

# HxGN NC Server

Bringen Sie die Stärken von PC-DMIS auf die Werkzeugmaschine





# HxGN NC Server

## Bringen Sie die Stärken von PC-DMIS auf die Werkzeugmaschine

HxGN NC Server nutzt die Möglichkeiten der PC-DMIS Messsoftware für Werkzeugmaschinen und kombiniert unübertroffene Messfunktionen mit 24/7-Automatisierung und Feedback-Funktionalität in einem Dashboard, welches den Status von Messungen auf mehreren Werkzeugmaschinen aktiv überwacht.

### **Automatisieren Sie Ihren Bearbeitungsprozess**

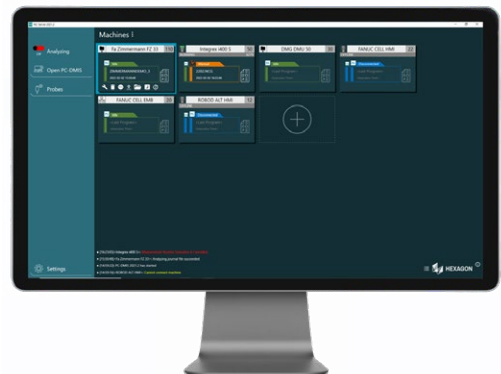
- Ermöglicht das Messen auf mehreren Maschinen zur gleichen Zeit
- Kein Bedieneringriff erforderlich
- 24/7-Support für Messungen und Automatisierung

### **Beseitigung von Qualitätsengpässen in der Fertigung**

- Empfangen von Prozessdaten direkt von der Maschine
- Sofortige Rückmeldung über die produzierte Qualität
- Beseitigung von Engpässen und Reduzierung der Transportzeiten

### **KMG ähnliche Berechnungen und Antaststrategien**

- Einsatz der PC-DMIS Messsoftware direkt auf der Werkzeugmaschine
- Vergleichbarkeit der Ergebnisse von Werkzeugmaschinen und KMGs
- Zertifizierte Berechnungen auf der Werkzeugmaschine



## HxGN NC Server Dashboard

Das HxGN NC Server Dashboard bietet einen Überblick über alle CNC-Maschinen, die im lokalen Netzwerk angeschlossen sind und für die Messung mit HxGN NC Server & PC-DMIS konfiguriert sind. Mit einem Blick auf das Dashboard können Sie schnell feststellen, welche Maschinen online und messbereit sind und welche Messungen bereits gelaufen sind.

Außerdem bietet das Dashboard direkten Zugriff auf die neuesten Messberichte und ermöglicht das Senden von Messprogrammen an die Maschinen.

- Verwalten Sie eine beliebige Anzahl von Maschinen
- Sofortige Anzeige von Status- und Kommunikationsproblemen
- Direkter Zugriff auf Messberichte für jede Maschine
- Einfacher Datei-Upload auf die Maschinen

PC DMIS



Der HxGN NC Server Offline Manager wird mit PC-DMIS auf Offline Programmierplätzen installiert. Die Programmierung kann ohne Unterbrechung der Maschinen und HxGN NC Server erfolgen

Edgecam Inspect



NC Simul - Simulation

Einfacher Datenaustausch zwischen den Offline Programmierplätzen und dem HxGN NC-Server.



HxGN NC Server Netzwerk



HxGN NC Gage

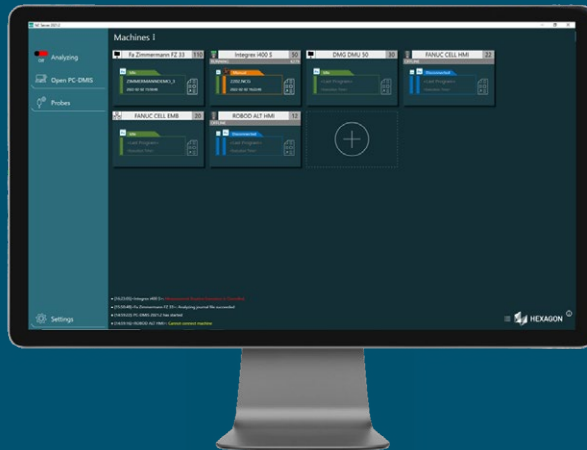


SFx - Asset Management



O-QIS - Statistische Auswertung

HxGN NC Server Dashboard

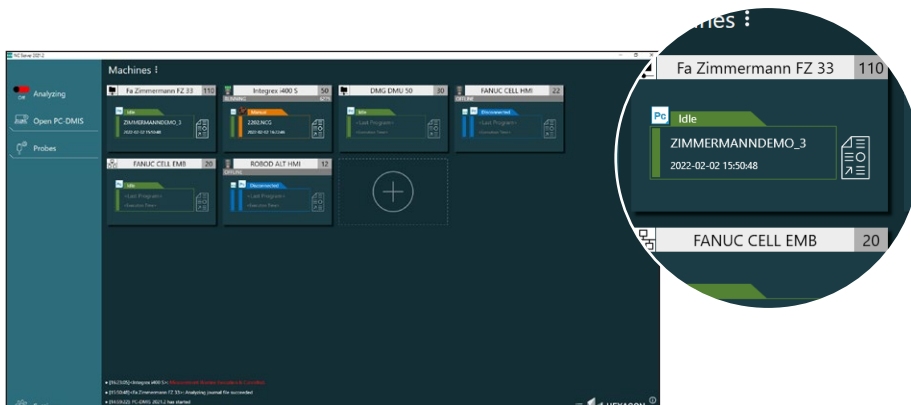


PC-DMIS Protokoll

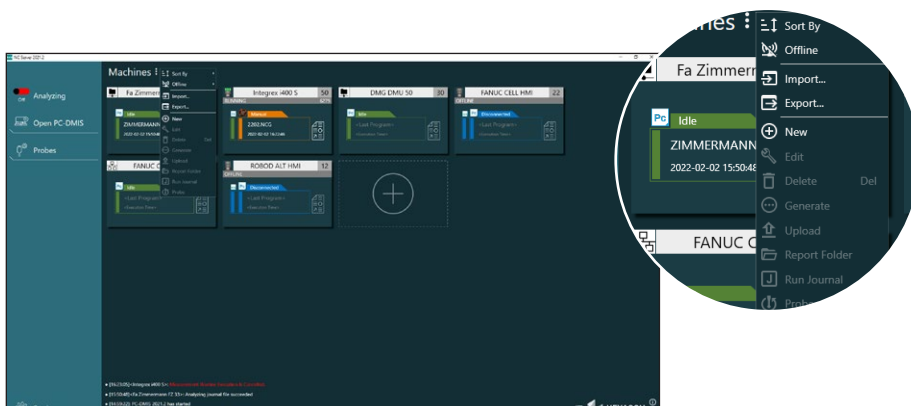


# 24/7 Einsatzbereitschaft

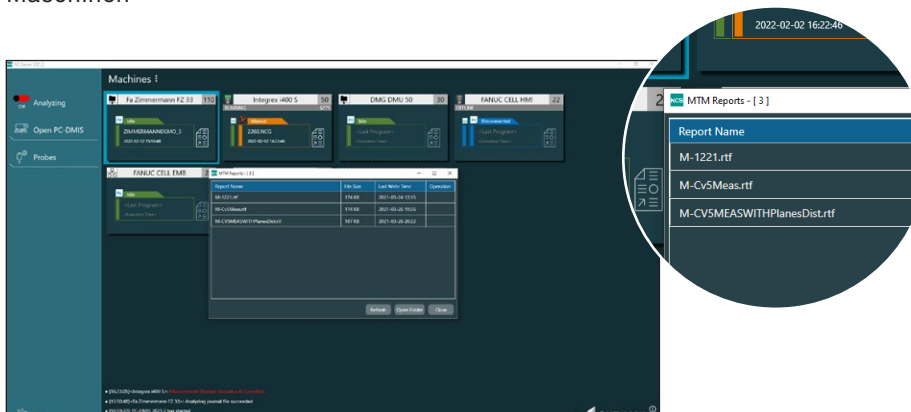
Das Dashboard bietet direkten Zugriff auf die neuesten Messberichte und ermöglicht das Senden von Messprogrammen an die Maschinen.



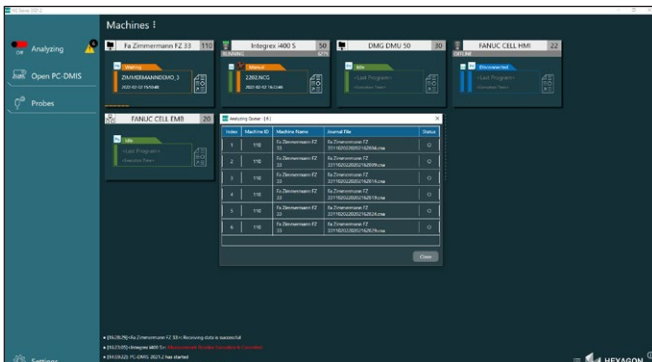
Verwalten Sie eine beliebige Anzahl von Maschinen



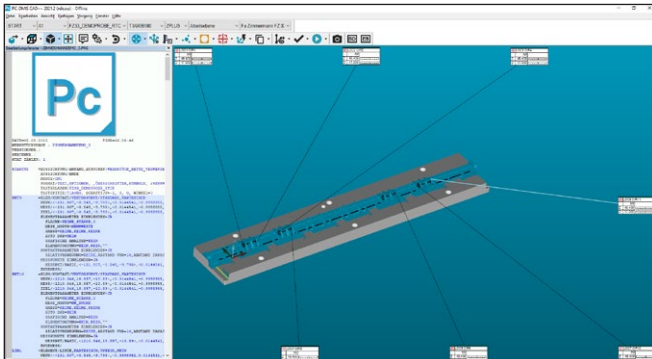
Einfaches Hochladen der Messprogramme auf die Maschinen



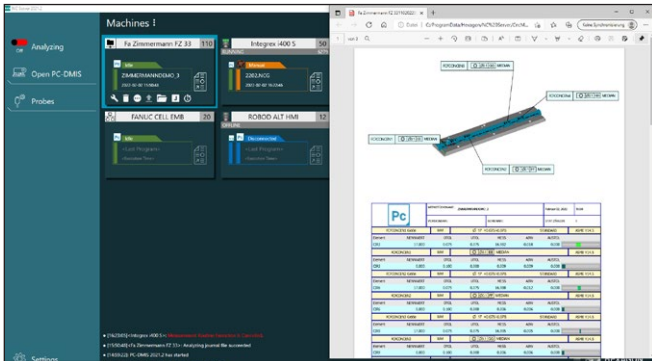
Direkter Zugang zu Messberichten



Optimale Datenerfassung, -verarbeitung und -speicherung



KMG-Mathematik und -Analyse einschließlich der neuesten ISO/ASME-Toleranzwerte



Einfacher Vergleich der Messergebnisse von Werkzeugmaschinen und KMGs



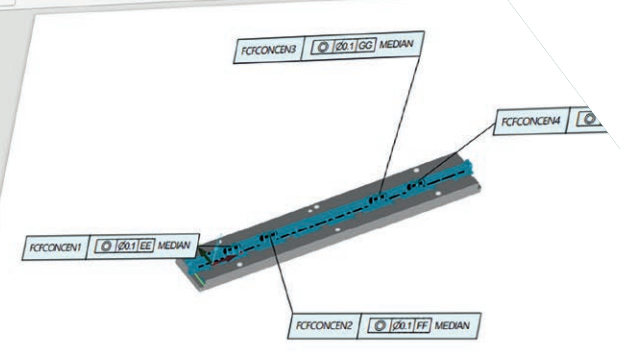
Fa Zimmermann FZ 3311020220  
C:/ProgramData/Hexagon/NC%20Server/Cn

**Zimmermann FZ 33** 110  
ZIMMERMANNDEMO\_3  
2022-02-02 15:50:48

**Integrex i400 S** 50  
6279  
RUNNING  
Manual  
2202.NCG  
2022-02-02 16:22:46

**FANUC CELL EMB** 20  
Idle  
<Last Program>  
<Execution Time>

**ROBOD ALT HMI** 12  
OFFLINE  
Disconnected  
<Last Program>  
<Execution Time>



PC		WERKSTÜCKNAMME: ZIMMERMANNDEMO_2		Februar 02, 2022 16:50		
VERSIONNR:		SERIENNR:		STAT ZÄHLER: 1		
FCFKONCEN1 Größe		MM	∅ 17 +0.075/-0.075	STANDARD	ASME Y14.5	
Element	NEUWERT	OTOL	UTOL	MESS	ABW	AUSTOL
CR3	17.000	0.075	0.075	16.982	-0.018	0.000
FCFKONCEN2		MM	∅ 17 +0.075/-0.075	STANDARD	ASME Y14.5	
Element	NEUWERT	OTOL	UTOL	MESS	ABW	AUSTOL
CR3	0.000	0.100	0.000	0.009	0.009	0.000
FCFKONCEN2 Größe		MM	∅ 17 +0.075/-0.075	STANDARD	ASME Y14.5	
Element	NEUWERT	OTOL	UTOL	MESS	ABW	AUSTOL
CR6	17.000	0.075	0.075	16.988	-0.012	0.000
FCFKONCEN3		MM	∅ 17 +0.075/-0.075	STANDARD	ASME Y14.5	
Element	NEUWERT	OTOL	UTOL	MESS	ABW	AUSTOL
CR9	17.000	0.075	0.075	16.995	-0.005	0.000
FCFKONCEN4		MM	∅ 17 +0.075/-0.075	STANDARD	ASME Y14.5	
Element	NEUWERT	OTOL	UTOL	MESS	ABW	AUSTOL
CR9	0.000	0.100	0.000	0.006	0.006	0.000

3:05] <Integrex i400 S>: Measurement Routine Execution Is Cancelled.  
48] <Fa Zimmermann FZ 33>: Analyzing journal file succeeded  
22] PC-DMIS 2021.2 has started  
9] <ROBOD ALT HMI>: Cannot connect machine

HEXAGON



# PC-DMIS

## Hexagon's führende Messsoftware

HxGN NC Server beinhaltet PC-DMIS, Hexagons führende Software für KMGs. PC-DMIS vereinfacht die Erfassung von Messergebnissen und den Vergleich mit KMG-Messungen. Dank der zertifizierten Algorithmen unterstützt die Software die neuesten ISO- und ASME-Toleranznormen sowie die grafische Berichterstellung, einschließlich der Visualisierung auf dem CAD-Modell.

- KMG-Berechnung und -Analyse einschließlich der neuesten ISO/ASME-Toleranzen
- PTB-zertifizierte Berechnungen
- Vereinfachter Vergleich mit Ergebnissen von KMGs
- Leistungsstarke integrierte API für Automatisierungsoptionen
- Rückmeldung an und von der Werkzeugmaschine

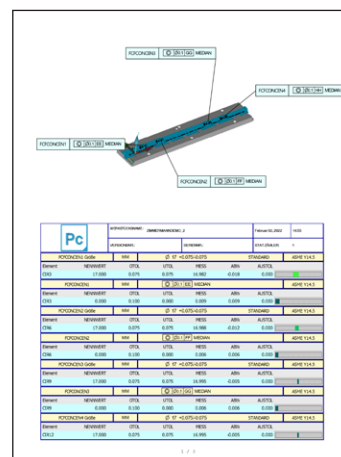
## PC-DMIS Berichte

### KMG ähnliche Berichte

HxGN NC Server generiert automatisch PC-DMIS Berichte, wenn Messroutinen ausgeführt wurden. PC-DMIS ermöglicht die vollständige Anpassung von Berichten und enthält mehrere Standardvorlagen, darunter nur Text, nur-CAD, CAD- und Text sowie PPAP-Berichte. Bei einer Verbindung mit Hexagon's Smart Factory, sendet NC Server Berichte von PC-DMIS an Smart Factory in die Cloud.

PC-DMIS unterstützt auch die Ausgabe an Q-DAS, so dass Sie die Maschinen und Prozesse mit Q-DAS Programmen wie O-QIS oder QS-STAT überwachen können.

- Mehrere, flexible Standardberichte im KMG-Stil
- Vergleichbare Berichte zwischen KMGs und Werkzeugmaschinen
- Berichte im CAD- oder Textformat
- Ausgabe von Statistikdaten
- Unterstützung von Smart Factory





# HxGN NC Server

## Vernetzung

Unterstützung von Messungen,  
Simulationen und komplexen Analysen  
CAM- und QA-Programmierung

### **CAM and QA Programming**

CAM-Programmierer oder QS-Programmierer können vertraute Werkzeuge wie PC-DMIS oder EDGE CAM verwenden, um Messungen und Inspektionen auf CNC-Maschinen zu erstellen und ihre Arbeit in NC Simul (EDGE CAM) zu simulieren. Generieren Sie Berichte aus PC-DMIS, unabhängig davon, wie die Messung programmiert wurde.

### **HxGN NC Gage Unterstützung**

Der HxGN NC Server steuert und überwacht HxGN NC Gage während der Messung auf der Maschine, wobei software-spezifische Berichte im Dashboard angezeigt werden können. Darüber hinaus können die Messergebnisse zur Analyse an O-QIS oder in die Cloud übertragen werden.

### **Q-DAS and SFx Unterstützung**

HxGN NC Server unterstützt Q-DAS-Statistiken, dank einfacher Anbindung an O-QIS und QS-STAT. Sofortige Unterstützung für SFx-Metrologieberichte.

# HxGN NC Server

## Offline Manager

### Messungen ohne Prozessunterbrechung programmieren

Mit dem HxGN NC Server Offline Manager können Sie die PC-DMIS-Programmierung für alle Maschinen auf all Ihren NC Server-Systemen einfach offline verwalten. Der Offline-Manager ermöglicht den Import einer beliebigen Anzahl von HxGN NC Server-Konfigurationen und verwaltet alle PC-DMIS-Programme, Kalibrierungsdaten und CNC-Dateien, die mit jeder Maschine verbunden sind. Sie können Programme und Daten für eine "Was-wäre-wenn" Analyse direkt aus dem Offline-Manager heraus neu einstellen und auswerten. Öffnen Sie PC-DMIS aus dem Offline-Manager, um die NC-spezifischen Funktionen in PC-DMIS zu nutzen.

- Unterstützung einer beliebigen Anzahl von Maschinen und Servern
- Organisieren Sie alle zur Programmierung benötigten Offline-Daten
- Offline Erweiterung von PC-DMIS zur Unterstützung von CNC-Posten und -Funktionen
- Schneller Zugriff auf gemeinsame Aktionen

## HMI Schnittstelle

### Arbeitet direkt auf der NC-Steuerung

HxGN NC Server enthält eine Bedienerschnittstelle, die direkt an der Maschine installiert werden kann (Erfordert eine Windows-basierte Steuerung oder einen PC). Der Bediener kann damit Teile einfach einrichten, Messtaster und Drehachsen kalibrieren und den PC-DMIS-Bericht direkt an der Steuerung anzeigen. Die HMI-Schnittstelle erweitert die auf dem Dashboard angezeigten Informationen, den Echtzeit Maschinenstatus und Messalarme, die während der Messung auftreten. Die HMI-Schnittstelle kann optional mit einer Teach-in Messprogrammierung für den Bediener erweitert werden, zur Unterstützung bei Messungen und zur Vermeidung kleiner manueller Messaufgaben.

- PC-DMIS-Berichte, die dem Bediener an der Maschine zur Verfügung stehen
- Visueller Status der Kalibrierung und des Zustands der Drehachsen
- Kalibrierungs- und Einrichtungswerkzeuge für den Bediener
- Echtzeit-Maschinenstatus und Messalarme auf dem Dashboard
- Teach-in-Messprogrammierung für den Bediener (optional)



Hexagon ist ein weltweit führender Anbieter von Sensor-, Software- und autonome Lösungen, die in Form einer „digital Reality“ effizient miteinander verbunden werden. Wir nutzen Daten, um die Effizienz, Produktivität, Qualität und Sicherheit für Anwendungen in der industriellen Fertigung sowie in den Bereichen Infrastruktur, dem öffentlichen Sektor und der Mobilität zu steigern.

Mit unseren Technologien gestalten wir zunehmend stärker vernetzte und autonome Ökosysteme im urbanen Umfeld und in der Fertigung und sorgen so für Skalierbarkeit und Nachhaltigkeit in der Zukunft.

Der Geschäftsbereich Manufacturing Intelligence von Hexagon nutzt Daten aus Design und Engineering, Fertigung und Messtechnik als Basis für innovative Lösungsansätze zur Optimierung von Fertigungsprozessen. Weitere Informationen erhalten Sie auf [hexagonmi.com](https://hexagonmi.com).

Erfahren Sie mehr über Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) unter [hexagon.com](https://hexagon.com) und folgen Sie uns auf [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).