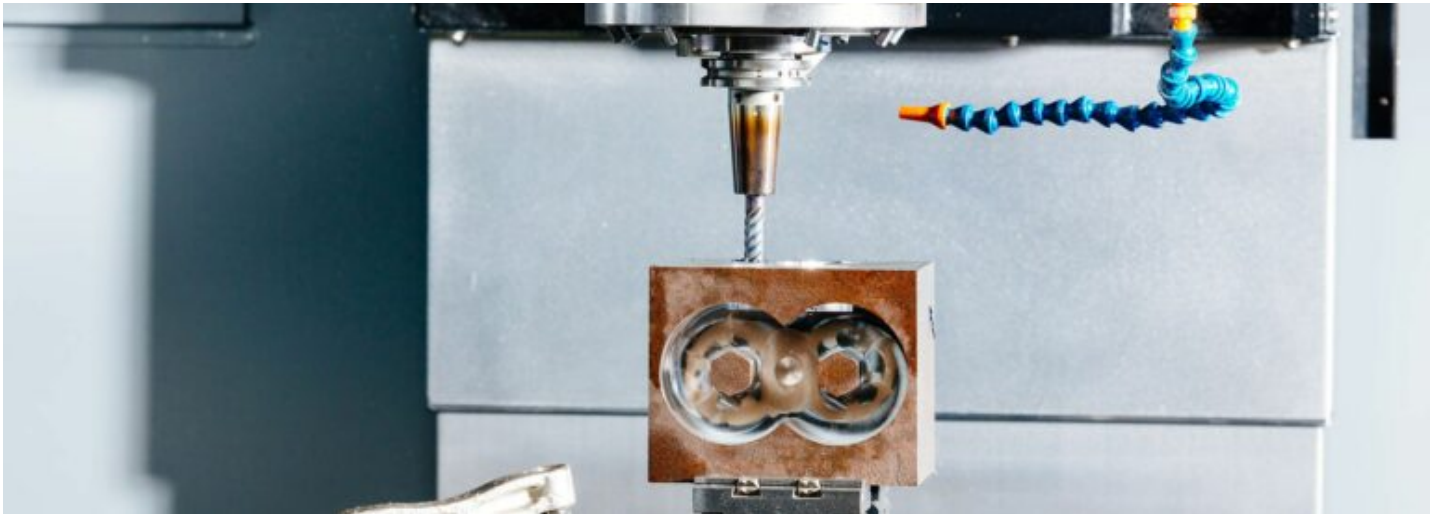


TROCHOIDALES FRÄSEN - STANDARD MIT DER WINMAX-STEUERUNG

Höhere Schnittgeschwindigkeit bei geringerer Belastung

Im Vergleich zu konventionellen Fräsverfahren ermöglicht das Trochoidalfräsen höhere Schnittgeschwindigkeiten und tiefere Schnitte bei gleichzeitig geringerer Belastung von Werkzeug und Maschine. Unterstützt durch die Rechenleistung des modernen CNC-Bearbeitungszentrums ermöglicht dieses Konzept Herstellern, komplexe Fräsoperationen mit mehr Geschwindigkeit und weniger Aufwand durchzuführen. Das Trochoidalfräsen ist eine Standardoption in der WinMax-Steuerung von HURCO, wobei jeder Datensatz mit nur einem Klick abrufbar ist.



Beim Trochoidal- oder Wellenfräsen ist die Verfahrensbewegung des Werkzeugs – anders als beim konventionellen Fräsen – nicht linear, sondern verläuft entlang einer spiralförmigen Bahn. Das Fräswerkzeug dringt bis zum vollständigen Eintauchen in das Werkstück ein und der Schneidvorgang erfolgt über die gesamte Länge des Werkzeugs. Dazu wird ein spezieller Trochoidfräser eingesetzt, dessen Durchmesser kleiner ist als die zu bearbeitende Nut oder Kontur. Durch eine Kombination aus Vorschub und Drehbewegung kann der Einstichwinkel konstant unter 90 Grad gehalten werden. Dies reduziert die Belastungen für Werkzeug und Maschine und ermöglicht höhere Fräsgeschwindigkeiten und kürzere Bearbeitungszeiten.

Werkzeugstandzeit verlängert

„Mit dem trochoidalen Verfahren lassen sich die Werkzeugstandzeiten bis um den Faktor zehn verlängern, die Bearbeitungszeiten sinken um 30 bis 40 Prozent“, berichtet Florian Kerkau, Anwendungstechniker bei HURCO. Deshalb ist das Trochoidalfräsen eine Standardoption in der WinMax-Steuerung von HURCO, bei der jeder Datensatz mit einem Klick abgerufen werden kann. Das Programm legt den Einstichpunkt zusammen mit allen anderen Bearbeitungsparametern fest. „Trochoidales Fräsen ist immer dann die wirtschaftlichste Lösung, wenn beim konventionellen Fräsen mehrere Tiefenstufen erforderlich sind“, erklärt Kerkau. Trochoidalfräsen ist das Verfahren der Wahl, wenn es um das Fräsen von Nuten und Schlitzen geht. Hier geht es darum, in kürzester Zeit viel Material abzutragen – genau das Richtige für das Trochoidalfräsen, das durch seine wesentlich größere Bearbeitungstiefe einen deutlichen Vorteil gegenüber konventionellen Frästechniken hat.

[Zum Video](#)



KONTAKT

HURCO Werkzeugmaschinen GmbH
Alexandra Banek
Gewerbestraße 5 a
85652 Pliening

Telefon +49 (89) 905094 - 29

E-mail abanek@hurco.de

[Zurück zur Übersicht](#)

[Download PDF](#)

BLEIBEN SIE AUF DEM LAUFENDEN!

Registrieren Sie sich für unseren Newsletter.



HURCO Werkzeugmaschinen GmbH

Gewerbestraße 5a
85652 Pliening | Deutschland

Tel.: +49 89 905094-0
E-Mail: info@hurco.de

FOLLOW US



[AGB](#)

[Impressum](#)

[Datenschutz](#)