



ROBOJOB
FIRST IN CNC AUTOMATION

HVS

WERKZEUGMASCHINEN GMBH



ROBOJOB AUTOMATISIERUNG

FÜR HURCO

AUTOMATISIERUNG VON FRÄSMASCHINEN

MILL-ASSIST ESSENTIAL i

- > IHRE **GRUNDLEGENDE** STANDARD-AUTOMATISIERUNG
- > FÜR **KLEINE** UND **MITTELGROSSE** SERIEN

Der Mill-Assist Essential i ist der Standard auf dem Markt, wenn es um CNC-Automatisierung für Fräsmaschinen geht. Diese benutzerfreundliche Automatisierung wurde speziell für das Be- und Entladen von kleinen und mittleren Serien und/oder Werkstücken entwickelt. Genau wie bei unserem Turn-Assist Essential i, ist dem Tisch fest und können Sie es selbst mit Werkstückstützen oder Gitterplatten konfigurieren, die Sie auch selber herstellen können.

Dank unserer benutzerfreundlichen Oberfläche können Sie Ihre kleinen Serien in nur wenigen Minuten automatisieren: die intuitive Grafiksoftware führt Sie Schritt für Schritt beim Einrichten Ihrer Aufgabe.



MILL-ASSIST ESSENTIAL i

IHRE GRUNDLEGENDE
Standard-Automatisierung

- > Kleine und mittelgroße Serien
- > Werkstücke mit einer maximalen Länge von 400 mm
- > Fester Tisch mit begrenzter Stapelhöhe
- > Roboter Nutzlast: 20 kg oder 35 kg
- > Integriert



MA Ei

- > Automatisierung auf einem festen Rahmen
- > Einfach versetzbar

- | | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 01 3-farbiger Signalturm | 06 Laserscanner |
| 02 Integrierte Sicherheitswand | 07 Kraftregulierung Greifer |
| 03 Konfigurierbare Zuführung und Abführung | 08 Industrieroboter |
| 04 Eingebauter Robotercontroller | 09 Doppelgreifer zum Greifen von Roh- und Fertigteile |
| 05 Feste Chassis & Verankerungspunkte | 10 Bedienfeld |



FLEXIBEL

- > 1 Automatisierung für eine Vielzahl von Werkstücken
- > Konfigurierbare Zuführung und Abführung
- > Keine Rasterplatten benötigt, jedoch möglich
- > Patentiertes Stapelprinzip
- > Einfach zu bedienendes Greiferkonzept
- > Integrierter Airflow
- > Werkstückerkennung
- > Einfach versetzbar



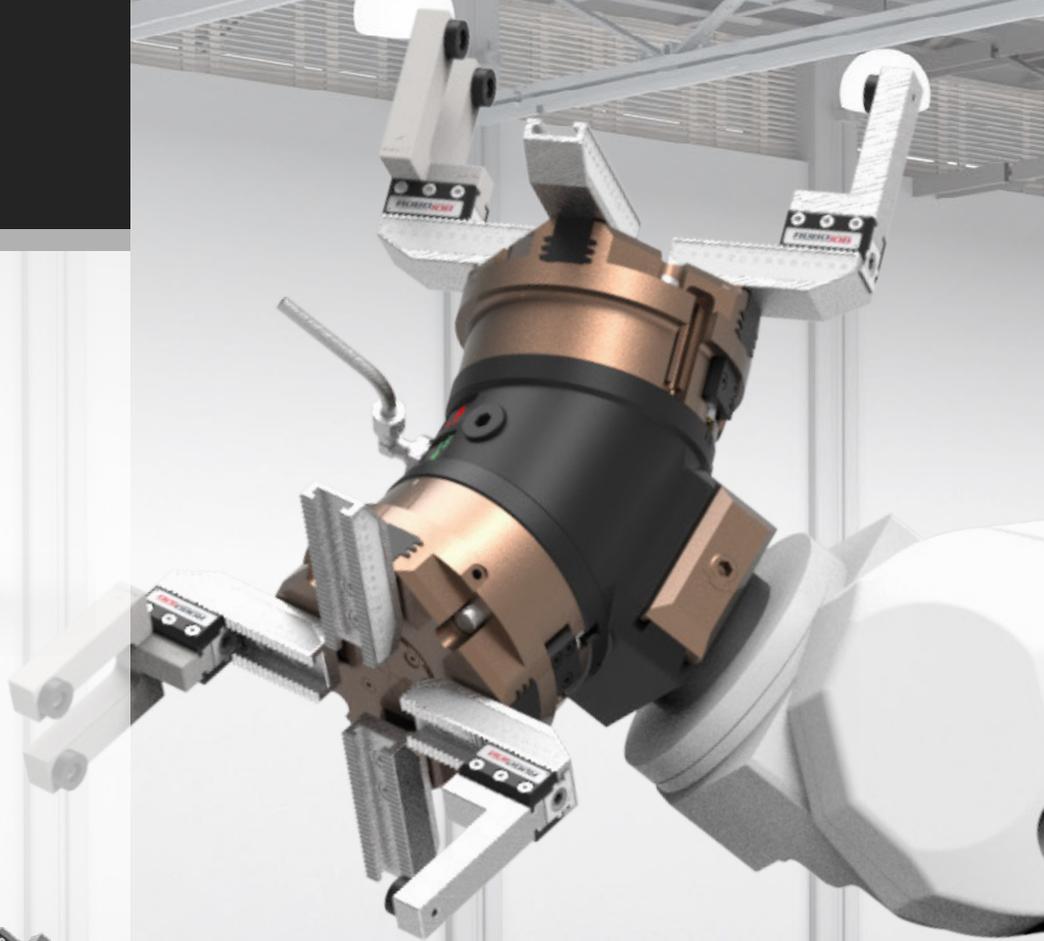
Zweipunktgreifer
für Wellen



Dreipunktgreifer
für runde Teile



Zweipunktgreifer
für Blockwerkstücke

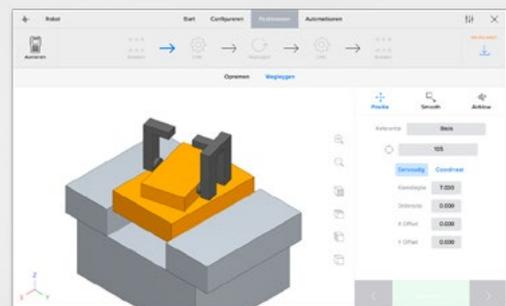
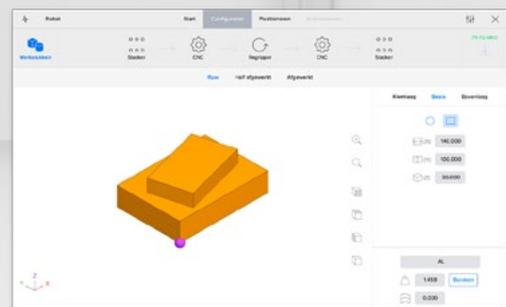
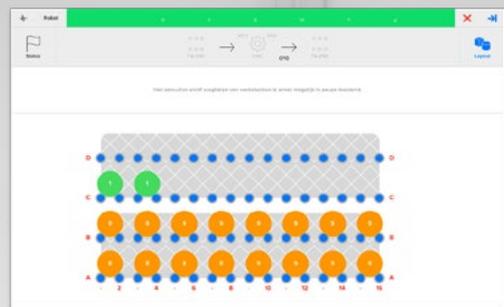
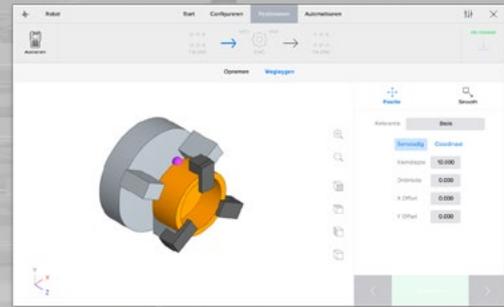


Smart Quad Grip System
mit Zweipunktgreifer und Vakuumgreifer



EINFACH UND INTELLIGENT

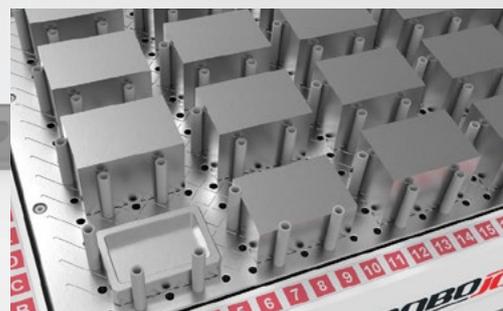
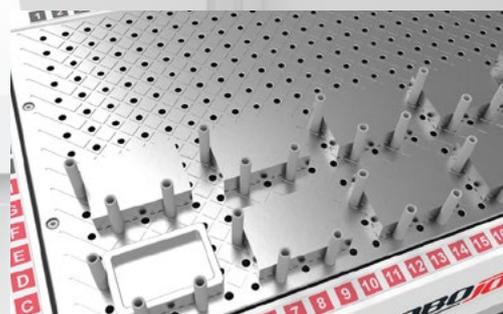
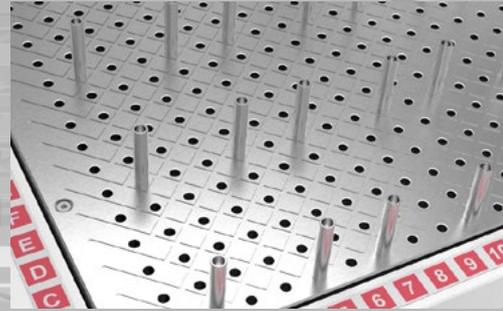
- › Intuitive grafische Bedienung
- › Keine Roboterkenntnisse erforderlich
- › 3D-Visualisierungen in Software
- › 5 Minuten Einrichtungszeit für neue Werkstücke
- › Batch-Zykluszeit-Management
- › Integrierte Maßnahmensteuerung
- › Benutzerdefinierte spezifische Optionen einfach zu integrieren





KAPAZITÄT

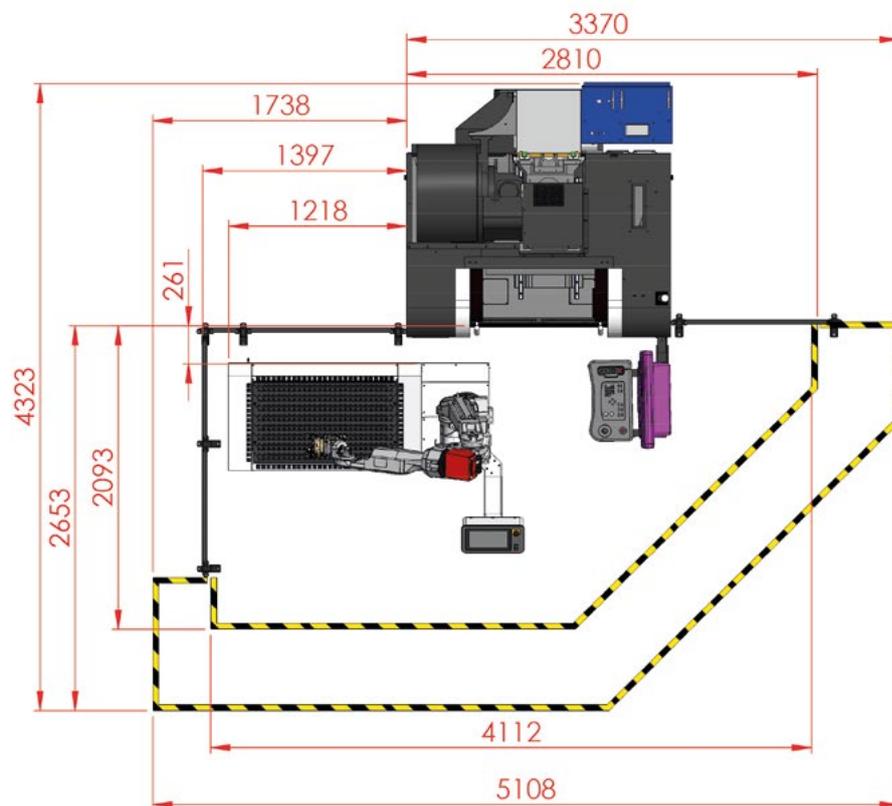
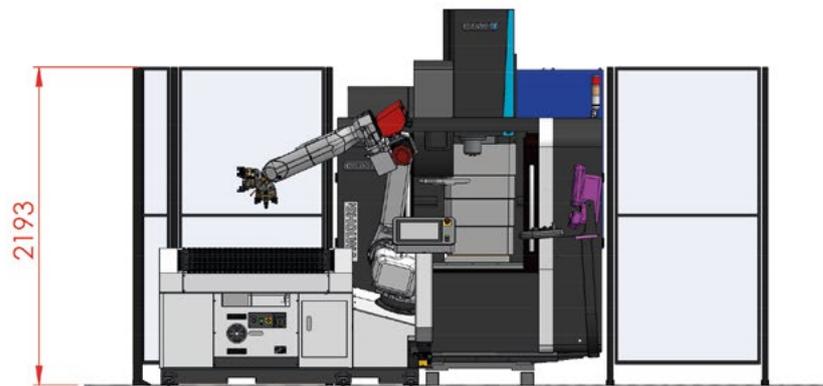
- > Höchste Kapazität auf kleinster Fläche
- > Keine Rasterplatten benötigt, jedoch möglich
- > Patentiertes Stapelprinzip
- > Stapelhöhe bis 350 mm
- > Optimierte Kapazität für alle verschiedene Werkstückabmessungen, basierend auf dem patentierten Prinzip



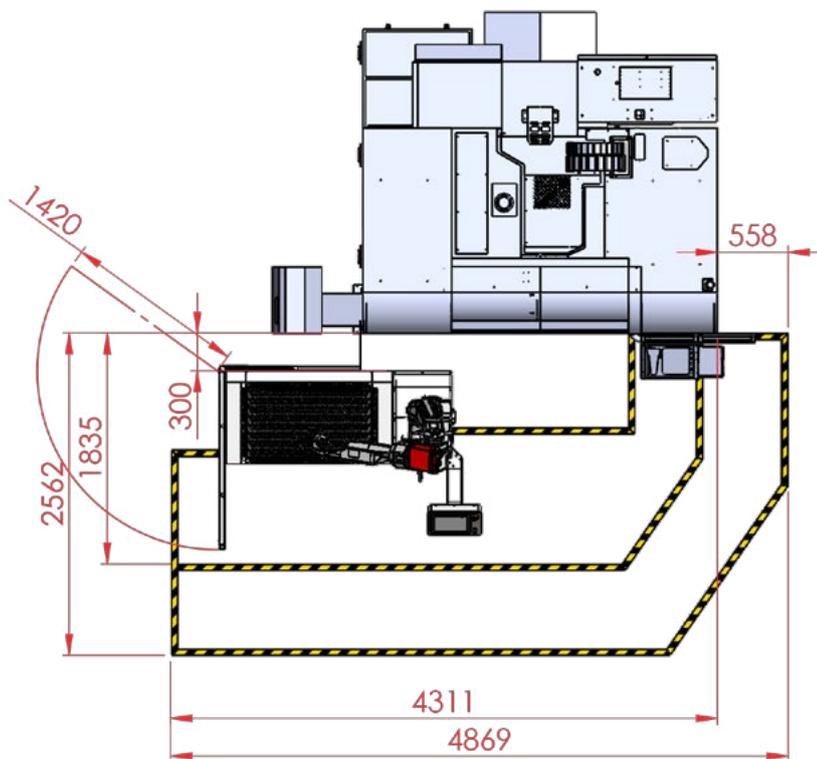
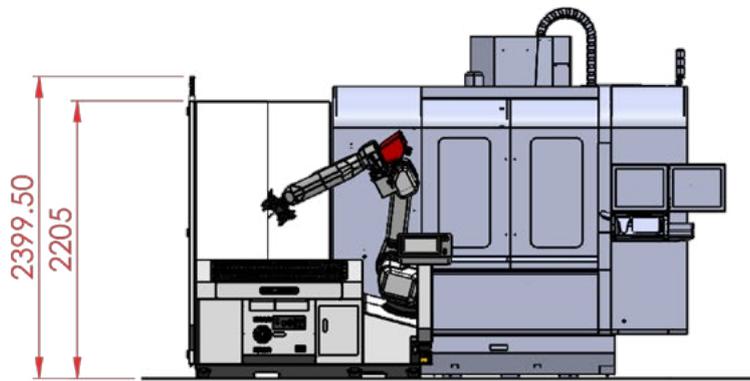


ÄUSSERST KOMPAKT

- > Einfach von einer Maschine zur anderen zu versetzen
- > Offener Schutz basierend auf neuester Technologie
- > Sicherheitskonform



Turn-Assist Essential mit einem 20kg Roboter auf einem HURCO VMX 10HSI



Mill-Assist Essential i mit einem 20kg Roboter auf einem HURCO VMX42

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		TA E i	TA 200 i	TA 270 i	MA E i
ALLGEMEIN GEBEEN	Mindest Ø / Länge der Werkstücke	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
	Höchst Ø / Länge der Werkstücke	400 mm	200 mm	270 mm	400 mm
	Mindestbreite der Seite bei sechseckigen Werkstücken	25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
	Höchstbreite der Seite bei sechseckigen Werkstücken	170 mm	170 mm	200 mm	170 mm
	Maximale Stapelhöhe	80 - 100 mm	2 x 350 mm	2 x 350 mm	80 - 100 mm
	Maximales Stapelgewicht	600 kg	2 x 300 kg	2 x 450 kg	600 kg
	Max. Gewicht Werkstück	14 / 28 kg	7 / 14 kg	14 / 28 kg	14 / 28 kg
	Maximale Breite des Robotergreifers + Roboterarm	410 mm / 430 mm	330 mm / 410 mm	410 mm / 430 mm	410 mm / 430 mm
	Erforderlicher Mindestabstand zwischen Roboterkopf und Maschinenöffnung / Spindel	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
	Länge der Automatisierung	1.902 mm	1.475/ 1.632 mm	1.902 mm	1.902 mm
	Breite der Automatisierung	740 mm	740 mm	740 mm	740 mm
	Höhe der Automatisierung	2.202 mm	2.202 mm	2.202 mm	2.202 mm
	Gesamtgewicht der Automatisierung	1.000 kg	800 / 900 kg	1.000 kg	1.000 kg
	Elektrische Verbindung	380 VAC	380 VAC	380 VAC	380 VAC
	Pneumatischer Verbrauch	< 100 L / min	< 100 L / min	< 100 L / min	< 100 L / min
NUTZLAST	12 Kg Nutzlast		•		
	20 Kg Nutzlast	•	•	•	•
	35 Kg Nutzlast	•		•	•
STANDARDFUNKTIONEN	Bedienerkonsole mit Touchscreen	•	•	•	•
	Kürzeste Einrichtungs- und Umrüstungszeiten	•	•	•	•
	Offene und sichtbare Aufstellung mit freier Maschinen-Öffnung	•	•	•	•
	Möglichkeit zur Aufstellung vor der Maschine	•	•	•	•
	Möglichkeit zur Aufstellung neben der Maschine				•
	Entfernbar*	•	•	•	•
	Konfigurierbare Zuführung und Abführung mithilfe von Leisten	•	•	•	
	Konfigurierbare Zuführung und Abführung mithilfe von Werkstückhalterungen	•			•
	Möglichkeit zum Arbeiten mit Rasterplatten	•	•	•	•
	Geeignet für runde Teile	•	•	•	
	Geeignet für rechteckige Teile				•
	Geeignet für sechseckige Teile		•	•	
	Stapeln der Werkstücke (Siehe max. Stapelhöhe)	•	•	•	•
	Angetriebene Zuführung und Abführung		•	•	
	Auffangen von Leckflüssigkeit und Rückführung zur Maschine	•	•	•	•
	Integriertes Airblow (Abblasen)	•	•	•	•
	Separate Greifer für Roh-Werkstücke und verarbeitete Werkstücke	•	•	•	•
	Außen- und/oder Innen-Greifer	•	•	•	•
	Klemmkraftregelung der Greifer	•	•	•	•
	Einstellbare Greiferklauen	•	•	•	•
3-farbige Signalsäule	•	•	•	•	
Werkstückerkennung	•	•	•	•	
Intuitive grafische Bedienung	•	•	•	•	

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN		TA E i	TA 200 i	TA 270 i	MA E i
SICHERHEIT	Schutz mit Laserscanner	•	•	•	•
	Schutz durch integrierte Wand	•	•	•	•
	Schutz durch Lichtschranke	○	○	○	○
	Schutz durch separate Rasterwand	○	○	○	○
	Schutz durch separate, durchsichtige Wand	○	○	○	○
	Schutz durch Schiebetüren	○	○	○	○

TURN-ASSIST		TA E i	TA 200 i	TA 270 i
OPTIONEN	Ablegen in einem Karton auf dem Stapler	○	○	○
	Automatischer Messenger Service	○	○	○
	Beladen von Wellen auf einem TA 200		○	
	Beladen von Wellen auf einem TA 270			○
	Entladen von mehreren Scheibenkomponenten aus 1 Rohteil	○	○	○
	Pull & Break Funktion	○	○	○
	Wendeeinheit	○	○	○
	Zykluszeitoptimierung mit Wendeeinheit	○	○	○
	Automatische Abschaltung Automatisierung und CNC-Maschine	○	○	○

MILL-ASSIST		MA E i
Automatischer Messenger Service		○
Wendeeinheit		○
Zykluszeitoptimierung mit Wendeeinheit		○
Automatische Abschaltung		○

MASCHINENTYP	TA E i		TA 200 i		TA 270 i	
	20	35	12	20	20	35
TM8i/TMM8i/TMX8MYi/TMX8MYSi	○		⊙	○	○	
TM10i/TMM10i/TMX10MYi/TMX10MYSi	○	○	○	⊙	⊙	○
TM12i/TMM12i/TMX12MYi/TMX12MYSiz	○	○	○	○	⊙	⊙

MASCHINENTYP	MA E i	
	20	35
VMX 30	⊙	
VMX 42	⊙	⊙
VMX 50 i	⊙	⊙
VMX 60 i	⊙	⊙
VMX 64 i	⊙	⊙
VMX 84 i	⊙	⊙

- Standardmäßig vorhanden
- ⊙ Meistverkaufte Kombination
- Option
- * Nur in Kombination mit Laserscanner und integrierter Trennwand



Nehmen Sie mit RoboJob Kontakt auf. Wir werden Ihre Anfrage schnellstmöglich beantworten.

Ihre Vertretung:

HVS Werkzeugmaschinen GmbH
Otto-Hahn-Str.32
75248 Ölbronn-Dürren



Tel.:07237/48680-0
Fax:07237/48680-11
Email: info@hvs-gmbh.de
www.hvs-gmbh.de

HVS

WERKZEUGMASCHINEN GMBH