

OCS名称 OCS Name	膜種 Coating type	被膜色 Coating color	硬さ (HV) Hardness	摩擦係数 Coefficient of friction	耐熱温度(°C) Oxidation temperature	面粗さ Ra Surface roughness	標準膜厚 (μm) Coating thickness	成膜温度 (°C) Coating temperature	推奨基材 Substrate	脱膜可否 Coating Removability	通電性 electrical conductivity	特徴	応用例	
WXS	SiC含有耐熱強化	黒灰色 Black Gray	3500	0.3	1300	0.10 ~0.20	5※ 3 1	600	超硬	×	○	・耐高温酸化性 ・耐摩耗性 ・超硬との密着性良好	・高硬度用切削工具 ・ダイキャスト型	
WXL	Cr系	黒灰色 Black Gray	3100	0.25	1100	0.10 ~0.25	5※ 3 1	500	スチール	○	○	・耐サーマルクラック性 ・耐摩耗性 ・耐高温酸化性	・高能率用切削工具 ・ホブ高速ドライ切削用 ・抜き、絞り型	・パンチ ・摺動部品
									超硬	△				
WD I	Cr系 複合多層	干渉色 Interference color	3300	0.3	1100	0.10 ~0.25	3	500	スチール	○	○	・熱伝導性良好 ・耐高温酸化性 ・耐摩耗性	・ドリル ・Tスロットカッター	
									超硬	△				
FX	TiAlN系 複合多層	黒紫色 Black Violet	2800	0.3	850	0.15 ~0.30	3	600	超硬	△	○	・耐高温酸化性 ・耐摩耗性 ・超硬との密着性良好	・高速ドライ切削用工具 ・ダイキャスト型	
TiAlN	TiAlN	黒紫色 Black Violet	2800	0.3	800	0.15 ~0.30	3	500	スチール	○	○	・耐高温酸化性 ・耐摩耗性 ・超硬との密着性良好	・ドライ切削用工具 ・ダイキャスト型	
									超硬	△				
スムースコート® (SS) (Smooth coating)	TiAlN	黒紫色 Black Violet	2800	0.3	800	0.05 ~0.15	1	500	スチール	○	○	・表面平滑 ・耐摩耗性	・小径工具 ・摺動部品	
									超硬	△				
HR	Ti系	銀色 Silver Gray	2800	0.25	700	0.05 ~0.15	2	500	スチール	○	○	・耐溶着性 ・表面平滑	・耐熱合金用切削工具 ステンレス用切削工具	
									超硬	△				
V	TiCN	青灰色 Blue Gray	2700	0.3	400	0.10 ~0.20	3	500	スチール	○	○	・耐摩耗性 ・耐摺動摩耗性	・一般切削工具 ・プレス型	・摺動部品
TiN	TiN	金色 Gold	2000	0.4	500	0.15 ~0.30	3	500	スチール	○	○	・一般鉄系材料、超硬材料との密着性良好 ・化学的安定	・一般切削工具 ・プレス型	・樹脂金型 ・スリッター刃
CrN	CrN	銀色 Silver Gray	1800	0.25	700	0.10 ~0.20	3	500	スチール	○	○	・耐食性 ・非鉄金属(銅合金)に対する耐凝着性	・銅合金用切削用工具 ・樹脂モールド	・樹脂成形機部品 (スクリュー3点セット)
									超硬	△				
DLC-SUPER HARD	DLC(SP <sup>3</sup> リッチ)	干渉色 Interference color	6000	0.1	550	0.04 ~0.10	0.2	400	スチール	○	×	・低摩擦係数 ・耐摩耗性 ・密着性良好	・アルミ合金用切削工具 ・摺動部品	・装飾
									超硬	○				
DLC-LUBUC α	DLC	黒色 黒色(Black)	2500	0.1	550	0.05 ~0.15	2	180	スチール	△	×	・低摩擦係数 ・耐摺動摩耗性	・摺動部品 ・繊維機械部品 ・自動車エンジン部品	・樹脂成形型 ・非鉄金属プレス型
									超硬	△				
DLC-LUBUC β	DLC	黒色 黒色(Black)	1500	0.1	550	0.05 ~0.15	4	180	スチール	△	×	・低摩擦係数 ・耐摺動摩耗性	・摺動部品 ・繊維機械部品 ・自動車エンジン部品	・樹脂成形型 ・非鉄金属プレス型
									超硬	△				
DIA	超微結晶 ダイヤモンド	黒色 Black	9000	0.15	600	0.10 ~0.20	20※ 12 8	800	超硬 (K10)	○	×	・耐摩耗性 ・非鉄金属に対する耐凝着性	・アルミ合金用切削工具 ・CFRP用切削工具 ・歯科用切削工具	・摺動部品 ・非鉄用パンチ ・ルータ
DG	ダイヤモンド	黒色 Black	9000	0.15	600	0.50 ~1.40	20※ 12 8	800	超硬 (K10)	○	×	・耐摩耗性 ・グラファイトに対する加工面良好	・グラファイト用切削工具 ・耐摩耗部品	

※厚膜は、用途に応じて選定頂けます。