

Velocità di taglio
Cutting speed (m/min)

$$V_c = \frac{D_1 \cdot \pi \cdot n}{1000}$$

Numero di giri del mandrino
RPM (min⁻¹)

$$n = \frac{V_c \cdot 1000}{D_1 \cdot \pi}$$

Avanzamento
Feed rate (mm/min)

$$V_f = f_z \cdot n \cdot z$$

Volume truciolo per unità di tempo
Chip volume (cm³/min)

$$Q = \frac{a_p \cdot a_e \cdot V_f}{1000}$$

Avanzamento al dente
Feed per tooth (mm)

$$f_z = h_m \cdot \sqrt{\frac{D_1}{a_e}}$$

øD	Acciai dolci				Acciai bonificati				Acciai inossidabili			
	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)
1	15000	480	1	1	15000	420	1	1	12500	300	0.5	1
2	15000	960	2	2	15000	840	2	2	12500	600	1	2
3	10500	1008	3	3	10500	882	3	3	7900	569	1.5	3
4	7500	960	4	4	6300	706	4	4	6000	576	2	4
6	5000	960	6	6	4200	756	6	6	4000	672	3	6
8	3800	1034	8	8	3200	768	8	8	3000	672	4	8
10	3000	1020	10	10	2500	800	10	10	2400	672	5	10
12	2500	1020	12	12	2100	806.4	12	12	2000	672	6	12

Contornatura

øD	Acciai dolci				Acciai bonificati				Acciai inossidabili			
	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)	S (giri/min)	F (mm/min)	Ap (mm)	Ae (mm)
1	15000	480	1.5	0.3	15000	450	1.5	0.3	15000	450	1.5	0.15
2	15000	960	3	0.6	15000	900	3	0.6	12800	768	3	0.3
3	10500	1008	4.5	0.9	10500	945	4.5	0.9	8500	765	4.5	0.45
4	12000	1536	6	1.2	9600	1167	6	1.2	8000	973	6	0.6
6	8000	1536	9	1.8	6400	1167	9	1.8	5300	967	9	0.9
8	6000	1536	12	2.4	4800	1188	12	2.4	4300	1073	12	1.2
10	5000	1700	15	3	3800	1186	15	3	3500	1092	15	1.5
12	4000	1632	18	3.6	3200	1198	18	3.6	3000	1123	18	1.8

OTTIMIZZA LE TUE PERFORMANCE

Stacca e attacca i parametri per averli sempre a bordo macchina

Per qualsiasi altra applicazione non prevista contata il nostro servizio tecnico online sul sito o via email:

✉ tecnico@ttetec.it

🌐 www.ttetec.eu

OTTIENI LA MASSIMA
PRODUTTIVITÀ

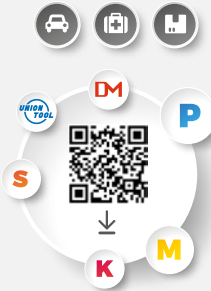
Amplia la gamma utensili

Scopri anche:

CXS

FRESA PIANA 4T SERIE CORTA - HFRM, GV
4 FLUTES SQUARE END MILL, SHORT SERIES - HFRM, GV

⊖ D 1 - 16

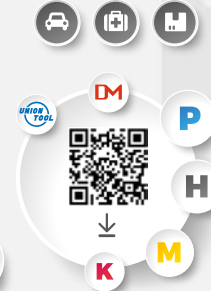
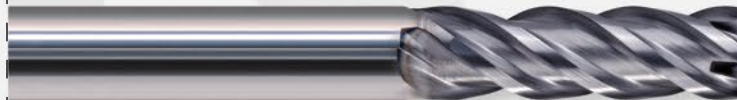


Trovi la gamma completa online o inquadrando il codice QR.

CXES

FRESA PIANA 4T SERIE CORTA - HFRM, GV
4 FLUTES SQUARE END MILL, SHORT SERIES - HFRM, GV

⊖ D 1 - 16



Trovi la gamma completa online o inquadrando il codice QR.

tte srl Via Piedimonte, 30D - 23868 Valmadrera (Lecco) - Tel. +39 0341 207108

E-mail: info@ttetec.it - www.ttetec.eu



CEHS-250311

25
ANNI
DI SUCCESSI
CON VOI



CEHS

NEW



Small relief surface

uemme
TOOLS and EQUIPMENT

STAFFAGGIO PRECARIO?
NESSUN PROBLEMA
FRESA SENZA COMPROMESSI

Maggiore efficienza
e meno vibrazioni
rispetto agli utensili
convenzionali

Alta produttività: guarda il video dell'utensile in azione.

Scanalatura a sbalzo su acciaio legato ad alta resistenza SCM440.

CEHS
⊖ D 6



FRESE PIANE SQUARE END MILLS

CEHS NEW

FRESA PIANA 4T SERIE CORTA - HFRM, GV
4 FLUTES SQUARE END MILL, SHORT SERIES - HFRM, GV
D 1 - 20



Cod.	øD	l	Bta	L	ød	Listino	Promo
CEHS 4010-0150	1	1,5	16°	50	4	57,09	45,68
CEHS 4010-0220	1	2,2	16°	50	4	57,09	45,68
CEHS 4010-0300	1	3	16°	50	4	59,24	47,39
CEHS 4015-0350	1,5	3,5	16°	50	4	57,62	46,10
CEHS 4020-0300	2	3	16°	50	4	53,86	43,09
CEHS 4020-0450	2	4,5	16°	50	4	53,86	43,09
CEHS 4020-0600	2	6	16°	50	4	59,24	47,39
CEHS 4025-0550	2,5	5,5	16°	50	4	53,86	43,09
CEHS 4030-0450	3	4,5	16°	60	6	61,92	49,53
CEHS 4030-0650	3	6,5	16°	60	6	61,92	49,53
CEHS 4030-0900	3	9	16°	60	6	67,86	54,28
CEHS 4035-0800	3,5	8	16°	60	6	73,24	58,59
CEHS 4040-0600	4	6	16°	60	6	65,15	52,12
CEHS 4040-0900	4	9	16°	60	6	65,15	52,12
✓ CEHS 4040-1200	4	12	16°	60	6	71,62	50,50
CEHS 4045-1000	4,5	10	16°	60	6	78,09	62,47
CEHS 4050-0750	5	7,5	16°	60	6	70,00	56,00
✓ CEHS 4050-1100	5	11	16°	60	6	70,00	50,50
CEHS 4050-1500	5	15	16°	60	6	77,00	61,60
CEHS 4055-1250	5,5	12,5	16°	60	6	80,79	64,63
CEHS 4060-0900	6	9	-	60	6	75,38	60,31
✓ CEHS 4060-1300	6	13	-	60	6	75,38	50,50
CEHS 4060-1800	6	18	-	60	6	82,38	65,90
CEHS 4070-1050	7	10,5	16°	70	8	98,55	78,84
CEHS 4070-1600	7	16	16°	70	8	98,55	78,84
CEHS 4070-2100	7	21	16°	70	8	108,25	86,60
CEHS 4080-1200	8	12	-	70	8	98,55	78,84
✓ CEHS 4080-1900	8	19	-	70	8	98,55	67,00
CEHS 4080-2400	8	24	-	70	8	108,25	86,60
CEHS 4090-1350	9	13,5	16°	80	10	117,39	93,92
CEHS 4090-1900	9	19	16°	80	10	117,39	93,92
CEHS 4090-2700	9	27	16°	80	10	128,71	102,97
CEHS 4100-1500	10	15	-	80	10	117,39	93,92
✓ CEHS 4100-2200	10	22	-	80	10	117,39	89,00
CEHS 4100-3000	10	30	-	80	10	128,71	102,97
CEHS 4110-1650	11	16,5	16°	100	12	166,40	133,12
CEHS 4110-2400	11	24	16°	100	12	166,40	133,12
CEHS 4110-3300	11	33	16°	100	12	183,10	146,48
CEHS 4120-1800	12	18	-	100	12	166,40	133,12
✓ CEHS 4120-2600	12	26	-	100	12	166,40	99,90
CEHS 4120-3600	12	36	-	100	12	183,10	146,48

Die Mould line - High speed machining



Innovazione

DESIGN FUNZIONALE

Le ampie tasche dell'elica principale favoriscono una migliore evacuazione dei trucioli.

• linea rossa.

MIGLIORI PERFORMANCE

Vano truciolo e diametro del nocciolo riprogettati per offrire maggior stabilit  dell'utensile.

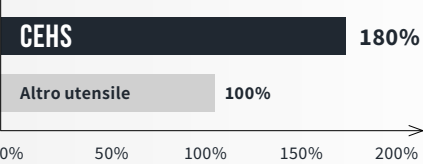
OTTIMA STABILIT 

L'aggiunta di un tratto piano previene le vibrazioni e offre una fresatura stabile.

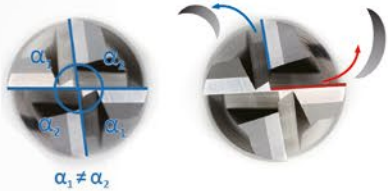
Pezzi con staffaggio precario?

GRAZIE A CEHS PUOI FRESARE TRANQUILLAMENTE CON PARAMETRI DI TAGLIO ELEVATI

Una geometria innovativa per generare pochissime vibrazioni anche in presenza di uno staffaggio precario.

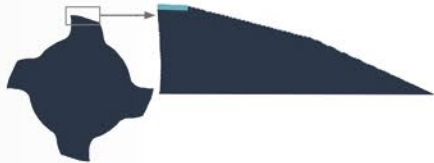


Velocit�	Avanzamento	Dente	�p Profondit� assiale	Refrigerante
5,000 min-1	900 mm/min	0.045 mm/t	6 mm	Acqua



Forma comune

CEHS



CEHS
D 6

Parte fresata

Direzione

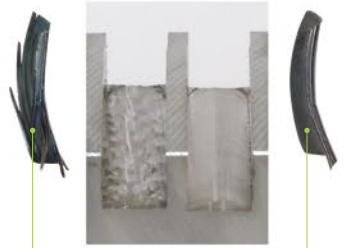


Sporgenza:
130 mm

Dimensioni:
20x20x300 mm

Altro utensile

CEHS



Scheggiatura frastagliata causata da una quantit  di fresatura irregolare.

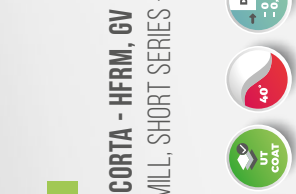
Fresatura stabile con trucioli uniformi.

FRESE PIANE SQUARE END MILLS

Die Mould line - High speed machining

Cod.	øD	l	Bta	L	ød
CEHS 4060-1300	6	13	-	60	6
CEHS 4060-1800	6	18	-	60	6
CEHS 4070-1050	7	10,5	16°	70	8
CEHS 4070-1600	7	16	16°	70	8
CEHS 4070-2100	7	21	16°	70	8
CEHS 4080-1200	8	12	-	70	8
CEHS 4080-1900	8	19	-	70	8
CEHS 4080-2400	8	24	-	70	8
CEHS 4090-1350	9	13,5	16°	80	10
CEHS 4090-1900	9	19	16°	80	10
CEHS 4090-2700	9	27	16°	80	10
CEHS 4100-1500	10	15	-	80	10
CEHS 4100-2200	10	22	-	80	10
CEHS 4100-3000	10	30	-	80	10
CEHS 4110-1650	11	16,5	16°	100	12
CEHS 4110-2400	11	24	16°	100	12
CEHS 4110-3300	11	33	16°	100	12
CEHS 4120-1800	12	18	-	100	12
CEHS 4120-2600	12	26	-	100	12
CEHS 4120-3600	12	36	-	100	12

Cod.	øD	l	Bta	L	ød
CEHS 4010-0150	1	1,5	16°	50	4
CEHS 4010-0220	1	2,2	16°	50	4
CEHS 4010-0300	1	3	16°	50	4
CEHS 4015-0350	1,5	3,5	16°	50	4
CEHS 4020-0300	2	3	16°	50	4
CEHS 4020-0450	2	4,5	16°	50	4
CEHS 4020-0600	2	6	16°	50	4
CEHS 4025-0550	2,5	5,5	16°	50	4
CEHS 4030-0450	3	4,5	16°	60	6
CEHS 4030-0650	3	6,5	16°	60	6
CEHS 4030-0900	3	9	16°	60	6
CEHS 4035-0800	3,5	8	16°	60	6
CEHS 4040-0600	4	6	16°	60	6
CEHS 4040-0900	4	9	16°	60	6
CEHS 4040-1200	4	12	16°	60	6
CEHS 4045-1000	4,5	10	16°	60	6
CEHS 4050-0750	5	7,5	16°	60	6
CEHS 4050-1100	5	11	16°	60	6
CEHS 4050-1500	5	15	16°	60	6
CEHS 4055-1250	5,5	12,5	16°	60	6
CEHS 4060-0900	6	9	-	60	6



Alternative / Alternatives
CXs 4T - CXes 4T

