

## Das Ganze sehen

Intelligente Verkettungen sind der Schlüssel, mit dem Felsomat neue Türen für noch mehr Produktivität öffnet – wir machen Flexibilität zu unserem Grundprinzip. Von der Stand-Alone Verkettung bis zum agilen Fertigungskonzept schaffen wir Mehrwert durch maßgeschneiderte Lösungen. Durch den modularen Automations-Baukasten sind dabei Anpassungen der Kapazitäten sowie flexible Erweiterungen des Automationsgrades jederzeit möglich.



## Felsomat Lösungskompetenz

Mit der Entwicklung von kundenspezifischen Fertigungskonzepten beweist Felsomat absolute Engineering-Kompetenz in allen Bereichen. Zielgenaue Analysen von Handling- und Logistikaufgaben unter Berücksichtigung von technischen und räumlichen Gegebenheiten gehören zur täglichen Aufgabenstellung. Dabei denken wir in idealen Gesamtsystemen. Ideal, weil wir sparsam mit Raum, Kosten und Ressourcen umgehen und konsequent wirtschaftliche, skalierbare Automationskonzepte für jede Produktionsumgebung schaffen.

## Mehr als 35 Jahre Erfahrung – 10.000 realisierte Projekte

Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1981 beschäftigen wir uns permanent mit der Steigerung von Produktionseffizienz. Jahrzehntelange Erfahrung in der Automationstechnik und unsere stetigen Neuentwicklungen und Verfeinerungen des modularen Automations-Baukastens sichern die Wettbewerbsfähigkeit unserer Kunden nachhaltig. Mit mehr als 10.000 realisierten Projekten können wir auf Erfahrung und Know-how aus unterschiedlichsten Bereichen und Anforderungsprofilen zurückblicken und diese gewinnbringend in Neuprojekte einsetzen.

## Industrie 4.0

Felsomat verfolgt das Ziel, die Potentiale der vorhandenen Produktionstechnologie mit denen der Informations- und Kommunikationstechnik in einer neuen Qualität zu verbinden. Datenverwaltung und Datenvernetzung stellen hierbei in Kombination mit der Prozesssteuerung / Prozessregelung die Grundlage dar. Ergänzende Features wie Energiemanagement, Werkzeug-/ Werkstückverwaltung, Servicefunktionen in Kombination mit Help-Funktionen dienen dem Werker bei der zielgerichteten und einfachen Handhabung komplexer Fertigungslinien. Ergänzend wird die Fertigungslinie als virtuelle Linie dargestellt, um Optimierungen, Erweiterungen und Neueinrüstungen prozesssicher vorab abzubilden.

## Global vernetzt - lokal spezialisiert



**Deutschland (Headquarter)**  
Felsomat GmbH & Co. KG  
Gutenbergstraße 13  
75203 Königsbach-Stein, Deutschland  
☎ +49 72 32-4 01-0



**Indien**  
Felsomat India Pvt. Ltd.  
Survey No. 67, Near Factory Circle  
Bisuvanahalli Village, Kasaba Hobli,  
Verapura Post, Doddaballapur Taluk  
Bangalore Rural District 562163, Indien  
☎ +91 96 86 45 22 95



**USA**  
Felsomat USA, Inc.  
1700 N. Penny Lane  
Schaumburg, IL 60173, USA  
☎ +1 847 9 95 10 86



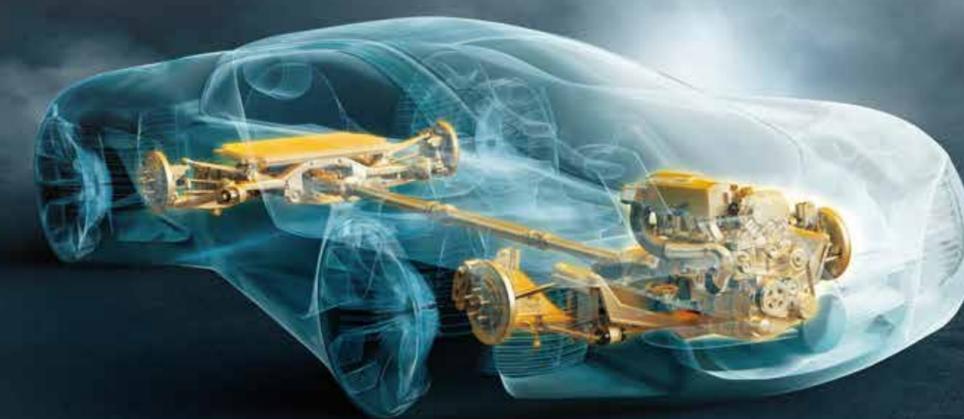
**China**  
Felsomat (Beijing)  
Machine Tool Co., Ltd.  
No.28, Linhe Street, Linhe Industrial  
Development Zone, Shunyi District,  
Beijing 101300 P. R. China  
☎ +86 10 50 91 15 38

[www.felsomat.de](http://www.felsomat.de)

» FELSOMAT®

## Automation

Produktivitätsplus durch maßgeschneiderte Automation



# Der modulare Automationsbaukasten



## Portale

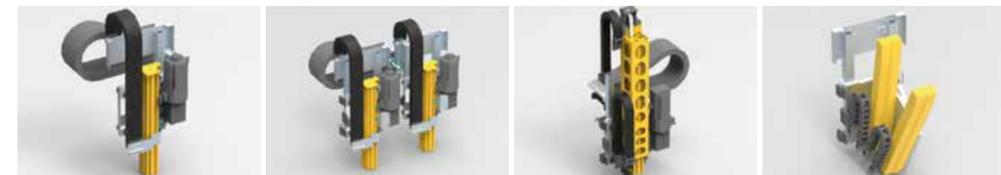
### Portalträger

PE 100 / FA 100 / 5 kg    PE 02 / 25 kg    PE 03 / 50 kg    PE 04 / 150 kg



### Ladertypen

I-Lader    H-Lader    Teleskop-Lader    V-Lader



### Ladertypen

4-Achs horizontal    4-Achs vertikal    Kübel-Achse    Y-Achse



### Flächenportal

Flächenlader



## Robotik

### 6-Achs-Roboter

6-Achs 5 kg    6-Achs 10 kg    6-Achs 60 kg



### 7-Achs-Roboter

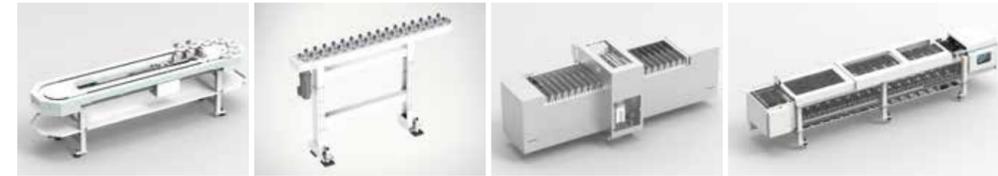
7-Achs (Boden)    7-Achs (Portal)



## Manuelle Teilebereitstellung

### Bandmodule

Stauendes Band    Taktendes Band    Prismenband    Gondelband



### Aufgabemodule

Schubladezelle    Dornspeicher    Flächenspeicher



### Speichersysteme

#### Lagerspeicher

Logistikmodul



### Speichersysteme

#### Palettenspeicher

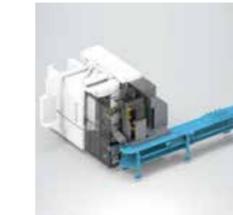
FSC 600    Basket Buffer 600    FC 600 / FC 800    LC 1000 / 1200



## Zusatzstationen

- » Abblasstation
- » Erwärmstation
- » Kippstation
- » Absaugeinrichtung
- » Fügestation
- » Trockenstation
- » Ausrichtestation
- » Kameraprüfung
- » Rundtakttisch
- » Bürstation
- » Laserbeschriftung
- » SPC / NIO
- » DMC-Reader
- » Laserreinigung
- » Ultraschallprüfung
- » Entgratstation
- » Ölschleuder
- » ...

Wo immer Sie Automationsmodule von Felsomat in Aktion sehen, erleben Sie Technologie, die bei der produktionstechnischen Verkettung einzelner Prozessschritte optimal ausgelegt ist. Denn für jede Fertigungsaufgabe kann aus einer modularen Plattform die bestmögliche Automationslösung konfiguriert werden.



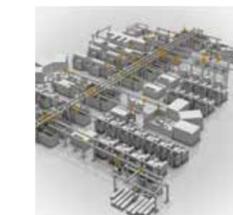
## Einzelmaschinenverkettung

Bei der Einzelmaschinenfertigung werden Maschinen und Anlagen unterschiedlicher Prozesse zusammengefasst. Dadurch können mehrere Arbeitsfolgen bedarfsgerecht auf einer Maschine abgebildet werden, wodurch die Maschinenauslastung optimiert wird (z.B. Weichdrehen, Bohren/Fräsen ...).



## Fertigungsinseln

Bei Fertigungsinseln werden bestimmte Arbeitsfolgenabschnitte (Beispielsweise AF10-AF40) zusammengefasst. Jede Fertigungsinsel bearbeitet ein Produkt innerhalb des Arbeitsfolgenabschnitts komplett fertig. Dadurch können mit einem Automationssystem unterschiedliche Maschinen und Anlagen flexibel bedient werden.



## Fertigungssysteme

Bei Fertigungssystemen werden Maschinen und Anlagen entsprechend dem Produktionsfluss angeordnet (Flussprinzip), das heißt es findet eine Orientierung an der technisch erforderlichen Arbeitsfolge statt. Der Arbeitsgegenstand durchläuft lückenlos alle Vorgänge auf räumlich und zeitlich abgestimmten Maschinen. Zwischen den einzelnen Prozessen kann für eine bedarfsgerechte Entkopplung gesorgt werden (Flexible Linienfertigung).

	Einzelmaschinenverkettung	Fertigungsinseln	Fertigungssysteme
<b>Maschinenbeladung</b>			
Portal	●	●	●
Roboter	●	●	
Manuell (Mensch)	●		
<b>Speicher- / Entkopplungsmodul</b>			
Logistikmodul			●
Stapelzellen	●	●	●
Bänder	●	●	●
Tablebuffer	●	●	
<b>Materialfluss</b>			
Automatisch		●	●
Semi-automatisch	●	●	
Manuell (Mensch)	●		