Eigenschaften

Bezeichnung	HE S6F Mini Prozess 643
Bestellbezeichnung	HE S6F Mini
Aufbau	dreilagige Schicht AlTiN / AlTiSiN / TiSiN
Farbe	gold-rötlich
Schichtdicke	1,0 µm ± 0,2 µm
Mikrohärte	38 GPa
Temperaturbeständigkeit	max. 1100 °C
Substrate	HM
Wiederbeschichten	möglich
Entschichten	möglich
Nachbehandlung	keine
Vorbehandlung	keine

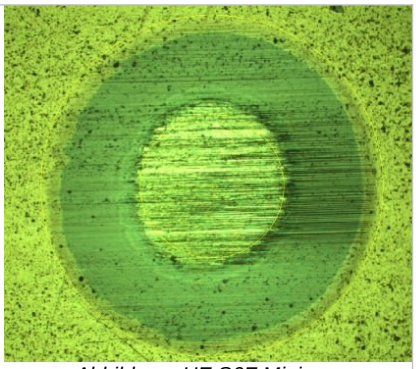


Abbildung: HE S6F Mini

Anwendungsgebiete

Bearbeitung	Fräsanwendungen, Trocken- und Hartbearbeitung, Bohranwendungen
Werkzeugtypen	speziell für Werkzeuge mit Ø < 1,5 mm
Materialien	Gusseisen, Stahl, C-Stähle, hochlegierte Stähle, Kaltarbeitsstähle, gehärtete Stähle
Kühlung (Hinweis)	bevorzugt trocken, mit Luft oder MMS; im unterbrochenen Schnitt keine Emulsion (Gefahr von Thermorissen)

Typische Einsatzbeispiele

- ▸ Mikrofräsen gehärteter Stähle im Werkzeug- und Formenbau
- ▸ Kleinstbohrer für Kühl- und Entlüftungsbohrungen sowie für Elektronik- und Medizinbauteile
- ▸ Trockene Hartbearbeitung von Kaltarbeitsstählen
- ▸ Kugelkopffräser für feine 3D-Konturen

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

Prozessablauf

1) Reinigung
2) Beschichtung HE S6F Mini (Prozess 643)
3) 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
- ▸ glatte Schicht, abgestimmt auf Kleinstwerkzeuge