

## Carbonitride de zirconium - Le revêtement doté d'une excellente résistance à la corrosion et à l'usure abrasive

Le ZrCN possède une excellente résistance à la corrosion et à l'usure par abrasion et se distingue par sa dureté élevée, ses propriétés tribologiques et sa ténacité. Comparé au ZrN jaune clair connu, le ZrCN brunâtre a une résistance à l'abrasion accrue, ce qui est particulièrement nécessaire pour l'usinage d'alliages d'aluminium contenant du silicium. En combinaison avec sa dureté élevée, le ZrCN offre donc une excellente solution pour l'usinage d'alliages d'aluminium contenant du silicium avec une teneur pouvant atteindre environ 8 %. Le revêtement ZrCN est également recommandé pour le travail de la fibre de verre, du nylon et de la plupart des matériaux polymères.

Celui-ci est fabriqué à l'aide de la technique Arc de voestalpine eifeler. Il permet un revêtement adhésif de substrats tels que carbure, HSS et de nombreux autres matériaux à des températures d'environ 450°C.

### CARACTÉRISTIQUES

- » Résistance à l'usure
- » Dureté élevée
- » Excellente résistance à la corrosion
- » Faible coefficient de frottement
- » Bonne adhérence de la couche

### APPLICATIONS

<b>Usage</b>	Le revêtement ZrCN est particulièrement adapté à l'usinage d'alliages d'aluminium et en fait un bon choix pour l'usinage des métaux non ferreux. En outre, le ZrCN retarde la formation de l'arête rapportée pendant l'usinage des métaux légers.
<b>Poinçonnage / Formage</b>	Pour les applications dans le domaine des métaux légers où le revêtement TiN occasionne du grippage et lorsqu'une protection accrue contre la corrosion combinée à une haute résistance à l'abrasion est requise.

### PROPRIÉTÉS

<b>Dureté</b>	3.100 ± 300 HV
<b>Température de service max.</b>	600 °C / 1.110 °F
<b>Coeff. de frottement contre l'acier</b>	0,5
<b>Épaisseurs du revêtement</b>	1 - 4 µm
<b>Couleur</b>	argent brunâtre

