

**Guida applicativa per punte in HSS**

Materiale	Tipo di materiale	Grado resistenza N/mm <sup>2</sup>	Specifiche	HSS-R DIN 338	HSS-G Thunderweb DIN 338 DIN 340 DIN 1897 Double Ended	RED COBALT - HSS-Ground - DIN 338 RED HEX - Shockwave HSS-Ground Titanium	Frese a gradino	Lubrificante
Acciaio	Materiale non legato	< 400	< HRB 69		●	●	●	Emulsione forat., olio da taglio
		400–800	< HRC 21	●	●	●	●	
	Fogli	< 800	< HRC 21		●	●	●	Emulsione forat.
	Materiale non legato	< 800	< HRC 21	●	●	●	●	Emulsione forat., olio da taglio
	Materiale legato	< 800	< HRC 21		●	●	●	Emulsione forat.
		> 800	> HRC 21		●	●	▲	
	Materiale legato duro e temperato	< 1200	< HRC 37			●	▲	Emulsione forat.
		> 1200	> HRC 38			●	▲	
Acciaio INOX	Acciaio INOX	< 1000	< HRC 30		▲	●	▲	Emulsione forat., olio da taglio
	Acciaio INOX	1000–1200	HRC 30–37			●	▲	
Ghisa	Ghisa malleabile	750	HRB 99	●	●	●	●	A secco
	Morbido	450	HRB 75	●	●	●	●	Emulsione forat., olio da taglio
	Duro	700	HRB 96	●	●	●	●	
Alluminio		< 350	< HRC 59		▲	●	●	Emulsione forat., olio da taglio
Rame					▲	●	●	Emulsione forat., olio da taglio
Bronzo				●	●	●	●	A secco
Ottone				●	●	●	●	Emulsione forat.
Magnesio						●		A secco
Plastica	PVC, Poliamide, Termoplastica				●	●	●	Acqua
Legno				●	●	●		A secco

● Ideale. Consigliato per questi materiali. ▲ Adatto. Consigliato per uso intermittente in questi materiali.