

## Frese integrali per sgrossatura e finitura in metallo duro

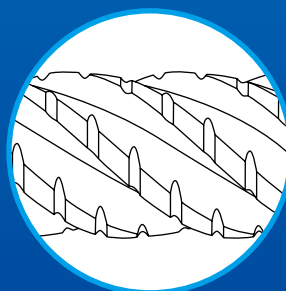
- I taglienti incorporano rompitruciolo per facilitare la produzione di trucioli più piccoli, migliorando l'asportazione del truciolo e riducendo le forze di taglio.
- La spaziatura disuguale dei taglienti appositamente progettata per ridurre le vibrazioni durante la lavorazione.
- La serie **EPSCVH** è specificamente progettata per la lavorazione di materiali esotici e acciai legati. D'altra parte, la serie **ENSSVG** è adatta per la lavorazione di leghe di alluminio.



Con Rompitruciolo



Senza Rompitruciolo



Disegno del Rompitruciolo

ENSSVG



EPSCVH



W230705I

V47XH - Piatta · Passo disuguale · Rompitruciolo · Elica lunga · 5F

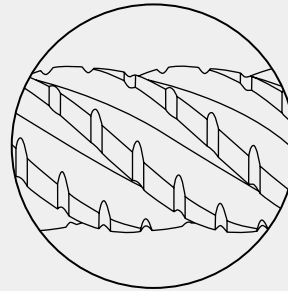
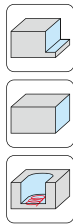
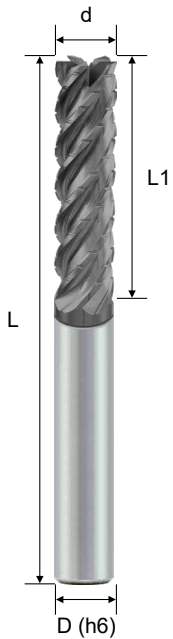
- I taglienti incorporano il disegno rompitruciolo.
- Spaziatura delle scanalature disuguale progettata per la lavorazione antivibrante.
- Disegno con angolo d'elica di 43° per la fresatura laterale profonda di materiali esotici.
- A Il rivestimento liscio ANAX (Al, Ti, Cr, N) fornisce una resistenza all'usura superiore e prolunga la durata dell'utensile.



EPSCVH



Order No.	Dia. (d)	CL (L1)	OAL (L)	Shank (D)	Flutes (Z)
EPSCVH5060000A	6	24	75	6	5
EPSCVH5080000A	8	32	75	8	5
EPSCVH5100000A	10	40	100	10	5
EPSCVH5120000A	12	48	100	12	5
EPSCVH5160000A	16	55	110	16	5



d	Tolerance
d ≤ 6	0 ~ -0.03
6 < d ≤ 12	0 ~ -0.04
d > 12	0 ~ -0.05

Working Material	Cutting Application	ae×d	ap×d	Vc (m/min)	fz (mm/z)					
					4mm	6mm	8mm	10mm	12mm	16mm
Carbon steel (S45C · S55C)	Side milling	0.1 ~ 0.3	0.7 ~ 3.0	80 ~ 125	0.028	0.034	0.045	0.056	0.067	0.090
	Side finishing	0.05 ~ 0.3	0.7 ~ 2.5	120 ~ 180	0.031	0.037	0.050	0.062	0.074	0.098
Alloy steel / Tool steel (SK, SCM, SKD)	Side milling	0.1 ~ 0.3	0.7 ~ 3.0	70 ~ 105	0.025	0.030	0.040	0.053	0.062	0.083
	Side finishing	0.05 ~ 0.3	0.7 ~ 2.5	100 ~ 150	0.027	0.034	0.044	0.058	0.069	0.091
Stainless steel (SUS304, SUS316)	Side milling	0.1 ~ 0.3	0.7 ~ 2.5	60 ~ 90	0.017	0.022	0.034	0.039	0.045	0.062
	Side finishing	0.05 ~ 0.3	0.7 ~ 2.0	85 ~ 130	0.018	0.025	0.037	0.043	0.050	0.069
Superalloy	Side milling	0.1 ~ 0.3	0.7 ~ 2.5	45 ~ 70	0.017	0.022	0.028	0.034	0.039	0.054
	Side finishing	0.05 ~ 0.3	0.7 ~ 2.0	65 ~ 100	0.018	0.025	0.031	0.037	0.043	0.059



d = tool diameter

※If the machine not stable, please reduce the feed about 20%.

**A100 - Piatta · Passo disuguale · Rompitruciolo · 3F**

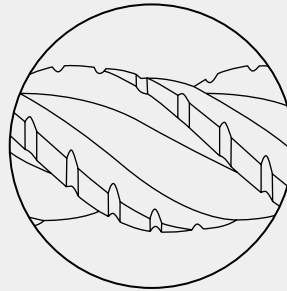
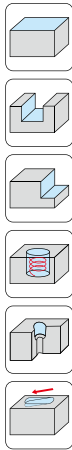
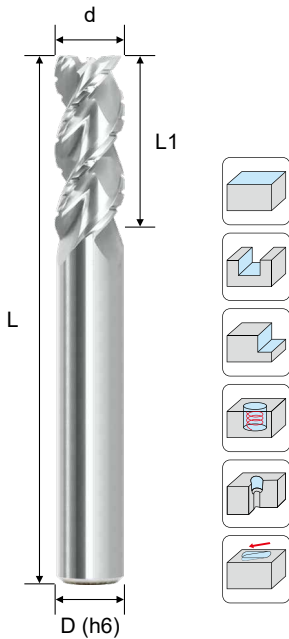
- I taglienti incorporano il disegno rompitruciolo.
- Spaziatura delle scanalature disuguale progettata per la lavorazione antivibrante.
- Designo lucidati e con scanalatura a U forniscono un'eccellente evacuazione del truciolo.
- Ottimo per la semifinitura e la sgrossatura di parti in alluminio (5052/6061/7075).



**ENSSVG**

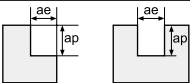


Order No.	Dia. (d)	CL (L1)	OAL (L)	Shank (D)	Flutes (Z)
ENSSVG306000	6	18	50	6	3
ENSSVG308000	8	24	60	8	3
ENSSVG310000	10	30	75	10	3
ENSSVG312000	12	35	75	12	3
ENSSVG316000	16	40	100	16	3



d	Tolerance
d ≤ 6	0 ~ -0.02
6 < d ≤ 12	0 ~ -0.03
d > 12	0 ~ -0.04

Working Material	Cutting Application	ae×d	ap×d	Vc (m/min)	fz (mm/z)				
					6mm	8mm	10mm	12mm	16mm
Aluminum alloy (AL5052 / 6061 / 7075)	Side milling	0.1 ~ 0.5	1.5	200 ~ 400	0.05	0.07	0.09	0.11	0.15
	Slot milling	1	0.5 ~ 1	150 ~ 300	0.03	0.04	0.06	0.08	0.10



d = tool diameter

※When machining Aluminum alloy with Si ≥ 8% , reduce RPM 30% and Feed 30%.