

Weitere Materialien und Schnittwerte finden Sie im Schnittdaten-Kalkulator