

**Fresatura
spallamento retto**

Type B31

**ap max. 12,0mm
eff. 6 taglienti**

Prodotti da



Willich



Nordreno
Vestfalia



Germania



Europa

per l'



Europa

e il



Jongen Italia s.r.l

Via della Rena 26 - I-39100 Bolzano

Tel: 0471 177 51 84 · Fax: +49 2154 9285 9 2200

Fax No Verde internazionale: 00 800 56 64 36 33

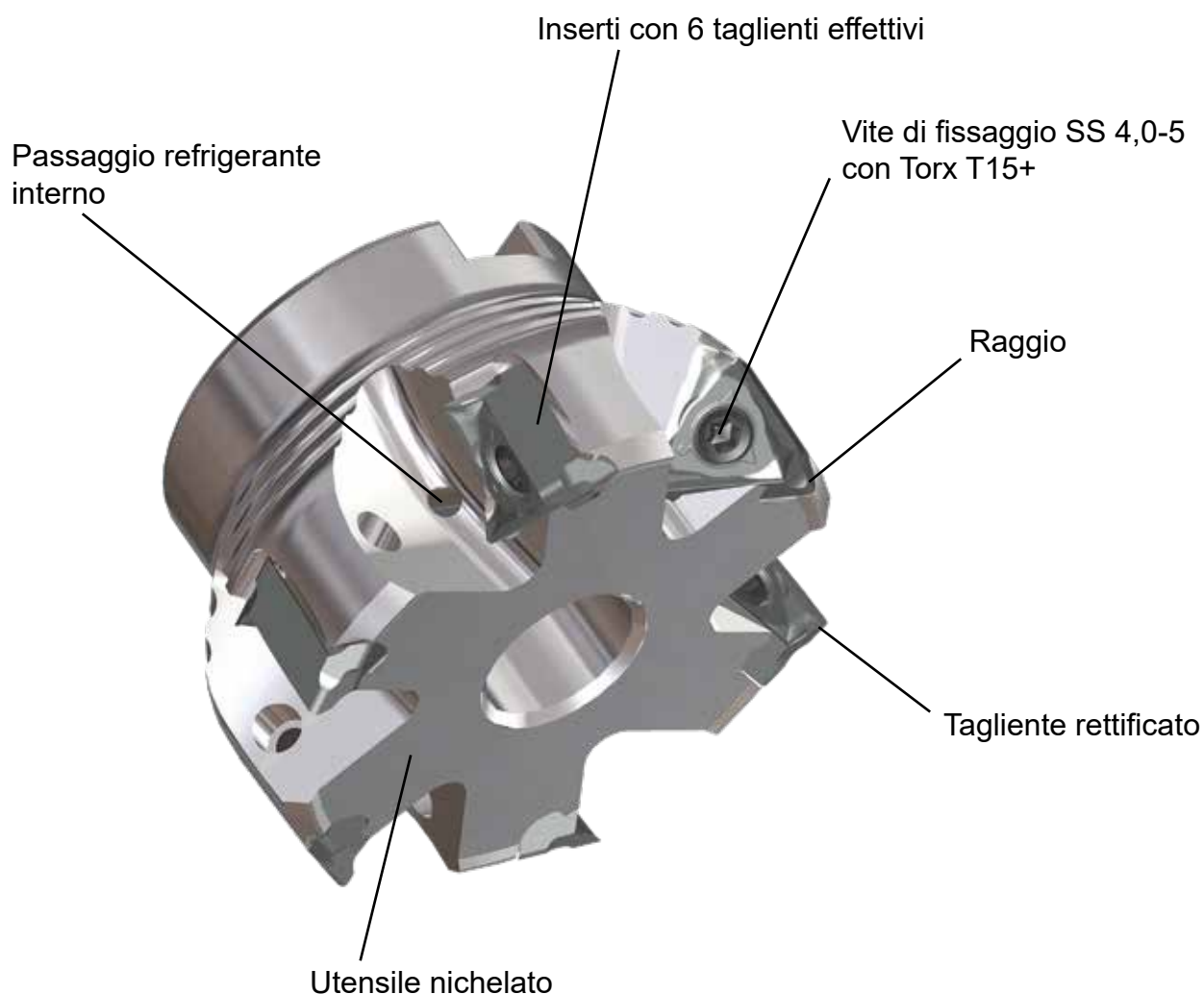
www.jongen.it · email: info@jongen.it



GLI UTENSILI

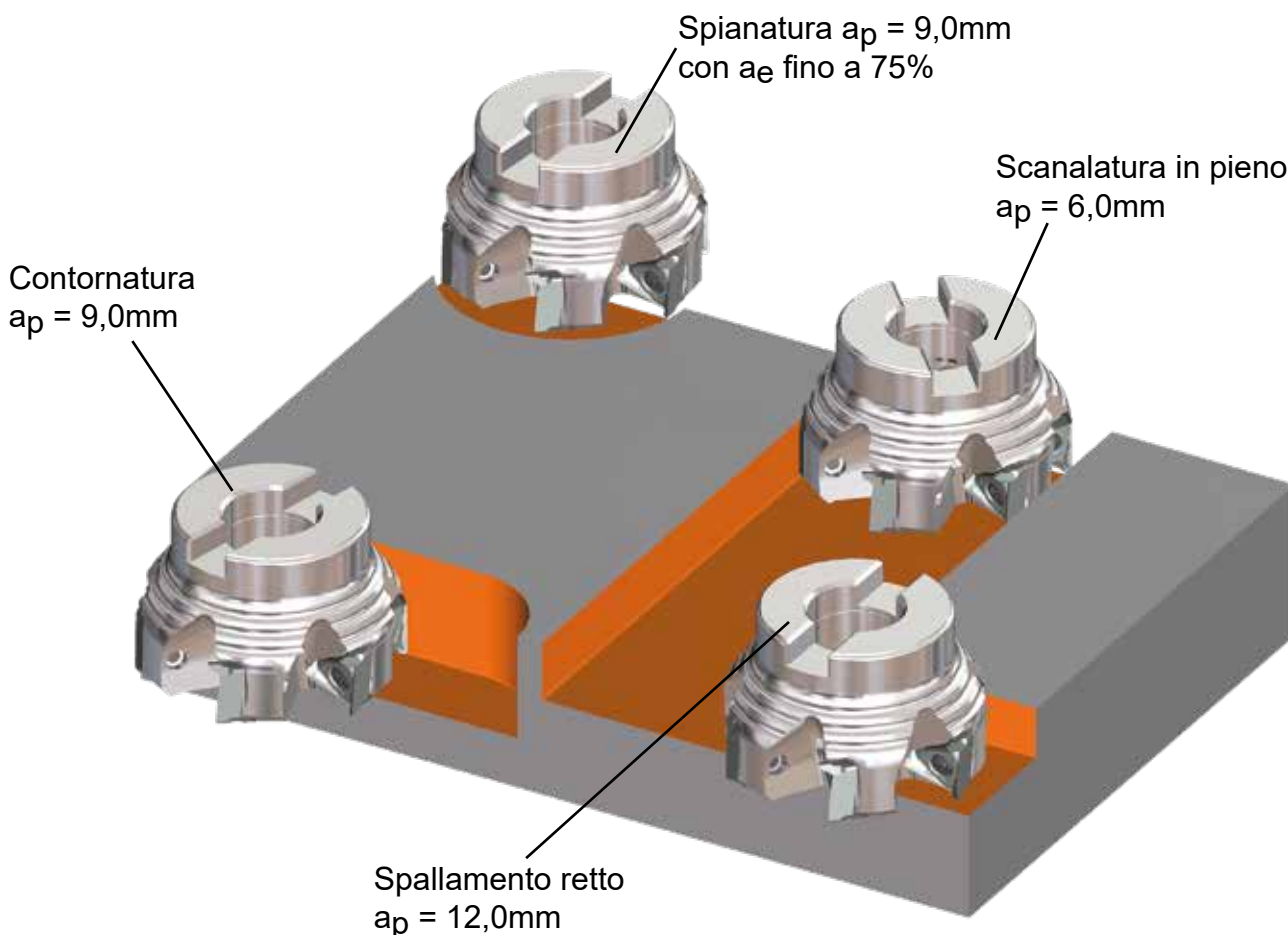
Il tipo di utensile tipo B31 è stato sviluppato particolarmente per la lavorazione in scanalatura, spallamento retto e spianatura in sgrossatura e in finitura su quasi tutti materiali comuni, es.: acciai, acciai legati e superlegati, ghise e materiali difficile da asportare. Impiegabile anche su materiali non ferrosi e alluminio.

Questi utensili sono disponibili in versione a manicotto da diametro 40 fino 160 mm, sia a passo normale come anche a passo stretto.



CARATTERISTICHE

- Alta economicità grazie ai 6 taglienti effettivi
- Alto volume di truciolo considerando un impegno assiale fino max. ap 12 mm
- Grazie alla fascia rettificata dell' inserto JMB31-723 come anche la versione JMB31-823 rettificata sul piano periferico, si raggiunge un'ottima superficie di precisione
- Non lascia quasi nessun gradino con impegno assiale fino ap 9 mm
- L'ottimizzazione della geometria del tagliente e il materiale di taglio permettono alte durate d'utensile
- I corpi sono costruiti in acciaio d'utensile resistente al calore e temprati per resistere meglio
- Le superfici sono nickelate per resistere meglio alla corrosione ed evitare i riporti di saldatura
- Le versioni a manicotto sono disponibili secondo la DIN 8030-A
- Tutti gli utensili sono forniti di fori per passaggio refrigerante
- Gli utensili sono disponibili sia con passo normale sia con passo stretto per una scelta ottimale a seconda della lavorazione richiesta



GLI INSERTI

- **JMB31-723R..** : Inserto sinterizzato di precisione con rompitruciolo e fascia dell' tagliente rettificato, tagliente arrondato e smussato
JMB31-823R08: Inserto rettificato sul piano periferico con formatruciolo lappato
- Impegno assiale possibile fino a 12,0mm
- Raggio sul vertice R 0,8 o 1,2

JMB31-723R08



JMB31-723R12

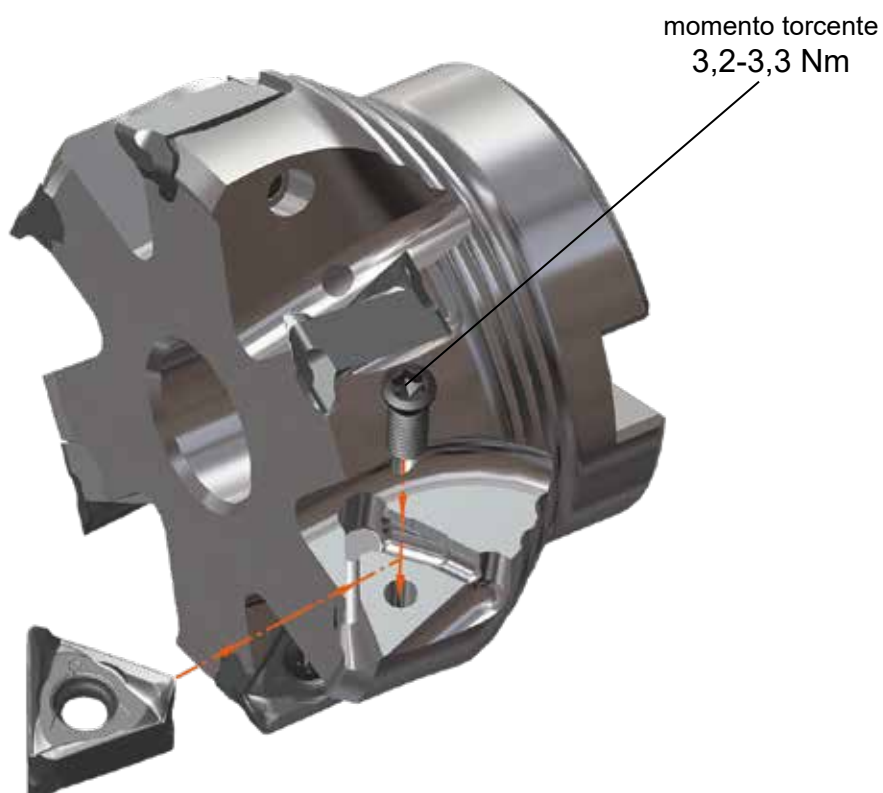


JMB31-823R08



- Campo d'impiego: acciai comuni e acciai legati, superlegati, acciai difficili da asportare, materiali non ferrosi e alluminio e ghise.

Montaggio degli inserti:



Sono disponibili gli inserti nelle qualità seguenti:

HC45



Codice 41, DIN-ISO 513 Classificazione P30-P35, M25-M30, K20-K30

Qualità di metallo duro fine, molto tenace con il rivestimento di strato elevato HIPIMS, per velocità di taglio medie e alte con alti avanzamenti. Impiegabile sia con refrigerante che anche a secco. Il campo d'impiego è la sgrossatura e finitura su quasi tutti i acciai, ghise, per esempio acciai da costruzione, acciaio d'utensile, acciai legati, poco legati, alta lega, ma anche ghisa sferoidale e ghisa grigia.

HC30



Codice 52, DIN-ISO 513 Classificazione P20-P30, M25-M30, S20-S30

Qualità di metallo duro ultrafine, resistente all'usura con il rivestimento molto tenace con il rivestimento di strato elevato HIPIMS per velocità di taglio medie e avanzamenti medi. Questa qualità può essere applicata sia per lavorazione a secco come anche con del refrigerante. Il campo d'impiego sono la finitura e sgrossatura di acciai di super leghe e di alte leghe.

XC35



Codice 46, DIN-ISO 513 Classificazione P20-P30, M20-M30, S15-S25

Qualità di metallo duro tenace con micrograna resistente all'usura, con rivestimento molto tenace con il rivestimento di strato elevato HIPIMS. Secondo le ns. esperienze da impiegare preferibilmente con refrigerante, tuttavia la lavorazione a secco è possibile. XC35 è particolarmente indicato per l'impiego su acciaio inossidabile, acciai duplex e acciai di alta lega, e anche per lavorazione del titanio.

HC20



Codice 53, DIN-ISO 513 Classificazione K15-K20, H15-H20

Qualità di metallo duro fino molto resistente all'usura con rivestimento molto tenace con il rivestimento di strato elevato HIPIMS per velocità di taglio medie e alte con alti avanzamenti. Questa qualità può essere impiegata con o senza refrigerante. Il campo d'impiego è la lavorazione su ghise, per esempio, ghisa sferoidale, ghisa grigia, ghisa temprata, ghisa grafite.

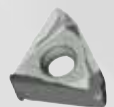
HT20



Codice 32, DIN-ISO 513 Classificazione K15-K20, H15-H20

Qualità di metallo duro fino molto resistente all'usura con rivestimento AlTiN nano-composite per velocità di taglio medie e alte con alti avanzamenti. Il campo d'impiego è la lavorazione su ghise, per esempio, ghisa sferoidale e ghisa grigia, ghisa temprata, ghisa grafite.

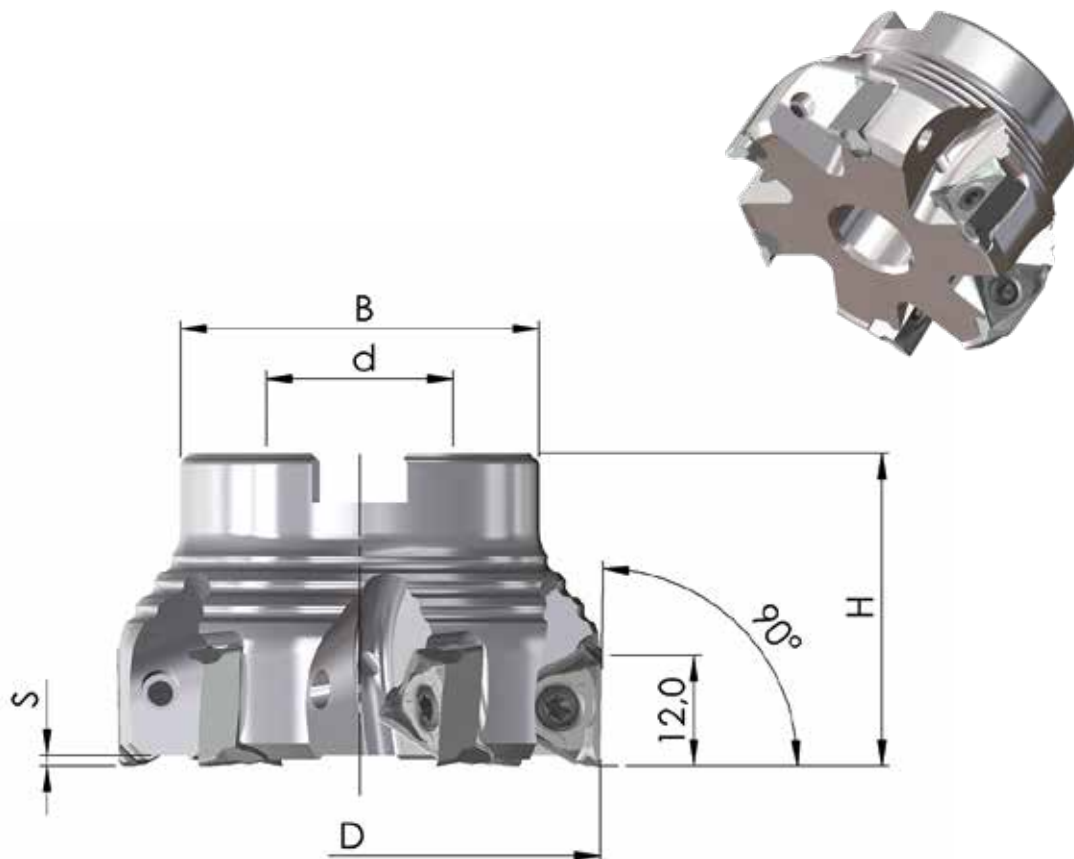
K15M



Codice 8, DIN-ISO 513 Classificazione N20-N25

Qualità di metallo duro fino, molto tenace per alte velocità di taglio considerando alti avanzamenti. Questa qualità può essere impiegata sia con refrigerante come anche a secco. Campo di impiego sono la sgrossatura e finitura di metalli non ferrosi, alluminio con non più di 8% di silicio.








DATI TECNICI



Codice	D	H	d	B	S	Z	MS
90PP-040-723-3	40	40	16	38	1,3	3	DS 12
90PP-050-723-4	50	40	22	46	1,3	4	DS 20
90PP-063-723-5	63	40	22	46	1,3	5	MS 10x25-912
90PP-080-723-6	80	50	27	58	1,3	6	MS 12x35-912
90PP-100-723-7	100	50	32	78	1,3	7	MS 16x35-6912
90PP-125-723-9	125	50	40	90	1,3	9	MS 20x50-7991
90PP-160-723-11	160	50	40	90	1,3	11	MS 20x50-7991
a passo stretto:							
90PP-050-723-5	50	40	22	46	1,3	5	DS 20
90PP-063-723-6	63	40	22	46	1,3	6	MS 10x25-912
90PP-080-723-7	80	50	27	58	1,3	7	MS 12x35-912
90PP-100-723-9	100	50	32	78	1,3	9	MS 16x35-6912
90PP-125-723-11	125	50	40	90	1,3	11	MS 20x50-7991
90PP-160-723-13	160	50	40	90	1,3	13	MS 20x50-7991



MS= Vite centrale di fissaggio

INSERTI

			HC45 (code 41)	HC30 (code 52)	XC35 (code 46)	HC20 (code 53)	HT20 (code 32)	K15M (code 8)
	JMB31-723R08 U  IK 10,8x8,87 R0,8	Codice	B31A-WY41	B31A-XO52	B31A-GZ46		B31A-RN32	
	JMB31-723R12 U  IK 10,8x8,87 R1,2	Codice	B31A-LU41	B31A-OX52	B31A-UX46	B31A-BY53		
	JMB31-823R08 U  IK 10,8x8,87 R0,8	Codice						B31D-YA08
			10	10	10	10	10	10

Definizione simboli vedere catalogo principale, pagina XV-115

PARTI DI RICAMBIO

	SS 4,0-5	momento torcente 3,2-3,3 Nm	Vite di fissaggio per inserto
	T 15+	Cacciavite per vite di fissaggio	
	100 g	Grasso di alta qualità	



PARAMETRI PER LA FRESATURA A SPALLAMENTO RETTO

Tipo del materiale	Durezza	Rivestimento	Impegno [mm]		Vc [m/min.]	Avanzamento al dente									
			ae	ap max.		Ø40 fz [mm]	Ø50 fz [mm]	Ø63 fz [mm]	Ø80 fz [mm]	Ø100 fz [mm]	Ø125 fz [mm]	Ø160 fz [mm]			
P Acciaio di costruzione, Acciaio non legato	<180 HB	HC45 (HC30)	-0,25 D	-12,0	250 (200-350)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)
			-0,50 D	-12,0		0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	
P Acciaio d' utensile, Acciaio bonificato, Acciaio legato	180-350 HB	HC45 (HC30)	-0,25 D	-12,0	220 (160-280)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)
			-0,50 D	-12,0		0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	
M Acciaio inossidabile Acciaio superiore Acciaio di alta lega	<270 HB	XC35 HC30	-0,25 D	-12,0	240 (140-300)	0,27 (0,19 - 0,32)	0,27 (0,19 - 0,32)	0,27 (0,19 - 0,32)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,18 (0,10 - 0,23)	0,27 (0,19 - 0,32)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,18 (0,10 - 0,23)
			-0,50 D	-12,0		0,25 (0,17 - 0,30)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,18 (0,10 - 0,23)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,18 (0,10 - 0,23)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,18 (0,10 - 0,23)	
S Acciai di alta lega resistente al calore Leghe di titanio	XC35	XC35	-0,25 D	-12,0	60 (40-200)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,17 (0,09 - 0,22)	0,15 (0,07 - 0,20)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,17 (0,09 - 0,22)	0,15 (0,07 - 0,20)
			-0,50 D	-12,0		0,21 (0,13 - 0,26)	0,17 (0,09 - 0,22)	0,15 (0,07 - 0,20)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,17 (0,09 - 0,22)	0,15 (0,07 - 0,20)	0,21 (0,13 - 0,26)	0,17 (0,09 - 0,22)	0,15 (0,07 - 0,20)	
K Ghisa grigia	<800 N/mm²	HT20	-0,25 D	-12,0	250 (180-350)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)
			-0,50 D	-12,0		0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	
K Ghisa grigia con gratie sferoidale	<350 N/mm²	HT20 (HC45)	-0,25 D	-12,0	200 (130-280)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,30 (0,22 - 0,35)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)
			-0,50 D	-12,0		0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	0,28 (0,20 - 0,33)	0,23 (0,15 - 0,28)	0,20 (0,12 - 0,25)	
Aluminio, Materiali non metallici	< 12% Si	K15M	-0,25D	-12	500 (500-1000)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,33 (0,25 - 0,38)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)
			-0,5D	-12		0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	0,31 (0,23 - 0,36)	0,25 (0,17 - 0,30)	0,22 (0,14 - 0,27)	

I parametri qui citati sono indicativi.

A seconda del tipo di macchina, lo staffaggio e il materiale da lavorare si possono aumentare o ridurre i parametri.