

Eigenschaften

Bezeichnung	HE X Dünn Prozess 660
Bestellbezeichnung	HE X Dünn
Aufbau	Haftschrift () + 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

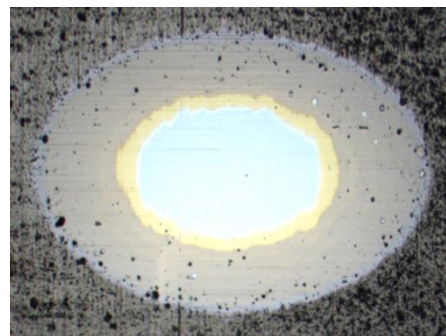


Abbildung 1: HE X Dünn

Anwendungsgebiete

Bearbeitung

Werkzeugtypen

Dünnschicht bei sehr eng tolerierten Werkzeugen verwenden z. B. Reibahlen und Bohrreibahlen.
Die Dünnschicht ist bei sehr scharfen Werkzeugen empfohlen, die keine zusätzlich Verrundung der Schneide haben sollten.
Dünnschicht 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	Dokument: 17/660