Notifizierte Stelle nach Druckgeräterichtlinie (2014/68/EU)
der TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Industrie Service

Zertifikat-/Auftrags-Nr.: Reference No.: N° de référence: **Z-IS-AN1-SBR-20-03-20A 0059-10VP**

ZERTIFIKAT - QUALIFIZIERUNG VON SCHWEISSVERFAHREN (WPQR)

WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD CERTIFICATE / CERTIFICAT DE QUALIFICATION D´UN MODE OPÉRATOIRE DE SOUDAGE

Zertifizierstelle: *Certification Body:* *Organisme de certification:*	TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München Deutschland	**Zeichen:** Sign: Sign.:	IS-AN1-SBR/PJ
Hersteller / Anschrift: *Manufacturer / Address:* *Constructeur / Adresse:*	Krämer & Theisen Industriemontagenges. mbH Beim Heidenkreuz 54597 Roth bei Prüm Deutschland	**Beleg-Nr. des Herstellers:** *Manufacturer´s Reference No.:* *N° de référence du constructeur:*	WPS Nr. 003 und 004
Vorschrift/Prüfnorm: *Code/Testing Standard:* *Code/Norme d´essai:*	AD 2000-Merkblatt HP 2/1, DIN EN ISO 15614-1:2012	**Datum der Schweißung:** *Date of Welding:* *Date du soudage:*	16.01.2020

GELTUNGSBEREICH - *RANGE OF APPROVAL - DOMAINE DE VALIDITÉ*

Schweißprozeß: *Welding Process:* *Procédé de soudage:*	141/135 (Wolfram-Inertgasschweißen/Metall-Aktivgasschweißen mit Massivdrahtelektrode)	**Nahtart:** *Joint Type:* *Type de joint:*	BW
Werkstoffgruppe: *Parent Metal Group:* *Matériaux:*	P355N nach EN 10216-3 sowie miterfasste Werkstoffe*) der Gruppe 1 nach CR ISO 15608:2013	**Dicke des Grundwerkstoffs [mm]:** *Parent Metal Thickness [mm]:* *Épaisseur du matériau [mm]:*	3 bis 17,6
	Schweißgutdicke [mm] -- *Weld thickness:* *Épaisseur de soudage:* **Kehlnahtdicke [mm]** -- *Fillet weld thickn.:* *Épaisseur de filet:*	**Außendurchmesser [mm]:** *Pipe Outside Diameter [mm]:* *Diamètre extérieur [mm]:*	≥ 30,15
Zusatzwerkstoff/Bezeichn.: *Filler Metal Type/Designation:* *Caractéristique du métal d´apport:*	141: ISO 636-A – W 3 Si 1 135: ISO 14341-A – G 3 Si 1	**Stromart:** *Type of Welding Current:* *Nature de courant de soudage:*	141: DC- 135: DC+
	Wärmeeinbringung [kJ/cm]: *Heat Input:* *Énergie de soudage:* 7,84 bis 16,18	**Tropfenübergang** *Transfer mode:* *Mode de transfert:*	ISO 4063 – 135-D (Kurzlichtbogen)
Schutzgas / Wurzelschutz: *Shielding Gas / Backing Gas:* *Gaz de protection / Purge:*	141: ISO 14175 – I1 / -- 135: ISO 14175 – M21 / --	**Pulver:** *Flux:* *Flux:*	--
Schweißpositionen: *Welding Positions:* *Positions de soudage:*	PA, PB, PC, PD, PE, PF (PH)		
Betriebstemperatur: *Working Temperature:* *Température de service:*	Wie Grundwerkstoff bzw. Zusatzwerkstoff, jedoch nicht tiefer als -20 °C *As base material and filler metal respectively, however not lower than/* *Comme métal de base et métal d´apport respectivement, pourtant non sous*		
Vorwärmung [°C]: *Preheat:* *Préchauffage:*	--	**Zwischenlagentemperatur [°C]:** *Interpass Temperature [°C]:* *Température entre passes [°C]:*	--
Wärmenachbehandlung: *Post Weld Heat Treatment:* *Traitement thermique aprés soudage:*	--	**Gültigkeit der Prüfung:** *Validity of Approval:* *Validité duCertificat:*	s. AD 2000-HP 2/1 Abschnitt 8

SONSTIGE ANGABEN - *OTHER INFORMATION - AUTRES PARAMÈTRES*

BILDBEILAGEN ZUR METALLOGRAFISCHEN UNTERSUCHUNG: siehe Anlage 1 und 2

TÜV SÜD Industrie Service GmbH 00 36 Notifizierte Stelle

Hiermit wird bestätigt, daß die Prüfstücke in Übereinstimmung mit den Anforderungen der vorbezeichneten Vorschriften bzw. Prüfnormen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden. / *Certified that test pieces were prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code or the testing standard indicated above. / Nous certifions que les essais de soudage ont été préparés, soudés et contrôlés avec succès, conformément aux exigences du code ou de la norme d´essai ci-dessus mentionné(e).*

Ort: *Location:* *Lieu:*	St. Ingbert	**Datum der Ausstellung:** *Date of issue:* *Date d´émission:*	26. März 2020	**Name und Unterschrift des Zertifizierers:** *Name and Signature:* *Nom et signature:*	Dipl.-Ing. (FH) Gros
Anlagen: *Annexes:* *Annexes:*	2			**Zertifizierstelle:** *Certification Body:* *Organisme de certification:*	TÜV SÜD Industrie Service GmbH

*) siehe Tabelle(n) für Geltungsbereich Werkstoffe in EN ISO 15614-xx