



# SAMPAS

efficient robot solutions

ROBOTERSYSTEME UND  
AUTOMATISIERUNGSLÖSUNGEN



## Füge- und Montageanlage für Kurbelwellen

# Wirtschaftliche und prozesssichere Fertigung – auch für kleine Losgrößen

Ausgestattet mit drei hydraulischen Einpress-Stationen, können bis zu drei unterschiedliche Anbauteile [Passfedern, Passscheiben, Buchsen, Stopfen] in eine Kurbelwelle verpresst werden. Dank des modularen Aufbaus sind zukünftige Erweiterungen mit zusätzlichen Einpress-Stationen sehr einfach zu realisieren.

### UMFANGREICHE TYPENVIELFALT

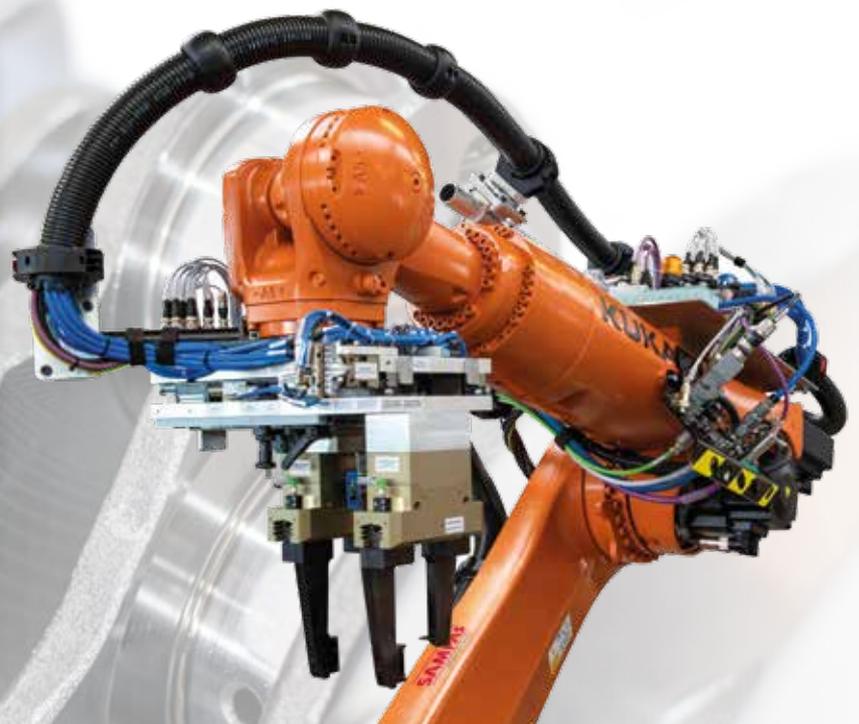
Kurbelwellen und Anbauteile:

Von der Zweizylinderwelle bis hin  
zur V8 Kurbelwelle

Bauteilegewichte: 5 kg – 40 kg

Bauteilelänge: 250 mm – 730 mm

Einpresskräfte: 5 kN – 50 kN



## Ihr Nutzen:

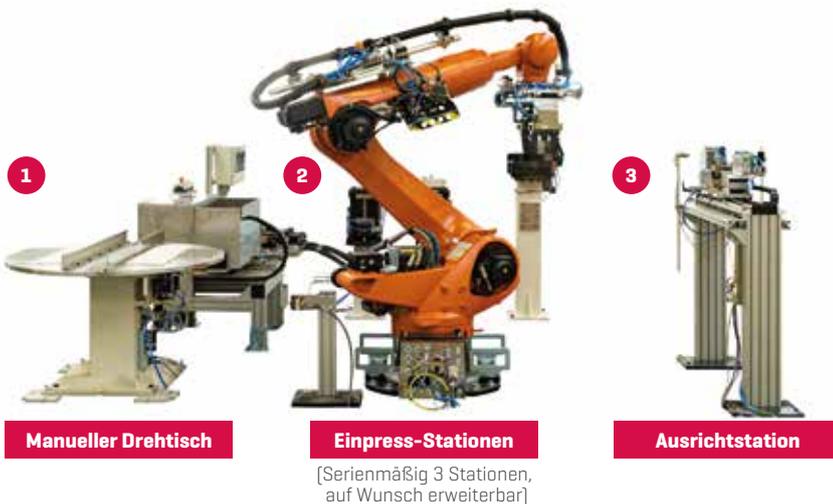
- + Große Typenvielfalt**  
an Kurbelwellen und Anbauteilen
- + Modularer Aufbau**  
macht spätere Erweiterungen  
sehr einfach
- + Effektiv**  
Bis zu drei Anbauteile  
pro Kurbelwelle einpressbar
- + Flexibel**  
Mit wenigen Umrüstteilen können  
unterschiedlichste Kurbelwellen  
gefügt werden
- + Prozesssicher**  
Kombination von Teilezuführung  
und genauer Positionierung des  
Werkstückes im Raum
- + Einfache Kontrolle**  
Der Einpressvorgang kann  
Kraft/Weg überwacht oder  
nur Weg überwacht stattfinden
- + Passgenaue Einpresskraft**  
Über ein Proportionalventil kann  
die Einpresskraft ideal für den  
Vorgang typabhängig ablaufen

## Funktionsablauf:

**1** Die Anbauteile werden über einen **manuellen Drehtisch** lagerichtig über Werkstückträger der Zelle zugeführt. Der Roboter entnimmt nun die Anbauteile und bestückt damit die Einpress-Stationen. Die Kurbelwellen werden über das Beladeportal des Kunden in eine Ausrichtstation in die Roboterzelle gebracht.

**2** Nach dem Ausrichten in Längsrichtung und Drehlage greift sich der Roboter die Kurbelwelle und führt diese an die **Einpress-Station**. Durch die nachgiebig gelagerten Greifer kann der Roboter die Kurbelwelle während des Einpressvorganges halten, ohne das die Einpresskräfte über den Roboter geleitet werden.

**3** Der Roboter hält die Kurbelwelle solange in die Einpressstation, bis das Bauteil eingepresst wurde und fährt dann die nachfolgende Station an. Nachdem alle Bauteile eingepresst wurden, legt der Roboter die Kurbelwelle zurück in die **Ausrichtstation**, wo sie vom Ladeportal wieder entnommen wird.



Detailansicht einer Einpress-Station

## ALLES AUS EINER HAND

Durch unsere Integration in die **PÜTZ GROUP** und den daraus resultierenden **Synergieeffekten** sind wir in der Lage, Ihnen über Robotersysteme und Automatisierungslösungen hinaus auch die passende Prüftechnologie zur Kontrolle von Oberflächen, Maßhaltigkeit und Vollständigkeit anzubieten.

### Sampas GmbH

Ernst-Heinkel-Str. 16  
71394 Kernen-Rommelshausen  
DEUTSCHLAND

Phone: +49 7151 604033-0  
Fax: +49 7151 604033-300  
info@sampas.de  
www.sampas.de

### Die SAMPAS GmbH kümmert sich um alles ...

... Projektierung und Programmierung, Projektleitung, Schnittstellen in der Produktion, Inbetriebnahme, Abnahme im Betrieb, Produktionsbegleitung und vieles mehr.

**Wir freuen uns  
auf Ihre Anfrage!**