

Interpolationsdrehen IPT

Produktivität | NC-Technologie



Baureihe

H

HF

Steuerung

SIEMENS Solutionline

SINUMERIK ONE

Mittels Interpolationsdrehen lassen sich rotationsymmetrische Innen- und Außenkonturen im Drehverfahren flexibel und einfach herstellen. Die Drehbearbeitung erfolgt durch die Interpolation der Linearachsen. Dabei wird die Spindel so nachgeführt, dass das Werkzeug jederzeit orthogonal auf die Werkstückoberfläche angestellt ist. Bei der Bearbeitung können herkömmliche Drehwerkzeuge eingesetzt werden. Interpolationsdrehen basiert auf der Transformation TRAJINT und wird mit dem Zyklus CYCLE 806 mit grafischer Unterstützung aktiviert. Die Programmierung der Konturen und der Bearbeitung erfolgt bequem mit Hilfe der Siemens Drehzyklen, die im Paket enthalten sind. Die Funktion ist für 4-Achs- und 5-Achs-Maschinen erhältlich. Die Bearbeitung ist sowohl in der Grundorientierung der Maschine wie auch im angestellten Koordinatensystem möglich.

Vorteile

- _ Flexibilität: Es ermöglicht die Bearbeitung komplexer Geometrien und symmetrischer Merkmale auf unsymmetrischen Teilen.
- Reduzierte Werkzeugkosten: Da weniger spezialisierte Werkzeuge benötigt werden, können die Kosten für Werkzeuge gesenkt werden.
- Weniger Rüstzeiten: Die Bearbeitung kann oft in einer einzigen Aufspannung durchgeführt werden, was die Rüstzeiten reduziert und die Produktivität erhöht.
- Höhere Präzision: Die Interpolation verbessert die Qualität der Bearbeitung und sorgt für eine gleichmäßige Werkzeugbewegung.
- Vielseitig: Es kann auf verschiedenen Maschinentypen angewendet werden.

Voraussetzungen

- _ Option Interpolationsdrehen ist ab Giv 4.95 SP2 möglich