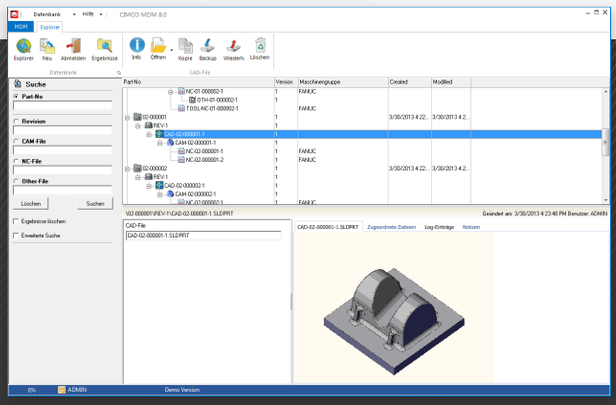
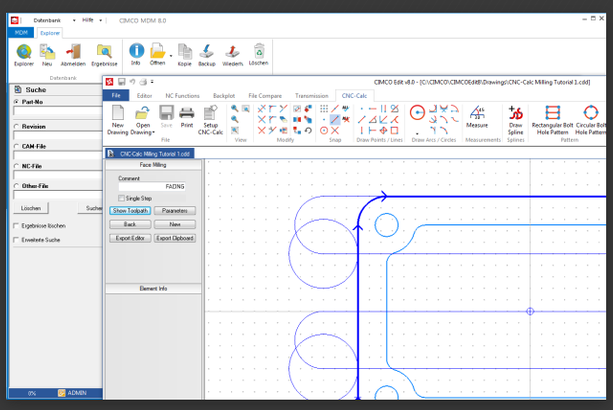
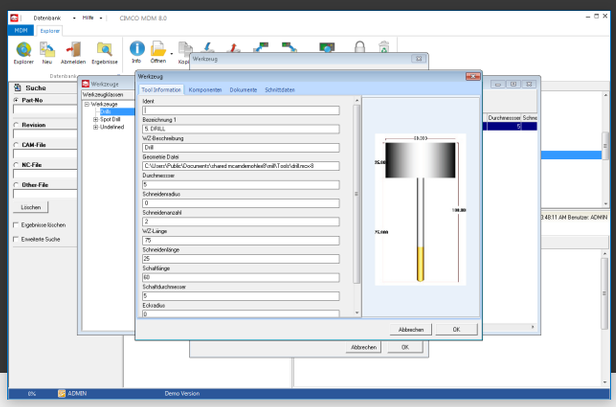
CIMCO MDM

MANUFACTURING DATA MANAGEMENT



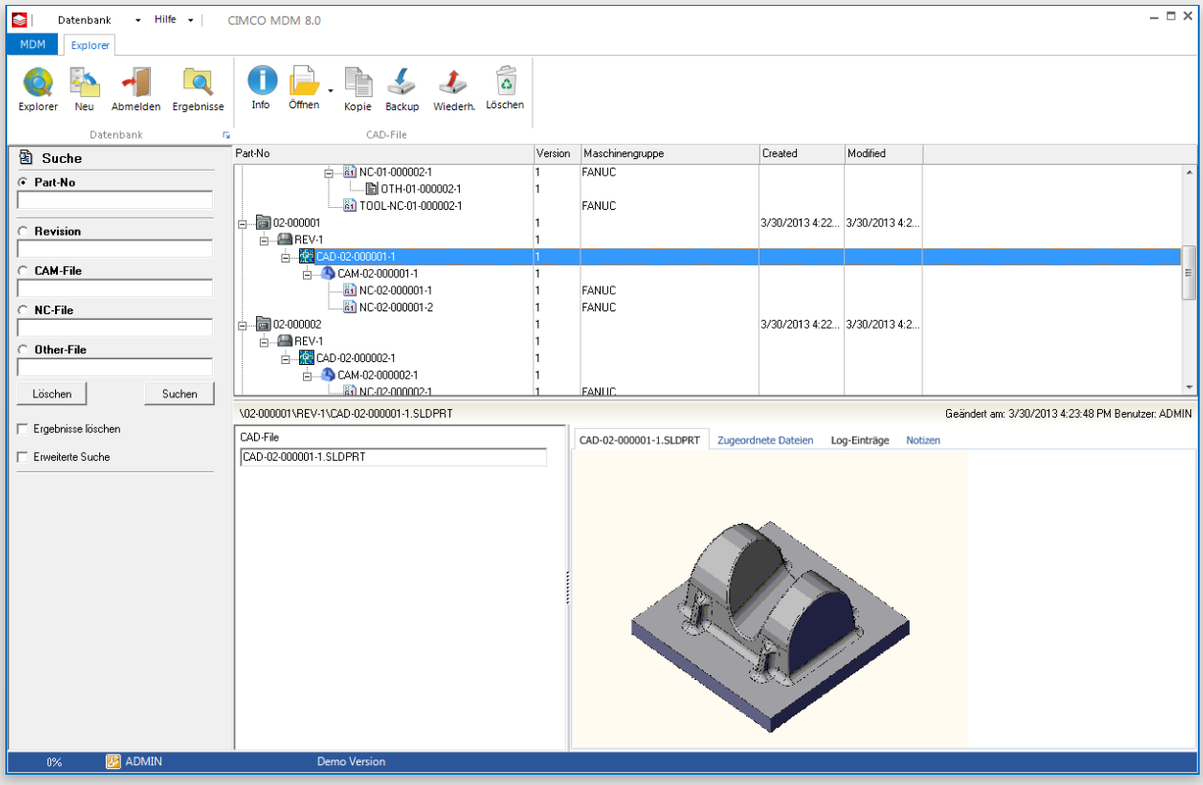




- CAD/CAM-INTEGRATION
- INKLUSIVE CIMCO EDIT STANDARD
- VERSIONS- UND REVISIONSKONTROLLE
- VERWALTUNG VON BENUTZER-BERECHTIGUNGEN
- VERWALTUNG VON BENUTZERGRUPPEN
- WEB-CLIENT FÜR SMARTPHONES UND TABLETS

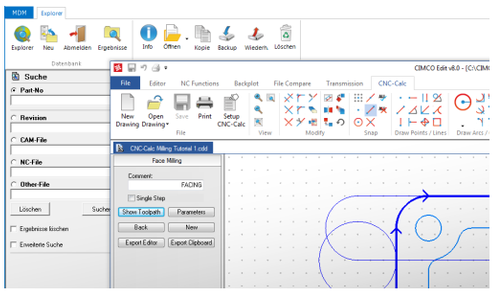
- WERKZEUGLISTEN, EINSTELLBLÄTTER ETC. GENERIEREN
- STATUSKONTROLLE UND ARBEITSABLÄUFE
- EINFACHE BACKUPS
- PROJEKTVERWALTUNG
- VERWALTUNG VON DOKUMENTEN
- VERWALTUNG VON NC-CODE
- DNC NETZWERKSCHNITTSTELLEN
- UNTERSTÜTZUNG VON BARCODESCANNERN

CIMCO
WHEN RELIABILITY MATTERS



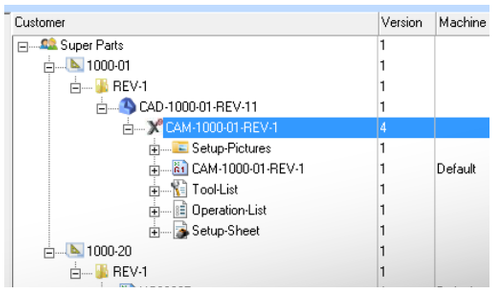
CIMCO MDM IST EIN SYSTEM FÜR DAS PRODUKTIONSDATEN-MANAGEMENT, DAS IHNEN BEI DER VERWALTUNG VON PRODUKTIONSDATEN UND DAZUGEHÖRIGEN DOKUMENTEN HILFT.

Fertigungsunternehmen müssen häufig große Mengen von Dokumenten, wie CAD/CAM-Dateien, NC-Programme, Einstellblätter und QS-Dokumente verwalten. Wenn all diese Dokumente nicht organisiert und für die richtigen Bediener zugänglich sind, kann dies zu Zeit- und Produktionsverlusten, sowie teuren Fehlern führen. Mit CIMCO MDM können Sie Ihre gesamten fertigungsrelevanten Dokumente auf einem zentralen Server sammeln und strukturieren. Es wurde eine nahtlose Integration mit CAD/CAM-Systemen von vielen führenden Herstellern entwickelt, damit Sie Einschränkungen für Dateien/Ordner festlegen, Benutzerrechte verwalten, Prozesse automatisieren, Dokumente sichern und wiederherstellen, sowie Dateiversionen verwalten können, und vieles mehr. CIMCO MDM ist mit Ihren bestehenden Maschinen und Softwarelösungen voll integrierbar.



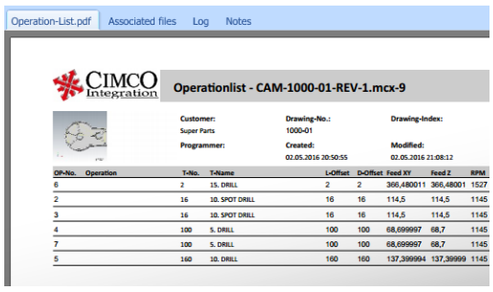
INTEGRIERT MIT CAD/CAM-SYSTEMEN

CIMCO MDM wurde von Grund auf entwickelt, um nahtlos mit den verbreitetsten CAD/CAM-Systemen zu integrieren. Mit der Vorschau können Sie Dateiinhalte direkt in MDM betrachten. Die Werkzeuginformationen werden automatisch in beide Richtungen ausgetauscht und können im MDM Werkzeugmanager angepasst und verwaltet werden. Der generierte NC-Code wird automatisch in MDM gespeichert und in der Vorschau dargestellt.



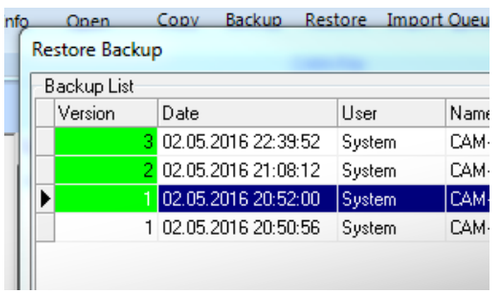
SCHNELL UND EINFACH ZU BEDIENEN

MDM verfügt über Schnellstarttasten für Ihre meistbenötigten Anwendungen und bietet eine kompakte Übersicht über alle produktionsrelevanten Dokumente auf einen Blick. Das vollständig anpassbare Suchfeld liefert sofortige Suchergebnisse und verwendet die erweiterte Dateiindizierung für intelligente Suchergebnisse.



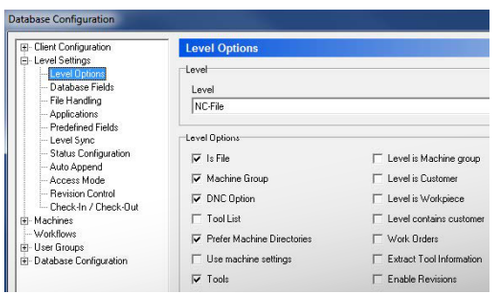
EFFIZIENT UND AUTOMATISIERT

Wenn Sie per Drag & Drop Dateien in MDM speichern, prüft MDM ob Sie autorisiert sind und benennt die Datei nach den logischen Einstellungen um. Die Werkzeuglisten, Operationslisten und Einrichtlisten werden automatisch im Word- (Keine Lizenz erforderlich) oder PDF-Format generiert. Sie können automatisierte Workflows erstellen, welche nach Änderungen von Dateien/-Ordnern oder Statusänderung durchgeführt werden sollen.



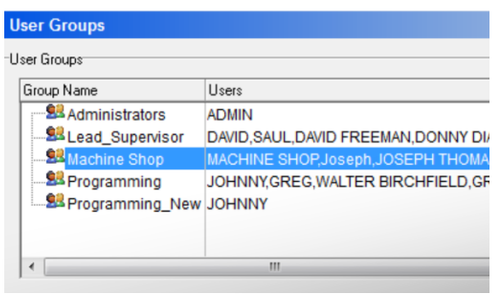
TRANSPARENTE DATEIVERWALTUNG

Mit MDM erhalten Sie immer die richtigen Dateien. Somit werden kostspielige Fehler vermieden und die Zeiten bei der Suche drastisch verkürzt. Alle Dokumente werden von der Versionskontrolle beim Hinzufügen erfasst und beim Speichern automatisch mit der nächsten Versionsnummer versehen. Der eingebaute Versionsbrowser ermöglicht eine übersichtliche Vorschau der Versionen.



VOLLSTÄNDIG ANPASSBAR

Bei der Entwicklung von MDM wurde besonders auf Flexibilität geachtet, damit das System in jeder Firma an bestehende Strukturen angepasst werden kann. MDM kann so konfiguriert werden, dass es mit bestehenden Softwareanwendungen und Maschinen effizient zusammenarbeitet. Es besteht die Möglichkeit Daten zu strukturieren und die Suchfelder an Ihre Wünsche anzupassen.



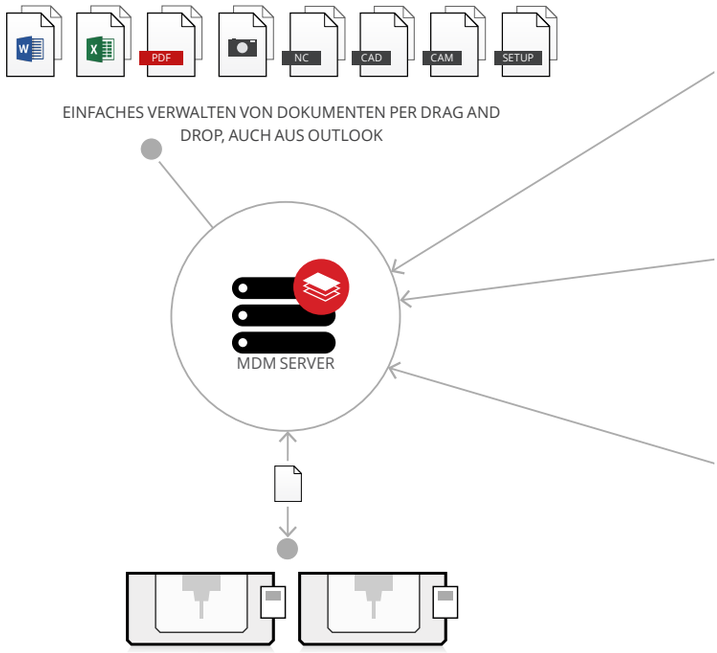
SICHERHEIT

MDM speichert Daten in einer sicheren SQL-Datenbank und stellt eine flexible Benutzerverwaltung und ein Berechtigungssystem bereit, das es ermöglicht Administratoren die Zugriffsberechtigungen für Benutzer und Gruppen festzulegen. Es ist leicht zu definieren, wer bestimmte Dokumente sehen, bearbeiten, bestätigen oder löschen darf. Der Administrator kontrolliert außerdem, wer Dokumente sichern/wiederherstellen oder an die Maschinen senden/empfangen darf und auf welche Maschinen-Gruppe sich diese Autorisierung bezieht.

WIE ES FUNKTIONIERT

ARCHITEKTUR

CIMCO MDM basiert auf einer Client/Server-Architektur mit dem MDM Server, MDM Client und dem Webclient. Der MDM Server ist der Kern des Systems, welcher eine schnelle SQL-Datenbank betreibt (unterstützt auch Microsoft SQL) und die physikalischen Dateien abspeichert. Der MDM-Client und Webclient funktionieren auf PC und Smartphones und bieten Schnittstellen für die Verwaltung von Dokumenten auf dem MDM-Server. In einem kleinen System können der Server und der Client auf demselben PC laufen.



SENDEN VON NC-PROGRAMMEN MIT CIMCO MDM, CIMCO MDM WEBCLIENT, MIT DEM BARCODE SCANNER, ODER PER FERNABFRAGE DIREKT VON DER STEUERUNG

DATENVERWALTUNG

In MDM werden all Ihre Fertigungsdokumente in einer Baumstruktur mit Ebenen und Unterebenen organisiert. Die Struktur kann leicht an Ihren gewünschten Workflow angepasst werden. Die Struktur ist sehr übersichtlich und beginnt mit der Hauptebene wie Projekt, Kunde oder was Sie gerne wünschen, danach kommen die Unterebenen mit den dazugehörigen Dateien.

EBENEN UND VERKNÜPFUNGEN

Eine Ebene funktioniert wie ein virtueller Ordner mit umfangreichen Konfigurationsmöglichkeiten. Es kann genau eingestellt werden, welche zusätzlichen Informationen benötigt werden, wer auf die Ebene zugreifen oder Statusänderungen vornehmen darf, und vieles mehr. Die Dateien werden im MDM-Server beim Hinzufügen verschoben oder, falls eine externe Anwendung auf die Dateien zugreift, nur verknüpft.

EINSTELLUNGEN DER EBENEN

Die Benutzerrechte können für jede einzelne Ebene angepasst werden, z.B. für Aktionen wie Hinzufügen, Bearbeiten, Verschieben und Löschen von Dateien oder Unterebenen. Es können nur die von Ihnen bestimmten Dateitypen hinzugefügt werden. Es können auch Kommentare hinterlegt werden, und Dateien und Ebenen beim Hinzufügen automatisch nach einer geeigneten Struktur umbenannt werden. Somit wird gewährleistet, dass die Datenstruktur organisiert bleibt. Außerdem können die Werkzeugverwaltung, Versionskontrolle, DNC-Unterstützung, das Verschieben von Dateien und das automatische Erstellen von Unterebenen beim Hinzufügen einer Ebene für jede Ebene frei konfiguriert werden.

DIE SUCHE

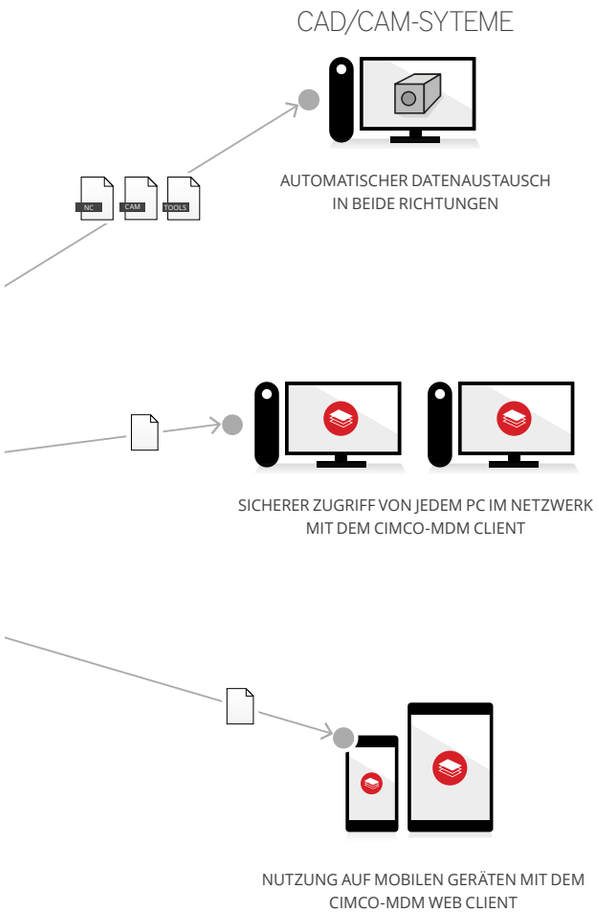
Die Suchfunktion ist ein wichtiger Bestandteil von MDM und bietet eine schnelle und eine einfache Art, Informationen in der Dateistruktur zu finden. MDM verfügt über ein Suchfeld mit anpassbaren Suchfeldern, die beliebig angepasst werden können. Die globalen Felder gelten für alle Ebenen, während die ebenenspezifischen Felder für jede Ebene so konfiguriert werden können, dass immer nur die relevanten Suchfelder einer Ebene angezeigt werden.

FILTER UND EXPORT DER SUCHERGEBNISSE

Wenn bei der Suche mehrere Ergebnisse erscheinen, besteht die Möglichkeit, die Suchresultate in einem übersichtlichen Suchergebnisfenster anzuzeigen. So kann der gewünschte Eintrag auch in größeren Umgebungen schnell gefunden werden.

UNTERSTÜTZUNG VON BARCODESCANNERN

MDM unterstützt Barcodescanner, was den Suchvorgang deutlich vereinfachen kann. Sie können Barcodes für häufig verwendete Dokumente erstellen, und einfach die ausgedruckten Barcodes einscannen, wenn Sie diese Dateien finden möchten. So müssen lange Dateinamen nicht immer eingetippt werden. Es besteht außerdem die Möglichkeit, per Fernabfrage durch den Barcodescanner ein NC-Programm an die Maschine zu senden.



CAD/CAM-INTEGRATION

MDM bietet eine spezielle Integration mit den meisten CAD/CAM-Systemen, wodurch ein nahtloser Workflow in beide Richtungen ermöglicht wird.

Für einen schnelleren Worklflow können alle Programme direkt aus MDM gestartet werden - entweder über das entsprechende Icon in der Symbolleiste oder über einen Doppelklick auf eine bestehende Datei. Wenn in einem CAD/CAM-System programmiert wird, arbeitet das MDM-System automatisch im Hintergrund. Die Informationen sowie Operationen, Werkzeuge und NC-Programme werden direkt an MDM übertragen, womit MDM mit den Informationen automatisch Werkzeuglisten, Operationslisten und Einrichtelisten in PDF oder Word erzeugt. Die Dateivorschau funktioniert auch, wenn das entsprechende CAD/CAM-System nicht installiert ist.

Auch Werkzeuginformationen können mit CIMCO MDM verwaltet werden und der Austausch von Werkzeugen mit dem CAD/CAM-System erfolgt automatisch. Werkzeuge können auch aus NC-Programmen extrahiert, oder aus Excel-Dateien importiert werden.

In den Einstellungen von MDM können Dateivorlagen für jede Maschine konfiguriert werden. So wird der Workflow beim Erstellen von neuen CAD/CAM-Dateien beschleunigt und dadurch Zeit gespart.

Dank seiner Flexibilität kann CIMCO MDM mit den meisten Anwendungen wie Editoren oder DNC-Software von vielen führenden Anbietern integriert werden. MDM kann auch auf andere Informationssysteme zugreifen, wenn der Zugriff gewährt wird.

BENUTZERVERWALTUNG

MDM bietet Ihnen ein flexibles und sicheres Zugriffsrechtesystem, mit dem der Administrator genau festlegen kann, welcher Benutzer bzw. welche Gruppe von Benutzern bestimmte Dokumente betrachten, bearbeiten, bestätigen oder löschen darf. Beim Start von MDM ist immer eine Anmeldung des Benutzers erforderlich.

BENUTZERRECHTE UND GRUPPEN

Jede Benutzeraktion, wie das Öffnen, Ändern, Löschen, etc. von Dokumenten oder sonstigen Informationen kann über Gruppenrechte in CIMCO MDM konfiguriert werden. Jede Ebene in der Datenstruktur kann so konfiguriert werden, dass nur bestimmte Personen oder Gruppen darauf Zugriff haben.

PROTOKOLLE DER BENUTZERAKTIVITÄTEN

Alle Benutzeraktionen und Übertragungsvorgänge in MDM werden protokolliert und können über den integrierten Reportdesigner ausgewertet oder nach Excel exportiert werden.

DNC-UNTERSTÜTZUNG

MDM bietet DNC-Unterstützung für die meisten Netzwerkmaschinen, womit die Datenübertragung in beide Richtungen ermöglicht wird. Dateien können auch direkt von der CNC-Steuerung über die Fernabfrage angefordert werden. Dabei können ganze Ordner und Dateien, sowie Werkzeuglisten, Einrichtelisten und Bilder importiert werden, ohne die Maschine zu verlassen. Falls MDM so eingestellt ist, dass es Programmnummern erzeugt, kann der Bediener außerdem per Fernabfrage eine Programmnummer für ein neues Programm anfordern, das an der Maschine programmiert wurde.

Jede Maschine wird in einer Maschinengruppe konfiguriert und ist je nach Steuerung komplett anpassbar. Maschinengruppen können auch mit Ebenen in der Dateistruktur verknüpft werden, sodass sich die Dateien von der Ebene auf eine entsprechende Maschinengruppe beziehen. Außerdem stehen die Dateien automatisch für die Maschine zur Verfügung, wenn eine Datei zu MDM hinzugefügt wird.

MEHR FUNKTIONEN

VERSIONSKONTROLLE

Das integrierte Versionskontrollsystem von CIMCO MDM hilft dem Anwender sicherzustellen, dass Benutzer immer mit der korrekten Version einer Datei arbeiten.

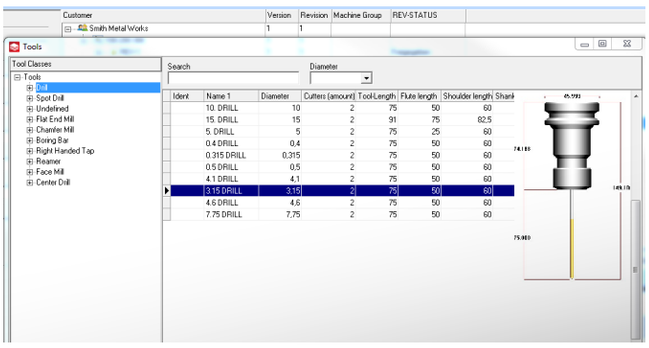
In MDM werden die Dateien zum Bearbeiten lokal ausgecheckt und nach einer Änderung wird beim Einchecken automatisch eine neue Version erstellt. Beim Auschecken einer Datei wird diese für andere Nutzer gesperrt. Somit ist ausgeschlossen, dass mehrere Benutzer an derselben Datei arbeiten. Die Versionshistorie enthält alle verfügbaren Versionen. Mit ihr können Sie jederzeit zwei Versionen per Dateivergleich vergleichen und alte Versionen wiederherstellen.

Die Revisionskontrolle kann für jede Ebene in der Datenstruktur konfiguriert werden. So kann Zeit eingespart werden, da MDM verfolgen kann, welche Unterlevel und Dateien beim Erstellen einer neuer Version kopiert werden müssen.

AUTOMATISIERTE ARBEITSABLÄUFE

MDM beinhaltet die Option, nach einer Statusänderungen von Dokumenten automatisierte Prozesse durchzuführen. So kann MDM zum Beispiel NC-Dateien sperren oder entsperren, eine Übertragungsbegrenzung setzen, Email-Benachrichtigungen versenden oder einen Kommentar einfordern, wenn eine bestimmte Statusänderung durchgeführt wird. Statusänderungen können mit Zugriffsarten und Arbeitsabläufen kombiniert werden, wodurch eine leistungsfähige und hochgradig anpassbare Lösung zur Prozessautomatisierung geboten wird.

Eine Statusänderung kann die Änderung einer Zugriffsart für eine bestimmte Ebene auslösen. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, eine Datei nach einer Änderung automatisch zu sperren, und den Zugriff auf eine bestimmte Benutzergruppe wie z.B. die Qualitätssicherung zu beschränken. Statusänderungen können auch automatische Arbeitsabläufe mit einem oder mehreren Schritten auslösen.

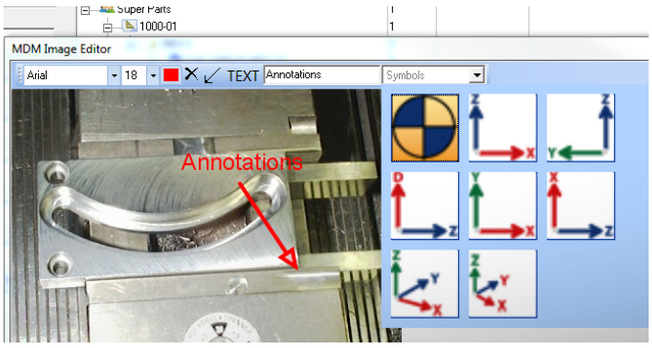


MDM WERKZEUGVERWALTUNG

Die MDM Werkzeugverwaltung bietet eine zentrale Stelle für die Werkzeugdatenverwaltung und macht es einfacher Werkzeuge für die Anwender auszuwechseln. Die Werkzeugverwaltung enthält Suchoptionen und verfügt über eine grafische Darstellung von jedem Werkzeug mit den entsprechenden Werten.

Die Werkzeuge können von bzw. zu einer Reihe von Anwendungen importiert bzw. exportiert werden. Die meisten Werkzeughersteller bieten Katalogdateien im Excelformat an, die importiert werden können.

Mit den Reportfunktionen in MDM können schnell Berichte über beispielsweise die Werkzeugabnutzung bei bestimmten Projekten oder andere Statistiken erstellt werden.



MDM BILDEDITOR

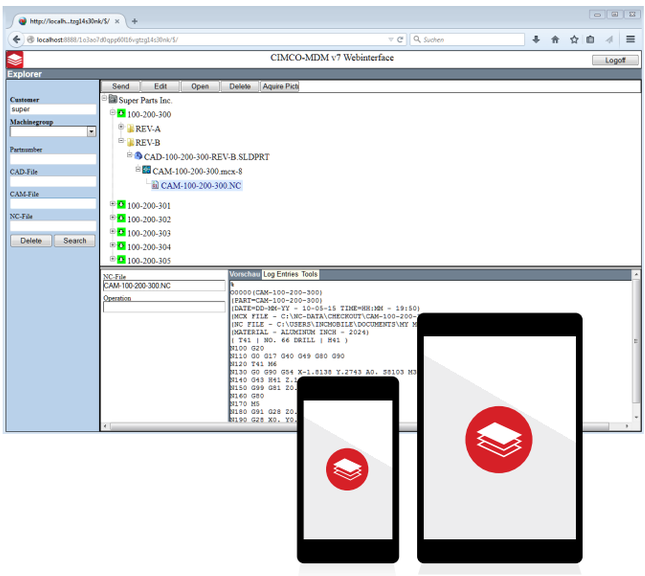
Der MDM Bildeditor bietet Bildbearbeitungsfunktionen direkt in MDM. Dies erleichtert Anmerkungen, Pfeile, sowie Nullpunkte anzubringen und auszurichten, womit kein externes Bildbearbeitungsprogramm benötigt wird.

Der Bildeditor kann mit einem Rechsklick auf das entsprechende Bild geöffnet werden. Anmerkungen und Grafiken können einfach per Drag & Drop in das Bild gezogen werden. Beim Speichern wird das Bild als neue Version abgespeichert, und die alte Version als Backup gesichert.

MDM WEB CLIENT

Der MDM Web Client ist die perfekte Lösung um der Fertigung alle relevanten Daten zur Verfügung zu stellen. Fertigungs-dokumente können auf einem Tablet oder Smartphone betrachtet und NC-Programme können gesendet werden. Sie können sogar die Kamera Ihres Mobilgeräts verwenden, um beispielsweise die Maschinenkonfiguration abzufotografieren. Fotos werden automatisch an den MDM-Server übertragen und in der Datenbank abgespeichert.

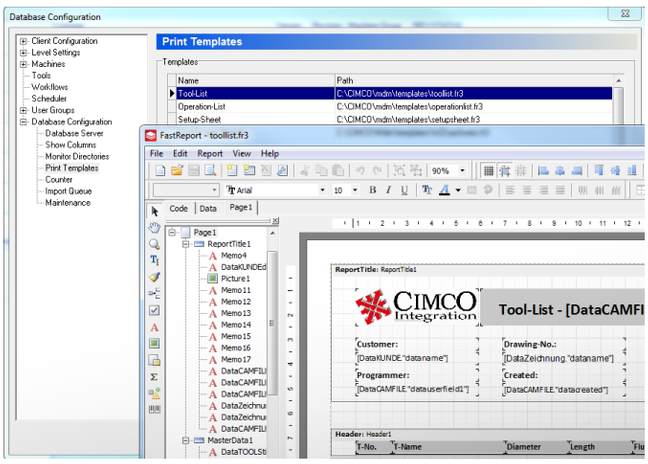
Der CIMCO MDM Web Client dient hauptsächlich dem Auslesen der Datenbank und bietet alle notwendigen Funktionen, um Fertigungsdaten auf einem mobilen Gerät an der Maschine zur Verfügung zu stellen.



BERICHTE

MDM bietet ein flexibles Berichtsystem und eine Vielzahl von gespeicherten Informationen stehen zur Verfügung. Die Berichte werden in MDM als Druckvorlagen definiert und können mit dem integrierten Reportdesigner konfiguriert werden. Sobald eine Druckvorlage eingerichtet wurde, fügt MDM die relevanten Daten vom Server zusammen und speichert den Bericht in der korrekten Ebene ab. Die Berichte können in verschiedenen Dateiformaten exportiert oder ausgedruckt werden. Im folgenden Abschnitt finden Sie einige Berichtbeispiele.

- Bericht enthält Textdateien oder Bilder
- DNC-Transaktionen drucken (gesendet, empfangen, angefordert, usw.)
- MDM Server Benutzeraktivitäten drucken
- Die gesamte Dateistruktur drucken
- Werkzeuglisten, Operationslisten, Einrichtelisten drucken
- Werkzeug Verwendungsnachweis durch Projekte drucken



CIMCO SOFTWARE INTEGRATION

EDIT

IM LIEFERUMFANG MIT MDM

CIMCO Edit Standard ist in MDM enthalten und bietet wesentliche Bearbeitungs-werkzeuge für NC-Programme.

Optional kann die Vollversion CIMCO Edit Professional erworben werden, welche zusätzliche Funktionen bietet wie den NC Asssistenten, Backplot/Simulation für Fräsen und Drehen und vieles mehr.

DNC-MAX

CNC-KOMMUNIKATION

In Verbindung mit CIMCO DNC-Max unterstützt MDM die Einbindung von älteren NC-Steuerungen über eine serielle Schnittstelle oder mit speziellen Netzwerk-protokollen.

MDC-MAX

DATENSAMMLUNG

Mit CIMCO MDC-Max ist es möglich, in MDM unterschiedlichste Fertigungsstatistiken darzustellen. Die Statistiken sind direkt im MDM-Client verfügbar und werden durch einen Klick auf das NC-Programm angezeigt.

CIMCO ist ein führender Entwickler von Software und Lösungen für die Computerintegrierte Fertigung, wie moderne CNC-Editoren, DNC-Software für eine zuverlässige CNC-Kommunikation, Fertigungsdatenerfassung für Echtzeitüberwachungen mit Analysen von Fertigungsproduktivität, Produktionsdatenmanagement für die Verwaltung und sichere Speicherung produktionsbezogener Daten.

Seit 1991 hat CIMCO geholfen Unternehmen weltweit zu verbessern und Ihre Wettbewerbsfähigkeit durch zuverlässige Software zu steigern. Unser Netzwerk von CAD / CAM / CNC-Händlern und Technikern hat schon mehr als 100 000 Lizenzen weltweit verkauft und hat den Anspruch alle Anforderungen der Kunden zu übertreffen. Wir streben danach, intelligente und wettbewerbsfähige Lösungen weitzuentwickeln.

MICROSOFT, MICROSOFT OFFICE, MICROSOFT EXCEL UND WEITERE MICROSOFT-PRODUKTE SIND EINGETRAGENE MARKEN DER MICROSOFT, INC. DES WEITEREN BEINHALTET CIMCO MDM KEINE LIZENZ FÜR MICROSOFT OFFICE. UM DATEIEN ZU ÖFFNEN, WELCHE IM XLSX- ODER XLS-FORMAT EXPORTIERT WURDEN, MUSS EINE LIZENZ FÜR MICROSOFT EXCEL SEPARAT VON MICROSOFT, INC. ERWORBEN WERDEN.

STANDORTE

DÄNEMARK

CIMCO A/S
VERMUNDSGADE 38A
KOPENHAGEN, DÄNEMARK

TEL: +45 45 85 60 50
FAX: +45 45 85 60 53
EMAIL: info@cimco.com

AMERIKA

CIMCO AMERICAS LLC
651 S SUTTON ROAD, SUITE 276
STREAMWOOD, IL 60107

TEL: +1 704 644 3587
FAX: +1 704 943 0514
EMAIL: info@cimco.com

DER HAUPTSITZ VON CIMCO UND UNSER TRAININGSZENTRUM BEFINDEN SICH IN DER DÄNISCHEN HAUPTSTADT KOPENHAGEN. HIER BEFINDET SICH DER HAUPTSITZ UNSERES VERTRIEBS- UND SUPPORTTEAMS. UNSER TEAM VON SERVICETECHNIKERN IST WELTWEILT UNTERWEGS UND HAT BÜROS IN VIELEN LÄNDERN.

LOKALE BÜROS / WELTWEITE HÄNDLER

EUROPA

ÖSTERREICH
WEIßRUSSLAND
BELGIEN
BULGARIEN
KROATIEN
TSCHECHISCHE REPUBLIK
DÄNEMARK
ESTLAND
FINNLAND
FRANKREICH
DEUTSCHLAND
UNGARN
IRLAND
ISRAEL
ITALIEN
LETTLAND
NIEDERLANDE
NORWEGEN
POLEN
PORTUGAL
RUMÄNIEN
RUSSLAND
SCHOTTLAND
SERBIEN UND MONTENEGRO
SLOVAKEI
SLOWENIEN
SPANIEN
SCHWEDEN
SCHWEIZ
TÜRKEI
UKRAINE
VEREINIGTES KÖNIGREICH

NORD- UND SÜDAMERIKA

BRASILIEN
CHILE
KANADA
KOLUMBIEN
COSTA RICA
EQUADOR
MEXIKO
PERU
USA
VENEZUELA

ASIEN / NAHER OSTEN / OCEANIA

AUSTRALIEN
CHINA
HONG KONG
INDIEN
INDONESIEN
JAPAN
MALAYSIA
NEUSEELAND
SINGAPUR
SÜDAFRIKA
SÜDKOREA
TAIWAN
THAILAND
VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
VIETNAM

www.cimco.com
For more information please visit our website.

CIMCO AUTHORIZED RESELLER