

FICHE DE SYNTHÈSE DES REVÊTEMENTS PVD



Dénomination	Couleur	Dureté	Coeff. de frottement	Épaisseur	Résistance à chaud	Outils coupants	Poinçons et matrices	Moulage injection sous pression
CARBON-X	Gris foncé	2400	0,05	1,5-2,5 µm	325°C	Fraisage et perçage métaux non-ferreux, des alliages d'aluminium avec teneur en Silicium <8%	Version AL : Formage à froid de métaux non ferreux	Éléments mobiles des moules plastiques soumis à frottement: broches, tiroirs éjecteurs Démoulage facilité
CrN / CrCN	Gris argenté	2000	0,3	2-6 µm	600°C	Usinage du bois Usinage des alliages de cuivre	Outils d'étrépage et de formage pour les métaux non ferreux en particulier le Cuivre, Titane	Grande résistance à la corrosion Moulage des PVC, PA, EP, PF, MF, UF PE,PP, PB, PET, PBT, PC Moulage des alliages de Magnésium
CrN200	Gris argenté	2000	0,3	2-6 µm	600°C			CrN spécifiques aux aciers inoxydables pour conserver la résistance à la corrosion. Caractéristiques identiques au CrN
CROSAL-plus	Gris ardoise	3200	0,45	2-5 µm	1100°C	Usinage à sec, UGV des aciers trempés > 60 HRC Usinage des bois durs	Découpage de précision de tôle HLE Emboutissage à chaud	Protection des empreintes contre l'usure abrasive des matières fortement chargées en particulier les PPE, PPS et PPO
DUMATIC	Gris rosé	3700	0,25	3-5 µm	400°C		Découpage et emboutissage de Tôles inoxydables Emboutissage profond de tôles épaisses	
Duplex-TIGRAL	Gris	3300	0,6	3-5 µm	900°C			Empreintes et noyaux de moules d'injection aluminium sous pression Matrices et poinçons de forge
Duplex-VARIANTIC	Rosé	3500	0,2	2-4 µm	800°C		Découpage fin Emboutissage de tôle HLE jusqu'à 700Mpa	Empreintes pour plastiques très chargés en fibres Broches pour moules d'injection d'Aluminium sous pression
Duplex-VARIANTIC1000	Or foncé	4000	0,2	8-10µm	800°C		Emboutissage de tôles HLE jusqu'à 1000Mpa Emboutissage des aciers inoxydable de fortes épaisseurs	Broches pour moules d'injection d'Aluminium sous pression
EXXTRAL-Plus (*)	Gris	3300	0,7	2-5 µm	800°C	Fraisage des aciers traités jusqu'à 40HRC Fraisage des fontes grises		
EXXTRAL-S	Gris argenté	3300	0,4	2-4µm	800°C	Usinage des alliages de Nickel, de Chrome, de Cuivre, d'Aluminium et autres métaux non ferreux ou ductiles	Emboutissage et déformation d'aluminium	
MOLDADUR	Acier	700-1400	0,1	0	500°C			Empreintes de moules plastiques polies ou texturées Adapté à tous les aciers prétraités ou aciers inoxydables
MoX2	Gris argenté	500	0,1	1-3 µm	400°C	Lubrifiant sec, ce revêtement est utilisé en couche de finition sur un revêtement dur pour assurer le glissement des copeaux	Lubrifiant sec, ce revêtement est utilisé en couche de finition sur un revêtement dur en particulier pour la mise en forme des aciers inoxydables	
SISTRAL (*)	Gris argenté	3500	0,7	1-4 µm	900 °C	Fraisage à sec, UGV Aciers trempés de 40 à 60 HRC	Découpe des tôles HLE/ THLE Découpe des aciers inoxydables	
SISTRAL-Plus	Gris bleuté	2800	0,7	2-4 µm	900°C	Usinage des aciers trempés de 40 à 60 HRC Usinage des Inconels et Titanes		
SUBLIME	Gris	3300	0,7	2-4 µm	1100°C	Fraises mères et outils pignons pour le taillage haute performance, lubrifié ou à sec		
SUPRAL	Gris	3600	0,2	2-4 µm	800°C	Perçage, taraudage, alésage Aciers traités jusqu'à 40 HRC	Découpe de tôle en aciers standard	
TICN (*)	Gris bleuté	3500	0,2	1-4 µm	400°C	Perçage, fraisage, tournage, taraudage, alésage, brochage aciers au chrome et aciers inoxydables avec lubrification	Formage à froid d'acier inoxydables	
TiN (*)	Doré	2300	0,6	2-4 µm	500°C	Perçage, fraisage, tournage, taraudage et alésage Aciers non traités	Emboutissage, frappe et découpe Métaux tendres	Empreintes de moule plastique pour Styrene, Polyesters, Polyamides, PMMA
TiN ULTRAFINE	Doré	La technologie SPCS est une technologie alternative aux revêtements PVD par arc pour obtenir une surface plus dense et plus lisse				Revêtements des micro-outils, forets longs, usinage des non-ferreux Améliore le glissement du copeau	Découpage fin Emboutissage profond	Facilite le remplissage du moule et le démoulage Conserve l'aspect poli ou grainé de la surface Améliore la résistance à la corrosion
VARIANTIC	Rosé	3500	0,2	2-4 µm	800°C	Tout type d'usinage d'aciers au chrome, d'aciers inox martensitiques avec lubrification Alésoirs	Emboutissage de tôles standards et/ou galvanisées	
ZrN / ZrCN	Or pale	3100	0,5	1-4 µm	600°C	Usinage des aluminiums chargés Silicium (8-15%) Usinage des alliages de Titane	Découpe des métaux non-ferreux	

(*) Existe en version ULTRAFINE

voestalpine High Performance Metals France SAS
Division eifeler

Secteur EST

Mégazone de Moselle EST
Parc d'activité 1
190 voie Principale
57450 HENRIVILLE
T. +33 (0)3 87 82 79 11

Secteur OUEST

2, Rue Albert Einstein
72700 ALLONNES
T. +33 (0)2 43 39 01 81

www.eifeler.com

voestalpine
ONE STEP AHEAD.