

# Herzlich willkommen

Michael Frank, 13.6.25, ILS Innovation-Day

# Vorstellung

## Unternehmung & Produkte



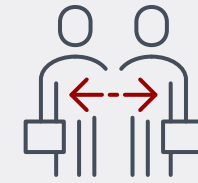
## Schweiz

Hauptsitz in Langenthal



## Familienunternehmen

in dritter Generation



## Rund 1000

Mitarbeitende weltweit



## 70 Jahre

Erfahrung und Tradition



## Rund 20

Standorte weltweit



## 250 Millionen

CHF Umsatz

## Unsere Vision

Unsere Automation schafft  
Raum für ein besseres Leben.

## Unsere Mission

Von Einzelkomponenten zum  
Gesamtsystem – Automationskompetenz  
aus einer Hand.

## Unsere Werte

innovativ  
verlässlich  
nachhaltig  
engagiert  
wertschätzend



Güdel Standorte weltweit



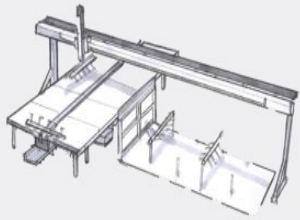
📍 Güdel Standorte    📍 Vertriebspartner



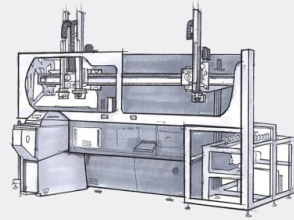
# Branchen

Über Güdel

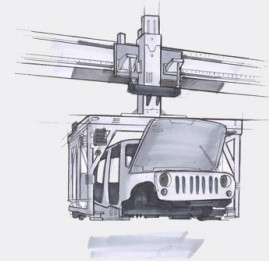
**GÜDEL**



**Automotive**



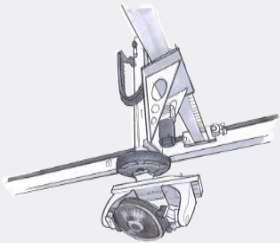
**Machine Tooling**



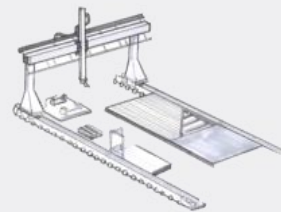
**Powertrain**



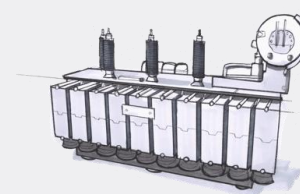
**Aerospace**



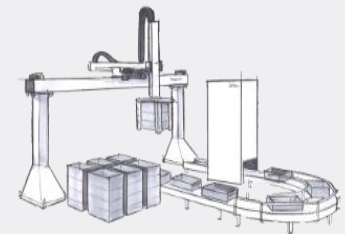
**Railway**



**Modular Construction  
Elements**



**Core Stacking**



**Logistics**

# Wo trifft man auf Güdel?

I Kilo Chips essen Schweizer pro Jahr, am liebsten mit Paprikageschmack

Sie werden mit Güdel Portalroboter palettiert

GÜDEL



In 2023 wurden 67 Millionen Personenwagen produziert

23 Millionen wurden auf einer Pressen Automation von Güdel hergestellt

GÜDEL



# Weltrekord für den längsten und schwersten Güterzug: 7,3km und 99'732T

Für seinen Unterhalt wird ein Güdel System eingesetzt

GÜDEL



58 Lieferanten stellen für Airbus Sektionen für einen A350 her  
Güdel Verfahrachsen und Portale sind in deren Produktion integriert

GÜDEL



# Produkte & Lösungen

Vertikale Integration: Der Schlüssel zur Vielfalt

**GÜDEL**



Zahnstangen und Ritzel



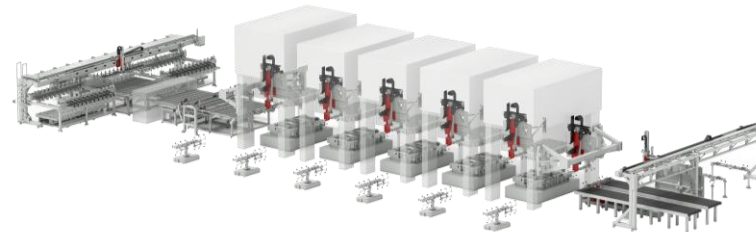
Linearführungen der mittleren und schweren Baureihe



Hochleistungsgetriebe für den idealen Antriebsstrang



Linearachsen für alle gängigen Robotertypen



## Komplette Automatisierungslösungen



Verfahrachsen für alle gängigen Robotertypen



Mehrachsige Portalroboter



Intelligente Integrationssysteme

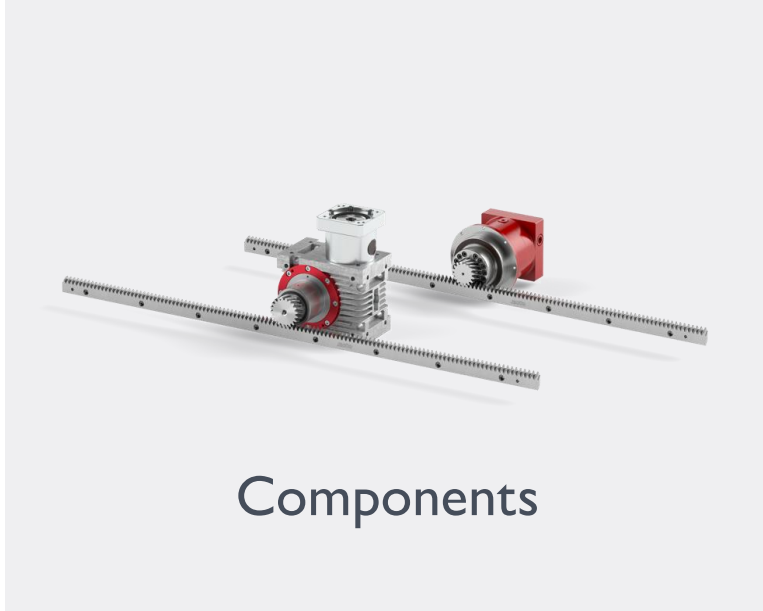


Digital Products & Services

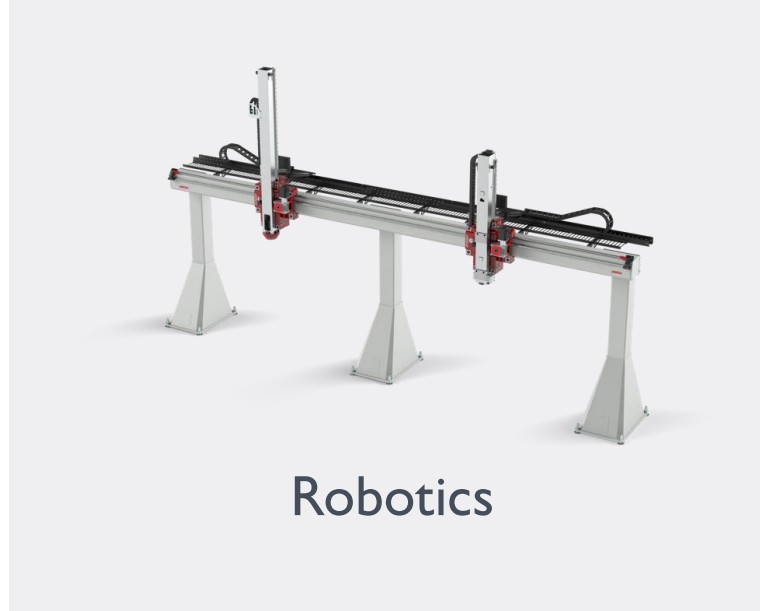
# Geschäftsbereiche

Vertikale Integration: Produkte & Lösungen

**GÜDEL**



Components



Robotics



Solutions

Digital Products

Service

# Components

Hochpräzisionsplanetengetriebe

Hochleistungswinkelgetriebe

Ritzel

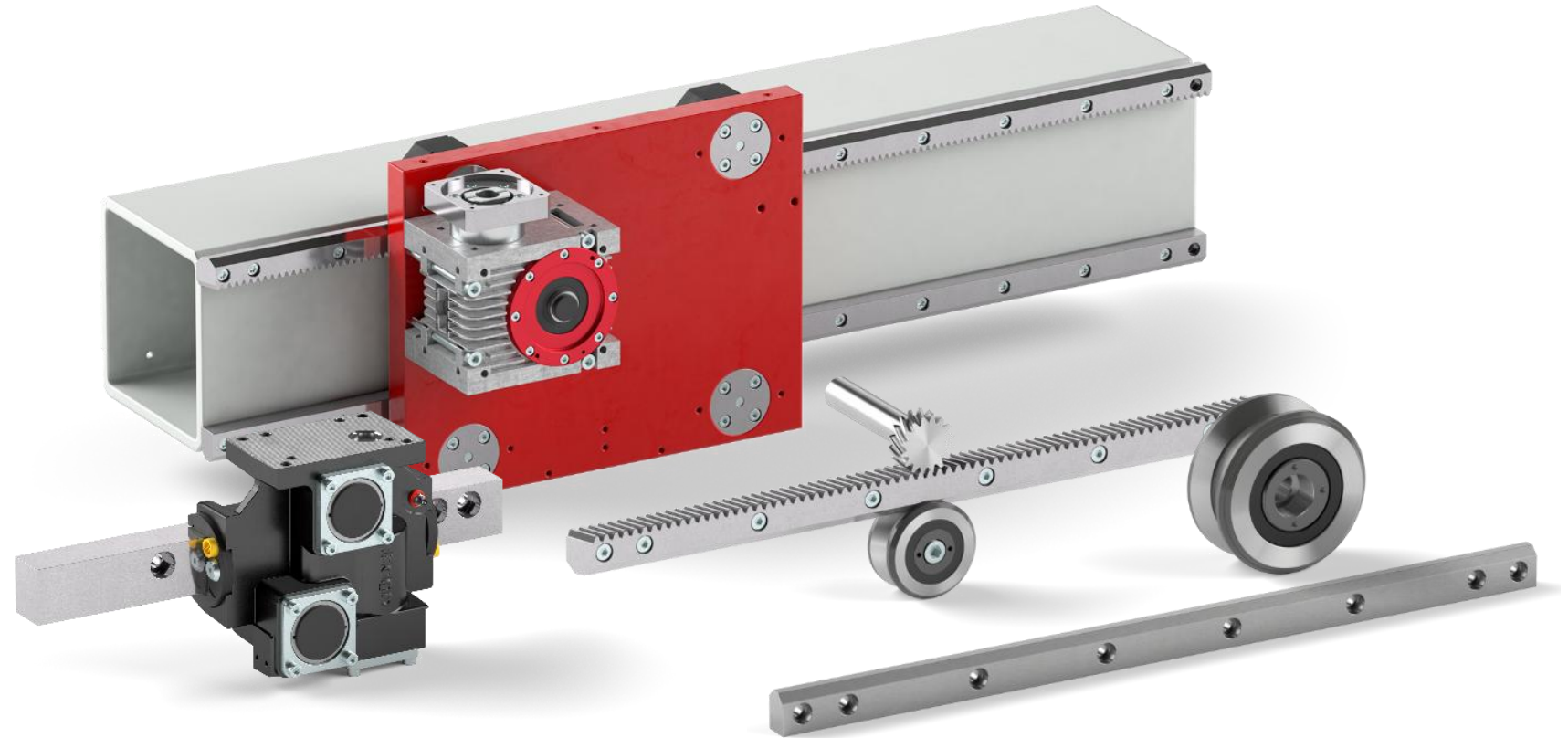
Zahnstangen

Linearführungen

Führungszahnstangen

### Highlights

- Hohe Geschwindigkeiten
- Hohe Traglasten
- Exakte Positionierung
- Hohe radiale und axiale Belastungen
- Schmutzige Umgebung

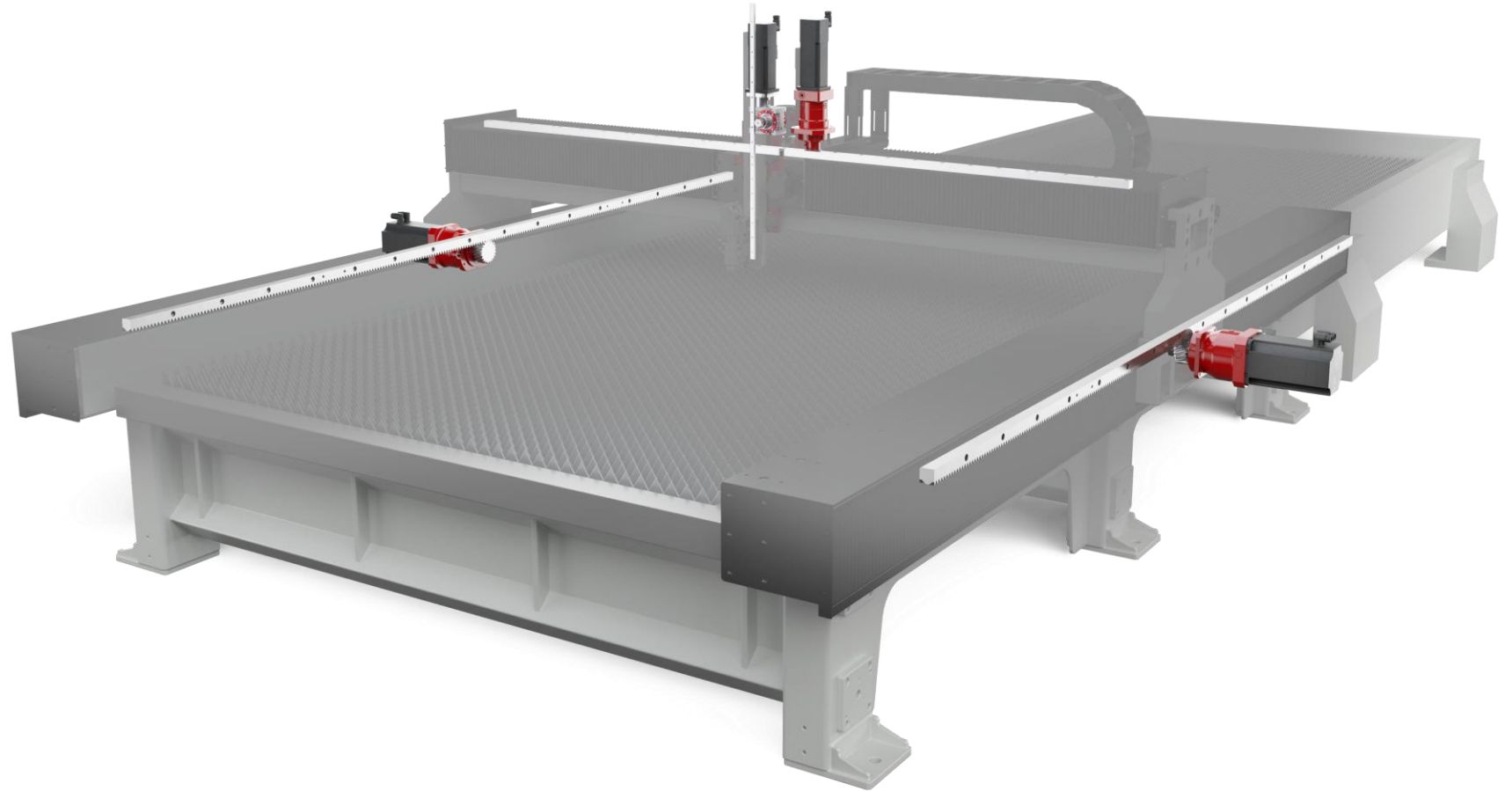


# Components

Komplette Antriebsstränge für Maschinenbauer

## Highlights

- Komplettlösungen (Antriebsstrang)
- Hohe Geschwindigkeiten
- Schwere Lasten
- Lange Verfahrswege

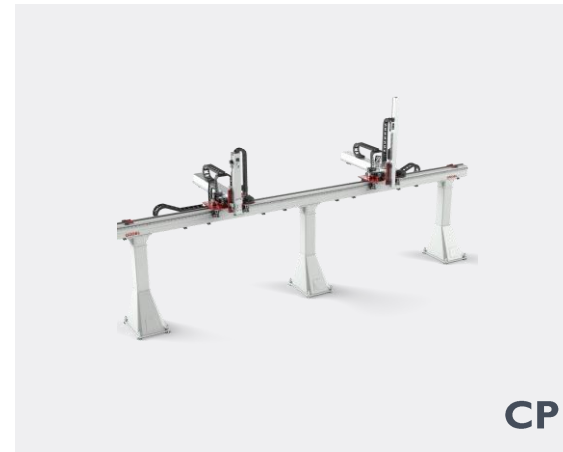


# Robotics

### Verfahrachsen für Roboter

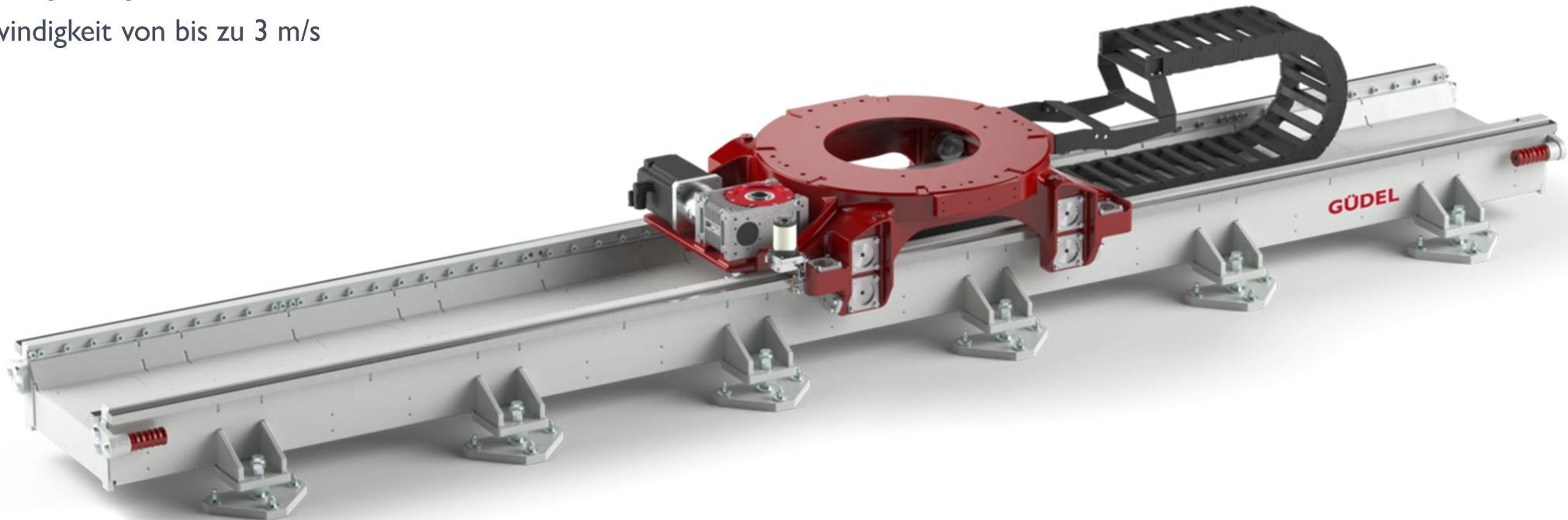


### Linearachsen und Portale



### Highlights

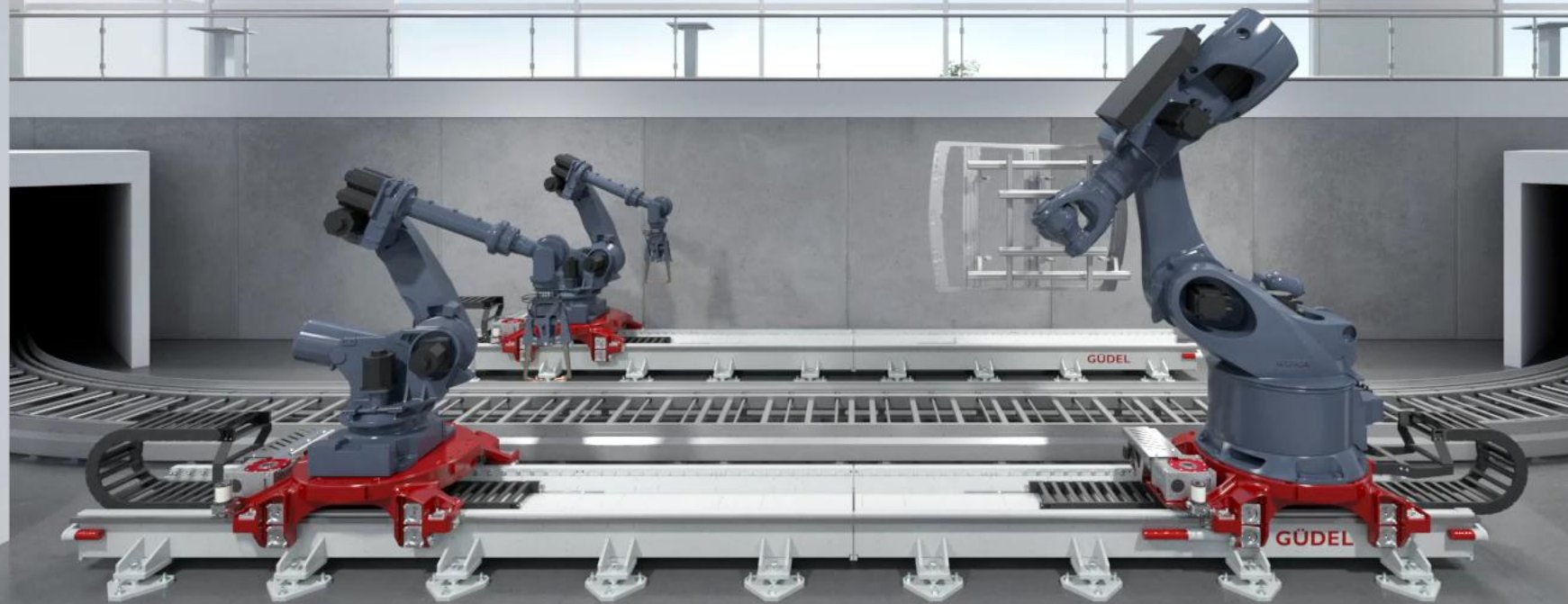
- Sieben Baugrößen, vorbereitet für > 1600 Cobots- / Robotertypen
- Von 100 bis 20.000 kg
- Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,02$  mm
- Geschwindigkeit von bis zu 3 m/s



**GÜDEL**

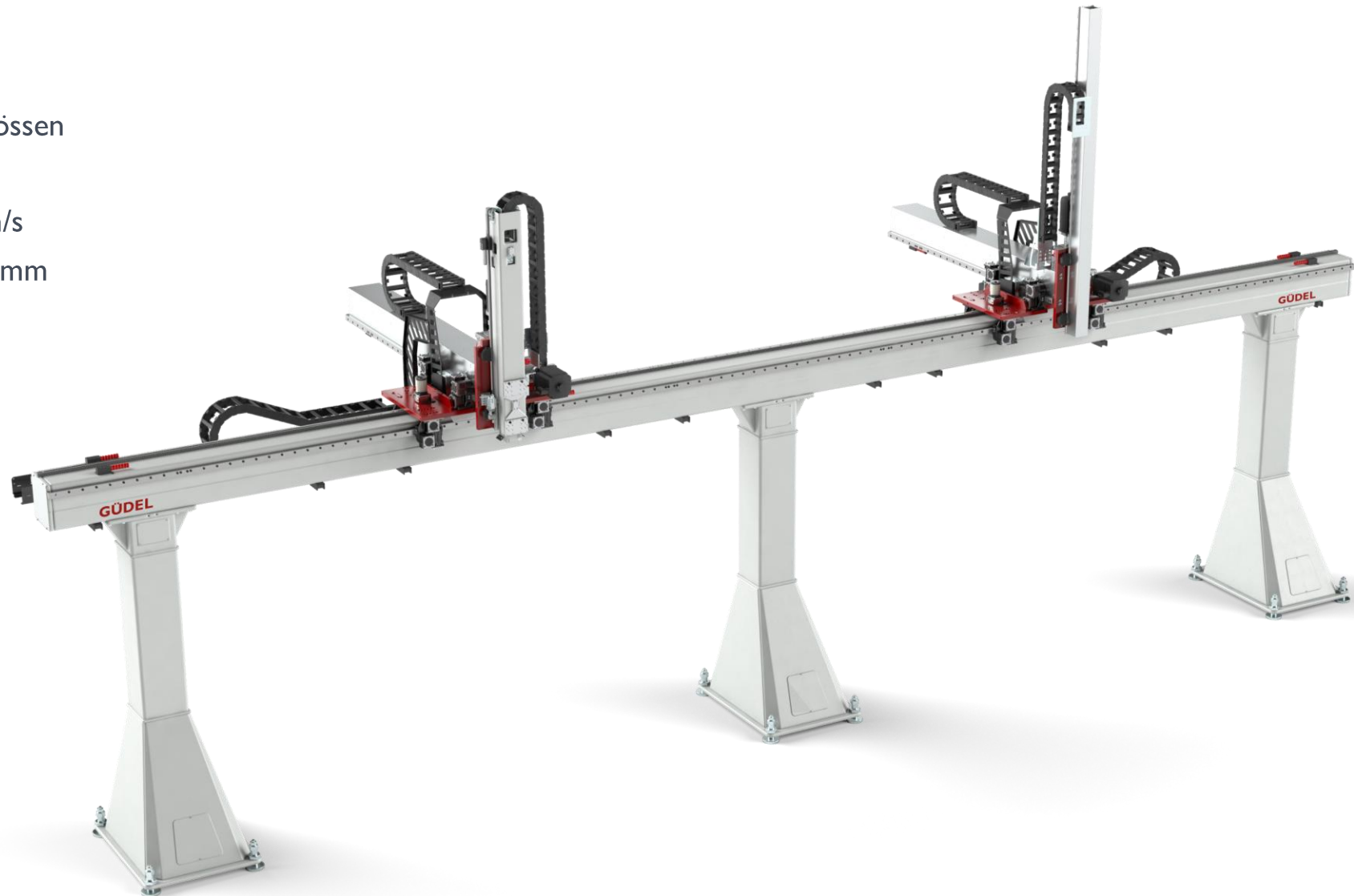
LINEAR TRACKS FOR ROBOTS  
**TrackMotion**  
**TMF-4-B**

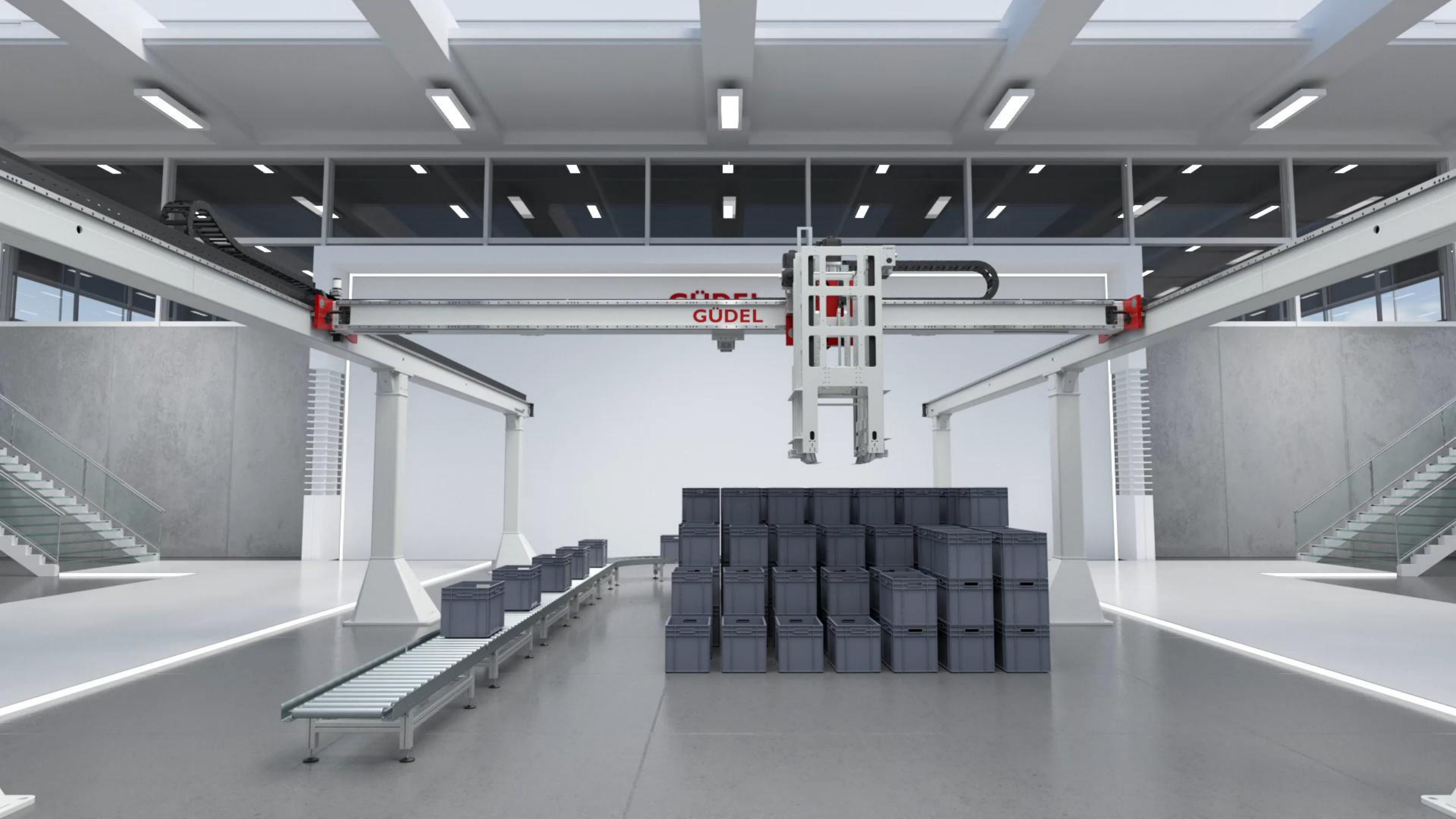
GÜDEL  
**INNOVATION**  
**DAYS**



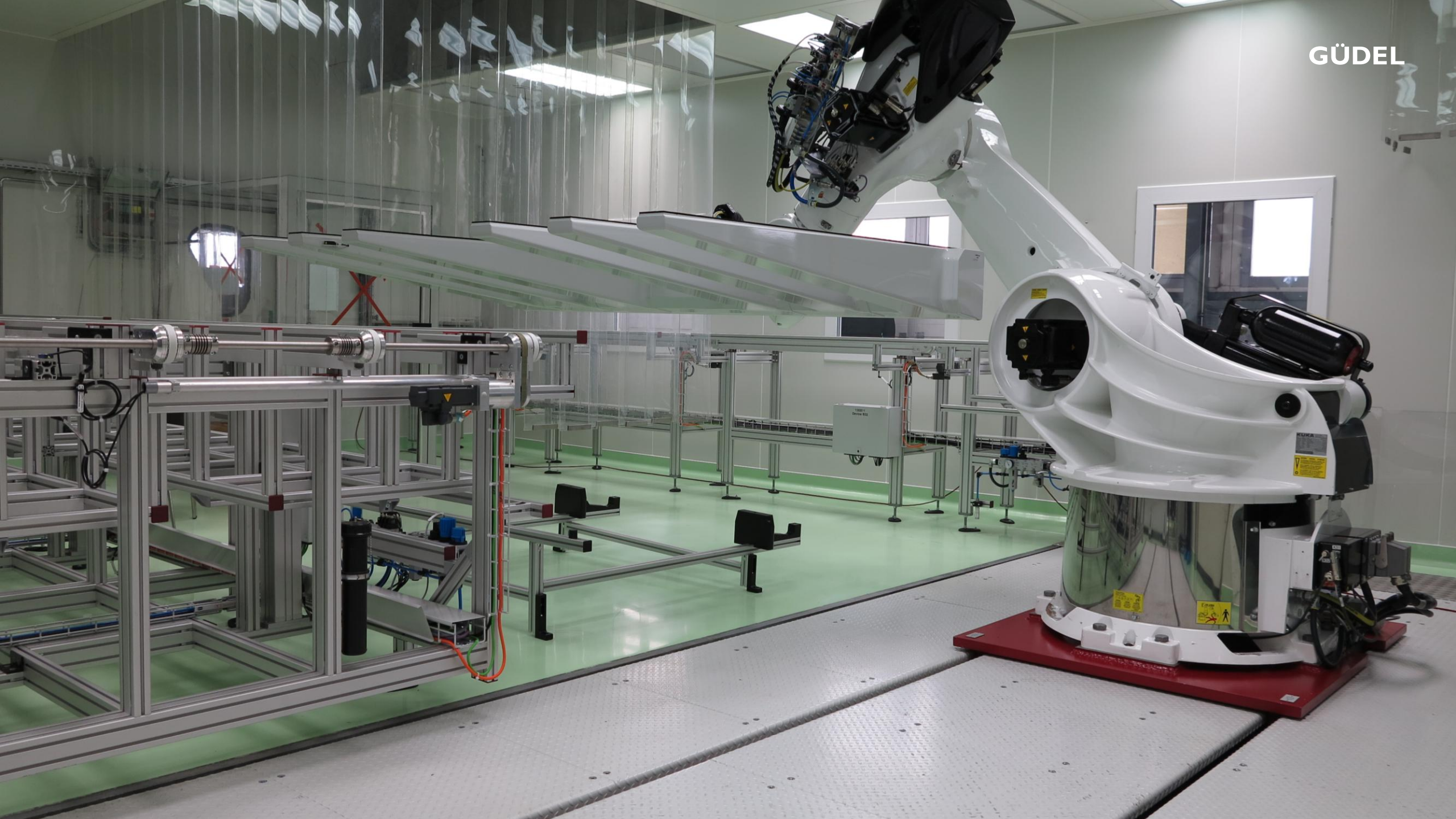
### Highlights

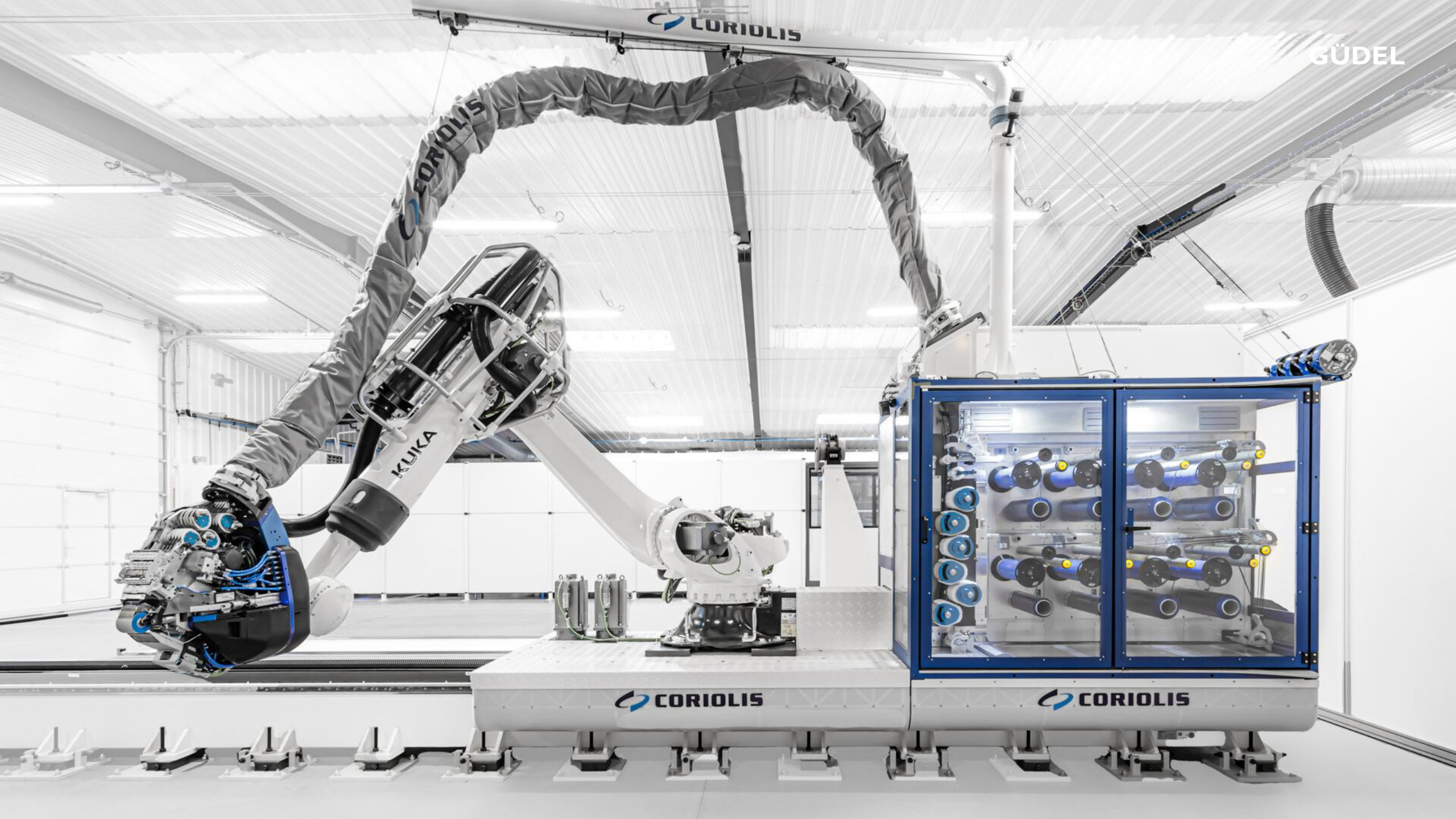
- 4 Familien, bis sechs Baugrößen
- Lasten von 40 bis 3.125 kg
- Geschwindigkeit bis zu 3 m/s
- Reproduzierbarkeit  $\pm 0.02$  mm





# Robotics Produkte im Einsatz





CORIOLIS

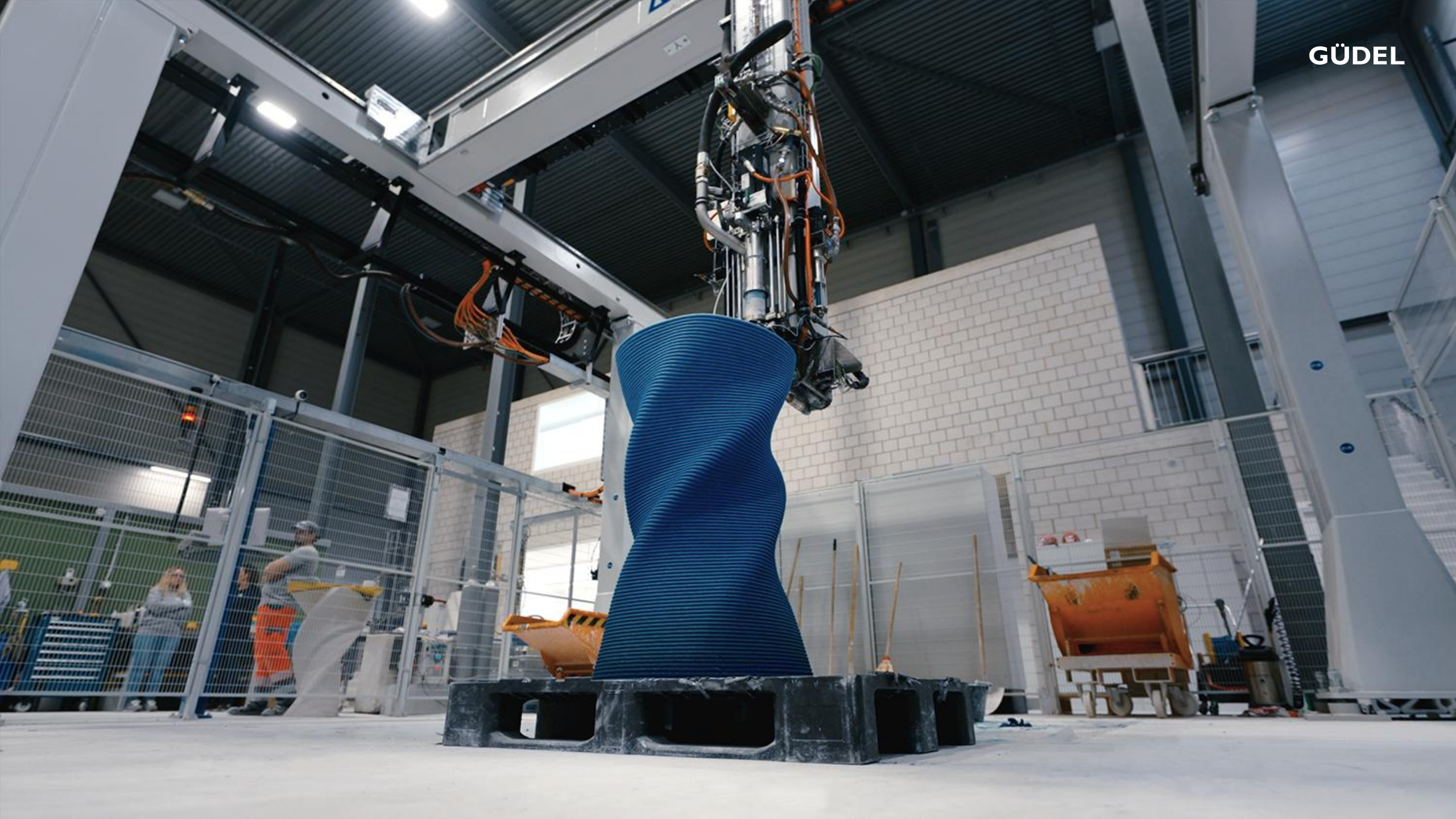
GÜDEL

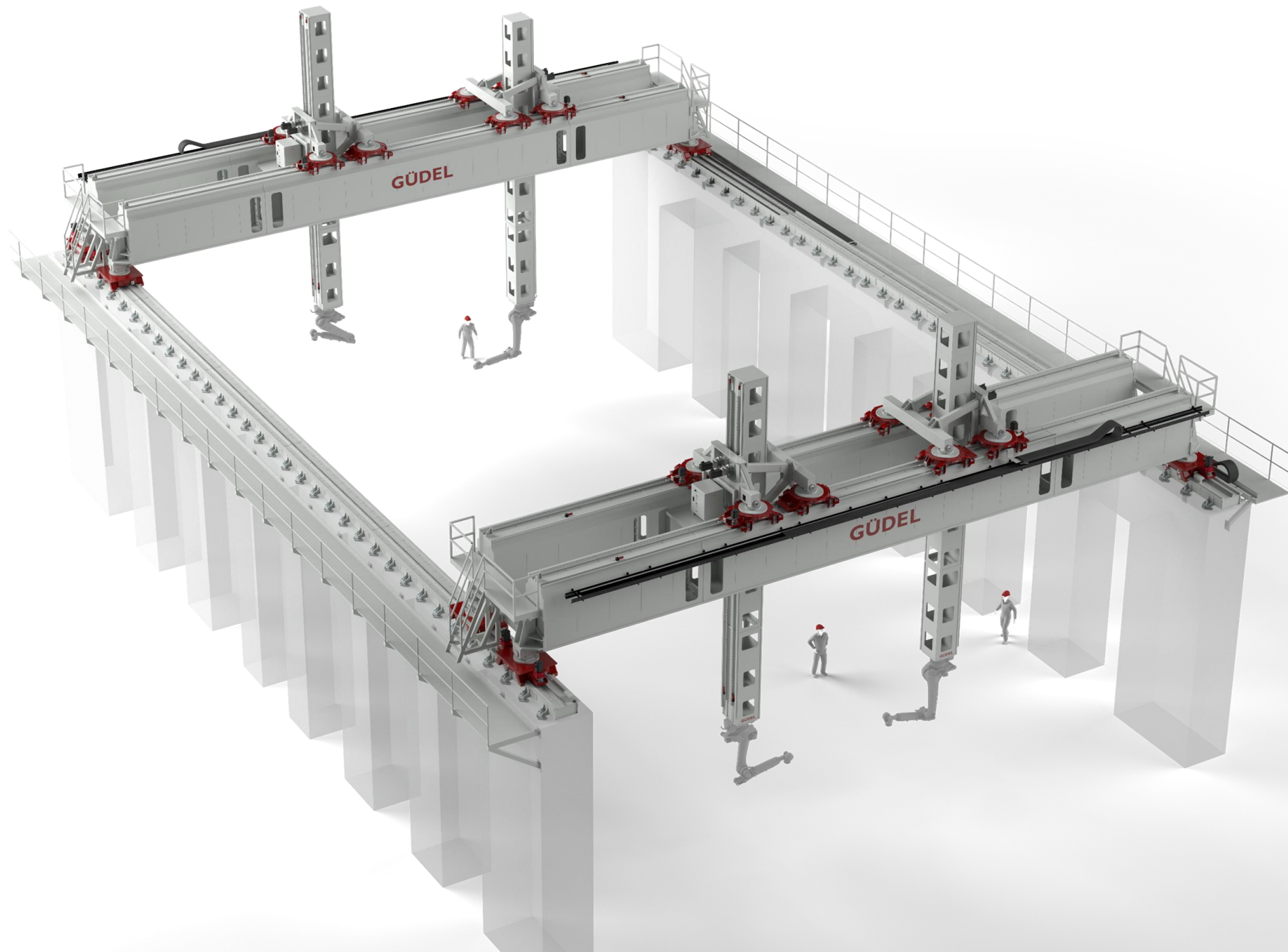
KUKA

CORIOLIS

CORIOLIS







# Solutions

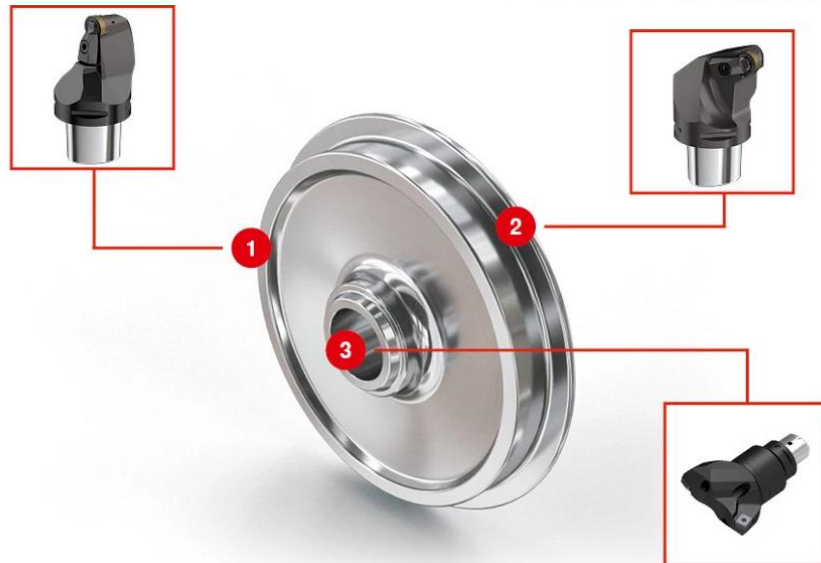
### Highlights

- Reifenlösungen für Fertigreifen und Räder
- Lösungen zur Lagerautomatisierung für Kistenstapel, Lagerkommissionierung



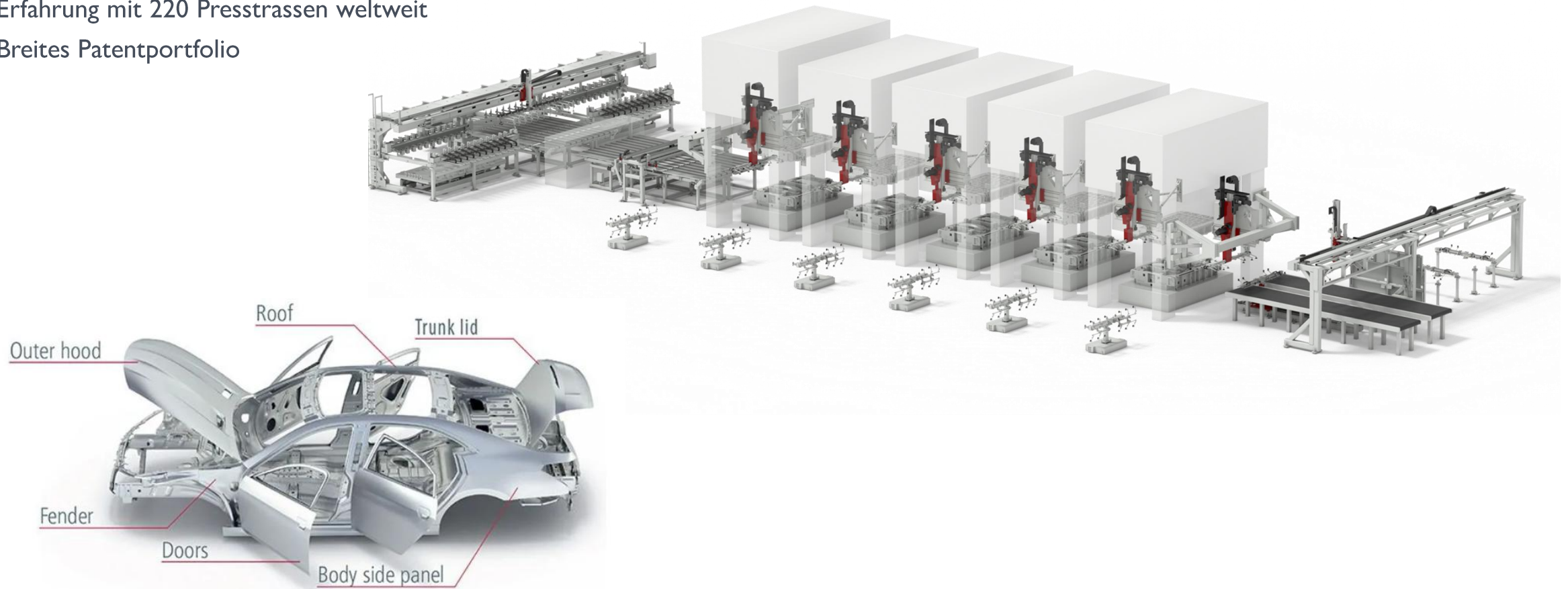
### Highlights

- Realisierung von über 60 Automatisierungsstrassen
- Lösungen für Eisenbahnräder, Achsen, Radsätze und Fahrgestelle
- Patentiertes Design für heiße Räder mit bis zu 800 °C



### Highlights

- Güdel ist Weltmarktführer
- Erfahrung mit 220 Presstrassen weltweit
- Breites Patentportfolio

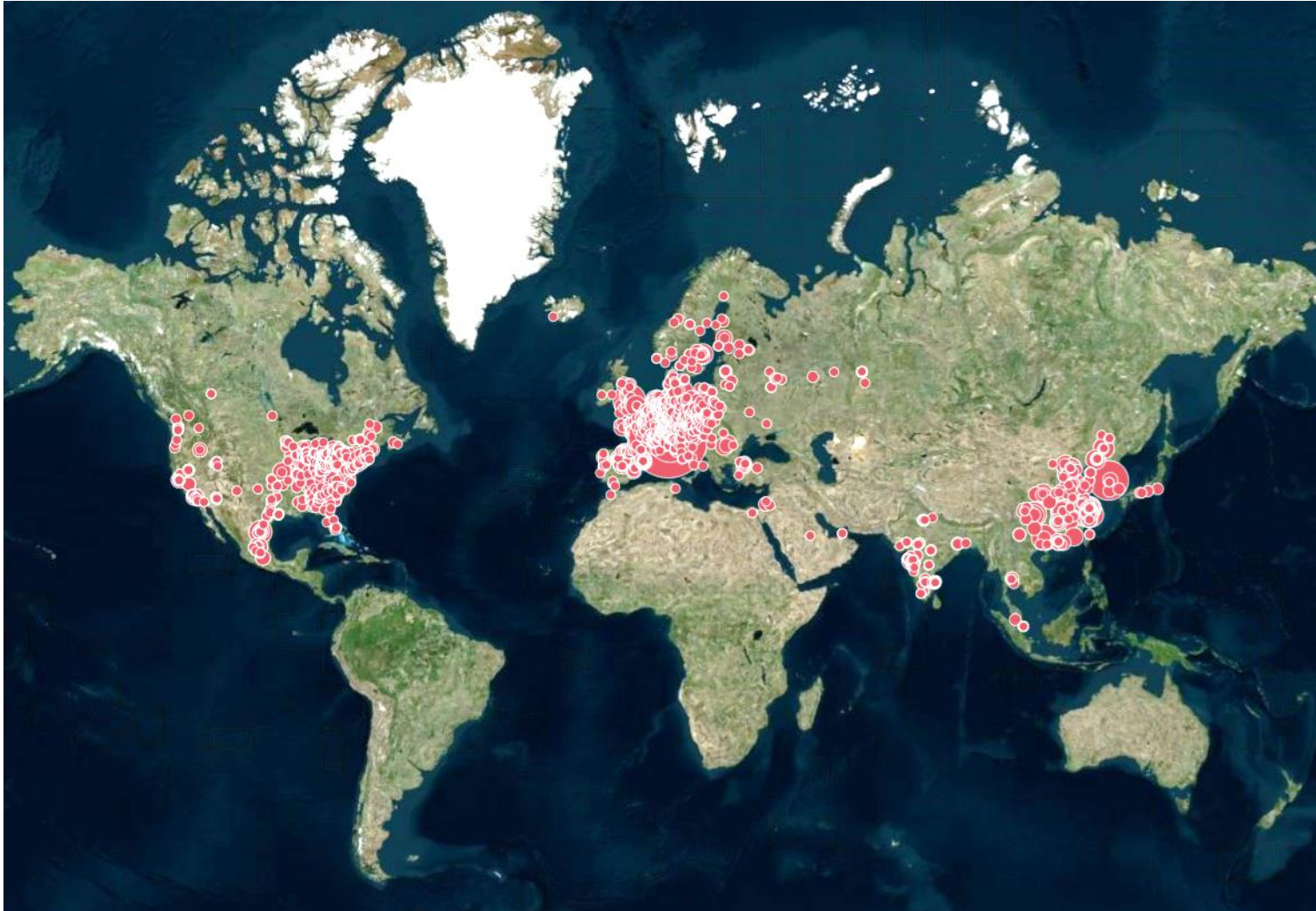




# Customer Service

# Customer Service

Über 31'000 installierte Systeme Weltweit



### Dienstleistungen



**Ersatzteile**



**Reparaturen**



**Wartung**



**Inspektion**



**Helpline**



**Schulung**



**Produktionsbegleitung**



**Retrofit**

**GÜDEL**

# Retail Kommissioniersystem

## Das Projekt in Zahlen

### Aufgabe:

Sortenreiner infeed auf Paletten

➔ Kommissionierung der Bestellungen auf rund 82 Shops

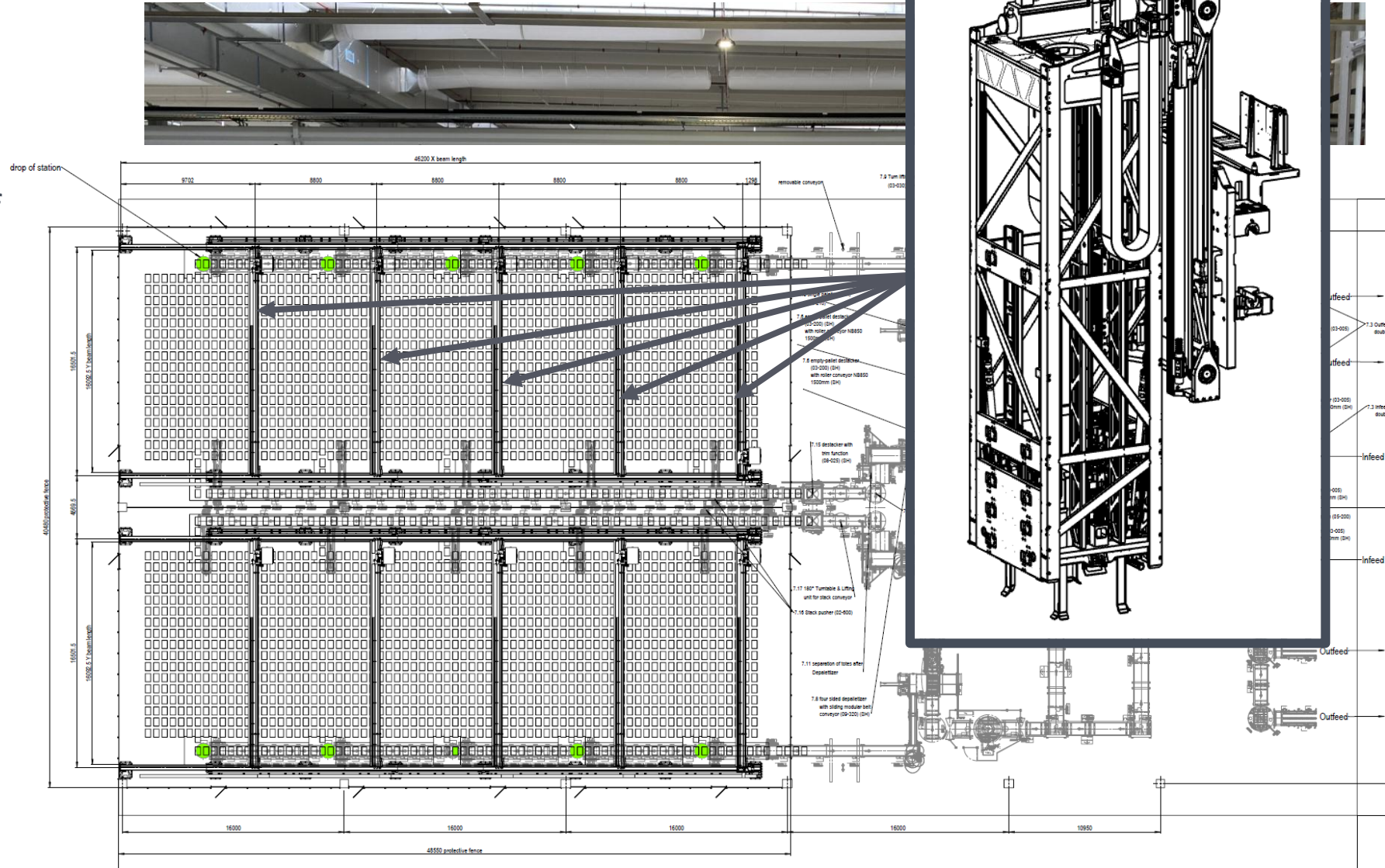
### Ablauf:

65'000 Kisten Umsatz in zwei Schichten

Die Bestellungen werden aus 5 Bereichen des Portals zusammen gestellt

- 10 Brücken à 14m Hub aufgeteilt auf 2 Portale
- Payload inkl. Greifer: 1T
- Stapelhöhe bis zu 2m
- Gesteuert über 3 SPS
- Orchestriert durch GLogWare

## Vollständige Prozess Simulation



# Retailer Kommissioniersystem

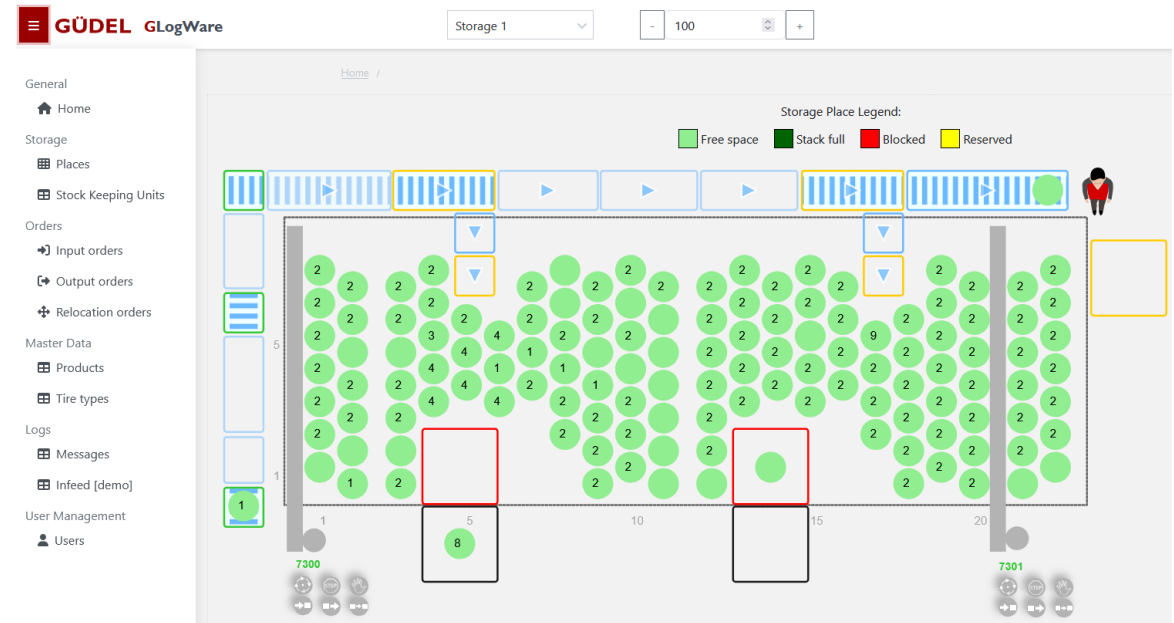
## Die Steuerung

### GLogWare – unsere Materialfluss Software

- Kommunikation mit Kundenseitigem ERP
- Verwalten des Lagerplatzes
- Orchestrieren der Fördertechnik und deren Gewerke
- Zusammenstellen der Bestellungen
  - Single Pick
  - Multipick
  - Top Up Pick

Gesteuert durch 3 SPS-Steuerungen

Kistentyp Erkennung, handeln von unterschiedlichen Kistentypen



# Offline Reifen Depalletierer

Shot and forget

## Problemstellung:

Reifen unterschiedlicher Typen werden auf Paletten angeliefert und müssen für die Weiterverarbeitung vereinzelt werden

## Lösung:

Der Tire –Destacker

- Offline System zur depalletierung von vertikal gestapelten Reifen Stapel
  - Einschleusung der Paletten über Kettenfördertechnik
  - Erkennung der Stapelmuster mittels einer 3D Stereo Kamera
  - Generierung der Zielpositionen für den Pick
    - Vermessen der der Reifen Innendurchmesser
- ➔ Depalletieren und vereinzeln der Stapel für die Weiterverarbeitung
- ➔ Abtransportieren der leeren Paletten

Link zum Portfolio: CP-5 HD mit erhöhter Nutzlast

