



Frese in metallo duro • Fresatura modulare • Seghe circolari • Seghe a tazza • Lame • Barrette • Frese ad inserti • Punte ad inserti •
Portainseri per filettare, troncare e scanalare • Inserti e ricambi • Godronatura • Brocciatura/Stozzatura • Utensili saldobrasati

**Punte da centro in acciaio HSS-E DIN 333A**

Punta da centro in acciaio HSS-E DIN 333 forma A, **rettificata**.
Per l'esecuzione di fori di centraggio forma A (senza smusso di protezione).
Per lavorazioni di acciai legati e non e leghe di titanio.



Codice	Acciaio <850 N/mm²	Acciaio >850 <1000 N/mm²	Acciaio >1000 <1400 N/mm²	Leghe di Titanio	Ghisa	Alluminio e leghe	Rame Ottone Bronzo
A01806	●	●	○	●	○	○	○
Vc (m/min)	20	10	6	3	5	30	20
Refrigerazione	E	E	0	0	EA	A	E

Codice	€	Ø k13 (mm)	Ø codolo h8 (mm)	Lunghezza totale (mm)	Per Ø pezzo (mm)	Acciaio <850 N/mm² fn (mm)
A018060100	◇	1	3,15	31,5	6-8	0,02
A018060160	◇	1,6	4	35,5	10-15	0,02
A018060200	◇	2	5	40	15-20	0,03
A018060250	◇	2,5	6,3	45	20-30	0,03
A018060315	◇	3,15	8	50	30-40	0,04
A018060400	◇	4	10	56	40-63	0,05
A018060500	◇	5	12,5	63	63-100	0,07
A018060630	◇	6,3	16	71	100-150	0,09

**Punte da centro in acciaio HSS DIN 333R**

Punta da centro in acciaio HSS, DIN 333 forma R, **rettificata**.
Scanalature vaporizzate.
Per lavorazioni di acciai legati e non.



Codice	Acciaio <850 N/mm²	Acciaio >850 <1000 N/mm²	Acciaio >1000 <1400 N/mm²	Leghe di Titanio	Ghisa	Alluminio e leghe	Rame Ottone Bronzo
A01808	●	●	○	○	○	○	○
Vc (m/min)	20	10	6	3	5	30	20
Refrigerazione	E	E	0	0	EA	A	E

Codice	€	Ø k13 (mm)	Ø codolo h8 (mm)	Lunghezza totale (mm)	Per Ø pezzo (mm)	Acciaio <850 N/mm² fn (mm)
A018080100	◇	1	3,15	31,5	6-8	0,02
A018080125	◇	1,25	3,15	31,5	8-10	0,02
A018080160	◇	1,6	4	35,5	10-15	0,02
A018080200	◇	2	5	40	15-20	0,03
A018080250	◇	2,5	6,3	45	20-30	0,03
A018080315	◇	3,15	8	50	30-40	0,04
A018080400	◇	4	10	56	40-63	0,05
A018080500	◇	5	12,5	63	63-100	0,07
A018080630	◇	6,3	16	71	100-150	0,09

**Punte da centro in acciaio HSS DIN 333B**

Punta da centro in acciaio HSS, DIN 333 forma B, **rettificata**, scanalature vaporizzate.
Per l'esecuzione di fori di centraggio forma B (con smusso di protezione).
Per lavorazioni di acciai legati e non.



Codice	Acciaio <850 N/mm²	Acciaio >850 <1000 N/mm²	Acciaio >1000 <1400 N/mm²	Leghe di Titanio	Ghisa	Alluminio e leghe	Rame Ottone Bronzo
A01822	●	●	○	○	○	○	○
Vc (m/min)	20	10	6	3	5	30	20
Refrigerazione	E	E	0	0	EA	A	E

Codice	€	Ø k13 (mm)	Ø codolo h8 (mm)	Lunghezza totale (mm)	Per Ø pezzo (mm)	Acciaio <850 N/mm² fn (mm)
A018220125	◇	1,25	5	40	8-10	0,02
A018220160	◇	1,6	6,3	45	10-15	0,02
A018220200	◇	2	8	50	15-20	0,03
A018220250	◇	2,5	10	56	20-30	0,03
A018220315	◇	3,15	11,2	60	30-40	0,04
A018220400	◇	4	14	67	40-63	0,05
A018220500	◇	5	18	75	63-100	0,07
A018220630	◇	6,3	20	80	100-150	0,09