

Gegenüberstellung Funktionsumfang Xpert MILL - XpertMILL LT

Dateifunktionen:	XpertMILL	XpertMILL LT
Dateiauswahl mit grafischer Vorschau	•	•
Nullpunkt aus Datei ladbar (bei SMF, S4m)	•	•
Dateiauswahl mit Anzeige von Textinformation	•	•
Fräsdatei mit Zusatzinformation speichern	•	•
HPGL-Import	•	•
DXF-Import (überarbeiteter Filter zum Lesen von DXF-Dateien bis Acad 2000)	•	•
SMF-Import	•	•
Import mehrerer Dateien	•	-
HPGL-Export von Fräsdateien	•	-
DXF-Export von Fräsdateien	•	-

Geometriebearbeitung:	XpertMILL	XpertMILL LT
Manuelles Drehen und Verschieben der Gesamtdatei	•	•
Manuelles Vergrößern und Verkleinern der Gesamtdatei	•	•
Zerlegen von Geometriedaten in Einzelobjekte	•	-
Zerlegen von Gruppen mit Untergruppen in Einzelobjekte	•	-
Gruppieren von Objekten und Untergruppen	•	-
Verschieben von Objekten und Gruppen	•	-
Drehen von Objekten und Gruppen	•	-
Spiegeln von Objekten und Gruppen	•	-
Skalieren von Objekten und Gruppen	•	-
Duplizieren von Objekten und Gruppen	•	-
Ausrichten von Objekten und Gruppen zueinander	•	-
Umwandeln korrigierter Fräsbahnen in Einzelobjekte	•	-

Frästechnische Funktionen:	XpertMILL	XpertMILL LT
Werkzeugdatenbank	•	•
Materialdatenbank	•	•
Automatische Werkzeugradiuskompensation Innen-/Außenkontur	•	•
Objekte als Bohrungen definieren	•	•
Isolationskontur erzeugen	•	•
Erzeugen eines Kontur-Offset zusätzlich zum Fräserradius	•	•
Automatische und manuelle Fräsrichtungsvorgabe	•	•
Automatische und manuelle Festlegung der Fräsreihenfolge	•	•
Verwaltung von bis zu 65000 Fräsebenen	•	•
Freie Einstellung von Vorschub, Spindeldrehzahl, Tiefenzyklen usw. je Fräsebene	•	•
Getrennte Tiefeneinstellungen für den ersten, letzten und die Zwischenzyklen	•	•
Ansteuern von 4 Ausgängen für Kühlung, Absaugung usw.	•	-
Auslesen von 6 Eingängen: Not-Aus, Halt, + 4 frei definierbar	•	•/-
Vorausberechnung der Fräszeit	•	-

Grundeinstellungen / Manueller Betrieb:	XpertMILL	XpertMILL LT
Anschluss von Referenz- und Endschaltern	•	-
Automatische Referenzfahrt	•	-
Festlegung des Werkstückkoordinatensystems	•	•
Festlegung des Materialnullpunktes	•	•
Handbetrieb über Tastatur und Koordinateneingabe	•	•
Anfahren bestimmter Positionen, die per Mausklick definiert werden	•	•

Automatischer Fräsbetrieb:	XpertMILL	XpertMILL LT
Simulationsbetrieb am Bildschirm	•	•
Alles Fräsen	•	•
Fräsbetrieb unterbrechen	•	•
Fortsetzen beim Abbruchpunkt	•	•
Fräspause	•	•
Auswahl verschiedener Punkte zur Wiederaufnahme des Fräsvorganges	•	-
Fräsen einer Auswahl von Objekten und Gruppen	•	-
Fräsen einzelner Objekte	•	-
Fräsen ab einem bestimmten Objekt bis zum Ende	•	-
Verändern des Vorschubs während der Bearbeitung	•	-

Verändern der Spindeldrehzahl während der Bearbeitung	•	-
---	---	---

Bildschirmdarstellung und Anzeigen

Visualisierung der Fräsmechanik	•	•
Visualisierung des Werkzeugs	•	•
Darstellung unterschiedlicher Ansichten XY, XZ, YZ und perspektivisch	•	•
Ändern der Ansicht während des Fräsvorgangs	•	•
Simulationsbetrieb mit tatsächlichem Werkzeugdurchmesser	•	•
Bild auf Fräserzentrum zentrieren	•	•
Zoom auf Fräsbereich	•	•
Zoom auf selektierte Objekte	•	•
Manueller Zoom	•	•

Allgemeine Funktionen

Beliebig viele "Undo" und "Redo" Schritte für die meisten Befehle	•	•
Anpassungsmöglichkeiten der mechanischen und elektrischen Antriebsparameter	•	•
Veränderbare Kennlinie zur Anpassung verschiedener Frässpindeln	•	•
Kontextsensitives Hilfesystem zu allen Funktionen	•	•

Xpert [DRAW] Erweiterungsmodul mit CAD-Funktionen (optional nur für XpertMILL Grundversion erhältlich)

Punkte einfügen und löschen	•	X
Objekte verbinden und trennen	•	X
Multipunktbearbeitung	•	X
Konturen glätten und reduzieren	•	X
Erzeugen Punkt, Linie, Polylinie	•	X
Erzeugen Kreis, Ellipse, N-Eck	•	X
Erzeugen Quadrat, Rechteck	•	X
Texte erstellen	•	X
Texte editieren	•	X
Ecken fassen	•	X
Ecken runden	•	X
Objektpunkte reduzieren	•	X
Fang: Am Gitternetz fangen	•	X
Fang: An allen Objektpunkten	•	X
Fang: An Eckpunkten	•	X
Fang: An Start und Endpunkten	•	X
Fang: An Mittelpunkten	•	X
Fang: An Schnitpunkten	•	X

Xpert [CAM] Erweiterungsmodul mit CAM-Funktionen (optional nur für XpertMILL Grundversion erhältlich)

Zuweisen von Räumparametern an ein Objekt oder Objektgruppen	•	X
Wahlweise konturparalleles oder richtungsparalleles Räumen	•	X
Inselerkennung von Objekten auf gleicher oder einer höheren Fräsebene	•	X
Restmaterialentfernung auch bei kompliziert verschachtelten Inseln	•	X
Definition eines Schlichtzyklus mit entsprechendem Aufmaß zur Objektkontur	•	X
Einlauffunktionen: Konturparallel, Spiralförmig, Tangential, Bogenförmig	•	X
Auslauffunktionen: tangential, bogenförmig	•	X
Überfräsen des Startpunktes	•	X
Einlauf/Auslauf/Räumbahnwechsel mit reduziertem Vorschub fahren	•	X

Xpert [3D] Erweiterungsmodul mit 3D-Funktionen (optional nur für XpertMILL Grundversion erhältlich)

Import von 3D-DXF Bahndaten	•	X
Import von CNC-Programmen aus 3D-CAM Systemen (G-Code Subset)	•	X
Echte 3D-Bahnsteuerung durch 3D-Vektoranalyse (lock ahead)	•	X