

Deskriptoren: Schweißverfahrensprüfung, Prüfstelle

1 Anwendungsbereich und Zweck

Dieses Merkblatt dient der Klärung der Frage wer als Prüfstelle für Schweißverfahrensprüfungen in Betracht kommt.

2 Formulierungen in den Qualifizierungsregelwerken

Oftmals wird in einem Fertigungsbetrieb festgestellt, dass für eine zu schweißende Werkstoffkombination keine Qualifizierung vorliegt, wobei mit fehlender Qualifizierung zumeist die Schweißverfahrensprüfung gemeint ist. Es gibt jedoch neben der klassischen Schweißverfahrensprüfung nach DIN EN ISO 15614-1 auch noch die folgenden Methoden, das Schweißverfahren zu qualifizieren:

- Qualifizierung aufgrund des Einsatzes von geprüften Schweißzusätzen (DIN EN ISO 15610)
- Qualifizierung aufgrund vorliegender schweißtechnischer Erfahrung (DIN EN ISO 15611)
- Qualifizierung aufgrund eines Standardschweißverfahrens (DIN EN ISO 15612)
- Qualifizierung aufgrund einer vorgezogenen Arbeitsprüfung (DIN EN ISO 15613)

Jeweils am Ende der oben aufgeführten Normen befindet sich der Abschnitt „Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)“, der weitere Hinweise zur Bestätigung des Berichtes über die Qualifizierung des Schweißverfahrens beinhaltet.

Bei der DIN EN ISO 15610 heißt es „*Wenn die vorläufige Schweißanweisung (pWPS) mit den Veröffentlichungen des Herstellers übereinstimmen, muss der WPQR durch den Prüfer oder die Prüfstellen unterzeichnet und datiert werden.*“

Auch bei der DIN EN ISO 15611 lautet der Text: „*Der WPQR muss vom Prüfer oder von der Prüfstelle unterzeichnet und datiert werden.*“

Die DIN EN ISO 15612 schreibt „... *Die Vorschrift muss auf einem Vordruck für einen Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens WPQR nach dem entsprechenden Teil der EN ISO 15614 erstellt werden. Die neue WPS muss durch den Hersteller und, falls anwendbar, durch einen Prüfer oder eine Prüfstelle bestätigt werden.*“

In der DIN EN ISO 15613 wird angegeben: „*Der Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR) ist ein Bericht über die Beurteilungsergebnisse für jedes Prüfstück einschließlich der Ersatzprüfungen. ... Falls kein zu verwerfendes Merkmal oder unannehmbares Prüfungsergebnis gefunden werden, ist ein WPQR, der die Ergebnisse der Schweißverfahrensprüfung am Prüfstück enthält, qualifiziert und muss vom Prüfer oder der Prüfstelle unterzeichnet und datiert werden.*“

Analog erläutert die DIN EN ISO 15614-1 im Abschnitt 9: „*Der Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR) ist ein Bericht über die Beurteilungsergebnisse für jedes Prüfstück einschließlich der Ersatzprüfungen. ... Falls keine zu verwerfenden Merkmale oder kein unannehmbares Prüfungsergebnis gefunden werden, ist ein WPQR, der die Ergebnisse der Schweißverfahrensprüfung am Prüfstück enthält, qualifiziert und muss vom Prüfer oder der Prüfstelle unterzeichnet und datiert werden.*“

Somit wird in jeder dieser zitierten Qualifizierungsregeln von der Überprüfung der Ergebnisse durch eine Prüfstelle bzw. einen Prüfer hingewiesen. Doch wer ist denn dieser Prüfer? In den genannten Normen zur Qualifizierung ist bewusst nicht angegeben, wer als Prüfstelle tätig werden soll. Dies wird in den jeweiligen Anwendungsbereichen, z. B. Bauaufsichtlicher Bereich wie Stahltragwerke DIN EN 1090, Produkte unter der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Rohrleitungsbau nach DIN EN 13480, Schienenfahrzeugbau nach DIN EN 15085 oder Schiffbau und damit in deren Anwendungsregelwerken geregelt.

3 Anforderungen aus den Produktregelwerken

Stahlbau

Nach DIN EN 1090-2 „Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken“ ist der Hersteller für das korrekte Qualifizieren verantwortlich. Der Hersteller ist hier also der Prüfer bzw. die Prüfstelle. Die Tabelle 12 aus der DIN EN 1090-2 schränkt dabei die möglichen Methoden zur Qualifizierung in Abhängigkeit der Ausführungsklasse und der Streckgrenze des Werkstoffes weiter ein.

Druckgeräte

Untersucht man die Anforderungen für Druckgeräte, also Rohrleitungen, unbefeuerte Behälter und Dampfkessel, welche unter die europäische Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU fallen, ergibt sich aus dem Text der Richtlinie die Beschreibung, wer hier Prüfer bzw. Prüfstelle ist.

Im Anhang I „WESENTLICHE SICHERHEITSANFORDERUNGEN“, Abschnitt 3.1.2 „Dauerhafte Verbindungen“ steht: „Die Zulassung von Arbeitsverfahren und Personal ist für Druckgeräte der Kategorien II, III und IV von einer zuständigen unabhängigen Stelle vorzunehmen ...“.

Dauerhafte Verbindungen sind im Sinne der Richtlinie Verbindungen, die nur durch zerstörende Verfahren getrennt werden können, also Schweiß-, Löt-, Bördelverbindungen etc. Arbeitsverfahren im Sprachgebrauch der Richtlinie sind Schweißverfahren.

Verfahrensprüfungen müssen somit von einer zuständigen unabhängigen Stelle zugelassen werden; diese fungiert hier somit als Prüfer/Prüfstelle.

Auch in der EN 13480-4 „Metallische industrielle Rohrleitungen — Teil 4: Fertigung und Verlegung“ gibt es verschiedene Methoden, das Schweißverfahren zu qualifizieren. Je nachdem, in welche Kategorie die Schweißverbindung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU fällt, sind auch nur die Methoden zulässig, die in der entsprechenden Tabelle 9.3.1-1 aus DIN EN 13480-4 genannt werden.

4 Anforderungen an die Prüfstelle

Damit ist im Gegensatz zum Stahlbau nicht der Hersteller die Prüfstelle, sondern eine von ihm zu beauftragende Institution, die „zuständige unabhängige Stelle“. Wer ist nun diese Stelle? Gemeint ist damit eine Konformitätsbewertungsstelle, die nach Artikel 2 (28) Konformitätsbewertungstätigkeiten speziell für Prüfungen und Zertifizierungen durchführt. Zu den Konformitätsbewertungsstellen zählen die notifizierten Stellen und die anerkannten unabhängigen Stellen im Sinne des Textes der Druckgeräterichtlinie.

Die europäische Kommission weist jeder notifizierten Stelle eine eigene Kennnummer zu. Auch wenn eine Stelle für mehrere Rechtsvorschriften der Union notifiziert ist, erhält sie nur eine einzige Kennnummer. Die Kommission veröffentlicht das Verzeichnis der nach dieser Richtlinie notifizierten Stellen samt den ihnen zugewiesenen Kennnummern und den Tätigkeiten, für die sie notifiziert wurden, und trägt dafür Sorge, dass das Verzeichnis stets auf dem neuesten Stand gehalten wird. Das Verzeichnis der notifizierten Stellen ist im Internet unter <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/index.cfm> zu finden. NANDO steht dabei für New Approach Notified and Designated Organisations Information System.

Um zu prüfen, ob eine notifizierte Stelle auch als Prüfstelle für Schweißverfahrensprüfungen zugelassen ist, schaut man im obigen NANDO-Verzeichnis unter der Kennnummer nach, ob diese Stelle zum einen für Druckgeräte aktiv werden darf und dann, ob zu ihrem Umfang der Tätigkeiten auch das Zulassen dauerhafter Verbindungen gehört.