Eigenschaften

Bezeichnung	HE X Prozess 661
Bestellbezeichnung	HE X
Aufbau	mehrlagiger AlTiN-Aufbau, harte Grundschicht, Inhaltsstoffe: Aluminium, Titan, Stickstoff
Farbe	grau-schwarz
Schichtdicke	3,5 µm ± 0,5 µm
Mikrohärte	33 GPa
Temperaturbeständigkeit	max. 950 °C
Wiederbeschichten	mehrmalig möglich
Entschichten	bei HM und HSS möglich
Nachbehandlung	Nassstrahlen
Vorbehandlung	nach Absprache, bei WSP ist ein Strahlprozess zwingend erforderlich empfehlenswert bei Bohrern mit großer Verrundung und bei Fräsern mit Verrundungen um 10 µm, je nach Anwendung

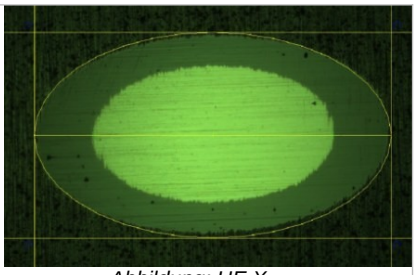


Abbildung: HE X

Anwendungsgebiete

Bearbeitung	hohe Abrasionsbeständigkeit; geeignet für Fräsen und Bohren
Materialien	besonders geeignet für Fräsanwendungen in legierten und hochlegierten Stählen Bohren in Stählen mit hohem Kohlenstoffanteil
Empfehlung laut Leitfaden	Fräsen – Schlichten: kohlenstoffarme Stähle, Kohlenstoff-, Chrom- und Werkzeugstähle

Typische Einsatzbeispiele

- ▸ Fräsen legierter und hochlegierter Stähle im Werkzeug-, Formen- und Maschinenbau
- ▸ Bohren in kohlenstoffreichen Stählen, z. B. Werkzeug- und Vergütungsstähle
- ▸ Schruppen mit hohem Zeitspanvolumen
- ▸ Trocken- und MMS-Bearbeitung bei hohen Temperaturen

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

Prozessablauf

1) Reinigung
2) Beschichtung HE X (Prozess 661)
3) Nachbehandlung und Reinigung
4) Versand

Vorteile

- ▸ Sehr gute Haftung der Beschichtung
- ▸ gute Stabilität an den Kanten
- ▸ glatte Oberfläche
- ▸ feiner strukturiert
- ▸ nanokristalline Struktur