

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



Industrie Service

Zertifikat-/Auftrags-Nr.: **0036 / PL/VP-0864/19**  
 Reference No.:  
 Nr certyfikatu :

**--ZERTIFIKAT - QUALIFIZIERUNG VON SCHWEISSVERFAHREN (WPQR)**  
**WELDING PROCEDURE QUALIFICATION RECORD / PROTOKÓŁ KWALIFIKOWANIA TECHNOLOGII SPAWANIA**

<b>Zertifizierstelle:</b> Certification Body: Jednostka egzaminacyjna:	<b>TÜV SÜD Industrie Service GmbH</b> Westendstraße 199 D-80686 München	<b>Zeichen:</b> Sign: Znak:	<b>2019-3.00-Z-0222</b>
<b>Hersteller / Anschrift:</b> Manufacturer / Address: Wytwórca / Adres:	<b>MOJ S.A.</b> ul. Tokarska 6 40-859 Katowice	<b>Beleg-Nr. des Herstellers:</b> Manufacturer's Reference No.: Nr dokumentu wytwórcy:	<b>pWPS Nr. 3/2019</b>
<b>Vorschrift/Prüfnorm:</b> Code/Testing Standard: Warunki techniczne/Normy:	<b>EN ISO 15614-1:2017, level 2</b>	<b>Datum der Schweißung:</b> Date of Welding: Data spawania:	<b>05.11.2019</b>

**GELTUNGSBEREICH - RANGE OF APPROVAL - ZAKRES KWALIFIKACJI :**

<b>Schweißprozeß:</b> Welding Process: Proces(y) spawania:	<b>135</b>	<b>Nahtart:</b> Joint Type: Rodzaj złącza i spoiny:	<b>BW, FW <sup>3)</sup></b> <b>Stumpfstoß, Kehlnaht</b> butt weld, fillet weld spoina czółowa, spoina pachwinow ml
<b>Werkstoffgruppe:</b> Parent Metal Group: Grupa materiału(ów) podstawowego(ych) :	<b>S690QL (1.8928) mit(with) S690QL (1.8928)</b> Gruppe 3.1 nach CR ISO 15608*)	<b>Mehrlagig, Multi-run:</b> Wielosćiegowa	
<b>Schweißgutdicke [mm]:</b> Weld thickness [mm]: Grubość spoiny [mm]:	<b>max. 60,0 (s 30,0)</b>	<b>Dicke des Grundwerkstoffs [mm]:</b> Parent Metal Thickness [mm]: Grubość materiału podstawowego [mm]:	<b>15,0 – 60,0 (t 30,0)</b>
<b>Zusatzwerkstoff/Bezeichn.:</b> Filler Metal Type/Designation: Oznaczenie materiału dodatkowego:	<b>Pittarc GTA</b> EN ISO 16834-A: <b>G 69 4 M21 Mn3Ni1CrMo</b>	<b>Außendurchmesser [mm]:</b> Pipe Outside Diameter [mm]: Zewnętrzna średnica [mm]:	<b>---</b>
<b>Wärmeeinbringung [kJ/mm]:</b> Heat Input [kJ/mm]: Energia liniowa [kJ/mm]:	<b>0,58 – 1,20</b>	<b>Stromart:</b> Type of Welding Current: Rodzaj prądu spawania i biegunowość:	<b>DC (+)</b>
<b>Schutzgas / Wurzelschutz:</b> Shielding Gas / Backing Gas: Oznaczenie gazu osłonowego / formującego:	<b>EN ISO 14175: M21 / ---</b>	<b>Tropfenübergang :</b> Transfer mode: Sposób przenoszenia metalu:	<b>D - Werkstoffübergang im Kurzschluss</b> short-circuit / zwarciovy
<b>Schweißpositionen:</b> Welding Positions: Pozycje spawania:	<b>PA <sup>1)</sup></b>	<b>Pulver:</b> Flux: Topnik:	<b>---</b>
<b>Betriebstemperatur:</b> Working Temperature: Temperatura pracy:	<b>Wie Grundwerkstoff bzw. Zusatzwerkstoff, jedoch nicht tiefer als: -40°C [C]</b> As base material and filler metal respectively, however not lower than: Jak materiału podstawowego oraz dodatkowego, jednakże nie niższa niż:	<b>Zwischenlagentemperatur [°C]:</b> Interpass Temperature [°C]: Temp. międzyścięgowa [°C]:	<b>max. 250 <sup>4)</sup></b>
<b>Vorwärmung [°C]:</b> Preheat [°C]: Temperatura podgrzewania wstępnego [°C]:	<b>min. 100 <sup>2)</sup></b>	<b>Gültigkeit der Prüfung:</b> Validity of Approval: Ważność badań:	<b>---</b>
<b>Wärmenachbehandlung:</b> Post Weld Heat Treatment: Obróbka cieplna po spawaniu:	<b>---</b>		

**SONSTIGE ANGABEN - OTHER INFORMATION - INNE INFORMACJE:**

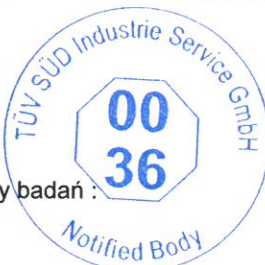
\*) siehe Tabelle(n) für Geltungsbereich Werkstoffe in EN ISO 15614-1 / see Table(s) for Range of Approvals for material in EN ISO 15614-1 / patrz tabela(e) dotycząca(e) zakresy kwalifikacji materiału podstawowego wg EN ISO 15614-1;

- 1) Schweißpositionen nach Kap./Pozycje wg pkt: 8.4.2 (EN ISO 15614-1)
- 2) siehe Abs. 8.4.8 / Range of approval, see par. 8.4.8 / Zakres kwalifikacji patrz punkt 8.4.8
- 3) siehe Abs. 8.4.3 / Range of approval, see par. 8.4.3 / Zakres kwalifikacji patrz punkt 8.4.3
- 4) siehe Abs. 8.4.9 / Range of approval, see par. 8.4.9 / Zakres kwalifikacji patrz punkt 8.4.9

Hiermit wird bestätigt, daß die Prüfungsschweißungen in Übereinstimmung mit den Anforderungen der vorbezeichneten Vorschriften bzw. Prüfnormen zufriedenstellend vorbereitet, geschweißt und geprüft wurden. / Certified that test welds were prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code or the testing standard indicated above. / Poświadczam się, że przygotowanie, spawanie i badanie złącza próbnego przeprowadzono zgodnie z wymaganiami wyżej wymienionych przepisów / normy dotyczącej badania i uzyskano zadowalający wynik.

<b>Ort:</b> Location: Miejscowość:	<b>Chorzów</b>	<b>Datum der Ausstellung:</b> Date of issue: Data wystawienia:	<b>14.11.2019</b>	<b>Name und Unterschrift des Zertifizierers:</b> Name and Signature: Nazwisko i podpis rzeczoznawcy:	<b>Dipl.-Ing. Artur Labus</b>
--	----------------	--	-------------------	--	-------------------------------

**Anlagen:** 1-pWPS : 1 side/pages/strony  
**Annexes:** 1-Prufberichte/ Test Reports/ Raporty badań :  
**Zalążniki:** 13 seite/pages/stron



**Zertifizierstelle:** TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
**Certification Body:** GmbH  
**Jednostka egzaminacyjna:**