Eigenschaften

Bezeichnung	HE S + HE A Prozess 626 A
Bestellbezeichnung	HE S + HE A
Aufbau	Haftschicht + gradierte Schicht mit zunehmendem Si-Gehalt (AlTiSiN), mit chromhaltiger Deckschicht Chemische Zusammensetzung: Aluminium, Titan, Silizium, Stickstoff, Chrom
Farbe	hell-silbern
Schichtdicke	4,3 µm ± 0,5 µm
Mikrohärte	35–38 GPa
Temperaturbeständigkeit	max. 1050 °C
Substrate	HSS und HM
Wiederbeschichten	mehrmalig möglich
Entschichten	nicht möglich
Nachbehandlung	Nassstrahlen
Vorbehandlung	nur nach Absprache; bei WSP ist ein Strahlprozess erforderlich, bei Fräsern Kantenverrundung von 5–10 µm, je nach Anwendung

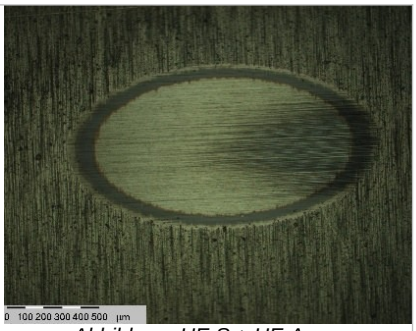


Abbildung: HE S + HE A

Anwendungsgebiete

Bearbeitung	Bohren, Fräsen; Trocken- und Nassbearbeitung Einsatz bei hohen Zerspanungstemperaturen mit geringer Kühlung
Materialien	hochlegierte Stähle und Guss mit Härten über 54 HRC, Titanlegierungen, Nickelbasislegierungen (Inconel, Alloy 718)
Empfehlung laut Leitfaden	Fräsen – Schlichten: Nickelbasislegierungen

Typische Einsatzbeispiele

- ▸ Fräsen und Bohren von Titan- und Nickelbasislegierungen (z. B. Inconel 718) in Luft- und Raumfahrt sowie Energietechnik
- ▸ Medizintechnik: Bearbeitung von Implantat- und Instrumentenwerkstoffen
- ▸ Hartbearbeitung über 54 HRC bei Neigung zu Aufschmierungen
- ▸ Anwendungen, bei denen Spanfluss und geringe Aufbauschneidenbildung entscheidend sind

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

Prozessablauf

1) Reinigung
2) Vorbehandlung und Reinigung nach Absprache
3) Beschichtung doppelt
4) HE S + HE A (Prozess 626 A)
5) Nachbehandlung und Reinigung
6) Versand

Vorteile

- ▸ sehr hohe Temperaturbeständigkeit
- ▸ hohe Härte
- ▸ gute Haftung der Beschichtung
- ▸ sehr widerstandsfähig durch die chromhaltige Deckschicht
- ▸ sehr gute Gleiteigenschaften und guter Spanabfluss
- ▸ geringe Neigung zu Aufbauschneiden

Technische Änderungen vorbehalten