

VERICUT®

LIEBHERR

Automations
praxis

mav
Innovation in der spanenden Fertigung

CGTECH.de

VERICUT®

CGTECH.de
VERICUT®

Die Firma →

→ **Das Produkt**

Die mannlose Fertigung absichern und gleichzeitig beschleunigen

Dirk Weiß

CGTECH.de

Über CGTech

- Privatunternehmen
- 1988 gegründet
- > 150 Mitarbeiter
- 63 Mitarbeiter am Stammsitz in Irvine
- 12 Mitarbeiter in DE
- > 7000 Kunden
- > 18.000 Lizenzen
- In über 55 Ländern im Einsatz
- 100% In-House Entwicklung



VERICUT®

CGTECH.de

VUE – VERICUT User's Exchange



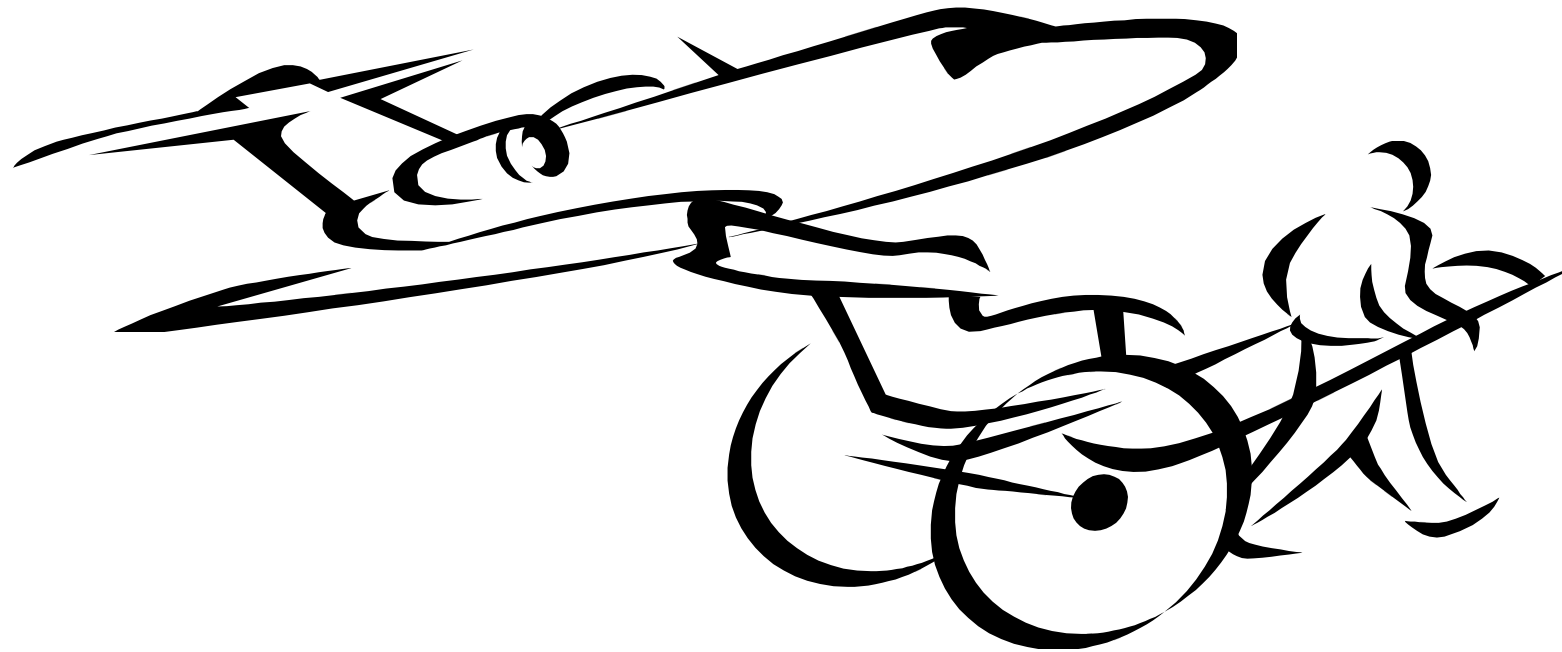
Fakten Anwendertreffen 2014

- 15 Länder
- 45 Veranstaltungen
- 1500 VERICUT Anwender!

VERICUT[®]

CGTECH.de

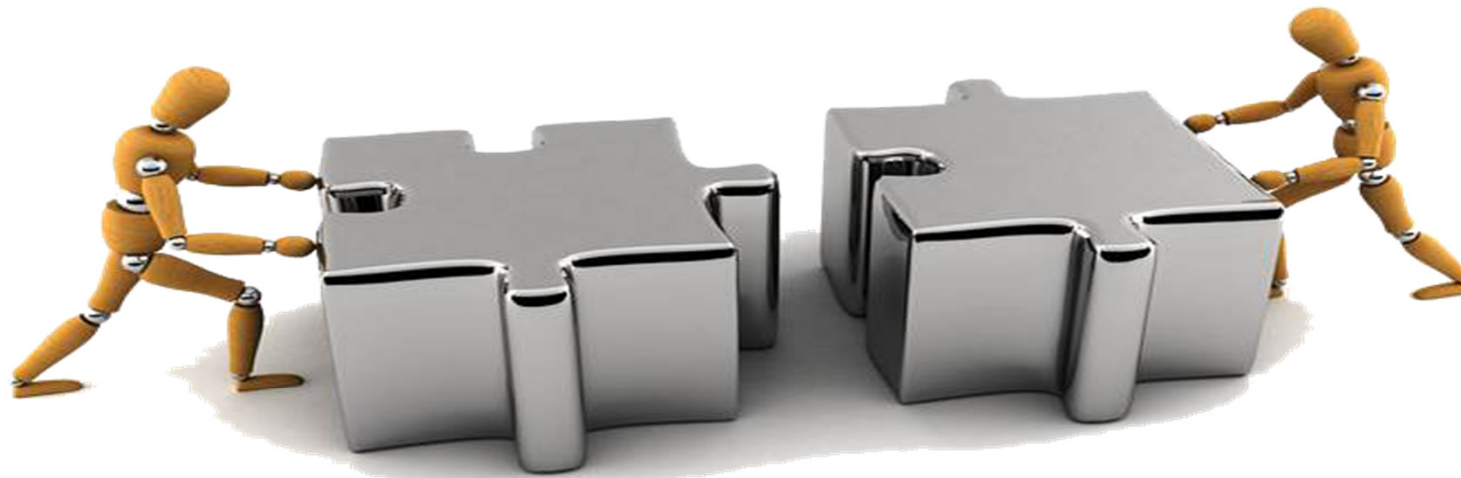
Fertigungs-Situation Heute



VERICUT[®]

CGTECH.de

Was für Ansätze gibt es?



VERICUT[®]

CGTECH.de

1. Echtzeit Kollisionskontrolle an der Maschine



VERICUT[®]

CGTECH.de

2. CAM-Systeme

Warum NC-Simulation?

Mein CAM-System hat doch auch schon eine Simulation!

The diagram illustrates the post-processor (PP) workflow. It shows three windows:

- NC Program - adsurfm.tp**: Contains the initial CAM program code, including commands like `FROM/0.,0.,127.`, `CUTTER/177.8,0.,0.,0.,0,0,12.7`, `RAPID`, `GOTO/-101.6,76.2,49.53`, `FEDRAT/508.`, `GOTO/101.6,76.2,49.53`, `RAPID`, `GOTO/0.,0.,127.`, and `CUTTER/101.6,2.54,0.,0.,0,0,25.4`.
- pamscl.dat - Notepad**: Contains the post-processor configuration file with header information and coordinate data, such as `324=1`, `325=2`, `211=1,11=1,215=0.001,222=-1,223=-1,225=-1,266=28`, `120=22000.000000,121=22000.000000,122=22000.000000,32=600.`, `123=500.000000,124=500.000000,125=0.000000`, `12=0.000000,13=250.000000,14=588.269000,15=0.000000,16=250`, `128=24.512547,130=0.000000,260=1`, and `34=350.000000,35=105.000000,36=-55.400000`.
- NC Program - haas_vf2_tr160.mcd**: Shows the resulting CNC program code, including comments like `(HAAS VF2TP)`, `G00 G40 G17`, `G187`, `G91 G28 Z0.0`, `G91 G28 Y0.0`, `M11`, `M13`, `G0 A0.0 B0.0`, `N1900 T1 M06`, `M31`, `T20`, `(FACE_MILL)`, `G54`, `G91 G28 Z0.0`, `G91 G28 Y0.0`, `G90`, `(TABLE INDEX)`, `M11`, `M13`, and `G0 A0.0 B0.0`.

A blue arrow labeled "PP" points from the left window to the right window, indicating the post-processor's role in converting the CAM program into a CNC program.

3. VERICUT!



VERICUT[®]

CGTECH.de

Warum VERICUT?

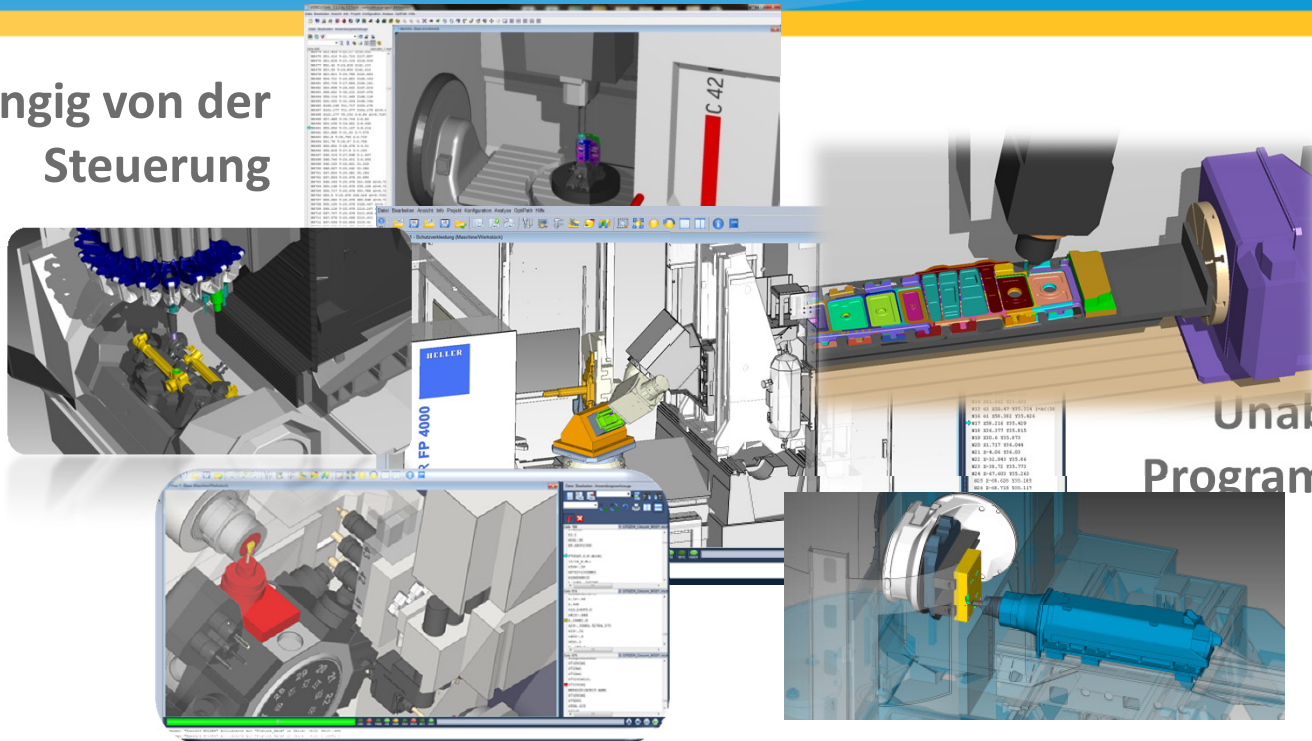
Reduzierung der Fertigungskosten

- Einfahrzeiten reduzieren
- Programme optimieren
- Kollisionen vermeiden
- Programme erstellen
- Alle Erkenntnisse der Bearbeitung “vor” der Bearbeitung

Mit VERICUT verfügen Sie über eine zweite
“virtuelle” Maschine

Warum VERICUT?

Unabhängig von der
Steuerung



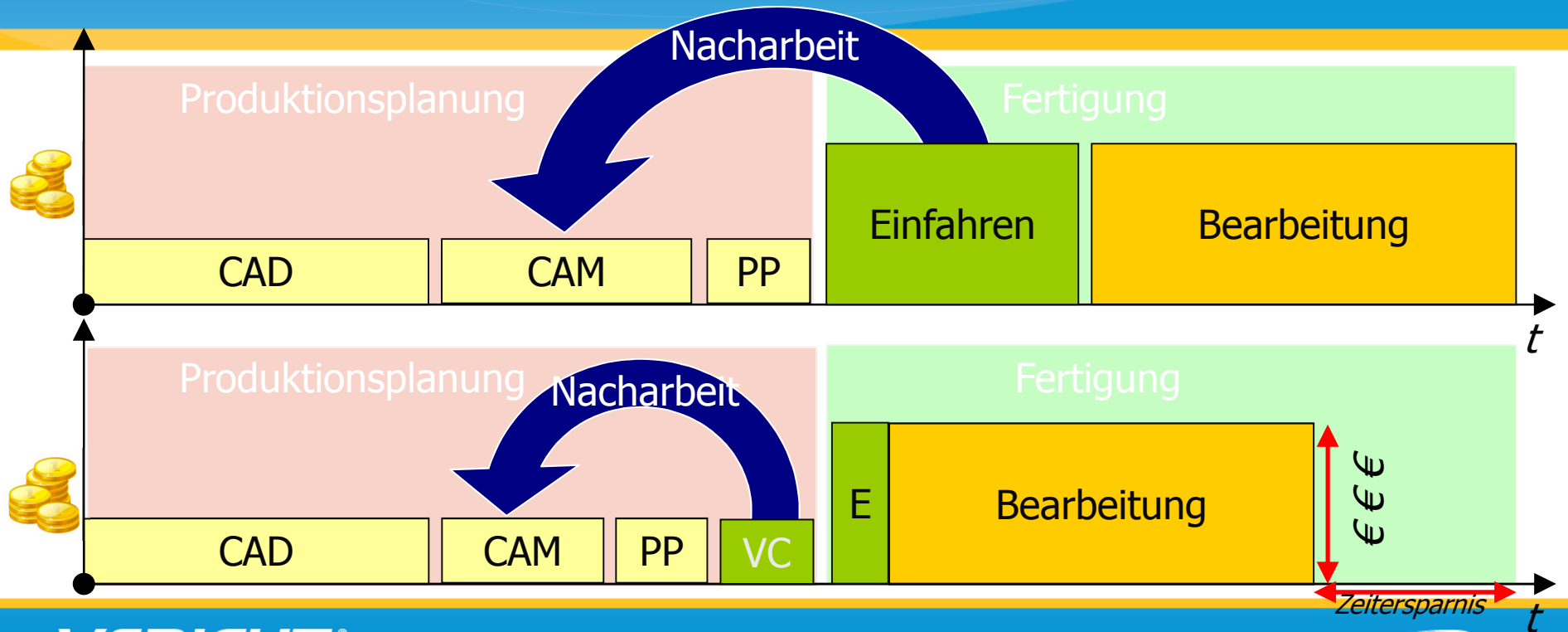
Unabhängig vom
Programmiersystem

Unabhängig von der Maschine

VERICUT[®]

CGTECH.de

Eine typische Prozesskette ohne VERICUT



VERICUT®

CGTECH.de

Schnittstellen zur einfachen Bedienung

 **CATIA**

creo[™]
A PTC Product

SIEMENS
NX

Mastercam[®]

edgecam

GibbsCAM

surfcam

 **ESPRIT**[™]

hyperMILL[®]

Delcam  **PowerMILL**

TopSolid

Delcam  **FeatureCAM**

COSCOM[®]

 **SolidCAM**

 **InventorCAM**

CimatronE

CAM-TOOL

 **Schütte**

 **CAMWorks**[®]
A Geometric Product

NCGCAM
NCG CAM Solutions Ltd.

VERICUT[®]

CGTECH.de

Werkzeugverwaltungen – Partnerschaften



Werkzeugverwaltungs-Schnittstellen

Über Schnittstellen zu Ihren Werkzeugverwaltungssystemen können Sie ganz einfach Werkzeuglisten generieren bzw. VERICUT Komplettwerkzeuge erstellen. Es handelt sich hierbei um eine schnelle Direktverbindung zu Ihrem Verwaltungssystem. Es werden keine Zwischendateien erzeugt, sodass die Werkzeuginformationen immer aktuell sind.

VERICUT[®]

CGTECH.de

Auszug Kunden in Ihrer Nähe

B|BRAUN
SHARING EXPERTISE

 Uhlmann

männer
SOLUTIONS FOR PLASTICS



BOSCH
Technik fürs Leben

ONLINE
Umbau



panki
RACING SYSTEMS

 KRONES

STIHL[®]

 **AIRBUS**
AN EADS COMPANY

 PREMIUM
AEROTEC

 **KOMET**[®]
GROUP

STORZ
KARL STORZ – ENDOSKOPE

ALSTOM

 **ROHDE & SCHWARZ**

 **STANGL+CO**
präzisionstechnik

LUK  **FAG**

 **JOHN DEERE**

 **MAN**

LIEBHERR

VERICUT[®]

CGTECH.de

Praxisbeispiel

- **Fa. Rohde und Schwarz**
 - **Über 2 Jahre 5 Monate 27 Tage ohne einen einzigen Crash durch ein fehlerhaftes NC-Programm.**



ROHDE & SCHWARZ

Rohde & Schwarz Werk Teisnach

VERICUT[®]

CGTECH_{.de}

Praxisbeispiel

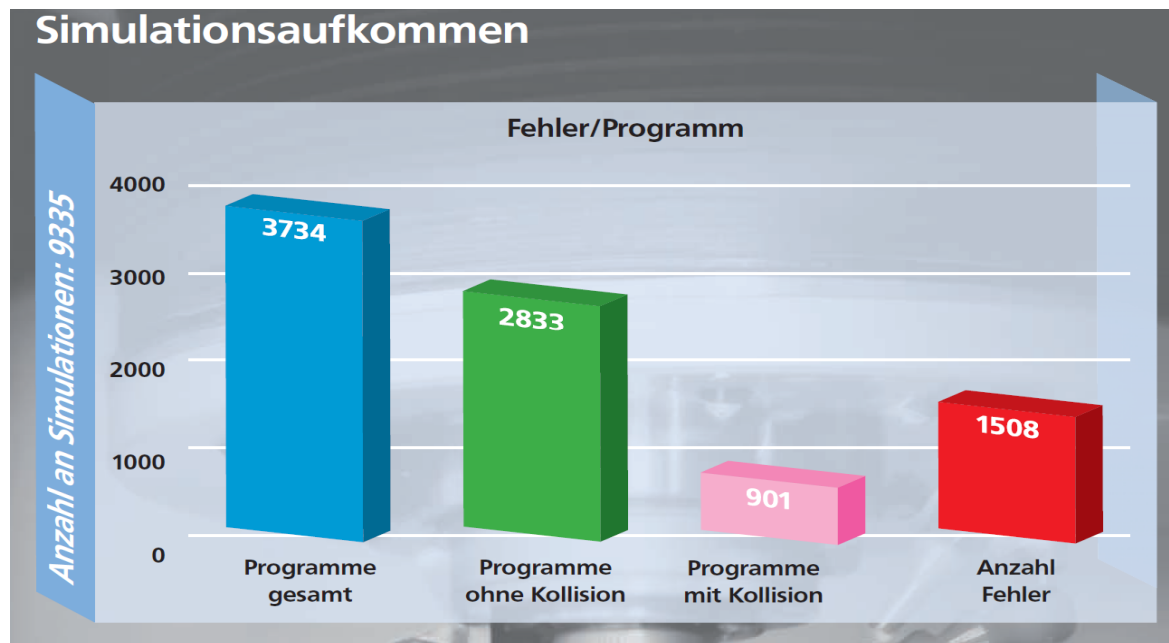
Prozesskette:

TDM, TopSolidCAM, VERICUT

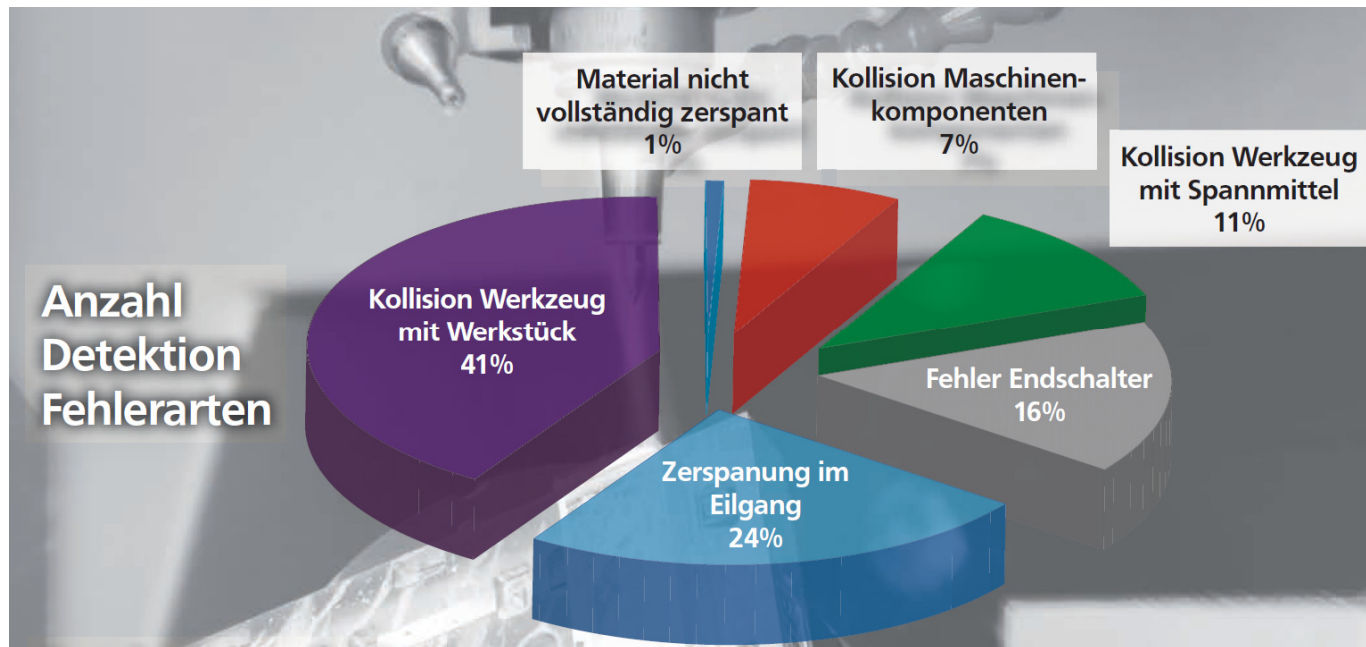
VERICUT[®]

CGTECH.de

Praxisbeispiel

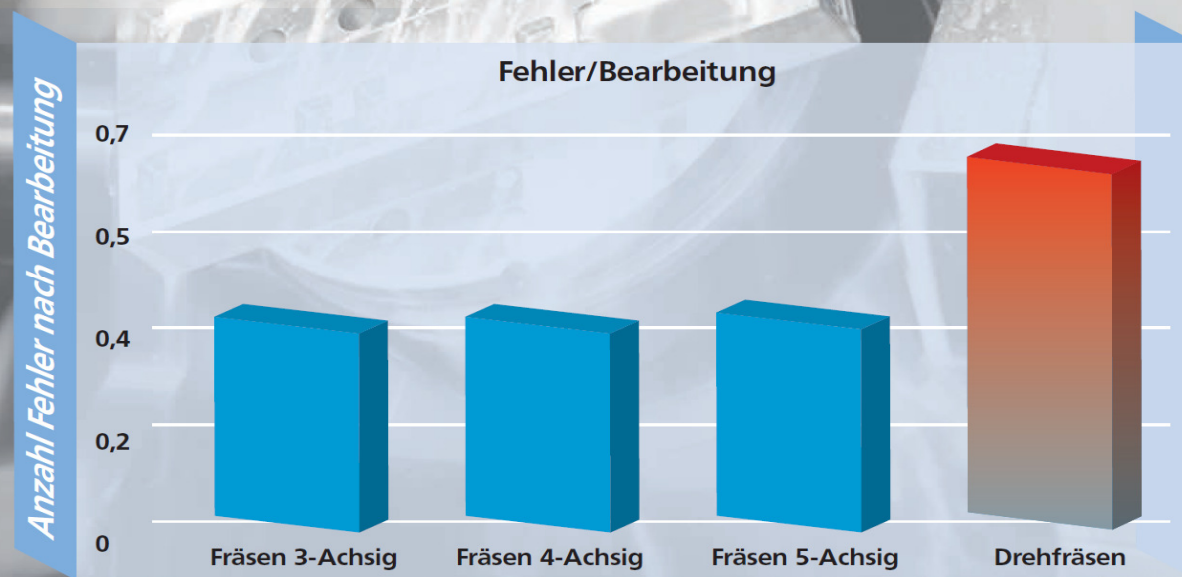


Praxisbeispiel



Praxisbeispiel

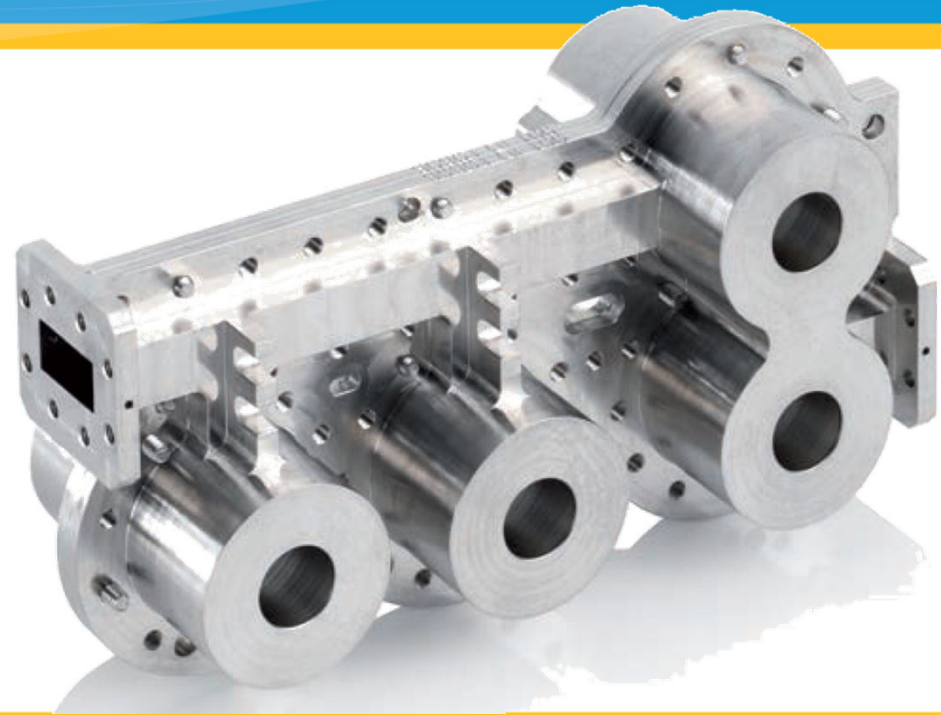
Bearbeitungsfehler



Praxisbeispiel



MF Koppler



VERICUT[®]

CGTECH.de

Wir sind für SIE da!

- Persönlicher Support
- Regelmäßige Software-Releases
- Kundenorientierte Weiterentwicklung
- Sehr großer Kundenstamm
- Zeitnahe Unterstützung neuer Technologien



VERICUT®



Fragen?