



CAMWorks Fräsen-Drehen

Die Dreh-Fräs-Funktion von CAMWorks bietet eine Programmierlösung zum Fräsen und Drehen auf ein und derselben Werkzeugmaschine. Dreh-Fräs-Maschinen sind in der Lage, Dreh- und Fräsoperationen in einem einzigen Setup auszuführen, wodurch die Teilverarbeitung reduziert und die Produktion gesteigert werden kann.

Fräs-Features

- Die aktuellen Fräs-Features, die automatisch erkannt oder interaktiv definiert werden, unterstützen Y-Achsen-Fräsen auf dem Außendurchmesser und an der Fläche vom Teil. Einzelheiten zu 2½ Achsen Features finden Sie im entsprechenden Datenblatt
- 3 Achsen Features für das Y-Achsen-Fräsen werden interaktiv definiert

Umfangsfeatures

- Interaktiv definierte Umfangsfeatures sind zylindrisch und werden durch Steuerung der Z- und C-Achse bearbeitet
- Unterstützte Features sind: Tasche, Nut, Aufsatz, Gravur und offene Kontur auf dem Außendurchmesser
- Umfangsfeatures werden definiert durch Anwählen von Flächen, Kanten und Kurvenzügen die auf einer zylindrischen Fläche liegen
- Eine 2D-Skizze mit Angabe vom Zylinderdurchmesser kann ebenso verwendet werden
- Zylindrische Flächen oder Kanten eines Festkörpermodells können in einer 2D-Skizze abgewickelt und geändert werden um Umgangsfeatures zu erstellen
- Benutzerdefinierte Ein-/Ausschlussbereiche sind ebenso möglich

Dreh-Features

Dreh-Features auf dem Außen- oder Innendurchmesser des Teils, der Vorderseite und der Nuten sind mit den Dreh-Features identisch, die automatisch gefunden oder interaktiv eingefügt wurden. Einzelheiten zu Dreh-Features finden Sie im entsprechenden Datenblatt.

Operationen

- 2½ Achsen Fräsoperationen wie z.B. 2½ Achsen Fräsen von CAMWorks einschließlich dem automatischen Schrappen, Schlichten, Gewindefräsen und Einzelfräszyklen (Bohren, Ausbohren, Reiben, Gewindefräsen)
- 3 Achsen Fräsoperationen, die auf der Y-Achsen unterstützt werden, sind mit den aktuellen 3 Achsen Fräsfunktionen von CAMWorks identisch

- Drehen mit den aktuellen CAMWorks Drehfunktionen einschließlich automatischen Schrapp- und Schlichtzyklen, sowie Einzelzyklen (Bohren, Ausbohren, Reiben, Gewindefräsen)
- Linear- und Drehbewegungssimulation

C, Y und B Achsen Bearbeitung

Bearbeitungszyklen stehen für die C-, Y- und B-Achsenbearbeitung an zusammengesetzten Winkeln und auf der Fläche sowie auf dem Innen- und Außendurchmesser zur Verfügung

C-Achsen AD (AD Frei)

Umfangswerkzeugweg auf einem Zylinder über der Drehachse Z. Z- und C-Achsen werden gleichzeitig gesteuert, während das Werkzeug auf der Mittellinie des Teils bleibt

Y-Achsen AD (AD Fest)

- Werkzeugweg wird auf einer festen C-Achseposition generiert
- 2½ Achsen Fräsen: Das Werkzeug wird in X in die Tiefe bewegt, wobei Y, Z gleichzeitig geschnitten werden
- 3 Achsen Fräsen: X,Y,Z simultan

B-Achsen AD

- Werkzeugweg wird auf einer festen C- und B-Achsenposition generiert
- 2½ Achsen Fräsen: das Werkzeug wird auf einer Achse in die Tiefe bewegt und schneidet dabei gleichzeitig auf der anderen Achse

Planfräsen (Fest, Frei)

Für 2½ Achsen Fräsen: Das Werkzeug wird in Z in die Tiefe geführt, wobei Y, Z oder X, C gleichzeitig geschnitten werden

