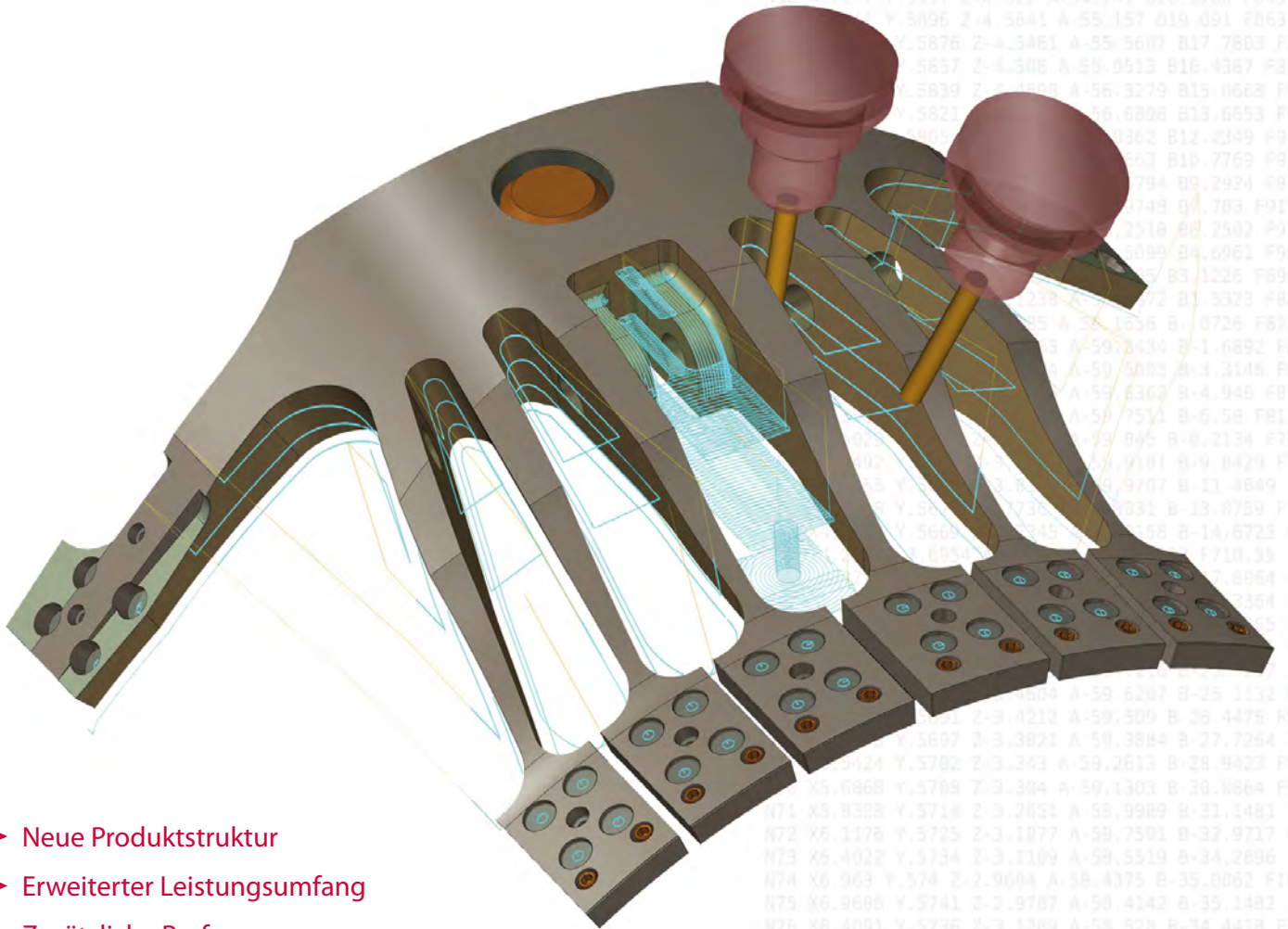


# IHRE ZUKUNFT WIRD DYNAMISCH

Mastercam – in der Praxis erprobt und bewährt.



- Neue Produktstruktur
- Erweiterter Leistungsumfang
- Zusätzliche Performance
- Gesteigerte Produktivität
- Höhere Fertigungseffizienz
- Verbesserter Workflow

**Mastercam**  
DYNAMIC MOTION  
TECHNOLOGY



# Mastercam®

# Be Dynamic.

FRÄSEN

DREHEN

MILL-TURN

ROUTER

DRAHTEN

DESIGN

ART

MCF5W

# DIE KOMPLETTE CAD/CAM-LÖSUNG FÜR JEDE ANFORDERUNG IN DER FERTIGUNG

# X9

Mit der Neustrukturierung der Mastercam Produktfamilie bietet Ihnen die CAD/CAM-Software einen deutlich erweiterten Leistungsumfang. Mit Version X9 sind beispielsweise das Realgeometrie-Verschachteln oder auch die Solids ohne Aufpreis enthalten. Das Beste aus zwei Welten: Ab sofort ist Mastercam für SOLIDWORKS in Mastercam Fräsen und Drehen kostenlos inklusive! Erleben Sie einen verbesserten Workflow und profitieren Sie von einer zusätzlichen Performance und einer deutlich gesteigerten Produktivität. Senken Sie dank der höheren Fertigungseffizienz Ihre Produktionskosten und machen Sie Ihr Unternehmen zukunftssicher.

## Mastercam DYNAMIC MOTION TECHNOLOGY

Dynamic Motion sind gleichmäßige Werkzeugwege mit konstanter Querstellung und Spanmittendicke. Durch den speziellen Berechnungsalgorithmus erhält der Werkzeugweg sein charakteristisches, wellenhaftes Aussehen.

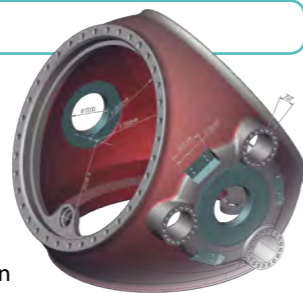
Konstanter Materialabtrag, grundlegend kürzere Bearbeitungszeiten, Reduzierung der Maschinenbelastung sowie Vermeidung von Vollschnitten und Richtungswechseln – die Palette der Vorteile durch Dynamic Motion-Werkzeugwege ist breit. Unter Ausnutzung der Maschinendynamik kann die Technologie auf nahezu jeder Maschine angewendet werden.

Nutzen auch Sie die Dynamic Motion Technology, fertigen Sie mehr Teile in kürzerer Zeit und sichern Sie sich die Vorteile gegenüber Ihren Marktgleitern!

### Mastercam Design

Leistungsfähige 3D-CAD-Software, auch enthalten in Fräsen, Drehen, Router und Drahten.

- Direct Modeling
- Inklusive Solids und Rast2Vec-Funktion
- Neu: Realgeometrie-Verschachteln
- 2D- und 3D-Bemaßung
- Einfaches Erstellen und Ändern von Geometrie
- Erweiterte Geometrieerzeugung mit NURBS-Kurven und -Flächen
- Verlängern, Verblenden, Trimmen, Splitten und variables Verrunden von Flächen



### Mastercam Art

Künstlerisches CAD/CAM für kreative Gestaltung körperlicher Formen und deren Fertigung. Schnelles und einfaches Erzeugen plastischer 3D-Elemente aus 2D-Skizzen, Bildern, Fotos und CAD-Dateien einschließlich Fertigung mit einfachen, speziellen Werkzeugwegen.

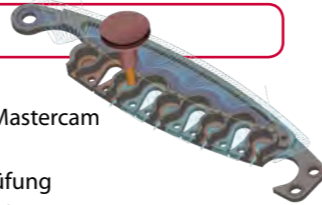


### Mastercam Fräsen

#### Mastercam Fräsen Entry

Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design sowie:

- Simulator zur Werkzeugwegüberprüfung
- Flexible 2D-Kontur- und Bohrbearbeitung
- Achsparallele Taschenbearbeitung
- Erkennung von Änderungen an CAD-Dateien
- SQL-basierter Tool Manager (neuer NC-Editor)
- Werkzeugwegverschachtelung (Nesting)
- Gravieren



#### Mastercam Fräsen

Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design und Fräsen Entry sowie:

- Automatisiertes, featurebasiertes Bearbeiten
- Prozessintegrierte Rohteilnachführung
- Hocheffiziente Taschenbearbeitung
- 2D dynamische Werkzeugwege (Dynamic Motion Technology)
- Achsparalleles 3D-Mehrflächenschruppen und -schlichten
- Strategiereiche Einzelflächenbearbeitung
- Innovative Werkzeugwegüberprüfung inkl. Abtrags- und Maschinensimulation
- Restmaterialbearbeitung
- Bearbeitung von Drahtgittermodellen



#### Mastercam Fräsen 3D

Umfangreiche Variante für volle 3-Achsen-Bearbeitung. Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design, Fräsen Entry, Fräsen sowie:

- Dynamisches 3D-Mehrflächenschruppen und -schlichten (Dynamic Motion Technology)
- HSC-Bearbeitung zum effizienten Fräsen komplexer Teile
- Bearbeitung von STL-Dateien
- Verbesserte Oberflächenqualität durch Hybridschichten



#### Mastercam Mehrachsen

Modul zur 4- und 5-Achsenbearbeitung für Mastercam Fräsen 3D und Router 3D.

- 4- und 5-Achsen-Mehrflächenschruppen und -schlichten
- Dynamisches 5-Achsen-Schruppen (Dynamic Motion Technology)
- 5-Achsenkonturbearbeitung, -trimmen und -besäumen
- Volle Kontrolle über Zustell-, Verfahr- und Rückzugsbewegung der Werkzeuge
- Wälzbearbeitung
- Automatisches Wegkippen des Halters
- 3-zu-5-Konvertierung
- Bliskbearbeitung

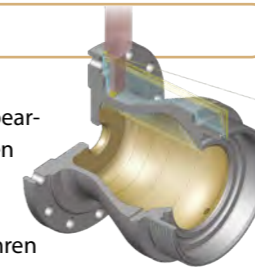


### Mastercam Drehen

#### Mastercam Drehen Entry

CNC-Programmiersystem für die Drehbearbeitung. Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design sowie:

- Schruppen, Schlichten, Einstechen, Gewindeschneiden, Ausspindeln, Bohren und Abstechen
- Volumenbasierte Werkzeugwegüberprüfung



#### Mastercam Drehen

Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design, Drehen Entry sowie:

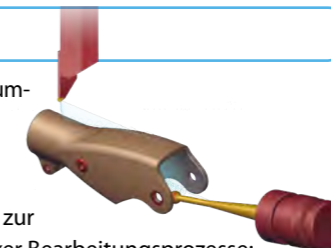
- Mastercam für SOLIDWORKS
- Dynamische Werkzeugwege (Dynamic Motion Technology)
- C- und Y-Achsenbearbeitung mit vollständiger Mehrachsenunterstützung (Fräsen/Drehen) in Verbindung mit Mastercam Fräsen
- Speziell für das Zerspanen hochfester Stähle und Superlegierungen



### Mastercam Mill-Turn

Leistungsstarke Lösung für eine umfassende Fräs/Dreh-Bearbeitung.

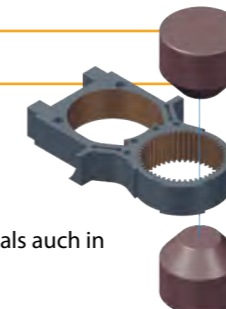
- Optimierter Workflow vereinfacht komplexe Operationen
- Übersichtlicher Sync Manager zur einfachen Abbildung komplexer Bearbeitungsprozesse; einfache Synchronisation per Drag and Drop
- Vollständige Maschinen- und Werkstücksimulation
- Einfaches Werkstück-Handling



### Mastercam Drahten

Wirtschaftliches CAD/CAM für das Drahterodieren. Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design sowie:

- Intelligente Ein- und Ausfahrstrategien
- Erweiterte Konikerzeugung sowohl in 2- als auch in 4-Achsen-Drahtwegen
- Erweiterte Synchronisationsfähigkeiten
- Automatische/s Eckenverrunden, Schlicht- und Rücklaufschnitte
- Optimale Stegerzeugung und -verwaltung
- Signifikante Reduzierung der Programmgröße durch Filtern der Drahtwege

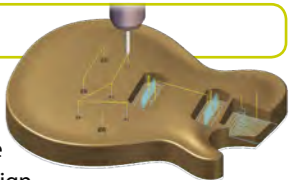


### Mastercam Router

#### Mastercam Router Entry

Ein spezielles CAD/CAM für Holzbearbeitungsmaschinen. Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design, Fräsen Entry sowie:

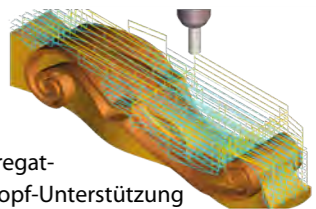
- Flexible 2D-Bearbeitung mit Gravieren und Stegkontrolle
- Werkzeugwegverschachtelung (Nesting)



#### Mastercam Router

Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design, Fräsen, Router Entry sowie:

- Flexible 2D-Bearbeitung mit Aggregatkopf-, Blockbohr- und Mehrfachkopf-Unterstützung
- Achsparallele 3D-Einzel- und Mehrflächenschrupp- und -schlichtbearbeitung



#### Mastercam Router 3D

Beinhaltet alle Funktionalitäten von Mastercam Design, Router Entry, Router sowie:

- Dynamische Werkzeugwege (Dynamic Motion Technology)
- 3D-Mehrflächenschrupp- und -schlichtbearbeitung
- Erweiterung des Leistungsumfangs durch Kombination mit Mastercam Mehrachsen



### Mastercam für SOLIDWORKS

Mastercam für SOLIDWORKS, ein vollständig integriertes CAM-System zum Fräsen und Drehen innerhalb von SOLIDWORKS, ist Bestandteil von Mastercam Fräsen und Drehen, kann aber auch zusätzlich als Stand-Alone-Version erworben werden.



#### Fräsfunktionen

- Optimierte 2- bis 5-Achsen-Programmierung, einschließlich featurebasiertem Bearbeiten
- HSC- und Dynamische Werkzeugwege sparen Zeit und verringern den Werkzeugverschleiß

#### Drehfunktionen

- Schruppen und Schlichten
- Gewindeschneiden, Einstechen, Innendrehen, Bohren, Abstechen und mehr

CERTIFIED Gold Product

SOLIDWORKS



# ADD-ONS UND ZUSATZPRODUKTE

Mastercam Add-Ons sind maßgeschneiderte Hilfsprogramme, die für spezielle Anwendungen entwickelt wurden. Diese zeitsparenden Tools legen den Fokus auf das Modeling, die Bearbeitung, das Prüfen und mehr.

## 5-Achsen Kontur / Bohren | 5-Achsen Wälzen

5-Achsen-Einzelstrategien für Mastercam Fräsen.

## Mastercam Blade Expert

Spezielles Paket zum Bearbeiten von Impellern und ähnlichen Teilen. Beinhaltet spezielle Verfahrbewegung und komplette Tools für Schruppen zwischen den Schaufeln, Halbschlichten und Schlichten der Schaufeln sowie Schlichten des Bodens.

## Mastercam Port Expert

Spezielle Mehrachsenprogrammierung für die Präzisionsbearbeitung von Zylinderköpfen verkürzt deutlich die Zeit zum Programmieren und Bearbeiten von Kanälen. Verfügbar für Mastercam Fräsen 3D oder Mastercam Router 3D.

## Productivity+™

Vollständig integrierte Version von Renishaw's® Productivity+™ zum Messen und Prüfen.

- Automatisierte Werkstückeinrichtung mit Werkzeuglängenversatz, Spannmittelanordnung und mehr
- In prozessinternen Überprüfungen werden Größen kontrolliert und können Versätze angepasst und unterdimensionierte Features nachbearbeitet werden.
- Detaillierte, prozessinterne Prüfberichte
- Überprüfung auf Werkzeugbruch bei unbeaufsichtigter Bearbeitung

## Datenschnittstellen

IGES, Parasolid®, SAT (ACIS Solids), AutoCAD® (DXF, DWG) Autodesk® Inventor® (IPT, IAM), SolidWorks® (SLDPRT, SLDDASM, SLDDRW), Solid Edge®, STEP, EPS, CADL, STL, VDA und ASCII Schnittstellen enthalten. Direktschnittstellen für CATIA®, Siemens NX, Creo™(ProE) und andere.

## Robotmaster (Zusatzprodukt)

Vollständig integrierte Roboterprogrammierung, Simulation und Code-Generierung für alle Anwendungen wie beispielsweise Trimmen, 3D-Fräsen, Entgraten, Polieren, Bestücken, Lackieren oder Schleifen. Unterstützung zahlreicher Roboterhersteller wie FANUC, ABB, MOTOMAN, KUKA, STÄUBLI und andere.

## ProDrill (Zusatzprodukt)

Featurebasiertes, automatisiertes Erzeugen von Bohrwerkzeugwegen.

- in 2D und 3D bis 5 Achsen
- Automatische Ebenenerkennung
- Identifizierung und Bearbeitung von Bohrfeatures

## Moldplus (Zusatzprodukt)

Umfangreiche Toolsammlung zur Modellerstellung und Erzeugung von Elektroden.

- Formtrennung
- Flächenmanipulation
- Tuschierflächenerzeugung
- Entformungswinkelanalyse
- Automatisierte Elektrodenableitung
- Elektrodenverlängerung
- 5 Achsen Toolkit

## CAD-Konverter (Zusatzprodukt)

Importieren nativer Daten aus CATIA V5 und V6, Siemens NX- (inkl. Feature-Baum, Bauteilinformation sowie Form- und Lagetoleranzen) und JT-Dateien; Exportieren nach CATIA V4.

Über Ihren Mastercam-Vertriebspartner erhalten Sie eine Vielzahl weiterer zeitsparender Tools für Mastercam.

Besuchen Sie [www.mastercam.de](http://www.mastercam.de) für Details.

QR-Code einscannen und Video ansehen.

Dyn. Motion Technology



DMT - Felge



Dynamic Mill



Dynamic Lathe



## Ihr Mastercam-Vertriebspartner

Hersteller:

**CNC Software, Inc.**  
671 Old Post Road  
Tolland, CT 06084 - USA  
Tel.: +1 860 875 5006  
Fax: +1 860 872 1565  
<http://www.mastercam.com>  
[mcinfo@mastercam.com](mailto:mcinfo@mastercam.com)

Deutschland:

**InterCAM-Deutschland GmbH**  
Am Vorderflöß 24a  
33175 Bad Lippspringe  
Tel.: (05252) 98 999 0  
<http://www.mastercam.de>  
[info@mastercam.de](mailto:info@mastercam.de)

Mastercam ist ein eingetragenes Warenzeichen von CNC Software, Inc. © 1983-2015 CNC Software, Inc. Alle Rechte vorbehalten. SolidWorks ist ein eingetragenes Warenzeichen der DS SolidWorks Corporation. ISCAR ist ein eingetragenes Warenzeichen der ISCAR, Ltd. Productivity+ ist ein Warenzeichen von Renishaw plc. Alle anderen Warenzeichen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber.  
© 2015 InterCAM-Deutschland GmbH.