

S-Protect® / S-Protect-Plus®

Unsere Zielsetzung ist ambitioniert: Wir wollen mit unseren PVD-Beschichtungen Werkzeuge erschaffen, die durch nichts zerstört werden können. Wer dazu sagt „träumt weiter ...“ sollte sich unsere S-Protect® ansehen.



Kennen Sie unsere Unternehmensvision? Wir wollen Werkzeuge unzerstörbar machen! Die S-Protect® kommt dieser Vision am nächsten: Sie macht ihr Werkzeug quasi unkaputtbar. Das spricht zwar gegen unser Geschäft, aber sehr für unsere Kundenfreundlichkeit, finden Sie nicht?

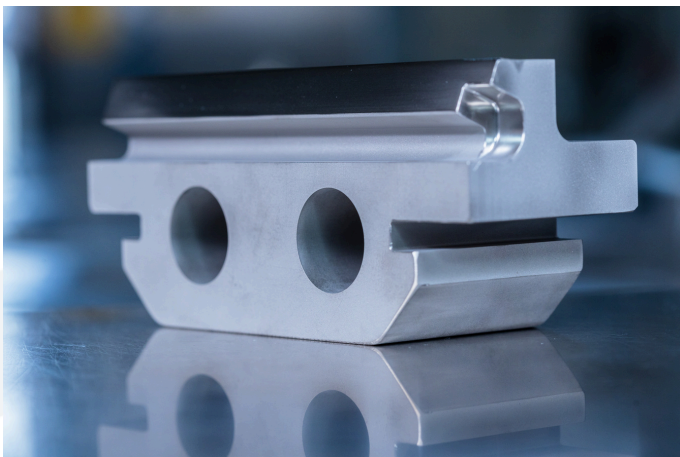
Bei Edelstahl gilt: Die S-Protect® vereint die positiven Eigenschaften der CrN-Beschichtung mit einer deutlich gesteigerten Härte und verbessertem Reibwert. In Kombination mit einer Oberflächenpolitur und einer Gleitbeschichtung (TopCoat) kann der abrasive Verschleiß und die Neigung zu Kaltverschweißungen bei der Bearbeitung von Edelstahl reduziert werden.

Mit ihrem äußerst geringem Reibwert, der erstklassigen Haftung auf dem Substrat und guter Polierbarkeit nach der Beschichtung ist die S-Protect® auch für Einsätze geeignet, in denen das CVD-Verfahren wegen hoher Prozesstemperaturen nur schlecht oder nicht eingesetzt werden kann.

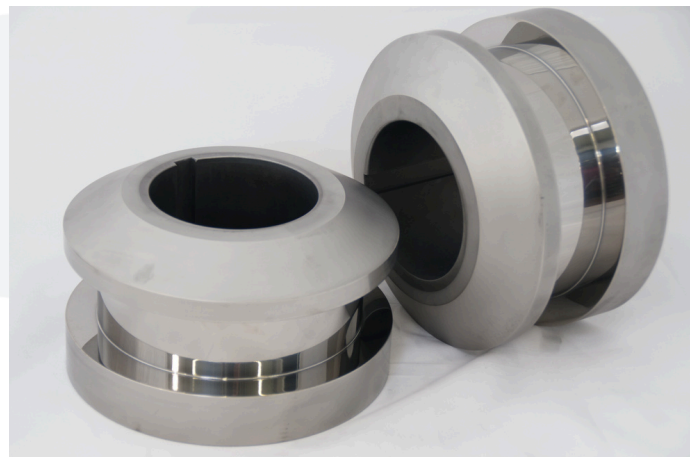
Bei der Bearbeitung eines weichen Mediums wie Aluminium schützt die S-Protect® vor adhäsivem Aufbau von Material. Das ist wahrscheinlich der Grund dafür, dass viele Profilversteller zu unseren Kunden zählen und uns ihre Profil- und Formrollen beschichten lassen. Wir haben Anwender bei denen Werkzeuge durch einen kleinen Kniff und die Beschichtung mit S-Protect® seit Jahren am Stück laufen.

Die genauen Hintergründe (inkl. möglichem Kniff!) erklärt Ihnen gerne unser Beschichtungsexperte Uwe Haas in einem persönlichen Gespräch.

S-Protect® bzw. S-Protect-Plus® kommen bei Umformprozessen – beim Biegen, Ziehen, Prägen – zum Einsatz und lassen sich schnell und problemlos selektiv entschichten.



S-Protect-beschichtetes Umformwerkzeug



S-Protect-Plus beschichtete Biegerollen zur Aluminium-Rohrbearbeitung

SCHICHTEIGENSCHAFTEN (gem. Fachliteratur)	
Farbe	silbergrau
Härte	2.700 HV
Schichtdicke	bis 10 µm je nach Einsatz und Verschleißart
Beschichtungstemperatur	200 – 500 °C
Reibungskoeffizient gegen Stahl	0,32
Thermische Oxidationsbeständigkeit	500 – 600 °C
Entschichtbarkeit	von allen Stahlqualitäten sowie Hartmetall
Anwendungsbereiche	Umformen, Massivumformung, Prägen, Ziehen, Verschleiß- und Korrosionsschutz von Bauteilen

Bei Fragen helfen wir Ihnen gern weiter!