
„TWISTER“-Drehen

TISIS Optimove

Inhalt

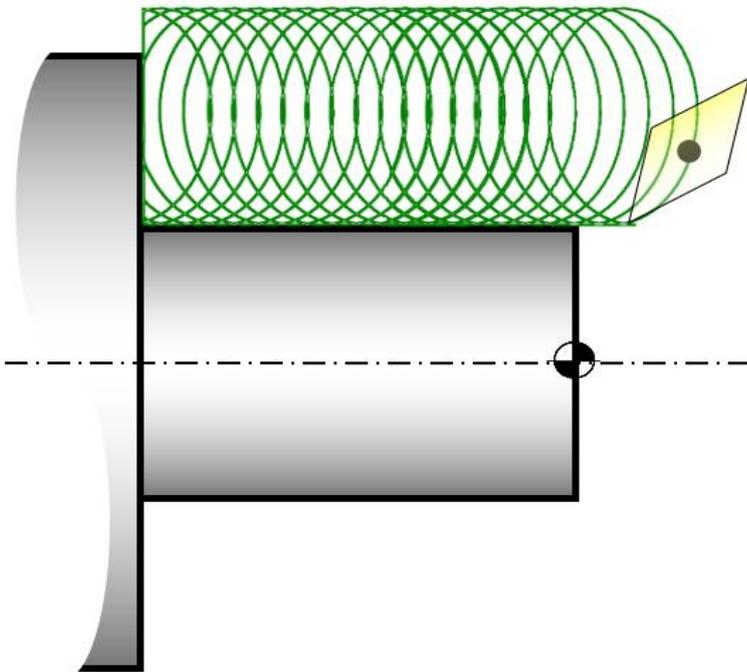
1	Anders drehen!.....	3
2	Das Verfahren und seine Vorteile	3
3	Die Programmierung.....	4
4	Bearbeitungsmethoden	5
5	Verfügbarkeit	7

1 Anders drehen!

TISIS Optimove bietet ein innovatives Drehverfahren.
Das „TWISTER“-Drehen.

2 Das Verfahren und seine Vorteile

Das Verfahren besteht darin, eine Fläche durch eine Folge von Ellipsen zu drehen.

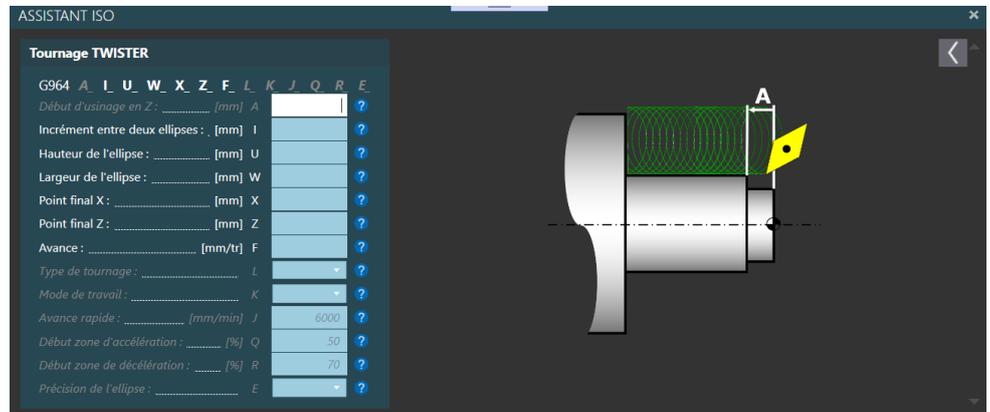


Dieses Verfahren weist viele Vorteile auf, und zwar:

- Verringerung der Zykluszeit
- Kein Zurückfahren in die Führungsbuchse
- Kurze Späne
- Geringe Schnittkraft
- Leichtes Drehen sehr langer Durchmesser mit geringer Abmessung
- Verschiedene mögliche Bearbeitungsmethoden
- Rasche und einfache Programmierung

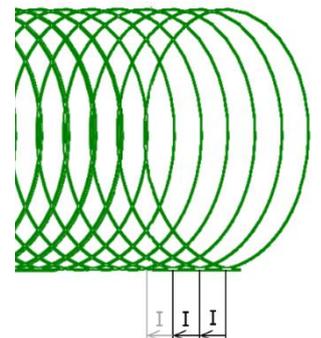
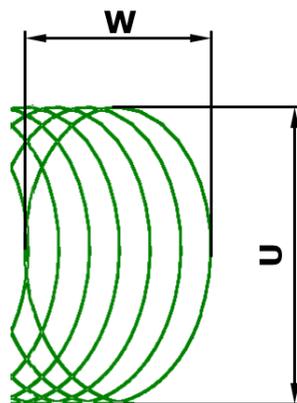
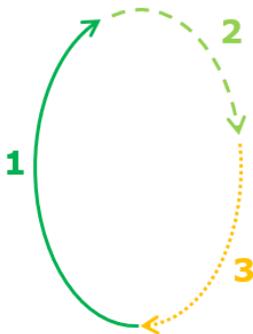
3 Die Programmierung

Die Funktion lässt sich durch das Makro G964 und seinen Programmierassistenten programmieren.



Sie verfügt über zahlreiche Parametriermöglichkeiten, um Folgendem zu entsprechen:

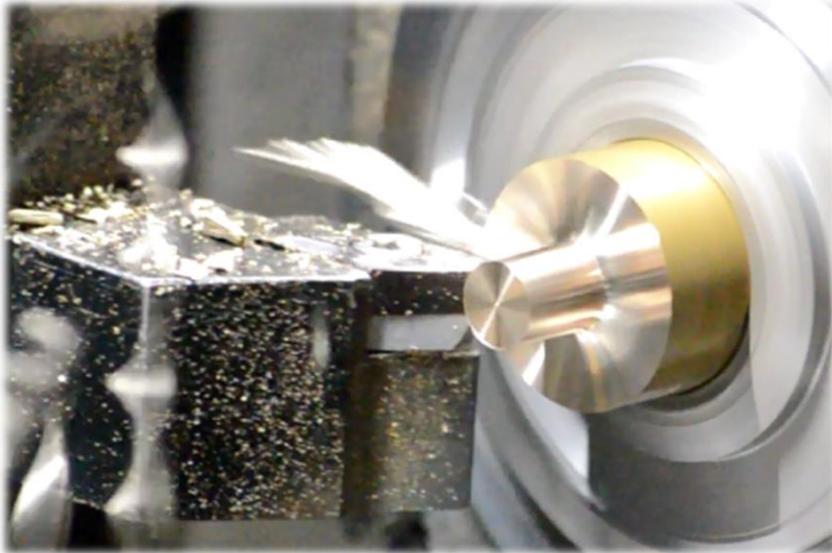
- Den verschiedenen Werkstoffen
- Den verschiedenen Meißeln
- Den gewünschten Eigenschaften
- Dem besten Kompromiss zwischen Zykluszeit und Oberflächengüte



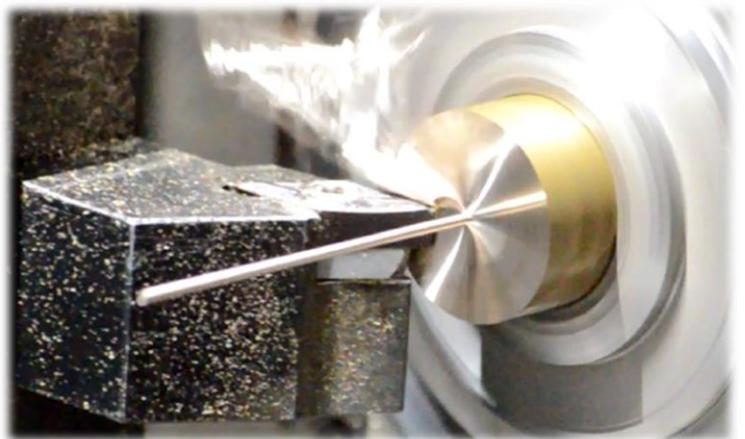
4 Bearbeitungsmethoden

Hier einige konkrete Beispiele für Bearbeitungsmethoden:

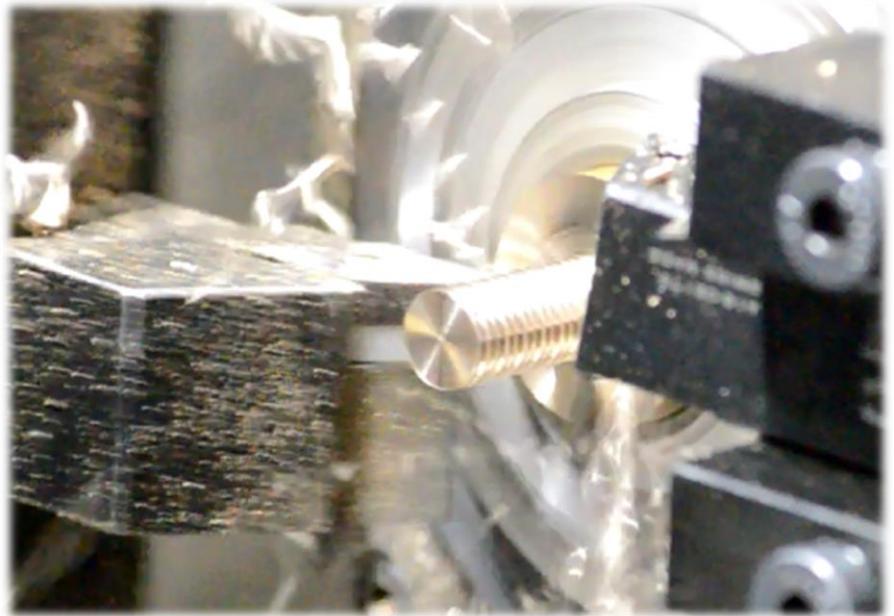
- 1) „TWISTER“-Drehen mit einem einzigen Meißel im Schlichtmodus



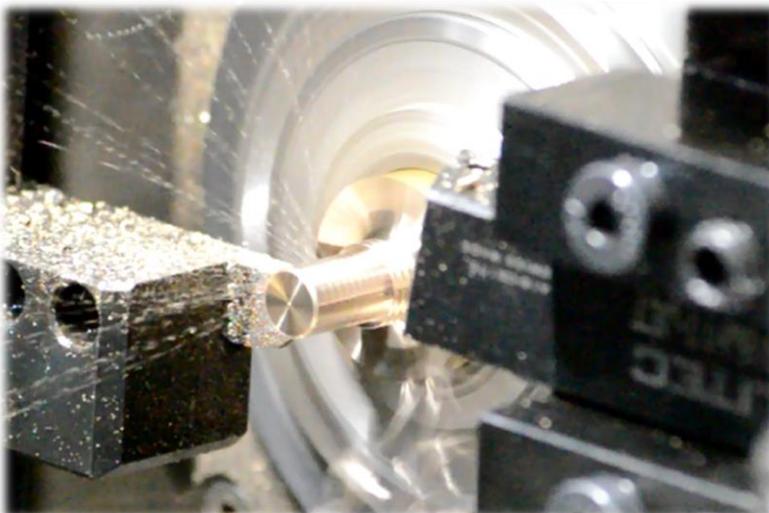
- 2) „TWISTER“-Drehen eines sehr kleinen und sehr langen Durchmessers mit einem einzigen Meißel im Schlichtmodus



- 3) „TWISTER“-Drehen bei zweimaligem Schruppen.
Zwei Meißel befinden sich an unterschiedlichen Werkzeugsystemen und führen elliptische Bewegungen aus, wobei sie sich abwechselnd kreuzen. Auf diese Weise kann in minimaler Zeit ein Maximum an Werkstoff abgetragen werden. Danach kann mit einem dritten Meißel das Schlichtdrehen ausgeführt werden.



- 4) „TWISTER“-Drehen mit gleichzeitigem Schruppen-Schlichten.
Mit zwei Meißeln, die sich an unterschiedlichen Werkzeugsystemen befinden und von denen der erste das Schruppen durch elliptische Bewegungen des Twisters ausführt und der zweite einfach die Bearbeitung des Durchmessers im Schlichtmodus übernimmt.



5 Verfügbarkeit

Die Funktion ist in allen Optimove-Maschinen sowie in den ISO-Maschinen über die Funktion „TISIS Postprozessor“ verfügbar.
Gilt ab der TISIS-Version 3.4.