

- Roboterschweißen von Serien
- Komplette Schweißbaugruppen
- Versuche, Entwicklungen,
- Prototypen, Beratung,

November 2018

Aufstellung vorhandener Fertigungseinrichtungen

Roboteranlagen

6-achsiger Knickarmroboter KUKA KR30/2 mit 2 Dreh-Kipp-Positionierern

6-achsiger Knickarmroboter KUKA KR15 mit 2 Dreh-Kipp-Positionierern

6-achsiger Knickarmroboter KUKA KR45/1 mit 2 Dreh-Kipp -Positionierern

6-achsiger Knickarmroboter KUKA KR30/3 mit 1 Dreh-Kipp-Positionierer

6achsiger Knickarmroboter KUKA KR 140 mit großem Positionierer (bis min. 2 Tonnen mit KUKA-Antrieben – eingebunden in die KUKA-Steuerung

Alle Roboteranlagen sind mit mehreren – teils eigenentwickelten – Schnittstellen ausgerüstet

Laseranlagen

CO₂-Laser 5 kW, Fabr. Rofin-Sinar mit großer 6-Achsen-Anlage mehrere Drehachsen, CNC-Steuerung

Multi-Mode-Faserlaser 4 kW, Fabr. IPG – Bauj. 2011 – an KR30.3

Single-Mode-Faserlaser 400 W, Fabr. IPG – Bauj. 2011 an Sondervorrichtung mit Drehtisch

3-D-Scanner bis 1 kW – Bauj. 2011

Programmierbare Schweißausrüstungen

- 12 St. WIG-, Plasma- und Mikroplasma-Schweißstromquellen verschiedener Hersteller
- 3 St. MIG/MAG-Schweißstromquellen Cloos Quinto Profi 1 sowie Cloos Quinto 2
- 3 St. CMT-Stromquellen Fa. Fronius
- 1 St. Analoge Universal-Stromquellen für WIG / Plasma / MIG-MAG
- 1 St. Plasma-Pulver-Stromquelle unter anderem mit eigenentwickeltem Brenner
- 3 St. WIG- / Plasma-Stromquellen neuester Technologie mit vielen Verfahrensvarianten

Sonstige Peripherie-Geräte zum Schweißen

- 1 St. Pulverzuführeinrichtung Baujahr 2012 mit 2 Pulverbehältern
 - 7 St. Kaltdrahtvorschubsysteme / 5 St. als Push-Pull-Systeme
 - 5 St. Push-pull-Drahtvorschubsysteme für MIG / MAG-Verfahren und CMT-Verfahren
 - 3 St. Schleifgeräte für Wolframelektroden, teilweise bis +/- 1 ° Genauigkeit
 - 1 St. Heißdrahtstromquelle mit Drahtvorschub
 - 1 St. MIG/MAG-Stromquelle TPSi 400 Fa. Fronius,
mehrere Handschweißgeräte für verschiedene Verfahren
 - 2 St. zentrale Kühlgeräte
 - 1 St. Vorwärmöfen bis 750 ° C, programmierbarer Temperaturverlauf
 - 3 St. Vorwärmöfen bis 300 °C
mehrere Brenner für verschiedene Verfahren, unter anderem der kleinste WIG-Brenner der Welt
- Mehrere eigenentwickelte Brenner:
- Plasmabrenner
 - WIG-Brenner
 - Plasma-Pulver-Brenner

Qualitätssicherung

2 St. Helium-Dichtheitsprüfgeräte

3-D-Messmaschine Zeiss, Software Calypso 6.10

2-D-Messgerät Fa. Mahr

4 St. Videokameras zur Untersuchung und Überwachung des Schweißprozesses synchron zur Messung der Schweißparameter einschließl. Digitalisierung von Videoaufnahmen per PC

Labor zur Anfertigung von Schliffen

Härteprüfgerät

PC-gestütztes Meß- und Prozessüberwachungssystem zur Erfassung, Überwachung und Regelung von Schweißparametern

Mikroskop mit 85facher Vergrößerung / mehrere kleine Mikroskope

In Zusammenarbeit mit der nahegelegenen SLV Fellbach:

Alle Möglichkeiten zur Material- und Schweißnahtprüfung z. B. Röntgenprüfung, Rissprüfung, Festigkeits- und Zähigkeitsuntersuchungen

Sonstiges

Ultraschall-Reinigungsanlage 750 x 650 x 500 mm

Hydraulische 8-t-Pressen

Gabelstapler mit 1,5 t Hubgewicht Linde E15

Gabelstapler mit 3 t Hubgewicht Linde E 30

Mechanische Fertigung

Universaldrehmaschine TOS

Universaldrehmaschine Weiler

CNC-Fräsmaschine Klopp

Konventionelle Fräsmaschine Arboga

Bandsäge

Stand: November 2018

Peter Blechert