

TBX Blade

Neuer INOX-Spiralbohrer speziell für austenitisches INOX

Neue Geometrie TBX
 Neue Beschichtung Blade

Minimaler Verschleiß
 Erhöhte Bohrleistung
 Reduzierter Reibungswiderstand

411.407

TBX



Bearbeitung rostfreier Stähle

Untersuchungen bei Anwendern aus der Zerspaltung in den Bereichen Blechbearbeitung, Schlosserei, Agrar- und Ernährungswirtschaft haben ergeben, dass unter den vier großen Familien von rostfreien Stählen (ferritisch, martensitisch, austenitisch und hitzebeständig) die austenitischen rostfreien Stähle am häufigsten verwendet werden.

Dabei werden meistens Durchgangsbohrungen, die kleiner als 1 x dem Bohrdurchmesser sind, erstellt. Oftmals werden diese Arbeiten mit Handbohrmaschinen ohne Kühlung ausgeführt. Zusätzlich werden immer häufiger Akku-Bohrmaschinen verwendet. In Produktion und Fertigung werden diese Bohrungen mit berechneten Parametern und mit Kühlung erstellt.

Zerspaltung von austenitischen rostfreien Stählen

Die große Dehnbarkeit und die schlechte Wärmeleitfähigkeit der austenitischen Stähle stellt die Bearbeitungswerkzeuge vor große Herausforderungen.

Für diese Bearbeitungen haben wir



für Sie entwickelt.



TBX Blade

Für Ihre Bohrungen in rostfreien Stählen

austenitisches INOX - große Dehnbarkeit: Durch die langen und dünnen Späne wird eine Erhöhung des Vorschubs benötigt, damit diese brechen. Dadurch werden die Hauptschneiden stark beansprucht.

austenitisches INOX - schlechte Wärmeleitfähigkeit: Die Wärme wird schlecht über das Material und die Späne abgeführt. Dadurch erhöht sich die thermische Belastung des Werkzeugs. Die Abnutzung der Werkzeugschneiden erhöht sich rapide.

Die Lösung: Geometrie TBX

Die neue Geometrie der Spannut NFO in Verbindung mit dem neuen selbstzentrierenden Anschliff gibt diesem Werkzeug die Robustheit und den nötigen Widerstand gegen übermäßige Abnutzung.

- Perfekte Spanbildung dank dem innovativen Profil NFO in Verbindung mit dem Drallwinkel und den Hauptschneiden.
- Minimaler Kraftaufwand dank dem speziellen Kreuzanschliff TBX.

Die Lösung: Beschichtung Blade

Die neue Beschichtung BLADE, die speziell zur Optimierung dieses Werkzeugs entwickelt wurde, schützt den Spiralbohrer wirksam vor den Problemen, die beim Bearbeiten von austenitischen Stählen auftreten.

- 3300 HV gegen die übermäßige Abnutzung des Werkzeugs bei der Bearbeitung von austenitischen Stählen.
- 700° Hitzebeständigkeit zum Schutz der Hauptschneiden, um die schlechte Wärmeleitung der rostfreien Stähle zu kompensieren.



Beschichtung Blade

Struktur :
Mehrschichtig

Basis :
TiAlN + TiCN

Härte :
3300 HV

Hitzebeständigkeit :
700 C°

Schichtdicke :
3 Mikron

Reibungskoeffizient :
0.4

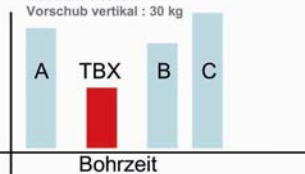


Ohne Beschichtung

Mit Beschichtung



Geschwindigkeitstest mit konstantem Vorschub. Ø : 6 mm
Bohrtiefe : 4 mm Durchgangsloch
Material : 304L
Maschine : 1000W
Vorschub vertikal : 30 kg



Abnutzungstest mit konstantem Vorschub. Ø : 6 mm
Bohrtiefe : 4 mm Durchgangsloch
Material : 304L
Maschine : 1000W
Vorschub vertikal : 30 kg

