

# Qualifikations- übersicht

# Unsere Spezial- kompetenzen

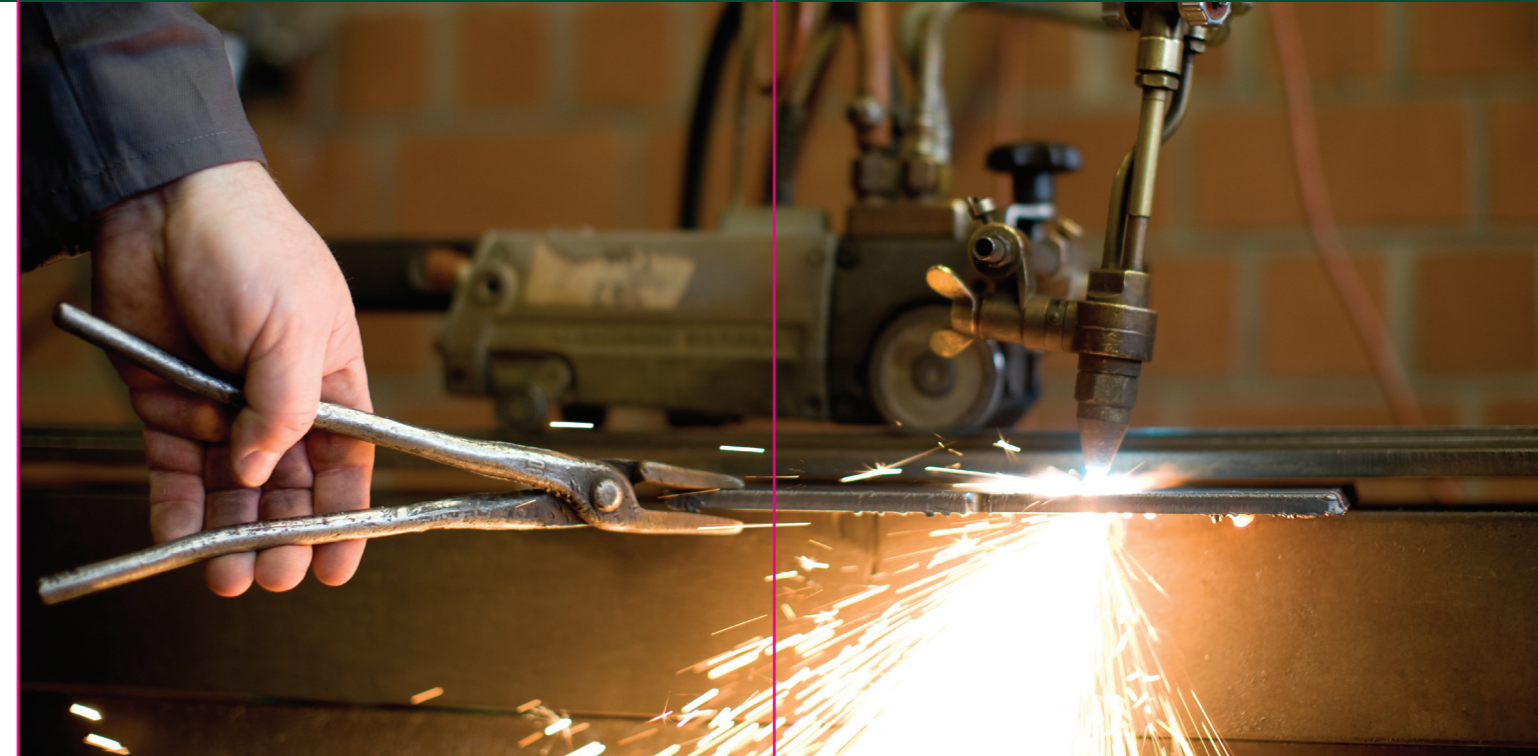
Immer und überall  
für Sie erreichbar.

Unsere Mitarbeiter verfügen über folgende Schweißerprüfbescheinigungen:

Folgende Spezialkompetenzen können wir anbieten:

Schweißverfahren	Bezeichnungsbeispiel
MAG	EN 287-1 135 P BW 1.3 S t10 PE ss nb EN 287-1 135 P FW 1.3 S t15 PD ml
E	EN 287-1 111 P BW 1.3 B t10 PE ss nb EN 287-1 111 P FW 1.3 B t15 PD ml
MAG Fülldraht	EN 287-1 136 P BW 1.2 R t10 PF ss nb EN 287-1 136 P FW 1.2 R t15 PD ml
MAG (Cr Ni)	EN 287-1 135 P BW 8 S t2,0 PF ss nb
MIG/WIG (Aluminium)	EN ISO 96062 133 P BW 23 S t 2,0 PF ss nb EN ISO 96062 133 P FW 23 S t 2,0 PD EN ISO 96062 141 P BW 23 S t 2,0 PF ss nb EN ISO 96062 141 P FW 23 S t 2,0 PD
WIG	EN 287-1 141 T BW 5 S t4,0 D50H-L045 ss nb EN 287-1 141 T BW 5 S t1,5 D12 H-L045 ss nb EN 287-1 141 T BW 8 S t4,0 D50 H-L-045 ss nb EN 287-1 141 T BW 8 S t1,5 D12 H- L045 ss nb
WIG/E Kombination	EN 287-1 141 TBW 5 S t4,0 D50 H L045 ss nb in Verbindung mit EN 287-1 111 T BW 5 B t8,0 D159 H-L045 ss nb
WIG P91 bzw X20	EN 287-1 141 T BW 6 S t4,0 D50H-L045 ss nb
E-Fallnaht	EN 287-1 111 T BW 1.2 S t8,0 D 159 PG ss nb
Autogen	EN 287-1 131 T BW 1.1 S t4,0 D50 H-L045 ss nb

Spezialkompetenzen	
Chemieanlagenbau, Maschinenbau, Turbinenbau	Verlegen (nach ISO) und WIG-Schweißen von Rohrleitungen im Stahl- und Edelstahl
Kraftwerksanlagenbau	WIG/E-Schweißen von Rohrleitungen im dickwandigen Bereich. Schweißen in Kesseln oder angrenzenden Anlagen  MAG- und MAG-Cladding-Schweißen
Stahl- und Brückenbau Tagebau-Großgeräte	E-Schweißen und MAG-Fülldrahtschweißen von Tragkonstruktionen  Fugen mit Fugenhobel oder Kohleelektrode
Pipelinebau	E-Fallnahtschweißen von Rohrleitungen
Fahrzeug- bzw. Schienenfahrzeugbau	Schweißen von Konstruktionen aus Cr Ni- und Aluminiumlegierungen
Versorgungstechnik, Heizungsbau	Verlegen und Autogen-Schweißen von Rohrleitungen
Lebensmittelindustrie, Technische Gase	Verlegen von dünnwandigen Rohrleitungen aus Edelstahl und Orbitalschweißen (WIG)



Wir sind jederzeit für Sie erreichbar.  
Rufen Sie uns an.

**Schweißen**

**Kompetenz  
auf den Punkt**

# Augenhöhe auch im Service

## Qualifizierung

Unsere Schweißer verfügen grundsätzlich über gültige Schweißerzertifikate, die einer ständigen, periodischen Kontrolle und Nachweisführung unterliegen.

## Ausrüstung/Arbeitsschutz

Unsere Schweißer sind entsprechend den Erfordernissen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes mit der entsprechenden Schweißer-Schutzbekleidung ausgerüstet.

Sie verfügen je nach Einsatzbedingungen über eine moderne Schweißhaube.

Alle Mitarbeiter können die entsprechende arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung nachweisen.

Bei Bedarf und je nach Verfügbarkeit stellen wir eine Schweißmaschine zur Verfügung.

## Zertifizierte Prozesse

Durch den Germanischen Lloyd sind wir nach DIN EN ISO 9001:2000 und dem Sicherheitszertifikat für Personaldienstleistungen (SCP) zertifiziert.

## Qualifizierte Betreuung

Unsere Fachdisponenten kennen sich aus – auch in Ihrer Branche.

# Kleine Schweißfibel

# (Auszug aus EN 287-1)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
141	T	BW	8	S	t3,6 D60	PF	ss nb

## 1. Schweißprozesse

Beispiele der international eingeführten Nummern für Schweißprozesse:  
111-E; 135-MAG; 136-MAG mit Fülldraht,  
141-WIG; 311-G

## 2. Prüfstücke

**P** – Plate – Blech  
**T** – Tube – Rohr (allg.)

## 3. Nahtart

**BW** – butt weld – Stumpfnah  
**FW** – fillet weld – Kehlnah

## 4. Werkstoffe

Einteilung der Werkstoffgruppen nach DIN V 1738 (CR ISO 15608) z.B.:

- 1.1 Stähle mit  $R_{eH} \leq 275 \text{ N/mm}^2$  z.B. S235JR
- 1.2 Stähle mit  $275 \text{ N/mm}^2 < R_{eH} \leq 360 \text{ N/mm}^2$  z.B. S355J2+N
- 1.3 Normalisierte Feinkornbaustähle mit  $R_{eH} > 360 \text{ N/mm}^2$  z.B. S420N
- 2 Thermomechanisch behandelte Feinkornbaustähle mit  $R_{eH} > 360 \text{ N/mm}^2$  z.B. S460M
- 5 Vanadiumfreie CrMo-Stähle mit  $C \leq 0,35\%$  z.B. 13CrMo4-5
- 8 Austenitische Stähle z.B. X5CrNi18-10
- 11 Stähle der Gruppe 1 mit  $0,25\% < C \leq 0,5\%$  z.B. C45

## 5. Schweißzusätze z.B.:

### - bei Drahtelektroden und Stäben

- S** – solid-wire – Massivdraht/-stab
- M** – metal cored wire electrode – Metallpulver-Fülldrahtelektrode
- nm** – no filler metal – ohne Zusatzwerkstoff

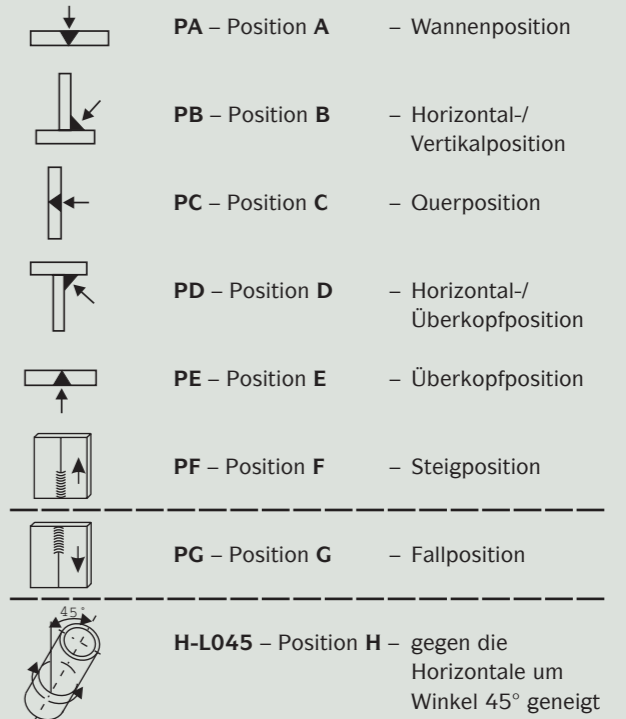
### - bei Stabelektroden

- A** – acid covering – sauer umhüllt
- B** – basic covering – basisch umhüllt
- C** – cellulosic covering – zellulose umhüllt
- R** – rutile covering – rutil umhüllt
- RA** – rutile - acid covering – rutilsauer umhüllt
- RB** – rutile - basic covering – rutilbasisch umhüllt
- RC** – rutile - cellulosic covering – rutilzellulose umhüllt
- RR** – rutile thick covering – dick rutil umhüllt

## 6. Prüfstückdicke/Rohrdurchmesser

- t** – thickness – Erzeugnisdicke Blech/Rohr
- D** – Diameter – Durchmesser

## 7. Schweißpositionen z.B.:



## 8. Nahtausführung z.B.:

### Kehlnah

- ml** – multi - layer – mehrlagig
- sl** – single - layer – einlagig

### Stumpfnah

- ss** – single side – einseitig
- bs** – both side – beidseitig
- mb** – material backing – mit Badsicherung
- nb** – no backing – ohne Badsicherung