

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de

FMS



- **Fertigungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten**
- **Schweißbau**
- **Werkstattausrüstung Schweißbau**
- **Schweißverfahren**
- **Oberflächenschutz durch Stelliteieren**
- **Schweißstraße**
- **Mechanische Fertigung (spanlose)**
- **Mechanische Fertigung (zerspanende)**
- **Glasperlen-Strahlanlage**
- **Oberflächenbehandlung**

Ihr Ansprechpartner

**Ralf
Schneeweis**

Marketing/Vertrieb

Lindestraße 16, D-97469 Gochsheim

Tel. +49 09721 / 643 – 25, FAX -80

E-Mail: ralf.schneeweis@fms-Gochsheim.de

<http://www.fms-gochoheim.de>



FMS Fränkischer Maschinen- und Stahlbau GmbH
Lindestraße 16, 97469 Gochsheim * Telefon 09721 643-25, FAX -80 * vertrieb@fms-gochoheim.de

Fertigungs- und Bearbeitungsmöglichkeiten

Baugruppenfertigung

≤ 20 to ohne mech. Bearbeitung

B < 2,5 m x H < 1,5 m (10 to Gewicht) mit Fräsbearbeitung

Durchm. < 2,1 m x H < 2,0 m (7,5 to Gewicht) mit Drehbearbeitung

Schweißkonstruktionen

≤ 20 to ohne mech. Bearbeitung

B < 2,5 m x H < 1,5 m (10 to Gewicht) mit Fräsbearbeitung

Durchm. < 2,1 m x H < 2,0 m (7,5 to Gewicht) mit Drehbearbeitung

Apparate- und Behälterbau

≤ 20 to, Durchm. 4,1 m ohne mech. Bearbeitung

B < 2,5 m x H < 1,5 m (10 to Gewicht) mit Fräsbearbeitung

Durchm. < 2,1 m x H < 2,0 m (7,5 to Gewicht) mit Drehbearbeitung

Montagen intern

**betriebsfertig montiert
bis zur Montage beim Endkunden**

Montagen extern national und international

**Komplettieren bzw. montieren
vor Ort beim Endkunden im In- und Ausland**

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de



Schweißbau

Geschweißte Konstruktionen

- bis 20 to Gesamtgewicht,
ohne mechanische Bearbeitung
- bis 10 to Gesamtgewicht,
2,5 m Breite, 1,5 m Höhe
mit Fräsbearbeitung
- bis 7,5 to Gesamtgewicht,
2,1 m Durchmesser, 2,0 m Höhe
mit Drehbearbeitung



Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de



Werkstattausrüstung Schweißbau

Schutzgas WIG

Leistung bis 30 KVA 450 A

UP-Geräte

Leistung bis 88 KVA, 1400 A/44 V

Bolzenschweißen

Leistung 64 KVA, 2700 A

Schutzgas MAG/MIG

Leistung 500 A

1,6 mm max. Drahtdurchmesser



Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de



FMS Fränkischer Maschinen- und Stahlbau GmbH
Lindestraße 16, 97469 Gochsheim * Telefon 09721 643-25, FAX -80 * vertrieb@fms-gochoheim.de

Schweißverfahren

Die Materialien

- **Chromnickelstahl**
- **Baustähle**
- **Aluminium**

werden verarbeitet nach den Verfahren

- ▶ **MIG-**
- ▶ **WIG-**
- ▶ **MAG-**
- ▶ **Unterpulver-**
- ▶ **Bolzen-**
- ▶ **E-Hand-Schweißen**



MAG - Schweißen

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de



Oberflächenschutz durch Stelliteieren

Warum stelliteieren?

Stellite bieten eine hohe Beständigkeit gegen Abrasion und Korrosion, insbesondere auch bei hohen Temperaturen und für stark beanspruchte Oberflächen. Diese Schweißplattierung wird insbesondere eingesetzt, um die Lebensdauer von Pumpenteilen wie Gehäuse, Wellen, Förderschnecken usw. zu erhöhen.

Sie möchten wissen, wie diese Form der Auftragsschweißung erfolgt?

Im ersten Schritt wird eine Pufferschicht als Schutz auf das Grundmaterial aufgetragen. Anschließend erfolgt die Schweißplattierung mittels Kobalthartlegierung. Angewandt wird dabei das Schutzgas-schweißverfahren. Die Bearbeitung selbst erfolgt teilmechanisiert oder mit dem Schweißroboter.

Bei FMS wird vorwiegend auf die Grundmaterialien 1.0570, 1.4408 oder 1.4462 aufgeschweißt.

Als Plattierungswerkstoffe verwenden wir verschiedene Stellite. Selbstverständlich schweißen wir auch die Legierungen der Gruppe 5, 6 und 23 nach DIN 8555 auf.

Das Stellite wird im Gehäuseinnenraum aufgeschweißt.



Der Schweißprozess wird thermisch gesteuert.

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de



Schweißstraße

mit einer Verfahrlänge von 12 Meter und einem Stückgewicht bis 5,2 Tonnen

Der **Schweißroboter** ist im normalen Fertigungsbetrieb ausgelegt für die Aufnahme von Bauteilen mit den Abmessungen bis

- **Länge 4000 mm**
- **Breite 2500 mm**
- **Höhe 2500 mm.**

Während des Schweißvorgangs erfolgt parallel auf der zweiten Station das Richten des nächsten Bauteils. Es können Bauteile mit einem **Gesamtgewicht bis 5,2 Tonnen** aufgelegt werden.



Verarbeitet werden die gängigen Materialien aus

- Aluminium
- Baustahl
- Chrom-Nickel-Stähle
- Sonderlegierungen



Einige technische Details:

- Der Verfahrweg der Anlage beträgt insgesamt 12000 x 2000 x 1500 mm ohne Roboterbewegung.
- Jede Bearbeitungsstation verfügt über ein Drehschwenkmodul mit einer Belastbarkeit von 2,6 Tonnen.
- Die Gegenlager sind verschiebbar von 2000 mm auf 4000 mm und ebenfalls belastbar mit 2,6 Tonnen.
- Die MIG- und MAG-Schweißausrüstung ist ausgestattet mit einem taktilen Sensor und einem Lichtbogensensor.
- Die Anlage verfügt über eine 500 Ampere Stromquelle.
- Für das MIG- und MAG-Schweißen wird ein wassergekühlter Pusch-Pull-Brenner eingesetzt, um bessere Schweißergebnisse zu erzielen.

Mechanische Fertigung (spanlose)

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de

Spanlose Bearbeitung

- Abkantpresse PZ 300
- Mengele Tafelblechscher
- Blechscher - Baykal
- Abkantpresse - EHT
- Brennschneidmaschine Zinser
- Säge- und Bohrzentrum →
- Hydraulische Vierwalzen-Rundbiegemaschine



<i>Kanten</i>	Breite max. 4,5 m, Dicke max. 0,02 m
<i>Walzen</i>	Breite 3 m, Dicke 8 mm, Durchmesser $\geq 0,45$ m
<i>Sägen</i>	Breite 0,42 m, Höhe 1 m ≤ 10 to



Mechanische Fertigung (Zerspanende)

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de

3-achsige Zerspanung

- Bohrwerk San Rocco Futura 110 →
- Bohrwerk San Rocco Futura 110 MMT
- Bearbeitungszentrum vertikal Mazak ASV 35/60
- Bearbeitungszentrum vertikal Mazak VQC 15/40
- Maho 800 E 2



Bohren und Fräsen X = 2,5 m
Y = 1,5 m
Gewicht <= 10 Tonnen

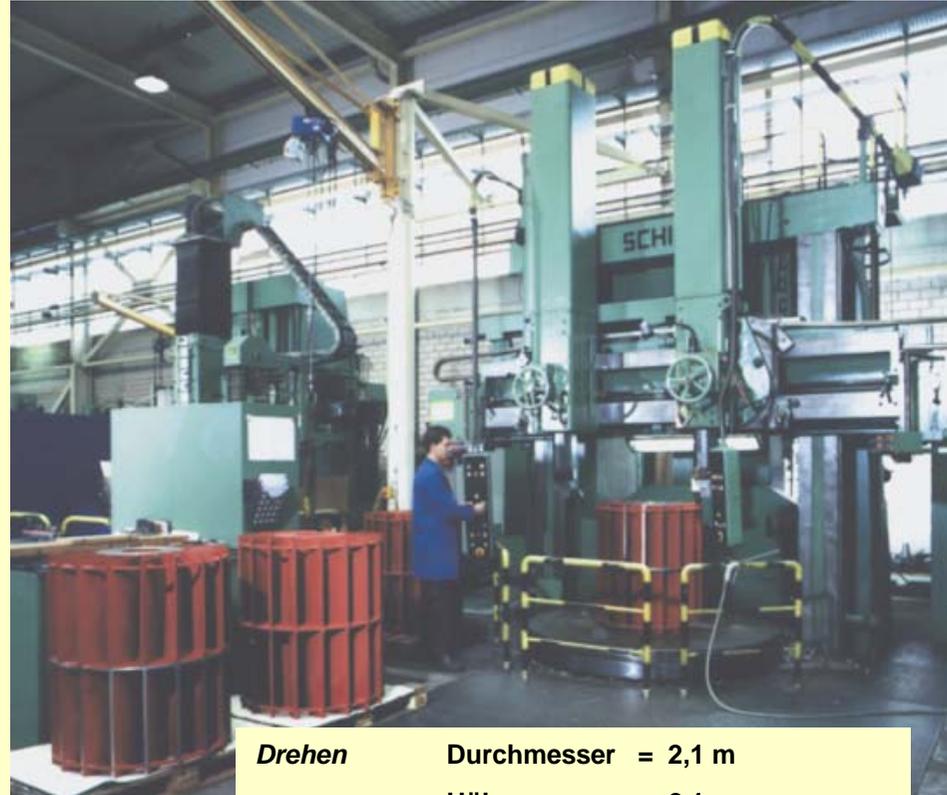


Mechanische Fertigung (Zerspanende)

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de

2-achsige Zerspantung

- Zweiständer-
Karussell-Drehmaschine
Schiess AG →
- Karussell-Drehmaschine
Jungenthal JU 5 - 3 D
- Kopfdrehmaschine
Meuser M3L
- Kopfdrehmaschine
Gildemeister NEF Plus 500



<i>Drehen</i>	Durchmesser = 2,1 m
	Höhe = 2,1 m
	Gewicht <= 10 Tonnen



Glasperlen-Strahlanlage

Diese Anlage findet ihre Anwendung bei der Oberflächenbehandlung von Baugruppen oder Druckbehältern aus Aluminium und Chromnickelstahl.

Handling der Glasperlen-Strahlanlage

- Bauteilgewichte bis 6 Tonnen können bearbeitet werden

- Flexibilität gerade bei der Fertigung von Kleinserien

Die Strahlkammer ist mit einer Zweikessel-Siloanlage ausgestattet. So können zwei Werker gleichzeitig Bauteile bearbeiten. Je nach Material- und Oberflächengüte ist eine wirtschaftliche Prozessanpassung in der Anlage möglich.

- Umweltfaktor

Die Aufbereitung des Strahlguts erfolgt durch eine automatische Rückführung und Reinigung. Magnetabscheider sorgen dafür, dass keine ferritischen Restpartikel zu Bauteilverunreinigungen führen.



Glasperlen-Strahlanlage
Länge 6 m, Breite 4 m, Höhe 4 m

Oberflächenbehandlung

Sie wünschen weitere Informationen über FMS?
... dann besuchen Sie uns unter www.fms-gochoheim.de

- Glastperlenstrahlen
- Sandstrahlen bis SA 2,5
- Spritzverzinken
- Lackieren mit Einbrennofen
- Keramikstrahlen

