

WIE KÖNNEN WIR SIE UNTERSTÜTZEN?

Die SLVen haben ihre Kompetenz im Bereich des Metall- und Stahlbaus. Unsere Geschäftsbereiche Aus- und Weiterbildung sowie Dienstleistungen bieten Ihnen dazu folgendes Leistungsspektrum an:

- Wir qualifizieren Ihr Personal im Bereich Schweißtechnik z. B. zum
- a) Schweißfachingenieur/-techniker oder -fachmann nach Richtlinie DVS®-IIV 1170
 - b) Schweißaufsichtspersonal „Schweißen von Betonstahl“ nach Richtlinie DVS®-EWF 1175
 - c) Schweißkonstrukteur nach Richtlinie DVS® 1181
 - d) Schweißer mit Prüfungen nach EN 287-1 (EN ISO 9606-1)
 - e) Schweißer (Betonstahl) nach Richtlinie DVS® 1146
 - f) Bediener mit Prüfungen nach EN 1418 (EN ISO 14732)

Alle Verfahrensprüfungen für Schweißprozesse werden durch unsere erfahrenen Inspektoren begleitet und die Proben in unserem Prüflabor ausgewertet.

Die Dokumente (WPQR) können Bestandteil der werkseigenen Produktionskontrolle werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, die Bediener- und Schweißerprüfungen sowie die Verfahrensprüfungen gleichzeitig mit für den Anwendungsbereich der Druckgeräterichtlinie zu nutzen.

Des Weiteren haben Sie die Möglichkeit, Ihre Brennschneidanlagen auf ihre Funktionsfähigkeit hin regelmäßig von uns überprüfen zu lassen.

Wir führen auf der Grundlage des DVS-Merkblattes 0700 die Anerkennungen ihrer Schweißaufsichtsperson(en) durch, damit diese berechtigt sind, Schweißer und/oder Bedienerprüfungen für betriebseigenes Personal durchzuführen.

Wir bewerten die technischen und personellen Voraussetzungen in Verbindung mit einer nur auf den speziellen Prozess „Schweißen“ abgestimmten werkseigenen Produktionskontrolle. Wenn die Anforderungen erfüllt sind, stellen wir das Schweißzertifikat aus.



Gesellschaft für Schweißtechnik
International mbH

Sitz der
GSI-Leitstelle Metallische Bauprodukte
GSI mbH, Niederlassung SLV Duisburg
Bismarckstr. 85
47057 Duisburg

+49 203 3781-498

www.gsi-slv.de/dienstleistungen



EN 1090-1

AUFGABEN DES HERSTELLERS

Teil 4: Schweißen von Stahl

INFORMATION

HINTERGRUND

Für Bauprodukte gilt seit dem 01.07.2013 die Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (Bauproduktenverordnung). Das nach der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG bislang angewendete „Konformitätsbescheinigungsverfahren“ wurde damit durch das Verfahren zur „Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit“ abgelöst.

Dieses neue Verfahren stellt sicher, dass die Produkte aus der laufenden Produktion jeweils die in der Leistungserklärung angegebenen Leistungsmerkmale aufweisen.

Für Hersteller von „Tragenden Stahl- und Aluminiumbauteilen und Bausätzen“ nach EN 1090-1 bedeutet dies, dass sie ab dem 01.07.2013 nur noch Leistungserklärungen auf Grundlage der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 ausstellen dürfen.



AKTUELLE SITUATION

Grundlage für das Ausstellen der Leistungserklärung ist eine funktionierende und zertifizierte werkseigene Produktionskontrolle (WPK).

Nach EN 1090-1 umfasst die WPK u. a. auch die Leistungsmerkmale „Tragfähigkeit und Ermüdung“. Das Schweißen kann diese beiden Merkmale beeinflussen. Daher ist nach EN 1090-1 immer der Nachweis zu erbringen, dass die Herstellung nach der Bauteilspezifikation und nach EN 1090-2 erfolgte.

So muss beim Schweißen unter anderem sichergestellt sein, dass die erforderlichen Nahtlängen und -dicken / Einbrandtiefen ebenso eingehalten werden wie die zulässigen in EN 1090-2 aufgeführten Grenzwerte nach EN ISO 5817. Des Weiteren sind zum Beispiel die Anforderungen, die bei der Ausführung an bestimmte Kerbfälle gestellt werden, ebenfalls einzuhalten.

WAS IST U. A. BEIM SCHWEISSEN ZU BEACHTEN?

- Schweißen muss in Abhängigkeit der Ausführungsklasse in Übereinstimmung mit EN ISO 3834 wie folgt durchgeführt werden:
 - EXC1: EN ISO 3834-4 „Elementare Qualitätsanforderungen“
 - EXC2: EN ISO 3834-3 „Standard-Qualitätsanforderungen“
 - EXC3 und EXC4: EN ISO 3834-2 „Umfassende Qualitätsanforderungen“
- Gültige Bescheinigungen müssen vorliegen für:
 - Schweißerprüfungen nach EN 287-1 (zukünftig EN ISO 9606-1)
 - Bedienerprüfungen nach EN 1418 (zukünftig EN ISO 14732)

Wenn Schweißer Hohlprofilanschlüssen herstellen müssen, deren Abzweigwinkel kleiner als 60° sind (wie in EN 1993-1-8 definiert), müssen diese Schweißer durch eine spezielle Prüfung qualifiziert werden.

- Qualifizierte Schweißanweisungen (WPSen) müssen für die Prozesse 111, 114, 13 und 14 wie folgt vorliegen:

Methoden zur Qualifizierung		EXC 2	EXC 3	EXC 4
Schweißverfahrensprüfung	EN ISO 15614-2	X	X	X
Vorgezogene Arbeitsprüfung	EN ISO 15613	X	X	X
Standardschweißverfahren	EN ISO 15612	Xa	–	–
Vorliegende schweißtechnische Erfahrung	EN ISO 15611	Xb	–	–
Einsatz von geprüften Schweißzusätzen	EN ISO 15610		–	–
X zulässig, – nicht zulässig				
a ≤ S 355 und nur bei manuellem oder teilmechanischem Schweißen				
b ≤ S 275 und nur bei manuellem oder teilmechanischem Schweißen				

WAS IST U. A. BEIM SCHWEISSEN ZU BEACHTEN?

- Für querbeanspruchte Nähte erfolgte die Qualifizierung für Stahlsorten > S 275 als Kreuzstoß nach EN ISO 9018
- Für das Bolzenschweißen gilt EN ISO 14555
- Erforderliche Qualifikation der Schweißaufsichtspersonen für die Verarbeitung von Baustählen:

	Stähle (Gruppe)	Bezugsnormen	Materialdicke (mm)		
			t ≤ 25 a	25 < t ≤ 50 b	t > 50
EXC2	S235 bis S355 (1.1, 1.2, 1.4)	EN 10025-2 bis -5, EN 10149-2 bis -3, EN 10210-1, EN 10219-1	SFM	ST	SFI c
	S420 bis S700 (1.3, 2, 3)	EN 10025-3 bis -4 und -6, EN 10149-2 bis -3, EN 10210-1, EN 10219-1	ST	SFI d	SFI
EXC3	S235 bis S355 (1.1, 1.2, 1.4)	Wie EXC2 bei S235 bis S355	ST	SFI	SFI
	S420 bis S700 (1.3, 2, 3)	Wie EXC2 bei S420 bis S700	SFI	SFI	SFI
EXC4	Alle	Alle	SFI	SFI	SFI

a Stützenfußplatten und Stirnbleche ≤ 50 mm
 b Stützenfußplatten und Stirnbleche ≤ 75 mm
 c Bei Stählen bis zu S275 sind spezielle technische Kenntnisse (ST) ausreichend.
 d Bei Stählen N, NL, M und ML sind spezielle technische Kenntnisse (ST) ausreichend



SCHNEIDEN



SCHWEISSEN