

EXAPTplus Bohren/Fräsen

EXAPTplus Bohren/Fräsen deckt die Anforderungen an die automatische Technologieplanung bei der NC-Programmierung für das Bohren und Fräsen bis hin zur Komplettbearbeitung prismatischer Teile. Das Modul ist Erweiterung zum EXAPTplus Grundsystem.

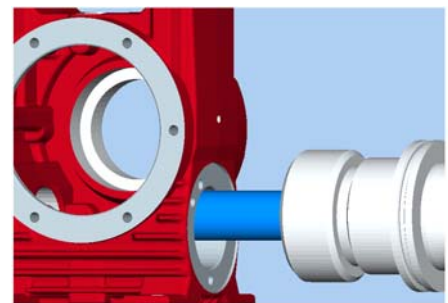
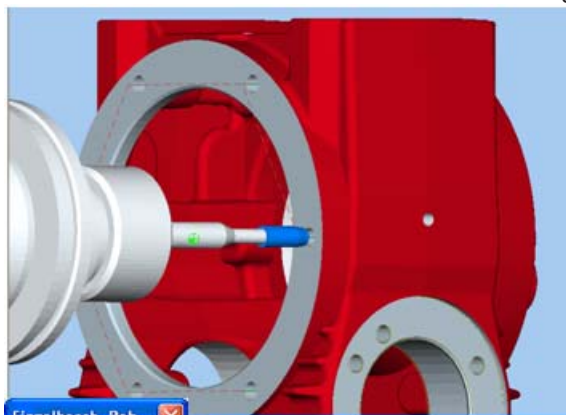
Die nutzwertorientierten Vorteile umfassen:

- schnelle, anwendungsgerechte und effiziente NC-Programmerstellung mit der EXAPT Bohr-/Frästechnologie durch minimierten Eingabeaufwand
- fertigungsgerechte Ergebnisse auch für Werkstücke mit vielen Bohroperationen und komplexen Frästaschen
- Ergebnisabsicherung durch effektive Simulation
- Ablaufunterstützung für die NC-Fertigung durch automatische Erstellung von Begleitinformationen für zielgerichtetes Neu-/Umrüsten der NC-Maschine

Leistungsmerkmale

- Verwendbarkeit der Leistungen des Grundsystems mit den Optionen, soweit technologisch erforderlich
- Berücksichtigung von Spannmittelgeometrie und Spannlage
- Ergebnissimulation auch unter Einbeziehung der Planungsobjekte Werkstück, Werkzeug und Maschine
- getrennte Beschreibung von Geometrie (Lage der Bearbeitungsstellen) und Technologie (Art der Bearbeitung)
- Bohrbearbeitung mit automatischer, anwendungsmodifizierbarer Ermittlung von
 - * Operationsfolgen zur kompletten Lochbearbeitung
 - * Werkzeugen
 - * Werkzeugverfahrwegen
 - * Repetierbewegungen zum Ausspannen
 - * Schnittwerten
 - * Bearbeitung von Passungen
 - * Optimierungen für minimale Werkzeuganzahl, Werkzeugwechselzeiten, Werkzeugwege

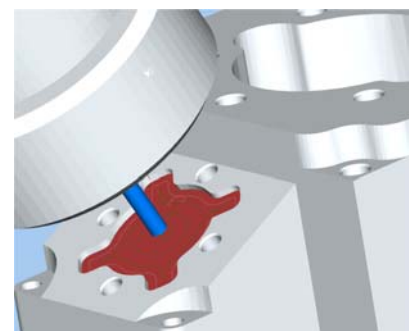
- Fräsbearbeitung mit automatischer, anwendungsmodifizierbarer Ermittlung von
 - * Schnittaufteilungen nach Optimierregeln beim Taschenfräsen, Planfräsen, Zirkularfräsen
 - * Schnittaufteilungen unter Berücksichtigung von Inseln und Aussparungen
 - * Schnittaufteilungen unter Berücksichtigung von Aufmaßen
- Erweiterbarkeit für
 - * Fräsbearbeitung von 3D-Regelgeometrien
 - * orthogonales Drehfräsen mit X-, Y-, Z- und C-Bewegungsachsen
 - * Spannturmbearbeitung
 - * Verfahrenskombinationen Bohren/Fräsen/Drehen (auch Planschieberbearbeitung)
 - * wahlweise Ausgabe auch für komplexe CNC-Zyklen
 - * Toleranzverarbeitung
- wählbarer Automatisierungsgrad bei der Technologieverarbeitung (Einzelschrittprogrammierung oder automatische Ermittlung)



Fräsbearbeitung mit Modell-Darstellung Werkstück/Werkzeug



Arbeitsgangfolgen, wie hier für das Gewindebohren, werden mit der EXAPTplus-Technologie automatisch erzeugt, tabellarisch mit ihren signifikanten Parametern dargestellt und können editiert werden



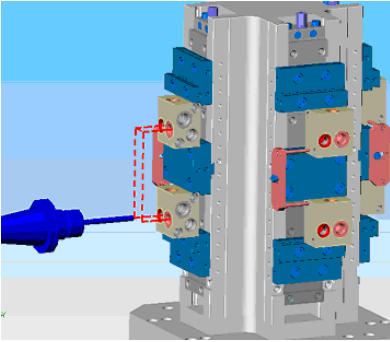
Taschenfräsbearbeitung mit Modell-Darstellung Werkstück/Werkzeug

Bohren/Fräsen

(Art.-Nr. 11071)

Ergänzungsmodule

- Spannturmbearbeitung (Art.-Nr. 19996)



- Verfahrenskombinationen Bohren/Fräsen/Drehen auch für Planschieber- und Mantelflächenbearbeitung

(Art.-Nr. 11089)

- Ausgabe von CNC-Zyklen (siehe Produktinformation EXAPTplus CNC-Zyklen)
- Weitere Möglichkeiten wie Volumenzer-spannung und 3-5-Achs Simultanbearbeitung sind in EXAPTSolid verfügbar.

Systemvoraussetzungen

EXAPTplus Grundsystem

Installationsvoraussetzungen

EXAPT-Systeme sind Windows-basierend für den Einsatz auf Einzel-PC oder auf Server im Netzwerkverbund. Erforderliche Hardware-Konfigurationen ergeben sich in Abhängigkeit von der Softwarekonstellation und den anwendungsbezogenen Mengengerüsten. Details dazu enthält die aktuelle EXAPT-Empfehlung zur Hardwarekonfiguration.