

Maîtriser la complexité dans le nouveau monde de production

La nouvelle génération de CNC: FS500i-A



Prochainement

Optimisée pour la performance

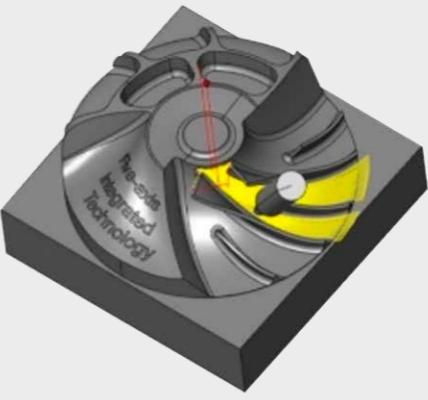
La nouvelle FS500i-A offre de nombreuses innovations importantes. Ainsi, les opérateurs devraient bénéficier de la nouvelle interface CNC iHMI2 de FANUC, qui conserve l'aspect et la convivialité de l'iHMI de FANUC tout en l'associant aux fonctionnalités familiaires des systèmes existants. Pour chaque tâche, toutes les interactions peuvent être gérées sur un seul écran, de sorte qu'il ne soit pas nécessaire de passer d'un écran à l'autre. La FS500i-A offre également la possibilité de programmer des systèmes PMC (commande de machine programmable) à l'aide du langage de texte structuré défini par l'ISO. Une nouvelle fonctionnalité permet également la simplification des processus pour la programmation en cinq axes. À l'aide d'un nouvel outil spécial, la FS500i-A offre la possibilité de reprendre n'importe quelle cinématique de machine.

Caractéristiques et avantages de la série FS500i-A

Fonctionnalités

- Renouvellement de la structure de base de la série 30i
- Performance d'usinage et fiabilité encore optimisées
- Technologie cinq axes intégrée
- Unité de commande et interface utilisateur redessinées
- Fonctions de personnalisation enrichies
- Protection de données, technologie de réseau et sécurité avancées
- Performance d'usinage et convivialité optimisées avec les nouveaux SERVO de la série *αi-D*

* Le servo *αi-B* et antérieurs ne peuvent pas être utilisés avec la série 500i-A.



Fonction d'usinage 5 axes facile à utiliser

Meilleure convivialité des fonctions d'usinage 5 axes grâce à des outils numériques et à un nouvel outil de réglage de la configuration de la machine. Permet une intégration plus approfondie des processus et une productivité accrue.

Usinage 5 axes - nouvelles fonctionnalités :

- Commande manuelle lors du réglage de la pièce à usiner
- Contrôle d'interférence 3D intégré et compensation de longueur d'outil en continu sur la CNC/Servo Control
- Amélioration de la convivialité des commandes pendant l'usinage



Performance et fiabilité accrues

Maximisez vos performances d'usinage et réduisez vos temps de cycle grâce à l'architecture à double processeur, un nouveau CPU et un renouvellement complet du matériel et des logiciels, combinés à de nouvelles fonctions.

Performance accrue

- Puissance de calcul du CPU 2,7 fois plus élevé (que 30i-B Plus)
- Graphisme amélioré pour la CNC montée à l'arrière de l'écran LCD
- Vitesses plus élevées des différentes interfaces

Fiabilité accrue

- Système CNC sans batterie
- Facilité d'entretien optimisée
- Matériel facile à entretenir

Performances à grande vitesse et haute précision accrues grâce au système d' entraînement de nouvelle génération – série FANUC *αi-D SERVO*

- meilleure surface et augmentation du temps de broche
- même performance avec une consommation d'électricité réduite
- économie d'énergie et réduction de l'empreinte carbone :
 - système de récupération d'énergie intégré
 - 10% de réduction de la dissipation d'énergie
 - moins d'encombrement



Amélioration des performances d'affichage et de la convivialité

La nouvelle interface utilisateur FANUC iHMI2 permet d'utiliser facilement l'écran de la CN et diverses applications. Il est entièrement personnalisable grâce à FANUC PICTURE 2 et la fonctionnalité de mise à l'échelle automatique s'adapte à différentes tailles d'écran. De plus, il peut être affiché sur un appareil mobile connecté au réseau via un navigateur web.

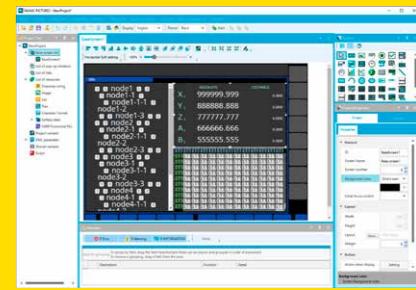
Augmenter l'efficacité des opérations de réglage et de traitement

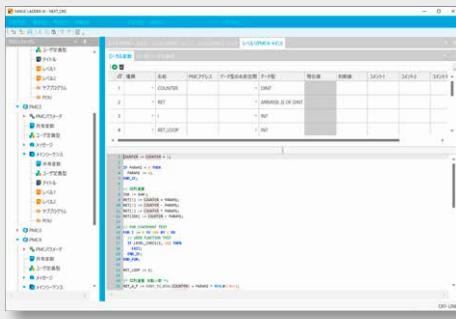
Une seule tâche - un seul écran, pas besoin de passer d'un écran à l'autre, y compris des manipulations tactiles et un fonctionnement intuitif. Réduisez votre temps d'utilisation et votre temps de travail !

Créez facilement des écrans personnalisés avec FANUC PICTURE2

Réduisez votre temps de travail consacré à la conception d'écrans grâce à la nouvelle interface utilisateur et à ses nombreuses fonctionnalités. La toute nouvelle interface utilisateur facilite considérablement le développement et le dépannage des écrans. Les parties de l'écran de base (arborescence, tableau, etc.) ont été étendues et utilisent l'interface 500i-A pour votre développement d'écran :

- Utilisation de captures d'écran sur celles des constructeurs de machines-outils
- Personnalisation de l'écran sur la base d'une interface 500i-A

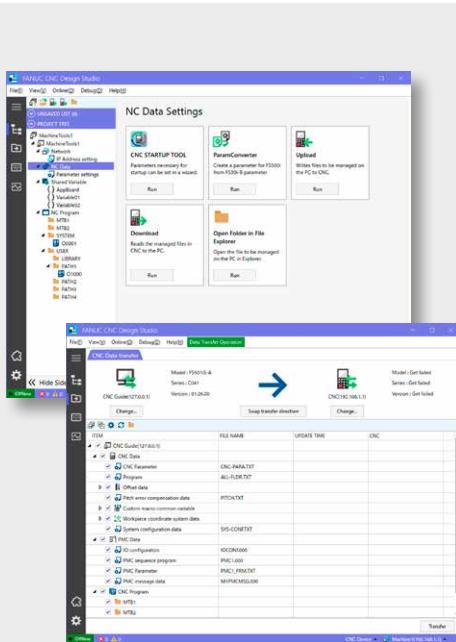




Développement rapide de PMC avec texte structuré IEC

La nouvelle interface utilisateur, la conception de programmes PMC et le langage de texte structuré (ST) accélèrent l'efficacité de votre développement :

- Uniformisation des interfaces PMC sur la CNC
- Langage ST de la norme IEC
- Différents types de données standard IEC
- Programmation basée sur des variables
- Gestion de projet de nombreux programmes et données



Votre support en Digital Design – FANUC CNC Design Studio

Tirez profit de la conception numérique apporté par Digital Twin. Créez des simulations de tous les processus d'usinage, y compris les processus à grande vitesse, de manière sûre et fiable. Le CNC Design Studio intègre et combine divers outils de réglage :

- PMC Programmer
- FANUC PICTURE 2
- Outil d'aide aux tests d'acceptation
- Outil de démarrage CNC

Vos avantages :

- Centralise les données nécessaires à l'étude de la conception numérique.
- Outils de configuration intégrés et combinés avec CNC Design Studio
- Permet des transferts par lot vers plusieurs CN et copie de données entre CN/CNC GUIDE.

Bewältigung der Komplexität in der neuen Welt der Fertigung

Die nächste CNC-Generation: FS500i-A



**Demnächst
verfügbar**

Optimiert auf Leistung

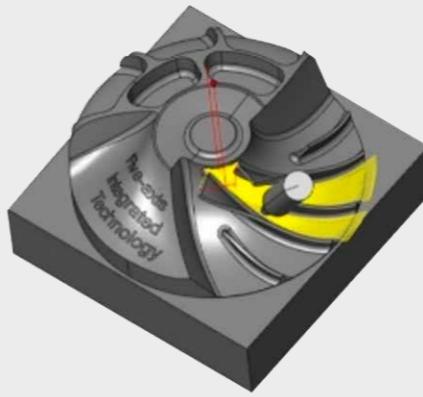
Die neue FS500i-A bietet mehrere wichtige Innovationen. So profitieren die Bediener von der neuen CNC-Oberfläche iHMI2 von FANUC, die das ansprechende Erscheinungsbild der iHMI von FANUC beibehält, aber mit der vertrauten Bedienbarkeit der älteren Systeme kombiniert. Für jede Aufgabe können alle Interaktionen 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 CO₂-Fussabdruck:
 - integriertes Energierückgewinnungssystem
 - 10% weniger Verlustleistung
 - weniger Platzbedarf



Verbesserte Anzeigeleistung und Benutzerfreundlichkeit

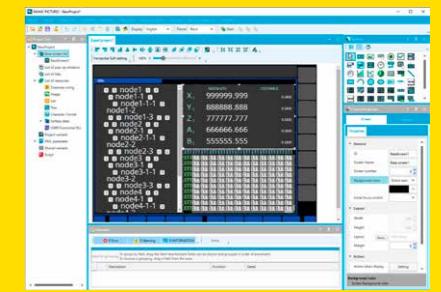
Die neue Bedieneroberfläche FANUC iHMI2 ermöglicht die einfache Bedienung des CNC Bildschirms und verschiedener Anwendungen. Durch die Verwendung von FANUC PICTURE 2 ist sie vollständig personalisierbar und die automatische Skalierungsfunktion passt sich verschiedenen Bildschirmgrößen an. Außerdem kann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

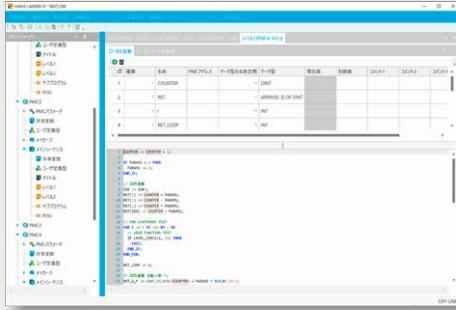
Erhöhen Sie die Effizienz bei Einrichtungs- und Bearbeitungsvorgängen

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

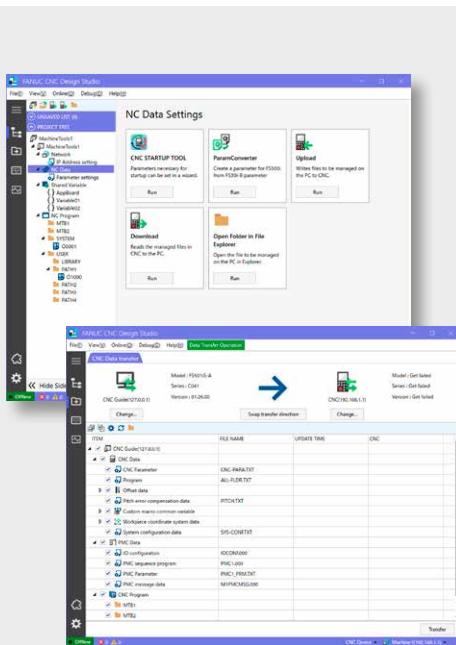




Schnelle PMC-Entwicklung mit IEC strukturiertem Text

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

Tackle complexity in the new world of manufacturing

The next-generation CNC: FS500i-A



Coming soon

Optimised for performance

The new FS500i-A offers several important innovations. For instance, operators are set to benefit from FANUC's new iHMI2 CNC interface, which maintains the appealing look and feel of FANUC's iHMI but combines it with the familiar operability of legacy systems. For every task, all interactions can be handled on one screen so that there is no need to jump between several of them. The FS500i-A also provides the potential to program PMC (programmable machine control) systems using ISO-defined Structured Text language, while a further new function is the simplification of processes that require programming in five axes. Specifically, using a special tool, the FS500i-A offers the ability to accommodate any arbitrary machine kinematics.

FS500i-A series Features and Benefits

Features

- Renewal of basic structure from 30i series
- Further enhanced machining performance and reliability
- Five-axes Integrated Technology
- Newly designed control unit and operation screen
- Enriched customisation functions
- Advanced information security, network technology and safety
- Enhanced machining performance and usability with αi -D series SERVO system

* αi -B servo and before cannot be used with Series 500i-A.



Enhanced Performance and Reliability

Maximise your machining performance and drive cycle time reductions due to the dual engine architecture, a new CPU and complete renewal of the hardware and software, combined with newly introduced features and capabilities.

Enhanced performance

- 2.7 times higher CPU processing power (than 30i-B Plus)
- enhanced graphic for LCD-mounted CNC
- higher speeds of various interfaces

Enhanced reliability

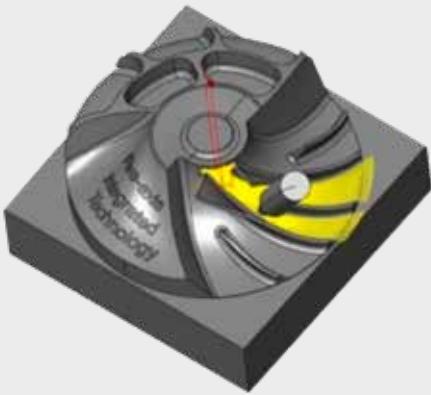
- battery-less CNC system
- enhanced maintainability
- easy to maintain hardware

Increased high speed and high precision performance

thanks to the next generation drive system – FANUC αi -D series SERVO

- better surface and increased spindle time
- same performance with less electricity consumption
- energy savings and reduced carbon footprint:
 - integrated energy recovery system
 - 10% reduction in power dissipation
 - less space





Easy-to-use 5-axis Machining Function

Higher usability of 5-axis machining functions thank to the support of digital technology and a new machine configuration setting tool. Allows further process integration and enhanced productivity.

5-axis machining - new functionalities:

- manual operation in the workpiece set-up
- built-in 3D interference check and continuous tool length compensation at the CNC/Servo Control
- improved usability of command during the machining



Improved Display Performance and Usability

The new screen operation system FANUC iHMI2 enables you to control the CNC screen and various applications easily. It's fully customizable by using FANUC PICTURE 2 and the auto-scaling functionality fits various screen sizes. Furthermore, it can be viewed from a web browser on a mobile device connected to the network.

Get further efficiency for set-up and machining operations.

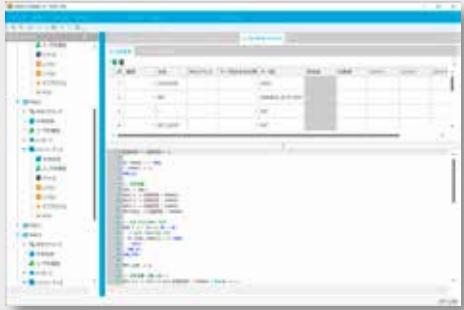
One task one screen, no need to switch between screens, including rich touch gestures, intuitive operation. Reduce your operation time and shorten your work time!

Create customised screens easily with FANUC PICTURE2.

Reduce your work in screen development by new user interface and rich parts. The all-new user interface strongly supports the screen designing and debugging. The basic screen parts (tree, table, etc.) have been expanded and utilize the 500i-A operation screen for your screen development:

- using screen parts on machine tool builder's screens
- screen customization based on 500i-A operation screen

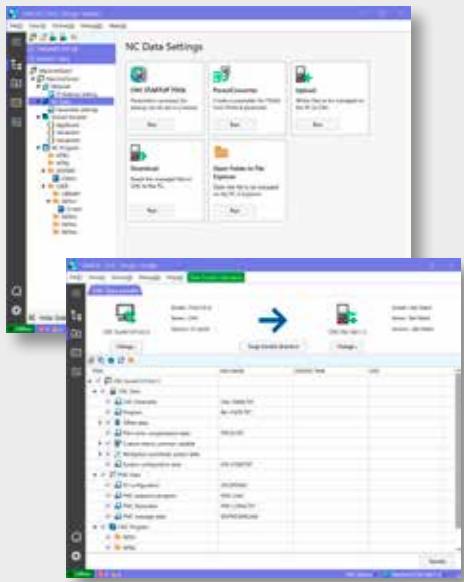




Fast PMC development with IEC Structured Text

The newly designed User Interface, PMC Program Design, and Structured Text (ST) Language accelerating efficient your development:

- uniform operability as PMC screens on the CNC
- IEC standard ST language
- various IEC standard Data types
- variable based programming
- project management of multiple programs and data



Your Digital Design Support – FANUC CNC Design Studio

Leverage the strong support of digital design by Digital Twin. Create simulations of all machine processes, even high-speed ones, in a safe and reliable way. The CNC Design Studio integrates and cooperates several setting tools:

- PMC Programmer
- FANUC PICTURE 2
- Acceptance Test Support Tool
- CNC Startup Tool

Your benefits:

- centralizes data necessary for electrical design by project management
- setting tools integrated and cooperated with CNC Design Studio
- realizes batch transfer to multiple CNC's and data copy between CNC/CNC GUIDE