

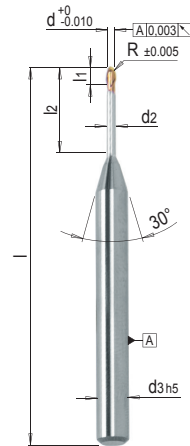


### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

- » Taglienti rettificati per ottenere massima precisione e robustezza
- » Con elevata precisione nell'ordine di micron
- » Fresa ad alta prestazione HSC

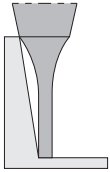
### MATERIALE

- » Metallo duro integrale, rivestimento TiSiN



d2	l	l1	d	l2	R	N°	EUR	d2	l	l1	d	l2	R	N°	EUR
-	48	0,3	0,2	0,3	0,05	WZF 27796/0,2/ 0,3/0,05	<>	0,75	48	1	0,8	2	0,05	WZF 27796/0,8/ 2 /0,05	<>
0,18	48	0,5	0,2	0,5	0,05	WZF 27796/0,2/ 0,5/0,05	<>	0,75	48	1	0,8	2	0,2	WZF 27796/0,8/ 2 /0,2	<>
0,18	48	0,5	0,2	1	0,05	WZF 27796/0,2/ 1 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	4	0,05	WZF 27796/0,8/ 4 /0,05	<>
-	48	0,5	0,3	0,5	0,05	WZF 27796/0,3/ 0,5/0,05	<>	0,75	48	1	0,8	4	0,2	WZF 27796/0,8/ 4 /0,2	<>
0,27	48	0,6	0,3	1	0,05	WZF 27796/0,3/ 1 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	5	0,05	WZF 27796/0,8/ 5 /0,05	<>
0,27	48	0,6	0,3	2	0,05	WZF 27796/0,3/ 2 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	5	0,2	WZF 27796/0,8/ 5 /0,2	<>
-	48	0,5	0,4	0,5	0,05	WZF 27796/0,4/ 0,5/0,05	<>	0,75	48	1	0,8	6	0,05	WZF 27796/0,8/ 6 /0,05	<>
0,35	48	0,7	0,4	1	0,05	WZF 27796/0,4/ 1 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	6	0,2	WZF 27796/0,8/ 6 /0,2	<>
0,35	48	0,7	0,4	2	0,05	WZF 27796/0,4/ 2 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	8	0,05	WZF 27796/0,8/ 8 /0,05	<>
0,35	48	0,7	0,4	3	0,05	WZF 27796/0,4/ 3 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	8	0,2	WZF 27796/0,8/ 8 /0,2	<>
-	48	0,5	0,5	0,5	0,05	WZF 27796/0,5/ 0,5/0,05	<>	0,75	48	1	0,8	10	0,05	WZF 27796/0,8/10 /0,05	<>
0,45	48	0,7	0,5	1	0,05	WZF 27796/0,5/ 1 /0,05	<>	0,75	48	1	0,8	10	0,2	WZF 27796/0,8/10 /0,2	<>
0,45	48	0,7	0,5	2	0,05	WZF 27796/0,5/ 2 /0,05	<>	0,95	48	1,5	1	2	0,1	WZF 27796/1 / 2 /0,1	<>
0,45	48	0,7	0,5	2,5	0,05	WZF 27796/0,5/ 2,5/0,05	<>	0,95	48	1,5	1	4	0,1	WZF 27796/1 / 4 /0,1	<>
0,45	48	0,7	0,5	3	0,05	WZF 27796/0,5/ 3 /0,05	<>	0,95	48	1,5	1	6	0,1	WZF 27796/1 / 6 /0,1	<>
0,45	48	0,7	0,5	4	0,05	WZF 27796/0,5/ 4 /0,05	<>	0,95	48	1,5	1	8	0,1	WZF 27796/1 / 8 /0,1	<>
0,55	48	0,8	0,6	2	0,1	WZF 27796/0,6/ 2 /0,1	<>	1,45	48	2	1,5	4	0,2	WZF 27796/1,5/ 4 /0,2	<>
0,55	48	0,8	0,6	2	0,05	WZF 27796/0,6/ 2 /0,05	<>	1,45	48	2	1,5	6	0,2	WZF 27796/1,5/ 6 /0,2	<>
0,55	48	0,8	0,6	3	0,05	WZF 27796/0,6/ 3 /0,05	<>	1,45	48	2	1,5	8	0,2	WZF 27796/1,5/ 8 /0,2	<>
0,55	48	0,8	0,6	4	0,1	WZF 27796/0,6/ 4 /0,1	<>	1,95	48	2,5	2	4	0,2	WZF 27796/2 / 4 /0,2	<>
0,55	48	0,8	0,6	4,5	0,05	WZF 27796/0,6/ 4,5/0,05	<>	1,95	48	2,5	2	6	0,2	WZF 27796/2 / 6 /0,2	<>
0,55	48	0,8	0,6	6	0,05	WZF 27796/0,6/ 6 /0,05	<>	1,95	48	2,5	2	12	0,2	WZF 27796/2 /12 /0,2	<>

Lunghezza utile effettiva	N°	Angolo di inclinazione				
		30°	1°	1°30'	2°	3°
	WZF 27796/0,2/ 0,3/0,05	0,44	0,56	0,66	0,76	0,95
	WZF 27796/0,2/ 0,5/0,05	0,69	0,83	0,94	1,05	1,25
	WZF 27796/0,2/ 1 /0,05	1,42	1,55	1,68	1,8	2,02
	WZF 27796/0,3/ 0,5/0,05	0,69	0,83	0,94	1,05	1,25
	WZF 27796/0,3/ 1 /0,05	1,47	1,6	1,72	1,83	2,05
	WZF 27796/0,3/ 2 /0,05	2,56	2,74	2,9	3,04	3,31
	WZF 27796/0,4/ 0,5/0,05	0,69	0,83	0,94	1,05	1,25
	WZF 27796/0,4/ 1 /0,05	1,57	1,68	1,79	1,9	2,1
	WZF 27796/0,4/ 2 /0,05	2,64	2,8	2,95	3,09	3,35
	WZF 27796/0,4/ 3 /0,05	3,7	3,91	4,09	4,25	4,55
	WZF 27796/0,5/ 0,5/0,05	0,69	0,83	0,94	1,05	1,25
	WZF 27796/0,5/ 1 /0,05	1,57	1,68	1,79	1,9	2,1
	WZF 27796/0,5/ 2 /0,05	2,64	2,8	2,95	3,09	3,35
	WZF 27796/0,5/ 2,5/0,05	3,17	3,36	3,52	3,68	3,95
	WZF 27796/0,5/ 3 /0,05	3,7	3,91	4,09	4,25	4,55
	WZF 27796/0,5/ 4 /0,05	4,76	5	5,21	5,39	5,72
	WZF 27796/0,6/ 2 /0,05	2,64	2,8	2,95	3,09	3,35
	WZF 27796/0,6/ 3 /0,05	3,7	3,91	4,09	4,25	4,55
	WZF 27796/0,6/ 4,5/0,05	5,29	5,54	5,76	5,96	6,3
	WZF 27796/0,6/ 6 /0,05	6,86	7,16	7,41	7,63	8,01
	WZF 27796/0,6/ 2 /0,1	2,63	2,80	2,95	3,08	3,34
	WZF 27796/0,6/ 4 /0,1	4,76	5,00	5,20	5,39	5,71
	WZF 27796/0,8/ 2 /0,05	2,64	2,8	2,95	3,09	3,35
	WZF 27796/0,8/ 4 /0,05	4,76	5	5,21	5,39	5,72
	WZF 27796/0,8/ 5 /0,05	5,81	6,09	6,31	6,52	6,87
	WZF 27796/0,8/ 6 /0,05	6,86	7,16	7,41	7,63	8,01
	WZF 27796/0,8/ 8 /0,05	8,96	9,3	9,59	9,83	10,25
	WZF 27796/0,8/10 /0,05	11,04	11,43	11,74	12,01	12,47
	WZF 27796/1 / 2 /0,1	2,63	2,80	2,95	3,08	3,34
	WZF 27796/1 / 4 /0,1	4,76	5,00	5,20	5,39	5,71
	WZF 27796/1 / 6 /0,1	6,86	7,16	7,41	7,63	8,00
	WZF 27796/1 / 8 /0,1	8,96	9,30	9,58	9,83	10,25
	WZF 27796/1,5/ 4 /0,2	4,75	4,99	5,19	5,37	5,70
	WZF 27796/1,5/ 6 /0,2	6,86	7,15	7,40	7,61	7,99
	WZF 27796/1,5/ 8 /0,2	8,95	9,29	9,57	9,82	10,23
	WZF 27796/2 / 4 /0,2	4,75	4,99	5,19	5,37	5,70
	WZF 27796/2 / 6 /0,2	6,86	7,15	7,40	7,61	7,99
	WZF 27796/2 / 8 /0,2	13,11	13,54	13,87	14,16	14,96

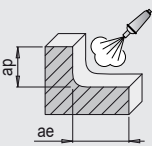


## PARAMETRI DI TAGLIO IN FUNZIONE DELLA SPORGENZA UTENSILE

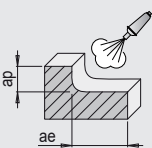
I valori "max. ap" e "fz" si riferiscono a utensili con rapporto diametro/lunghezza ridotto. Per utensili più lunghi, vedere la tabella.

Ø / L	max. ap	fz	Fattore Vc
< 5	ap x 1,00	fz x 1,00	Vc x 1,00
> 5	ap x 0,90	fz x 1,00	Vc x 0,90
> 10	ap x 0,80	fz x 0,80	Vc x 0,80
> 12	ap x 0,65	fz x 0,80	Vc x 0,65
> 15	ap x 0,50	fz x 0,80	Vc x 0,50

## VALORI DI RIFERIMENTO PER LA SGROSSATURA DELLA BASE

WZF 27796	Materiale	Resistenza	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.5	2
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.2083	52 HRC	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2162	52 HRC	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2343	52 HRC	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2379	60 HRC	70	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2767	52 HRC	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2842	60 HRC	70	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2714HH	43 HRC	103	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.3343	64 HRC	60	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.3344 PM	64 HRC	60	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	M V10 PM	62 HRC	60	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	M W10 PM	65 HRC	60	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	Acciaio	1400 N/mm <sup>2</sup>	100	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4301	660 N/mm <sup>2</sup>	110	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4305	620 N/mm <sup>2</sup>	110	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4571	600 N/mm <sup>2</sup>	110	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	ap (mm)				0.007	0.0105	0.014	0.0175	0.021	0.028	0.035	0.0525
ae (mm)				0.06	0.09	0.12	0.15	0.18	0.24	0.3	0.45	0.6

## VALORI DI RIFERIMENTO PER LA FINITURA DELLA BASE

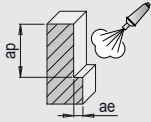
WZF 27796	Materiale	Resistenza	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.5	2
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.2083	52 HRC	110	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2162	52 HRC	110	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2343	52 HRC	110	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2379	60 HRC	80	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2767	52 HRC	110	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2842	60 HRC	80	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2714HH	43 HRC	115	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.3343	64 HRC	70	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.3344 PM	64 HRC	70	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	M V10 PM	62 HRC	70	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	M W10 PM	65 HRC	70	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	115	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	Acciaio	1400 N/mm <sup>2</sup>	115	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.4301	660 N/mm <sup>2</sup>	120	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.4305	620 N/mm <sup>2</sup>	120	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	1.4571	600 N/mm <sup>2</sup>	120	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.01	0.015	0.02
	ap (mm)				0.003	0.0045	0.006	0.0075	0.009	0.012	0.015	0.0225
ae (mm)				0.04	0.06	0.08	0.1	0.12	0.16	0.2	0.3	0.4

1) Vc: Velocità di taglio (m/min.)

2) fz: Avanzamento per taglio (mm/z)

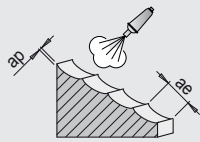
## VALORI DI RIFERIMENTO PER LA RIFILATURA

WZF 27796	Valori di riferimento per la finitura in 3D	Materiale	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1.5	2
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.2083	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2162	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2343	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2379	60 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2767	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2842	60 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2714HH	43 HRC	220	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.3343	64 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.3344 PM	64 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	M V10 PM	62 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	M W10 PM	65 HRC	155	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	220	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
		1400 N/mm <sup>2</sup>	220	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.4301	660 N/mm <sup>2</sup>	230	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.4305	620 N/mm <sup>2</sup>	230	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	1.4571	600 N/mm <sup>2</sup>	230	0.002	0.003	0.004	0.005	0.005	0.007	0.007	0.014	0.018
	ap (mm)			0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	1.0	1.5	2.0	2.5
	ae (mm)			0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020



## VALORI DI RIFERIMENTO PER LA FINITURA IN 3D

WZF 27796	Materiale	Resistenza	Vc <sup>1</sup> m/min.	d								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.8	1	1,5	2
				fz <sup>2</sup> (mm/z)								
	1.2083	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2162	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2343	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2379	60 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2767	52 HRC	200	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2842	60 HRC	180	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.008	0.010	0.015	0.020
	1.2714HH	43 HRC	240	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.3343	64 HRC	180	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.014
	1.3344 PM	64 HRC	180	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.014
	M V10 PM	62 HRC	180	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.014
	M W10 PM	65 HRC	155	0.001	0.002	0.003	0.004	0.004	0.006	0.007	0.011	0.014
	1.2312	1080 N/mm <sup>2</sup>	220	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	Acciaio	1400 N/mm <sup>2</sup>	220	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4301	660 N/mm <sup>2</sup>	240	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4305	620 N/mm <sup>2</sup>	240	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	1.4571	600 N/mm <sup>2</sup>	240	0.002	0.004	0.005	0.006	0.007	0.010	0.012	0.018	0.024
	ap (mm)			0.004	0.006	0.008	0.010	0.012	0.016	0.020	0.030	0.040
	ae (mm)			0.003	0.005	0.006	0.008	0.009	0.012	0.015	0.023	0.030



1) Vc: Velocità di taglio (m/min.)

2) fz: Avanzamento per taglio (mm/z)