


ZERTIFIKAT - CERTIFICATE

Schweißverfahrensprüfung - Metall / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)	
Zertifikat-Nr. / Certificate No.: 01 202 PL/V-14 0438	
Hersteller: Manufacturer:	Kessel-Tech Energy Service sp. z o. o. Ściborzyce Wielkie 154 48-130 Kietrz
Datum der Schweißung / Date of Welding:	09.07.20145
Hersteller-Schweißanweisung: Manufacturers Welding Procedure:	pWPS-Nr.: VP01/2014/01-02
Probe-Nr. / Specimen No:	VP01/2014/01-02
PRÜFGRUNDLAGEN / SPECIFICATIONS: EN ISO 15614-1, DGR 97/23/EG, AD Merkblatt 2000 HP2/1, TRD 201	
PRÜFSTÜCK / TEST PIECE	
Werkstoff – Bezeichnung (Untergruppe nach ISO/TR 15608)/ Material – Designation (Subgroup acc. ISO/TR 15608):	16Mo3 (1.2) mit (with) 16Mo3 (1.2)
Rohraußendurchmesser, Dicke/ Pipe Outer Diameter, Thickness [mm]:	Rohr / Pipe; Ø 44,5x10,0
GELTUNGSBEREICH / RANGE OF APPROVAL	
Grundwerkstoffuntergruppe / Base Metal Subgroup:	1 ^a – 1
Werkstoffdicke / Wall Thickness [mm]:	3,0 ÷ 20,0
Rohraußendurchmesser / Pipe Outer Diameter [mm]:	≥ 22,25
Stoßart, Nahtart / Weld Type, Joint Type:	Stumpfnah, Stumpfstoss / Butt Weld, Butt Joint
Schweißprozess (ISO 4063) / Welding Process (ISO 4063):	141
Zusatzwerkstoff, Spezifikation/Bezeichnung: Filler metal, Specification/Designation:	PN EN ISO 21952-A W Mo Si
Dicke des Schweißgutes / Deposited weld metal thickness [mm]:	3,0 ÷ 20,0
Einlagig (sl), mehrlagig (ml), / single-run (sl), multi-run (ml)	ml
Schutzgas/Gas: Pulver/Flux:	Spezifikation - Bezeichnung / Specification - Designation: EN ISO 14175: I1
Stromart /Type of Welding Current:	DC „-“
Wärmeeinbringung (min. – max.)/ heat input (min. – max.) [kJ/mm]	0,8 ÷ 1,99
Min. Vorwärmtemperatur / Min Preheat Temperature [°C]:	20 ^b
Max. Zwischenlagentemp. / Max. Interpass Temperature [°C]:	250
Schweißposition gem. ISO 6947/ Welding Position acc. ISO 6947:	PC,PF
Wasserstoffarmglühen / Soaking:	-
Wärmenachbehandlung / Post Weld Heat Treatment:	-
BEMERKUNGEN / REMARKS:	
^a – Gilt für Stähle in der selben Untergruppe und jeder niedrigeren Untergruppe innerhalb derselben Werkstoffgruppe / Covers the equal or lower specified yield strength steels of the same group.	
^b – nach EN1011-1 und EN 1011-2 / and/or according to EN1011-1 and EN 1011-2	
Sonstige Angaben, siehe Abs. 8.5 nach EN 15614-1 / Additional statements, see par. 8.5 acc. to EN 15614-1	
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: Location:	Zabrze
Datum: Date:	23.07.2014
Zertifizierungsstelle für Druckgeräte Certification Body for Pressure Equipment	
Anlagen: Attachments:	1. Protokoll der Probeschweißung /Report of Weld Test 2. Prüfergebnisse / Test Results 3. Prüfbescheinigung / Inspection certificates
 Dipl. Ing. Wojciech Szalek	
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, 51105 Köln, GERMANY	
Benannte Stelle, Kennnummer 0035 Notified Body, ID Number 0035	