

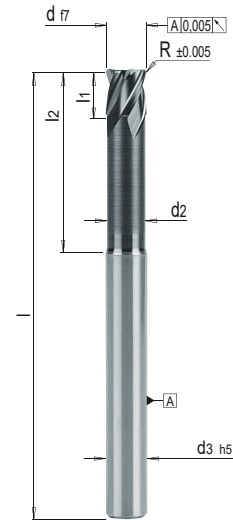


### PRODUCT DESCRIPTION

- » High precision-ground, robust cutting edges
- » High-performance milling cutters for HSC milling
- » with highest precision in the  $\mu$  range

### MATERIAL

- » Carbide, AlTiN-coated

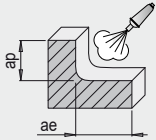


d2	d3	l	l1	d	l2	R	No.	EUR
0.96	4	50	1	1	4	0.1	WZF 174984/ 1 / 4/0,1	<>
0.96	4	50	1	1	4	0.2	WZF 174984/ 1 / 4/0,2	<>
0.96	4	50	1	1	6	0.1	WZF 174984/ 1 / 6/0,1	<>
0.96	4	50	1	1	6	0.2	WZF 174984/ 1 / 6/0,2	<>
1.45	4	50	1.5	1.5	6	0.2	WZF 174984/ 1,5/ 6/0,2	<>
1.45	4	50	1.5	1.5	10	0.2	WZF 174984/ 1,5/10/0,2	<>
1.9	6	50	2	2	8	0.1	WZF 174984/ 2 / 8/0,1	<>
1.9	6	50	2	2	8	0.2	WZF 174984/ 2 / 8/0,2	<>
1.9	6	50	2	2	8	0.5	WZF 174984/ 2 / 8/0,5	<>
1.9	6	50	2	2	13	0.1	WZF 174984/ 2 /13/0,1	<>
1.9	6	50	2	2	13	0.2	WZF 174984/ 2 /13/0,2	<>
1.9	6	50	2	2	13	0.5	WZF 174984/ 2 /13/0,5	<>
2.9	6	50	3	3	12	0.1	WZF 174984/ 3 /12/0,1	<>
2.9	6	50	3	3	12	0.3	WZF 174984/ 3 /12/0,3	<>
2.9	6	50	3	3	12	0.5	WZF 174984/ 3 /12/0,5	<>
2.9	6	65	3	3	20	0.1	WZF 174984/ 3 /20/0,1	<>
2.9	6	65	3	3	20	0.3	WZF 174984/ 3 /20/0,3	<>
2.9	6	65	3	3	20	0.5	WZF 174984/ 3 /20/0,5	<>
3.8	6	57	4	4	14	0.2	WZF 174984/ 4 /14/0,2	<>
3.8	6	57	4	4	14	0.3	WZF 174984/ 4 /14/0,3	<>
3.8	6	57	4	4	14	0.5	WZF 174984/ 4 /14/0,5	<>
3.8	6	65	4	4	25	0.2	WZF 174984/ 4 /25/0,2	<>
3.8	6	65	4	4	25	0.3	WZF 174984/ 4 /25/0,3	<>
3.8	6	65	4	4	25	0.5	WZF 174984/ 4 /25/0,5	<>
4.8	6	57	5	5	17	0.2	WZF 174984/ 5 /17/0,2	<>
4.8	6	57	5	5	17	0.5	WZF 174984/ 5 /17/0,5	<>
4.8	6	57	5	5	17	1	WZF 174984/ 5 /17/1	<>
4.8	6	75	5	5	31	0.2	WZF 174984/ 5 /31/0,2	<>
4.8	6	75	5	5	31	0.5	WZF 174984/ 5 /31/0,5	<>

d2	d3	l	l1	d	l2	R	No.	EUR
4.8	6	75	5	5	31	1	WZF 174984/ 5 /31/1	<>
5.7	6	57	6	6	20	0.2	WZF 174984/ 6 /20/0,2	<>
5.7	6	57	6	6	20	0.3	WZF 174984/ 6 /20/0,3	<>
5.7	6	57	6	6	20	0.5	WZF 174984/ 6 /20/0,5	<>
5.7	6	57	6	6	20	1	WZF 174984/ 6 /20/1	<>
5.7	6	57	6	6	20	2	WZF 174984/ 6 /20/2	<>
5.7	6	75	6	6	38	0.2	WZF 174984/ 6 /38/0,2	<>
5.7	6	75	6	6	38	0.3	WZF 174984/ 6 /38/0,3	<>
5.7	6	75	6	6	38	0.5	WZF 174984/ 6 /38/0,5	<>
5.7	6	75	6	6	38	1	WZF 174984/ 6 /38/1	<>
5.7	6	75	6	6	38	2	WZF 174984/ 6 /38/2	<>
7.6	8	63	8	8	26	0.3	WZF 174984/ 8 /26/0,3	<>
7.6	8	63	8	8	26	0.5	WZF 174984/ 8 /26/0,5	<>
7.6	8	63	8	8	26	1	WZF 174984/ 8 /26/1	<>
7.6	8	63	8	8	26	2	WZF 174984/ 8 /26/2	<>
7.6	8	90	8	8	53	0.3	WZF 174984/ 8 /53/0,3	<>
7.6	8	90	8	8	53	0.5	WZF 174984/ 8 /53/0,5	<>
7.6	8	90	8	8	53	1	WZF 174984/ 8 /53/1	<>
9.6	10	72	10	10	31	0.3	WZF 174984/10 /31/0,3	<>
9.6	10	72	10	10	31	0.5	WZF 174984/10 /31/0,5	<>
9.6	10	72	10	10	31	1	WZF 174984/10 /31/1	<>
9.6	10	72	10	10	31	2	WZF 174984/10 /31/2	<>
9.6	10	100	10	10	59	0.3	WZF 174984/10 /59/0,3	<>
9.6	10	100	10	10	59	0.5	WZF 174984/10 /59/0,5	<>
9.6	10	100	10	10	59	1	WZF 174984/10 /59/1	<>
11.6	12	83	12	12	37	0.5	WZF 174984/12 /37/0,5	<>
11.6	12	83	12	12	37	1	WZF 174984/12 /37/1	<>
11.6	12	120	12	12	74	0.5	WZF 174984/12 /74/0,5	<>
11.6	12	120	12	12	74	1	WZF 174984/12 /74/1	<>

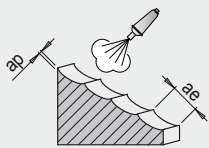
## REFERENCE VALUES FOR ROUGHING

WZF 174984	Material	Strength	Vc <sup>1</sup> m/min.	d							
				1	2	3	4	6	8	10	12
				fz <sup>2</sup> (mm/z)							
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	200	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.056	0.080	0.095	0.110
	1.2083	52 HRC	130	0.010	0.025	0.035	0.042	0.057	0.080	0.095	0.110
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.058	0.080	0.095	0.110
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	200	0.010	0.025	0.035	0.042	0.059	0.080	0.095	0.110
	1.2162	52 HRC	130	0.010	0.025	0.035	0.042	0.060	0.080	0.095	0.110
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.061	0.080	0.095	0.110
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.062	0.080	0.095	0.110
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.063	0.080	0.095	0.110
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.064	0.080	0.095	0.110
	1.2343	52 HRC	130	0.010	0.025	0.035	0.042	0.065	0.080	0.095	0.110
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	140	0.010	0.025	0.035	0.042	0.066	0.080	0.095	0.110
	1.2714 HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	120	0.010	0.025	0.035	0.042	0.067	0.080	0.095	0.110
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.068	0.080	0.095	0.110
	1.2767	52 HRC	130	0.010	0.025	0.035	0.042	0.069	0.080	0.095	0.110
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.070	0.080	0.095	0.110
	Stahl	1400 N/mm <sup>2</sup>	120	0.010	0.025	0.035	0.042	0.071	0.080	0.095	0.110
	ap (mm)			0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1	1,2
	ae (mm)			0,3	0,6	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6



## REFERENCE VALUES FOR FINISH MILLING

WZF 174984	Material	Strength	Vc <sup>1</sup> m/min.	d							
				1	2	3	4	6	8	10	12
				fz <sup>2</sup> (mm/z)							
	1.1730	640 N/mm <sup>2</sup>	300	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2083	780 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2083	52 HRC	180	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2085	1080 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2162	660 N/mm <sup>2</sup>	300	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2162	52 HRC	180	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2311	1080 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2316	1010 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2343	780 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2343	52 HRC	180	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2379	780 N/mm <sup>2</sup>	160	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2714 HH	1350 N/mm <sup>2</sup>	200	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2767	830 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2767	52 HRC	180	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	1.2842	775 N/mm <sup>2</sup>	250	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	Stahl	1400 N/mm <sup>2</sup>	200	0.010	0.025	0.035	0.042	0.055	0.080	0.095	0.110
	ap (mm)			0,02	0,04	0,06	0,08	0,12	0,16	0,2	0,24
	ae (mm)			0,1	0,2	0,3	0,4	0,6	0,8	1	1,2



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

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



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