

	RL 55-2 Schweißaufsicht	
	Erstellt/Geändert von: Name/Datum	Geprüft/Freigegeben von: Name/Datum
Geers-DL, H. Geers / 06.02.2011		Version: 0 In Arbeit

RL 55-02 „Schweißaufsicht“

1. Zweck und Geltungsbereich

Ziel und Zweck dieser Richtlinie ist es, die Organisation der Schweißaufsicht in unserem Unternehmen festzulegen. Durch eine klare Zuordnung der Verantwortungen und Befugnisse sowie eine definierte Vertretungsregelung wird sichergestellt, dass die Prozess jederzeit kontrolliert und geregelt ablaufen und die Qualität unserer Produkte den Anforderungen entsprechen.

Die Festlegungen dieser Richtlinie gelten für Schweißaufsicht, Fertigungsplanung, Fertigung und Qualitätssicherung

2. Qualifikation der Schweißaufsicht

In Abhängigkeit von Beanspruchung, Werkstoff, Schweißverfahren und anderen Kriterien sind die Anforderungen an die Hersteller in vier Ausführungsklassen unterteilt, die sich auch auf die erforderlichen Qualifikationsanforderungen an die Schweißaufsicht auswirken. **Nachfolgende Tabelle zeigt die für die jeweilige Ausführungsklasse erforderliche Mindestqualifikation der Schweißaufsicht.**

		Ausführungsklasse gem. DIN EN 1090-2						
		EXC 1	EXC 2		EXC 3		EXC 4	
Materialstärke			t ≤ 25	25 < t ≤ 50	t > 50	t ≤ 25	t > 25	
Baustähle S235 - S355	keine bes. Anforderungen	Schweißfachmann (Basiskenntnisse)	Schweißtechniker (Spezifische Kenntnisse)	Schweißfachingenieur (Umfassende Kenntnisse)	Schweißtechniker (Spezifische Kenntnisse)	Schweißfachingenieur (Umfassende Kenntnisse)	Schweißfachingenieur (Umfassende Kenntnisse)	
Austenitische Stähle								
Baustähle S420 - S700	keine bes. Anforderungen	Schweißtechniker	Schweißfachingenieur		Schweißfachingenieur		Schweißfachingenieur	
Austenitische ferritische Stähle								

3. Aufgaben und Kompetenzbereich der Schweißaufsicht

Aufgaben- und Kompetenzzuordnung der Schweißaufsicht	Schweißaufsicht
---	------------------------

Aufgaben- und Kompetenzzuordnung der Schweißaufsicht		Schweißaufsicht		
Dazugehöriger Abschnitt aus EN ISO 14731:2006, Anhang B	Aufgaben- und Kompetenzen	vSAP	Vertretung vSAP	SAP
B.1 Überprüfung der Anforderungen	Die anzuwendende Produktnorm zusammen mit etwaigen ergänzenden Anforderungen	X	X	(X)
B.2 Technische Überprüfung	- Festlegung der/s Grundwerkstoffe(s) und der Eigenschaften der Schweißverbindung	X	X	(X)
	- Lage der Verbindung in Übereinstimmung mit den Konstruktionsanforderungen	X	X	(X)
	- Anforderungen an die Schweißnahtgüteklasse	X	X	(X)
	- Lage, Zugänglichkeit und Schweißfolge, einschließlich der Zugänglichkeit für Überprüfung und zerstörungsfreie Prüfung	X	X	(X)
	- andere schweißtechnische Anforderungen, z.B. Losprüfung von Schweißzusätzen, Ferritgehalt des Schweißgutes, Aushärten, Wasserstoffgehalt, bleibende Badsicherung, Hämmern, Oberflächenbearbeitung, Schweißnahtkontur	X	X	-
	- Abmessungen und Einzelheiten der Nahtvorbereitung und der fertigen Schweißnaht	X	X	(X)
B.3 Untervergabe	Eignung eines Unterlieferanten für die schweißtechnische Fertigung	X	X	(X)
B.4 Schweißtechnisches Personal	Qualifizierung der Schweißer und Bediener (einschließlich Ausbildung, Einweisung, Ausführung und Beurteilung)	X	X	(X)
B.5 Einrichtungen	Eignung der Schweiß- und Zusatzeinrichtungen	X	X	(X)
B.6 Fertigungsplanung	- Bezug auf geeignete Verfahrensanweisungen für das Schweißen	X	X	X
	- Benennung von qualifiziertem Personal	X	X	X
B.7 Qualifizierung von Schweißverfahren	- Festlegung der Methode und des Geltungsbereichs für die Qualifizierung der Schweißverfahren	X	(X)	-
	- Durchführung und Bewertung der Qualifizierung des Schweißverfahrens	X	X	-
B.8 Schweißanweisungen	Der Geltungsbereich für die Qualifizierung muss festgelegt werden	X	(X)	-
B.9 Arbeitsanweisungen	Methode und Geltungsbereich der Arbeitsanweisungen berücksichtigen	X	X	X
B.10 Schweißzusätze	- Eignung	X	X	X
	- Lieferbedingungen	X	X	X
	- Zusatzanforderungen für Lieferbedingungen, einschließlich Zertifikate	X	X	X
	- Lagerung und Handhabung der Schweißzusätze	X	X	X
B.11 Werkstoffe	- Zusatzanforderungen für die Lieferbedingungen der Werkstoffe, einschließlich Werkstoffzeugnisse	X	(X)	(X)
	- Lagerung und Handhabung der Werkstoffe	X	X	X
B.12 Prüfung vor dem Schweißen	- Eignung und Gültigkeit der Schweißer- und Bediener-Prüfbescheinigungen	X	(X)	(X)

Aufgaben- und Kompetenzzuordnung der Schweißaufsicht		Schweißaufsicht		
	- Eignung der Schweißanweisungen	X	(X)	(X)
	- Kennzeichnung der Grundwerkstoffe und Schweißzusätze	X	X	X
	- Schweißnahtvorbereitung, Montagehilfen, Spannvorrichtungen und Heftschweißungen	X	X	X
	- (besondere Vorgaben in der Schweißanweisung (z.B. Vermeiden von Verzug)	X	X	X
	- Eignung der Arbeitsbedingungen für das Schweißen, einschließlich Umgebungsbedingungen	X	X	X
	- Durchführung und Bewertung der Arbeitsproben	X	(X)	(X)
B.13 Prüfung während des Schweißens	- wesentliche Schweißparameter	X	X	X
	- Vorwärm-/Zwischenlagentemperatur	X	X	X
	- Reinigung und Form der Schweißnahtlagen	X	X	X
	- Ausarbeiten der Wurzellage	X	X	X
	- Schweißfolge	X	X	X
	- richtiger Gebrauch und Handhabung der Schweißzusätze	X	X	X
B.14 und B.15 Prüfung nach dem Schweißen	- durch Sichtprüfungen	X	X	X
	- durch zerstörungsfreie Prüfung	X	(X)	-
	- durch zerstörende Prüfung	X	(X)	-
	- Ergebnisse und Berichte über die Behandlungen nach dem Schweißen (z.B. Wärmenachbehandlung, Aushärten)	X	(X)	-
B.16 Nichtkonformität und Korrekturmaßnahmen	Erforderliche Maßnahmen und Tätigkeiten (z. B. Schweißnahtreparaturen, Nachbewertung der reparierten Schweißnähte, Korrekturmaßnahmen) müssen festgelegt werden	X	(X)	-
B.17 Kalibrierung und Validierung von Mess-, Überwachungs- und Prüfeinrichtungen	Erforderliche Methoden und Maßnahmen (in Abstimmung mit der QS) festlegen	X	X	(X)
B.18 Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit	Erforderliche Maßnahmen festlegen	X	X	X
B.19 Qualitätsberichte	Vorbereitung und Durchführung der erforderlichen schweißtechnischen Dokumentation	X	X	(X)
Erläuterungen:				
	X uneingeschränkt zuständig			
	(X) eingeschränkt zuständig, nach Einweisung durch die verantwortliche Schweißaufsicht			
	- nicht zuständig			

4. Mitgeltende Unterlagen

[RL 55-01 "Aufbauorganisation"](#)

