



GmbH

# FMB

Industriearomatisierung  
aus Braunschweig

Tel.: 0531 / 88 505-0  
Fax: 0531 / 85 263

Arndtstraße 18  
38120 Braunschweig  
e-Mail: [info@fmb.de](mailto:info@fmb.de)  
Internet: [www.fmb.de](http://www.fmb.de)

## Branchenlösungen

### ➤ Lösungen für die Kunststoffindustrie Einlegeteile zuführen & Baugruppenmontage

sortieren...

zuführen...

vereinzeln...

prüfen...

montieren...

mechanisieren...

automatisieren...

**...ist unser Ding!**



8-fach Bereitstellung für Buchsen

## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Einlegeteile zuführen

In der Kunststoffindustrie sind oftmals Zuföhrlösungen für Inserts, also zu umspritzen- de Einlegeteile, für die Herstellung von Hybridbauteilen notwendig. Das Umspritzen von Einlegeteilen dient dazu die Festigkeit des Kunststoffteils in Teilbereichen z.B. mit einem Gewindeinsatz oder einer Abstandsbuchse zu optimieren.



#### Häufige Einlegeteile sind z.B.:

- Schrauben oder Muttern
- Bolzen oder Buchsen
- Spacer und Hölren
- Gewindeeinsätze
- Kontaktfahnen, Stifte oder Stecker
- etc.

Die meist als Schüttgut vorliegenden Einlegeteile müssen erst lagerichtig sortiert und vereinzelt bereitgestellt werden. Hierfür kommen unsere Zuföhrereinheiten mit ein- oder mehrfacher Bereitstellungsvorrichtung zum Einsatz.

Die Entnahme und das Einlegen der Werkstücke in die Spritzgießmaschine übernimmt meist eine lineare Handhabungseinheit oder ein Roboter.



### Peripherie

FMB liefert Ihnen von der Bereitstellung der Werkstücke bis hin zur Materialabfuhr der Fertigteile sämtliche Peripherie für die Automatisierung Ihrer Spritzgießmaschine.

Auch die Anfertigung komplexer Greifersysteme für vorhandene Bestückungsroboter, oder neu ausgelegte Bestückungshandlings gehört für uns mit dazu.

### Baugruppenmontage

Sie müssen mehrere Teile zu einer Baugruppe montieren?  
Oder eine Qualitätskontrolle an gefertigten Kunststoffteilen durchführen?

- Auch dafür bieten wir passende Lösungen an.

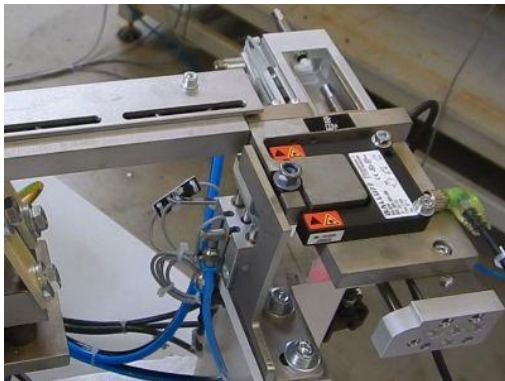
***Vom Schüttgut zur fertig montierten und geprüften Baugruppe.***

## Lösungen für die Kunststoffindustrie

---

### Einlegeteile zuführen

1-fach, 2-fach, oder vielfach Bereitstellung von Einlegeteilen



#### Zuführeinheit zur 1-fach Bereitstellung von Gewindebuchsen mit Bund unten

##### Bereitstellung:

Lagerichtige 1-fach Bereitstellung auf Aushubdorn zur Entnahme durch den Einlegeroboter



#### Zuführeinheit zur 2-fach Bereitstellung von Gewindebuchsen mit Bund oben

##### Bereitstellung:

Lagerichtige 2-fach Bereitstellung auf Aushubdornen zur Entnahme durch den Einlegeroboter



#### Zuführeinheit zur 3-fach Bereitstellung von Gewindebuchsen mit Bund oben

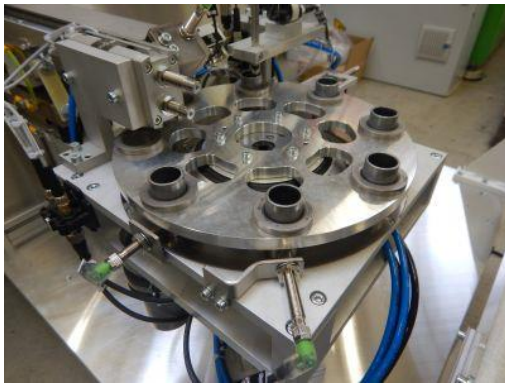
##### Bereitstellung:

Lagerichtige 3-fach Bereitstellung auf Aushubdornen zur Entnahme durch den Einlegeroboter

## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Einlegeteile zuführen

1-fach, 2-fach, oder vielfach Bereitstellung von Einlegeteilen



#### Zuführeinheit zur 1-fach Bereitstellung von Distanzhülsen

##### Bereitstellung:

Lagerichtige 1-fach Bereitstellung zur Entnahme durch den Einlegeroboter



#### Zuführeinheit zur 4-fach Bereitstellung von Rändelbuchsen

##### Bereitstellung:

Lagerichtige 4-fach Bereitstellung auf Aushubdornen zur Entnahme durch den Einlegeroboter



#### Zuführeinheit zur 4-fach Bereitstellung von Einfassringen

##### Bereitstellung:

Lagerichtige 4-fach Bereitstellung auf Bereitstellungsborn zur Entnahme durch den Einlegeroboter



## Lösungen für die Kunststoffindustrie

---

### Einlegeteile zuführen

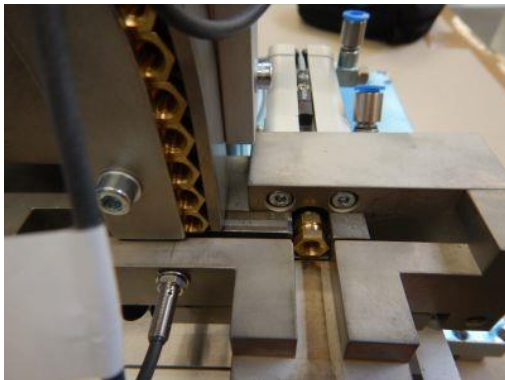
Bereitstellung von Einlegeteilen mit Einstoß- oder Abblasvorrichtung in Greiferhand



#### Zuführeinheit zur 1-fach Bereitstellung von Abstandshülsen

##### Bereitstellung:

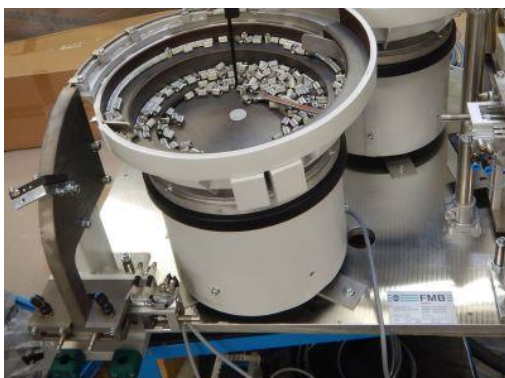
Lagerrichtige 1-fach Bereitstellung mit Übergabe in das Einlegehandling



#### Zuführeinheit zur 1-fach Bereitstellung von Sechskant-Gewindebuchsen

##### Bereitstellung:

Lagerrichtige 1-fach Bereitstellung mit Übergabe in das Einlegehandling



#### Zuführeinheit zur 2-fach Bereitstellung von Rändelbuchsen

##### Bereitstellung:

2-fach in Zuführschlauch abgeblasen

## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Einlegeteile zuführen

Austauschbare Zuführsysteme mit Wechselwagen und Dockingstation

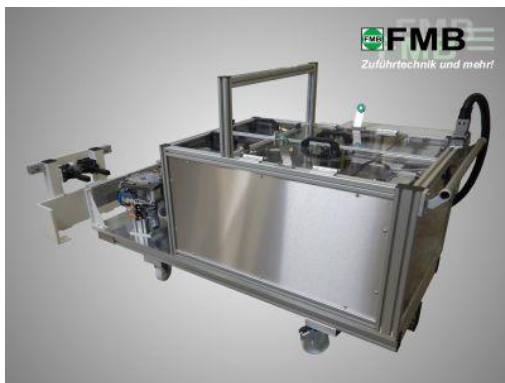


### Kombi- Zuführeinheit für 2 Sorten Distanzringe:

- 2x Vorratsbunker BVB-5
- 2x Vibrationswendelförderer BTH-25
- 2x Linearschwingförderer BSR-2
- 2x Drehtellervereinzelung
- Messen der Teilehöhe
- Ausschleusen von n.i.O.-Teilen
- Wechselwagen mit Dockingstation
- Schalldämmhaube
- Plug and Play über Harting-Stecker

### Bereitstellung:

Lagerrichtige 1-fach & 2-fach Bereitstellung zur Entnahme durch den Einlegeroboter



Wechselwagen mit Dockingstation für die Zuführung unterschiedlicher Einlegeteile an einer Bereitstellungsposition.

Prozesssicher durch reproduzierbare Positionsgenauigkeit.



## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Peripherie

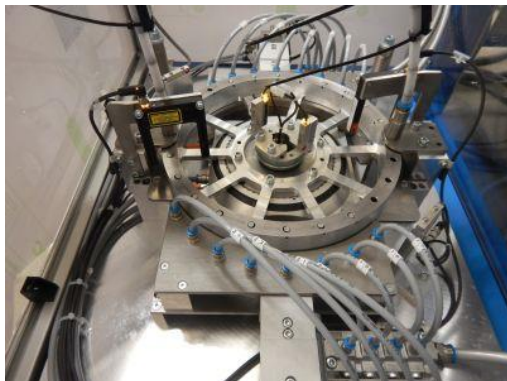
#### 32-fach Zuführeinheit für Bolzen inklusive Bestückung einer Spritzgießmaschine



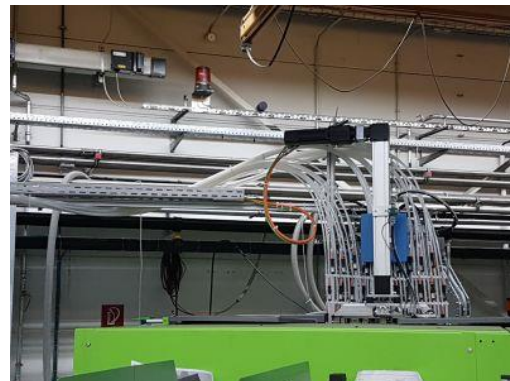
#### Doppel- Zuführeinheit für 32 Bolzen

##### Bereitstellung:

32-fach Überblasen in Ladebalken zur anschließenden Entnahme durch Ladehandling



16-fach Drehtellervereinzelung mit Abblasvorrichtung



Ladehandling auf Spritzgießmaschine



32-fach Ladebalken



32-fache Bestückung des Werkzeugs der SGM



## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Peripherie

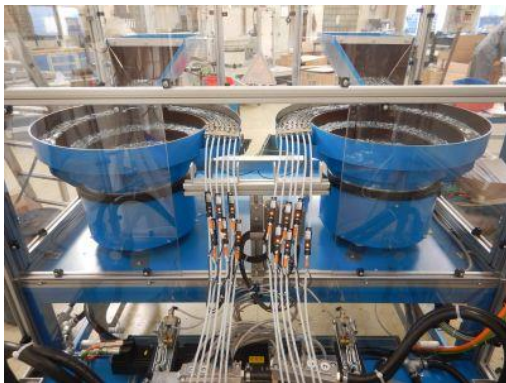
#### 48-fach Zuführeinheit für Bolzen inklusive Bestückung einer Spritzgießmaschine



#### Zuführeinheit für 48 Bolzen

##### Bereitstellung:

48-fach Überblasen in Ladeplatte zur anschließenden Bestückung der SGM



12-spurige Zuführung der Bolzen



Verteilschieber & 48-fach Abblasvorrichtung

Mit dieser Zuführeinrichtung wird eine Spritzgießmaschine im 8 Sekunden Takt mit je 48 Bolzen bestückt.

Die Bolzen werden mit zwei Vibrationswendelförderern je 6-bahinig sortiert, 12-fach einer Beladeplatte zugeführt, und anschließend 48-fach mit Druckluft in ein Beladehandling geschossen.



48-fach zublasen in Ladehandling



48-fache Bestückung des Werkzeugs der SGM



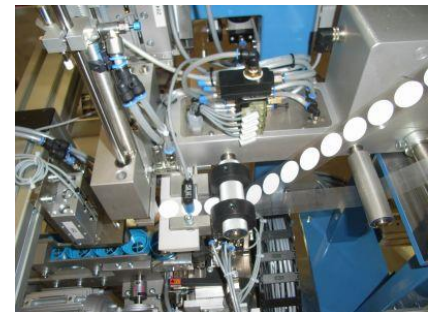
## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Baugruppenmontage

#### Halbautomatische Montageanlage für Kunststoffverschlüsse



Heißschweißstation



Einschweißen einer Membran

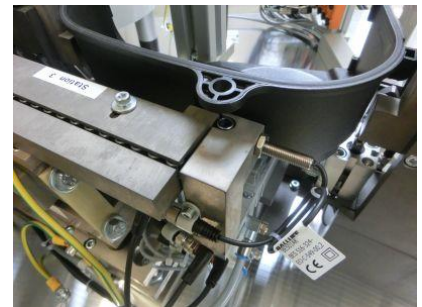
Die Montageanlage wird manuell bestückt, und die eingelegten Bauteile anschließend automatisch montiert. Eine integrierte Dichtprüfstation für die eingeschweißte Membran, sowie die folgende Gut- und Schlechteileausschleusung stellen die Qualität der produzierten Verschlüsse sicher.



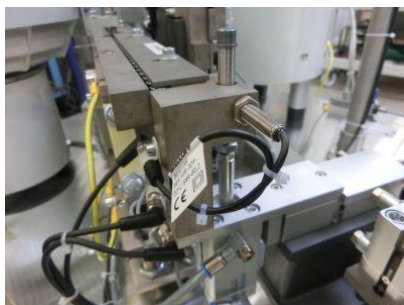
## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Baugruppenmontage

Vollautomatische Montagevorrichtung für Kunststoffabdeckungen



Die Kunststoffabdeckung wird vom Handling der Spritzgießmaschine auf eine Aufnahme abgesetzt und gespannt.  
In der Montagevorrichtung wird eine Bundbuchse, sowie zwei Spannklammern automatisch zugeführt und montiert.





## Lösungen für die Kunststoffindustrie

### Nachbearbeitungsanlage

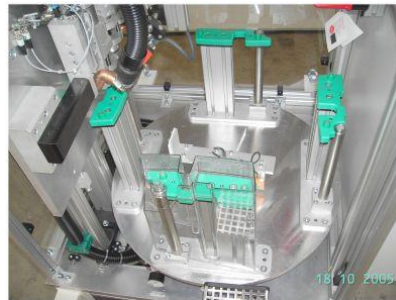
#### Vollautomatische Nachbearbeitung eines Ventilsitzes



Klarsicht-Wassertanks werden vom Entnahmehandling einer Spritzgießmaschine auf einem Rundschalttisch abgesetzt und in die Bearbeitungsstation getaktet.

Hier erfolgt das Nachfräsen eines Ventilsitzes, das Beströmen mit ionisierter Luft, sowie die Absaugung der anfallenden Späne.

Anschließend wird der Wassertank wieder vom Handling entnommen und als Fertigteil abgelegt.





## Herstellerangaben

**FMB GmbH**

Arndtstraße 18

D-38120 Braunschweig

Tel.: +49 531 88505-0

Fax: +49 531 85 263

E-Mail: [info@fmb.de](mailto:info@fmb.de)

Internet: [www.fmb.de](http://www.fmb.de)

Bitte beachten Sie auch das weitere Lieferprogramm der FMB GmbH:

- ⇒ Sortier- und Zuführtechnik mit Hochleistungs- Vibrationsantrieben bis zu Ø 1.000 mm
- ⇒ Behälter-Kippgeräte mit bis zu 180° Kippwinkel
- ⇒ Vorratsbunker bis zu 750 Liter Füllvolumen mit geräuscharmer Gleitfördertechnik
- ⇒ Transportsysteme für nicht staufähige Werkstücke
- ⇒ Montageanlagen als Voll- oder Halbautomat
- ⇒ Sondermaschinen nach Spezifikation
- ⇒ Roboterzellen & Bildverarbeitungslösungen

Wann und wie können wir Sie unterstützen?

⇒ Besuchen Sie auch unsere Internetpräsentation unter [www.fmb.de](http://www.fmb.de).

Stand: 02/2025

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.