

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: **01 202 317/V-090016-wa**

Hersteller: Manufacturer:	DIMAB Spezialschweißarbeiten D-51580 Reichhof-Wehrath	Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	
Datum der Schweißung / Date of Welding:	02/09	pWPS-Nr.:	S 01094/09
		Probe-Nr. / Specimen No:	01/09/4

PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DIN EN ISO 15614-1, AD 2000 HP 2/1

PRÜFSTÜCK / TEST PIECE Rundnahtschweißung am Rohr

Werkstoff – Bezeichnung (Untergruppe nach ISO/TR 15608)/ Material – Designation (Subgroup acc. ISO/TR 15608):	1.7335 (Gruppe 5.1) an 1.7335 (5.1) 13 Cr Mo 44 an 13 Cr Mo 44
Rohraußendurchmesser, Dicke/ Pipe Outer Diameter, Thickness [mm]	Ø 219 x 20

GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL gem. EN ISO 15614-1

Grundwerkstoffuntergruppe / Base Metal Subgroup:	5/5, 5/1, 5/2
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	10-40
Rohraußendurchmesser / Pipe Outer Diameter [mm]:	> 109,5
Stoßart, Nahtart / Weld Type, Joint Type:	Stumpfnähte (Kehlnähte) Siehe 8.4.3 v. ISO 15614-1

Schweißprozess (ISO 4063) / Welding Process (ISO 4063):	141 (WIG)	E-Hand (111)
Zusatzwerkstoff, Spezifikation/Bezeichnung: Filler metal, Specification/Designation:	W Cr Mo 1 Si Böhler DC MS-IG (1.7339) gem. EN 12070	E Cr Mo 1 B 4 2 H 5 Böhler DC MS-Kb EN 1599
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]:	ca. 4	ca. 16
Einlagig (sl), mehrlagig (ml), / single-run (sl), multi-run (ml)	sl	ml

Schutzgas/Gas: Pulver/Flux:	Spezifikation - Bezeichnung / Specification - Designation:	Schutzgas + Wurzelschutz Argon I1 gem. EN 439
--------------------------------	---	--

Stromart /Type of Welding Current:	=-	=+
Wärmeeinbringung (min. – max.)/ heat input (min. – max.) [kJ/mm]	-	
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:	> 220	
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:	< 450	
Schweißposition gem. ISO 6947/ Welding Position acc. ISO 6947:	PA	
Wasserstoffarmglühen / Soaking:		
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:	670°C / > 40 min.	

BEMERKUNGEN / REMARKS:

additional statements


ERGEBNIS / RESULT:

Hiermit wird bestätigt, dass die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der o.g. Prüfgrundlagen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden.
 This is to certify that test welds were prepared, welded and tested satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Ort: **Betzdorf** **Datum:** **17.04.2009-wa-ah** **Zertifizierungsstelle für Druckgeräte**
 Location: **Betzdorf** Date: **17.04.2009-wa-ah** Certification Body for Pressure Equipment

- Anlagen: **1. Protokoll der Probeschweißung /**
 Attachments: **Report of Weld Test**
2. Prüfergebnisse / Test Results

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
 Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY

 **Dipl.-Ing. (FH) Schmeck**
 Benannte Stelle, Kennnummer 0035
 Notified Body, ID Number 0035