

Talicarb



NEW
EDITION



FRESE AD ALTO AVANZAMENTO

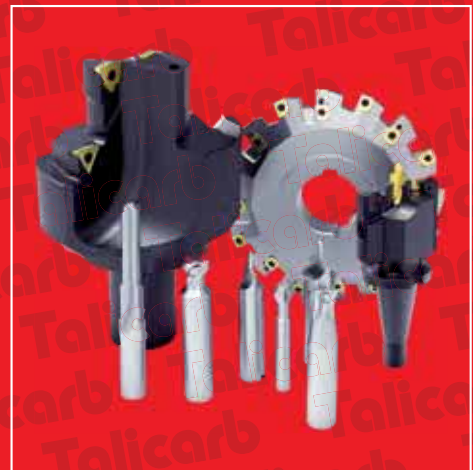
Inserti Monolaterali - Bilaterali

**HIGH FEED
MILLING CUTTERS**

Monolateral - Bilateral inserts

La società italiana **TALICARB S.r.l.**, azienda produttiva appartenente al gruppo Angelo Ghezzi & C. Spa dal 1990, è stata oggetto di importanti investimenti non solo in ambito di modernizzazione degli impianti produttivi ma, nel corso degli ultimi anni, sostenuta dalle politiche commerciali del Gruppo Angelo Ghezzi, ha vissuto un forte rilancio sul mercato del proprio marchio TALICARB, intensificando ed ampliando notevolmente la gamma dei prodotti offerti, delineando 4 differenti linee di prodotto:

- Il programma storico di utensili standard in acciaio con riporto in metallo duro saldobrasato. Le soluzioni proposte da Tallicarb sono caratterizzate principalmente da prodotti di fresatura ed alesatura.
- Il programma di fresatura in metallo duro integrale, con un'estensione di gamma da Z1 (frese mono-tagliente) fino a soluzioni più avanzate multi-tagliente, è caratterizzato da frese con diverse lunghezze, diverse tipologie di testa (piana o sferica) e differenti geometrie, per soddisfare un ampio range di lavorazioni ed applicazioni. All'interno del programma di fresatura in metallo duro integrale Tallicarb è presente inoltre una linea di frese ad alto rendimento "Power" specifica per stampisti.
- Il programma di utensili a fissaggio meccanico, abbinato ad ampia gamma di inserti ISO, nato per soddisfare ogni esigenza di produzione proponendo qualità di metallo duro con triplo strato di rivestimento CVD-PVD, può garantire ottime prestazioni sia in operazioni di sgrossatura che in quelle di finitura.
- Utensili speciali a disegno, a seconda del progetto e dell'esigenza specifica del cliente. In tal senso la flessibilità produttiva dello stabilimento Tallicarb risulta essere ad ampio spettro, offrendo soluzioni speciali monolitiche o modulari con qualsiasi tipo di attacco, utensili speciali saldobrasati e utensili speciali a fissaggio meccanico.



The Italian company TALICARB Srl, a production unit belonging to the Angelo Ghezzi & C. Spa group since 1990, has been the subject of important investments not only regarding the modernization of the production plants but, over the last few years, supported by the commercial policies of the Angelo Ghezzi Group experienced a strong relaunch on the market of its TALICARB brand, significantly intensifying and expanding the range of products offered, outlining 4 different product lines:

- The historical program of standard solid carbide brazed tools. The solutions proposed by Tallicarb are mainly characterized by milling and reaming products.
 - The solid carbide milling program, with a range extension from Z1 (single-edge cutters) to more advanced multi-cutting solutions, is characterized by cutters with different lengths, different types of head (flat or spherical) and different geometries, to satisfy a wide range of processes and applications. Within the Tallicarb solid carbide milling program there is also an high performance line called "Power", with cutters specific for mold makers.
 - The program of indexable tools, combined with a wide range of ISO inserts, created to satisfy every production need by offering solid carbide qualities with triple CVD-PVD coating, can guarantee excellent performance in both roughing and finishing.
 - Special tools proposed according to drawings, according to the project and the specific needs of the customer. In this sense, the production flexibility of the Tallicarb plant is wide-ranging, offering special monolithic or modular solutions with any type of shank, special brazed tools and special tools with indexable inserts.
-

Indice Generale
General Index

HF EDM...06

p. 04

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti monolaterali
High feed indexable end mills with monolateral inserts

EDM. 0603HF

p. 05

Inserti monolaterali per Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Monolateral inserts for high feed indexable end mills

HF EDM...09

p. 06

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti monolaterali
High feed indexable end mills with monolateral inserts

EDM. 0903HF

p. 07

Inserti monolaterali per Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Monolateral inserts for high feed indexable end mills

HF XNMU...07

p. 08

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti bilaterali
High feed indexable end mills with bilateral inserts

XNMU 07T310

p. 09

Inserti bilaterali per frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Bilateral inserts for high feed indexable end mills

BAMDF-S

p. 10

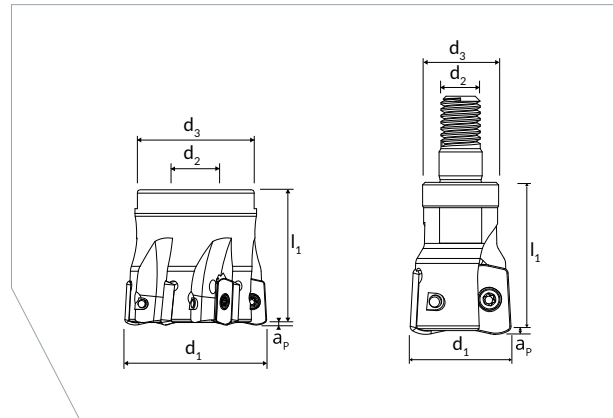
Barre anti-vibranti cilindriche con disimpegno radiale, in Metallo Duro Integrale con adduzione interna di refrigerante
Solid carbide anti-vibration cylindrical bars with reduced neck and internal coolant

BAMDF

p. 11

Barre anti-vibranti cilindriche, in Metallo Duro Integrale con adduzione interna di refrigerante
Solid carbide anti-vibration cylindrical bars with internal coolant

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti monolaterali
High feed indexable end mills with monolateral inserts



Art. Num.	Codice d'ordine Order Code	Diametro fresa End mill diameter	Diametro attacco Shank diameter	Diametro mozzo Hub diameter	Lunghezza totale Overall length	Profondità di taglio assiale Axial depth	Peso corpo fresa End Mill body weight	Z	Inserto Insert	Prezzo utensile Tool Price
		d_1	d_2	d_3	l_1	$A_p \max$	g			€

Attacco filettato | Threaded shank

447112	016R02HFM08ED06 (16)	16	M08	14,5	25	0,85	200	2	EDM. 0603..	147,00
448389	020R03HFM10ED06 (20)	20	M10	18	30	0,85	200	3	EDM. 0603..	160,50
448390	025R04HFM12ED06 (25)	25	M12	21	35	0,85	200	4	EDM. 0603..	175,00
448391	032R05HFM16ED06 (32)	32	M16	29	40	0,85	300	5	EDM. 0603..	173,50
448388	040R06HFM16ED06 (40)	40	M16	29	40	0,85	400	6	EDM. 0603..	213,50

Attacco a manicotto | Arbour mounting

448392	042RHFA16Z06HED06 (42)	42	16	36	40	0,85	400	6	EDM. 0603..	142,00
448393	052RHFA22Z07HED06 (52)	52	22	42	50	0,85	500	7	EDM. 0603..	187,00

Strategie di fresatura | Milling strategies

a Spianare Face Milling	Rampa Lineare Ramping	a Profilare Profiling	Rampa Elicoidale Interpolation Ramping	A Tuffo Plunging

Parti di ricambio | Spare parts

Tipologia attacco Mounting types	Diametro corpo fresa End mill body diameter	Vite Inserto Insert Screw	Chiave (Torx) Wrench (Torx)	Valore di coppia (Nm) Torque value(Nm)
Attacco Filettato Threaded Shank	16-40	TVTT 010	TCTT 003	2
Attacco a Manicotto Arbour Mounting	42-52	TVTT 010	TCTT 003	3

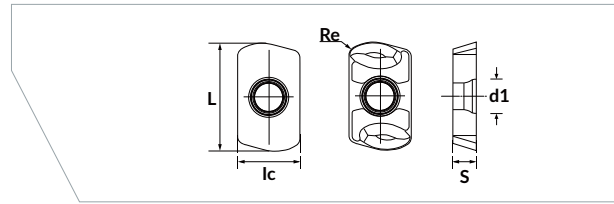
Inserti monolaterali per Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Monolateral inserts for high feed indexable end mills



EDMW...TCU6010



EDMX...TCU6040



Codice inserto Insert Code	Cerchio iscritto Inscribed circle	Spessore inserto Insert thickness	Lunghezza inserto Insert length	Raggio di punta Corner radius	Diametro foro di fissaggio Fixing hole diameter	Codice qualità inserto Insert grade code										Prezzo utensile Tool Price
						TCU6010	TCU6040	TCU6010	TCU6040	TCU6010	TCU6040	TCU6010	TCU6040	TCU6010	TCU6040	
	lc	S	I	Re	d1	P	M	K	S	H					€	
EDMW0603HF	6,32	3,18	9,97	1,20	2,75	●	-	○	-	●	-	○	-	●	-	7,14
EDMX0603HF	6,32	3,18	9,97	1,20	2,75	-	●	-	●	-	-	-	●	-	-	7,14

Esempio d'ordine: (Codice Inserto + Codice Qualità | Ordering example: (Insert Code + Grade Code)

Dati di programmazione | Programming data

Raggio di programmazione Programming radius	Angolo di registrazione Lead angle	Angolo di spoglia Rake Angle
Rp: 2	* K _r : 12°	γ _p : 5°

* In funzione di (a_p) | Depending on (a_p)

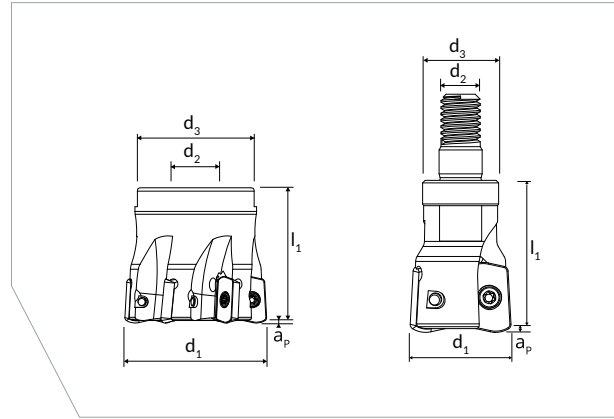
Parametri di taglio | Cutting data

ISO	Materiale Material	Vc (m/min)		* fz (mm/t)
		TCU6010	TCU6040	
P	Acciaio Steel < 800 N/mm ²	180-220	120-160	1,0-1,2
	Acciaio Steel 700-1000 N/mm ²	140-180	120-140	0,8-1,0
	Acciaio Steel 1000-1300 N/mm ²	120-140	100-120	0,6-0,8
M	Austenitico Austenitic	-	90-110	0,7-0,8
	Duplex	-	80-100	0,5-0,7
K	Ghisa grigia Grey cast iron	140-160	-	0,6-0,8
	Ghisa sferoidale Nodular cast iron	120-140	-	0,4-0,7
S	Leghe resistenti al calore HRSA	-	50-70	0,4-0,7
H	Acciaio Temprato (40-55 Hrc) Hardened Steel (40-55 Hrc)	60-80	-	0,5-0,8

I dati di lavoro si riferiscono ad una condizione a_e/D= 0,7
The work data refers to a condition a_e/D= 0,7

* fz è in funzione della profondità di passata assiale a_p (mm)
* fz depending on the axial depth cut a_p (mm)

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti monolaterali
High feed indexable end mills with monolateral inserts



Art. Num.	Codice d'ordine Order Code	Diametro fresa End mill diameter	Diametro attacco Shank diameter	Diametro mozzo Hub diameter	Lunghezza totale Overall length	Profondità di taglio assiale Axial depth	Peso corpo fresa End Mill body weight	Z	Inserto Insert	Prezzo utensile Tool Price
		d_1	d_2	d_3	l_1	$A_p \text{ max}$	g			€

Attacco filettato | Threaded shank

442593	020R02HFM10ED09 (20)	20	M10	18	30	0,8	200	2	EDM. 0903..	157,00
445088	020R03HFM10ED09 (20)	20	M10	18	30	0,8	200	3	EDM. 0903..	160,50
442594	025R03HFM12ED09 (25)	25	M12	21	35	0,8	200	3	EDM. 0903..	162,50
445089	025R04HFM12ED09 (25)	25	M12	21	35	0,8	200	4	EDM. 0903..	175,00
442595	032R04HFM16ED09 (32)	32	M16	29	40	0,8	300	4	EDM. 0903..	162,50
442596	032R05HFM16ED09 (32)	32	M16	29	40	0,8	300	5	EDM. 0903..	173,50
445090	035R04HFM16ED09 (35)	35	M16	29	40	0,8	400	4	EDM. 0903..	179,50
445091	035R05HFM16ED09 (35)	35	M16	29	40	0,8	400	5	EDM. 0903..	188,00
445092	040R06HFM16ED09 (40)	40	M16	29	50	0,8	400	6	EDM. 0903..	213,50

Attacco a manicotto | Arbour mounting

442639	042RHF90A16Z06HED09 (42)	42	16	35	40	0,8	400	6	EDM. 0903..	142,00
442597	052RHF90A22Z07HED09 (52)	52	22	42	40	0,8	500	7	EDM. 0903..	187,00

Strategie di fresatura | Milling strategies

a Spianare Face Milling	Rampa Lineare Ramping	a Profilare Profiling	Rampa Elicoidale Interpolation Ramping	A Tuffo Plunging

Parti di ricambio | Spare parts

Tipologia attacco Mounting types	Diametro corpo fresa End mill body diameter	Vite Inserto Insert Screw	Chiave (Torx) Wrench (Torx)	Valore di coppia (Nm) Torque value(Nm)
Attacco Filettato Threaded Shank	20-40	TVTF 019	TCTF 008	2
Attacco a Manicotto Arbour Mounting	42-52	TVTF 019	TCTF 008	3

Inserti monolaterali per Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Monolateral inserts for high feed indexable end mills



Codice inserto Insert Code	Cerchio iscritto Inscribed circle	Spessore inserto Insert thickness	Lunghezza inserto Insert length	Raggio di punta Corner radius	Diametro foro di fissaggio Fixing hole diameter	Codice qualità inserto Insert grade code										Prezzo utensile Tool Price					
						TCU6010	TCU6020	TCU6040	TCU6010	TCU6020	TCU6040	TCU6010	TCU6020	TCU6040	TCU6010		TCU6020	TCU6040			
	lc	S	l	Re	d1	P		M		K		S		H		€					
EDMW0903HF	8	3	14,06	1	3,4	●	-	●	○	-	●	●	-	○	-	●	●	-	-	11,31	
EDMX0903HF	8	3	14,06	1	3,4	-	●	●	-	○	●	-	●	○	-	○	●	-	●	○	12,50

Esempio d'ordine: (Codice Inserto + Codice Qualità | Ordering example: (Insert Code + Grade Code)

Dati di programmazione | Programming data

Raggio di programmazione Programming radius	Angolo di registrazione Lead angle	Angolo di spoglia Rake Angle
Rp: 1,7	* K _r : 35°	γ _p : 7°

* In funzione di (a_p) | Depending on (a_p)

Parametri di taglio | Cutting data

ISO	Materiale Material	Vc (m/min)			* fz (mm/t)
		TCU6010	TCU6020	TCU6040	
P	Acciaio Steel < 800 N/mm ²	200-220	180-200	160-180	0,8-1,0
	Acciaio Steel 700-1000 N/mm ²	180-200	160-180	140-160	0,7-0,9
	Acciaio Steel 1000-1300 N/mm ²	160-180	140-160	120-140	0,5-0,7
M	Austenitico Austenitic	-	-	120-140	0,4-0,7
	Duplex	-	-	90-120	0,4-0,6
K	Ghisa grigia Grey cast iron	160-180	120-140	-	0,4-0,7
	Ghisa sferoidale Nodular cast iron	120-140	100-120	-	0,4-0,6
S	Leghe resistenti al calore HRSA	-	-	50-70	0,3-0,5
H	Acciaio Temprato (40-55 Hrc) Hardened Steel (40-55 Hrc)	40-70	40-50	-	0,3-0,5

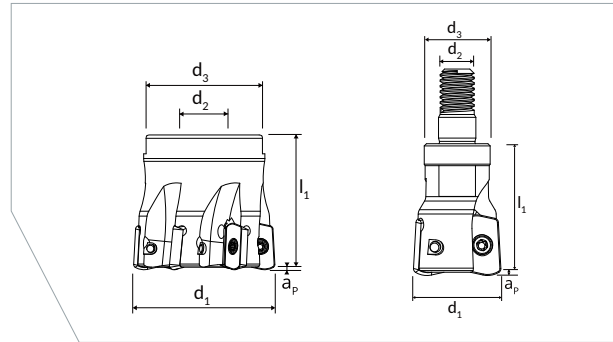
I dati di lavoro si riferiscono ad una condizione a_e/D= 0,7
The work data refers to a condition a_e/D= 0,7

* fz è in funzione della profondità di passata assiale a_p (mm)
* fz depending on the axial depth cut a_p (mm)

Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento con inserti bilaterali
High feed indexable end mills with bilateral inserts



■ Con fori di lubrificazione | With coolant holes



Art. Num.	Codice d'ordine Order Code	Diametro fresa End mill diameter	Diametro attacco Shank diameter	Diametro mozzo Hub diameter	Lunghezza totale Overall length	Profondità di taglio assiale Axial depth	Peso corpo fresa End Mill body weight	Z	Inserto Insert	Prezzo utensile Tool Price
		d_1	d_2	d_3	l_1	$A_p \text{ max}$	g			€

Attacco filettato | Threaded shank

445071	016R02RM08025 (16)	16	M08	13	25	1	40	2	XNMU 07T3..	140,00
445072	020R03RM10028 (20)	20	M10	18	28	1	50	3	XNMU 07T3..	184,00
445073	025R04RM12035 (25)	25	M12	18	35	1	100	4	XNMU 07T3..	197,50
445074	032R05RM16035 (32)	32	M16	29	35	1	170	5	XNMU 07T3..	232,00
445075	035R05RM16035 (35)	35	M16	29	35	1	200	5	XNMU 07T3..	236,00
445076	035R06RM16035 (35)	35	M16	29	35	1	210	6	XNMU 07T3..	240,50
445077	040R05RM16045 (40)	40	M16	29	45	1	210	5	XNMU 07T3..	241,50
445078	040R06RM16035 (40)	40	M16	29	35	1	210	6	XNMU 07T3..	266,00
445079	042R07RM16035 (42)	42	M16	29	35	1	220	7	XNMU 07T3..	290,00

Attacco a manicotto | Arbour mounting

445080	040A07R016040 (40)	40	16	36	40	1	210	7	XNMU 07T3..	194,00
445081	050A06R022040 (50)	50	22	42	40	1	300	6	XNMU 07T3..	212,00
445086	052A07R022040 (52)	52	22	42	40	1	330	7	XNMU 07T3..	205,00
445084	063A09R022040 (63)	63	22	48	40	1	500	9	XNMU 07T3..	248,50
445085	080A10R027050 (80)	80	27	60	50	1	900	10	XNMU 07T3..	277,00

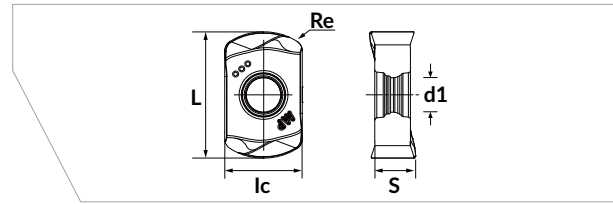
Strategie di fresatura | Milling strategies

a Spianare Face Milling	Rampa Lineare Ramping	a Profilare Profiling	Rampa Elicoidale Interpolation Ramping	A Tuffo Plunging

Parti di ricambio | Spare parts

Tipologia attacco Mounting types	Diametro corpo fresa End mill body diameter	Vite Inserto Insert Screw	Chiave (Torx) Wrench (Torx)	Valore di coppia (Nm) Torque value(Nm)
Attacco Filettato Threaded Shank	16-42	TVTF 018	TCTF 002	1,2
Attacco a Manicotto Arbour Mounting	40-80	TVTF 018	TCTF 002	1,2

Inserti bilaterali per Frese a fissaggio meccanico ad alto avanzamento
Bilateral inserts for high feed indexable end mills



Codice inserto Insert Code	Cerchio iscritto Inscribed circle	Spessore inserto Insert thickness	Lunghezza inserto Insert length	Raggio di punta Corner radius	Diametro foro di fissaggio Fixing hole diameter	Codice qualità inserto Insert grade code				Prezzo utensile Tool Price
						TCM720	TCM720	TCM720	TCM720	
	Ic	S	L	Re	d1	P	M	K	S	€
XNMU07T310	6,85	3,6	11,5	1	3	●	●	●	●	12,88

Esempio d'ordine: (Codice Inserto + Codice Qualità | Ordering example: (Insert Code + Grade Code)

Dati di programmazione | Programming data

Raggio di programmazione Programming radius	Angolo di registrazione Lead angle	Angolo di spoglia Rake Angle
Rp: 1,8	* K _r : 20°	γ _p : -7°

* In funzione di (a_p) | Depending on (a_p)

Parametri di taglio | Cutting data

ISO	Materiale Material	Vc (m/min)	* fz (mm/t)
		TCM720	
P	Acciaio Steel < 800 N/mm ²	180	0,5-1,5
	Acciaio Steel 700-1000 N/mm ²	160	0,5-1,5
	Acciaio Steel 1000-1300 N/mm ²	140	0,5-1,5
M	Austenitico Austenitic	130	0,5-1,4
	Duplex	110	0,5-1,4
K	Ghisa grigia Grey cast iron	140-200	0,5-1,5
	Ghisa sferoidale Nodular cast iron	120-160	0,5-1,5
S	Leghe resistenti al calore HRSA	40-60	0,5-1,3

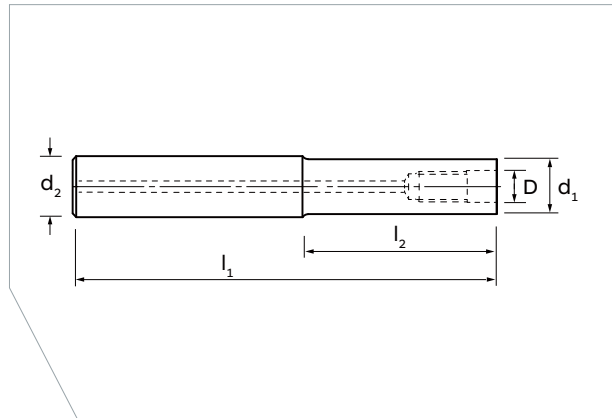
I dati di lavoro si riferiscono ad una condizione a_e/D= 0,7
The work data refers to a condition a_e/D= 0,7

* fz è in funzione della profondità di passata assiale a_p (mm)
* fz depending on the axial depth cut a_p (mm)

Barre anti-vibranti cilindriche con disimpegno radiale, in Metallo Duro Integrale con adduzione interna di refrigerante
 Solid carbide anti-vibration cylindrical bars with reduced neck and internal coolant



■ Con foro di lubrificazione | With coolant hole



Art. Num.	Codice d'ordine Order Code	Diametro fresa End mill diameter	Diametro attacco Shank diameter	Diametro di serraggio Connection diameter	Lunghezza totale Overall length	Lunghezza disimpegno Neck length	Prezzo utensile Tool Price
		d_1	d_2	D	l_1	l_2	€
446135	BAMDFS (0610100)	9,8	10	M6	100	24	87,90
446136	BAMDFS (0610150)	9,8	10	M6	150	24	97,10
446137	BAMDFS (0612100)	10,8	12	M6	100	24	94,70
446138	BAMDFS (0612150)	10,8	12	M6	150	24	117,50
446139	BAMDFS (0816100)	14,4	16	M8	100	24	114,50
446140	BAMDFS (0816150)	14,4	16	M8	150	24	147,00
446141	BAMDFS (0816200)	14,4	16	M8	200	30	176,50
446142	BAMDFS (1020100)	18	20	M10	100	40	152,00
446143	BAMDFS (1020150)	18	20	M10	150	40	199,00
446144	BAMDFS (1020200)	18	20	M10	200	40	242,00
446145	BAMDFS (1225100)	22,5	25	M12	100	40	215,00
446146	BAMDFS (1225150)	22,5	25	M12	150	45	285,00
446147	BAMDFS (1225200)	22,5	25	M12	200	48	352,00
446148	BAMDFS (1225250)	22,5	25	M12	250	48	439,00

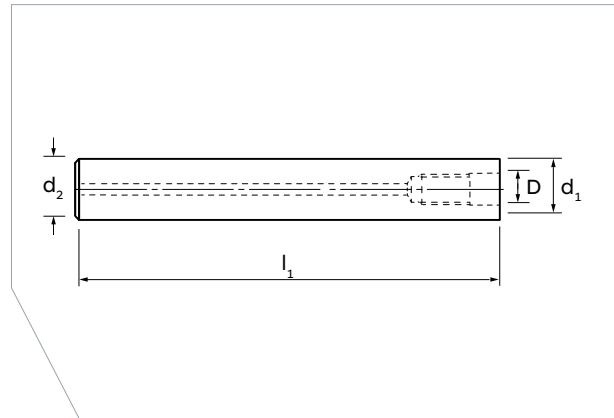
■ Dettagli tecnici | Technical details

Tipo di materiale costruttivo Type of construction material	Gambo cilindrico Tolleranza h6 Straight shank h6 tolerance	Idoneo al calettamento a caldo Shrink Fit

Barre anti-vibranti cilindriche, in Metallo Duro Integrale con adduzione interna di refrigerante
Solid carbide anti-vibration cylindrical bars with internal coolant



■ Con foro di lubrificazione | With coolant hole



Art. Num.	Codice d'ordine Order Code	Diametro fresa End mill diameter d_1	Diametro attacco Shank diameter d_2	Diametro di serraggio Connection diameter D	Lunghezza totale Overall length l_1	Prezzo utensile Tool Price €
446149	BAMDF (0611100)	11	11	M6	100	90,40
446150	BAMDF (0611150)	11	11	M6	150	136,00
446151	BAMDF (0815100)	15	15	M8	100	142,50
446152	BAMDF (0815150)	15	15	M8	150	150,50
446153	BAMDF (0815200)	15	15	M8	200	164,00
446154	BAMDF (1019100)	19	19	M10	100	166,00
446155	BAMDF (1019150)	19	19	M10	150	249,00
446156	BAMDF (1019200)	19	19	M10	200	332,00
446157	BAMDF (1224100)	24	24	M12	100	267,00
446158	BAMDF (1224150)	24	24	M12	150	367,00
446159	BAMDF (1224200)	24	24	M12	200	467,00
446160	BAMDF (1224250)	24	24	M12	250	566,00

■ Dettagli tecnici | Technical details

Tipo di materiale costruttivo Type of construction material	Gambo cilindrico Tolleranza h6 Straight shank h6 tolerance	Idoneo al calettamento a caldo Shrink Fit

Tallicarb



CATALOGO UTENSILI & INSERTI .21
Tools&Insert catalog .21



CATALOGO FRESATURA MDI .15
Milling HM catalog .15



CATALOGO UTENSILI SALDOBRASATI .20
Carbide tipped tools catalog .20

**CONTATTA IL NOSTRO UFFICIO TECNICO
PER MAGGIORI INFORMAZIONI.**
Contact our technical office for more information.

tecnici@angeloghezzi.it



Angelo Ghezzi & C SpA

Via Privata Gorlich, 1 • 20037 Paderno Dugnano (MI) • Italy • Tel. +39 02 9189314
www.angeloghezzi.it • info@angeloghezzi.it

Follow us on

