

# Eureka

V I R T U A L M A C H I N I N G



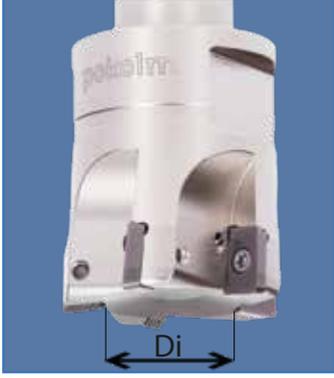
# pokolm

PREMIUMTOOLS. WE KNOW HOW.

Prüfen Sie die Machbarkeit/  
Schnittbedingungen in Eureka  
mit Pokolm Werkzeugen.

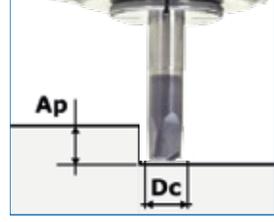


# PRÜFUNG

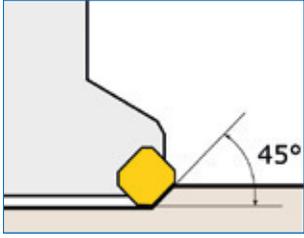


## Parameter «Di»:

Dieser Parameter definiert den internen nicht schneidenden Teil des Werkzeuges. Definiert durch den Abstand zwischen den beiden gegenüberliegenden Schneiden.

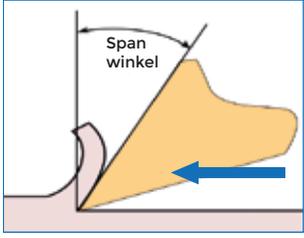


Ap (mm): Maximale Schnitttiefe  
Dc (mm): Werkzeugdurchmesser



## Anstellwinkel (°):

Der Winkel zwischen der Hauptvorderkante des Einsatzes und der Werkstückoberfläche. (Die häufigsten Eingabewinkel sind 90°, 45°, 10°).



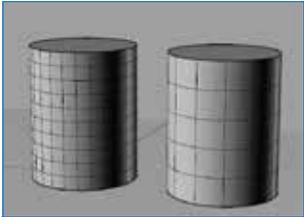
## Spanwinkel (°):

Der Winkel zwischen der Steigung zur Oberfläche und der Haupteingriffsfläche der Schneide.



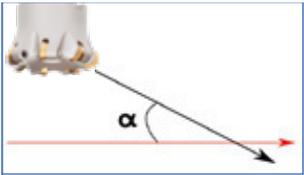
## Stichprobengenaugkeit:

Parameter, der die maximale Länge der Bewegung einstellt (Unterteilung von langen Bewegungen).



## Werkzeugmodellgenauigkeit:

Optimierung der Werkzeugparameter Prüfung Luftschnitt erhöht die Fräsen Genauigkeit. Mehrere Kontrollen während der Bearbeitung.



## Max Rampenwinkel:

Eureka überprüft, ob der Winkel zwischen der Arbeitsrichtung und der Arbeitsebene beim Materialabtrag den "Alpha"-Winkel überschreitet.

Spindel (Nm):	<input type="text" value="10000"/>
Max. Leistung (kW):	<input type="text" value="1000"/>
Effizienz (%):	<input type="text" value="80"/>
Smax (RPM):	<input type="text" value="100000"/>
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Abbruch"/> <input type="button" value="Anwenden"/>	

Effizienz:  
Standard 80%



# VORTEILE



## Slotworx (VF):

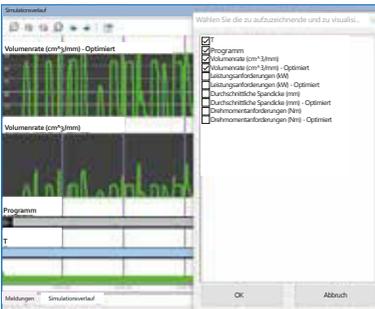
Der neue Slotworx VF ist speziell für den Einsatz zum Schlichten von Werkstücken konzipiert. Durch die spezielle Geometrie der Wendeschneidplatte wird er gleichzeitig für die Bearbeitung von Wand und Boden eingesetzt.



## Spinworx (DR):

Das innovative Werkzeugsystem stellt in Frage, was jahrzehntelang funktionierte: Die Schneidplatte muss „fest“ verschraubt werden - „lose“ hieße über kurz oder lang Plattenbruch! Nicht so beim SPINWORX - die Platte dreht sich und macht das händische Nachstellen überflüssig. Gleichzeitig wird über den gesamten Umfang der Platte eine 100%ige Nutzung der Schneidkante erreicht.

## Mit Eureka Werkzeuge visualisieren, Schnittkräfte messen und Volumenrate anpassen.



Mit diesem Panel können alle von Eureka berechneten technischen Parameter (der optimierte und der Ist Wert) angezeigt werden.

Diagramme repräsentieren ursprüngliche und optimierte Volumenrate. Die Höchstwerte stellen eine Entfernung von überschüssigem Material dar.



Wenn Sie die Luftschnittoptimierung aktivieren, gibt Eureka den Max-Luftschnitt-Vorschubwert für jede Bewegung, in der das Werkzeug nicht im Eingriff ist (außerhalb des Materials) aus. Die Schnittoptimierung kann

durch die Auswahl einer oder mehrerer Kriterien erfolgen. Der Vorschub wird immer durch den Max. Vorschub im Eingriff - Parameter begrenzt.

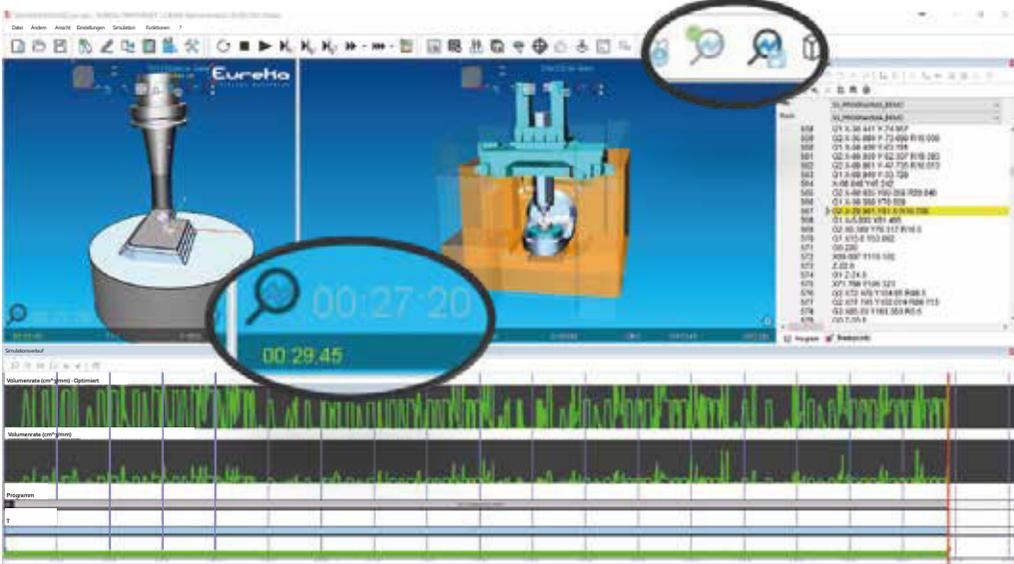
Änderungen des Vorschubes sind ebenfalls durch ein Verhältnis (Faktor) begrenzt.



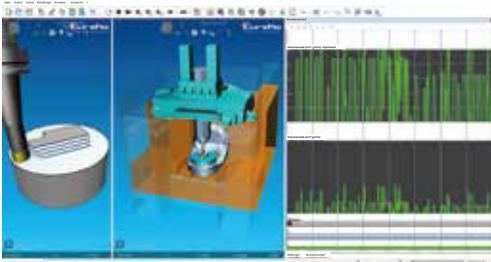
Die hervorgehobene Schaltfläche ermöglicht das Aktivieren / Deaktivieren der automatischen Optimierung.

Eureka erstellt einen Ordner mit der optimierten NC-Datei und einer neuen Projekt Datei. Anschließend kann das optimierte Programm mit den Änderungen aufgelistet werden. Der Bewegungsablauf selbst wird nicht verändert.

# ZIEL



## Mit Eureka und Pokolm Frässtrategie optimieren!



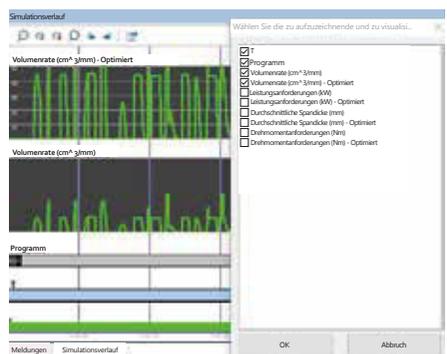
Eureka ermöglicht die Optimierung von ISO- und APT-Programmen unter Berücksichtigung der Eigenschaften von Werkzeugen und Werkstücken. Alle Bewegungen werden analysiert, um die Bearbeitungszeit zu reduzieren und die Standzeit der Werkzeuge

zu erhöhen, indem die Kräfte, Drehmoment zwischen den Werkstücken und Werkzeugen, die aufgenommene Leistung, die Spandicke und das Materialvolumen in der Zeiteinheit berechnet werden.

## Hohe Stundenkosten für die CNC-Maschinen beseitigen!

Schon geringe Verbesserungen der Bearbeitungszeit führen zu erheblichen wirtschaftlichen Vorteilen!

- ✓ Reduzierung der Bearbeitungszeit
- ✓ Reduzierung der Werkzeugkosten
- ✓ Reduzierung von Schwingungen
- ✓ Verbesserung der Teilequalität
- ✓ Konstanter Materialabtrag



# KOOPERATION

## Tradition trifft Innovation

Seit über 20 Jahren bietet Pokolm praxisorientierte Werkzeugsysteme aus einem Guss. Gestartet als klassisches Familienunternehmen in den 80er Jahren und heute mit ca. 100 Mitarbeiter auf über 3.000 Quadratmetern Betriebsfläche. Detailliertes Know-how und die modernen Anlagen garantieren dabei eine durchgehende Qualität.

Mit der Kooperation mit Roboris-Deutschland trifft die Tradition auf innovative Softwaretechnologie.

Roboris-Deutschland ist Software Hersteller von Eureka und somit führender Hersteller für innovative Softwaretechnologie für die Simulation von CNC-Maschinen und Roboter offline Programmierung. Der Firma Roboris-Deutschland vertrauen zahlreiche Branchen wie Luft- und Raumfahrtindustrie, Automobilindustrie, Medizin- und Präzisionstechnik, Prototypen- und Formenbau, Werkzeugmaschinenhersteller und natürlich auch Werkzeughersteller auf Eureka!





**Eureka**

V I R T U A L M A C H I N I N G

**pokolm**

P R E M I U M T O O L S . W E K N O W H O W .

**Roboris-Deutschland GmbH**  
Sienstraße 4

D-33428 Harsewinkel

Tel.: +49 (5247) 985 00 40

Fax: +49 (5247) 985 00 41

E-Mail: [info@roboris-deutschland.de](mailto:info@roboris-deutschland.de)

[www.roboris-deutschland.de](http://www.roboris-deutschland.de)

**Pokolm Frästechnik GmbH & Co. KG**

Adam-Opel-Straße 5

D-33428 Harsewinkel

Tel.: +49 (5247) 93 61 0

Fax: +49 (5247) 93 61 99

E-Mail: [info@pokolm.de](mailto:info@pokolm.de)

[www.pokolm.de](http://www.pokolm.de)