

DIN EN ISO 15614-8:2016-11 (D)

Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe -
Schweißverfahrensprüfung - Teil 8: Einschweißen von Rohren in Rohrböden (ISO
15614-8:2016); Deutsche Fassung EN ISO 15614-8:2016

| Inhalt | Seite |
|---|-------|
| Europäisches Vorwort..... | 4 |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie über Druckgeräte (PED) 97/23/EG..... | 5 |
| Vorwort | 6 |
| Einleitung | 8 |
| 1 Anwendungsbereich..... | 9 |
| 2 Normative Verweisungen | 9 |
| 3 Begriffe | 10 |
| 4 Symbole | 10 |
| 5 Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)..... | 11 |
| 5.1 Allgemeines..... | 11 |
| 5.2 Angaben für alle Schweißprozesse..... | 11 |
| 5.3 Angaben für einzelne Schweißprozesse | 12 |
| 6 Qualifizierung des Schweißverfahrens | 13 |
| 7 Schweißen der Prüfstücke..... | 13 |
| 7.1 Allgemeines..... | 13 |
| 7.2 Prüfstückart..... | 13 |
| 7.2.1 Nahtvorbereitung und Verbindungs konstruktion | 13 |
| 7.2.2 Einschweißen der Rohrenden bei dreieckiger Teilung..... | 14 |
| 7.2.3 Einschweißen von Rohrenden bei quadratischer Teilung..... | 14 |
| 8 Untersuchung und Prüfung..... | 15 |
| 8.1 Durchführung | 15 |
| 8.1.1 Allgemeines..... | 15 |
| 8.1.2 Sichtprüfung..... | 16 |
| 8.1.3 Eindringprüfung | 16 |
| 8.1.4 Durchstrahlungsprüfung | 16 |
| 8.1.5 Makroskopische Untersuchung..... | 17 |
| 8.1.6 Härteprüfung..... | 17 |
| 8.1.7 Ausdrück- und Ausziehversuche..... | 17 |
| 8.2 Bewertungskriterien..... | 17 |
| 8.2.1 Allgemeines..... | 17 |
| 8.2.2 Sichtprüfung..... | 18 |
| 8.2.3 Eindringprüfung | 18 |
| 8.2.4 Durchstrahlungsprüfung | 19 |
| 8.2.5 Makroskopische Untersuchung..... | 20 |
| 8.2.6 Härtewerte | 20 |
| 8.2.7 Ausdrück- oder Ausziehkraft | 20 |
| 8.3 Ersatzprüfung..... | 20 |
| 9 Geltungsbereich | 20 |
| 9.1 Allgemeines..... | 20 |

| | | |
|---|--|----|
| 9.2 | Bezogen auf den Hersteller | 20 |
| 9.3 | Bezogen auf den Werkstoff | 21 |
| 9.3.1 | Grundwerkstoff..... | 21 |
| 9.3.2 | Maße der Rohrböden und Rohre | 21 |
| 9.3.3 | Rohrteilung | 21 |
| 9.4 | Gültigkeit für alle Schweißverfahren | 21 |
| 9.4.1 | Schweißprozess..... | 21 |
| 9.4.2 | Schweißposition des Rohrbodens | 21 |
| 9.4.3 | Nahtart..... | 21 |
| 9.4.4 | Zusatzwerkstoff, Einteilung..... | 22 |
| 9.4.5 | Zusatzwerkstoff, Maße | 22 |
| 9.4.6 | Stromart | 22 |
| 9.4.7 | Lichtbogenenergie (Wärmeeinbringung) | 22 |
| 9.4.8 | Vorwärmtemperatur..... | 22 |
| 9.4.9 | Zwischenlagentemperatur | 22 |
| 9.4.10 | Wärmenachbehandlung..... | 22 |
| 9.4.11 | Schutzgas..... | 22 |
| 10 | Bericht über die Qualifizierung von Schweißverfahren (WPQR)..... | 22 |
| Anhang A (informativ) Vordruck für Bescheinigung über die Qualifizierung eines Schweißverfahrens für Verbindungen von Rohren in Rohrböden (WPQR) | | 23 |
| Literaturhinweise | | 28 |