

DIN EN ISO 15614-5:2004-07 (D)

Anforderung und Qualifizierung von Schweißverfahren für metallische Werkstoffe -
Schweißverfahrensprüfung - Teil 5: Lichtbogenschweißen von Titan, Zirkonium und
ihren Legierungen (ISO 15614-5:2004); Deutsche Fassung EN ISO 15614-5:2004

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Vorläufige Schweißanweisung (pWPS)	6
5 Schweißverfahrensprüfung	6
6 Prüfstück	6
6.1 Allgemeines	6
6.2 Form und Maße der Prüfstücke	7
6.3 Schweißen der Prüfstücke	10
7 Untersuchung und Prüfung	11
7.1 Prüfumfang	11
7.2 Lage und Probenentnahme	12
7.3 Zerstörungsfreie Prüfung	15
7.4 Zerstörende Prüfung	15
7.5 Bewertungsgruppen	16
7.6 Färbung	16
7.7 Ersatzprüfung	16
8 Geltungsbereich	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Bezogen auf den Hersteller	17
8.3 Bezogen auf den Grundwerkstoff	17
8.3.1 Gruppeneinteilung der Grundwerkstoffe	17
8.3.2 Werkstoffdicke und Rohrdurchmesser	18
8.3.3 Winkel der Rohrabzweigung	20
8.4 Gültig für alle Schweißverfahren	20
8.4.1 Schweißprozesse	20
8.4.2 Schweißpositionen	20
8.4.3 Stoßart/Nahtart	20
8.4.4 Zusatzwerkstoff, Bezeichnung	21
8.4.5 Stromart	21
8.4.6 Zwischenlagentemperatur	21
8.4.7 Wärmenachbehandlung	21
8.4.8 Formiergas	21
8.4.9 Schweißen in einer Gasschutzkammer	21
8.5 Besonderheiten für Schweißprozesse	21
8.5.1 Schweißprozess 131	21
8.5.2 Schweißprozess 141	21
8.5.3 Schweißprozess 15	22

9	Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)	22
	Anhang A (informativ) Vordruck für Bericht über die Qualifizierung des Schweißverfahrens (WPQR)	23
	Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 97/23/EWG	26
	Literaturhinweise	27
	Bilder	
	Bild 1 -- Prüfstück für einen Stumpfstoß am Blech mit voller Durchschweißung	7
	Bild 2 -- Prüfstück für einen Stumpfstoß am Rohr mit voller Durchschweißung	8
	Bild 3 -- Prüfstück für einen T-Stoß	9
	Bild 4 -- Prüfstück für eine Rohrabzweigung	10
	Bild 5 -- Probenlage für einen Stumpfstoß am Blech	12
	Bild 6 -- Probenlage für einen Stumpfstoß am Rohr	13
	Bild 7 -- Probenlage für einen T-Stoß	14
	Bild 8 -- Probenlage für eine Rohrabzweigung oder für eine Kehlnaht am Rohr	14
	Tabellen	
	Tabelle 1 -- Untersuchung und Prüfung der Prüfstücke	11
	Tabelle 2 -- Geltungsbereich für Titangruppen und Untergruppen	18
	Tabelle 3 -- Geltungsbereich für Zirkoniumgruppen	18
	Tabelle 4 -- Geltungsbereich für die Dicke	19
	Tabelle 5 -- Geltungsbereich für Durchmesser von Rohren und Rohrabzweigungen	19
	Tabelle ZA .1-- Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Richtlinie 97/23/EWG	26