



Jongen Italia s.r.l. 

VHM 643 TiO₂



Prodotto a



Willich



Nordreno
Vestfalia



Germania



Europa

per l'



Europa

e il



L'utensile

Questa fresa integrale di metallo duro di alta precisione è stata particolarmente sviluppata per la lavorazione in finitura per la contornatura.

Il campo d'impiego sono per la lavorazione di ghise, acciai, e acciai superlegati, e acciai inossidabili.

Caratteristica

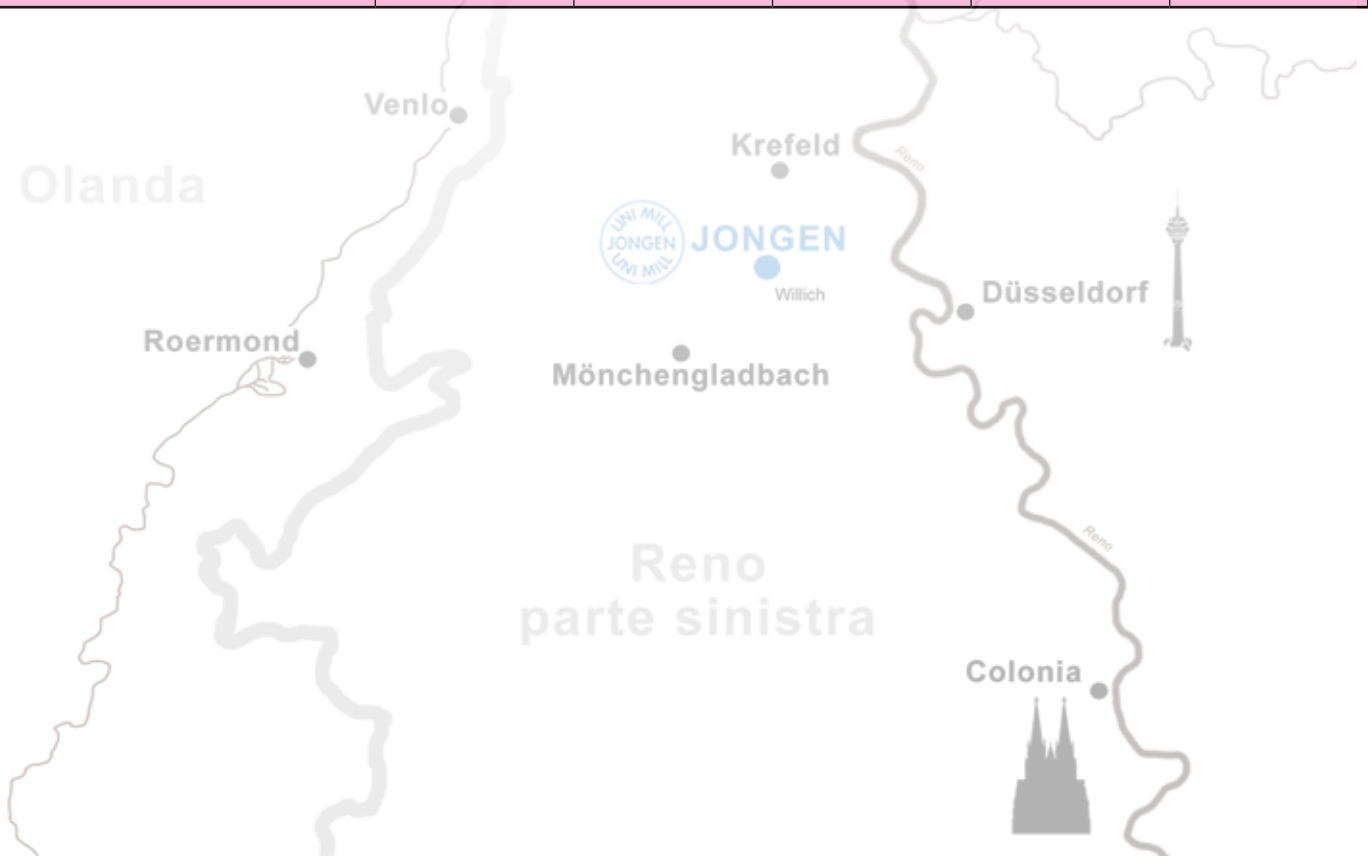
Caratteristica	Il Vostro vantaggio
Frese a gambo di alta precisione	Altissima precisione sul pezzo Conicità massima millesimale
Ottima qualità di superficie	Qualità della superficie di R_z 0,3-0,5 fattibile
Angolo di torsione $>45^\circ$ Passo dinamico dei taglienti	Lavora senza caricare la fresatrice Ottima qualità della superficie
6 taglienti	Alta produttività
Gambo secondo DIN6535-HA (gambo liscio)	Mandrino stabile dell'utensile
Microgeometria	Microgeometria ottimizzata per durate elevate d'utensile
Il metallo duro	Dimensione grano ultrafino K20 Altissima resistenza all'usura
Il rivestimento	Rivestimento nanocomposit $TiAlN$ per impiego ad alte temperature e resistenza all'usura massima
Metallo duro + rivestimento = La qualità TiO_2	Altissime durate impiegando parametri di taglio elevati Impiego versatile

Dati tecnici



Definizione simboli vedere catalogo principale, pagina XII-4+5

Codice	D	l	d _{h6}	L	Z
VHM 643-06 TiO2	6	19	6	64	6
VHM 643-08 TiO2	8	28	8	75	6
VHM 643-10 TiO2	10	34	10	83	6
VHM 643-12 TiO2	12	40	12	100	6
VHM 643-16 TiO2	16	48	16	110	6
VHM 643-20 TiO2	20	56	20	125	6
VHM 643-25 TiO2	25	75	25	140	6



Parametri di taglio indicativi

Materiale	D [mm]	V _c [m/min]	F _z [m/min]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	V _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
Acciaio da costruzione Acciaio non legato <800 N/mm ²	6	220 (180-240)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	11.670	2.100	8,0
	8	220 (180-240)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	8.750	2.100	11,8
	10	220 (180-240)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	7.000	1.890	12,9
	12	220 (180-240)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	5.840	1.750	14,0
	16	220 (180-240)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	4.380	1.575	15,1
	20	220 (180-240)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	3.500	1.470	16,5
	25	220 (180-240)	0,080 (0,060-0,140)	75	0,2	2.800	1.345	20,2
Acciaio per utensile Acciaio bonificato Acciaio legato 800-1200 N/mm ²	6	180 (140-220)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	9.550	1.720	6,5
	8	180 (140-220)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	7.160	1.720	9,6
	10	180 (140-220)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	5.730	1.545	10,5
	12	180 (140-220)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	4.770	1.430	11,4
	16	180 (140-220)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	3.580	1.290	12,4
	20	180 (140-220)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	2.860	1.200	13,4
	25	180 (140-220)	0,080 (0,060-0,140)	75	0,2	2.290	1.100	16,5
Acciaio superiore Acciaio di alta lega	6	140 (100-160)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	7.430	1.335	5,1
	8	140 (100-160)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	5.570	1.335	7,5
	10	140 (100-160)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	4.460	1.205	8,2
	12	140 (100-160)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	3.710	1.115	8,9
	16	140 (100-160)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	2.790	1.005	9,6
	20	140 (100-160)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	2.230	935	10,5
	25	140 (100-160)	0,090 (0,070-0,150)	75	0,2	1.780	855	12,8
Leghe di titanio >300 HB (p.e. TiAlV6)	6	60 (20-80)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	3.180	570	2,2
	8	60 (20-80)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	2.390	575	3,2
	10	60 (20-80)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	1.910	515	3,5
	12	60 (20-80)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	1.590	475	3,8
	16	60 (20-80)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	1.190	430	4,1
	20	60 (20-80)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	950	400	4,5
	25	60 (20-80)	0,080 (0,060-0,140)	75	0,2	760	365	5,5
Leghe a base di Nickel (p.e. Inconell 718)	6	30 (20-60)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	1.590	285	1,1
	8	30 (20-60)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	1.190	285	1,6
	10	30 (20-60)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	950	255	1,7
	12	30 (20-60)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	800	240	1,9
	16	30 (20-60)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	600	215	2,1
	20	30 (20-60)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	480	200	2,2
	25	30 (20-60)	0,080 (0,060-0,140)	75	0,2	380	180	2,7
Ghisa GG(G)	6	180 (150-200)	0,030 (0,015-0,060)	19	0,2	9.550	1.720	6,5
	8	180 (150-200)	0,040 (0,020-0,060)	28	0,2	7.160	1.720	9,6
	10	180 (150-200)	0,045 (0,030-0,090)	34	0,2	5.730	1.545	10,5
	12	180 (150-200)	0,050 (0,030-0,090)	40	0,2	4.770	1.430	11,4
	16	180 (150-200)	0,060 (0,040-0,120)	48	0,2	3.580	1.290	12,4
	20	180 (150-200)	0,070 (0,050-0,140)	56	0,2	2.860	1.200	13,4
	25	180 (150-200)	0,080 (0,060-0,140)	75	0,2	2.290	1.100	16,5

I parametri sopraindicati sono approssimativi e possono variare secondo il tipo di lavorazione, del materiale da lavorare e della macchina fresatrice sulla quale viene impiegato l'utensile. Si consiglia di utilizzare una fresatrice di alta precisione e alta rigidità. Se non dovesse disporre la velocità di taglio sufficienti come indicato nella tabella (vedi i valori sopra) si consiglia di ridurre l'avanzamento proporzionalmente al numero di giri impiegati.

Jongen Italia s.r.l

Via della Rena 26 · 39100 Bolzano
 Tel: 0471 17 75 184 · Fax: +49 2154 9285 92200
 Fax No Verde internazionale: 00 800 56 64 36 33
 www.jongen.it · email: info@jongen.it

Salvo modifiche tecniche, errori di stampa ed omissioni