

ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

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

Zertifikat-Nr. / Certificate No.: **01 202 642/V-12 031 BN**

Hersteller: Universal Rohrleitungsbau GmbH Manufacturer: Kaiserstraße Geb. 52 D-53840 Troisdorf		Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure: WPS-Nr. 065 (Fensternaht) 067 (Flossenwand)	
Datum der Schweißung / Date of Welding: 01.06.2012		Probe-Nr. / Specimen No: 2304/12 , 2305/12	
PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: DGR 97/23/EG, AD 2000-HP 2/1, ISO 15614-1, TRD 201, Anlage 1			
PRÜFSTÜCK / TEST PIECE			
Werkstoff – Bezeichnung (Untergruppe nach ISO/TR 15608)/ Material – Designation (Subgroup acc. ISO/TR 15608):		16 Mo 3 1.2	
Rohraußendurchmesser, Dicke/ Pipe Outer Diameter, Thickness [mm]:		Fensterschweißung: 57,0 mm à ø x 5,0 mm , Flossenwand s=6,0 mm	
GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL			
Grundwerkstoffuntergruppe / Base Metal Subgroup:		1.1 , 1.2	
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:		s ≥ 3,0 ≤10,0	
Rohraußendurchmesser / Pipe Outer Diameter [mm]:		./	
Stoßart, Nahtart / Weld Type, Joint Type:		Reparturnaht – Fensterschweißung, Stumpfnaht Flossenwand	
Schweißprozess (ISO 4063) / Welding Process (ISO 4063):			
Zusatzwerkstoff, Spezifikation/Bezeichnung: Filler metal, Specification/Designation:		Böhler DMO-IG W Mo Si EN 12070	
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]:		Fenster: s=5,0 mm , Flosse s=6,0 mm ml	
Einlagig (sl), mehrlagig (ml), / single-run (sl), multi-run (ml)			
Schutzgas/Gas: Pulver/Flux:	Spezifikation - Bezeichnung / Specification - Designation: Argon I 1		I 1 DIN EN 14175
Stromart /Type of Welding Current:		G (-)	
Wärmeeinbringung (min. – max.)/ heat input (min. – max.) [kJ/mm]		-	
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:		-	
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:		-	
Schweißposition gem. ISO 6947/ Welding Position acc. ISO 6947:		PF / PC	
Wasserstoffarmglühen / Soaking:		-	
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:		-	
BEMERKUNGEN / REMARKS: ./			
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: Bonn Location:		Datum: 27.07.2012 Date:	
Anlagen: 1. Protokoll der Probeschweißung / Attachments: Report of Weld Test 2. Prüfergebnisse / Test Results		Zertifizierungsstelle für Druckgeräte Certification Body for Pressure Equipment  Dipl. Ing. Hühne	
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY		Benannte Stelle, Kennnummer 0035 Notified Body, ID Number 0035	

Schweißprotokoll - Report of Weld Test

Anlage 1, zugehörig zur Verfahrensprüfung, Zertifikat-Nr. / accompanying WPQR No.: 01 202 642/V-12 031 BN								
Fertigungsstätte: Manufacturing Plant:			D-53840 Troisdorf		Name des Schweißers: Name of Welder:		Möller, Schweißer-Nr. Urbanski, Schweißer-Nr.	
Schweißprotokoll Nr. / Welding record No.			011/2012		Prüfer/ Examiner		Dipl. Ing. Hühne	
FUGENVORBEREITUNG (Zeichnung) / WELD PREPARATION DETAILS (Sketch)								
Gestaltung der Verbindung Joint Design					Schweißfolge Welding Sequence			
Fensterschweißung sh. WPS 065 Flossenwand sh. WPS 067								
SCHWEIßPARAMETER / WELDING DETAILS								
Schweißlage/ Schweißraupe Bead	Prozeß Process	Schweiß- zusatz Size of Filler Metal [mm]	Strom Current [A]	Spannung Voltage [V]	Stromart/ Polung Type Current / Polarity	Drahtvorschub/ Schweißgeschw. Wire Feed / Travel Speed * [m/min]	Wärme- einbringung Heat Input * [kJ/cm]	Bemerkungen Remarks
Fenster								
1. Lage	141	2,4	110	22	G (-)	-	-	-
2. Lage	141	2,4	120	22,5	G (-)	-	-	-
Flossenwand								
1. Lage	141	2,4	120	23,0	G (-)	-	-	-
Gasdurchflussmenge - Schutzgas [l/min]:			8,0		Gasdurchflussmenge - Wurzelschutz [l/min]:			./.
Gas Flow Rate - Shield [l/min]:					Gas Flow Rate - Backing [l/min]:			
Wolframelektrode, Art / Durchmesser:			WT 20		Einzelheiten über Ausfugen / Badsicherung:			./.
Tungsten Electrode Type / Size:			2,4		Details of Back Gouging / Backing:			
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment								
Zeit, Temperatur, Verfahren:						./.		
Time, Temperature, Method:								
Erwärmungs- und Abkühlungsrate:						./.		
Heating and Cooling Rates:								
Weitere Informationen,								
z.B. Sondervorschriften für Trocknung:						./.		
Other Information, i.e. special Baking or Drying specs:								
Benannte Stelle / Notified Body: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY								