

Die Beschichtungen mit ihren Eigenschaften und Einsatzgebieten

Name	Farbe	Einsatzgebiete	Eigenschaften	Einsatz trocken / nass
TiN (Titanitrid)	gold-gelb	Zerspanungswerkzeuge, Umformwerkzeuge, Ziehwerkzeuge, Spritzgießformen, Medizinschutz	Härte + Zähigkeit + Reibwert gegen Stahl + Chem. Beständigkeit + Temperaturbeständigkeit +	nass
TiCN (Titanarbonitrid)	grau	Zerspanungswerkzeuge für hochfeste Stähle, Aluminium, Grauguss, Umformwerkzeuge, bei Aufbauschneidenbildung, hohe Schnittparameter	Härte ++ Zähigkeit 0 Reibwert gegen Stahl +	nass
TiAlN (Titanaluminiumnitrid)	violett-grau	Trockenbearbeitung, hohe Schnittparameter, Grauguss, GGG, Umformwerkzeuge für NE-Metalle und Chrom-Nickel-Stähle	Härte ++ Zähigkeit 0 Temperaturbeständigkeit ++	trocken / nass
Mpower (TiSiXN)	kupfer	HPC und HSC (bis 65 HRC). Hochbeanspruchte Zerspanwerkzeuge Kalt und Warmarbeitsstähle!	Härte +++ Zähigkeit 0 Temperaturbeständigkeit +++	trocken / nass
CrN (Chromnitrid)	silber-grau	Zieh-, Stanz- und Umformwerkzeuge, Kunststoffverarbeitung	Härte + Zähigkeit ++ Chem. Beständigkeit ++	nass
ZrCrN (Zirkon-Chromnitrid)	hell-gold	Zerspanwerkzeuge für Al-Legierungen, Kupfer und Messing	Härte ++ Zähigkeit + Reibwert gegen Stahl +++ Temperaturbeständigkeit +	trocken/ nass
CrC/C (Chromcarbidkohlenstoff)	schwarz-grau	Reibungsprobleme Schmierschicht in Kombination mit TiAlN	Reibwert gegen Stahl +++	nass
TiCrAl (Titan-Chrom-Aluminiumnitrid)	silber-grau	Zerspanungswerkzeuge für Al-Legierungen, NE-Metalle und Edelstahl	Härte ++ Zähigkeit + Chem. Beständigkeit ++	nass