SZM
Schaltanlagen
Zubehör

Bad Muskau
ZUSCHA Boss

Starke Ströme sicher schalten

Mechanische Fertigung

Produktbroschüre MF-2017_01

Leistungsbeschreibung

In der Mechanischen Fertigung stellen wir Einzel- und Serienteile aus unterschiedlichsten Materialien wie Stahl (Edel- und Werkzeugstahl), NE- Metalle (Aluminium- und Kupferlegierungen), oder Kunststoff für den Eigenbedarf und für unsere Kunden in Lohnarbeit her. Zu unseren Leistungen gehören Drehen, Fräsen, Außenrundschleifen, Flachschleifen, Biegen und Schweißen. Wir setzen in unserer Abteilung auf moderne CNC-Maschinen, sowie auf ein qualifiziertes und motiviertes Fachpersonal, um unseren erreichten Qualitätsstandard zu sichern und kontinuierlich zu verbessern. Alle Bearbeitungsschritte werden mit Hilfe eines modernen PPS-Systems verfolgt, wodurch eine bestmögliche Maschinenauslastung, Termintreue und ein hohes Maß an Transparenz erzielt wird.

Produktbeispiele:

Qualität und Ausbildung

Qualitätsprodukte entstehen bei uns nicht durch Zufall. Als zertifiziertes Unternehmen erfüllen wir alle Voraussetzungen zur Erzeugung von Qualitätsprodukten. Die Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit ist nur durch unseren hohen Qualitätsanspruch bei optimaler Prozesssicherheit möglich. Vom Materialeinkauf bis zur Auslieferung der fertigen Werkstücke werden alle Prozesse im Sinne der Kundenzufriedenheit gesteuert. Das unsere strengen Vorgaben auch umgesetzt werden, belegen die jährlichen Kundenbefragungen, welche immer mit "sehr gut" bewertet werden. (Vattenfall, Ormazabal, ABB, Siemens). Selbstverständlich dokumentieren wir unsere Abläufe gemäß der Qualitätsmanagementnorm DIN EN ISO 9001:2008.

Faro Arm Platinium; technische Daten: Armlänge: 2,4 m

Ausbildung mit Perspektiven

Qualifizierte und erfahrene Ausbilder stehen unseren Auszubildenden jederzeit zur Seite. Vom ersten Tag an erfahren unsere Azubis eine praxisnahe und umfassende Ausbildung mit allen Facetten der Metallbearbeitung. Zukünftige Facharbeiter mit guten Leistungen haben bei uns eine berufliche Perspektive.

CNC Drehen

In unserem modernen CNC-Maschinenpark fertigen wir Prototypen, Einzelteile und Serienfertigungen schnell und flexibel nach den Vorgaben unserer Kunden. Unser kompetentes Team verfügt über ein hohes Maß an Erfahrung, um den Qualitätsansprüchen unserer Kundschaft gerecht zu werden. In einem fachkundigen Beratungsgespräch stehen Ihnen unsere geschulten Mitarbeiter gerne zur Seite und beraten Sie individuell zu unseren Leistungen der CNC-Dreherei.

CNC-Drehmaschine Cincinnati HTC-200

Verfahrwege:
X-Achse = 430 mm
Z-Achse = 500 mm

Spindeldurchlass:	66 mm
max. Dreh-Ø:	300 mm
max. Drehlänge zw. Spitzen:	800 mm

Drehteile mit Fräsungen und Bohrungen, an Umfang- und Planseiten, fertigen wir präzise in einer Aufspannung an CNC-Drehmaschinen, durch Einsatz von angetrieben Werkzeugen.

Verfahrwege:
X-Achse = 315 mm
Y-Achse = +80/-60 mm
Z-Achse = 800 mm

Spindeldurchlass:	65 mm
max. Dreh-Ø:	300 mm
max. Drehlänge zw. Spitzen:	680 mm

CNC-Drehmaschine CMZ TC 25 Y

CNC Fräsen

Mit unseren CNC-Fräsmaschinen sind wir in der Lage, Teile von einfachen bis komplexen Geometrien aus fast allen zerspanbaren Werkstoffen herzustellen.

CNC-Fräsmaschine Bridgeport VMC 560

Verfahrwege:
X-Achse = 560 mm
Y-Achse = 380 mm
Z-Achse = 390 mm

Tischgröße:	840 x 420 mm
max. Spindeldrehzahl:	9000 U/min

CNC-Fräsmaschine Cincinnati CFV-1300i

Verfahrwege:
X-Achse = 1300 mm
Y-Achse = 540 mm
Z-Achse = 720 mm
A-Achse = 360°

Tischgröße:	1370 x 610 mm
max. Spindeldrehzahl:	8000 U/min

CNC-Fräsmaschine Quaser MV 184 P

Verfahrwege:
X-Achse = 1020 mm
Y-Achse = 610 mm
Z-Achse = 610 mm
A-Achse = 360°

Tischgröße:	1200 x 600 mm
max. Spindeldrehzahl:	12000 U/min

Drehen/Fräsen konventionell

Bei der Produktion von Einzelteilen und Kleinstserien setzen wir auf konventionelles Drehen, einem Fertigungsprozess, der trotz moderner technischer Standards der CNC-Dreherei ein unerlässlicher Faktor in der mechanischen Fertigung darstellt. Flexible Bearbeitungsmöglichkeiten und Zeitersparnisse sind maßgebende Aspekte des konventionellen Drehens. Dank unserer konventionellen Drehmaschinen ist uns die Fertigung von sehr kleinen bis großen Werkstücken möglich, die genauestens auf Ihre Ansprüche und Wünsche abgestimmt sind.

Drehmaschine CU 400MRD

Verfahrwege:
X-Achse = 250 mm
Z-Achse = 1500mm

Drehmaschine SNB 400

Verfahrwege:
X-Achse = 200 mm
Z-Achse = 800mm

NC-Fräsmaschine TRAK-DPM-7505

Um die verschiedenen Ansprüche unserer Kundschaft optimal umzusetzen, entscheidet unser kompetentes Fachpersonal je nach Auftrag über den Gebrauch von konventionellen und NC-Fräsen. Unsere Mitarbeiter verfügen dabei nicht nur über CNC-Kenntnisse, sondern weisen ebenfalls Erfahrung in der Bedienung von konventionellen und NC-Fräsen auf.

Verfahrwege:
X-Achse = 700 mm
Y-Achse = 400 mm
Z-Achse = 400 mm

Tischgröße: 1000 x 300 mm
Spindeldrehzahl: 5000 U/min

Verfahrwege:
X-Achse = 350 mm
Y-Achse = 250 mm
Z-Achse = 300 mm

Fräsmaschine FUW 315/3

Vorrichtungsbau

Wenn die Möglichkeit besteht und die Wirtschaftlichkeit gegeben ist, werden Vorrichtungen zum Spannen der Werkstücke in die Maschine eingesetzt. Hydraulische und pneumatische Spannvorrichtungen ermöglichen eine wirtschaftliche und betriebssichere Bearbeitung bei optimaler Ausnutzung des Maschinenraumes in der Serienfertigung. Vorrichtungen zum Schweißen, Montieren und zur Unterstützung der Qualitätssicherung kommen bei uns ebenfalls zum Einsatz. Diese Vorrichtungen werden natürlich bei uns im Hause konstruiert, gefertigt und verschaffen uns einen Vorsprung im Wettbewerb.

Fräsvorrichtung für Kontaktfinger (Pneumatisch/Hydraulisch)

Vorrichtung zum Prüfen von Kegelradgetrieben (Mechanisch)

Vorrichtung zum Nachpressen von Schaltstücklamellen (Pneumatisch/Hydraulisch)

Spannvorrichtungen für die Bearbeitung von Antriebsscheiben (Pneumatisch/Hydraulisch)

Schweißen und Biegen

Schweißen

Schweißkonstruktionen nach ihren Spezifikationen sind ein weiterer Bereich, den wir gerne für unsere Kunden erbringen. Wir führen verschiedene Schweißarbeiten im MAG & WIG - Verfahren für Sie aus.

Schweißtechnik:
MAG-Schweißgerät EWM T301 (für Stahl)
WIG-Schweißgerät Merkle (für Stahl, Edelstahl und Aluminium)

Biegen

Als Hersteller von Stromschienenfertiger besitzen wir leistungsfähige und moderne Biegetechnik. Anspruchsvolle Biegeaufgaben können unsere erfahrenen Facharbeiter präzise und rationell fertigen.

Biegemaschine T300

Technische Daten:
max. Biegehöhe: 200 mm
max. Leistung: 30 t

Schleifen

Der bekanntermaßen „letzte Schliff“ zeichnet sich bei uns durch eine hohe Qualität und Präzision aus. Um effizient auf die Wünsche unserer Kunden einzugehen, verfügen unsere Mitarbeiter über einen hohen Erfahrungswert an den Schleifmaschinen. Als meist letztes Zerspanungsverfahren bieten wir Rund- und Flachschleifen an, um die Komplettbearbeitung des Werkstückes bestmöglich fertigzustellen.

Hohe Präzision bei optimaler Oberflächenqualität erreichen wir für Sie beim Schleifen. Im Bereich des Außenrundschleifens können wir Teile Spitzenlos von Ø 8 - 90 mm und zwischen Spitzen bis Ø 300 mm und einer Länge von bis zu 1000 mm bearbeiten. Beim Flachschleifen ist die Auflagefläche der Magnetplatte 600 x 200 mm.

Spitzenlose Rundschleifmaschine 3A184

Technische Daten:

Schleifdurchmesser:	8 bis 90mm
Schleiflänge:	bis 150mm

Universalrundschleifmaschine SU 315

Technische Daten:

Tischgröße :	600 x 200mm
Schleifhöhe:	200mm

Flächenschleifmaschine

Technische Daten:

max. Schleifdurchmesser:	300 mm
max. Länge zwischen Spitzen:	1100 mm

Veredelung

Wir arbeiten seit vielen Jahren mit zahlreichen kompetenten Partnern zusammen. Diese Unternehmen sorgen dafür, dass wir unseren Kunden mehr liefern können, als die SZM allein zu leisten vermag. Dazu zählt vor allem das Veredeln Ihrer Produkte, von der galvanischen Oberfläche bis hin zu speziellen Härteverfahren, aber auch eine universelle Farbgebung gehört dazu.

Bitte kontaktieren Sie uns und sprechen mit unseren Mitarbeitern darüber, welche Zusatzleistung wir Ihnen anbieten können.

Unten stehend finden Sie einige Beispiele und Partner:

1. Galvanik

Metallveredelung Bär GmbH
Dresdner Silber und Metallveredlung GmbH
Brüniererei Lietz GmbH
DS Galvanotechnik GmbH

2. Farbgebung (Pulver und Lack)

Autolackiererei Harald Hempel
IBN Industriebeschichtung Neustadt GmbH
Käppler und Pausch

3. Härterei

VTN Wilthen GmbH
Plasmanitriertechnik Dr. Böhm GmbH

Unser weiteres Liefer- und Leistungsspektrum:

Retrofit
Die SZM GmbH (SchaltanlagenZubehör Bad Muskau GmbH) bietet aufgrund langjähriger Erfahrungen umfangreiche Möglichkeiten für Retrofit-Lösungen im Bereich der Mittel- und Niederspannung an.

Service
Die SZM GmbH bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihre Schaltanlage nebst Leistungsschalter, vor allem der Produktreihen SCI1-SCI4, SCIF, VCI, VAI, NVL und VL1, fachgerecht zu warten und wenn notwendig, Original-Ersatzteile zu liefern oder deren Einbau vorzunehmen. Neben dem Aus- und Umbau von Transformatorstationen führen wir Inspektionen, Wartungen und Reinigungsarbeiten von NS- und auch MS-Schaltanlagen durch.

Schaltgeräte
Fertigung von Schub-Lasttrennschaltern Typ C3, Entwicklung/ Fertigung/ Vertrieb von Vakuum-Leistungsschaltern

Schaltanlagen
Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Sortiment an Mittelspannungs-Schaltanlagen für die Primärverteilung, welches aus Standard-Lösungen aber auch kundenspezifischen Sonderlösungen von der Entwicklung bis hin zur Typprüfung besteht. Unser Angebot umfasst luft- und schutzgasisolierte Schaltfelder mit einer Auswahl verschiedenster Schaltgeräte, wie z. B. die SIMOPRIME/ PTG01/ PTG02/ SAM uvm.

Zubehör
Verschiedenes Zubehör für den Schalter- und Schaltanlagenbau, wie Wellenverlängerung, Anbausätze für Meldeschalter, Klemmen für Rundsammelschienen, Verriegelungen und vieles mehr.

Antriebe
Wir entwickeln und produzieren Handantriebe und Motorantriebe für Mittelspannungsschaltgeräte wie Lasttrennschalter, Trennschalter und Erdungsschalter für unterschiedliche Fabrikate.

Kontaktsysteme
Durch unser umfangreiches RETROFIT-Programm bieten wir auch eine große Vielfalt an Kontaktsystemen für Rund- und Flachkontakte an. Gern entwickeln und fertigen wir auch kundenspezifische Sonderlösungen für sämtliche Stromstärken.

Konstruktion
Die SZM GmbH entwickelt für Sie neue Produkte für den Energiemarkt, vor allem Mittelspannungs-Schaltgeräte aber auch Schaltanlagen, Antriebe für Schaltgeräte und Retrofit-Lösungen für den Austausch verschlissener Geräte.
Von der kompetenten Beratung über Konstruktion, Musterbau bis hin zur kompletten Typprüfung betreuen Sie unsere Mitarbeiter, ausgestattet mit aktueller CAD-Software, einem modernen elektrischen Prüffeld sowie spezieller Messtechnik.

2020 Sicher mit System
BG geprüft

TÜVRheinland ZERTIFIZIERT
Management System ISO 9001:2015
www.tuv.com ID 9105054143

Fertigungsstandort
Heideweg 2
02953 Bad Muskau
Tel.: 035771 58-300
info@szm-gmbh.de

Büro Berlin
Erich-Steinfurth-Straße 6
10243 Berlin
Tel.: 030 297705-192
info@szm-gmbh.de

Service-Standort NORD
Industriestraße 30 a
21493 Schwarzenbek
Tel.: 040 72923-151
servicenord@szm-gmbh.de

Büro Rheinland-Pfalz
Felsenbrunner Straße 45
66894 Martinshöhe
Tel.: 06372 9919-221
info@szm-gmbh.de