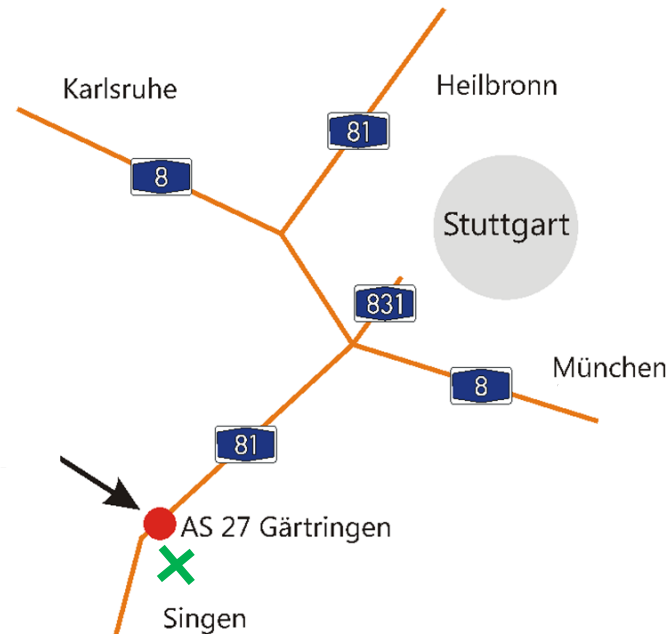


■ Nutzen

- Erfassung von Positionen des Arms in allen Freiheitsgraden um Positionen bzw. Bahnen abzufahren oder zu überwachen
- Ermittlung der Geschwindigkeit im TCP des Arms um Prozesse zu steuern bzw. zu regeln
- Führen von Mitarbeitern bei Montage - und Handhabungsprozessen
- Unterschiedliche Werkzeuge oder Tools können am Arm (TCP) angebracht werden
- Kann von jedem Mitarbeiter benutzt werden (auch ungelernete Mitarbeiter oder Hilfskräfte)
- Die vom Mitarbeiter angefahrenen Punkte und Bahnen werden mit den vorgegebenen Soll -Daten des Prozesses verglichen
- Absolute Sicherheit, da ohne Antriebssysteme
- Leicht, Kompakt, Frei

■ Anfahrt

- Gewerbegebiet am S-Bahnhof



■ FIPS - Leichtbauroboter

Hilfskinematik für Prozesse und



■ Konzept

1 DOF: rotation



1 DOF: pivoting



2 DOF: rotation + pivoting

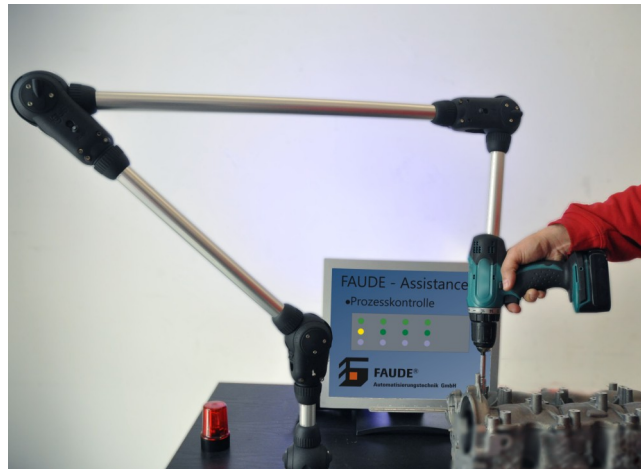


- Erfassung von Positionen des Arms in allen Freiheitsgraden (X, Y, Z, RX, RY, RZ)



- Handführung durch den Mitarbeiter

■ Technik



- Überwachung Schrauben, Bohren



- Volumetrische Förderung des Mediums in Abhängigkeit der Verfah-Geschwindigkeit

- Technische Daten:

Daten

Gewicht 450 - 500 Gramm

Gelenke:

1 Drehgelenk

mit Winkelsensorik

1 Schwenkgelenk

mit Winkelsensorik

2 asymmetrische Gelenke

mit Winkelsensorik

4 Aluminium Stangen

Größe:

nach Wunsch

Arbeitsraum:

Frei konfigurierbar:

Beispiel:

Beispiel:

X - Höhe

1000mm

Y - Höhe

700 mm

Z - Höhe

500 mm

- Während der Handführung durch den MA wird die Bewegung in jedem Gelenk durch ein Gebersystem ermittelt und in einem Kompakt-PC verarbeitet
- Mit einem mathematischen Programm wird die Geschwindigkeit des TCP im Raum berechnet und als Wert (analog / digital) an die Prozesseinheit