



*Ganzheitliche
Softwarelösungen
für alle Bereiche*

→ POIS® for Production

- Dokumentenmanagement
- DNC-Datenverteilung





POIS® for Production
- Dokumentenorganisation
- DNC- Datenverteilung

Gewachsene Organisationen und Strukturen setzen hohe Anforderungen an die Integrationsfähigkeit und Implementierung zentraler Datenverwaltungs- und Datenverteilungs-Systeme. Durch die Pluralität der IT-Systemlösungen entstehen oftmals Lücken im Informationsfluss und damit Störungen im Fertigungsprozess.

Gerade in der Arbeitsvorbereitung und der Produktion laufen Informationen aus verschiedenen Unternehmensbereichen zusammen, so dass besonders dort die dringende Notwendigkeit zur Zusammenführung der IT-Teilsysteme besteht. Hier vereinigen sich technologische und betriebswirtschaftliche Informationen und Daten, die für einen effizienten Produktionsprozess unerlässlich sind.

POIS® for Production wurde speziell dafür entwickelt, dass der technische Produktionsprozess mit den notwendigen Informationen versorgt werden kann und produktionsrelevante Daten zum Werker in die CNC-Maschine und in die Fertigung gelangen.

Unter diesen Informationen und Daten sind zum Beispiel Fertigungszeichnungen, NC-Programme und andere Begleitdokumente aus den Bereichen Konstruktion, Arbeitsvorbereitung, Qualitäts-Planung, Werkzeugbereitstellung zu verstehen, welche zur rechten Zeit am richtigen Ort in der Fertigung bereit gestellt werden müssen.

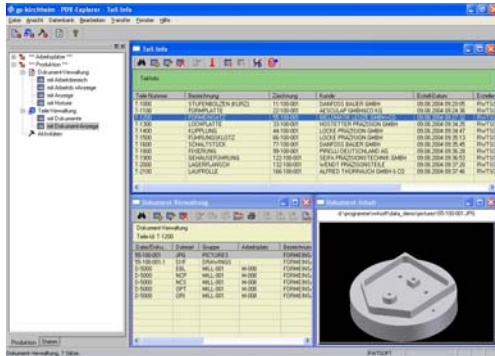
Durch den modularen Aufbau dieses Organisationssystems können entsprechend den betrieblichen Anforderungen und IT-Strukturen bereits mit FreeNet Einzelmodulen Lücken im Informationsprozess geschlossen und dadurch Automatisierungseffekte erzielt werden.

POIS® for Production
„effizientes
Datenmanagement“

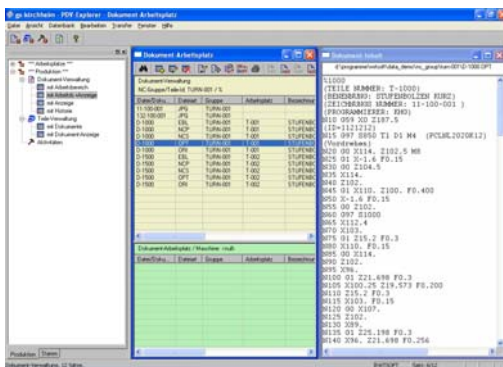


PDV Dokumentenmanager

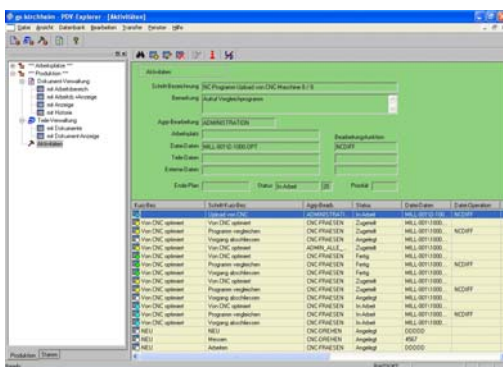
Der Dokumentenmanager ermöglicht die zentrale Verwaltung der organisatorischen Stammdaten (wie z.B. Benutzer, Arbeitsbereiche, Arbeitsgruppen...) sowie der für die Produktion relevanten Dokumente, sowie die zentrale Konfiguration von FreeNet DNC.



In der **Teile-Informations-Verwaltung** werden Informationen zu den Fertigungsteilen angelegt, oder über entsprechende Schnittstellen von einem übergeordneten CAD- oder PPS-System übernommen und verwaltet. Einem Teil können entsprechende Dokumente wie z.B. NC-Programme, Zeichnungen, digitale Bilder, Arbeitsanweisungen, Werkzeuglisten und Prüfpläne zugeordnet werden. Auch die Mehrfachzuordnung von Dokumenten zu einem Teil ist über den PDV-Dokumentenmanager möglich. Die jeweiligen Zuordnungen werden sehr übersichtlich über einen integrierten Navigationsbaum (Explorer) dargestellt.



In der **Dokumenten-Verwaltung** werden alle für die Produktion erforderlichen Dokumente angelegt und verwaltet. Dateien können einfach ein- und ausgelagert, archiviert, kopiert und Arbeitsbereichen, Arbeitsplätzen, NC-Gruppen, Maschinen zugeordnet werden. Für DNC-Transaktionen stehen DNC spezifische Funktionen, wie die Freigabe und das Sperren, die Übernahme von optimierten NC-Programmen als Originalprogramm zur Verfügung. Die DNC-Transaktionen und Änderungen werden in der automatischen Historienmitführung dokumentiert und können über die Historienverwaltung angezeigt werden.

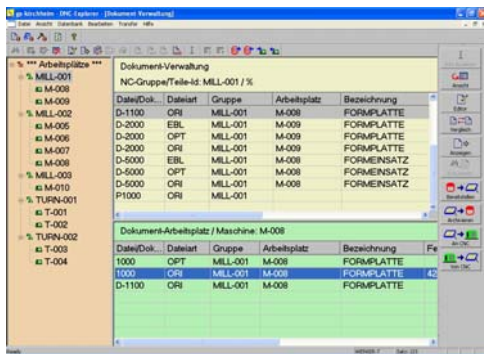


Mit dem **Aktivitäten-Workflow** können Prozessabläufe und Aufgabenlisten erstellt werden. Aus dem aktuellen Status einer Aktivität wird transparent, welche Aufgaben für die Durchführbarkeit eines Auftrages noch ausgeführt werden müssen. Zum Beispiel, welche NC-Programme noch zu erstellen sind, welche Werkzeuge noch bereitgestellt werden müssen, oder wer noch notwendige Arbeitspapiere zur Verfügung stellen muss. Der aktuelle Status einer Aktivität kann jederzeit im Aktivitäten-Workflow eingesehen und falls notwendig noch rechtzeitig eingegriffen werden.



DNC-Datenverteilung

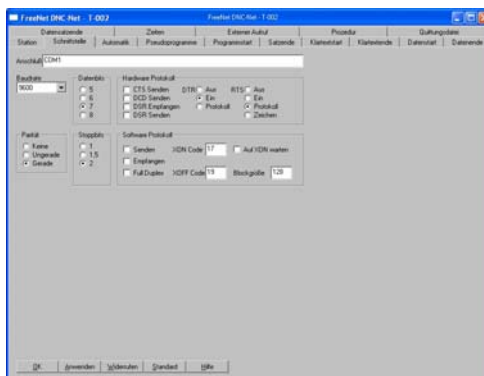
Die DNC-Software verbindet die Werkzeugmaschinen mit einem zentralen Rechner und stellt Daten und Informationen für einen reibungslosen Fertigungsablauf bereit. Die entsprechenden Module sind untereinander kompatibel und gewähren skalierbare DNC-Lösungen entsprechend den betrieblichen Anforderungen mit erheblicher Qualitäts- und Produktionssteigerung.



Der **DNC-Explorer** ist die Informationszentrale für den Werker in der Produktion. Er entspricht in seinen Grundfunktionen dem PDV-Dokumentenmanager. Primär werden im DNC-Explorer Dokumente der jeweiligen Arbeits- / Maschinengruppen, Einzelplätze verwaltet und bereitgestellt. Detailinformationen zum Dokument können direkt vom PDV-Dokumentenmanager abgefragt werden. Der DNC-Explorer ist über Touch-Screen wie auch über Maus bedienbar. DNC-Funktionen zum Datenaustausch mit den CNC-Maschinen sind integriert.



Der **DNC-EtherClient** ist ein DNC-Dialog, welcher direkt in PC-basierende CNC-Steuern implementiert werden kann. Sofern eine CNC-Steuerung über Ethernettopologie und über ein Windowsbaserendes Betriebssystem verfügt kann der DNC-EtherClient direkt aus der Steuerung gestartet und der Dateitransfer angestoßen werden. Durch die gemeinsame Nutzung der Ein- und Ausgabe-Peripherie der CNC-Steuerung sind keine zusätzlichen Terminals für den NC-Daten-Austausch im Netzwerk erforderlich. Die Kommunikation erfolgt auf der Basis einer TCP/IP Client/Server-Lösung im Ethernet-Netzwerk.

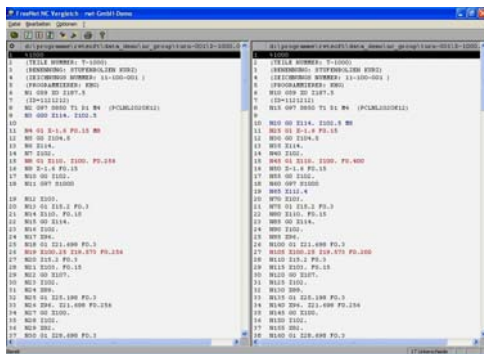


Der **DNC-NetClient** ermöglicht die NC-Programmübertragung von einem zentralen Rechner zur Maschine und zurück. Die Transaktionen werden vom Bediener direkt über die CNC-Steuerung gestartet. Spezielle Übertragungsprotokolle (z.B. LSV2, Heidenhain, etc.) sind verfügbar. CNC-Steuern mit seriellen Schnittstellen (RS232 / RS422 / 20mA) können direkt mit einem Rechner Daten austauschen. Die Verbindung zum Rechner kann über eine serielle Datenleitung oder unter Verwendung eines COM-Servers via Ethernet Netzwerk erfolgen.

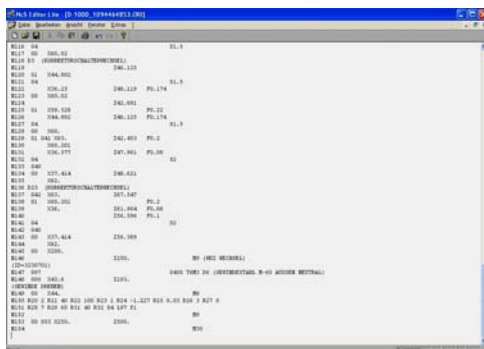


Dokumentenmanagement

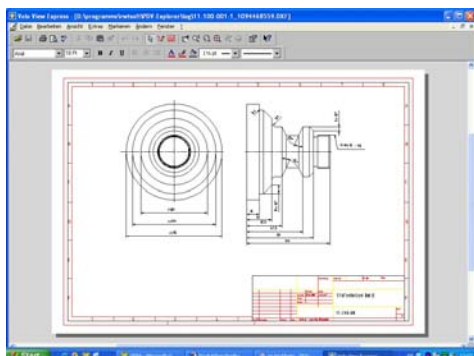
Nützliche Teilsysteme unterstützen den Anwender bei den täglichen Aufgaben der Dateibearbeitung und Archivierung. Die Teilsysteme sind in den PDV-Dokumentenmanager integriert und können direkt über diesen aufgestartet werden. Durch die zentrale Navigation entfällt lästiges Suchen nach Dateien und die Mitführung der Änderungshistorie.



Im **NC-Programmvergleich** kann z.B. das Original eines NC-Programms mit dem optimierten NC-Programm verglichen werden. Die zu vergleichenden NC-Programme werden nebeneinander dargestellt und die abweichenden sowie hinzugefügten oder weggenommenen Zeilen farblich hervorgehoben. Zum Vergleich können NC-Steuerungsspezifische Filter vorgelegt werden. Der NC-Programmvergleich ist als Teilmodul direkt in das Softwarepaket PDV-Dokumentenmanager eingebunden und kann direkt über dieses durch Selektion eines NC-Programms aufgestartet werden.



Der **NC-Texteditor** ist speziell auf die Bearbeitung von NC-Programmen abgestimmt. Typische Funktionen wie Großschreibung von Befehls- und Adresswörtern, NC-Satz und Zeilennummerierung, Blocksuche, NC-Satztabellierung usw. sind im NC-Texteditor enthalten. Durch die Auswahl einer NC-Datei im PDV-Dokumentenmanager werden alle notwendigen Informationen, wie z.B. mit der Datei verknüpfte Maschinen und die Maschinenkonfiguration übergeben. Änderungen werden in die Dokumentenhistorie der PDV-Dokumentenverwaltung eingetragen.



Die Verwendung so genannter **Erzeugersysteme** zur Visualisierung und Bearbeitung von Dateien ist über externe Schnittstellen möglich. Den in der PDV-Dokumentenverwaltung verwendeten Dateitypen können Viewer und Drittsysteme zugeordnet werden. Durch die Zuordnung dieser Systeme zu den entsprechenden Dateitypen werden diese automatisch aus dem PDV-Dokumentenmanager aufgestartet. Durchgeführte Änderungen und Mutationen der Dateien werden in der PDV-Dokumentenverwaltung dokumentiert.



Systemvoraussetzungen

Die vorstehend beschriebene Software arbeitet auf der Basis eines relationalen, SQL-fähigen Datenbank-Management-Systems. Je nach Bedarf kann es daher als Einzelplatzsystem bis hin zum Multi-User-Mehrplatzsystem innerhalb eines Ethernet-Netzwerkes eingesetzt werden.

Entsprechend dem Mengengerüst und dem anfallenden Datenvolumen richtet sich die Größe des Festplattenbedarfs.

Datenbanken:

- Oracle ab Version 8.x.x
- MS-SQL-Server 2000

Betriebssysteme:

Server:

- Windows 2000
- Windows Server 2003

Client:

- Windows 2000
- Windows XP

Hardware:

- ab Prozessor Pentium IV
- ab Arbeitsspeicher ab 256 MB,
- Harddisk abhängig vom Datenvolumen
- CD-ROM
- Streamer (empfohlen)

Hinweis:

Die in dieser Produktbeschreibung enthaltenen Angaben können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die EDPRO GmbH geht damit keinerlei Verpflichtungen ein. Alle Teile dieser Produktbeschreibung und der Software unterliegen dem Urheberrecht (Copyright). Alle Rechte sind geschützt. Jegliche Vervielfältigung oder Verbreitung, ganz oder teilweise ist verboten.