MTS Systemtechnik

Mechanische Leistungen

Ein Überblick über die Systeme von
MTS Systemtechnik GmbH

CNC Frästechnik

Konzipiert und gebaut in Deutschland.

Ihr Partner für maßgeschneiderte Lösungen - „Entwicklung, Produktion & Service“ alles aus einer Hand.

// Hochfrequenztechnik
// EMV-Technik
// CNC-Frästechnik

// Inhalt

Über MTS Systemtechnik 4

Leistungsspektrum 6

- CNC Fräsen 6
- CAD Konstruktion - CAM 7
- Kundenspezifische Produkte 7
- HF-dichte Gehäuse 8
- Profilgehäuse 8
- 19“-Technik 9
- Griffe Serie GRS / GRA 9

Oberflächen 10

Zubehör 11

// Über MTS Systemtechnik

Maßgeschneiderte Lösungen für Hochfrequenztechnik, EMV, Elektronik und Mechanik

Zu unseren Kunden zählen Hersteller von hochsensiblen Geräten in den Marktsegmenten Mobilfunk, Telekommunikation, Luft- und Raumfahrt, Verteidigung, Medizin, Automobil und Elektronik. Unsere Geräte, Systeme und Komponenten werden weltweit von führenden, international tätigen Unternehmen eingesetzt.

MTS Systemtechnik steht seit über 25 Jahren für modernste Technik, absolute Zuverlässigkeit, Diskretion, transparente Prozesse und zertifizierte Qualität nach DIN EN ISO 9001.

Mit rund 50 Mitarbeitern entwickeln und fertigen wir individuelle und hochwertige Geräte, Systeme und Komponenten „Made in Germany“, sowie kundenspezifische Produkte.

Zu unseren elektronischen Produkten gehören Koaxrelais, Dämpfungsglieder, Leistungsteiler, Systeme zur Verteilung von NF-, Video-, HF-Signalen, HF-Matrizen, konfektionierte Koaxkabel, etc. Komplexe Schalt- und Verteilaufgaben im Hochfrequenzbereich haben uns zu einem führenden Hersteller von Relaisschaltfeldern, Luftschnittstellenemulatoren, Leistungsteilern und Matrizen gemacht.

Für die Mobilfunk- und Telekommunikationsindustrie liefern wir kundenspezifische Abschirmboxen, Luftschnittstellenemulatoren für verschiedene Testszenarien und intelligente Antennensimulatoren.

Mit unserem modernen CNC-Fertigungszentrum fertigen wir kundenspezifische Präzisionsfrästeile für die Luft- und Raumfahrt-, Optik- und Hochfrequenzindustrie.

Der Vertrieb von Koaxialsteckern von IMS Connectors und die Konfektionierung von Koaxialkabeln runden unser Angebot ab.

Systeme für die Verteilung von NF-, Video- und RF-Signalen in den Bereichen der Tele- und Satellitenkommunikation und Funküberwachung

Herstellung von mechanischen Komponenten für die Luft- und Raumfahrt, die optische Industrie und die Hochfrequenzindustrie

Entwicklung und Produktion von aktiven und passiven Komponenten für die Hochfrequenztechnik

// Leistungsspektrum

CNC Fräsen

Als kompetenter Partner für die Elektronik-, Luftfahrt- und Optische-Industrie fertigen wir Präzisionsfrästeile mit hohen Anforderungen. Wir sind spezialisiert auf die Zerspanung von Leichtmetalllegierungen, Buntmetallen, Kunststoffen und Magnesium. Eine direkte Datenübernahme er-möglicht eine Verkürzung der Reaktionszeiten.

// Modernes Bearbeitungszentrum in 5-Achs-CNC-Technologie
// Verfahrwege (5-Achs): X 600mm, Y 450mm, Z 450mm
// Komplexe Mehrseitenbearbeitung

Prototypen, Einzelteile und Kleinserien (bis 5000 Stück) sind für uns selbstverständlich, daher sind wir in der Lage schnell auf Ihre Wünsche einzugehen.
Unser Maschinenpark umfasst momentan 3- und 5-Achsbearbeitungszentren sowie eine CNC-Graviermaschine.
Um unser Leistungsspektrum abzurunden arbeiten wir eng mit diversen Oberflächenfirmen zusammen und können Ihnen daher Oberflächen aller Art, wie z.B. Chromital (RoHS/WEEE-konform), chemisch Nickel, Eloxal (in allen gängigen Farben), Chromat (auf Wunsch), lackiert, gepulvert, Siebdruck, Untereloxaldruck und vieles mehr liefern.
Auf Wunsch werden die Produkte von uns komplett montiert und bestückt.

CAD Konstruktion - CAM

Unsere CAD Abteilung kann Ihre Skizzen und Entwürfe mit Hilfe modernster 3D-CAD-Programme (SolidWorks) in kurzer Zeit in hochwertige technische Zeichnungen (3D Darstellung) wandeln. Komplexe Baugruppen und/oder Einzelteilzeichnungen gehören zum Bearbeitungsumfang. Farbausgaben bis DIN A0 sind kein Problem.
Mit Hilfe eines modernen CAM-Programms sind wir in der Lage eine schnelle Umsetzung von externen und eigenen Konstruktionsdaten (diverse Datenformate möglich) an unsere Maschinensteuerung zu gewährleisten. Die ständige Aktualisierung unserer CAD und CAM Programme ist für uns eine Selbstverständlichkeit.
Der hauseigene, technische Vertrieb und das Internet garantieren Kundennähe.

Kundenspezifische Produkte

Für unsere zahlreichen Kunden produzieren wir Präzisionsfrästeile mit hohen Anforderungen nach Vorgaben. Auch unsere Standardprodukte werden nach Ihren Wünschen bearbeitet, z.B. können Frontplatten, Rückplatten, Gehäuse und Kassetten mit mechanischer Bearbeitung, d.h. mit Bohrungen, Gewinden, Ausfräsungen und Ausbrüchen z.B. für Stecker, Sicherungen, Schalter, LEDs, DC-Durchführungsfilter usw. angeboten werden.
Viele Bohrbilder und Standardausbrüche, die für den Einbau handelsüblicher Bauteile erforderlich sind, wurden in unseren CNC-Maschinen gespeichert und sind somit schnell abrufbar. Oberflächenbehandlungen, Beschriftungen mit Siebdruck oder Gravur sind ebenfalls möglich.

HF-dichte Gehäuse

// für Elektronik, HF-Mikrowellentechnik (Platinen-klemmbefestigung)
// mit variablem Platinenauflagerand (Platinen-schraubbefestigung)
// Hybridgehäuse mit Zollabmessungen
// zum Einbau von TO8-Dünnfilm / Dickfilm-Modulen

Profilgehäuse

// aus Rechteckrohr mit Deckel und Boden in verschiedenen Ausführungen
// in Breite und Tiefe nach Kundenmaß gefertigt; die Höhe beträgt wahlweise 1 HE, 2 HE, 3 HE oder 4 HE

19“-Technik

// HF-dichte Fräskassetten für Einschubträger nach DIN 41494/T5, Europakarteninnenmaß und -außenmaß
// HF-geschirmte Profil-Kassetten für Einschubträger nach DIN 41494/T5, Europakartentiefe oder Tiefe nach Kundenwunsch
// 19“-Baugruppenträger und 19“-Leergehäuse, auch mit verbesserter Schirmdämpfung

Griffe Serie GRS / GRA

Die Griffe der Serie GRS sind aus geschliffenem, poliertem und hochglanzverchromtem Rundstahl mit 8 und 10 mm Durchmesser.

Die Aluminiumgriffe der Serie GRA sind standardmäßig in naturbelassener eloxierter Oberfläche verfügbar. Die Griffe sind auch in schwarz eloxiert erhältlich.

// Oberflächen

Unsere Gehäuse sind in verschiedenen Oberflächenbehandlungen lieferbar.

Oberflächenstruktur (Vorbehandlung)
T = trowalisiert (Gleitschleiftechnik)
G = gestrahlt
P = poliert (auf Anfrage)
C = mattiert

Oberflächenveredelung
R = roh (ohne chem. Veredelung) RoHS konform
A = gelb chromatiert (Alodine 1200)
W = farblos chromatiert (Alodine 1500)
N = chemisch vernickelt (lötbar) RoHS konform
C = ChromitAl (Surtec 650) RoHS konform
E = farblos eloxiert RoHS konform
EF = farbig eloxiert (Farbe wählbar) RoHS konfrom
G = vergoldet RoHS konform
S = versilbert RoHS konform

Erläuterung zu den Oberflächen
T = trowalisiert
Standardoberflächenstruktur bei allen Katalogserien, falls nicht anders angegeben. Die Oberfläche der Gehäuse wird in Gleitschleiftechnik ausgeführt. Die Gehäuse werden trowalisiert (maschinell entgratet).

P = poliert (manuell)
dekorative Oberfläche

G = gestrahlt
matte Ausführung, dekorativ. Zu empfehlen bei anschließendem vernickeln

C = chemisch gebeizt, matte Ausführung

Chemisch vernickelt
Standardschichtauflage 8-10 µ
Gleichmäßige Schichtdickenverteilung auf

der gesamten Oberfläche. Die Oberfläche ist lötbar. (Lötverhalten abhängig von der Schichtdicke)

Eloxieren
Aluminiumteile werden anodisch oxidiert (eloxiert). Dekorative Oberflächen, jedoch elektrisch nicht leitend.

Alodiniert (chromatiert)
A = gelb alodiniert
W = weiß alodiniert

ChromitAl (Surtec 650)
RoHs konformer Ersatz für Alodine 1500

Zubehör

Sonstiges / Diverses

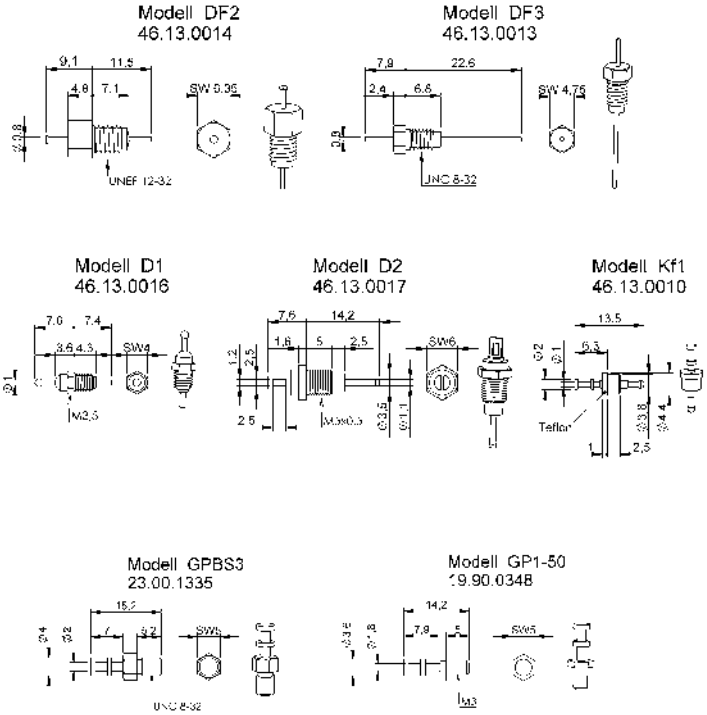
DC-Durchführungen
Teflon isolierte DC-Durchführungen in verschiedenen Ausführungen.

DC-Durchführungsfilter
Mit einem Durchführungsfilter wird das Eindringen oder Austreten von HF-Signalen in bzw. aus dem HF-Gehäuse über die Stromzuführung verhindert.

Massepins, Serie GP
Messing verzinnte Massepins, lötbar passiviert, in zwei verschiedenen Ausführungen.

Blindstopfen, Serie BST
Aus Aluminium, drei Ausführungen

Lötösen, Serie SL
Messing, versilbert



Gewerbepark Ost 8
86690 Mertingen

Fon: +49(0)9078.91294-0
Fax: +49(0)9078.91294-70

info@mts-systemtechnik.de
www.mts-systemtechnik.de