

# Bewältigung der Komplexität in der neuen Welt der Fertigung

Die nächste CNC-Generation: FS500i-A



## Optimiert auf Leistung

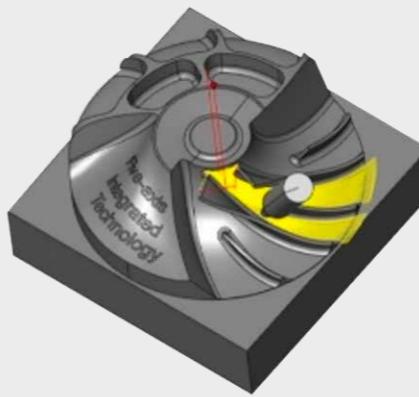
Die neue FS500i-A bietet mehrere wichtige Innovationen. So profitieren die Bediener von der neuen CNC-Oberfläche iHMI2 von FANUC, die das ansprechende Erscheinungsbild der iHMI von FANUC beibehält, aber mit der vertrauten Bedienbarkeit der älteren Systeme kombiniert. Für jede Aufgabe können alle Interaktionen auf einem Bildschirm abgewickelt werden, so dass es nicht notwendig ist, zwischen mehreren Bildschirmen zu wechseln. Die FS500i-A bietet auch die Möglichkeit, PMC-Systeme (programmierbare Maschinensteuerungen) mit der ISO-definierten strukturierten Textsprache zu programmieren. Eine weitere neue Funktion ist die Vereinfachung von Prozessen, die eine fünf Achsen Programmierung erfordern. Mit Hilfe eines speziellen Tools bietet die FS500i-A die Möglichkeit, jede beliebige Maschinenkinematik zu übernehmen.

# Eigenschaften und Vorteile der FS500i-A-Serie

## Eigenschaften

- Erneuerung der Grundstruktur der Serie 30i
- Weiter optimierte Bearbeitungsleistung und Zuverlässigkeit
- Integrierte Fünf-Achsen-Technologie
- Neu gestaltete Steuereinheit und Bedieneroberfläche
- Verbesserte Personalisierungsfunktionen
- Erweiterter Datenschutz, Netzwerktechnologie und Sicherheit
- Optimierte Bearbeitungsleistung und Bedienerfreundlichkeit mit dem *αi*-D-Serie SERVO-System

\**αi*-B Servo und älter können nicht mit der 500i-A Serie verwendet werden.



## Easy-to-use 5-Achsen-Bearbeitungsfunktion

Höhere Benutzerfreundlichkeit der 5-Achsen-Bearbeitungsfunktionen dank der Unterstützung digitaler Technologie und eines neuen Werkzeugs zur Einstellung der Maschinenkonfiguration. Ermöglicht verbesserte Prozessintegration und Produktivität.

### 5-Achsen-Bearbeitung - neue Funktionen:

- Manuelle Bedienung bei der Werkstückeinrichtung
- Eingebaute 3D-Interferenzkontrolle und kontinuierliche Werkzeuglängen-Kompensation auf der CNC/Servosteuerung
- Verbesserte Bedienbarkeit der Steuerung während der Bearbeitung



## Optimierte Leistung und Zuverlässigkeit

Maximieren Sie Ihre Bearbeitungsleistung und verkürzen Sie die Zykluszeiten dank der Dual-Engine-Architektur, einer neuen CPU und einer kompletten Erneuerung der Hard- und Software in Kombination mit neu eingeführten Funktionen und Möglichkeiten.

### Optimierte Leistung

- 2.7-mal höhere CPU-Rechenleistung (als 30i-B Plus)
- Verbesserte Grafik für LCD-gestützte CNC
- Höhere Geschwindigkeiten der verschiedenen Schnittstellen

### Erhöhte Zuverlässigkeit

- Batterieloses CNC System
- Optimierte Wartungsfreundlichkeit
- Einfach zu wartende Hardware

**Gesteigerte Hochgeschwindigkeits- und Hochpräzisionsleistung** dank des Antriebssystems der nächsten Generation – FANUC *αi*-D SERVO Serie

- bessere Oberfläche und längere Spindelzeit
- gleiche Leistung mit geringerem Elektrizitätsverbrauch
- Energieeinsparung und reduzierter CO<sub>2</sub>-Fussabdruck:
  - integriertes Energierückgewinnungssystem
  - 10% weniger Verlustleistung
  - weniger Platzbedarf



## Verbesserte Anzeigeleistung und Benutzerfreundlichkeit

Die neue Bedieneroberfläche FANUC iHMI2 ermöglicht die einfache Bedienung des CNC Bildschirms und verschiedener Anwendungen. Durch die Verwendung von FANUC PICTURE 2 ist sie vollständig personalisierbar und die automatische Skalierungsfunktion passt sich verschiedenen Bildschirmgrößen an. Außerdem kann sie über einen Webbrowser auf einem, mit dem Netzwerk verbundenen, mobilen Gerät angezeigt werden.

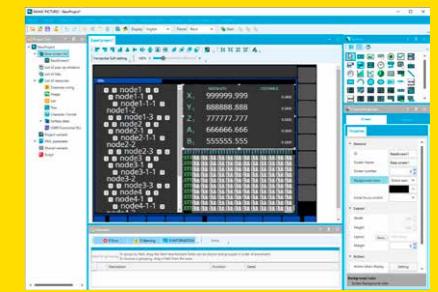
### Erhöhen Sie die Effizienz bei Einrichtungs- und Bearbeitungsvorgängen

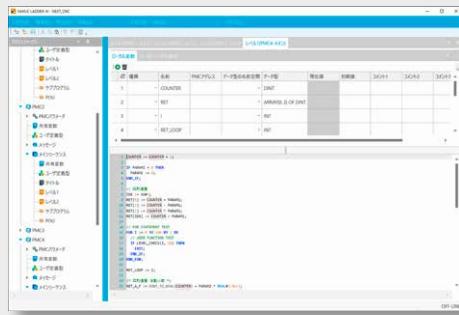
Eine Aufgabe eine Anzeige, kein Umschalten zwischen den Bildschirmen erforderlich, einschließlich umfangreicher Touch-Gesten, intuitive Bedienung. Reduzieren Sie Ihre Betriebszeit und verkürzen Sie Ihre Arbeitszeit!

### Mit FANUC PICTURE2 ganz einfach kundenspezifische Bildschirme erstellen

Reduzieren Sie Ihre Arbeitszeit für Bildschirmgestaltung mit der neuen Nutzeroberfläche und den zahlreichen Funktionen. Die völlig neue Benutzeroberfläche unterstützt die Entwicklung und das Debugging der Bildschirme erheblich. Die Basis-Bildschirmteile (Baum, Tabelle usw.) wurden erweitert und nutzen die 500i-A-Oberfläche für Ihre Bildschirmentwicklung:

- Verwendung von Bildschirmausschnitten auf jenen von Werkzeugmaschinenherstellern
- Benutzerdefinierte Bildschirmanpassung auf Grundlage einer 500i-A Oberfläche

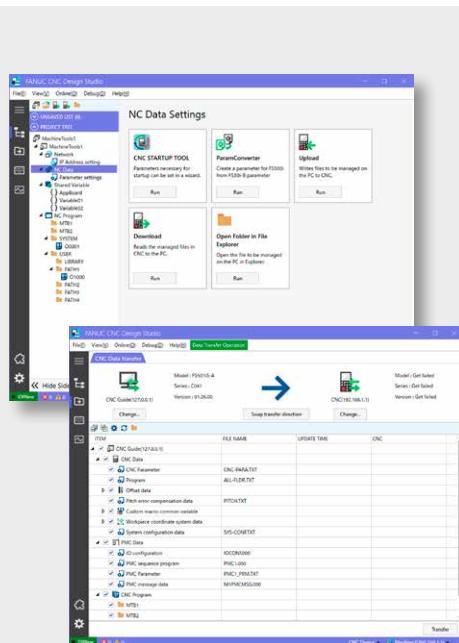




## Schnelle PMC-Entwicklung mit IEC strukturiertem Text

Die neu gestaltete Benutzeroberfläche, PMC Program Design und strukturierte Text (ST) Sprache, beschleunigen effizient Ihre Entwicklung:

- Einheitliche Bedienbarkeit als PMC-Oberflächen auf der CNC
- IEC-Norm ST-Sprache
- Verschiedene IEC-Standard-Datentypen
- Variablenbasierte Programmierung
- Projektmanagement von zahlreichen Programmen und Daten



## Ihr Digital Design Support – FANUC CNC Design Studio

Nutzen Sie die starke Unterstützung der digitalen Gestaltung durch Digital Twin. Erstellen Sie Simulationen aller Maschinenprozesse, auch der Hochgeschwindigkeitsprozesse, auf sichere und zuverlässige Weise. Das CNC Design Studio integriert und kombiniert diverse Einrichtwerkzeuge:

- PMC Programmer
- FANUC PICTURE 2
- Tool zur Unterstützung von Abnahmetests
- CNC Start-up-Tool

### Ihre Vorteile:

- Zentralisiert notwendige Daten für die Projektierung der digitalen Gestaltung
- Integrierte und kombinierte Einrichtwerkzeuge mit CNC Design Studio
- Ermöglicht Batch-Transfer zu mehreren CNCs und Datenkopie zwischen CNC/CNC GUIDE