

Eigenschaften

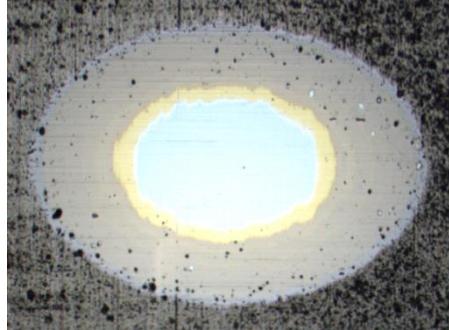
Bezeichnung	HE X Dünn Prozess 660	
Bestellbezeichnung	HE X Dünn	
Aufbau	Haftschicht () + sehr feine, mehrlagige Struktur () + Deckschicht ()	
Farbe	grau - schwarz	
Schichtdicke	1,2 µm ± 0,2 µm	
Mikrohärte	33 GPa	
Temperaturbeständigkeit	max. 850 °C	
Substrate	HSS und HM	
Wiederbeschichten	mehrmalig möglich	
Entschichten	bei HSS Werkzeugen möglich Bei HM nicht möglich	
Nachbehandlung	Nassstrahlen	
Vorbehandlung	nach Absprache, bei WSP ist ein Strahlprozess zwingend erforderlich empfehlenswert bei Bohrern mit großer Verrundung und bei Fräser mit Verrundungen im Bereich von 10 µm je nach Anwendung	

Abbildung 1: HE X Dünn

Anwendungsgebiete

Bearbeitung

Werkzeugtypen	Dünnsschicht bei sehr eng tolerierten Werkzeugen verwenden z. B. Reibahlen und Bohrreibahlen. Die Dünnsschicht ist bei sehr scharfen Werkzeugen empfohlen, die keine zusätzlich Verrundung der Schneide haben sollten. Dünnsschicht ist für Werkzeuge mit sehr kleinen Abmessungen ($\varnothing < 2\text{mm}$).
Materialien	Gusseisen, unlegierte, legierte und hochlegierte Stähle.

Prozessablauf

- 1) Reinigung
- 2) Vorbehandlung und Reinigung nach Absprache
- 3) Beschichtung HE X Dünn (Prozess 660)
- 4) Nachbehandlung und Reinigung
- 5) Versand

Vorteile

- sehr gute Haftung
- gute Stabilität an den Kanten
- sehr glatte dichte Oberfläche
- feiner strukturiert als AlTiN

Prozess – Spezifikation	PLASMA plus GmbH & Co.KG	Dipl. Ing. (FH) Markus Knecht
Prozess Nr.: 660	Erstellt: 24.04.2020	Stand: 24.04.2020