

MX Prototyping

Wir setzen auf Qualität. Kompromisslos.

Präzisionsarbeit vom Prototypen
bis zur Kleinserie

Modernste Fertigungs- und
Messtechnologie

Große Fertigungstiefe –
beste Qualität

Unternehmenspräsentation

Stand Februar 2023

Motivierte Mitarbeiter – zufriedene Kunden

Die 1989 gegründete MX Prototyping GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen im Prototypenbau und verbindet Handwerk und Industrie. Höchste Qualität und Kundenzufriedenheit sind unser Antrieb.

Unsere rund 40 Mitarbeiter sind unser größtes Kapital. Wir pflegen deshalb eine Unternehmenskultur, die von Offenheit, flachen Hierarchien und einem persönlichen und respektvollen Umgang miteinander geprägt ist.

Wir fördern Motivation und Leistungsbereitschaft unserer Beschäftigten und tun alles dafür, dass sie sich in unserem Unternehmen wohl fühlen. So schaffen wir es im Team die Herausforderungen unserer Kunden zu meistern.

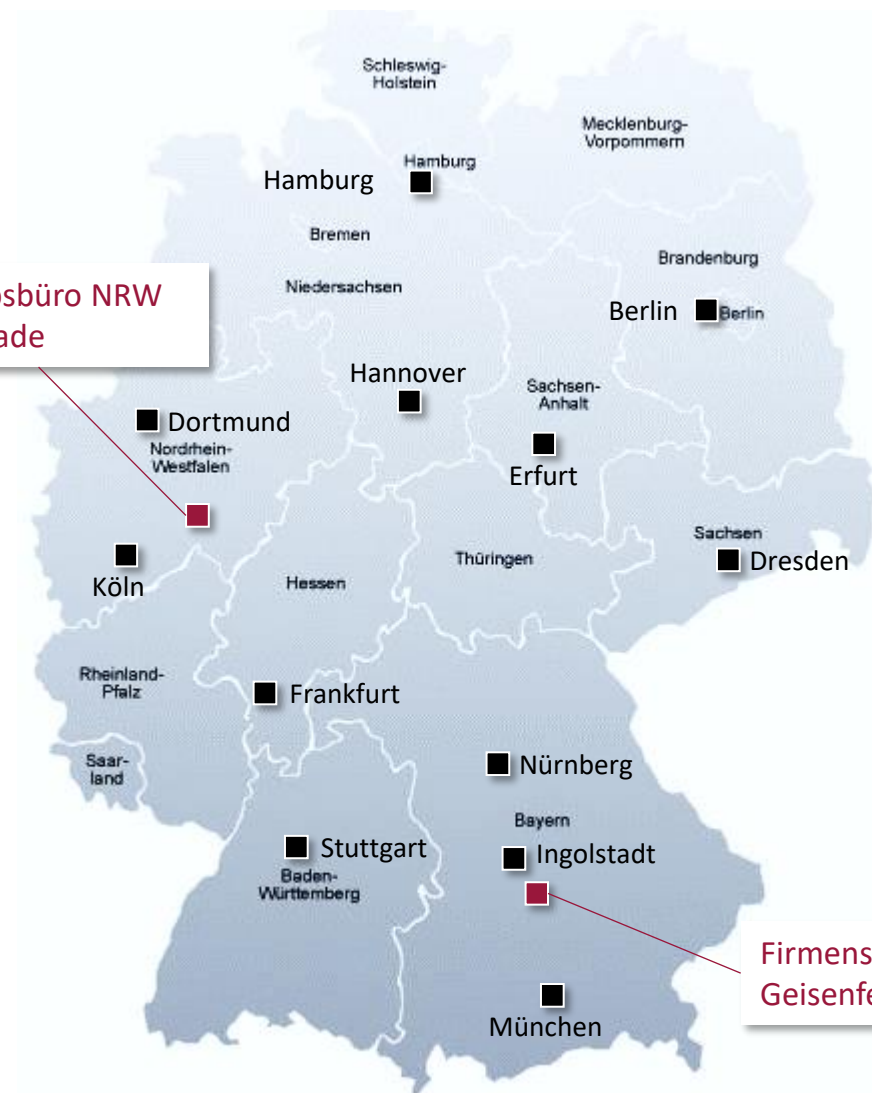


Unser Unternehmen

Zentral gelegen zwischen München und Nürnberg



Vertriebsbüro NRW
Neuenrade



Firmensitz
Geisenfeld

Mensch und Technik: Ein perfektes Team



Striktes Qualitätsmanagement und das perfekte Zusammenspiel von Mensch und Technik sind die Garantie für unsere hohe Fertigungs- und Produktqualität – und für uneingeschränkte Kundenzufriedenheit. Alle unsere Produkte sind „Made in Germany“ unter Einsatz modernster Fertigungs- und Messtechnik.

Wir beschäftigen ausschließlich gut aus- und weitergebildete Fachkräfte, die unsere hohen Qualitätsstandards voll und ganz umsetzen können. Kurze Reaktionszeiten und ein umfassender Service sind weitere Qualitätsmerkmale unserer Arbeit.

Die Wirksamkeit unseres Qualitäts- und Umweltmanagementsystems wird durch die Zertifizierungen nach ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 bestätigt.

Vom Prototypen bis zur Kleinserie

MX Prototyping produziert Prototypen- und Kleinserien-Blechteile, Umformwerkzeuge, Laserplatinen und Laserkantteile, vorwiegend im Bereich Automotive und Maschinenbau.

Wir bieten eine große Fertigungstiefe und begleiten den gesamten Produktionsprozess vom ersten Entwurf bis zum Endprodukt. Dabei setzen wir modernste Fertigungs- und Messtechnologie ein. Das garantiert in Kombination mit unserer großen Erfahrung und Fachkompetenz eine gleichbleibend hohe Produktqualität.

Präzisionsarbeit im Kundenauftrag

- Umformwerkzeuge für Stahl-, Aluminium- oder Magnesiumbauteile
- Prototypen in Stahl, Aluminium oder Magnesium
- Kleinserienteile aus Stahl oder Aluminium
- Fertigung komplexer Baugruppen
- Umformung von hochfesten Stählen



Konstruktion und Umformsimulation

Einsatz von marktführender Software

Konstruktion

- Catia V5
- Spinfire Viewer
(alle Arbeitsplätze)

Lesbare Datenformate

- STEP
- IGES
- CATPART
- SLDPRT

Datenaustausch

- OFTP 2
- OS4X-Webinterface



Werkzeugbau



MX Prototyping verfügt über zwei 5-Achs CNC-Bearbeitungszentren. Dies ermöglicht uns mit hoher Effizienz und Termintreue dem Kunden maßgeschneiderte Lösungen anzubieten.

Hermle C50 dynamic

- X 1100 mm, Y 1000 mm, Z 750 mm
- Störkreis 1100mm, 2000Kg Beladung
- Elektronischer Messtaster
- Kühlung über das Fräswerkzeug
- Späneförderer
- 50fach Werkzeugwechsler

Hermle C42 dynamic

- X 800mm Y 800mm Z 550 mm
- Störkreis 800mm, 1400Kg Beladung
- Elektronischer Messtaster
- Kühlung über das Fräswerkzeug (IKZ)
- Späneförderer
- 42fach Werkzeugwechsler

MX Prototyping ist im Bereich Umformtechnik durch ihren umfangreichen Maschinenpark in der Lage, Prototypenteile, Kleinserien und Serien zu fertigen.

Mit unseren Pressen von 60 bis 630 Tonnen Pressdruck und Tischgrößen von bis zu 2500 x 1500 mm, können wir individuell und flexibel auf jeden Kundenwunsch eingehen.

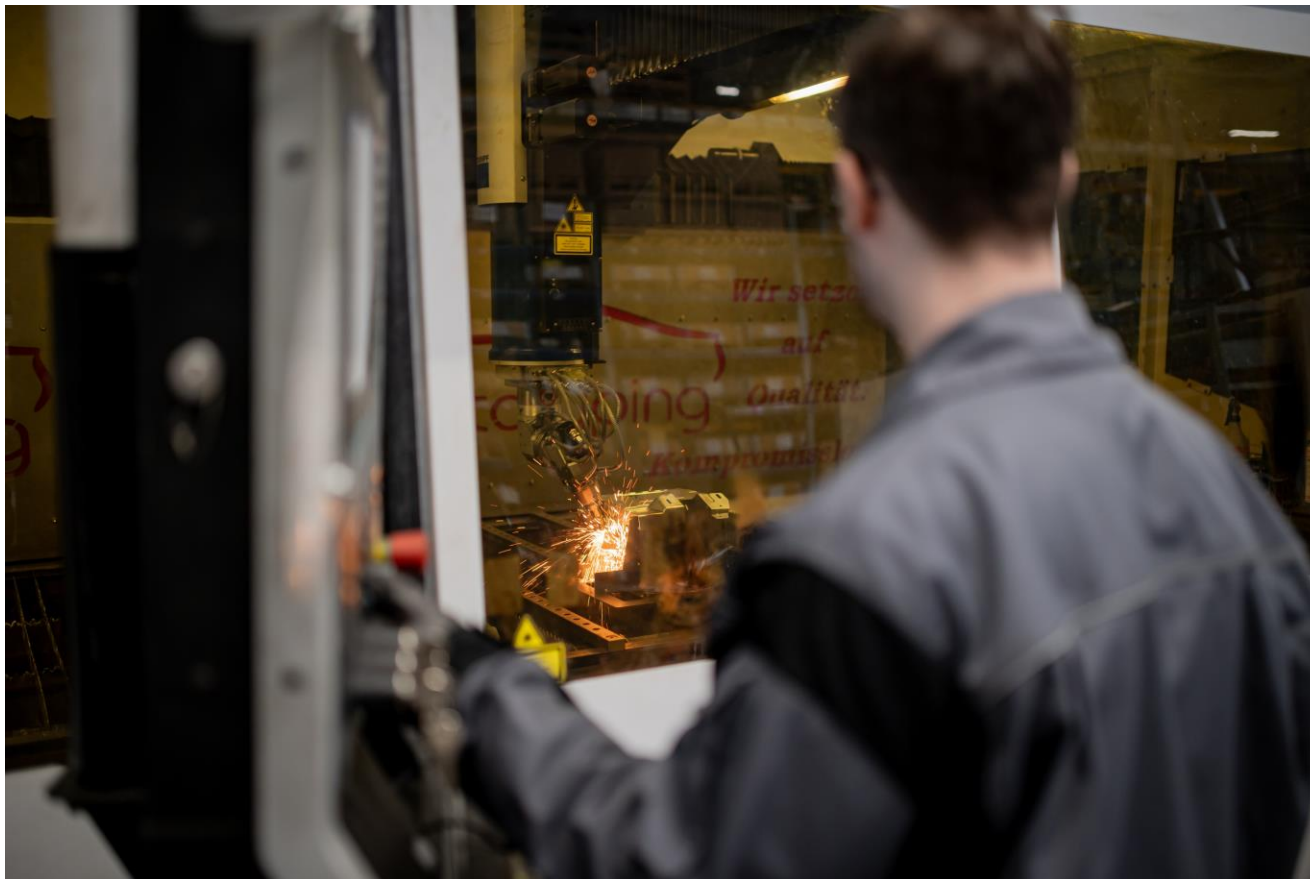


Unsere Hydraulik-Pressen im Überblick:

Typ	Hersteller	Druck (t)	Tischgröße (mm)
PYE 63	WEMA	60	630 x 500
PY 63S1	WEMA	60	740 x 560
100 SS	WEMA	100	742 x 702
PY 250 SS	WEMA	250	1250 x 900
PY 250 N	WEMA	250	1250 x 900
Duramatic	Mossini	300	1105 x 820
H-615	HiDROLiKSAN	615	1200 x 1200
ZHS 630-30.2.1	Müller Weingarten	630	2500 x 1500

3D Lasertechnologie

Wir arbeiten bei MX Prototyping mit einer modernen und variablen 3D-Anlage. Mit Lasertechnologie können wir Bauteile unterschiedlichster Art von einfachen bis hin zu komplexen Geometrien schneiden.

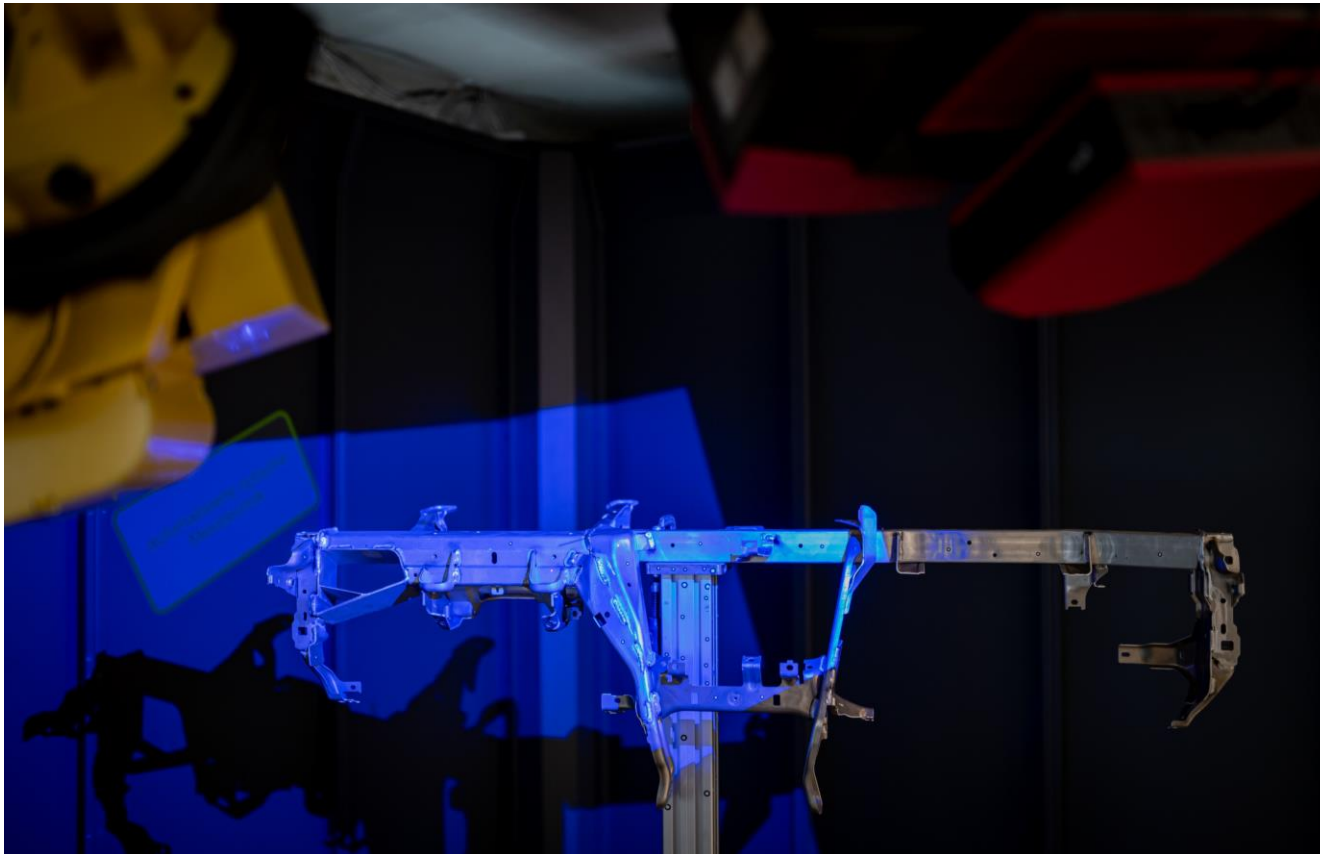


6 Achsen Lasersystem Trumpf TruLaser Cell 7040

- Strahlleistung 4 Kilowatt, CO2 Laser
- Verfahrwege X 4.000mm, Y 1.500mm, Z 750mm
- X 1100 mm, Y 1000 mm, Z 750 mm
- 2-Stationen-Modus für hauptzeitparalleles Rüsten und Schneiden
- Wärmerückgewinnung zur Reduzierung der Energiekosten sowie Senkung des CO2-Ausstosses
- höchste Präzision und Schneidgeschwindigkeit

3D Messtechnologie

Bei allen von uns produzierten Bauteilen erfolgt eine Erstteilvergabe durch das Vermessen von Form und Beschnitt. Erstellung von Messprotokollen auf Kundenwunsch nach Vorgabe.



Unsere Messgeräte

- Romer Infinite 3D Messarm
- Zeiss Comet 6 High end 3D Sensor
- GOM Athos Scanbox
- GOM Inspect - Software

Schweißtechnologie

Die Werkstoffe Magnesium, Aluminium, Stahl und Edelstahl können wir schweißtechnisch verarbeiten. Die Prüfung der Schweißnähte durch Schliffuntersuchung erfolgt bei uns im Haus. Wir beschäftigen nur ausgebildete und geprüfte Schweißer.



Folgende Schweißverfahren kommen hierbei zum Einsatz:

- CMT-Roboterschweißen mit Dreh-/Kipp-Positionierer
- MIG-, MAG- und WIG-Schweißen mit modernsten, computergesteuerten Anlagen von Fronius und EWM
- Lichtbogenbolzenschweißen mit Anlage von Nelson
- Punktschweißen

Herstellung von Schweißbaugruppen

Zusammenbau

Aufteilung in verschiedene Unterbau-gruppen um die Toleranzkette sowie die Fertigungsabläufe zu optimieren.



Prüfvorrichtung

100 Prozent Kontrolle. Alle Schnittstellen zum Fahrzeug werden abgeprüft.

Warmformen

Müller Weingarten Hydraulikpresse 630 Tonnen

- Tischgröße 2500mm x 1500mm
- pneumatisch unterstützte Handhabung
- Universal-Kühlanlage
- keine teuren Werkzeuge mit integriertem Kühlsystem erforderlich
- geeignet für Prototypen und Kleinserien



Ofen Marke „Nabertherm“

- Tischgröße B 2200, T 1600, H 500 mm
- computergesteuert
- Überwachung Kerntemperatur inkl. Dokumentation

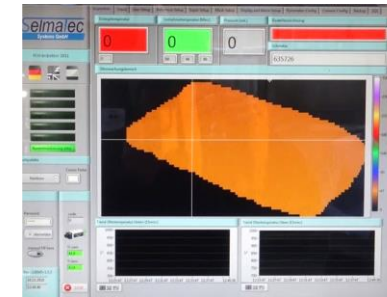
Warmformen

- Teile für
 - gepanzerte Fahrzeuge
 - Militärfahrzeuge
 - spezielle Sicherheitsfahrzeuge

- Verschleißschutz
- Leichtbau mit Stahl



- Infrarot-Temperaturüberwachung „SELMATEC“
 - Infrarot-Kamera und Pyrometer
 - mit Pressensteuerung verbunden
 - Überwachung jeden Bauteils
 - automatischer Stopp wenn Abweichungen erkannt werden

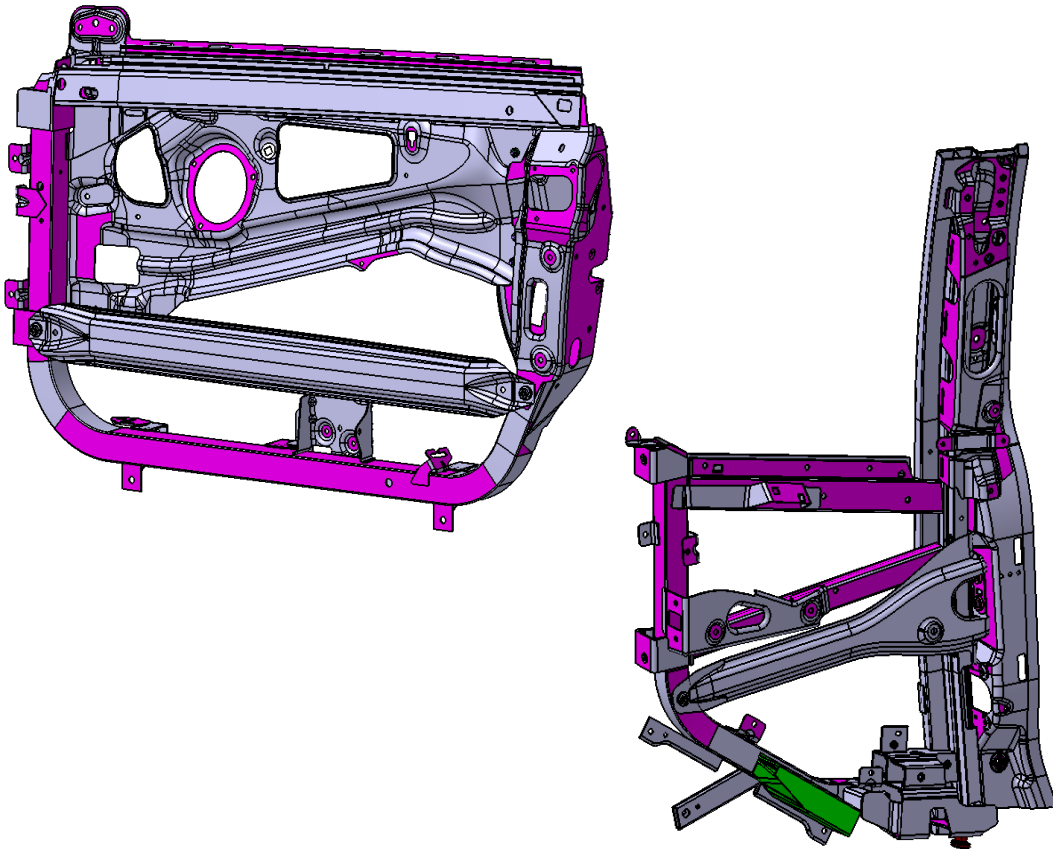


- Härteprüfgerät „Mitutoyo wiZhard“



Türstrukturen

MX Prototyping bietet im Bereich Türstrukturen professionelle Entwicklungsunterstützung, Prototypen und Vorserie aus hochfestem Aluminium.



Herstellung und Erprobung von Cockpitträger-Prototypen

Neben der Herstellung von Cockpitträger-Prototypen sind wir mit unserer modernen Ausstattung von Testing-Geräten auch in der Lage, unseren Kunden die Erprobung von Eigenfrequenz, Vibrationsmessung und Torsionsverhalten in höchster Qualität anzubieten.

Jean Wirtz

- Metallografie
- Schleifscheibe

Carl Zeiss

- Messmikroskop
- Makroskop

MX Prototyping GmbH

- Prüfstand Eigenfrequenz (Stolfig-Aufbau)



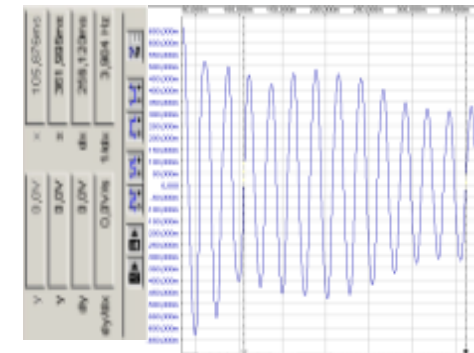
Prüfvorrichtung



Zusammenbau



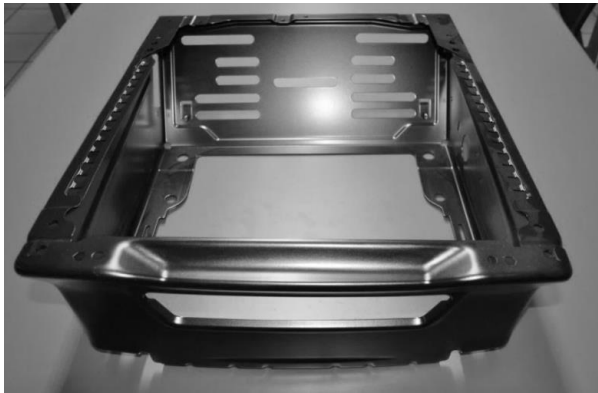
Testvorrichtung



Modulquerträger-Frequenz

Sitzstrukturen

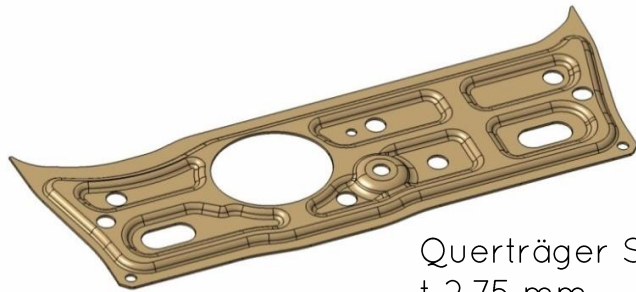
Fertigung von Sitzstruktur-Prototypen aus Stahl, Aluminium und Magnesium



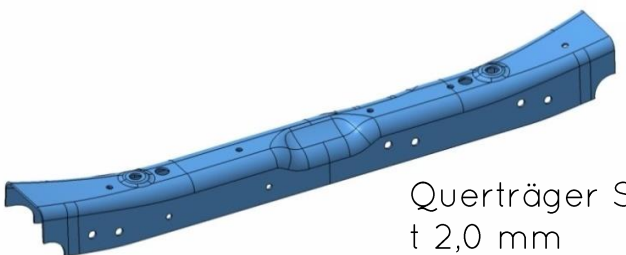
Chassis-Bauteile aus hochfestem Stahl



Querträger S420 MC
t 3,0 mm



Querträger S420 MC
t 2,75 mm



Querträger S420 MC
t 2,0 mm



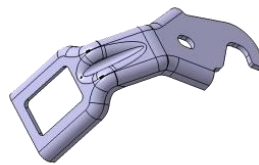
Verschiedene Bauteile in Kleinserie

MX Prototyping ist Spezialist für die Fertigung von individuelle Bauteilen wie

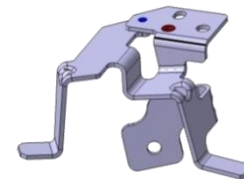
- Cockpitträger
- Diverse Halter
- Hitzeschutz
- Wärmeabschirmteile
- Frästeile
- Sitzbauteile



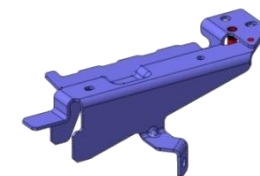
Abschirmblech - Edelstahl



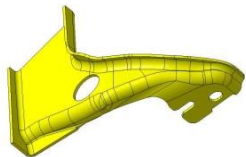
Halter Klimagerät - Aluminium



Armaturentafelhalter - Aluminium



Armaturentafelhalter - Aluminium



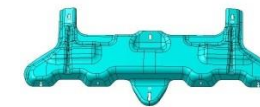
Heckstütze - Aluminium



Halter- Stahl



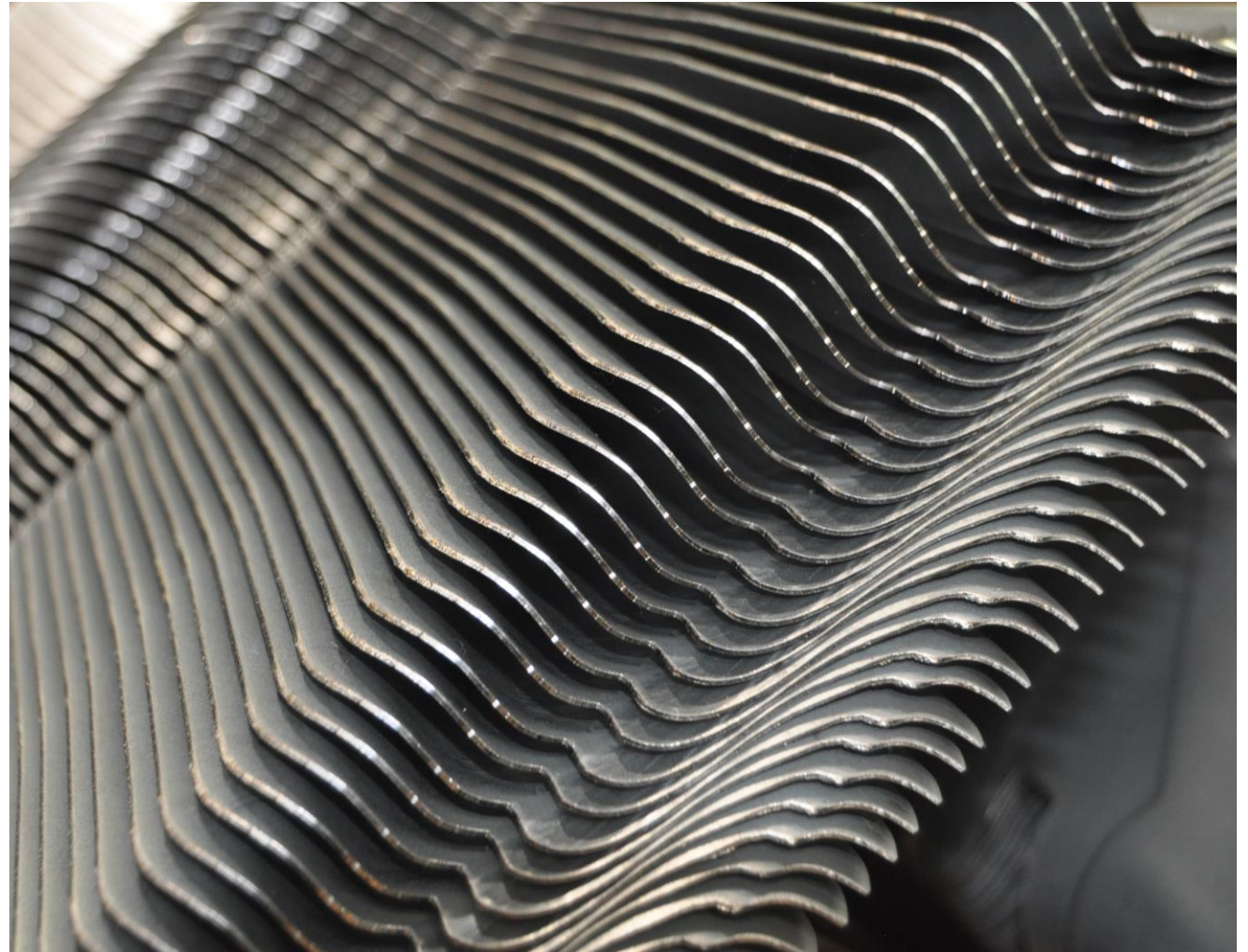
Kabelschuh - Messing



Haltewinkel - Aluminium

Seitenaufprallträger

Die Herstellung von Seitenaufprallträgern erfolgt bei MX Prototyping aus hochfesten Stählen



MX Prototyping produziert Crashmanagement-Systeme aus hochfesten Stählen



Firmensitz

MX Prototyping GmbH
Königstraße 11
85290 Geisenfeld

Vertreten durch:
Maximilian Stolfig
Geschäftsführer
Andreas Großheim
Prokurist

Tel. +49 8452 72 94 0
Fax +49 8452 72 94 39
E-Mail info@mxprototyping.de

www.mxprototyping.de

Vertriebsbüro NRW

Andreas Großheim
Am Kreikenmarkt 4
58809 Neuenrade

Tel. + 49 2394 24 23 46
Fax + 49 2394 24 23 47
Mobil +49 160 36 50 018
E-Mail vertrieb.nrw@mxprototyping.de

