



tecnologie e servizi industriali

PROMOZIONE SPECIALE

VALIDA FINO AL 31.12.2021

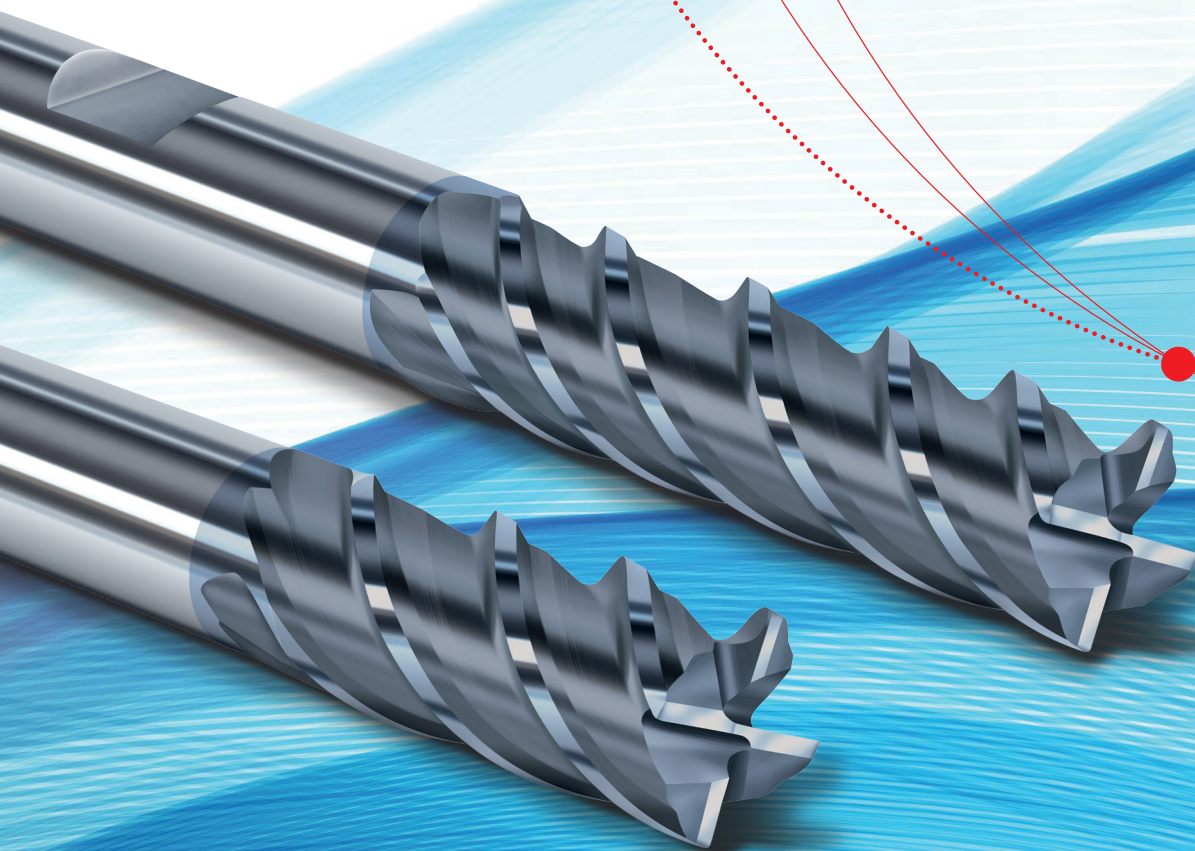
passion
for precision

fraisa

Favora® **Limited Edition** –

Fresa universale – conveniente nel prezzo e
tecnicamente perfetta

NEW



Favora®
**LIMITED
EDITION**

Favora® **Limited Edition** – Il programma per ridurre i vostri costi



tecnologie e servizi industriali

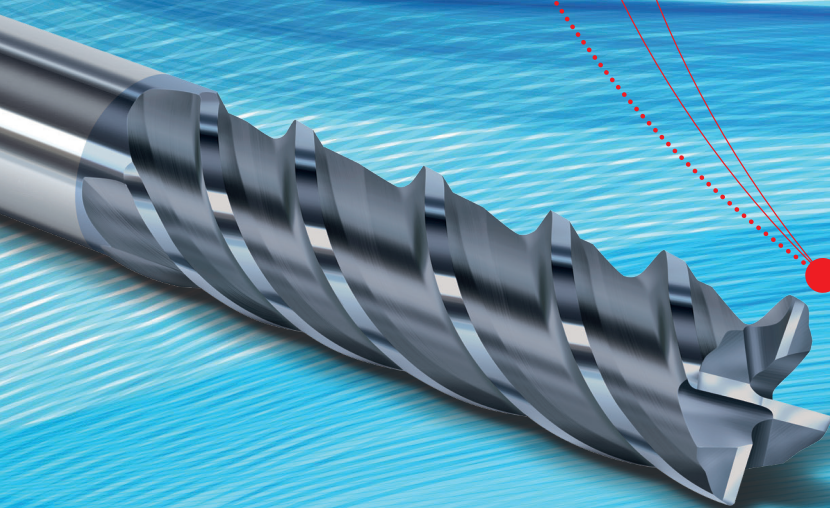
Con il programma **Favora® Limited Edition** FRAISA ha sviluppato un compatto assortimento di utensili perfettamente adeguato ai nostri tempi, che offre tanto la possibilità di servire una **gamma di applicazioni molto universale quanto una grande prestazione** ad un **prezzo decisamente allettante**. Tutto questo, grazie a **provate geometrie ad alte prestazioni** integrate con precisione svizzera in corpi base a produzione ottimizzata.

[2] **Favora® Limited Edition** è diventato un vero genio universale. L'utensile tiene testa brillantemente ad acciaio ad **alta resistenza, di gran lunga superiore a 1.000 N/mm²**, ma anche ad **acciaio inossidabile**.

FRAISA ToolExpert fornisce puntualmente dati di taglio convalidati per **Favora® Limited Edition** in modo da **poter garantire in qualsiasi momento un impiego sicuro e altamente efficiente** degli utensili.

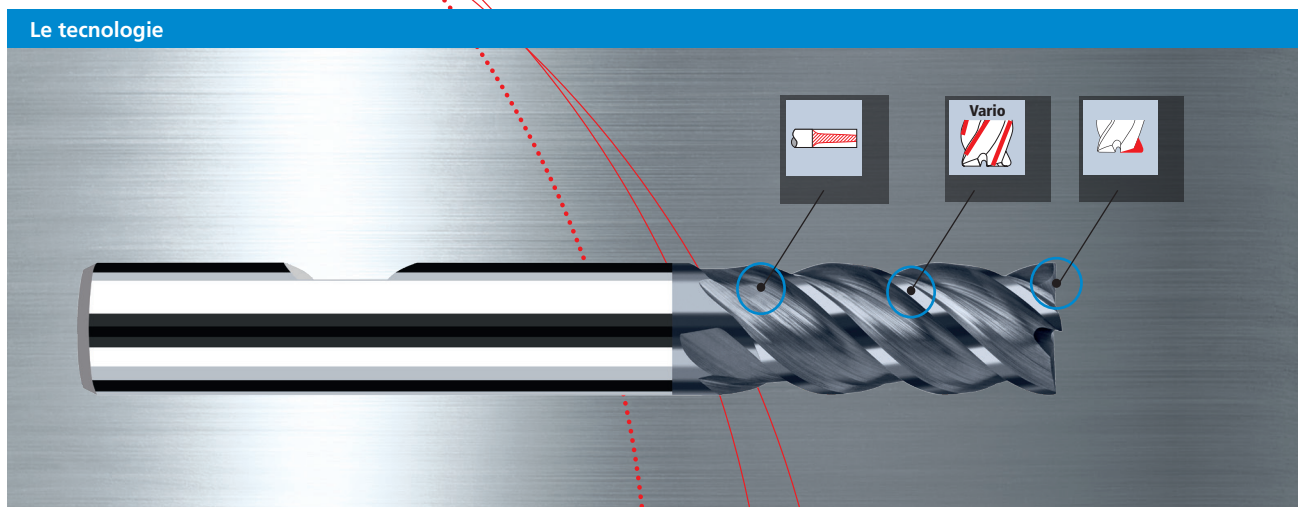
I vantaggi:

- **Rapporto qualità-prezzo molto interessante**
Costi bassi in riferimento al volume asportato
- **Grande universalità d'impiego**
Alto rendimento in acciai sia morbidi che altamente resistenti ma anche in acciai inossidabili e resistenti agli acidi
- **Programma compatto**
La gamma di applicazioni universale di Favora® **Limited Edition** riduce i costi interni per la logistica
- **Collaudata geometria del tagliente**
La collaudata geometria del tagliente garantisce tempi di impiego sicuri, lunghi e riproducibili
- **Dati di taglio da ToolExpert**
FRAISA ToolExpert fornisce provati dati di taglio permettendo di impiegare l'utensile in modo semplice e con processo sicuro via «plug & play»



Le caratteristiche dell'utensile per un perfetto rapporto qualità-prezzo

Le tecnologie



Utensile fresa con diametro del nocciolo crescente

- Miglioramento della rigidità dell'utensile, dunque minore escursione dell'utensile
- Maggiore rendimento nella zona degli accostamenti ap, ae e dell'avanzamento fz
- Migliore precisione del pezzo grazie alla minore escursione dell'utensile



Fresa con rettifica denti

- Rinforzo delle punte del tagliente esposte
- Implementazione di una forza di taglio maggiore



Frese con angolo dell'elica variabile

- Riduzione al minimo di oscillazioni e vibrazioni
- Volumi di truciolatura e durata d'uso maggiori

[3]

Geometria e funzione

Il programma **Favora® Limited Edition** è concepito geometricamente in modo che gli utensili possano lavorare eccellentemente in una **gamma molto ampia di applicazioni**. Il **nocciolo stabile** permette di realizzare anche tagli difficili in processo di sgrossatura.

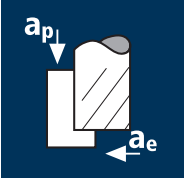
Il **tagliente positivo** e anche la spoglia variabile garantiscono superfici di buona qualità nelle operazioni di finitura. La rettifica denti sull'angolo del tagliente distribuisce il carico angolare su un'ampia superficie favorendo dei **lunghi tempi di impiego** dell'utensile.

Le scanalature di scorrimento trucioli come anche il dorso dell'utensile sono stati ottimizzati sul piano della produzione in modo da permettere da una parte il trasporto di un **elevato volume di trucioli** e dall'altra la realizzazione di operazioni di rettifica convenienti in termini di processo. Anche nella scelta del substrato e del rivestimento è stata data importanza a dei **lunghi tempi di durata** e ad un **perfetto comportamento di impiego**.



Calcolatore dei
dati di taglio
ToolExpert 2.0

Dati di taglio e dati del prodotto per un impiego affidabile

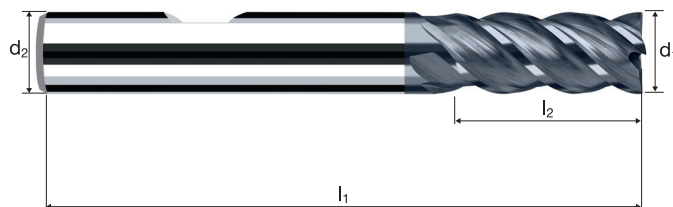
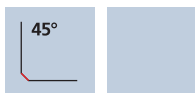
Applicazione	Materiale	d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _s [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	v _f [mm/min]	Q [cm ³ /min]
	Acciaio < 850 N/mm ²    	6	4	140	0.041	9.0	2.4	7425	1220	26.4
		8	4	140	0.054	12.0	3.2	5570	1205	46.3
		10	4	140	0.068	15.0	4.0	4455	1210	72.6
		12	4	140	0.076	18.0	4.8	3715	1130	97.6
		16	4	140	0.086	24.0	6.4	2785	960	147.5
		20	4	140	0.099	30.0	8.0	2230	885	212.4
	Acciaio 850 - 1100 N/mm ²    	6	4	125	0.035	9.0	2.4	6630	930	20.1
		8	4	125	0.047	12.0	3.2	4975	935	35.9
		10	4	125	0.059	15.0	4.0	3980	940	56.4
		12	4	125	0.070	18.0	4.8	3315	930	80.4
		16	4	125	0.079	24.0	6.4	2485	785	120.6
		20	4	125	0.090	30.0	8.0	1990	715	171.6
	Acciaio inossidabile [Cr-Ni/1.4301]  	6	4	80	0.024	9.0	2.4	4245	410	8.9
		8	4	80	0.032	12.0	3.2	3185	410	15.7
		10	4	80	0.041	15.0	4.0	2545	415	24.9
		12	4	80	0.049	18.0	4.8	2120	415	35.9
		16	4	80	0.050	24.0	6.4	1590	320	49.2
		20	4	80	0.063	30.0	8.0	1275	320	76.8
	Ghisa (griglia / sferoidale)    	6	4	155	0.038	9.0	2.4	8225	1250	27.0
		8	4	155	0.050	12.0	3.2	6165	1235	47.4
		10	4	155	0.063	15.0	4.0	4935	1245	74.7
		12	4	155	0.076	18.0	4.8	4110	1250	108.0
		16	4	155	0.086	24.0	6.4	3085	1060	162.8
		20	4	155	0.099	30.0	8.0	2465	975	234.0
	Acciaio per lavorazione a freddo (12% Cr) fortemente legati [1.2379]    	6	4	60	0.030	9.0	2.4	3185	380	8.2
		8	4	60	0.040	12.0	3.2	2385	380	14.6
		10	4	60	0.050	15.0	4.0	1910	380	22.8
		12	4	60	0.059	18.0	4.8	1590	375	32.4
		16	4	60	0.065	24.0	6.4	1195	310	47.6
		20	4	60	0.081	30.0	8.0	955	310	74.4
	Acciaio < 850 N/mm ²    	6	4	110	0.026	7.5	6.0	5835	605	27.2
		8	4	110	0.035	10.0	8.0	4375	615	49.2
		10	4	110	0.044	12.5	10.0	3500	615	76.9
		12	4	110	0.049	15.0	12.0	2920	570	102.6
		16	4	110	0.056	20.0	16.0	2190	490	156.8
		20	4	110	0.064	25.0	20.0	1750	450	225.0
	Acciaio 850 - 1100 N/mm ²    	6	4	100	0.023	7.5	6.0	5305	490	22.1
		8	4	100	0.030	10.0	8.0	3980	480	38.4
		10	4	100	0.038	12.5	10.0	3185	485	60.6
		12	4	100	0.046	15.0	12.0	2655	490	88.2
		16	4	100	0.051	20.0	16.0	1990	405	129.6
		20	4	100	0.059	25.0	20.0	1590	375	187.5
	Acciaio inossidabile [Cr-Ni/1.4301]  	6	4	65	0.016	7.5	6.0	3450	220	9.9
		8	4	65	0.021	10.0	8.0	2585	215	17.2
		10	4	65	0.026	12.5	10.0	2070	215	26.9
		12	4	65	0.032	15.0	12.0	1725	220	39.6
		16	4	65	0.033	20.0	16.0	1295	170	54.4
		20	4	65	0.041	25.0	20.0	1035	170	85.0

Frese cilindriche

A taglienti lisci, esecuzione normale

HM
MG10

λ 43°
 γ 3°



new!

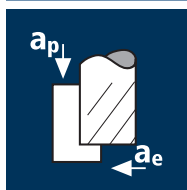
Sgrossatura HPC Sgrossatura HDC Finitura



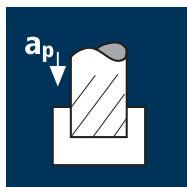
Rm < 850	Rm 850-1100	Rm 1100-1300					Inox Stainless		GG(G) Tool Steel
-------------	----------------	-----------------	--	--	--	--	-------------------	--	---------------------

Esempio: N° Ordine								POLYCHROM	
								P45325	
								P45225	
Ø Code	d ₁ e8	d ₂ h6		l ₁	l ₂	45°	z	EUR *	
300	6.00	6.00		57	13.00	0.150	4	24.70	
391	8.00	8.00		63	19.00	0.150	4	30.90	
450	10.00	10.00		72	22.00	0.200	4	42.10	
501	12.00	12.00		83	26.00	0.200	4	52.00	
610	16.00	16.00		92	32.00	0.200	4	81.00	
682	20.00	20.00		104	38.00	0.200	4	119.00	
								* Prezzo speciale netto	

Applicazione



Materiale

Acciaio
< 850 N/mm²Acciaio
850 - 1100 N/mm²Acciaio inossidabile
[Cr-Ni/1.4301]Ghisa
(grigia / sferoidale)Acciaio per lavorazione
a freddo (12% Cr)
fortemente legati
[1.2379]Acciaio
< 850 N/mm²Acciaio
850 - 1100 N/mm²Acciaio inossidabile
[Cr-Ni/1.4301]

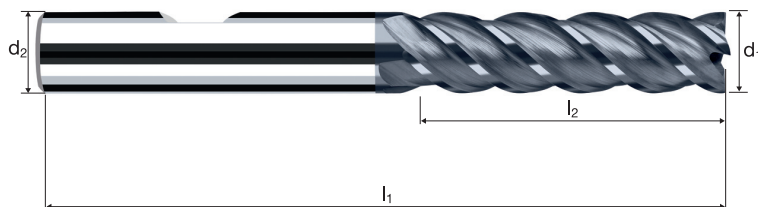
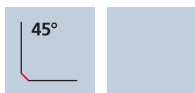
d1 [mm]	z	v _c [m/min]	f _t [mm]	a _p [mm]	a _e [mm]	n [min ⁻¹]	v _r [mm/min]	Q [cm ³ /min]
6	4	120	0.034	9.0	2.4	6365	865	18.7
8	4	120	0.046	12.0	3.2	4775	880	33.8
10	4	120	0.057	15.0	4.0	3820	870	52.2
12	4	120	0.064	18.0	4.8	3185	815	70.4
16	4	120	0.073	24.0	6.4	2385	695	106.8
20	4	120	0.084	30.0	8.0	1910	640	153.6
6	4	105	0.030	9.0	2.4	5570	670	14.5
8	4	105	0.040	12.0	3.2	4180	670	25.7
10	4	105	0.050	15.0	4.0	3340	670	40.2
12	4	105	0.060	18.0	4.8	2785	670	57.9
16	4	105	0.067	24.0	6.4	2090	560	86.0
20	4	105	0.077	30.0	8.0	1670	515	123.6
6	4	70	0.021	9.0	2.4	3715	310	6.7
8	4	70	0.028	12.0	3.2	2785	310	11.9
10	4	70	0.034	15.0	4.0	2230	305	18.3
12	4	70	0.041	18.0	4.8	1855	305	26.4
16	4	70	0.043	24.0	6.4	1395	240	36.9
20	4	70	0.054	30.0	8.0	1115	240	57.6
6	4	130	0.032	9.0	2.4	6895	885	19.1
8	4	130	0.043	12.0	3.2	5175	890	34.2
10	4	130	0.054	15.0	4.0	4140	895	53.7
12	4	130	0.064	18.0	4.8	3450	885	76.5
16	4	130	0.073	24.0	6.4	2585	755	116.0
20	4	130	0.084	30.0	8.0	2070	695	166.8
6	4	50	0.025	9.0	2.4	2655	265	5.7
8	4	50	0.034	12.0	3.2	1990	270	10.4
10	4	50	0.042	15.0	4.0	1590	265	15.9
12	4	50	0.050	18.0	4.8	1325	265	22.9
16	4	50	0.055	24.0	6.4	995	220	33.8
20	4	50	0.069	30.0	8.0	795	220	52.8
6	4	95	0.022	7.5	6.0	5040	445	20.0
8	4	95	0.030	10.0	8.0	3780	455	36.4
10	4	95	0.037	12.5	10.0	3025	450	56.3
12	4	95	0.042	15.0	12.0	2520	425	76.5
16	4	95	0.048	20.0	16.0	1890	365	116.8
20	4	95	0.055	25.0	20.0	1510	330	165.0
6	4	85	0.019	7.5	6.0	4510	345	15.5
8	4	85	0.026	10.0	8.0	3380	350	28.0
10	4	85	0.032	12.5	10.0	2705	345	43.1
12	4	85	0.039	15.0	12.0	2255	350	63.0
16	4	85	0.044	20.0	16.0	1690	295	94.4
20	4	85	0.050	25.0	20.0	1355	270	135.0
6	4	55	0.013	7.5	6.0	2920	150	6.8
8	4	55	0.018	10.0	8.0	2190	160	12.8
10	4	55	0.022	12.5	10.0	1750	155	19.4
12	4	55	0.027	15.0	12.0	1460	160	28.8
16	4	55	0.028	20.0	16.0	1095	125	40.0
20	4	55	0.035	25.0	20.0	875	125	62.5

Frese cilindriche

A taglienti lisci, esecuzione medio-lunga

HM
MG10

λ 43°
 γ 3°



new!

Sgrossatura HPC Sgrossatura HDC Finitura



Rm < 850	Rm 850-1100	Rm 1100-1300					Inox Stainless		GG(G) Tool Steel
-------------	----------------	-----------------	--	--	--	--	-------------------	--	---------------------

Esempio: N° Ordine								POLYCHROM	
								P45326	
								P45226	
Ø Code	d ₁ e8	d ₂ h6	l ₁		l ₂	45°	z	EUR*	
300	6.00	6.00	63	21.00		0.150	4	29.90	
391	8.00	8.00	72	31.00		0.150	4	37.40	
450	10.00	10.00	84	37.00		0.200	4	50.80	
501	12.00	12.00	97	44.00		0.200	4	63.00	
610	16.00	16.00	108	53.00		0.200	4	98.00	
682	20.00	20.00	122	62.00		0.200	4	143.00	
								*Prezzo speciale netto	
</									

PROMOZIONE SPECIALE VALIDA FINO AL 31.12.2021



www.fraisa.com



tecnologie e servizi industriali

passion
for precision



7 613088 491658

HIB01915 09/2020 IT/EURO/3