

Merkblatt

Übertragbarkeit von Standardschweißverfahrens- prüfungen (WPS)



Juli 2015

Vorbemerkung

Seit 1. Juli 2014 gilt europaweit die Norm DIN EN 1090 (Teile 1-3). Sie regelt seither die Herstellung von Stahl- und Aluminiumkonstruktionen nach einem einheitlichen europäischen Standard. Auch die Anforderungen an die Herstellerbetriebe solcher Produkte wurden mit der DIN EN 1090ff neu festgelegt. Zielsetzung dabei ist es, eine nachweisbar reproduzierbare Qualität der Produkte gewährleisten zu können.

Die wohl wichtigste damit verbundene Veränderung für Unternehmen des Stahl- und Aluminiumbaus in Deutschland ist eine nunmehr konsequent vorgeschriebene Zertifizierung von Herstellern für Bauprodukte. Eine wesentliche Voraussetzung, die für eine solche Zertifizierung erfüllt werden muss, ist die Werkseigene Produktionskontrolle (WPK). Die WPK umfasst alle wichtigen Prozesse der Herstellung solcher Bauprodukte, von der Bemessung und der Herstellung, über den Korrosionsschutz bis hin zur Montage. Im Ergebnis entsteht eine ständige, eigenverantwortliche Produktionsüberwachung durch den Hersteller. Besondere Personalanforderungen, Aspekte der betrieblichen Einrichtung und ein funktionierendes Qualitätssystem sind weitere wichtige Faktoren, die ein Hersteller für eine erfolgreiche Zertifizierung nach DIN EN 1090 nachweisen muss.

Wesentlicher Bestandteil der nunmehr durch die DIN EN 1090 vorgeschriebenen WPK ist die Qualifizierung der verwendeten Schweißprozesse, ebenfalls verbunden mit Dokumentations- und Prüfpflichten. Denn Produkte ab Ausführungsklasse EXC 2, das heißt Erzeugnisse, die nicht mehr als untergeordnete Bauteile gelten, dürfen nur noch unter Anwendung qualifizierter Schweißanweisungen – sogenannter „Welding Procedure Specifications“ (WPS) – hergestellt werden.

Diese WPS werden seit einiger Zeit auch von Schweißstromquellen-Herstellern angeboten. Teils gerätebezogen, teils mit einer universalen Gültigkeit, die auf andere Geräte übertragbar ist.

In diesem Sachverhalt sehen der DVS – Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren und der ZVEI-Fachverband Elektro-Schweißgeräte nach wie vor offene Fragen und Interpretationsspielräume. Die Verbände haben daher gemeinsam die folgenden unverbindlichen Eckpunkte formuliert, die als Interpretationshilfe in der Praxis dienen können.

Rahmenbedingungen für die Anwendung von Standard-WPS-Paketen

Im unregulierten Bereich ist die Anwendung technischer Normen freiwillig. Sofern die DIN EN 1090 Anwendung findet, können aus Sicht von DVS und ZVEI bei der Verwendung von Standard-WPS-Paketen folgende Punkte herangezogen werden:

- 1.** Beim Hersteller der Bauprodukte ist gemäß DIN EN ISO 14731 eine Schweißaufsicht tätig.
- 2.** Der Hersteller der Bauprodukte trägt ausschließlich die Verantwortung dafür, dass die für die Konstruktion relevanten Bauteile die Qualitätsanforderungen erfüllen.
- 3.** Der Hersteller der Bauprodukte trägt die Verantwortung dafür, die mit der Schweißstromquelle erworbene WPS zu validieren und im Betrieb einzuführen.
- 4.** Hinsichtlich der Anwendung von Standardschweißverfahren ist das Verfahren für die Anwendung in der Fertigung mit Schweißstromquellen und Schweißausrüstungen qualifiziert, die solche elektrischen und mechanischen Eigenschaften erfüllen, die bei der Erstellung der Prüfungsschweißungen für die Qualifizierung des Standardschweißverfahrens verwendet und in der Schweißanweisung WPS festgelegt wurden (siehe DIN EN ISO 15612:2004-08, Punkt 6.3).
- 5.** Die qualifizierte Schweißanweisung ist nur übertragbar auf Schweißstromquellen und Schweißausrüstungen, die elektrisch und mechanisch vergleichbar sind mit denjenigen Geräten, anhand derer die Schweißanweisung qualifiziert wurde.
- 6.** Grundsätzlich gilt die Anerkennung von Standardschweißverfahren im Kontext der DIN EN 1090ff. nur in die Ausführungsklasse EXC 2 und Werkstoffe bis einschließlich der Festigkeitsklasse S355. Höhere Ausführungsklassen und höhere Festigkeitsklassen bedürfen immer einer Anerkennung nach DIN EN ISO 15613 oder 15614-1.

Der Koordinierungsausschuss (KoA) für Metallbauten im DVS hat zum Umgang mit Standardschweißverfahrensprüfungen in seiner Sitzung vom 1. Juli 2014 wie folgt ausgeführt:

„In der jüngeren Vergangenheit werben Gerätehersteller vermehrt mit dem Angebot, neben den Schweißgeräten auch Verfahrensprüfungen nach DIN EN ISO 15612 ‚Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe – Qualifizierung durch Einsatz eines Standardschweißverfahrens‘ mitzuliefern. Diese Angebote bieten jüngst auch die Möglichkeit, geräteunabhängige Verfahrensprüfungen zur Verfügung zu stellen. Es stellt sich dabei

vermehrt die Frage, wie die notifizierten Stellen bei der Zertifizierung der Betriebe nach DIN EN 1090-1 mit dieser Art der Verfahrensprüfungen umgehen sollen.

Grundsätzlich ist dabei festzustellen, dass die Verantwortung insgesamt beim Hersteller verbleibt und durch ‚den Einkauf‘ einer solchen Verfahrensprüfung diese nicht auf den Lieferanten der Verfahrensprüfung übergeht. Vom Hersteller ist immer nachzuweisen, wie die Einführung der Verfahrensprüfung im Betrieb erfolgt. Darüber müssen Dokumente vorgelegt werden können, die das Verfahren beschreiben. Verfahrensprüfungen müssen gerätespezifisch sein, ansonsten ist mindestens die elektrische Vergleichbarkeit bei Anwendung anderer Geräte nachzuweisen.“



Ansprechpartner:
Dr.-Ing. Roland Boecking
Hauptgeschäftsführer DVS

DVS – Deutscher Verband für Schweißen
und verwandte Verfahren e. V.
Aachener Straße 172
40223 Düsseldorf
Telefon: +49 211 1591-103
E-Mail: roland.boecking@dvs-hg.de
www.die-verbindungs-spezialisten.de



Ansprechpartner:
Christian Eckert
Geschäftsführer Fachverband Elektroschweißgeräte

ZVEI - Zentralverband Elektrotechnik-
und Elektronikindustrie e. V.
Fachverband Elektroschweißgeräte
Rue du Commerce 31
1000 Brüssel, Belgien
Telefon: +32 2 892-4623
E-Mail: eckert@zvei.org
www.zvei.org

Juli 2015

Trotz größtmöglicher Sorgfalt übernehmen die Verbände keine Haftung für den Inhalt. Alle Rechte, insbesondere die zur Speicherung, Vervielfältigung und Verbreitung sowie zur Übersetzung sind vorbehalten.