

Prozess Spezifikation HE B plus

Eigenschaften

Bezeichnung	HE B plus Prozess 611
Bestellbezeichnung	HE B plus oder AlTiSiN
Aufbau	Haftschicht (TiN) + feine mehrlagige-Struktur (24 Lagen AlTiSiN) + Deckschicht (AlTiN)
Farbe	grau-schwarz
Schichtdicke	3,5 µm ± 0,5 µm
Mikrohärte	37 GPa
Temperaturbeständigkeit	max. 1000 °C
Substrate	nur HM
Wiederbeschichten	mehrmalig möglich
Entsichtung	möglich
Nachbehandlung	Nassstrahlen
Vorbehandlung	nach Absprache

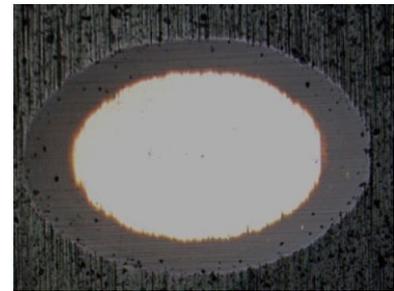


Abbildung 1: HE B plus

Anwendungsgebiete

Bearbeitung	für Fräs- und Bohranwendungen.
Werkzeugtypen	alle
Materialien	Legierte Stähle (C < 1,7%, Legierungselemente < 5 % (Ni, Cr, Mo, V, W)), Hochlegierte Stähle (Legierungselemente > 5%), Gusseisen

Prozessablauf

- 1) Reinigung
- 2) Vorbehandlung und Reinigung nach Absprache
- 3) Beschichtung HE B plus (Prozess 611)
- 4) Nachbehandlung und Reinigung
- 5) Versand

Vorteile

- Sehr gute Haftung der Beschichtung
- gute Stabilität an den Kanten
- mehrlagige Struktur wirkt der Rissbildung in der Schicht entgegen
- Silizium Anteil erhöht Temperaturbeständigkeit und Härte im Vergleich zu reiner AlTiN-Beschichtung.

Prozess – Spezifikation	PLASMA plus GmbH & Co.KG		Dipl. Ing. (FH) Markus Knecht
Prozess Nr.: 611	Erstellt: 24.04.2020	Stand: 24.04.2020	Dokument: 17/611