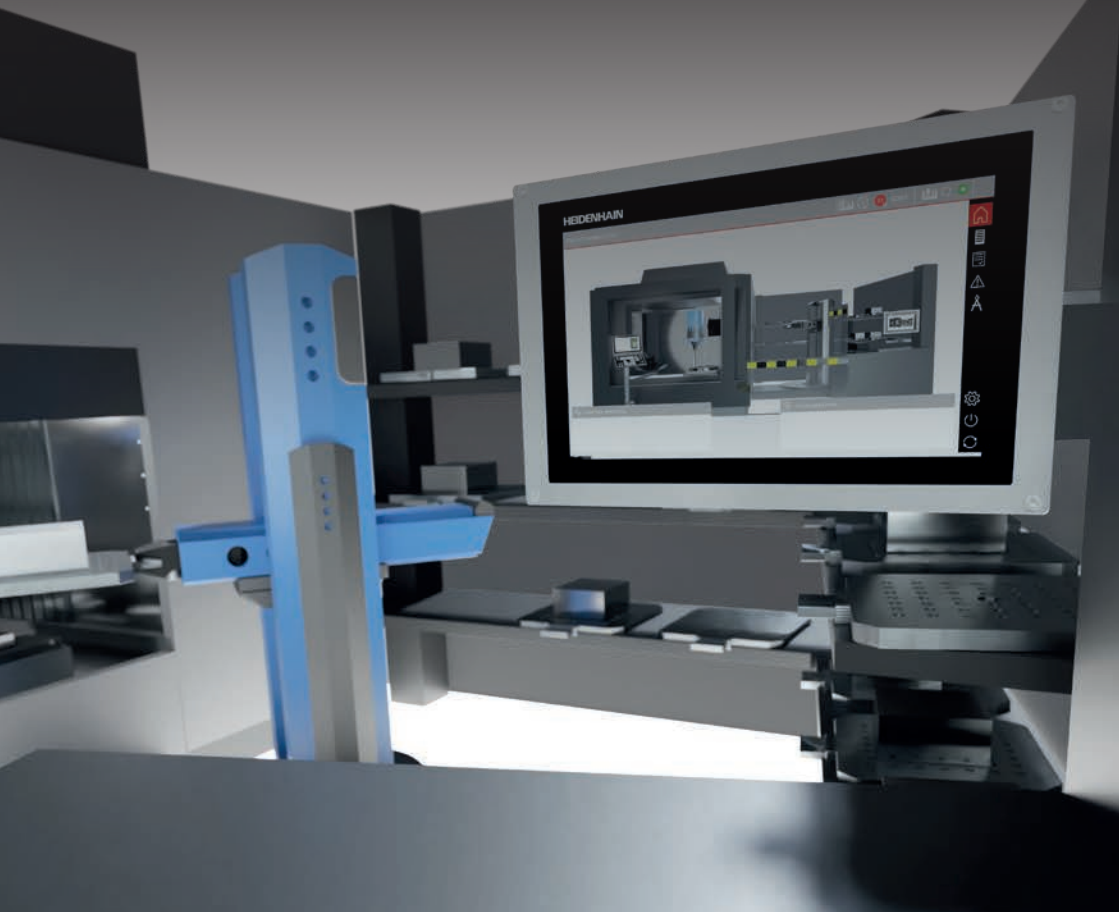


HEIDENHAIN



HEIDENHAIN Automation Solution

Werkstück- und Werkzeugautomatisierung

Produktiv und prozesssicher fertigen

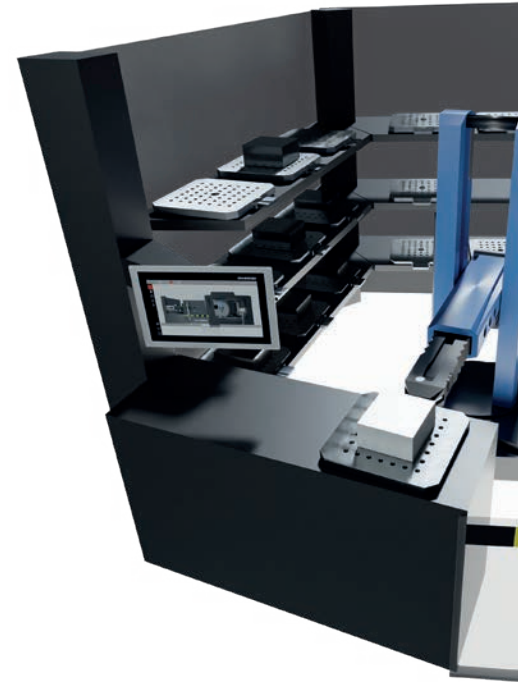
HEIDENHAIN Automation Solution

Hohe Qualitätsansprüche, kurze Lieferzeiten, permanenter Preisdruck, zunehmende Variantenvielfalt und schwankende Losgrößen stellen große Herausforderungen dar, bieten aber gleichzeitig auch Chancen, sich vom Wettbewerb abzuheben. Die Automatisierung von Maschinen und Anlagen ist ein guter Anlass, sich genau diesen Aufgaben zu stellen und sich dadurch Vorsprünge zu verschaffen.

Besonders bei Werkzeugmaschinen sind die Automatisierungsmöglichkeiten sehr vielfältig und meist von verschiedenen Faktoren abhängig. Die HEIDENHAIN Automation Solution ist ein modularer Systembaukasten, der mit unterschiedlichen Hardware- und Softwareprodukten individuelle Lösungen ermöglicht.

Anlagenbetreiber profitieren von einem intuitiven Bedienkonzept. Mit der im Paket enthaltenen Software lassen sich Werkstück- und Werkzeugbewegungen unterbrechungsfrei ohne aufwendige Einarbeitung ausführen.

Maschinenhersteller und Automatisierungsanbieter haben darüber hinaus die Möglichkeit, das Bedienkonzept an ihre Bedürfnisse anzupassen und um eigene Bedienfunktionen zu ergänzen.



HEIDENHAIN Automation Solution

Hardware

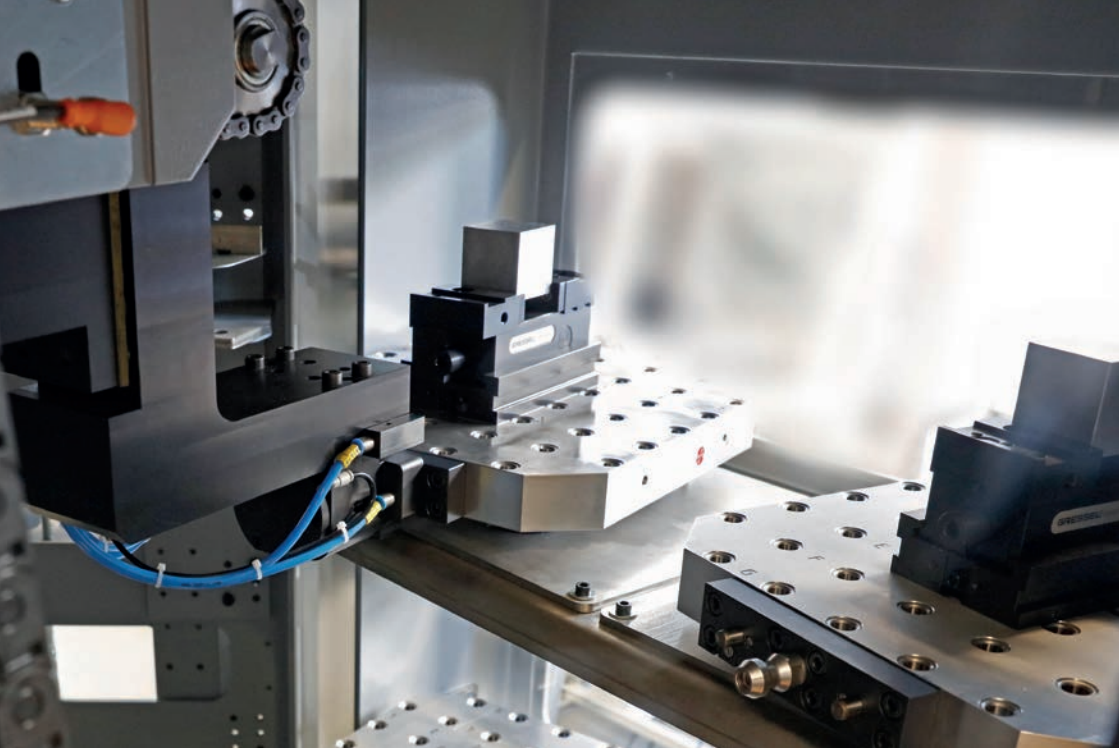
Software

Dienstleistungen

HEIDENHAIN – Kompetenz in der Automatisierung

Profitieren Sie von über 40 Jahren Erfahrung in der Branche Werkzeugmaschinen.





Werkzeugautomatisierung

Praktischer Zusatzspeicher zur Erweiterung des Werkzeugmagazins

Werkzeugmaschinen mit einer automatisierten Werkzeugzuführung benötigen einen großen Werkzeugvorrat. Dazu werden die integrierten Werkzeugmagazine der Maschinen mit externen Zusatzmagazinen erweitert.

Mit den Komponenten der HEIDENHAIN Automation Solution lassen sich Zusatzmagazine über die von der TNC bekannten Tools projektieren und einfach an die Steuerung der Werkzeugmaschine anbinden.

Werkstückautomatisierung

Hohe Effizienz durch automatisierte Werkstückzuführung

Zur Verbesserung der Auslastung werden Werkzeugmaschinen mit einer automatisierten Werkstückzuführung ausgestattet.

Werkstücke werden über ein Handhabungssystem auf Paletten oder direkt in den Arbeitsraum der Maschine transportiert. Die HEIDENHAIN Automation Solution übernimmt dabei das Management des Werkstückmagazins. Die Software verfügt über eine intuitiv bedienbare Rüstplatzunterstützung, welche die Magazinplätze verwaltet und alle Materialbewegungen steuert.



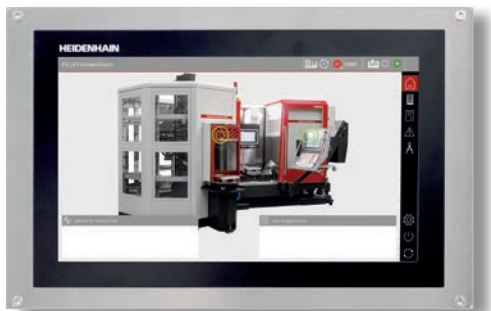
HEIDENHAIN Automation Solution – Komponenten

Hardware

Die PNC 610 Software ist die Basis des Systembaukastens der HEIDENHAIN Automation Solution.

Industrie-PC mit Anzeige

IPC 8420 mit 15,6" Touchscreen zur Darstellung der Bedienoberfläche



Industrie-PC

IPC 6490 für den Einbau in den Schaltschrank



Kompaktumrichter

UxC mit 3 bis 6 Achsen vereinen PLC, Regler, Frequenzumrichter und Versorgungseinheit in einem Gerät



Feldbusmodule (optional)

PROFINET oder PROFIBUS für den Anschluss an ein Feldbussystem



Werkzeugtastsysteme (optional)

TT 160 oder TT 460 zur Werkzeugvermessung oder Vermessung von Werkstückträgern



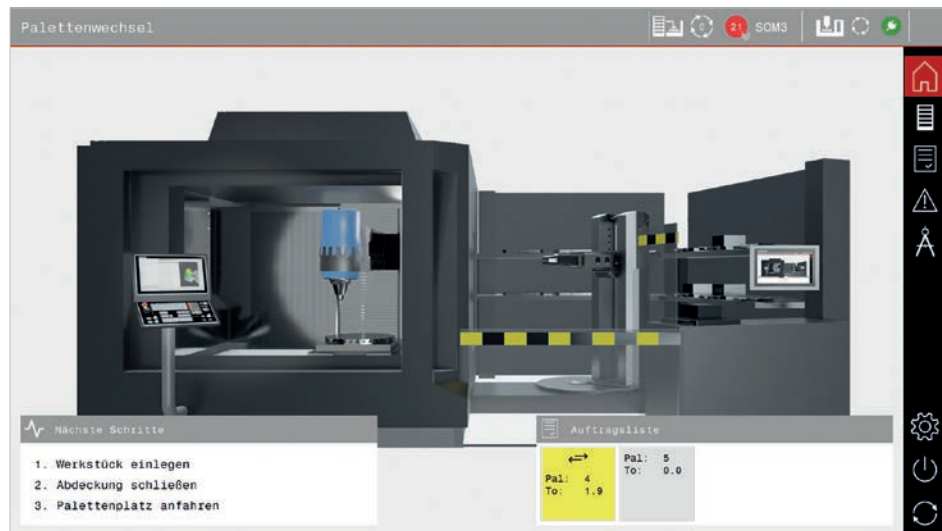
Handrad (optional)

Beispielsweise das HR 520 zur manuellen Roboterpositionierung



Software

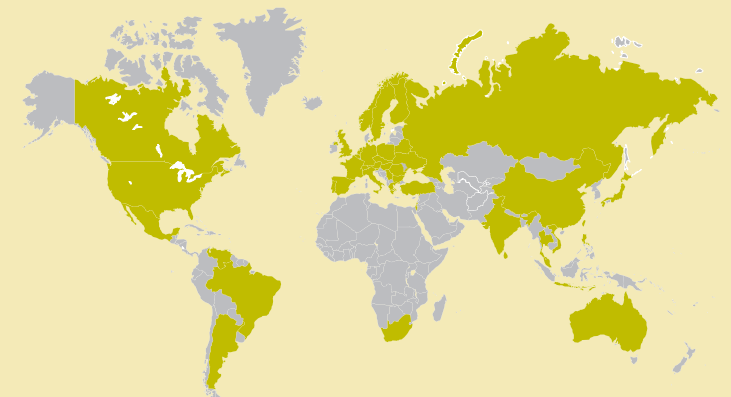
- PNC 610 Software (HEIDENHAIN-Betriebssystem HEROS 5)
- PLC-Basisprogramm mit vorgefertigten, anpassbaren Benutzeroberflächen
- Umfangreiche Programmierungs- und Diagnose-Software
- Pythonprogrammierung zum Gestalten von Benutzeroberflächen
(im Standard uneingeschränkt verfügbar)



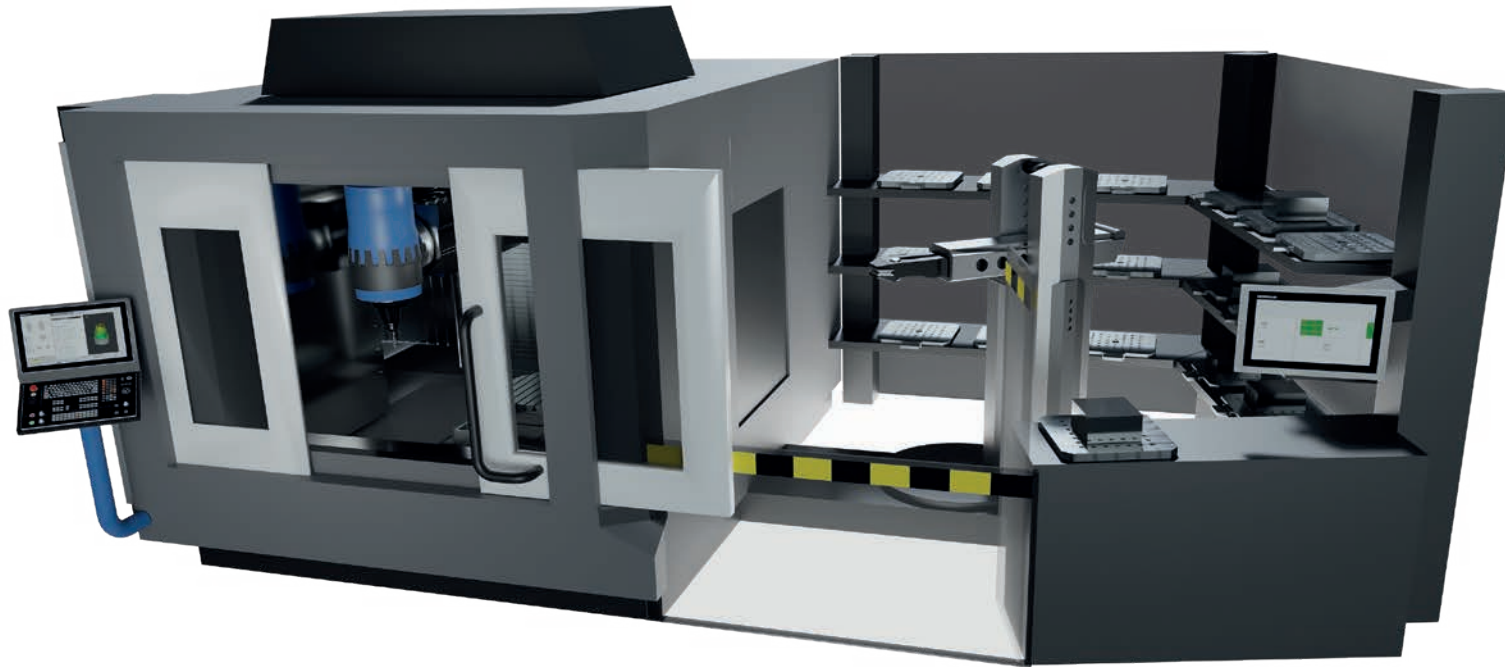
Wir unterstützen Sie umfassend bei Ihren Automatisierungsprojekten:

- Steuerungsoberflächen
- Schnittstellen
- Sicherheitsfunktionen
(Funktionale Sicherheit FS)
- Bussysteme (HSCI, PROFIBUS, PROFINET, IO-Link)
- Werkzeug- und Palettenmanagement

Internationale Unterstützung vor Ort



Der einfache Einstieg in die Automatisierung



Vorteile für den Maschinenhersteller und Automatisierungsanbieter

- Universelle Schnittstellen für alle gängigen Steuerungen von Werkzeugmaschinen
- Bewährte Komponenten aus dem Bereich der Werkzeugmaschinen
- Freie Gestaltung der Benutzeroberfläche mit der Programmiersprache Python
- Umfangreiche PC-Tools zur Projektierung, Diagnose und Service
- Aufbau als eigenständige Maschine – unabhängig von der Werkzeugmaschine
- Integrierte Sicherheitsfunktionen

Zusätzliche Vorteile in Verbindung mit HEIDENHAIN-Steuerungen

- Einfacher Datenaustausch durch standardisierte Software-Bibliotheken von HEIDENHAIN
- Batch Process Manager für die Werkstückautomatisierung
- Erweiterte Werkzeugverwaltung für die Werkzeugautomatisierung

Vorteile für den Anlagenbetreiber

- Intuitive, leicht zu bedienende Benutzeroberfläche
- Integrierte Unterstützung beim Rüsten und Prüfen
- Vermeidung von Fehlbedienung durch integrierte Benutzerverwaltung
- Auftragsbezogene Verwaltung von Fertigungsdokumenten

Zusätzliche Vorteile in Verbindung mit HEIDENHAIN-Steuerungen

- Fertigungsaufträge flexibel planen und verwalten
- Kollisionsprüfung der Bearbeitungssituation
- Simulation und Überwachung der Standzeit von Werkzeugen
- Unterbrechungsfreie automatisierte Bearbeitung durch umfangreiche Fehlererkennung

Alle Informationen zum StateMonitor:
www.heidenhain.de/statemonitor



Systematische Erfassung und Auswertung der Auslastung von Werkzeugmaschinen mit automatisierter Werkstückzuführung.

Bei einem Anlagenstillstand informiert Sie der Messenger direkt auf Ihrem Smartphone.



HEIDENHAIN

DR. JOHANNES HEIDENHAIN GmbH

Dr.-Johannes-Heidenhain-Straße 5

83301 Traunreut, Germany

☎ +49 8669 31-0

[FAX] +49 8669 32-5061

E-mail: info@heidenhain.de

www.heidenhain.de

1329179-10 · 09/2020 · PDF