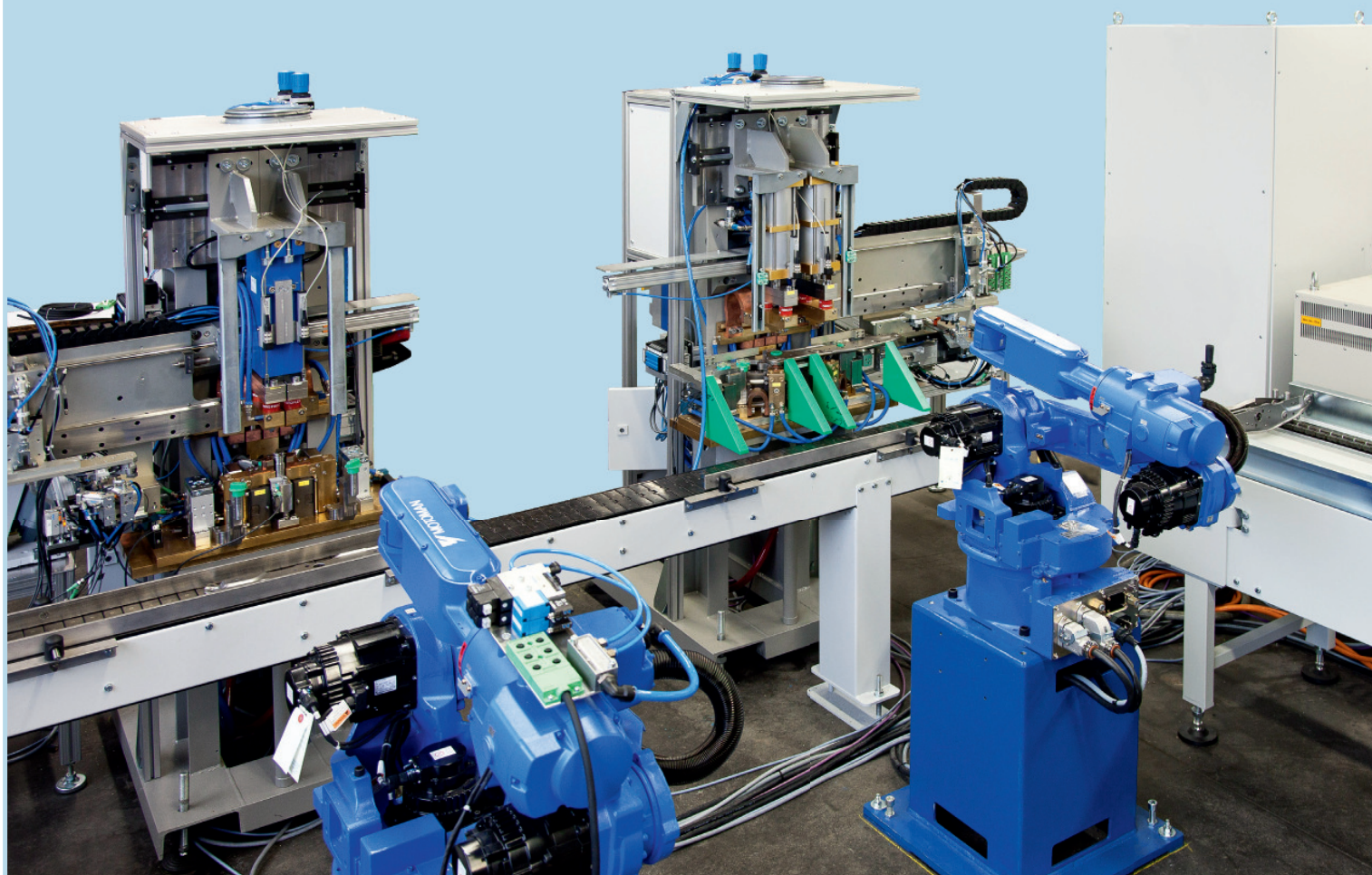


steuerungstechnik · engineering · produktions- und prozessautomation

One stepp ahead.

stepp  
fabrikautomation

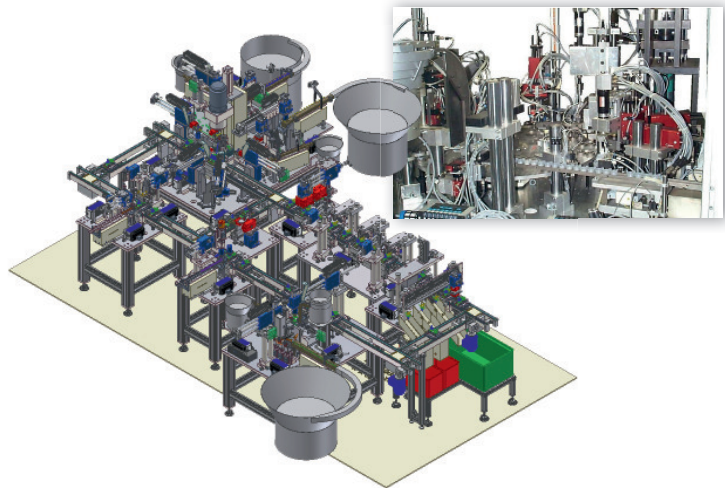


[www.stepp-fabrikautomation.de](http://www.stepp-fabrikautomation.de)

## Anlagen der Montage- und Fügetechnik

### Beispiele für realisierte Projekte –

- Transfersystem „Fluid-Stellelement“ mit 17 aktiven Montage- und Prüfstationen
- Rundtakt-Montagemaschine für Kleinstflaschenzüge aus Kunststoff
- Flexible Montageanlage für Ventil-Absperrklappen (DN 25 bis 200)
- Rundtakt-Montagemaschine für Ausgleichsverbinder im Automobil
- Montagemaschine für Kugeln, Kugelkäfige und Schienen für Stahlauzüge
- Linear-Transfersystem für die Montage von Lenkkomponenten
- SCARA-Roboterzelle für das Einlegen von Plättchen in ein Gebläsegehäuse
- Vertaumen einer Crashsperre (PKW Sitzhöhenverstellung)

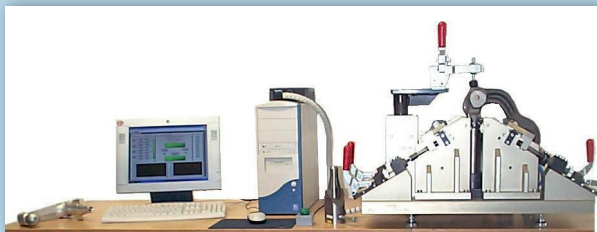


## Prüf- und Montageanlagen

### Beispiele für realisierte Projekte –

Entwicklung und Fertigung von Prüfvorrichtungen z.B.:

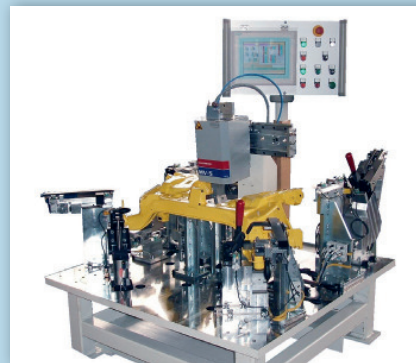
- Messung von Winkeln an Anhängerkupplungen
- optische Messung von Zahnrad-Eingriffsstellungen
- automatische Vermessung BMW Achsträger (16 Maße)
- Vollständigkeitsprüfung Bestückung durch Bildverarbeitung



### Beispiele für realisierte Projekte –

Entwicklung und Fertigung von Montagevorrichtungen z.B.:

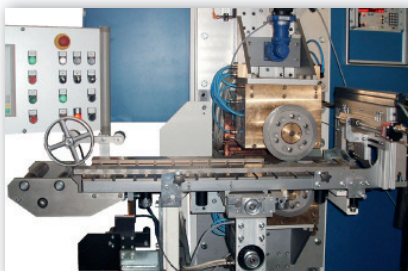
- Vernieten / Taumen von Sicherheitsgurtschlössern
- Bestückung von Cupholder-Halteblechen



## Schweißtechnik und Präzisions-Rohrbearbeitungsanlagen

### Schweißtechnik –

- Buckelschweißen, Punktschweißen, Warmverpressen (z.B. für PKW-Sitzschienen)
- Längsnahtschweißen Endlos-Vlies für PKW-Katalysator (bis 24 m/min, Regelung Punktfrequenz)
- Gittermattenschweißmaschinen
- Lichtbogenschweißanlage für Gewindemuffen



### Präzisions-Rohrbearbeitung –

- Beispiel Rundtaktmaschine mit 13 aktiven Stationen: hydr. Zugstationen, Aufweitstationen, Kragen ziehen, stanzen, ausklingen, vermessen, signieren





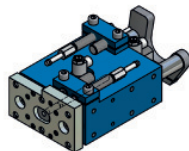
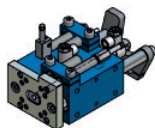
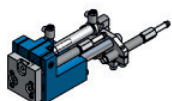
## Pneumatische Handlingmodule

### Funktion →

- Führung über Kugellachse
- Hub über Feinjustage
- beliebige Einbaulage
- Verschleißteile aus Stahl

### Vorteile →

- hohe Stabilität
- wartungsfrei
- hohe Wiederholgenauigkeit
- kompakte Bauweise

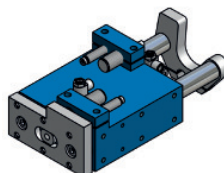


### Lieferumfang →

- Linearantrieb mit Zylinder
- Positionsabfragen
- Positionsanschlag
- Endlagendämpfung

### Optional →

- Zwischenposition einstellbar



## Fertigungsautomatisierung und Komponenten der Maschinentechnik



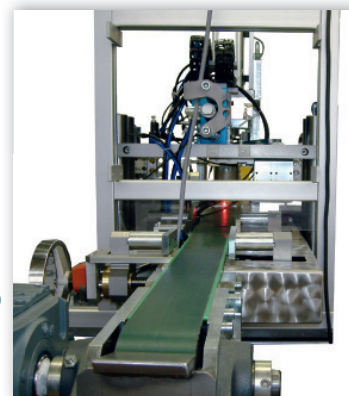
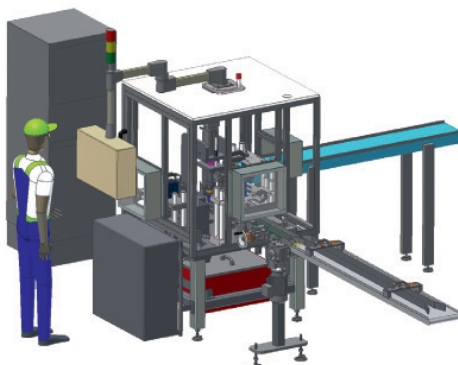
### Beispiele für realisierte Projekte →

- Industrielle Schweißmaschinen z.B. für Sitzschienen im Automobil: Punktschweißmaschinen, Buckelschweißmaschinen, Warmnietmaschinen
- NC-gesteuerte Entnahme-Handlinggeräte
- NC-gesteuerte, vollautomatische Trennanlage für Cellasto®-Dämpferfedern (Qualitätssicherung mit Bildverarbeitung)
- Rundtaktmaschine mit Fräs- und Reinigungsstationen zur Bearbeitung von Dämpferlagern
- Vollautomatische Prüfung von Kraft-Weg-Kennlinien von Dämpferlagern
- Vollautomatische Etikettenspende- und Klebeeinrichtung zum Fügen von Gehäusen für Schaltabdeckungen
- Zahnriemen-Differentialgetriebe für die Verstellung von rotierenden Wellen
- Krafterregerzelle mit 300.000 N Erregerkraft

## Prüfstandsbaue

### Beispiele für realisierte Projekte →

- Shaker-Prüfstände für die Messung der Geräusentwicklung von Produkten unter Schwingungseinfluss (Squeak & Rattle)
- Crash-Prüfstand: Tisch mit aufgespanntem Produkt wird auf ca. 50 km/h beschleunigt und innerhalb von 600 mm auf Stillstand abgebremst (Crash-Nachbildung). Produkte werden bei 10g und 30g geprüft.
- Roboter-gestützte Dauer-Verschleißprüfvorrichtung für die Abnutzungserkennung von CD-Datenträgern
- Hochgenaue Prüfeinrichtung zur Kalibrierung von Leckage-Prüfgeräten
- Prüfstand für PC-basierte, hochgenaue Messung von Prismenwinkel mit Anbindung an CAQ-System
- Prüfstand für die automatisierte Kraftmessung von Verstellbewegungen für Luftleitklappen im Automobil
- Schwingungsprüfstand mit rotierenden Unwuchten (Bruchüberwachung bei dynamischer Belastung)
- automatische Stauchprüfanlage



## Das Unternehmen

**„stepp Fabrikautomation und Steuerungsbau GmbH & Co. KG“ ist durch den Zusammenschluss des Konstruktionsbüros „MBE-Maschinenbau Ruprecht“ und des Ingenieurbüros Oleff „IBO GbR“ 2001 gegründet worden.**

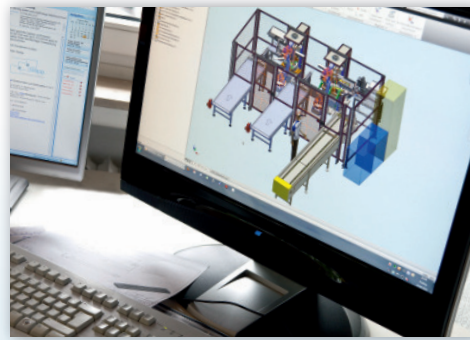
Jahr für Jahr konnten wir deutliche Umsatzsteigerungen verzeichnen. So verfügen wir heute neben der Konstruktion, dem Steuerungsbau und der Montageabteilung auch über eine eigene spanende Fertigung für die Einzelteile der Sondermaschinen und Prüfstände.

Dies erbringt Flexibilität und Schnelligkeit.



Mit hoch qualifizierten und motivierten Mitarbeitern haben wir uns insbesondere auf anspruchsvolle Aufgaben der Montage-, Prüf- und Fertigungsautomatisierung spezialisiert.

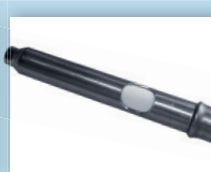
Aber auch kleinere Aufgaben des Vorrichtungs- und Betriebsmittelbaus übernehmen wir gerne und häufig.



Durch eine leistungsfähige Konstruktionsabteilung werden die Sondermaschinen bis ins Detail geplant und entworfen. Der enge Kontakt zur Hochschule fördert unsere Innovation und unsere Engineering-Kompetenz z.B. im Bereich der Steuerungs-Softwareerstellung, Robotertechnik und Bildverarbeitung.

Wir sind davon überzeugt, dass insbesondere eine langfristig gute Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Zulieferern als Voraussetzung für den nachhaltigen Erfolg unseres Unternehmens maßgebend ist. Diese Einsicht verpflichtet uns, langfristig zu denken und als verlässlicher Partner aufzutreten.

steuerungstechnik · engineering · produktions- und prozessautomation



One **stepp** ahead.



**stepp Fabrikautomation und Steuerungsbau GmbH & Co. KG**

Hauptsitz (Engineering/Fertigung): 32689 Kalletal-Erder, Industriestr. 2, Tel.: 0 57 33 / 87 86-0, Fax: 0 57 33 / 87 86-60

Standort (Steuerungsbau/Verwaltung): 32609 Hüllhorst, Brinkhofweg 11, Tel.: 0 57 44 / 92 19 01-0, Fax: 0 57 44 / 92 07-08

eMail: [info@stepp-fabrikautomation.de](mailto:info@stepp-fabrikautomation.de)