



*CNC Programmieren
leicht gemacht.*

Das EZCAM CAD/CAM System

Das EZCAM System war bei seiner Entstehung vor über 30 Jahren eines der ersten PC basierten CAM Systeme auf dem Markt. Bis zum heutigen Tag bietet EZCAM innovative und produktive Fertigungslösungen zu einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Die Produktpalette umfasst Lösungen für einfaches 2 Achsen Fräsen/Drehen, 3 Achsen Fräsen mit Rundtisch, 5-Achsen Indexieren (Mehrseitenbearbeitung, 3+2), Drehen mit angetriebenen Werkzeugen sowie 5 Achsen Drahtschneiden und Programme zur NC-Code Optimierung. Die Entwicklung und der weltweite Vertrieb liegt in Händen der EZCAM Solutions Inc. in den USA.

Die EZCAM Solutions GmbH

Nach Gründung im Jahr 2003 lag der Aufgabenschwerpunkt zunächst in der zentralen Koordination von Marketing, Vertrieb und Support der EZCAM Software in Europa. Ab 2004 wurde zusätzlich den Vertrieb der EZCAM Software und die Betreuung der Anwender in Deutschland übernommen. Unser wichtigstes Ziel ist die langfristige und erfolgreiche Zusammenarbeit mit Kunden und Vertriebspartnern. Durch den langjährigen guten Kontakt mit dem Software Hersteller sind wir in der Lage unsere Kunden schnell und effizient zu unterstützen. Bei unseren Projekten betrachten wir immer das gesamte Umfeld vor Ort und bieten auf Basis unserer langjährigen Erfahrung entsprechende maßgeschneiderte Lösungen. In Ergänzung zu den EZCAM Produkten sind wir für unsere Kunden immer auf der Suche nach interessanten Anwendungen, die weitere wichtige Aspekte im Umfeld der CAM Programmierung abdecken. Hierzu gehören Bereiche wie Kommunikation, Datenübertragung, Programmverwaltung, oder Konvertierung von CAD Daten. So sind wir in der Lage unsere Kunden umfassend zu beraten und passende Produkte, Lösungen und Dienstleistung aus einer Hand anzubieten.

Unser Angebot . . .

Kompetenz

Profitieren Sie von unserem Know-how aus mehr als 25 Jahren CAM Erfahrung.

Partnerschaft

Es ist unser Ziel Projekte gemeinsam mit unseren Kunden erfolgreich umzusetzen. Wir können nicht jeden Wunsch erfüllen, aber was wir versprechen halten wir auch ein.

Innovation

Als enger Partner des Softwareherstellers EZCAM Solutions Inc. nutzen wir neuste Technologien aus erster Hand und sind somit in der Lage unsere Kunden mit entsprechenden Entwicklungen und Informationen zu versorgen.

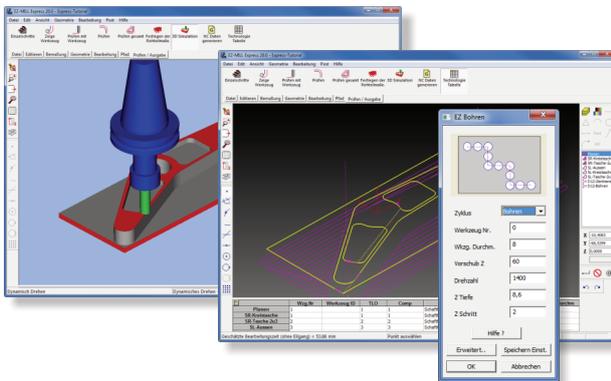
Sicherheit und Verlässlichkeit

Auf Basis von Rückmeldungen unserer Kunden und Vertriebspartner erfolgen kontinuierliche Verbesserungen der Abläufe und Produkte. Diese konstruktive Zusammenarbeit ist die beste Grundlage für Konstanz und Qualität in der Zukunft.

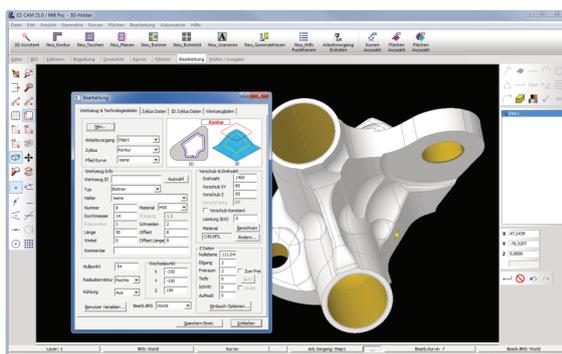
CNC Programmieren leicht gemacht . . .



EZ-MILL Express gehört zu den jüngeren Mitgliedern der EZCAM Produktfamilie. Das Ziel war hierbei auf Basis bewährter Technologie ein einfach zu bedienendes, robustes, und dennoch günstiges System für 2D Bearbeitungen zu schaffen. Es verbindet alle grundlegenden Funktionen der populären EZ-MILL Programme mit einer vereinfachten und schnell zu erlernenden Benutzeroberfläche zu einem effizienten Werkzeug für die Praxis. Leistungsfähige Geometriebefehle, Optionen zum Import & Export von CAD Daten, Werkzeugbibliotheken und vielfältige Bearbeitungsoptionen bieten alles was für eine 2D Bearbeitung benötigt wird.



Werden die Werkstücke aufwendiger und komplexer, oder ist der Import von 3D CAD Modellen gefragt, ist EZ-MILL genau das richtige Werkzeug. Ein leistungsfähiges Programm mit vielen Optionen die man sonst nur bei teuren Systemen vorfindet. Robuste CAD Schnittstellen importieren 2D & 3D Daten. Speziell abgestimmte Funktionen erleichtern das Ableiten der Fräskonturen. Assistenten unterstützen das Erkennen und Bearbeiten von Bohrungen. Neuste Techniken wie das UltraHSM Taschenfräsen, Konturschuppen, automatische Übernahme der Bearbeitungstiefe, Bohrzyklen, Mehrseitenbearbeitung (3+2) bilden die Grundlage für ein effizientes Arbeiten. Die integrierte Tabellenübersicht bietet sofortigen Zugriff auf die wichtigsten Technologieparameter und die 3D Solid Simulation ermöglicht eine visuelle Kontrolle der Werkzeugbahn bevor das Programm in die Produktion geht. Zum Lieferumfang gehören eine Bibliothek mit zahlreichen Postprozessoren und ein NC-Editor um sicherzustellen, dass optimale Programme bereitstehen.



Allgemeines

- Übersichtliche Benutzeroberfläche
- Konstruktion von 2D Geometrien
- Assistenten für Zahnrad & Kurvenscheiben
- 2D CAD Import Optionen: IGES, DXF, DWG
- Solidworks Live Import (Drahtmodell)
- Bemaßung und Textangaben
- Benutzerfreundliche Bearbeitungsdialoge
- Integrierte Technologietabelle für Bearbeitungsdaten
- Ausschneiden/Kopieren/Einfügen von Arbeitsvorgängen
- Postprozessor Bibliothek im Lieferumfang enthalten

Bearbeitung

- Taschenfräsen mit unbegrenzter Anzahl von Inseln
- Planfräsen mit unbegrenzter Anzahl von Erhebungen
- Konturparallel Schruppen mit Schlichtaufmaß
- Kontur Schichten mit/ohne Radiuskorrektur
- Gewindefräsen
- Maschinenspezifische Bohr- und Gewindezyklen
- Assistent für Gravieren
- Assistent für Bohrungen auf Lochkreis & Lochgitter

Simulation

- 2D & 3D Simulation der Werkzeug-Mittelpunktsbahn
- 3D Solid Simulation der Werkstückbearbeitung

Sonstiges

- NC Editor mit integrierter RS232 Übertragung

Allgemeines

- Übersichtliche Benutzeroberfläche
- Einfache Konstruktion von 2D Geometrien
- 2D & 3D CAD Import : IGES, DXF, Autocad (DWG) VDAFS, STL, STEP, ACIS (SAT), Parasolid, Solidworks , Rhino 3D
- Direktimport aus Alibre und Solidworks CAD Sitzung
- Spezielle Funktionen zum Ableiten von 2D & 3D Profilen aus Solid Modellen (Profil aus Flächenverbund)
- Flächengrenze (Außenkontur ausgewählter Flächen)
- 2D Schnittkurven (Optimierter Schnitt durch 3D Modell)
- „Silhouette“ Kurve (2D Projektion ausgewählter Flächen)
- Import von Koordinatenlisten in Textform
- Optimieren von Profilen (Linien zu Bögen)

Bearbeitung

- UltraHsm Taschenfräsen
- Taschenfräsen mit Inseln auf unterschiedlichen Ebenen
- Assistent zur automatischen Erkennung von Bohrungen
- Erstellen eigener Bearbeitungsvorlagen
- Mehrseitenbearbeitungen (5-Achsen Indexieren, 3+2)
- Maschinenspezifische Bohr- und Gewindezyklen
- Assistent für Gravieren
- Assistent für Bohrungen auf Lochkreis & Lochgitter
- Werkzeug & Material Datenbank

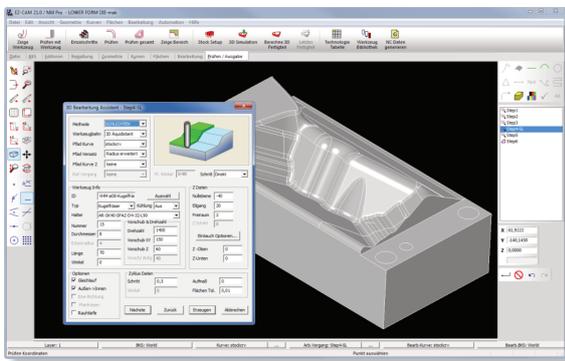
Sonstiges

- Umfangreiche Bibliothek mit Standard Postprozessoren (Fanuc, Siemens, Heidenhain, Num, etc.)
- Postprozessor Editor
- Visual Basic Automation
- NC Editor mit integrierter RS232 Übertragung

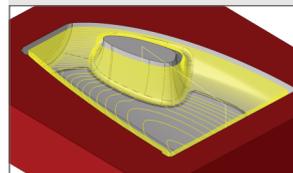
CNC Programmieren leicht gemacht . . .



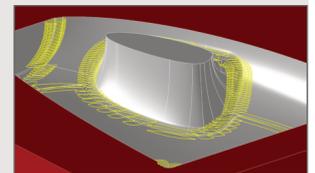
Das Top Produkt EZ-MILL Pro erweitert EZ-MILL Standard um Funktionen zur 3D Flächenbearbeitung. Neben der vollständigen 3D Benutzer Oberfläche stehen umfangreiche Import Optionen für komplette 3D Modelle zur Verfügung. Die Bearbeitung ist optimiert für den Umgang mit komplexen 2D & 3D Werkstücken inklusive Mehrseitenbearbeitung mit 4'ter & 5'ter Achse (3+2) und Abwickeln von Konturen auf einer 4'ter Achse (Rundtisch). Die Pro Version bietet zusätzlich Funktionen zum Konstruieren, Editieren und Bearbeiten von 3D Flächen. Der Assistent für 3D Bearbeitungen kombiniert alle verfügbaren Bearbeitungsoptionen zum Schruppen und Schlichten von Flächen in Form einfach verständlicher Auswahlfelder auf einem übersichtlichen Benutzerdialog.



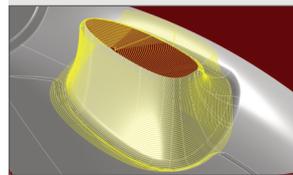
- Konstruktion von 3D Flächen: 2D Ebene, Kegel, Kugel, Zylinder, Rotations- und Schiebflächen, Coonsflächen, Querschnittverbindungen, Offsetflächen
- Editieren von Flächen: Trimmung aufheben, Startpunkt oder Bearbeitungsseite ändern
- Assistent für 3D Flächenbearbeitung
- Schruppen (Konturparallel, Zick-Zack, UltraHSM)
- Flächenbearbeitung zwischen Leitprofilen
- Flächenbearbeitung auf 4'ter Achse (mit Indexieren)
- Projektion von Konturen auf Flächen (z.B. Gravieren)
- Bohren auf Flächen (Bohrtiefe durch Flächen begrenzt)
- Bohrschruppen auf Flächen
- Schlichten Z-Konstant / Equidistant / Projektion
- 2D Restmaterial Bearbeitung
- 3D Restmaterial Bearbeitung (Rest-Schichten Assistent)
- Pencil Milling (Nachziehen von Flächenübergängen)



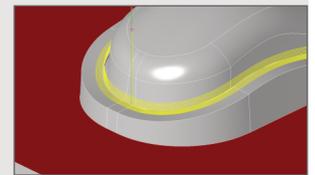
Schruppen Taschen



Restschruppen



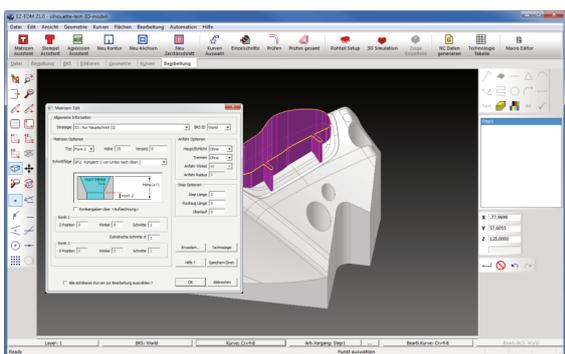
"Equidistant" Schlichten



"Equidistant" Restschlichten



EZ-EDM ist ein leistungsfähiges 2 bis 5 Achsen Drahtschneidsystem das selbst schwierigsten Anforderungen gerecht wird. Die integrierte CAD Oberfläche ermöglicht den Import von 2D & 3D Zeichnungen und Modellen. Speziell abgestimmte Funktionen erleichtern das Ableiten der zu bearbeitenden Konturen (XY-Schnitt, Silhouette, Flächengrenze, etc.). Für die Bearbeitung stehen neben 2D Zyklen mit Standard & variabler Konik, Ausräumzyklen, 4-Achsen (XYUV), auch anwendungsfreundliche Assistenten zum Schneiden von Stempeln & Matrizen bereit. Durch die Integration aller relevanten Parameter in einfache und benutzerfreundliche Dialoge wird der Programmieraufwand erheblich reduziert. Mit dem Kontur-Manager besteht Zugriff auf einzelne Elemente des bearbeiteten Profils um Konik- oder Technologiedaten direkt zu editieren.



Allgemeines

- Übersichtliche Benutzeroberfläche
- Einfache Konstruktion von 2D Geometrien
- 2D & 3D CAD Import : IGES, DXF, Autocad (DWG) VDAFS, STL, STEP, ACIS (SAT), Parasolid, Solidworks , Rhino 3D
- Direktimport aus Solidworks Sitzung
- Spezielle Funktionen zum Ableiten von 2D & 3D Profilen aus Solid Modellen (Profil aus Flächenverbund)
- Flächengrenze (Außenkontur ausgewählter Flächen)
- 2D Schnittkurven (Schnitt durch 3D Modell)
- „Silhouette“ Kurve (2D-Projektion ausgewählter Flächen)
- Import von Koordinatenlisten in Textform
- Optimieren von Profilen (Linien zu Bögen)

Bearbeitung

- Assistent für Bearbeitung von Stempeln & Matrizen
- 2D Bearbeitung mit Standard und variabler Konik
- 4-Achsen Bearbeitung von 2D & 3D Profilen mit automatischer und manueller Synchronisation
- Ausräumzyklen
- Automatik Optionen für Einfach- und Pendelschnitte (STOP, TRENNEN, RÜCKZUG, etc.)
- Erstellen eigener Bearbeitungsvorlagen
- Erstellen eigener Technologie Bibliotheken

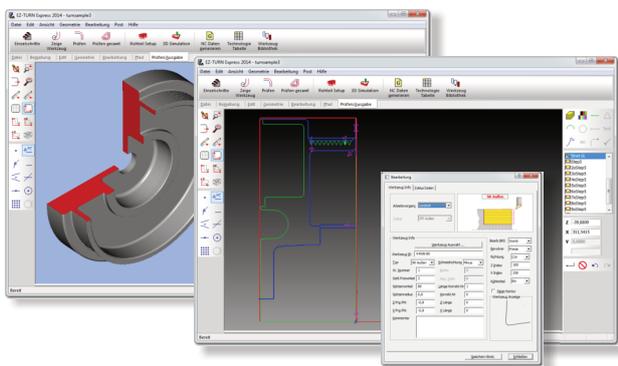
Sonstiges

- Umfangreiche Bibliothek mit Standard Postprozessoren (Fanuc, AGIE, Sodick, Mitsubishi, Charmilles, etc.)
- Visual Basic Automation
- Postprozessor Editor
- NC Editor mit integrierter RS232 Übertragung

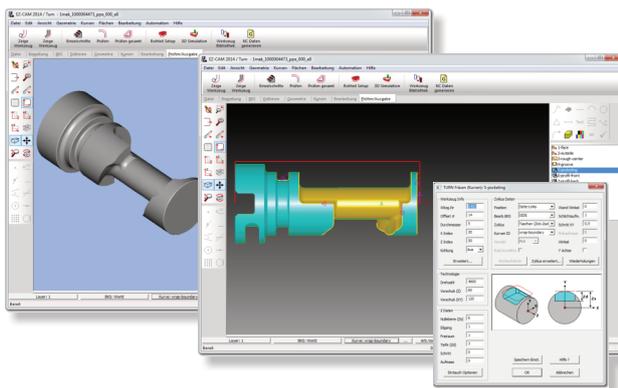
CNC Programmieren leicht gemacht . . .



EZ-TURN Express gehört zu den jüngeren Mitgliedern der EZCAM Produktfamilie. Das Ziel war hierbei auf Basis bewährter Technologie ein einfach zu bedienendes, robustes, und dennoch günstiges System für 2D Drehbearbeitungen zu schaffen. Es verbindet alle grundlegenden Funktionen der EZ-TURN Vollversion mit einer vereinfachten und schnell zu erlernenden Benutzeroberfläche zu einem effizienten Werkzeug für die Praxis. Leistungsfähige Geometriebefehle, Optionen zum Import & Export von CAD Daten, Werkzeugbibliotheken und vielfältige Bearbeitungsoptionen bieten alles was für eine 2D Bearbeitung benötigt wird.



EZ-TURN ist ein hoch entwickeltes System für Drehbearbeitungen mit nahtloser Integration angetriebener Werkzeuge auf C & Y Achse. Robuste Schrupproutinen mit zylindrischen oder frei definierbaren Rohteilformen, Konturschichten, Einstechen, Gewindeschneiden, sowie verschiedene Assistenten für Abstechoperationen und Stangenvorschub garantieren die notwendige Flexibilität um schwierigste Aufgaben im Drehbereich zu meistern. EZ-TURN unterstützt zwei Spindeln für Vor- und Rückseitenbearbeitung sowie mehrere Werkzeugrevolver. Bohr- und Fräsoperationen an Stirnseite & Umfang werden durch spezielle Assistenten erleichtert. Eventuelle Fehler können mit Hilfe der 3D Simulation erkannt und beseitigt werden bevor diese in die Werkstatt gelangen. Eigene Werkzeugbibliotheken können erstellt werden. Standard Postprozessoren für fast alle gängigen NC Steuerungen sind verfügbar.



Allgemeines

- Übersichtliche Benutzeroberfläche
- Einfache Konstruktion von 2D Geometrien
- 2D CAD Import Optionen: IGES, DXF, DWG
- Solidworks Live Import (Drahtmodell)
- Bemaßung und Textangaben
- Benutzerfreundliche Bearbeitungsdialoge
- Integrierte Technologietabelle für Bearbeitungsdaten
- Ausschneiden/Kopieren/Einfügen von Arbeitsvorgängen
- Postprozessor Bibliothek im Lieferumfang enthalten

Bearbeitung

- Schruppzyklen (Aussen, Innen, Stirnseite)
- Schruppen Konturparallel
- Konturschichten mit/ohne Radiuskorrektur
- Zyklen für Gewindeschneiden, Einstechen, Bohren
- Zyklen für Abstechen, Stangenvorschub
- Zyklen für Sonderfunktionen (Pinole vor/zurück, etc.)
- Vor- und Rückseitenbearbeitung
- Werkzeug Datenbank

Simulation

- 2D & 3D Simulation der Werkzeug-Mittelpunktsbahn
- 3D Solid Simulation der Werkstückbearbeitung

Sonstiges

- NC Editor mit integrierter RS232 Übertragung

Allgemeines

- 2D / 3D CAD Import : IGES, DXF, DWG, VDAFS, STL, STEP, ACIS (SAT), Parasolid, Solidworks , Rhino 3D
- Direktimport aus Solidworks Sitzung
- Spezielle Funktionen zum Ableiten von 2D & 3D Profilen aus Solid Modellen (Profil aus Flächenverbund)
- Erzeugen des Rotationsprofils eines Körpers (Silhouette)
- Optimieren von Profilen (Linien zu Bögen)
- Import von Koordinatenlisten in Textform

Bearbeitung

- Schruppzyklen (Aussen, Innen, Stirnseite)
- Schruppen mit frei definierter Rohteilkontur
- Schruppen Konturparallel
- Konturschichten mit/ohne Radiuskorrektur
- Zyklen für Gewindeschneiden, Einstechen, Bohren
- Zyklen für Abstechen, Stangenvorschub
- Zyklen für Sonderfunktionen (Pinole vor/zurück, etc.)
- Vor- und Rückseitenbearbeitung
- Fräsen & Bohren mit angetriebenen Werkzeugen auf C und Y Achse an Haupt- und Subspindel
- Assistent für Gravieren
- Assistent für Bohrungen auf Lochkreis & Lochgitter
- Assistent für Standard Formen (Nute, Vieleck, etc.)
- Erweiterbare Werkzeug Datenbank

Sonstiges

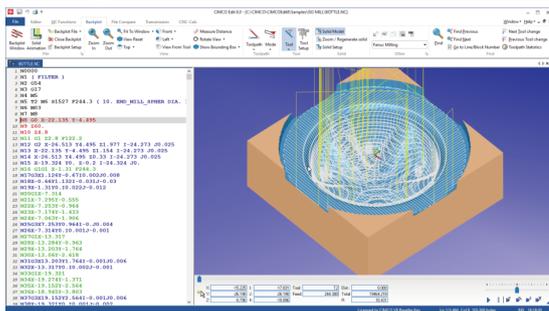
- Umfangreiche Bibliothek mit Standard Postprozessoren (Fanuc, Siemens, Heidenhain, etc.)
- Postprozessor Editor
- Visual Basic Automation
- NC Editor mit integrierter RS232 Übertragung

Ergänzende Produkte

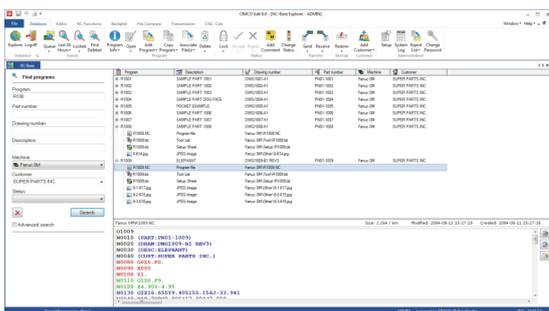


Als ideale Ergänzung zur **EZCAM** Software empfehlen wir die Produkte des dänischen Softwareherstellers CIMCO. Deren hervorragende Integration und Abstimmung auf die täglichen Bedürfnisse von NC-Programmierern garantiert den besten Nutzen für die Anwender.

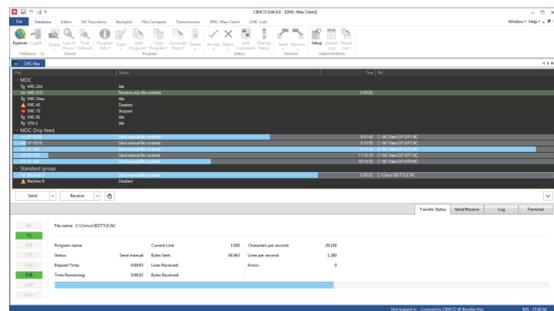
Mehr Infos unter: www.cimco.com/de



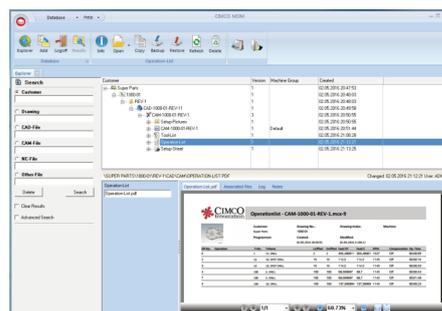
CIMCO **Edit** ist mit über 80.000 Installation die erste Wahl für professionelle CNC-Programmierer, die ein funktionelles, zuverlässiges und preiswertes Werkzeug für zum Editieren und Kommunizieren mit den Maschinen benötigen. Der Editor dient gleichzeitig auch als zentrale Oberfläche für Plug-Ins der Zusatzprodukte wie NC-Base und DNC-Max. Umfangreiche Funktionen wie farbliche Hervorhebung der unterschiedlichen NC-Sätze, Textmakros, der NC-Assistent, Programmvergleich, Datenübertragung, 3D Solid-Simulation, Simulation der Werkzeug Mittelpunktsbahn, und vieles mehr, decken fast alle Aspekte im täglichen Umgang mit NC Programmen ab.



CIMCO **NC-Base** ist ein Werkzeug, das es Ihnen ermöglicht, NC-Programme und zugeordnete Produktionsdokumente höchst effektiv zu organisieren und zu verwalten. Die Organisation erfolgt auf Basis einer relationalen SQL Datenbank mit integriertem Benutzermanagement. Der Datenbank Client ist als Plug-In direkt in die Oberfläche von *Cimco Edit* integriert und bietet zahlreiche Funktionen für die Integration von Maschinen, Programmen, Bildern & Grafiken, Einrichtblätter, Werkzeuglisten, sowie "MS-Excel" oder "MS-Word" Dokumenten.

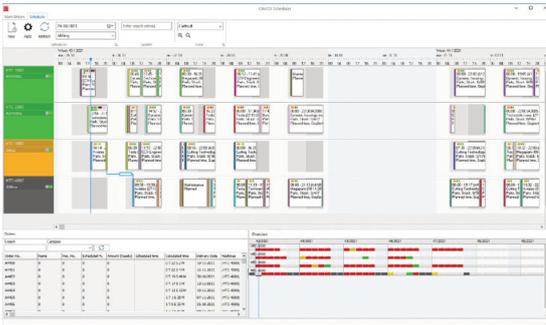


CIMCO **DNC-Max** ist eine Kommunikationssoftware zur automatisierten Übertragung von NC-Programmen mittels Fernabfrage. Der Anschluss zu den Maschinen erfolgt, je nach Steuerung, seriell via RS232 oder über LAN/WLAN Netzwerkschnittstelle. Zentraler Punkt ist der DNC-Max Server, welcher die Kommunikation zu allen Maschinen verwaltet, überwacht und protokolliert. Über den DNC-Max Client erfolgt die Einrichtung und Überwachung des Servers. Falls vorhanden kann *DNC-Max* direkt auf die Programme der *NC-Base* zugreifen und deren Freigabestatus bzw. Versionierung nutzen.

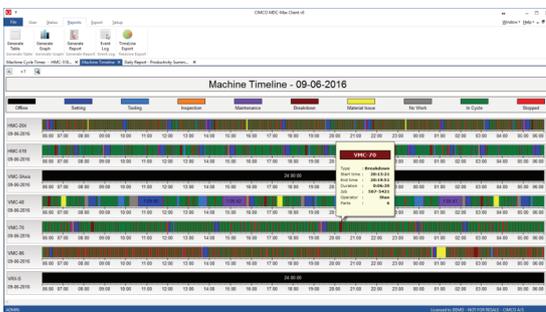


CIMCO **MDM** ist die logische Erweiterung der NC-Base und bietet Ihnen eine komplette Dokumentenverwaltung, welche in Ihre bestehende Umgebung mit Maschinen und Software voll integrierbar ist. Sie erhalten einen zentralen Knotenpunkt zur Verwaltung aller fertigungsrelevanten Daten, haben Zugriff auf Ihre Anwendungen und können sicherstellen, dass die richtigen Mitarbeiter und Maschinen auf die richtigen Informationen zugreifen können. Die zugrundeliegende SQL Datenbank mit komplett benutzerdefinierter Struktur (Ebenen) garantiert eine optimale Anpassung an die Fertigungsstruktur des Unternehmens.

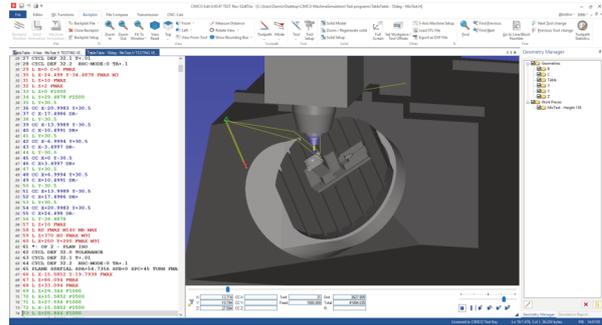
CNC Programmieren leicht gemacht . . .



CIMCO **Scheduler** ist ein neues eigenständiges Modul für Produktionsplanung und Auftragsverwaltung. Es unterstützt Sie bei Einhaltung von Lieferterminen, identifizieren ungenutzter Produktionskapazitäten und Planung präventiver Wartung. Das zentrale grafische Planungsboard zeigt den aktuellen Produktionsstatus auf Basis von Echtzeitdaten aus der Fertigung. Mit speziellen Mobilgeräten können Einrichter und Maschinenbediener entsprechende Status Updates zu Aufträgen und Maschinen hinterlegen. Diese Daten fließen umgehend in die zentrale Planungssoftware und können auf angeschlossenen Live-Bildschirmen und Dashboards angezeigt werden.



CIMCO **MDC-Max** ist eine komplette MDC Lösung, die zu jedem Bedarf passt – vom Ein-Mann-Betrieb mit wenigen Maschinen bis hin zum Großunternehmen mit mehreren Fabriken. MDC-Max ist hochflexibel und kann einfach an aktuelle und zukünftige Bedürfnisse angepasst werden. CIMCO MDC-Max analysiert alle gesammelten Daten und kann unterschiedlichste Statistiken und Berichte erstellen. Informationen können direkt an Smartphones, Tablets und TV-Monitore übertragen werden, um die Produktion in Echtzeit zu überwachen. Als Netzwerklösung speichert MDC-Max alle Daten auf einem zentralen Server. Somit kann die Produktion von beliebigen Standorten überwacht werden.



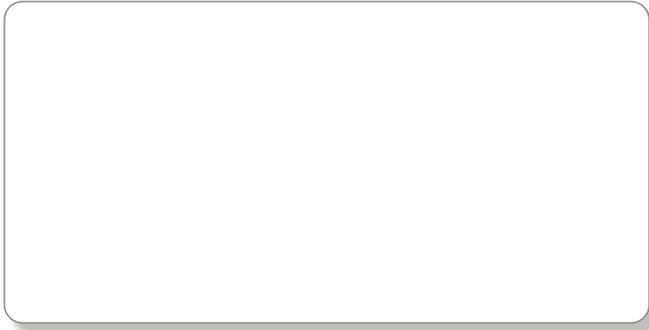
CIMCO **Machine Simulation** ist ein Plug-In für CIMCO *Edit* und die ideale Ergänzung für die Backplot Funktion zur Simulation von NC-Programmen. Vermeiden Sie teure Programmierfehler und Beschleunigen Sie das Einfahren neuer Programme. Prüfen Sie die Programme in einem 3D Modell Ihrer Maschine und verfolgen Sie die Bewegungen von Werkzeugkopf, Spindel und angeschlossenen Geräten. Kollisionen und Überschreiten des möglichen Verfahrbereichs werden automatisch erkannt und gemeldet. Somit stellen Sie sicher, dass nur fehlerfreie Programme Ihre Maschinen erreichen.



Moderne CNC-Maschinen sind oft mit einer Standard-Ethernet Netzwerk Schnittstelle ausgestattet. Durch die Geschwindigkeit, Flexibilität und Übertragungsfehlerkorrektur ist diese Verbindung die Übertragungsmethode erster Wahl für viele Firmen, besonders wenn sie mit speziell dafür entwickelter FTP- oder NFS-Server-Software kombiniert wird.

Die Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit des **CIMCO NFS/FTP Servers** ist in tausenden von Werkstätten bewiesen. Unter dem Namen "Heidenhain NFS" und CIMCO NFS wird es seit 1999 als Option angeboten und mit allen Netzwerk-Steuerungen von Heidenhain weltweit verkauft.

Reseller



EZCAM Solutions GmbH
Hauptstrasse 47a
76473 Iffezheim

Tel: +49 (0) 7229 18 18 70
Fax: +49 (0) 7229 18 18 79
Email: info@ezcam.de
Web: www.ezcam.de

