

SISTRAL®

AlTiXN (nanostrukturiert) -
Der Standard für die Hartzerspannung

voestalpine eifeler's nanostrukturierte Hochleistungsschicht SISTRAL® ist der neue Standard für die Hart-, Trocken- und Hochgeschwindigkeitsbearbeitung. SISTRAL® zeichnet sich durch eine extrem hohe Oxidationsbeständigkeit und Warmhärte aus. Das alles Dank ihrer speziellen Schichtstruktur und Komposition, die auf der neuen voestalpine eifeler Beschichtungsanlage alpha-400P entwickelt wurde. Diese speziellen Eigenschaften ermöglichen eine deutliche Leistungssteigerung bei Anwendungen, wo bisher Standard-AlTiN-Schichten favorisiert wurden.

ANWENDUNGEN

Zerspannung	Zerspannungsaufgaben (Fräsen, Bohren, Drehen, Sägen, etc.) unter Einsatzbedingungen, bei denen andere Schichten die Grenzen der thermischen und mechanischen Belastbarkeit erreichen. Hochleistungszerspannung von sehr abrasiven oder harten Materialien (Stahl > 54 HRC) im trockenen Hochgeschwindigkeitseinsatz.
Stanzen	Auch beim Stanzen, z.B. von VA-Qualitäten, eignet sich diese nanostrukturierte Schicht sehr gut.

SCHICHTEIGENSCHAFTEN

Härte	2.500 ± 300HV (im Einsatz Anstieg auf >3.000HV möglich)
Max. Einsatztemperatur	900 °C / 1.650 °F
Reibungskoeff. gegen Stahl	<0,7
Schichtdicken	1 - 4 µm
Farbe	anthrazit

PRODUKTMERKMALE

- » Sehr hohe Oxidationsbeständigkeit
- » Hohe Warmhärte
- » Chemische Beständigkeit
- » Geringe Neigung zur Rissbildung
- » Niedriger Wärmeleitungskoeffizient
- » Extrem hohe Verschleißbeständigkeit
- » Höhere Schnittgeschwindigkeiten
- » Längere Standzeiten
- » Bessere Oberflächenqualität
- » Trockenbearbeitung

