



HPC

HSC

< 1.600  
N/mm<sup>2</sup>



### PRODUCT DESCRIPTION

- » High-performance milling cutter with non-uniform pitch and centre cut
- » Cutting edge length 3xd
- » Relieved behind the cutting edge

### MATERIAL

- » Carbide, TiAlN multi-layer coated



Z	d2	d3	I	I1	I2	C	d	No.	EUR
5	5.7	6	65	18	28	0.05	<b>6</b>	WZF 13257/ 6	< >
5	6.7	8	75	24	38	0.1	<b>8</b>	WZF 13257/ 8	< >
5	7.5	10	80	30	38	0.1	<b>10</b>	WZF 13257/10	< >
5	9.2	12	93	36	46	0.1	<b>12</b>	WZF 13257/12	< >
5	11.2	16	100	48	58	0.15	<b>16</b>	WZF 13257/16	< >



## REFERENCE VALUES FOR HPC

WZF 13246	Material	Strength	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	0.023	0.027	0.031	0.061	0.077	0.094	0.110	0.132	0.187
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	220	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.017	0.020	0.022	0.044	0.056	0.068	0.080	0.096	0.136
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	165	0.016	0.018	0.021	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	175	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	110	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	165	0.020	0.023	0.027	0.052	0.067	0.081	0.095	0.114	0.162
ae = 0.20 x d ap = 1 x d	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	165	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	Steel	1400 N/mm <sup>2</sup>	110	0.012	0.013	0.015	0.030	0.039	0.047	0.055	0.066	0.094

## REFERENCE VALUES FOR HSC

WZF 13256 WZF 13257	Material	Strength	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	0.023	0.027	0.031	0.061	0.077	0.094	0.110	0.132	0.187
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	220	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.017	0.020	0.022	0.044	0.056	0.068	0.080	0.096	0.136
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	165	0.016	0.018	0.021	0.041	0.053	0.064	0.075	0.090	0.128
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	175	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	145	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	110	0.015	0.017	0.019	0.021	0.027	0.033	0.039	0.046	0.065
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	165	0.020	0.023	0.027	0.052	0.067	0.081	0.095	0.114	0.162
ae = 0.1 x d ap = 2.5 x d	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	165	0.021	0.025	0.028	0.055	0.070	0.085	0.100	0.120	0.170
	Steel	1400 N/mm <sup>2</sup>	110	0.012	0.013	0.015	0.030	0.039	0.047	0.055	0.066	0.094

## REFERENCE VALUES FOR FINISH MILLING

WZF 13246 WZF 13256 WZF 13257	Material	Strength	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	0.017	0.017	0.021	0.044	0.061	0.072	0.088	0.105	0.154
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	195	0.015	0.017	0.019	0.017	0.023	0.027	0.034	0.040	0.059
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	195	0.015	0.017	0.019	0.017	0.023	0.027	0.034	0.040	0.059
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	300	0.017	0.017	0.021	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	220	0.015	0.017	0.019	0.032	0.044	0.052	0.064	0.076	0.112
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	225	0.015	0.017	0.019	0.030	0.041	0.049	0.060	0.071	0.105
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	195	0.015	0.017	0.019	0.017	0.023	0.027	0.034	0.040	0.059
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	240	0.017	0.017	0.021	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	195	0.015	0.017	0.019	0.017	0.023	0.027	0.034	0.040	0.059
	1.2714HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	140	0.015	0.017	0.019	0.017	0.023	0.027	0.034	0.040	0.059
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	225	0.017	0.017	0.021	0.038	0.052	0.062	0.076	0.090	0.133
ae = 0.05 x d ap = 2 x d	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	225	0.017	0.017	0.021	0.040	0.055	0.065	0.080	0.095	0.140
	Steel	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

1) Vc: cutting speed (m/min.)

2) fz: feed per cut (mm per tooth)

You can find further materials and cutting data in the cutting data calculator.