

Qualität und Erfahrung sind unsere Stärken

RAIN

Schweisstechnik

www.ran-schweisstechnik.de



INHALT



Über Uns

Seite 2

Schweißkonstruktionen aus Stahl & Chrom-Nickel Stahl

Seite 3

Schutzgas-Schweißen

Seite 4

Wolfram-Inert-Gas-Schweißen

Seite 5

Elektroden-Schweißen

Seite 6

Plasma-Pulver-Auftragsschweißen

Seite 7

Bearbeitungstechniken

Seite 8

Prüfungen

Seite 9

Qualitätssicherung & Zertifizierungen

Seite 10



Sehr geehrte Damen und Herren,

Sie haben einen Auftrag...

... aber nicht den passenden Nach Unternehmer (Subunternehmer / Subpartner)?

Ein Anruf genügt um direkt mit unserem Fachpersonal für eine Lösung bei Ihnen zu erscheinen.

Gerne informieren wir Sie in einem persönlichen Gespräch über die Möglichkeiten und Potentiale unseres Teams bei einer Zusammenarbeit.

Mit Kompetenz, Know-how, hohem persönlichem Engagement, gutem Service, Zuverlässigkeit und fairen Konditionen sorgen wir für mehr Flexibilität, mehr Effizienz und mehr Freiraum. Mit Ran Schweißtechnik haben Sie einen erfahrenen Partner an Ihrer Seite, der schnell für effektive Lösungen sorgt.

Unsere Firma ist Zertifiziert nach; 1090(SchweißFachFirma), WHG(WasserHaushaltsGesetz), SGU(SicherheitGesundheitUmweltschutz) die Überwachungdurch erfolgt über den TÜV Rheinland .

Unternehmen profitieren von unseren Fachkräften; qualifizierte Schweißfachleute und Schlosser mit gültigen Zeugnissen und mehrjähriger Berufserfahrung.

Wir wissen das nicht nur die Theorie entscheidet, sondern die Praxis in der Fertigung .

Wir haben uns u.a. auf folgende Schweißverfahren spezialisiert : MIG(131), MAG(135 - 136), WIG(141) und E-Hand(111).

Dienstleistungen im Bereich:

- **Feinblechverarbeitung** (Herstellung von z.B. Leichtbau und Blechkonstruktionen, Maschinenverkleidungen, ...)
- **Apparate-, Behälter- und Rohrleitungsbau für die pharmazeutische, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, Abwassertechnik.**
- **Anlagen, Stahl- und Maschinenbau**(Einzelteile, Baugruppen, Komplette Anlagen)
- **Turbinenbaugruppen** (für Gas-, Dampf- und Wasserturbinen nach Ihren Zeichnungen)
- **Chemische-, Petrochemische- und Zellstoffindustrie**

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie unsere Leistungen und weitere Informationen.



Schweißkonstruktionen aus Stahl (Werkstoff der Gruppen 1-7 nach DIN EN 1090)

Diese Werkstoffe in Schweiß Konstruktionen sowie Stahlguss Ausführungen sind Bestandteile unserer Fertigung.

Schweißkonstruktionen aus Chrom-Nickel Stahl

Die Ran Schweisstechnik besitzt Erfahrung und Zulassung im Schweißen von CrNi Stahl.

Wir fertigen Schweißkonstruktionen nach Ihren Vorgaben und Zeichnungen.

Ihre Entwürfe und Ideen können ebenfalls von uns umgesetzt werden.

Standardmäßig verarbeiten wir alle Austenitischen Stähle der Werkstoffgruppe; 8-9-10 und 11 nach CR ISO 15608 wie z.B. 1.4301, 1.4404, 1.4541 oder 1.4571.

Wir bieten Ihnen als externe Leistung die Oberflächenveredlung durch diverse Verfahren an wie z.b. gebeizt und passiviert, geschliffen, verzinkt, glasperlengestrahlt oder hochglanzpoliert bzw. elektropoliert mit definierten Rauigkeiten.

Schutzgas-Schweißen (MIG MAG verfahren 131 - 135 und 136)

Gasgeschütztes Metall-Lichtbogenschweißen, bei dem der Schweißzusatz von einer Rolle gefördert wird, welcher als stromführende und sich selbst abschmelzende Elektrode dient.

Der Lichtbogen brennt frei zwischen dem abschmelzenden Draht und dem Werkstück. Als Schutzgase werden inerte (MIG) und aktive (MAG) Gase eingesetzt.

Der Einsatz der Impulstechnik ermöglicht einen kontrollierten Tropfenübergang bei niedrigem Grundstrom. Ein spritzerarmes Schweißen bei höherer Abschmelzleistung ist das Ergebnisse.

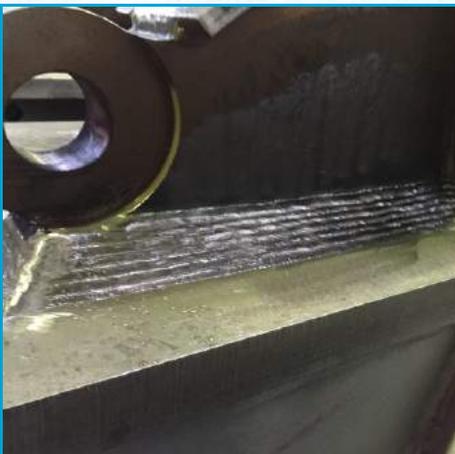
Eine weitere Verwendung findet bei uns das Fülldrahtschweißen.

Im Gegensatz zum Massivdraht ist der Schweißdraht hier ein mit Pulver gefülltes Röhrchen.



Vorteile

- Hohe Abschmelzleistung
- Große Schweißgeschwindigkeit
- Geringer Verzug
- Hervorragende Dünoblecheigenschaften
- Legierungsvielfalt



Unsere Dienstleistung

- Manuelles und automatisiertes Schweißen
- Verbindungsschweißen von Rohren und Konstruktionen
- Reparaturschweißen
- Blechkonstruktionen
- Rohrleitungsbau
- Behälter & Apparatebau
- Panzerbau
- Anlagen
- Stahl- und Maschinenbau



Grundwerkstoffe

- Ferritische Stähle & Stahlguss
- Austenitische Stähle
- Nickelbasis-Legierungen
- Antimagnetische Stähle
- Aluminium/ Alu- Legierungen

Wolfram-Inert-Gas-Schweißen (WIG verfahren 141)

Ein Schutzgas-Schweißverfahren charakterisiert durch die stromführende, nicht abschmelzende Wolframelektrode, den frei brennenden Lichtbogen und das sehr gut kontrollierbare Schmelzbad.

Als Schutzgase dienen ausschließlich inerte Argon/Gasgemische. Der Schweißzusatz wird von Hand als Stab und im automatisierten Betrieb als Draht von der Rolle dem Schmelzbad zugeführt.



Vorteile

- Hohe Qualität der Schweißung/Prozesssicherheit
- Optisch ansprechende Schweißnaht ohne Spritzer/Schlacke
- Hervorragend für Zwangslagen und Wurzelschweißungen geeignet



Unsere Dienstleistung

- Manuelles und automatisiertes Schweißen.
- ID Auftragsschweißungen $\varnothing > 45\text{mm}$ und einer Länge bis zu 1500mm
- Verbindungsschweißen von Rohren und Konstruktionen
- Reparaturschweißen
- Rohrleitung
- Behälter & Apparate
- Puffern & Plattieren



Grundwerkstoffe

- Ferritische Stähle
- Austenitische Stähle
- Nickelbasis-Legierungen
- Antimagnetische Stähle
- Aluminium-Legierungen
- NE- Metalle

Elektroden-Schweißen (E-Hand verfahren 111)

Der elektrische Lichtbogen brennt zwischen dem Werkstück und einer abschmelzenden Elektrode. Die Elektrode ist gleichzeitig der Zusatzwerkstoff.

Die Stabelektrode wird in einen Elektrodenhalter eingespannt und vom Schweißer an der Nahtstelle geführt. Stabelektroden sind durch Ihre Umhüllung Universell einsetzbar.

Die Umhüllung schmilzt ebenfalls ab und schützt als Schlacke das Schmelzbad und den Lichtbogen vor dem Zutritt der Außenluft.

Nach dem Erkalten des Schmelzbades muss die Schlacke entfernt werden.



Vorteile

- Geringe Aufmischung mit dem Grundwerkstoff
- Hohe Festigkeit und Güte der Schweißung
- Im Freien einsetzbar
- Leichter Transport der kompakten Stromquellen



Unsere Dienstleistung

- Verbindungsschweißen von Rohren und Konstruktionen
- Reparaturschweißen
- Behälter-, Apparate- & Rohrleitungsbau
- Puffern & Plattieren



Grundwerkstoffe

- Ferritische Stähle & Stahlguss
- Austenitische Stähle
- Nickelbasis-Legierungen
- Antimagnetische Stähle

Plasma-Pulver-Auftragsschweißen (PPA Sonderverfahren)

Automatisiertes thermisches Beschichtungsverfahren, das aber aufgrund der sehr geringen metallurgischen Aufmischung mit dem Grundwerkstoff dem Wolfram-Schutzgas-Schweißen zuzuordnen ist. Kennzeichnend ist hier aber die hohe Energiedichte des eingeschnürten Plasma Lichtbogens, der mit einem inerten Plasmagas durch eine Wasser gekühlte Düse gezwängt wird.

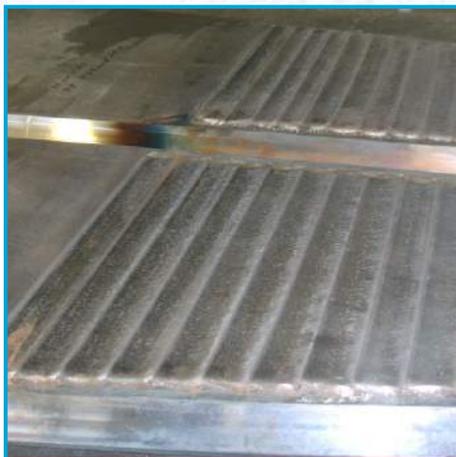
Als Schweißzusatz dienen Metallpulver, die unter Schutzgasatmosphäre durch Pulverdüsen im Brennerkopf in den Plasmalichtbogen geschmelzen werden.

Durch das breite Spektrum an Pulverwerkstoffen nahezu alle gewünschten Anforderungen an Verschleißfestigkeit sowie Korrosions-, Säure-, Laugen- Beständigkeit und Temperaturbeständigkeit erfüllen.



Vorteile

- Sehr geringe Aufmischung mit dem Grundwerkstoff
- Kleine Wärmeeinflusszone
- Hohe Abschmelzleistung
- Hoher Automatisierungsgrad für Serienteile
- Gezielte Werkstoffe und Werkstoffkombinationen je nach Einsatzfall.



Unsere Dienstleistung

- Panzern
- Plattieren
- Hartbeschichtungen mit eingebetteten Wolfram-Karbiden hohe Verschleißfestigkeit



Grundwerkstoffe

- Ferritische Stähle
- Austenitische Stähle & Antimagnetische Stähle
- Nickelbasis-Legierungen



Bearbeitungstechniken mit Zertifizierten Vertragspartnern

Lasern

Arbeitsbereich: 3000 mm x 1500 mm
Materialstärken: (Bau stahl 15 mm) (Edelstahl 10 mm)
(Aluminium 10 mm)



Brennschneiden

Autogenschneiden Materialstärke bis 500 mm
Plasmaschneiden Materialstärke bis 35 mm



Abkanten

Mit 240 Tonnen Presskraft und 4000 mm freiem Durchgang, sowie mehreren CNC-gesteuerten Achsen ermöglichen die Anlagen das Biegen schwierigster Geometrischer Bauteile bis zu einer Gesamtbiegelänge von 4000 mm.



Walzen

Durchmesser 60 mm bis 4000 mm, Blechbreite bis 2000 mm
Max. Blechdicke (je nach Grundwerkstoff) 1 mm bis mm



Schlagscheren

Blechdicke bis 10 mm, Schnittlänge bis 4000 mm



Bolzenschweißverfahren

Bolzenschweißverfahren mit Hubzündung,
z.b. Gewinde und Schweißbolzen.



Mechanische Arbeiten

Wir können schnell Zusatzarbeiten wie Drehen / Fräsen
Bohren, Senken und Gewindeschneiden ausführen.



Oberflächenbearbeitung

Manuell & Maschinell Entgraten, Verzinken, Feuerverzinken,
Sand- und Glasperlenstrahlen, Verchromen, Entfetten /
Beizen / Passivieren, Grundieren, Lackieren, Pulverbeschichten.



Qualitätssicherung und Zertifizierungen

Im Mittelpunkt unserer Qualitätsmaßnahmen steht der Kunde. Seine vorgeben und Erwartungen stehen als treibende Kräfte hinter allen Aktivitäten

Unsere Fähigkeit, Kundenforderungen zu verstehen und umzusetzen, sind entscheidende Faktoren. Kundenzufriedenheit ist unserer Ziel.

Im Jahr 2015 haben wir uns Qualitätsmanagement erfolgreich nach DIN EN ISO 3834-3, DIN EN ISO 1090-1/- 2 , SGU, WHG Zertifizieren lassen.





Qualität und Erfahrung sind unsere Stärken.



Straße: Wilhelmstr.24
Ort: 57518 Betzdorf
E-mail: ran-schweisstechnik
@hotmail.de

Tel.: 02741 975 879 7
Fax: 02741 975 881 4
Handy: 0151 425 435 76
0151 547 810 91