



## Synchro Gewinde Bohrer

Synchro Gewinde Bohrer sind Gewinde Bohrer mit denen Sie auf synchronisierten CNC Maschinen in eine breite Palette von unterschiedlichen Werkstoffen Gewinde Bohren können.

Die synchron Gewindebohrer werden ohne Ausgleichsfutter auf der Maschine zur Herstellung von Gewinde eingesetzt. Die exakte Steigung wird durch die Maschinensteuerung beim Spindelvorschub überwacht. Der synchron Gewinde Bohrer muss starr eingespannt sein.

Bei der Geometrie ( R 45° Drall ) der TiCN beschichteten synchron Gewindebohrer ist der Hinterschliff größer gewählt. Dadurch entsteht beim Bohren eine geringere Reibung, verringerte die Schnittkräfte und die Bearbeitungstemperatur an der Schneide wird reduziert und erhöht damit die Standzeit. In Verbindung der Geometrie und der TiCN Beschichtung können Sie eine höhere Schnittgeschwindigkeit wählen. Durch die höhere Drehzahl erhalten Sie einen guten Spantransport.

Die Prozess Sicherheit ist weit besser als bei herkömmlichen Sackloch Gewindebohrern.

Ein Verschneiden des Gewindes ist durch die exakte Führung des Spindelvorschubes nicht möglich.

Beispiel: Zwangsvorschub auf Zug, Vorschub Richtung bei herkömmlichen Gewindebohrern ist möglich:



Die Geometrie des Synchro Gewinde Bohrer ist für eine breite Palette von Werkstoff Arten bis 1000 N/mm<sup>2</sup> Zugfestigkeit ausgelegt.



**Navigator, Schnittdaten Empfehlung auf der nächsten Seite.**

Navigator – Schnittdaten Empfehlung.



Synchro Gewinde Bohrer

Einsatzmöglichkeiten bei Werkstoffen:

Werkstoff Gruppe	Bezeichnung	Härte HB	Zug-Festigkeit	Dehnung A %	Vc m/min	Schmierung Emulsion
Stahl	Automatenstahl	< 200	< 700	< 10	40 - 60	☺
	Baustahl, Einsatzstahl	< 200	< 700	< 30	40 - 60	☺
	Kohlenstoffstahl	< 300	< 1000	< 20	30 - 50	☺
	Stahl legiert < 850 N/mm <sup>2</sup>	< 250	< 850	< 30	16 - 24	☺
	Stahl legiert >850 < 1000 N/mm <sup>2</sup>	> 250	> 850	< 30	6 - 12	☺
Rostfreie Stähle	Rostfreier Stahl geschwefelt	< 250	< 850	< 25	20 - 40	☺
	Austenitisch	< 250	< 850	> 20	8 - 16	☺
Guss	Grauguss	< 250	< 850	< 10	20 - 40	☺
	Kugelgraphit Guss, Temperguss	< 250	< 850	> 10	20 - 40	☺
Kupfer	Elektrolyt Kupfer	< 120	< 400	> 12	8 - 16	☺
	Messing langspanend	< 200	< 700	< 12	20 - 40	☺
Aluminium Magnesium	Al legiert Si < 1,5%	< 150	< 500	> 15	40 - 150	☺
	Al legiert > 1,5 < 10%	< 120	< 400	< 15	30 - 100	☺
	Al legiert Si > 10% Magnesium	< 120	< 400	< 10	30 - 100	☺

☺ Optimal ☺ Geeignet Emulsion Mischung möglichst ab 7%. Nicht < als 6%.

Es gibt noch die Möglichkeit des Gewinde Formens!

**Verwaltung und Lager:**  
Präzisionswerkzeuge  
Klaus-D. Dung GmbH & Co KG  
Hülsdonkstr. 40  
D-47877 Willich  
☎ +49(0)2154 – 42 84 77  
☎ +49(0)2154 – 41 98 3  
[info@gewinde.com](mailto:info@gewinde.com)

[www.gewinde.com](http://www.gewinde.com)

**Entwicklung Sonderwerkzeuge:**  
Präzisionswerkzeuge  
Klaus-D. Dung GmbH & Co KG  
D-38442 Wolfsburg  
☎ +49(0)2154 – 42 84 77  
☎ +49(0)2154 – 41 98 3  
[beratung@gewinde.com](mailto:beratung@gewinde.com)

Online Shop:  
[www.werkzeug-hitparade.de](http://www.werkzeug-hitparade.de)

[www.dungkg.de](http://www.dungkg.de)