

Multi-Funktions-Maschinen –Integrex

Die ultimative DONE-IN-ONE-Maschine

Erledigen Sie die anstehenden Bearbeitungsaufgaben, vom Rohling bis zum fertigen Werkstück, jeweils in einem Schwung und in einer einzigen Aufspannung – mit der ultimativen DONE-IN-ONE-Maschine von Mazak.

Ergonomisch, umweltfreundlich und herausragend in der Wertschöpfung – die völlig neu konzipierte Serie Integrex i stützt sich auf neueste Technologien, bewährte Mazak-Qualität und unseren einzigartigen Komplett-Service.

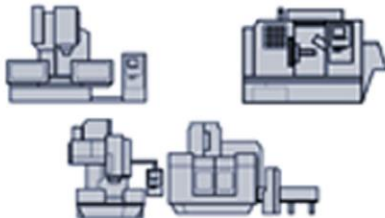
INTEGREX I DONE-IN-ONE

Integrex i - DONE-IN-ONE



Herkömmliche Bearbeitung

Vier Maschinen
(Fünf Bearbeitungsprozesse)



Vertikales Bearbeitungszentrum: 2
Bearbeitungszentrum mit Rundtisch: 1
CNC-Drehzentrum: 1



Drei Bediener

Fünf Programme

DONE-IN-ONE

Eine Maschine
(Eine Umrüstung)



INTEGREX i-200



Ein Bediener

Ein Programm

HOHE PRODUKTIVITÄT



Hohe Produktivität
Hervorragende
Fräs- und
Drehleistung

◀ **Hauptspindel:** Integrierter Spindelmotor für vielfältige Anwendungsmöglichkeiten

• **2. Spindel**

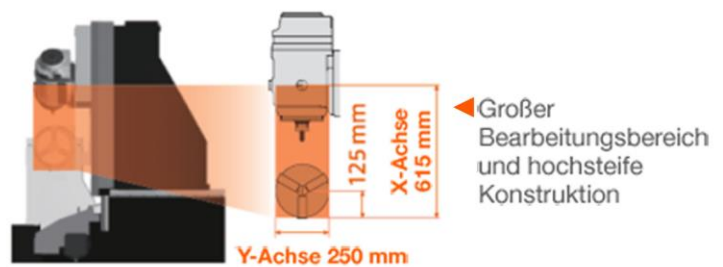
Ausgerüstet mit integriertem Spindelmotor für hohe Bearbeitungseffizienz auch im zweiten Bearbeitungsgang

▶ **Frässpindel:** Einspindliger Revolver mit automatischem Werkzeugwechsler vereinfacht die Werkzeugumrüstung



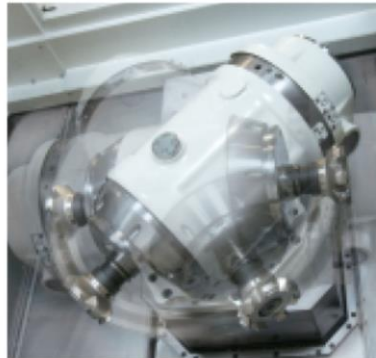
VIELSEITIGKEIT

Vielseitigkeit Große Verfahrwege zur Bearbeitung großer Werkstücke



▶ Erweiterter Achsenbereich für eine größere Vielfalt an bearbeitbaren Teilen

HOHE GENAUIGKEIT



Hohe Genauigkeit

◀ Die B-Achse wird von einem Laufrollengetriebe angetrieben und kann in 0,0001°-Schritten indiziert werden. Sie ist standardmäßig mit einem Linearmaßstabsystem ausgerüstet.

▼ Die starren Linearrollenführungen, in denen alle Linearachsen laufen, ermöglichen eine deutlich höhere Positioniergenauigkeit bei geringerer Reibung.



▲ Maßnahmen zum Schutz gegen Wärmeentwicklung an Hauptspindel und Frässpindel

EINFACHE PROGRAMMIERUNG

MAZATROL *SMOOTH Ai*

Die nächste Generation der MAZATROL CNC Steuerung



entwickelt, um Ihnen eine unübertroffene Produktivität durch schnellere Einricht- und Zykluszeiten, verbesserte Oberflächengüte, hochpräzise Bearbeitung sowie unvergleichliche Bedienerfreundlichkeit zu bieten

Dank der lernenden KI kann das Bearbeitungswissen aus der gesammelten Programmiererfahrung genutzt, werden und automatisch, die optimalen Bearbeitungsprozesse ermittelt und die Programme generiert.

Standard in der **Integrex i-H Serie**

Absolut führend
in Sachen Ergonomie

ergonomics

**ABSOLUT FÜHREND IN
SACHEN ERGONOMIE**

Werkzeugmagazin



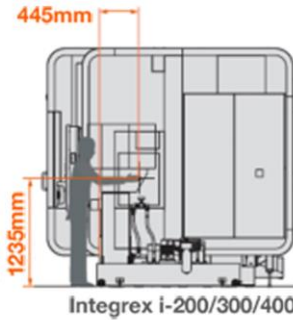
**Ausgelegt für effiziente
Werkzeugumrüstung**

Vorn an der Maschine
angeordnetes Standard-
Werkzeugmagazin für
36 Werkzeuge zur
Vermeidung unnötiger
Nebenzeiten (Magazin
für 72 Werkzeuge als
Sonderausstattung erhältlich)

Max. Werkzeuglänge
400mm

Max.
Werkzeugdurchmesser
Ø125mm
(Bei freien Nebenplätzen)

Max. Werkzeuggewicht
12kg



▲ Unglaublich einfache
Bedienung und Wartung

**Großes Sichtfenster an
der Vorderseite**
Ermöglicht dem Bediener die
einfache Überwachung des
Bearbeitungsprozesses

UMWELTFREUNDLICH

eco-friendly

Umweltfreundlich

Anwesenheitssensor

Bei Abwesenheit des Bediener schalten sich
Arbeitsraumbeleuchtung und CNC-Bildschirm
automatisch ab (nach einer bestimmten Einstellzeit).
Sobald der Anwesenheitssensor allerdings erkennt,
dass der Bediener zurückgekehrt ist, schalten sich
Licht und Bildschirm wieder ein.



**Stromverbrauchsanzeige
(Option)**

Der
Stromverbrauchs-
zähler zeigt den
Gesamtstromver-
brauch der
Maschine an.



**Automatisch ausschaltender
Späneförderer**

Solange die Maschine in
den Standby-Betrieb
geschaltet ist, wird der als
Option erhältliche
Späneförderer automatisch
abgeschaltet, um so Strom
zu sparen.



INTEGREX i-150



Multi-Funktions-Maschine der neuen Generation. Die INTEGREX i-150 setzt neue Standards im Bereich kleiner Multi-Funktions-Maschinen. Produktion mit höherer Effizienz und unübertroffener Bedienerfreundlichkeit dank einer Vielzahl an intelligenten Funktionen. Kompakte Maschine für den "DONE-IN-ONE"-Betrieb. Mit der INTEGREX i-150 erreichen Sie eine deutliche Produktionssteigerung bei der Bearbeitung kleiner Werkstücke.

Steuerungstyp: **SmoothX**

Neue Serie INTEGREX i

Die ultimative DONE-IN-ONE-Maschine

Die Maschinen der Serie INTEGREX i wurden vollkommen neu konzipiert. Sie sind leistungsstärker und weisen eine größere Werkzeugaufnahmekapazität auf als jede andere Multi-Funktions-Maschine dieser Größenklasse.

Ergonomisch, umweltfreundlich, und gekennzeichnet durch ausgezeichnete Wertschöpfung

INTEGREX i-100H ST

Multi-Funktions-Maschine der nächsten Generation

Dank der ergonomischen Maschinenfront bietet die INTEGREX i-H-Baureihe einen ungehinderten Zugang zu Automatisierungssystemen wie z.B. einem Roboter und einem Rohmateriallager. Vielseitige Auswahl unterschiedlichster Dreh- und Frässpindeln verfügbar.

Neue MAZATROL **Smooth Ai Steuerung.**



Unterer Revolver

Dank des ausgeglichenen Schnitts mit der Frässpindel und dem unteren Revolver (Simultanbearbeitung mit zwei Werkzeugen) lässt sich die Produktivität unmittelbar steigern.

Unterer Revolver mit Drehwerkzeugen (Option) Der untere Revolver ist optional mit Drehwerkzeugen erhältlich

Automatisierungstechnik

Späneförderer

Die Stangenvorschubeinrichtung kann problemlos an die INTEGREX i-H Serie angebunden werden.

Eine entsprechende Schnittstelle ist für die meisten gängigen Systeme verfügbar. Eine Planung der Fertigungsaufträge für die Stangenvorschubeinrichtung ist für die Produktion mit vielen verschiedenen Varianten, kleinen Losgrößen und Serienproduktion optional verfügbar.



INTEGREX i-450H ST abgebildet

TA (TURN ASSIST)

Die Roboterzelle TURN ASSIST erfordert kein aufwendiges Anlernen. Dank der Software für das Rüsten-Einrichten wird eine effiziente Be- und Entladung der Werkstücke mittels Roboterarm in das Regalsystem möglich.



INTEGREX i-450H ST abgebildet

Portalladesystem

Das Portalladesystem (GL) zeichnet sich durch seine einzigartige Bauweise mit niedriger Maschinenhöhe aus und verringert dadurch die Be- und Entladezeit erheblich. Der Teileförderer kann sowohl auf der linken als auch auf der rechten Seite der Maschine angebracht werden und lässt sich problemlos in mehrere Maschinen integrieren.



INTEGREX i-200H ST abgebildet