



CAM Software OPUS

DIE OPTIMALE CAM SOFTWARE
FÜR JEDE PRODUKTION

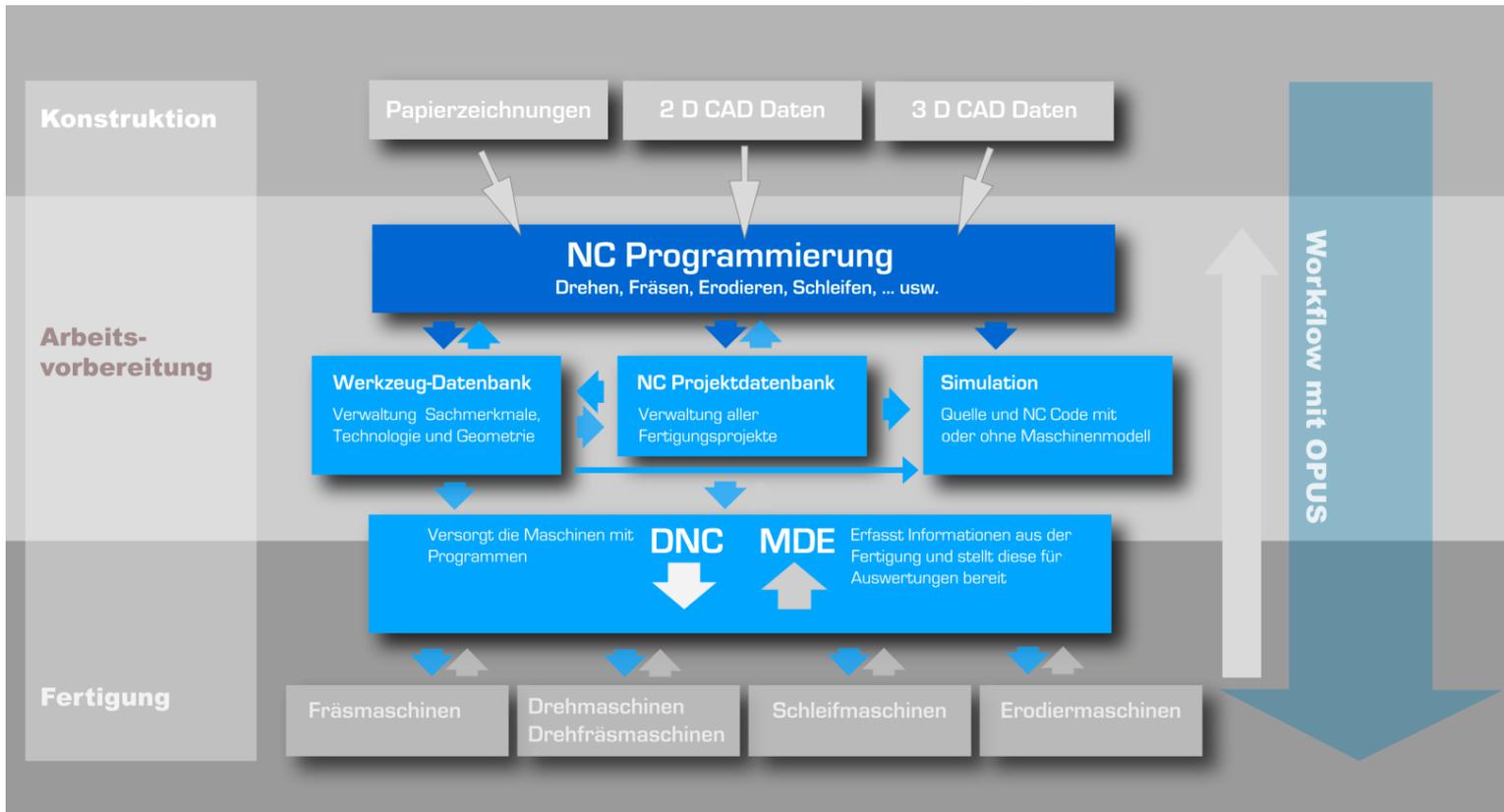


- Firmenprofil OPUS
 - Gründung 1980
 - Softwareentwicklung für das Umfeld der CNC-Bearbeitung
 - Spitzenposition im deutschsprachigen Raum
 - OPUS - Offenes Produktions-Unterstützungs-System
 - Flexibilität
 - Anpassungsfähigkeit



- Firmenprofil R+B
 - Gründung 1989 durch Karl-Heinz Böhm und Siegfried Rausch
 - größtes OPUS-Systemcenter
 - komplette, an die betrieblichen Bedürfnisse angepasste Lösungen für den Fertigungsbereich
 - zukunftsorientierte, maßgeschneiderte Softwarelösungen, die Ihre Produktion optimieren
 - Zufriedenheit unserer Kunden hat höchste Priorität







- OPUS-Modulbeschreibung
 - [Grundpaket](#)
 - [Dokumentenverwaltung](#)
 - [Geometrie-Manipulator](#)
 - [Werkzeugverwaltung](#)
 - [Drehen](#)
 - [Fräsen/Bohren](#)
 - [Simulation](#)
 - [DNC](#)
 - [MDE/BDE](#)
 - [ERMS](#)



- OPUS-Grundpaket
 - Editor
 - Teileprogramm-Datenbank
 - Fotografische Spannmitteldatenbank
 - I/O-Funktionen
 - Datenübertragung
 - SESAM-Programmiersprache

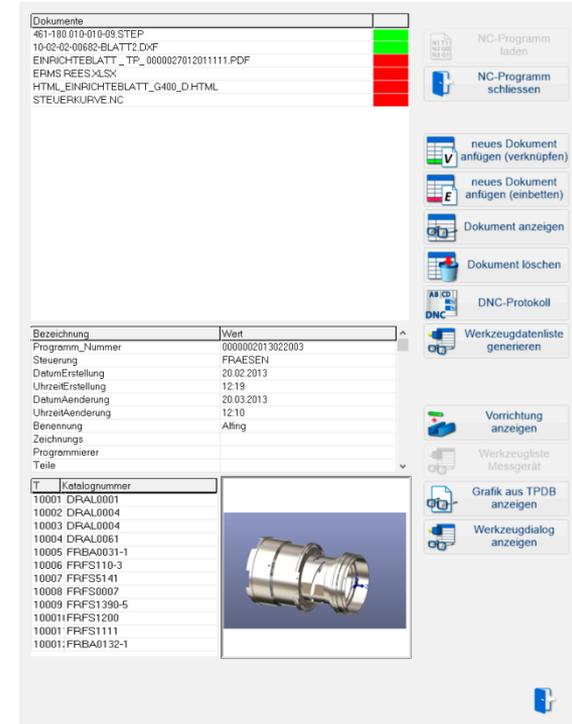
The screenshot displays the OPUS Editor V19.5 interface. On the left, a 'Projekt' list shows several projects, with '2014011601' selected. The main window shows G-code for a 'HERMLE_104' part, including commands like 'BEGIN PGM', 'SPR22', and 'TOOL CALL'. On the right, the 'OPUS Teileprogramm Datenbank' dialog is open, showing fields for 'Programm Nummer' (2014011601), 'Benennung' (HERMLE_104), and 'Zeichnungsnummer' (123-456-789-0). It also features a 3D model of the part and a table for 'Erstellung' and 'Änderung' dates.





- OPUS-Dokumentenverwaltung

- Dokumente werden dem NC-Programm zugeordnet
- Dokumente einbetten oder verknüpfen
- alle relevante Daten stehen zur Verfügung
- kein suchen in Ordnern oder Ablagen



The screenshot displays the OPUS software interface for document management. It features a list of documents, a table of metadata, and a 3D model of a mechanical part.

| Dokumente | |
|--|--|
| 461-180-010-010-09 STEP | |
| 10-02-02-00682-BLATT2.DXF | |
| EINRICHTEBLATT_TP_0000027012011111.PDF | |
| ERMS REES.XLSX | |
| HTML_EINRICHTEBLATT_G400_D.HTML | |
| STUEURKURVE.NC | |

| Bezeichnung | Wert |
|-------------------|------------------|
| Programm_Nummer | 0000002013022003 |
| Steuerung | FRAESEN |
| DatumErstellung | 20.02.2013 |
| UhrzeitErstellung | 12:19 |
| DatumAenderung | 20.03.2013 |
| UhrzeitAenderung | 12:10 |
| Benennung | Alling |
| Zeichnungs | |
| Programmierer | |
| Teile | |

| T | Katalognummer |
|--------|---------------|
| 10001 | DRAL0001 |
| 10002 | DRAL0004 |
| 10003 | DRAL0004 |
| 10004 | DRAL0061 |
| 10005 | FRBA0031-1 |
| 10006 | FRFS110-3 |
| 10007 | FRFS141 |
| 10008 | FRFS0007 |
| 10009 | FRFS1390-5 |
| 100011 | FRFS1200 |
| 10001 | FRFS1111 |
| 10001 | FRBA0132-1 |

On the right side, there is a vertical toolbar with the following options:

- NC-Programm laden
- NC-Programm schließen
- neues Dokument anfügen (verknüpfen)
- neues Dokument anfügen (einbetten)
- Dokument anzeigen
- Dokument löschen
- DNC-Protokoll
- Werkzeugdatenliste generieren
- Vorrichtung anzeigen
- Werkzeugliste Messgerät
- Grafik aus TPDB anzeigen
- Werkzeugdialog anzeigen

At the bottom right, there is a 3D model of a cylindrical mechanical part with a central hole and a flange.





- OPUS-Geometrie-Manipulator

- Konstruktion (gerichtet/ungerichtet)
- Gravur
- 2D-CAD-Datenübernahme
 - DXF, DWG, CADdy PIC, HP ME10
- 3D-CAD-Datenübernahme
 - SAT (Standard)
 - STEP, IGES, INVENTOR, ProE, CATIA V4/V5, VDAFS(optional)
- Bohrungserkennung





- OPUS-Werkzeugverwaltung
 - 3D-Werkzeug- und Technologiekatalog
 - Werkzeugeinzelteilverwaltung
 - Stücklistenverwaltung
 - [Einrichteblatt](#)
 - [ERMS](#) (optional)

| Identnummer | Skizze | Bild | Schneidenradius | Werkzeugquerschnitt | Schneidenbreite | D | Winkel | Laenge | Bezeichnung | Q |
|---------------|---|---|-----------------|---------------------|-----------------|----|--------|--------|-------------------|-----|
| KWZ4000075 |  |  | 0 | 2 | 16 | 16 | 180 | 275 | Gewindebohrer M16 | 275 |
| KWZ4000076 |  |  | mm | | | | | | | |
| KWZ4000077 |  |  | mm | | | | | | | |
| 10-KWZ4000078 |  |  | | | | | | | | |
| KWZ4000079 |  |  | mm | | | | | | | |

WKZ_3D_KOMPLETT_4:

Standard

Beschreibung: MP-Senker D=70mm 45°

IdentNr: KWZ4000078

Bild (JPG): 

Schneidrad: 0

Quadrat: 2

Schneidbreite: 70

Rotatorische WZ: 0

Durchmesser: 70

Laenge: 171.183

Asymmetrische WZ: 0

O: 171.183

L: 0

Winkel: 90

Einsteifwinkel: 45

Laenge: 6

Werkzeugart: BOHRER

D-Adresse: 400078

T-Adresse: 400078

Ma-Anschluss: FSK100-A

Schneidverrechnungspunkt: RX, RY

Maschine: SCHEVM5

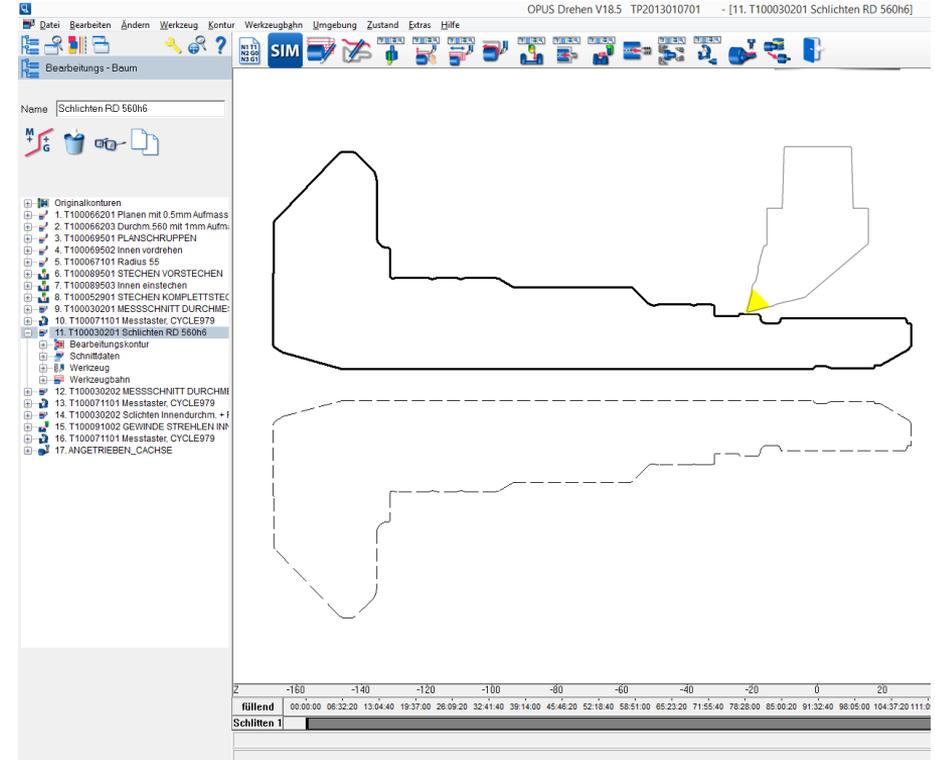
Standardwerkzeug: SCHEVM5

Standard





- OPUS-Drehbearbeitung
 - 2-Achsen
 - n-Achsen
 - angetriebene Werkzeuge
 - C/Y/B-Achse



OPUS Drehen V18.5 TP2013010701 - [11. T100030201 Schlichten RD 560h6]

File Bearbeiten Ändern Werkzeug Kontur Werkzeugbahn Umgebung Zustand Extras Hilfe

Bearbeitungs-Baum

Name: Schlichten RD 560h6

Originalkonturen

1. T100066201 Planen mit 0.5mm Aufmass
2. T100066203 Durchm.560 mit 1mm Aufm.
3. T100069501 PLANNSCHRUPPEN
4. T100069502 Innen vordrehen
5. T100067101 Radius 55
6. T100089501 STECHEN VORSTECHEN
7. T100089503 Innen einstechen
8. T100052901 STECHEN KOMPLETTSTEC
9. T100030201 MESSSCHNITT DURCHME
10. T100071101 Messtaster, CYCLE979
11. T100030201 Schlichten RD 560h6

Bearbeitungskontur

- Schnittdaten
- Werkzeug
- Werkzeugbahn
- 12. T100030202 MESSSCHNITT DURCHM
- 13. T100071101 Messtaster, CYCLE979
- 14. T100030202 Schlichten Innendurchm. +1
- 15. T100091002 GEWINDE STREHLEN INB
- 16. T100071101 Messtaster, CYCLE979
- 17. ANGETRIEBEN_CACHSE

Z

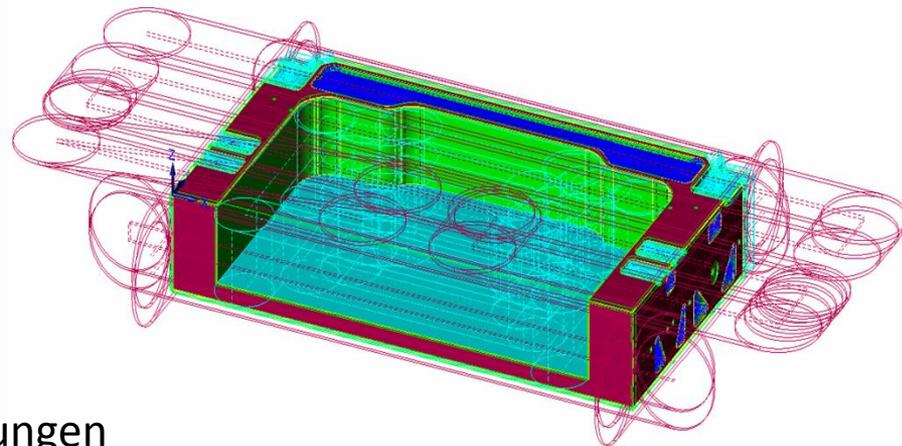
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| füllend | 00:00:00 | 06:32:20 | 13:04:40 | 19:37:00 | 26:09:20 | 32:41:40 | 39:14:00 | 45:46:20 | 52:18:40 | 58:51:00 | 65:23:20 | 71:55:40 | 78:28:00 | 85:00:20 | 91:32:40 | 98:05:00 | 104:37:20 | 111:10:00 |
| Schlitzen 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |





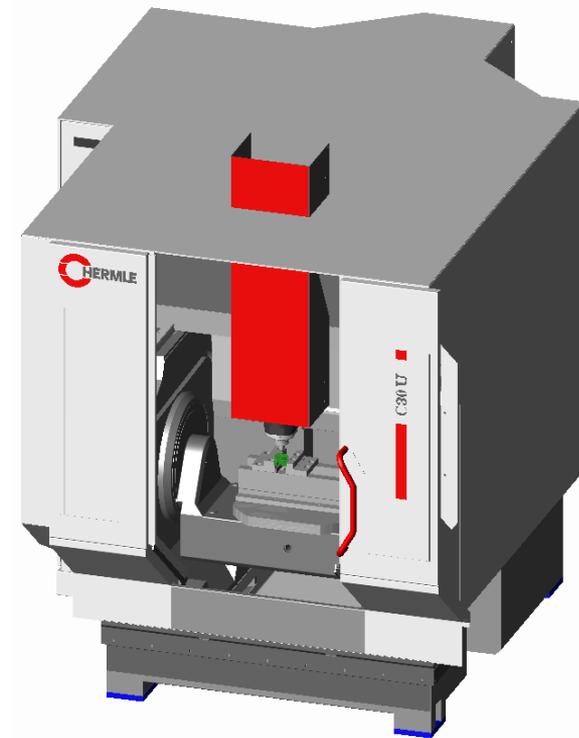
- OPUS-Fräsen/Bohren

- Wegoptimierung
- Zeitberechnung
- Mehrfachspannung
- Mehrseitenbearbeitung
- Datenbank für Referenzbearbeitungen
- Featureverarbeitung/Bohrfolgendatenbank
- 3D-Fräsbearbeitung, Formenbau
- 5-Achs-Simultan-Fräsbearbeitung, Formenbau (optional)





- OPUS-Simulation
 - auf Basis der NC-Quelle
 - auf Basis des NC-Programms
 - unabhängig davon, wo das Programm erstellt wurde
 - Maschinenmodell
 - Kollisionsbetrachtung





- OPUS-DNC
 - Verwaltung der NC-Programme
 - direkter Zugriff von der Maschine zur OPUS-Datenbank
 - Verkabelungsmöglichkeiten
 - Sternförmig seriell
 - ComServer (LAN)
 - WLAN
 - Netzwerkkarte in der Maschine





- OPUS-MDE/BDE
 - Maschinendatenerfassung
 - Auswertungen
 - Hallenplan
 - Hardware
 - MDE-Basisbox
 - MDE-Handgerät





- **ERMS Equipment Resource Management System**

- Komfortable Verwaltung
- freies Gestalten von Listen
- Lager- und Umlaufbestand
- Bestelldatenverwaltung
- Standzeitverwaltung
- u.v.m.

WORKFLOW





Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit und ihr Interesse.

R+B GmbH
Ringstraße 17a
56307 Dernbach
+49(0)2689/9458-0
www.r-u-b.de

