

# SUPRAL

Revêtement multicouches TiAlCN - le revêtement haute performance à base de TiAlN

Pour des travaux d'usinage (fraisage, perçage, tournage, etc.) dans des conditions d'utilisation exigeantes, où d'autres revêtements atteignent les limites de la capacité de charge thermique et mécanique. Cependant, SUPRAL offre également de très bonnes propriétés lors du poinçonnage de tôles d'acier par exemple. Là où des épaisseurs de revêtement plus élevées, de faibles coefficients de frottement et une grande résistance à l'oxydation avec une dureté à chaud élevée sont nécessaires, le revêtement SUPRAL fait jouer ses atouts, par exemple pour le perçage de l'acier.

## APPLICATIONS

|             |  |
|-------------|--|
| Usinage     | Perçage de l'acier jusqu'à 45HRC avec outils carbure, Cermet, ou HSS |
|             | Usinage de pièces de fonderie  |
| Poinçonnage | Tôles en acier   |

## PROPRIÉTÉS

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| Dureté                              | 3.500 ± 500 HV    |
| Température de service max.         | 800 °C / 1.470 °F |
| Coeff. de frottement contre l'acier | <0,5              |
| Épaisseurs du revêtement            | 2 - 5 µm          |
| Couleur                             | noir              |

## CARACTÉRISTIQUES

- » Haute résistance à l'oxydation
- » Résistance chimique
- » Faible coefficient de conduction thermique
- » Faible coefficient de frottement
- » Vitesses de coupe élevées
- » Durée de vie plus longue
- » Meilleure qualité de surface
- » Usinage à sec
- » Réduction du lubrifiant réfrigérant
- » Dureté à chaud élevée

