Eigenschaften

Bezeichnung	HE S6B Prozess 644
Bestellbezeichnung	HE S6B
Aufbau	dreilagige Schicht AlTiN / AlTiSiN / TiSiN
Farbe	gold-rötlich
Schichtdicke	4,0 µm ± 0,5 µm
Mikrohärte	38 GPa
Temperaturbeständigkeit	max. 1100 °C
Substrate	nur HM
Wiederbeschichten	möglich
Entschichten	möglich
Nachbehandlung	Nassstrahlen
Vorbehandlung	Nassstrahlen empfohlen – verbessert die Schichthaftung bei hoher Schichtdicke



Abbildung: HE S6B

Anwendungsgebiete

Bearbeitung	Bohranwendungen, Trocken- und Hartbearbeitung
Werkzeugtypen	Bohrer
Materialien	Gusseisen, Stahl, C-Stähle, hochlegierte Stähle, rostfreie Stähle, gehärtete Stähle
Empfehlung laut Leitfaden	Bohren: gehärtete Stähle

Typische Einsatzbeispiele

- ▸ Hochleistungsbohren in Stahl, Gusseisen und rostfreiem Stahl in der Serienfertigung
- ▸ Bohren gehärteter Stähle und Trockenbohren
- ▸ Motoren-, Getriebe- und Hydraulikbauteile, z. B. Gehäuse, Ventilblöcke, Flansche
- ▸ Bohrer mit hoher Belastung an den Führungsfasen, z. B. bei langen Bohrungen

Auswahl typischer Einsatzfälle – die Eignung im Einzelfall stimmen wir gerne mit Ihnen ab.

Prozessablauf

1) Reinigung
2) Vorbehandlung und Reinigung
3) Beschichtung HE S6B (Prozess 644)
4) Nachbehandlung und Reinigung
5) Versand

Vorteile

- ▸ sehr hohe Schichthaftung an Hartmetall durch neues Ätzverfahren und optimierten Temperaturverlauf
- ▸ deutlich verzögerter Verschleiß der Beschichtung im Bereich der Führungsfasen
- ▸ sehr hoher Silizium-Gehalt verbessert die Beständigkeit gegen abrasiven Verschleiß