

2.4 Roboter- und Cobot-Schweißsysteme

Roboter- und kollaborative Schweißsysteme, kombiniert mit AVP-Positionierern und Nahtverfolgung.



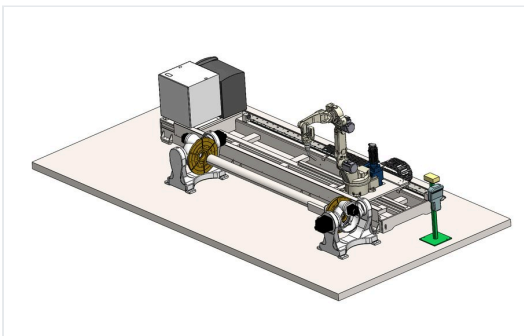
■ Beschreibung

Die Roboter- und kollaborativen (Cobot-)Schweißsysteme von AVP verbinden den Roboter mit unseren eigenen Positioniergeräten und der Nahtverfolgung, sodass die gesamte Schweißaufgabe als ein System gelöst wird.

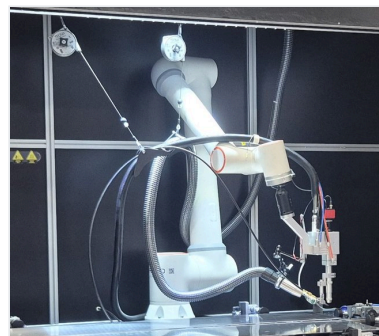
■ Merkmale

- Roboter- oder Cobot-Schweißsystem
- AVP-Positionierer und Drehtische (Seite 30)
- Nahtverfolgungssysteme (Seite 47)
- Roboterportale und Linearachsen für große Werkstücke (Seite 28)

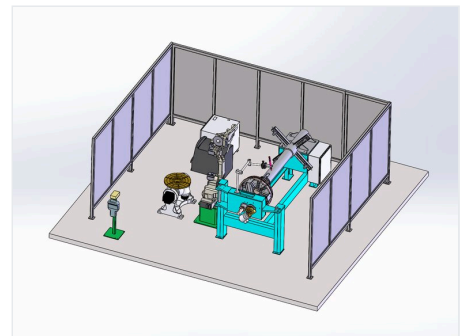
■ Fotos



Roboter auf Linearachse mit zwei Positionierern



Cobot-Schweißstation



Layout der Roboterzelle

2.5 Roboterportale und Linearachsen

Portalkonstruktionen für das Roboterschweißen

Entwicklung und komplette Fertigung robuster Portalkonstruktionen für das Roboterschweißen. Linearführungen sichern präzise Bewegung auch über 20 m Verfahrweg; Servomotoren aller drei Achsen werden über die Robotersteuerung geführt.

Anwendungen Große Werkstücke und lange Nähte – Roboterfahrweg über 20 m.



Portalkonstruktion (26 m Verfahrweg in der X-Achse, 7 m Breite)



Roboter und Schweißstromquelle

■ Beschreibung

Wir bieten die Entwicklung und komplette Fertigung robuster Portalkonstruktionen für das Schweißen mit einem Roboter. Diese Konstruktionen bewegen den Schweißroboter in drei Achsen über eine Fläche. Die Bauweise kann modular sein, was die Montage erleichtert.

Unsere Konstruktion stellt sicher, dass sich die gesamte Struktur mit hoher Genauigkeit montieren lässt. Zur Struktur gehört in der Regel ein Träger (Wagen) für die Schweißstromquelle und die Robotersteuerung. Mit Linearführungen erreichen wir unabhängig von der Verfahrlänge eine präzise Bewegung, auch über 20 Meter; kürzere Fahrstrecken sind ebenfalls erhältlich. Die Servomotoren aller drei Achsen sind an die Robotersteuerung angeschlossen und werden von ihr gesteuert.

■ Merkmale

- Länge und Breite individuell für jeden Auftrag
- Montiert auf Linearführungen und Lagern
- Robotersteuerung, Schweißstromquelle und Drahtvorschub auf dem Portal montiert
- Vorbereitet für die Roboter Montage (der Roboter wird hängend montiert)
- Energiekette für jede Achse – für alle Kabel und Schläuche