

# FLUORATION DES REVÊTEMENTS DLC

Une solution technique pour améliorer l'anti-adhérence, réduire l'encrassement, et supprimer la corrosion dans l'outillage industriel.

Applications: injection plastiques, presses, outils de découpe

## Caractéristiques du revêtement fluoré

Nature :	CrN + a-C:H:F
Dureté :	>2000
Épaisseur :	1-2 $\mu\text{m}$
Coefficient de frottement sur l'acier (à sec) :	0,1 - 0,2
Température maximale d'utilisation :	350°C
Couleur :	noir brillant
Énergie de surface :	jusqu'à 24 dynes/cm

## 1 Dépôt DLC

Le DLC (Diamond Like Carbon) est un revêtement de surface constitué d'une couche métallique de nitrure de chrome qui apporte une dureté superficielle élevée revêtue d'une couche de carbone adiamanté qui confère à la surface des propriétés tribologiques exceptionnelles.

## 2 Fluoration

La fluoration directe des DLC engendre une modification chimique dans l'épaisseur de la couche supérieure de carbone, ce qui abaisse significativement l'énergie de surface du revêtement, tout en maintenant ses propriétés de dureté et de friction.

