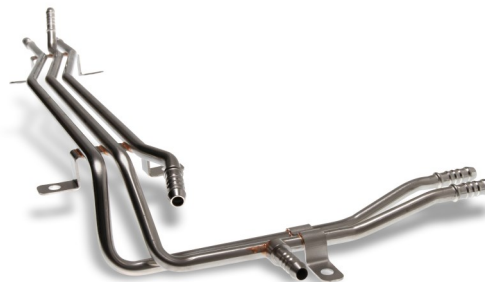
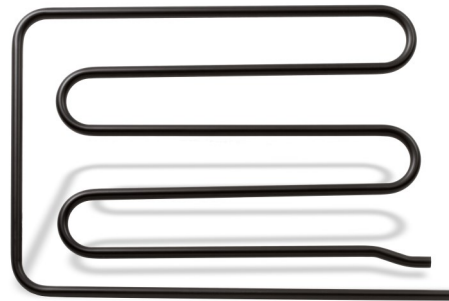
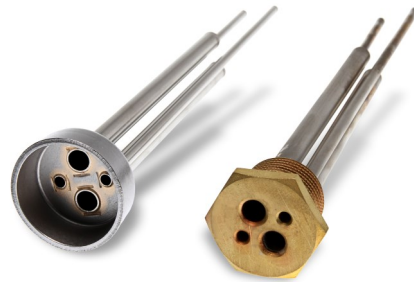




# INTELLIGENTE LÖSUNGEN IN METALL



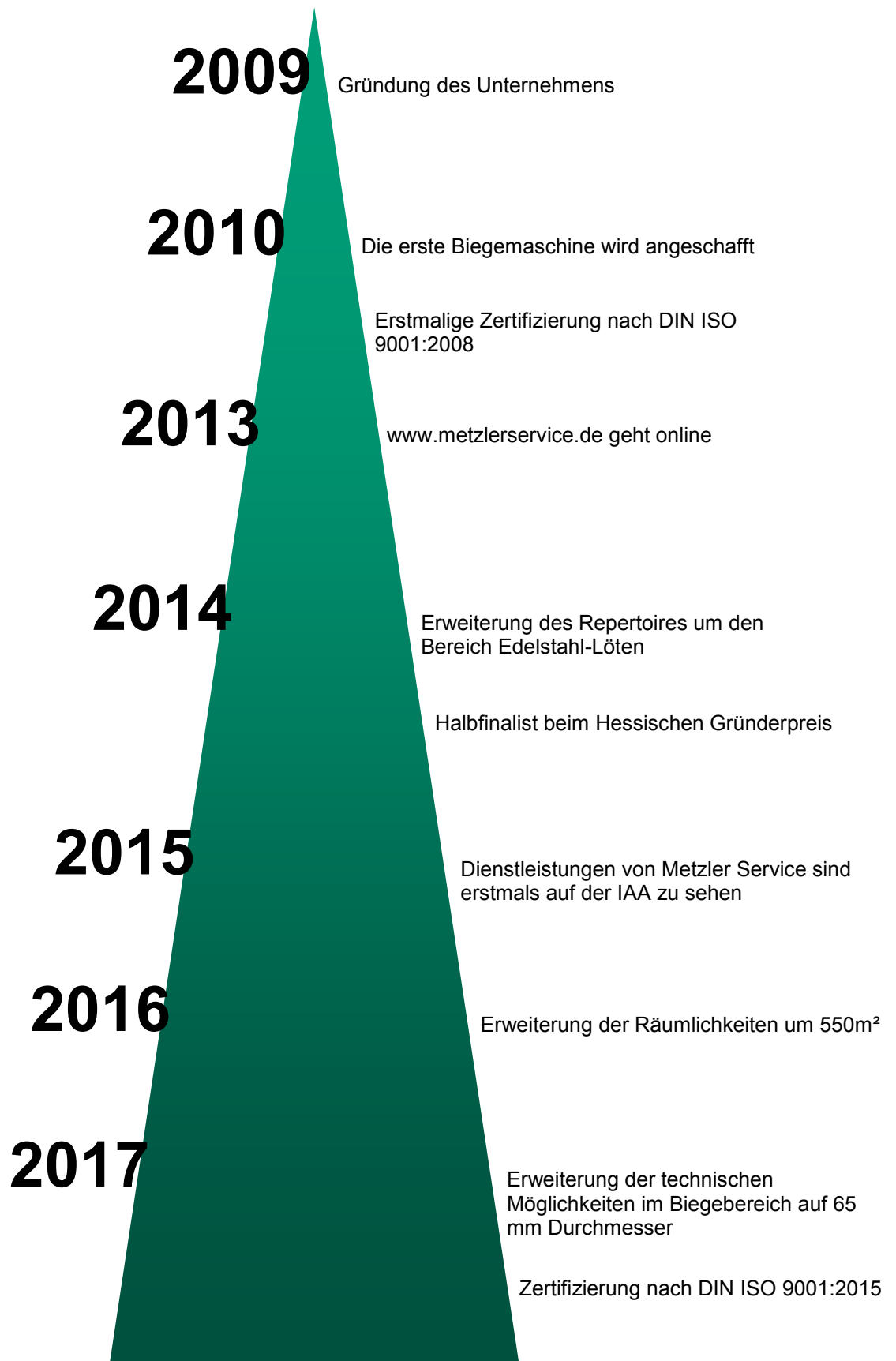
**LÖTTECHNIK**

**WÄRMEBEHANDLUNG**

**ROHRBIEGEN**

**KOMPLETTBAUGRUPPEN**

# UNSERE HIGHLIGHTS



# QUALITÄT OHNE KOMPROMISSE

**ISO**  
9001:2015



**100%**

## **Zertifizierte Prozesse**

Beim Thema Qualität machen wir keine halben Sachen. Deshalb lassen wir unser Unternehmen regelmäßig von einer unabhängigen Stelle zertifizieren.

## **GESCHULTE MITARBEITER**

Wir halten unser Team up-to-date: Regelmäßige Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen sorgen für ein konstant gutes Know-how.

## **GEPRÜFTE LIEFERANTEN**

Wir sind um langfristige Partnerschaften bemüht, daher wählen wir unsere Partner sorgfältig aus. Stetige Überprüfungen der Anforderungen und ein enger Kontakt sorgen für dauerhaft hochwertige Ergebnisse.

## **INDIVIDUELLE MESSVERFAHREN**

Für jedes Produkt und jede Anforderung das richtige Messverfahren: ob durch eine Lehre oder Vorrichtung oder mittels unserer Mess-Software, wir machen unsere Präzision gern für Sie transparent.

## **100%IGE KONTROLLE**

Jedes unserer Teile wird vor der Auslieferung kontrolliert: visuell oder anhand einer vermessenen Lehre.

# LÖTTECHNIK

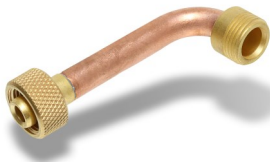
Unterschiedliche Werkstoffe zusammenfügen und widerstandsfähige Verbindungen erzeugen - und all das mit geringen Kosten sowie guter Wärme- und elektrischer Leitfähigkeit: herzlich Willkommen bei der Löttechnik.

Je nach Schmelztemperatur hat jedes Verfahren seine Vorteile und ist besonders geeignet für bestimmte Einsatzgebiete oder Anforderungen an das Ergebnis.

Vom Nutzfahrzeug bis zum Rodelschlitten: wo langlebige Verbindungen aus Metall benötigt werden, sind wir Ihr Spezialist.



## WEICHLÖTEN



## HARTLÖTEN



## HOCHTEMPERATURLÖTEN



### MATERIALIEN

- ◆ Stahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Kupfer
- ◆ Messing
- ◆ Zink

### MATERIALIEN

- ◆ Stahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Kupfer
- ◆ Messing
- ◆ Zink
- ◆ Aluminium
- ◆ Titan

### MATERIALIEN

- ◆ Stahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Sonderstähle
- ◆ Glas



### BAUTEILGRÖSSE

Ofen:  
bis 300 x 500 x 100 mm

Hand:  
bis 1.000 x 1.000 x 1.000 mm

### BAUTEILGRÖSSE

bis 1.000 x 1.000 x 1.000 mm

### BAUTEILGRÖSSE

bis 300 x 250 x 3.000 mm

Edelstahl:  
bis 350 x 100 x 3.000 mm

# WÄRMEBEHANDLUNG

Sie möchten ein Gefüge für einen nächsten Bearbeitungsschritt optimieren, eine bestimmte Werkstoffeigenschaft (bzgl. Härte, Festigkeit, Eigenspannung etc.) herstellen? Diese Anforderung lässt sich durch Wärmebehandlung erfüllen.

Je nach gewünschter Eigenschaft unterscheidet man zwischen unterschiedlichen Verfahren. Sprechen Sie uns an, wenn Sie mehr darüber erfahren möchten.



## WEICHLÜHEN



## SPANNUNGSARMGLÜHEN



### MATERIALIEN

- ◆ Stahl
- ◆ Automatenstahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Kupfer
- ◆ Messing

### MATERIALIEN

- ◆ Automatenstahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Sonderstähle
- ◆ Vergütungsstähle



### BAUTEILGRÖSSE

Edelstahl  
bis 350 x 100 x 3.000mm  
  
Stahl/Automatenstahl:  
bis 300 x 250 x 3.000 mm

### BAUTEILGRÖSSE

Stahl/Automatenstahl:  
bis 300 x 250 x 3.000mm  
  
Edelstahl:  
350 x 100 x 3.000 mm

# ROHRBIEGEN

Individuell und maßgeschneidert: Vom einfachen Wasseranschluss bis zum komplexen Biegeteil mit unterschiedlichen Rohrbögen fertigen wir nach Ihren Anforderungen.

Bis zu 6 Biegeradien innerhalb eines Biegeablaufs, die Simulation kompletter Biegeabläufe ohne den Betrieb der Maschine: für uns kein Problem. Sparen Sie Kosten und profitieren Sie von unseren zahlreichen Biegewerkzeugen.

## ROTATIONSBIEGEN



### FERTIGUNGSVERFAHREN

- ◆ 2D-Biegen
- ◆ 3D-Biegen
- ◆ Dornbiegen
- ◆ Freiformbiegen



### MATERIALIEN

- ◆ Stahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Kupfer
- ◆ Messing
- ◆ Automatenstahl
- ◆ Aluminium
- ◆ Sonderlegierungen



### ROHRABMESSUNGEN

- ◆  $\varnothing$  min. 6 mm
- ◆  $\varnothing$  max. 65 mm
- ◆ Länge: max. 4.000 mm

## ROHRENDEN- BEARBEITUNG



### MATERIALIEN

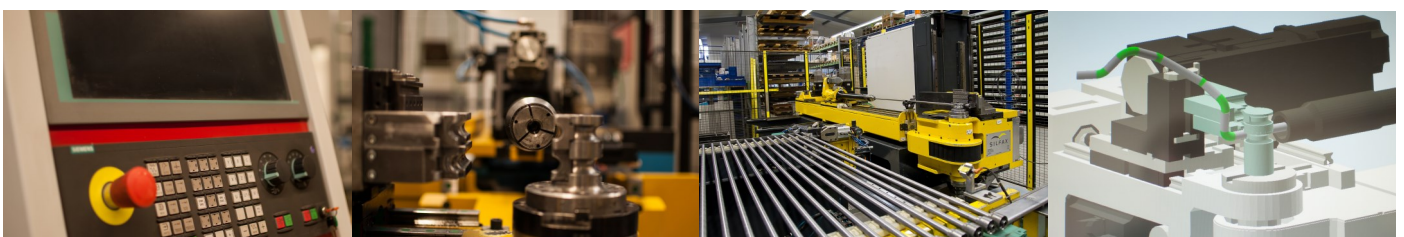
- ◆ Stahl
- ◆ Edelstahl
- ◆ Kupfer
- ◆ Messing
- ◆ Automatenstahl
- ◆ Aluminium
- ◆ Sonderlegierungen



### ROHRABMESSUNGEN

- ◆  $\varnothing$  min. 6 mm
- ◆  $\varnothing$  max. 60 mm
- ◆ Länge: max. 4.000 mm

Weitere technische Informationen finden Sie auf unserem Flyer „Ihre Profis rund um's Rohr“



# KOMPLETTBAUGRUPPEN

Wünschen Sie sich einen Dienstleister, der Ihnen das komplette Dienstleistungsspektrum anbietet? Wir kümmern uns darum und übernehmen - von der Konstruktion bis zur Auslieferung des Produkts - alle einzelnen Schritte. Dies erledigen wir entweder selbst oder in Zusammenarbeit mit einem unserer Partner.

Verringern Sie Ihren Koordinationsaufwand, sparen Zeit und damit Kosten. Profitieren Sie von der reibungslosen Kommunikation und der Möglichkeit, schnell und flexibel auf Anforderungen Ihres Kunden reagieren zu können.



## KONSTRUKTION

- ◆ Vorrichtungen
- ◆ Werkzeuge
- ◆ Lehren
- ◆ Rohrbiegewerkzeuge
- ◆ Löt-/Schweiß-/Heftvorrichtungen
- ◆ Druckprüfaufnahmen
- ◆ Komplett Lötanlagen



## METALLBEARBEITUNG

- ◆ Blechbearbeitung
  - ◆ Biegen
  - ◆ Stanzen
  - ◆ Lasern
  - ◆ Wasserstrahlschneiden
  - ◆ Rollieren
  - ◆ Sicken
  - ◆ Schweißen
- ◆ Drehen
- ◆ Fräsen
- ◆ Erodieren



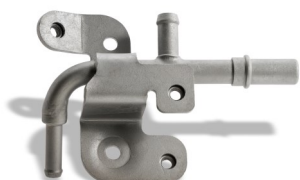
## OBERFLÄCHENBEHANDLUNG

- ◆ Beschichten
- ◆ Verchromen
- ◆ Galvanisch Verzinken
- ◆ Härten
- ◆ Glasperlstrahlen
- ◆ Polieren



## MESSEN & PRÜFEN

- ◆ Druckdifferenzmessung
- ◆ Geometrieprüfung
- ◆ Bauteilvermessung
- ◆ Schichtdickenmessung
- ◆ Schlibbilder zur Füllgradmessung
- ◆ Härteprüfung



## **HERAUSGEBER:**

Metzler Service GmbH & Co. KG

Schützenweg 4

63579 Freigericht

Telefon 06055 88 792-0

Fax 06055 88 792-10

E-Mail [info@metzlerservice.de](mailto:info@metzlerservice.de)

Web [www.metzlerservice.de](http://www.metzlerservice.de)

© 2017, Metzler Service GmbH & Co. KG