

# IMSverify™

## CNC Prüfung / Simulation

### Überblick

Komplexe Maschinenoperationen und Multi-Achs-Maschinen erhöhen das Risiko von Programmierfehlern, welche zu inkorrektem oder nicht vollständigem Materialabtrag, Beeinflussung zwischen Maschinenkomponenten und Spannkörpern und Schäden am Werkzeug oder an der Maschine führen können.

### Prüfen von G-Code, nicht APT

Die IMSverify Lösung bietet eine einzigartige NC-Simulation, um den vom Postprozessor umgesetzten Code zu prüfen und den Ablauf zu simulieren, welcher dann an der NC-Maschine abgearbeitet wird. Es ist also nicht die APT- oder CL-Datei, die innerhalb Ihres CAM-Systems verifiziert wird.

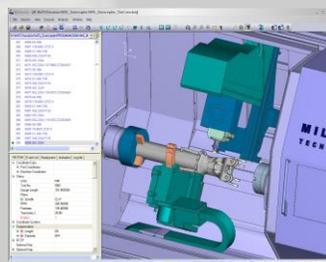
Die Prüfung des tatsächlichen G-Codes, der auf der Maschine laufen wird, gibt Ihnen die Gewissheit, dass das Bauteil korrekt bearbeitet wird.

### Volumenmodell basierter Materialabtrag

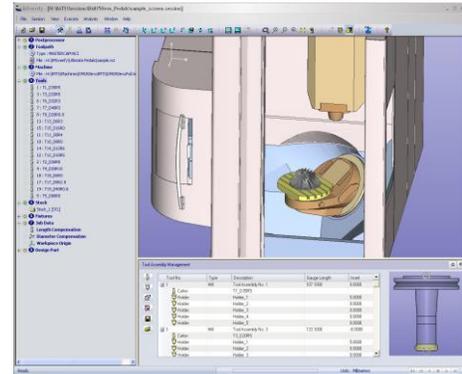
Die auf dem Volumenmodell basierende Simulation bietet die exakteste Prüfung beim Materialabtrag. Sie laden das Fertigteil und den Rohling aus Ihrem CAD-System und können das Ergebnis der Simulation mit dem Fertigteil vergleichen, es als Volumenmodell speichern oder als neuen Rohling für die weitere Simulation verwenden.

### Optionale Integration mit IMSpost

Wenn Sie zusätzlich IMSpost verwenden, können Sie simultan die NC-Daten Ihres CAM-Systems (z.B. APT), den G-Code vom Postprozessor, den Materialabtrag und die Maschinen-Simulation in einer einzigen intuitiven Benutzeroberfläche betrachten.



IMSverify stellt die Maschinen-Simulation mit Kollisionsbetrachtung für alle Maschinen-Konfigurationen zur Verfügung: Dreh-, Fräs-, Schleif- und MillTurn-Maschinen sowie Roboter.



### CNC Prüfung und Maschinen-Simulation

IMSverify ist ein einzigartiges Analysewerkzeug zum Testen und Analysieren jedes einzelnen Aspekts Ihres CNC-Codes. Sie können in Einzelschritten durch den gesamten Prozess klicken und genau sehen, was passiert und klar jedes Problem adressieren. Dazu stehen Ihnen zur Verfügung:

- Breakpoints (für beliebige Zeilen, Werkzeugwechsel oder benutzerdefinierte Bedingungen)
- Dynamisches Rotieren, Verschieben und Zoomen während der Bearbeitung
- APT-/CL-Code, G-Code und Materialabtrag laufen synchron
- Beliebige viele Achsen werden unterstützt, inklusive RTCP sowie Arbeitsebenen
- Detaillierte Darstellung von Werkzeug, Halter, Rohling, Niederhalter und Spannmittel
- Volumenbasierter Materialabtrag mit Visualisierung, inklusive einer realistischen Darstellung und einer benutzergesteuerten Farbdarstellung, Transparenz und Fehlerhervorhebung
- Komplette Maschinen-Simulation mit Kollisionsbetrachtung
- Komplette Mill-Turn-Unterstützung mit Synchronisation von Multi-Kanal-Steuerungen

Als weiterer Pluspunkt wird die gleiche Entwicklungsumgebung, die in IMSpost für die Postprozessoren verwendet wird, auch für die Anpassung von Controller Emulatoren benützt, die in IMSverify eingesetzt werden, um alle Möglichkeiten der Steuerungen zu unterstützen.

**IMS Software, Inc.**  
800 Broadway  
Haverhill, MA 01832  
USA

+1 (978) 556-0077 (voice)  
+1 (978) 556-0171 (fax)

<http://www.ims-software.com>

## Virtueller CNC Controller

Der virtuelle CNC Controller, der ursprünglich in IMSpost eingeführt wurde, ist das Kernstück von IMSVerify. Die komplette Analyse der Maschine zeigt Ihnen ein realistisches Bild aller Werkzeugbewegungen.

IMSVerify bietet Unterstützung für alle Controller Funktionen, inklusive:

- Fräser-Radius-Korrektur (2D & 3D)
- Werkzeuglängenkorrektur
- Pivot Punkt bei rotierenden Achsen
- Controller Unterprogramme
- Controller Variablen und Expressions
- Maschinen-Zyklen
- Arbeitsebenen

Der virtuelle Controller unterstützt alle Steuerungen von allen Herstellern, insbesondere:

A-B	K&T
BOSCH	MAZAK
CINCINNATI	NUM
EVOLUTION	OKUMA
FADAL	SELCA
FANUC	SHARNOA
FIDIA	SIEMENS
GE	TOSHIBA
G&L	YASNAC
HEIDENHAIN	<i>und andere</i>

## Kompatibilität

IMSVerify™ ist kompatibel mit allen gängigen CAD/CAM Systemen:

ADRA	Houtzel APT
AUTON	I-DEAS
BihlerCAT	INTERCIM
CADDS	INTERGRAPH
CAMAX	MASTERCAM
CATIA/DELMIA	MetalCAM
(V4/V5/V6)	Pro/ENGINEER
CIMATRON	SURFCAM
DELCAM	UNIGRAPHICS
DUCT	VX
EDGECAM	WORKNC
EUCLID	<i>und anderen</i>
GibbsCAM	



## Die Architektur - optimiert für CNC



## Unterstützte Plattformen

- Intel/AMD 64-bit Computer mit Windows 7/8/10

## Verwandte Produkte

### IMSpost™

IMSpost™, die weltweit modernste Postprozessor-Software, wandelt CAD/CAM-Fräs-Programme (CI-Files) in die spezifischen Maschinencodes (G- / M-Codes) um, die für NC-Maschinen erforderlich sind. IMSpost arbeitet nahtlos zusammen mit allen gängigen CAD/CAM Systemen, Hardware-Plattformen und NC-Maschinen und zeichnet sich durch eine einfach zu bedienende Oberfläche aus.

### IMSce™ für V5/V6

Controller Emulation für Kollisionsprüfung und Simulation, integriert in CATIA/DELMIA V5/V6

[www.ims-software.com](http://www.ims-software.com)