

AlCro-Protect® (AlCro)

Extreme Bedingungen erfordern extreme Widerstandskraft: Wo es beim Beschichten heiß hergeht, ist die Mischung aus Aluminium und Chrom die geeignete Wahl. AlCro-Protect® trotzt jeder Hitze des Gefechts.

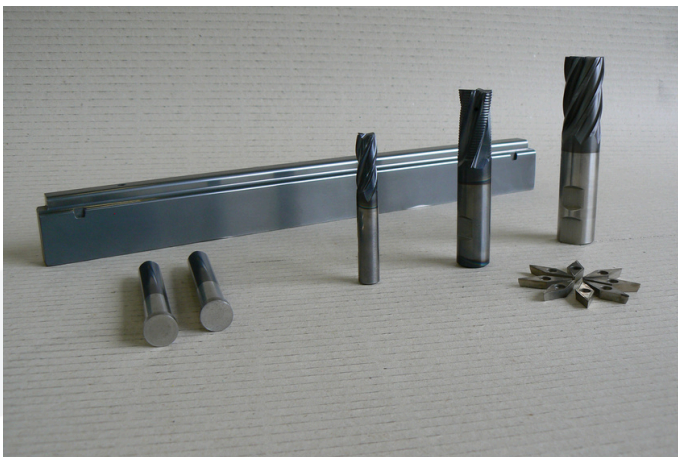


The Heat is on. Der theoretische Grundgedanke bei der Entwicklung dieser Beschichtung lautete: Eine Kombination aus Aluminium und Chrom kann sehr hohe Temperaturen absorbieren. Das praktische Ergebnis: Unsere AlCro-Protect® hält bis zu 1.200 °C aus.

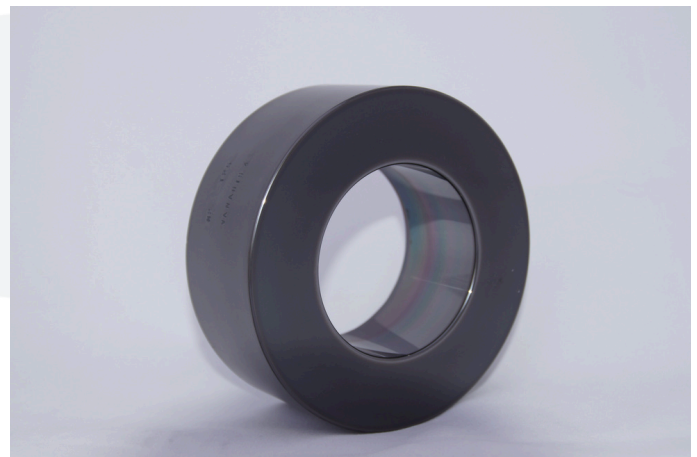
Wo beim Zerspanen – beispielsweise bei der Zahnradproduktion – mit Bohrern und Fräsern eine höhere Schnittgeschwindigkeiten gefahren werden muss, entstehen hohe Reibungsintensität und große Hitze. Hier entfalten sich die Vorteile der AlCro-Protect® besonders gut. Modulfräser neigen durch die AlCro-Protect®-Beschichtung auch weniger zu Kaltaufschweißungen und der abrasive Verschleiß wird reduziert.

Die hohe Härte und leichte Duktilität bewähren sich nicht nur bei Zerspanungsoperationen, sondern ermöglichen auch beim Stanzen, Biegen, Schneiden und Umformen bessere Werkzeug-Standzeiten und eine sehr feine Oberflächenqualität. Das erfreut dann auch schon einmal Endkunden wie Mercedes Benz – obwohl wir die in den meisten Fällen gar nicht kennen, weil wir selten wissen, was mit den von uns beschichteten Werkzeugen konkret hergestellt wird. Ist das nicht fast ein bisschen schade?

Die AlCro-Protect® lässt sich schnell und problemlos selektiv entschichten.



AlCro-Protect-beschichtete Werkzeuge



AlCro-Protect-beschichteter Ziehring, Innenradius poliert

SCHICHTEIGENSCHAFTEN (gem. Fachliteratur)	
Farbe	blau-grau
Härte	3.100 - 3.200 HV
Schichtdicke	2 – 5 µm je nach Einsatz und Verschleißart
Beschichtungstemperatur	300 – 500 °C
Reibungskoeffizient gegen Stahl	0,35
Thermische Oxidationsbeständigkeit	1.100 °C
Entschichtbarkeit	von allen Stahlqualitäten sowie Hartmetall
Anwendungsbereiche	Wälzfräsen, Drehen, Fräsen, Umformen, Tiefziehen, Stanzen, Wendeschneidplatten

Bei Fragen helfen wir Ihnen gern weiter!