

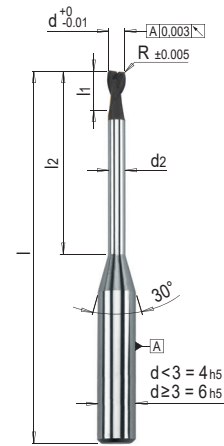


PRODUCT DESCRIPTION

- » Ultimate precision in the μ range
- » For highly precise contours and perfect concentricity
- » High-performance milling cutter for graphite

MATERIAL

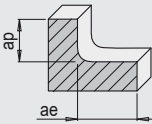
- » Carbide, diamond coated



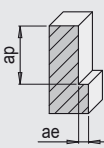
d2	l	l1	d	l2	R	No.	EUR
0.18	40	0.3	0.2	0.6	0.02	WZF 27996/0,2/ 0,6/0,02	<>
0.18	40	0.3	0.2	1.5	0.02	WZF 27996/0,2/ 1,5/0,02	<>
0.27	40	0.5	0.3	3	0.02	WZF 27996/0,3/ 3 /0,02	<>
0.36	40	0.6	0.4	4	0.04	WZF 27996/0,4/ 4 /0,04	<>
0.45	40	0.7	0.5	3.5	0.05	WZF 27996/0,5/ 3,5/0,05	<>
0.45	60	0.7	0.5	5	0.05	WZF 27996/0,5/ 5 /0,05	<>
0.45	60	0.7	0.5	7.5	0.05	WZF 27996/0,5/ 7,5/0,05	<>
0.55	60	1	0.6	3	0.06	WZF 27996/0,6/ 3 /0,06	<>
0.55	60	1	0.6	6	0.06	WZF 27996/0,6/ 6 /0,06	<>
0.55	60	1	0.6	9	0.06	WZF 27996/0,6/ 9 /0,06	<>
0.55	60	1	0.8	4	0.08	WZF 27996/0,8/ 4 /0,08	<>
0.75	60	1.2	0.8	8	0.08	WZF 27996/0,8/ 8 /0,08	<>
0.75	60	1.2	0.8	12	0.08	WZF 27996/0,8/12 /0,08	<>
0.95	60	1.6	1	5	0.1	WZF 27996/1 / 5 /0,1	<>
0.95	60	1.6	1	10	0.1	WZF 27996/1 /10 /0,1	<>
0.95	60	1.6	1	15	0.1	WZF 27996/1 /15 /0,1	<>
0.95	60	1.6	1	20	0.1	WZF 27996/1 /20 /0,1	<>
1.15	60	1.6	1.2	10	0.12	WZF 27996/1,2/10 /0,12	<>
1.15	60	1.6	1.2	15	0.12	WZF 27996/1,2/15 /0,12	<>
1.4	60	2.4	1.5	10	0.15	WZF 27996/1,5/10 /0,15	<>
1.4	60	2.4	1.5	15	0.15	WZF 27996/1,5/15 /0,15	<>
1.4	60	2.4	1.5	20	0.15	WZF 27996/1,5/20 /0,15	<>

d2	l	l1	d	l2	R	No.	EUR
1.9	60	3	2	6	0.2	WZF 27996/2 / 6 /0,2	<>
1.9	60	3	2	12	0.2	WZF 27996/2 /12 /0,2	<>
1.9	60	3	2	18	0.2	WZF 27996/2 /18 /0,2	<>
1.9	60	3	2	20	0.2	WZF 27996/2 /20 /0,2	<>
1.9	60	3	2	24	0.2	WZF 27996/2 /24 /0,2	<>
1.9	60	3	2	30	0.2	WZF 27996/2 /30 /0,2	<>
1.9	60	3	2	12	0.5	WZF 27996/2 /12 /0,5	<>
1.9	60	3	2	18	0.5	WZF 27996/2 /18 /0,5	<>
1.9	60	3	2	20	0.5	WZF 27996/2 /20 /0,5	<>
1.9	60	3	2	24	0.5	WZF 27996/2 /24 /0,5	<>
1.9	60	3	2	30	0.5	WZF 27996/2 /30 /0,5	<>
2.8	60	3.5	3	12	0.3	WZF 27996/3 /12 /0,3	<>
2.8	60	3.5	3	18	0.3	WZF 27996/3 /18 /0,3	<>
2.8	60	3.5	3	24	0.3	WZF 27996/3 /24 /0,3	<>
2.8	60	3.5	3	30	0.3	WZF 27996/3 /30 /0,3	<>
2.8	100	3.5	3	45	0.3	WZF 27996/3 /45 /0,3	<>
2.8	60	3.5	3	12	0.5	WZF 27996/3 /12 /0,5	<>
2.8	60	3.5	3	18	0.5	WZF 27996/3 /18 /0,5	<>
2.8	60	3.5	3	24	0.5	WZF 27996/3 /24 /0,5	<>
2.8	60	3.5	3	30	0.5	WZF 27996/3 /30 /0,5	<>
2.8	100	3.5	3	45	0.5	WZF 27996/3 /45 /0,5	<>

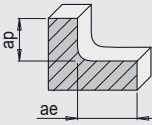
REFERENCE VALUES FOR ROUGHING

WZF 27996	Material	Grit size	Vc ¹ m/min.	d													
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6
				fz ² (mm/z)													
	Graphite	1 - 4 μ	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.012	0.015	0.020	0.030	0.040	0.050	0.060
	Graphite	5 - 8 μ	250	0.002	0.003	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.014	0.018	0.024	0.036	0.048	0.060	0.072
	Graphite	9 - 12 μ	300	0.002	0.003	0.006	0.007	0.008	0.011	0.014	0.017	0.021	0.028	0.042	0.056	0.070	0.084
	Graphite	13 - 25 μ	350	0.002	0.003	0.006	0.008	0.010	0.013	0.016	0.019	0.024	0.032	0.048	0.064	0.080	0.096
ap (mm)				0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
ae (mm)				0.14	0.21	0.28	0.35	0.42	0.56	0.70	0.84	1.05	1.40	2.10	2.80	3.50	4.20

REFERENCE VALUES FOR TRIMMING

WZF 27996	Material	Grit size	Vc ¹ m/min.	d													
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6
				fz ² (mm/z)													
	Graphite	1 - 4 μ	250	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.011	0.014	0.018	0.027	0.036	0.045	0.054
	Graphite	5 - 8 μ	300	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.011	0.013	0.016	0.022	0.032	0.043	0.054	0.065
	Graphite	9 - 12 μ	350	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.019	0.025	0.038	0.050	0.063	0.076
	Graphite	13 - 25 μ	400	0.003	0.004	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086
ap (mm)				0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.00	1.20	1.50	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00
ae (mm)				0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.16	0.20	0.22	0.23	0.30	0.30	0.40	0.50	0.60

REFERENCE VALUES FOR BOTTOM FINISH MILLING

WZF 27996	Material	Grit size	Vc ¹ m/min.	d													
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.5	2	3	4	5	6
				fz ² (mm/z)													
	Graphite	1 - 4 μ	250	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.009	0.011	0.014	0.018	0.027	0.036	0.045	0.054
	Graphite	5 - 8 μ	300	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.009	0.011	0.013	0.016	0.022	0.032	0.043	0.054	0.065
	Graphite	9 - 12 μ	350	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.013	0.015	0.019	0.025	0.038	0.050	0.063	0.076
	Graphite	13 - 25 μ	400	0.003	0.004	0.006	0.007	0.009	0.012	0.014	0.017	0.022	0.029	0.043	0.058	0.072	0.086
ap (mm)				0.04	0.06	0.08	0.10	0.12	0.16	0.20	0.22	0.23	0.30	0.30	0.40	0.50	0.60
ae (mm)				0.08	0.12	0.16	0.20	0.24	0.32	0.40	0.40	0.60	0.80	1.20	1.60	2.00	2.40

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

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

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

CORRECTION FACTORS

For two-edged milling cutters with a neck length of up to 6xD, you can work with an infeed (ap) that equals 100% of the diameter.

ø / L	max. ap	fz
<10	ap x 0.8	fz x 0.8
<15	ap x 0.5	fz x 0.5
>15	ap x 0.2	fz x 0.2