

# SUBLIME®

Die Schicht, die Standzeiten neu definiert

Werkzeuge bei der Zerspaltung und Verzahnung sind besonders hohen Temperaturen ausgesetzt. Egal, ob durch eine trockene Bearbeitung, hohe Schnittgeschwindigkeiten oder durch zu bearbeitende Stähle, die selbst eine niedrige Wärmeleitfähigkeit haben, wie Titan oder Nickelbasislegierungen – die Schicht muss die Werkzeuge schützen. Mit SUBLIME® bieten wir eine Lösung, die selbst unter den anspruchsvollsten Bedingungen standhält.

## SCHICHT-VORTEILE

- » Hervorragende Ergebnisse bei der Zerspaltung von Titan, Edelstahl und Nickelbasislegierungen
- » Sehr hohe Warmhärte und Oxidationsbeständigkeit
- » Hervorragende Ergebnisse bei der Trockenverzahnung, zum Beispiel auf Wälzfräsern



## SCHICHT-EIGENSCHAFTEN

Härte	3.300 ± 200 HV
Schichtdicken	3,0 ± 1,0 µm
Maximale Einsatztemperatur	1.100 °C / 2.012 °F
Reibungskoeffizient gegen Stahl (µ)	0,7 – 0,8
Rauheit auf polierter Oberfläche	0,07 µm
Farbe	Grau

## ANWENDUNGEN

- » Zerspaltung – trockene und nasse Bearbeitung
- » Verzahnung – trockene und nasse Bearbeitung



	Bohren	Drehen	Fräsen	Sägen	Gewinden	Reiben	Verzahnen
<b>Stahl</b> <b>&lt;55 HRC</b>	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® Gold SUBLIME®	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (Gold) SUBLIME®	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (Gold) SUBLIME®	TiN / TiCN (HSS) EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (ultrafein) SUBLIME®	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) EXXTRAL®	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) EXXTRAL®	TiN / TiCN VARIANTIC® EXXTRAL® (HM/HP) EXXTRAL® ultrafine SUBLIME®
<b>Stahl</b> <b>&gt;55 HRC</b>	SISTRAL® (Plus)	SISTRAL® (Plus)	SISTRAL® (Plus)	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (ultrafein)	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) SISTRAL® (Plus)	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) SISTRAL® (Plus)	TiN / TiCN VARIANTIC® EXXTRAL® (HM/HP) EXXTRAL® ultrafine SUBLIME®
<b>Edelstahl</b>	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	TiN / TiCN EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (ultrafein) SUBLIME®	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) SISTRAL® Gold SUBLIME®	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) SISTRAL® Gold SUBLIME®	TiN / TiCN VARIANTIC® EXXTRAL® (HM/HP) EXXTRAL® ultrafine SUBLIME®
<b>Guss</b>	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® Gold	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® Gold	EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® Gold	TiN / TiCN (HSS) EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (ultrafein)	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (Gold)	TiN (+MoX2) TiCN (+MoX2) EXXTRAL® (Plus) SISTRAL® (Gold)	TiN / TiCN VARIANTIC® EXXTRAL® (HM/HP) EXXTRAL® ultrafine SUBLIME®
<b>Aluminium</b> <b>Si &lt; 9 %</b>	ZrN / ZrCN CARBON-X®	ZrN / ZrCN CARBON-X®	ZrN / ZrCN CARBON-X®	CARBON-X®	ZrN / ZrCN CARBON-X®	ZrN / ZrCN CARBON-X®	EXXTRAL® Silber
<b>Aluminium</b> <b>Si &gt; 9 %</b>	ZrCN EXXTRAL® Silber	ZrCN EXXTRAL® Silber	ZrCN EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	ZrCN EXXTRAL® Silber	ZrCN EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber
<b>Titanbasis- legierungen</b>	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SUBLIME®
<b>Nickelbasis- legierungen</b>	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SISTRAL® Gold SUBLIME®	SUBLIME®
<b>Messing / Kupfer</b>	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber CARBON-X®	EXXTRAL® Silber
<b>Holz</b>	EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	EXXTRAL® Silber	CrN EXXTRAL® Silber