



## ANGEBOTSANFRAGE ZUR ABNAHME VON SCHWEISSERPRÜFUNGEN

**Name der beauftragten Stelle:** Metall-Zert GmbH  
**Adresse:** Altendorfer Straße 97-101, 45143 Essen

<b>Auftraggeber:</b> (Kostenträger)			
Postleitzahl:		Ort:	
Straße, Nr.:		Land:	
Telefon:		Fax:	
Ansprechpartner:		Durchwahl:	
Internet:		E-Mail:	

<b>Prüfstätte:</b> (falls von Auftraggeber- Adresse abweichend)			
Postleitzahl:		Ort:	
Straße, Nr.:		Land:	

Hinweise zum Datenschutz entnehmen Sie bitte unserer Internetseite:  
[www.metall-zert.de/Datenschutz](http://www.metall-zert.de/Datenschutz)

**Hiermit bitten wir Sie um ein für uns kostenloses und für uns unverbindliches Angebot gemäß den Angaben auf den folgenden Seiten**



## Verlängerung der Qualifikation

### a) Schweißerprüfung nach EN ISO 9606-1 (Stahl):

Für abgenommene Schweißerprüfungen durch Metall-Zert gilt EN ISO 9606-1 (9.3.a). Das heißt, der Schweißer muss die Prüfung alle 3 Jahre wiederholen, wenn seine Qualifikation aufrechterhalten werden soll.

### b) Schweißerprüfung nach EN ISO 9606-2 (Aluminium und Aluminiumlegierungen):

Für abgenommene Schweißerprüfungen durch Metall-Zert gilt EN ISO 9606-2 (9.3). Das heißt, der Schweißer muss die Prüfung alle 2 Jahre wiederholen, wenn seine Qualifikation aufrechterhalten werden soll.

In beiden Fällen bleibt die Qualifikation des Schweißers nur gültig, wenn von der Schweißaufsichtsperson alle 6 Monate bestätigt wird, dass der Schweißer innerhalb des ursprünglichen Geltungsbereiches geschweißt hat.

## Voraussetzung für die Prüfungsteilnahme des Schweißers

- Die Prüfung ist nur für geübte Schweißer mit der erforderlichen Handfertigkeit geeignet.
- Der Schweißer muss zum Zeitpunkt der Prüfung in entsprechender körperlicher Verfassung sein.
- Die erforderlichen Kenntnisse für die Fachkundeprüfung (in Deutschland und Österreich verpflichtend) müssen vorhanden sein.
- Bei Mitarbeitern ohne ausreichende Deutschkenntnisse ist die Prüfungsteilnahme grundsätzlich möglich, aber vorab mit Metall-Zert zu klären.
- Der Schweißer muss die Prüfung nach einer durch die Metall-Zert GmbH zur Verfügung gestellten Schweißanweisung (p-WPS) ablegen (EN ISO 9606-ff Punkt 6.3).

## Prüfstätte

Der Auftraggeber muss sicherstellen, dass die Prüfstätte für die Durchführung der Prüfung geeignet ist:

- Ausreichend geeignete Arbeitsplätze für die Durchführung der praktischen Prüfung.
- Notwendige, technische Ausrüstung zur Herstellung der Prüfstücke (z.B. Schweißgeräte, mechanische Vorbereitung, ggf. Formiereinrichtungen), die den aktuell gültigen Arbeitssicherheitsvorschriften entsprechen.
- Bereitstellung der Prüfstücke:
  - Prüfstücke in ausreichender Menge, zugeschnitten (Abmessungen siehe Tabellen auf der letzten Seite) und mit ggf. notwendiger Schweißnahtvorbereitung versehen.
  - **Prüfbescheinigung** mindestens 2.2 nach EN 10204 für alle **verwendeten Werkstoffe und Abmessungen**
- Einhaltung der Anforderungen an den Arbeitsschutz, einschließlich der PSA der Prüfungsteilnehmer.
- Eignung der Einrichtungen, um die Auswertung der Prüfstücke vor Ort durchzuführen (z.B. ausreichende Beleuchtung, Möglichkeiten der zerstörenden Prüfung). Ist dies nicht vollumfänglich möglich, kann der Prüfer die Prüfstücke zur Auswertung mitnehmen (Mehrkosten sind durch den Auftraggeber zu tragen).
- Geeignete Räumlichkeiten in denen die Fachkundeprüfung durchgeführt werden kann.

Der Prüfer der Metall-Zert GmbH wird vor Beginn der Prüfung die Eignung der Prüfstätte beurteilen. Kann die Prüfung aufgrund einer nicht geeigneten Prüfstätte nicht durchgeführt werden, sind die Reisekosten sowie 80 % der angebotenen Summe für die Schweißerprüfungen zu erstatten.

Die Deutsche Akkreditierungsstelle (DAkkS) kann der Schweißer-Prüfung als Beobachter beiwohnen.

## Anhang: (Erläuterungen für das Ausfüllen der Tabelle „Prüfstücke“)

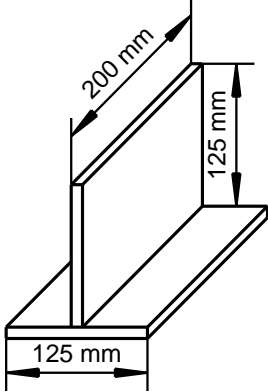
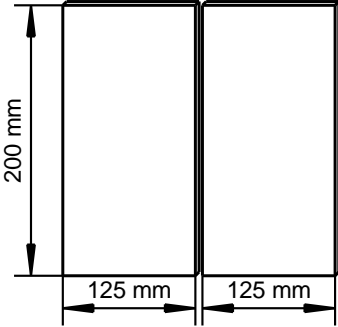
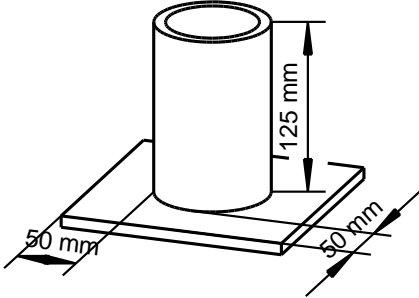
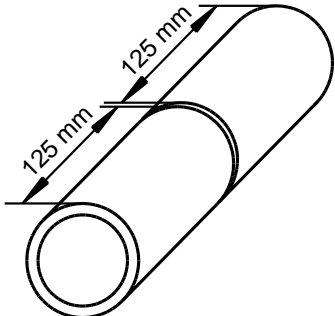
Beispiel	EN ISO 9606 Teil	Schweißprozess	Produktform	Nahtart	Werkstoffgruppe	Schweißzusatz	Schweißzusatz- durchmesser	Abmessung 1	Abmessung 2	Schweißposition	Schweißnaht- einzelheiten
Schweißer	EN ISO 9606 Teil	Schweißprozess	Produktform	Nahtart	Werkstoffgruppe	Schweißzusatz	Schweißzusatz- durchmesser	Abmessung 1	Abmessung 2	Schweißposition	Schweißnaht- einzelheiten
Schweißer 1	1 <sup>1</sup>	111 <sup>2</sup>	T <sup>3</sup>	FW <sup>4</sup>	FM1 <sup>5</sup>	B <sup>6</sup>	2,5 3,2	48x3 <sup>8</sup>	8 <sup>9</sup>	PB <sup>10</sup>	sl <sup>11</sup>
Schweißer 2	2 <sup>A</sup>	131 <sup>B</sup>	P <sup>C</sup>	BW <sup>D</sup>	22 <sup>E</sup>	S <sup>F</sup>	1,0	4 <sup>8</sup>	4 <sup>8</sup>	PF <sup>G</sup>	ss nb <sup>H</sup>

Bei Anfrage für verschiedene Schweißer bitte diese durch die Bezeichnung „Schweißer 1“, „Schweißer 2“ usw. unterscheiden. Aus Datenschutzgründen bitte wir auf die Nennung von Namen in der Angebotsanfrage zu verzichten.

1)	EN ISO 9606 Prüfung von Schweißern <b>Teil 1: Stähle</b>	A)	EN ISO 9606 Prüfung von Schweißern <b>Teil 2: Aluminium und Aluminiumlegierungen</b>
2)	<b>Schweißprozesse (im Beispiel: 111)</b> 111 Lichtbogenhandschweißen 114 Metall-Lichtbogenschweißen mit Fülldrahtelektrode ohne Schutzgas 121 Unterpulverschweißen mit Massivdrahtelektrode (teilmechanisch) 125 Unterpulverschweißen mit Fülldrahtelektrode (teilmechanisch) 131 Metall-Inertgasschweißen mit Massivdrahtelektrode 135 Metall-Aktivgasschweißen mit Massivdrahtelektrode 136 Metall-Aktivgasschweißen mit schweißpulvergefüllter Drahtelektrode 138 Metall-Aktivgasschweißen mit metallpulvergefüllter Drahtelektrode 141 Wolfram-Inertgasschweißen mit Massivdraht- oder Massivstabzusatz 142 Wolfram-Inertgasschweißen ohne Schweißzusatz 143 Wolfram-Inertgasschweißen mit Fülldraht- oder Füllstabzusatz 145 Wolfram-Inertgasschweißen mit reduzierenden Gasanteilen im ansonsten inerten Schutzgas und Massivdraht- oder Massivstabzusatz 15 Plasmaschweißen 311 Gasschweißen mit Sauerstoff-Acetylen-Flamme	B)	<b>Schweißprozesse (im Beispiel: 131)</b> 131 Metall-Inertgasschweißen mit Massivdrahtelektrode 141 Wolfram-Inertgasschweißen mit Massivdraht- oder Massivstabzusatz
3)	<b>Produktform (im Beispiel: T)</b> P Blech T Rohr	C)	<b>Produktform (im Beispiel: P)</b> P Blech T Rohr
4)	<b>Nahtart (im Beispiel: FW)</b> FW Kehlnaht BW Stumpfnah	D)	<b>Nahtart (im Beispiel: BW)</b> FW Kehlnaht BW Stumpfnah

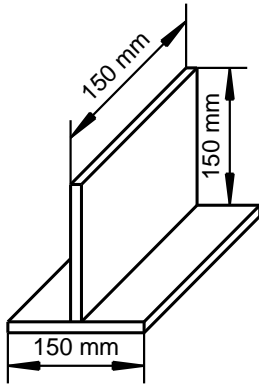
5)	<b>Werkstoffgruppe - Schweißzusatz (im Beispiel: FM1)</b>		E)	<b>Werkstoffgruppe – Grundwerkstoff (im Beispiel: 22)</b>	
	<b>FM1</b> unlegierte Stähle und Feinkornstähle <b>FM2</b> hochfeste Stähle <b>FM3</b> warmfeste Stähle 0% < Cr < 3,75 % <b>FM4</b> warmfeste Stähle 3,75 ≤ Cr ≤ 12 % <b>FM5</b> nichtrostende und hitzebeständige Stähle <b>FM6</b> Nickel und Nickellegierungen			<b>21</b> Reinaluminium mit Verunreinigungen < 1% <b>22</b> Nichtaushärtende Aluminiumlegierungen <b>23</b> Aushärtbare Aluminiumlegierungen <b>24</b> Aluminium-Silizium-Legierungen, Cu ≤ 1% <b>25</b> Aluminium-Silizium-Kupfer-Legierungen, 5% < Si ≤ 14%, 1% < Cu ≤ 5%, Mg ≤ 0,8% <b>26</b> Aluminium-Kupfer Legierungen, 2% < Cu ≤ 6%	
6)	<b>Schweißzusätze (im Beispiel: B)</b>		F)	<b>Schweißzusätze (im Beispiel: S)</b>	
	<b>A</b> sauer umhüllt <b>B</b> basisch umhüllt oder basische Fülldrahtelektrode <b>C</b> zelluloseumhüllt <b>R</b> rutilumhüllt oder rutile Fülldrahtelektrode <b>RA</b> rutilsauer umhüllt <b>RB</b> rutilbasisch umhüllt <b>RC</b> rutilzelluloseumhüllt <b>RR</b> dick rutilumhüllt  <b>M</b> metallgefüllte Drahtelektrode oder Metallpulver <b>S</b> Massivdrahtelektrode/-stab  <b>P</b> rutile Fülldrahtelektrode – schnell erstarrende Schlacke <b>V</b> Fülldrahtelektrode – rutil oder basisch/fluorid <b>W</b> Fülldrahtelektrode – basisch/fluorid, langsam erstarrende Schlacke <b>Y</b> Fülldrahtelektrode – basisch/fluorid, schnell erstarrende Schlacke <b>Z</b> Fülldrahtelektrode – andere Arten			<b>nm</b> kein Schweißzusatzwerkstoff <b>S</b> Massivdraht/-stab	
7)	<b>Schweißzusatz-Durchmesser:</b>				
	Bei unterschiedlichen Durchmessern in Wurzel und Decklage: beide Abmessungen eingeben				
8)	<b>Prüfung:</b>	<b>Abmessung 1</b>		<b>Abmessung 2</b>	
	Blech auf Blech	Werkstoffdicke (t)		Werkstoffdicke (t)	
	Rohr auf Rohr	Außendurchmesser und Wandstärke (D x t)		Außendurchmesser und Wandstärke (D x t)	
	Rohr auf Blech	Außendurchmesser und Wandstärke (D x t)		Werkstoffdicke (t)	
9)	<b>Schweißposition - ISO 6947 (im Beispiel: PB)</b>		G)	<b>Schweißposition - ISO 6947 (im Beispiel: PF)</b>	
	<b>PA</b> (Wannenposition) <b>PB</b> (Horizontalposition) <b>PC</b> (Querposition) <b>PD</b> (Überkopfposition) <b>PE</b> (Überkopfposition) <b>PF</b> (Steigposition) <b>PG</b> (Fallposition) <b>PH</b> (Steigend am Rohr) <b>PJ</b> (Fallend am Rohr) <b>H-L045</b> (Rohr 45°, steigend) <b>J-HL045</b> (Rohr 45°, fallend)			<b>PA</b> (Wannenposition) <b>PB</b> (Horizontalposition) <b>PC</b> (Querposition) <b>PD</b> (Überkopfposition) <b>PE</b> (Überkopfposition) <b>PF</b> (Steigposition) <b>PG</b> (Fallposition) <b>H-L045</b> (Rohr 45°, steigend)	

10)	Schweißnahteinheiten (im Beispiel: sl)	H)	Schweißnahteinheiten_(im Beispiel: ss nb)
	<u>nur bei Nahtart FW (Kehlnaht):</u> <b>sl</b> einlagig <b>ml</b> mehrlagig		<u>nur bei Nahtart FW (Kehlnaht):</u> <b>sl</b> einlagig <b>ml</b> mehrlagig
	<u>nur bei Nahtart BW (Stumpfnaht):</u> <b>ss nb</b> einseitiges Schweißen, ohne Schweißbadsicherung <b>ss mb</b> einseitiges Schweißen, mit Schweißbadsicherung <b>bs</b> beidseitiges Schweißen <b>ss gb</b> einseitiges Schweißen, mit Gaswurzelschutz <b>ci</b> Schweißzusatzeinlageteil <b>ss fb</b> einseitiges Schweißen, mit Schweißpulverabstützung		<u>nur bei Nahtart BW (Stumpfnaht):</u> <b>ss nb</b> einseitiges Schweißen, ohne Schweißbadsicherung <b>ss mb</b> einseitiges Schweißen, mit Schweißbadsicherung <b>bs</b> beidseitiges Schweißen
	<u>nur bei Schweißprozess 311:</u> <b>lw</b> Nachlinksschweißen <b>rw</b> Nachrechtsschweißen		

<b>Abmessungen von Prüfstücken nach EN ISO 9606-1 (Stähle)</b>	
<b>Kehlnaht (FW) am Blech (P)</b>	
	Blech-Länge: $\geq 200$ mm Blech-Breite: $\geq 125$ mm
<b>Stumpfnah (BW) am Blech (P)</b>	
	Blech-Länge: $\geq 200$ mm Blech-Breite: $\geq 125$ mm
<b>Kehlnaht (FW) am Rohr (T)</b>	
	Rohr-Länge: $\geq 125$ mm Abstand: $\geq 50$ mm  bei Rohrdurchmesser d größer 47mm: 1 Prüfstück $24 \leq d < 48$ mm: 2 Prüfstücke d < 24 mm: 3 Prüfstücke
<b>Stumpfnah (BW) am Rohr (T)</b>	
	Rohr-Länge: $\geq 125$ mm  bei Rohrdurchmesser d größer 47mm: 1 Prüfstück $24 \leq d < 48$ mm: 2 Prüfstücke d < 24 mm: 3 Prüfstücke

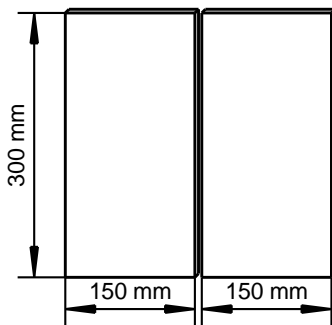
## Abmessungen von Prüfstücken nach EN ISO 9606-2 (Aluminium und Aluminiumlegierungen)

### Kehlnaht (FW) am Blech (P)



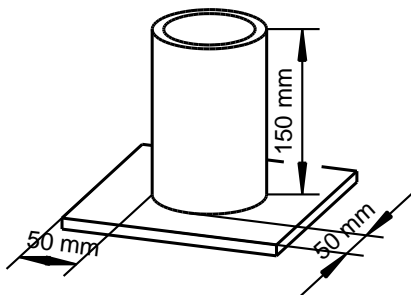
Blech-Länge:  $\geq 150$  mm  
 Blech-Breite:  $\geq 150$  mm

### Stumpfnah (BW) am Blech (P)



Blech-Länge:  $\geq 300$  mm  
 Blech-Breite:  $\geq 150$  mm

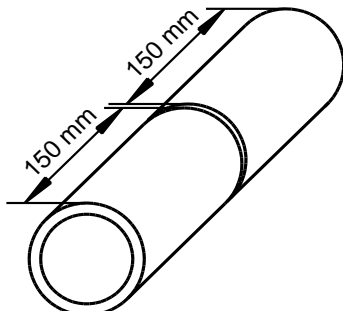
### Kehlnaht (FW) am Rohr (T)



Rohr-Länge:  $\geq 150$  mm  
 Abstand:  $\geq 50$  mm

bei Rohrdurchmesser  
 $d \geq 48$  mm: 1 Prüfstück  
 $24 \leq d < 48$  mm: 2 Prüfstücke  
 $d < 24$  mm: 3 Prüfstücke

### Stumpfnah (BW) am Rohr (T)



Rohr-Länge:  $\geq 150$  mm

bei Rohrdurchmesser  
 $d \geq 48$  mm: 1 Prüfstück  
 $24 \leq d < 48$  mm: 2 Prüfstücke  
 $d < 24$  mm: 3 Prüfstücke