

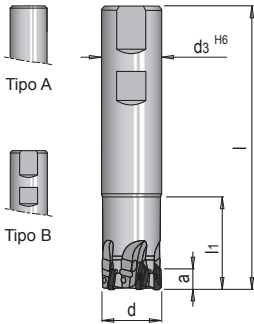
DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

- » Taglio morbido ed elevata silenziosità
- » Elevata capacità di taglio
- » Posizione estremamente positiva degli inserti
- » Stabilità elevata durante l'immersione



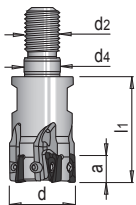
Fresa ad inserti a spallamento retto 90° con codolo in acciaio

WZT 2112	E	d3	d4	a	l1	PG	d	Z	l	N°	EUR
	E 7 (7IP)	16	-	6	32	07	16	3	165	WZT 2112/07/16/ 3/165/A	<>
	E 7 (7IP)	16	-	6	25	07	16	4	75	WZT 2112/07/16/ 4/ 75/B	<>
	E 7 (7IP)	20	-	6	40	07	20	4	200	WZT 2112/07/20/ 4/200/A	<>
	E 7 (7IP)	20	-	6	25	07	20	5	77	WZT 2112/07/20/ 5/ 77/B	<>
	E 7 (7IP)	20	-	6	50	07	25	5	225	WZT 2112/07/25/ 5/225/A	<>
	E 7 (7IP)	20	-	6	32	07	25	6	84	WZT 2112/07/25/ 6/ 84/B	<>
	E 7 (7IP)	25	-	6	40	07	32	8	98	WZT 2112/07/32/ 8/ 98/B	<>
	E 8 (8IP)	16	-	10	20	11	12	1	75	WZT 2112/11/12/ 1/ 75/B	<>
	E 9 (8IP)	16	-	10	25	11	16	2	75	WZT 2112/11/16/ 2/ 75/B	<>
	E 9 (8IP)	16	-	10	32	11	16	2	165	WZT 2112/11/16/ 2/165/A	<>
	E 9 (8IP)	20	-	10	25	11	20	2	77	WZT 2112/11/20/ 2/ 77/A	<>
	E 9 (8IP)	20	-	10	40	11	20	2	200	WZT 2112/11/20/ 2/200/A	<>
	E 9 (8IP)	20	-	10	25	11	20	3	77	WZT 2112/11/20/ 3/ 77/B	<>
	E 9 (8IP)	20	-	10	32	11	20	3	165	WZT 2112/11/20/ 3/165/A	<>
	E 9 (8IP)	25	-	10	32	11	25	3	90	WZT 2112/11/25/ 3/ 90/B	<>
	E 9 (8IP)	25	-	10	50	11	25	3	225	WZT 2112/11/25/ 3/225/A	<>
	E 9 (8IP)	25	-	10	32	11	25	4	90	WZT 2112/11/25/ 4/ 90/A	<>
	E 9 (8IP)	25	-	10	32	11	25	4	90	WZT 2112/11/25/ 4/ 90/B	<>
	E 9 (8IP)	25	-	10	40	11	25	4	165	WZT 2112/11/25/ 4/165/A	<>
	E 9 (8IP)	32	-	10	40	11	32	4	102	WZT 2112/11/32/ 4/102/B	<>
	E 9 (8IP)	32	-	10	64	11	32	4	250	WZT 2112/11/32/ 4/250/A	<>
	E 9 (8IP)	32	-	10	40	11	32	5	102	WZT 2112/11/32/ 5/102/A	<>
	E 9 (8IP)	32	-	10	50	11	32	5	165	WZT 2112/11/32/ 5/165/A	<>



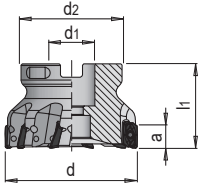
Fresa ad inserti a spallamento retto 90° con attacco filettato

WZT 2114	E	d2	d4	a	l1	PG	d	Z	l	N°	EUR
	E 7 (7IP)	M 8	8,5	6	27	07	16	4	-	WZT 2114/07/16/ 4	<>
	E 7 (7IP)	M10	10,5	6	33	07	20	5	-	WZT 2114/07/20/ 5	<>
	E 7 (7IP)	M12	12,5	6	35	07	25	6	-	WZT 2114/07/25/ 6	<>
	E 7 (7IP)	M16	17	6	35	07	32	8	-	WZT 2114/07/32/ 8	<>
	E 9 (8IP)	M 8	8,5	10	27	11	16	2	-	WZT 2114/11/16/ 2	<>
	E 9 (8IP)	M10	10,5	10	33	11	20	3	-	WZT 2114/11/20/ 3	<>
	E 9 (8IP)	M12	12,5	10	35	11	25	3	-	WZT 2114/11/25/ 3	<>
	E 9 (8IP)	M12	12,5	10	35	11	25	4	-	WZT 2114/11/25/ 4	<>
	E 9 (8IP)	M16	17	10	35	11	32	4	-	WZT 2114/11/32/ 4	<>
	E 9 (8IP)	M16	17	10	35	11	32	5	-	WZT 2114/11/32/ 5	<>
	E 9 (8IP)	M16	17	10	35	11	40	6	-	WZT 2114/11/40/ 6	<>



Fresa ad inserti a spallamento retto 90° a manicotto

WZT 2116	E	d1	d2	a	l1	PG	d	Z	l	N°	EUR
	E 7 (7IP), E25	16	38	6	40	07	32	6	-	WZT 2116/07/32/ 6	<>
	E 7 (7IP), E25	16	38	6	40	07	32	8	-	WZT 2116/07/32/ 8	<>
	E 7 (7IP), E25	16	38	6	40	07	40	8	-	WZT 2116/07/40/ 8	<>
	E 7 (7IP), E26	22	43	6	40	07	50	10	-	WZT 2116/07/50/10	<>
	E11 (8IP), E25	16	38	10	40	11	40	4	-	WZT 2116/11/40/ 4	<>
	E11 (8IP), E25	16	38	10	40	11	40	6	-	WZT 2116/11/40/ 6	<>
	E11 (8IP), E26	22	43	10	40	11	50	5	-	WZT 2116/11/50/ 5	<>
	E11 (8IP), E26	22	43	10	40	11	50	8	-	WZT 2116/11/50/ 8	<>
	E11 (8IP)	22	48	10	40	11	63	6	-	WZT 2116/11/63/ 6	<>
	E11 (8IP)	22	48	10	40	11	63	10	-	WZT 2116/11/63/10	<>
	E10 (15IP), E26	22	43	14	40	15	50	5	-	WZT 2116/15/50/ 5	<>
	E10 (15IP)	22	48	14	45	15	63	6	-	WZT 2116/15/63/ 6	<>



1) E: Viti compatibili WZE 100 / WZE 200


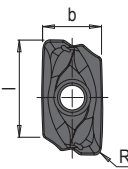
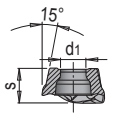
2) PG: Dimensione dell'inserto

i Fornitura senza inserti, con vite per inserti

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

- » Specialmente indicato per materiali utilizzati nella costruzione di stampi e utensili
- » Lavoro privo di vibrazioni
- » Silenziosità elevata
- » Taglio morbido grazie all'elica nel tagliente
- » Ottima precisione del taglio



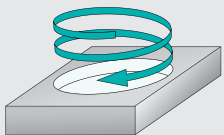
WZP 211	ISO	b	l	s	d1	PG ¹⁾	R	PS ²⁾	 Pz. / UDC	N°	EUR
	XDKT 070304FR-F20	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,4	F20	10	WZP 211/07/0,4/F20	<>
	XDKT 070304SR-F50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,4	F45	10	WZP 211/07/0,4/F45	<>
	XDKT 070304SR-F50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,4	F54	10	WZP 211/07/0,4/F54	<>
	XDKT 070304SR-M50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,4	M45	10	WZP 211/07/0,4/M45	<>
	XDKT 070304SR-M50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,4	M54	10	WZP 211/07/0,4/M54	<>
	XDKT 070308FR-F20	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,8	F20	10	WZP 211/07/0,8/F20	<>
	XDKT 070308SR-F50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,8	F45	10	WZP 211/07/0,8/F45	<>
	XDKT 070308SR-F50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,8	F54	10	WZP 211/07/0,8/F54	<>
	XDKT 070308SR-M50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,8	M45	10	WZP 211/07/0,8/M45	<>
	XDKT 070308SR-M50	4,9	7,8	3,18	2,5	07	0,8	M54	10	WZP 211/07/0,8/M54	<>
	XDKT 11T304SR-F50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,4	F45	10	WZP 211/11/0,4/F45	<>
	XDKT 11T304SR-M50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,4	M45	10	WZP 211/11/0,4/M45	<>
	XDKT 11T308SR-F50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	F45	10	WZP 211/11/0,8/F45	<>
	XDKT 11T308SR-M50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	M45	10	WZP 211/11/0,8/M45	<>
	XDKT 11T308SR-F50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	F54	10	WZP 211/11/0,8/F54	<>
	XDKT 11T308SR-M50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	M54	10	WZP 211/11/0,8/M54	<>
XDKT 11T312SR-F50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	1,2	F54	10	WZP 211/11/1,2/F54	<>	
XDKT 11T312SR-M50	6,8	10,6	3,5	2,8	11	1,2	M54	10	WZP 211/11/1,2/M54	<>	
XDKT 11T308SR-R60	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	R80	10	WZP 211/11/0,8/R80	<>	
XDHT 11T302FR-27P	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,2	F20	10	WZP 211/11/0,2/F20	<>	
XDHT 11T304FR-27P	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,4	F20	10	WZP 211/11/0,4/F20	<>	
XDHT 11T308FR-27P	6,8	10,6	3,5	2,8	11	0,8	F20	10	WZP 211/11/0,8/F20	<>	
XDHT 11T312FR-27P	6,8	10,6	3,5	2,8	11	1,2	F20	10	WZP 211/11/1,2/F20	<>	
XDHT 11T316FR-27P	6,8	10,6	3,5	2,8	11	1,6	F20	10	WZP 211/11/1,6/F20	<>	
XDKT 150508SR-F50	9,3	14,8	5,56	4,5	15	0,8	F45	10	WZP 211/15/0,8/F45	<>	
XDKT 150508SR-F50	9,3	14,8	5,56	4,5	15	0,8	F54	10	WZP 211/15/0,8/F54	<>	
XDKT 150508SR-M50	9,3	14,8	5,56	4,5	15	0,8	M45	10	WZP 211/15/0,8/M45	<>	
XDKT 150508SR-M50	9,3	14,8	5,56	4,5	15	0,8	M54	10	WZP 211/15/0,8/M54	<>	
XDKT 150508SR-R60	9,3	14,8	5,56	4,5	15	0,8	R80	10	WZP 211/15/0,8/R80	<>	

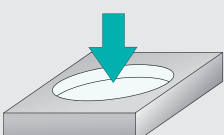
1) PG: Dimensione dell'inserto

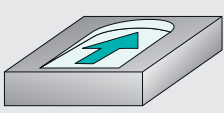
2) PS: Tipo di inserto

 Sommario dei tipi di inserti a pagina IL

DATI TECNOLOGICI

Lavorazione in rampa circolare	WZP 211 07				WZP 211 11				WZP 211 15			
	d1	Dmax ¹	Dmin ²	aR	d1	Dmax ¹	Dmin ²	aR	d1	Dmax ¹	Dmin ²	aR
	10	19	13	5.5°								
	12	23	17	6.0°	12	21	12	16.0°				
	16	31	25	3.0°	16	29	18	9.5°				
	20	39	33	2.0°	20	37	30	7.0°				
	25	49	43	1.5°	25	47	40	4.5°	25	48	37	7.5°
	32	63	57	1.2°	32	61	53	3.2°	32	62	47	5.0°
	40	79	73	0.8°	40	77	72	2.2°	40	78	63	3.2°
	50	99	93	0.7°	50	98	93	1.7°	50	98	86	2.5°
					63	123	118	1.5°	63	124	111	1.5°


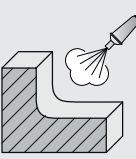
Lavorazione assiale	WZP 211 07		WZP 211 11		WZP 211 15	
	d1	t max	d1	t max	d1	t max
	10	0.8				
	12	0.8	12	1.3		
	16	0.8	16	1.5		
	20	0.8	20	2.0		
	25	0.8	25	2.0	25	2.7
	32	0.8	32	1.8	32	2.5
	40	0.8	40	1.6	40	2.5
	50	0.8	50	1.6	50	2.5
			63	1.6	63	2.5

Lavorazione in rampa	WZP 211 07		WZP 211 11		WZP 211 15	
	d1	aR	d1	aR	d1	aR
	10	11.0°				
	12	7.9°	12	18.0°		
	16	4.3°	16	10.8°		
	20	3.0°	20	9.8°		
	25	2.5°	25	7.5°	25	9.5°
	32	1.6°	32	4.8°	32	6.8°
	40	1.2°	40	2.9°	40	5.1°
	50	1.1°	50	2.2°	50	2.5°
			63	1.8°	63	2.5°

1) Dmin: il diametro più piccolo del foro [mm]

2) Dmax: il diametro più grande per superfici piane [mm]

VALORI DI RIFERIMENTO PER LA SGROSSATURA

WZP 211 	Materiale	Resistenza	PS	Vc m/min.	WZP 211 07		WZP 211 11		WZP 211 15	
					fz mm	ap mm	fz mm	ap mm	fz mm	ap mm
	1.1730	640 N/mm ²	M 45	220	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2083	780 N/mm ²	M 54	180	0.025 - 0.1	0.5 - 5	0.075 - 0.175	1 - 8	0.1 - 0.25	2 - 13
	1.2083	52 HRC	R 80	60			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	1.2085	1080 N/mm ²	M 54	180	0.025 - 0.1	0.5 - 5	0.075 - 0.175	1 - 8	0.1 - 0.25	2 - 13
	1.2162	660 N/mm ²	M 45	200	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2162	52 HRC	R 80	60			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	1.2311	1080 N/mm ²	M 45	200	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2312	1080 N/mm ²	M 45	200	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2316	1010 N/mm ²	M 54	160	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2343	780 N/mm ²	M 45	160	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2343	52 HRC	R 80	60			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	1.2379	780 N/mm ²	M 54	180	0.025 - 0.1	0.5 - 5	0.075 - 0.175	1 - 8	0.1 - 0.25	2 - 13
	1.2379	60 HRC	R 80	50			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	1.2714HH	1350 N/mm ²	M 45	150	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2767	830 N/mm ²	M 45	180	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2767	52 HRC	R 80	60			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	1.2842	775 N/mm ²	M 45	180	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	1.2842	60 HRC	R 80	50			0.05 - 0.15	0.5 - 4	0.1 - 0.2	0.5 - 5
	Acciaio	1400 N/mm ²	M 45	150	0.025 - 0.1	1 - 6	0.075 - 0.175	1.5 - 10	0.1 - 0.25	2 - 14
	3.3547	270 N/mm ²	F 20	1500	0.05 - 0.3	0.2 - 6	0.05 - 0.3	0.2 - 10	0.05 - 0.3	1 - 14
3.4365	520 N/mm ²	F 20	1000	0.05 - 0.3	0.2 - 6	0.05 - 0.3	0.2 - 10	0.05 - 0.3	1 - 14	