

# FLEXIBLE ZUFÜHR- TECHNIK

FRZ-REIHE  
DIE STANDARDISIERTE LÖSUNG

**MAFU**  
THE BLUE WAY OF SOLUTION

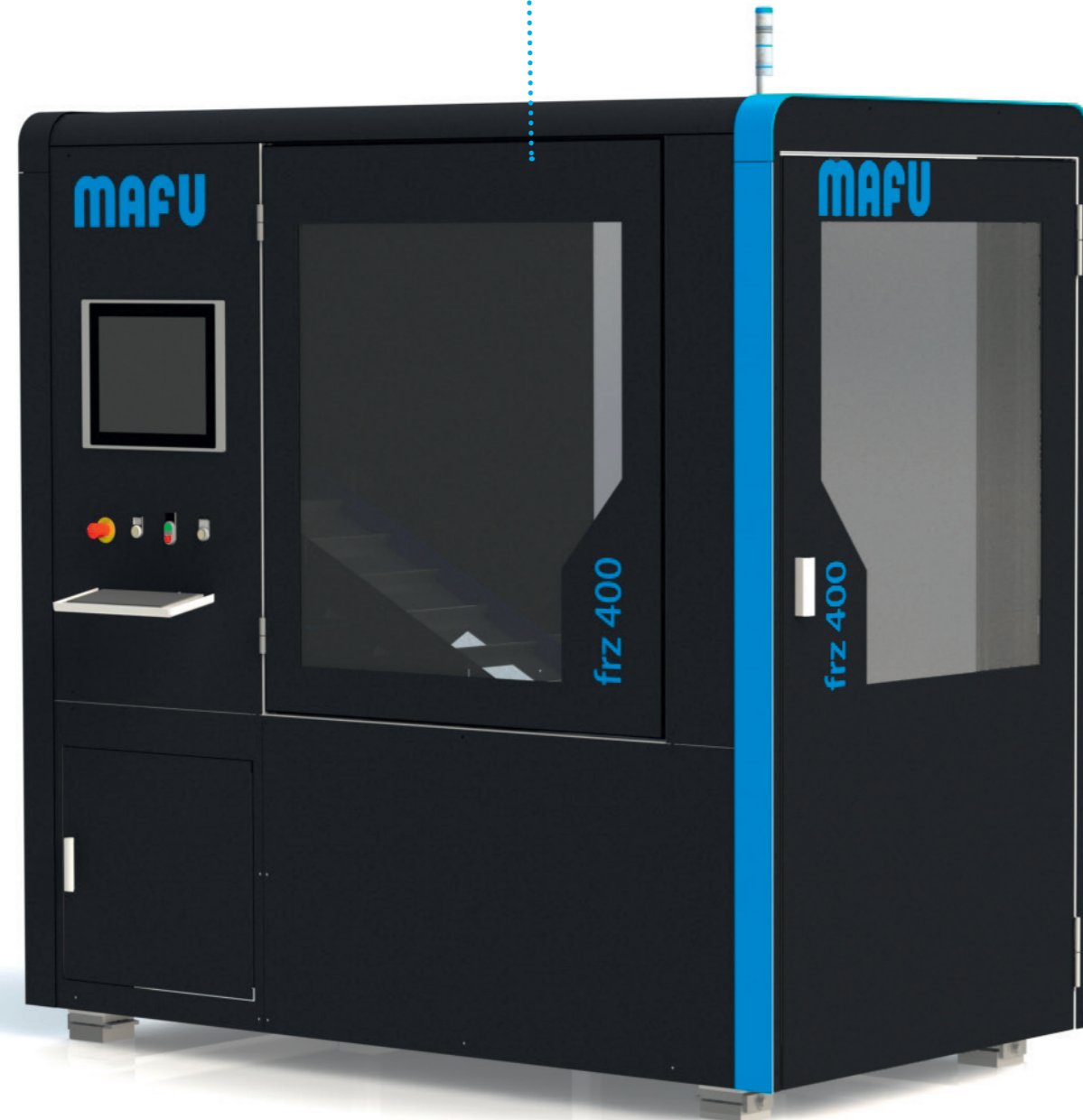
# FRZ REIHE – DIE STANDARDISIERTE LÖSUNG

## EIN BETRIEBSMITTEL FÜR ALL IHRE ANFORDERUNGEN

Die Roboterzelle für die Zuführung von Schüttgut  
mit unterschiedlichsten Teilegeometrien

### KONZIPIERT FÜR:

- > Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen
- > Be- und Entladen von Kunststoffspritzgussmaschinen
- > Montage-, Press- und Stanzanlagen



## FUNKTION

Speziell für Anwendungen mit häufig wechselnden Teile-Geometrien stellen die flexiblen Zuführsysteme von MAFU Automation effiziente Lösungen dar. Teile werden von einem Vorratsbunker in ein Bandumlaufsystem gefördert. Eine Kamera über einem Durchlichtband berechnet die Roboterkoordinaten, damit der Roboter ein Werkstück abgreifen kann. Bereits eingerichtete Teile können jederzeit wieder aufgerufen und ausgeführt werden. Dabei können neue Teiletypen schnell und einfach eingelernt werden, somit erreichen die Kunden von MAFU Automation eine höchst mögliche Flexibilität in Ihrer Produktion.

## EINSATZGEBIETE

- > Be- und Entladen von Werkzeugmaschinen
- > Be- und Entladen von Kunststoff spritzgussmaschinen
- > Montage-, Press- und Stanzanlagen

## MÖGLICHE HAUPTZEITPARALLELE ARBEITEN

- > Prüfen, Messen, Entgraten, Beschriften, Montieren, Trocknen, Konservieren

## ANLAGEEIGENSCHAFTEN

- > Funktionelles und innovatives Automationskonzept
- > Stets zuverlässig
- > Wertbeständig
- > Attraktives Design
- > Standard Lackierung in RAL 7016 (anthrazit), andere Farben auf Anfrage
- > Geringer Platzbedarf durch kompakte Bauweise
- > Integrierter Schaltschrank
- > Einfache Bedienung und schnelle Umrüstung
- > Hohe Wiederholgenauigkeit
- > Teileschonende Zuführung über Förderbänder mit geringen Fallhöhen
- > Werkstück Längen bis 200 mm und max. 1 kg
- > Robotermodell, Ausführung und Leistungsdaten abgestimmt auf die Produktanforderungen des Kunden
- > Hintergrundbeleuchtung zur exakten Lageerkennung ohne Fremdlichteinwirkung
- > Kommunikation mit Maschine oder Roboter über gängige Schnittstellen (Profibus, Profinet, E/A)
- > Schnellentleerung per Knopfdruck
- > Anzeige und Bedienung über ein integriertes HMI
- > Anlagenzustand über optische Anzeige (grün/gelb/rot)
- > Wartungsfreundlich

## HOHE WIRTSCHAFTLICHKEIT DURCH

- > Geringe Investitionskosten
- > Einfache und schnelle Umrüstung
- > Schnelle Amortisation – im 3-Schicht-Betrieb schon in wenigen Monaten
- > Sehr große Teilevielfalt

## INBETRIEBNAHME/SERVICE

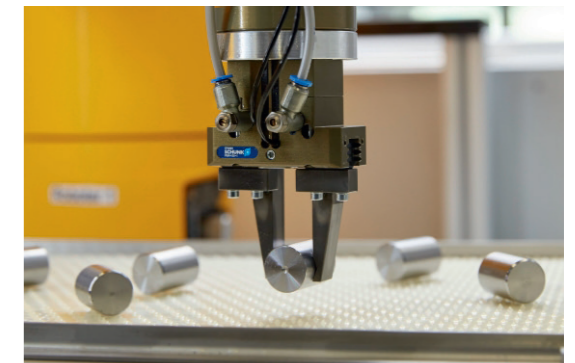
- > Vorprogrammierung der Teile im Hause Mafu
- > Kurze Montage-/Inbetriebnahmezeit vor Ort
- > Schulungen für Maschinenbediener/-programmierer im Werk oder vor Ort
- > Schneller Vor-Ort-Service mit sofortiger Reaktion



Förderband mit Hintergrundbeleuchtung



Schnelle Lageerkennung der Teile



Roboter greift Teile vom Förderband

## OPTIONAL

- > Abgreifen der Teile aus Paletten
- > zusätzlicher Bunkereinheit zur Erhöhung der Autonomie
- > Bodenverschiebeeinheit mit Fixierung
- > Vermessen der Werkstücke
- > N.i.O.- und/oder SPC-Ausgabe für Messkontrolle
- > Lackierung in RAL-Farbtönen nach Kundenwunsch
- > Speziallösungen nach Kundenwunsch

## TECHNISCHE DATEN

Länge: 2350 mm      Breite: 1250 mm  
Höhe: 2400 mm      Gewicht: 1300 kg

**MAFU GMBH AUTOMATION**  
**DAIMLERSTRASSE 7**  
**D-72348 ROSENFELD**  
**T. +49 7428.931 0**  
**F. +49 7428.931 400**  
**INFO@MAFU.DE**  
**WWW.MAFU.DE**

**MAFU**  
THE BLUE WAY OF SOLUTION