

CERTYFIKAT - CERTIFICATE

Kwalifikowanie technologii spawania metali / Welding Procedure Qualification - Metal (WPQR)

Certyfikat nr. / Certificate No.: 01-SVC-22/PL-0310

Wytwórca: Manufacturer:	AUTO Planen Stanisław Jankowski gm. Golina, miejsc. Głodowo, nr 27, 62-590	Instrukcja technologiczna spawania wytwórcy: Manufacturers Welding Procedure:	
Data spawania / Date of Welding:	18.05.2022	pWPS-Nr.: AP 01-BW-135 Nr. próbki / Specimen No: 1	

WARUNKI TECHNICZNE / SPECIFICATIONS: PN-EN ISO 15614-1:2017-08 Poziom 2/ Level 2

ZŁĄCZE PRÓBNE / TEST PIECE

Material – Oznaczenie (Podgrupa wg ISO/TR 15608)/ Material – Designation (Subgroup acc. ISO/TR 15608):	S355J2 (1.2)
Średnica zew. rury, grubość ścianki / Pipe Outer Diameter, Thickness [mm]:	12 - plate

ZAKRES KWALIFIKACJI / RANGE OF APPROVAL

Podgrupy materiałów podstawowych / Base Metal Subgroup:	1 ^{a)} - 1
Grubość materiału / Wall Thickness [mm]:	3,0 ÷ 24,0 ⁶⁾
Średnica zewnętrzna rury / Pipe Outer Diameter [mm]:	--
Rodzaj złącza, Rodzaj spoiny / Weld Type, Joint Type:	BW <i>Butt weld</i>

Proces spawania (ISO 4063) / Welding Process (ISO 4063): 135

Material dodatkowy, Specyfikacja/Oznaczenie:
Filler metal, Specification/Designation: EN ISO 14341-A: G42 3 M21 3Si1
ARCWELD AS2

Grubość spoiny/ Deposited weld metal thickness [mm]: ≤ 24,0⁶⁾
Jednościegowa (sl), wielościegowa (ml), / single-run (sl), multi-run (ml) multi-run

Gaz osłonowy/Cover gas: Topnik/Flux:	Specyfikacja/Oznaczenie Specification - Designation:	PN-EN ISO 14175 M21
---	---	------------------------

Rodzaj prądu spawania / biegunowość / Type of Welding Current:	DC +
Ilość wprowadzonego ciepła (min. – max.)/ heat input (min. – max.) [kJ/cm]	3,8 ÷ 20,2 ²⁾
Min. temperatura podgrzewania / Min. Preheat Temperature [°C]:	≥ 5,0 ⁷⁾
Max. temperatura międzyściegowa. / Max. Interpass Temperature [°C]:	200 ⁸⁾
Pozycja spawania wg ISO 6947/ Welding Position acc. ISO 6947:	PA ³⁾
Obróbka cieplna PWHT / Post Weld Heat Treatment	N/A ⁵⁾

UWAGI / Remarks
1) Qualify the equal or lower specified minimum yield strength ; 2) Heat input see point 8.4.7 of EN ISO 15614-1: 2017; 3) Welding positions see point 8.4.2 of EN ISO 15614-1: 2017; 5) Post weld heat treatment has not been performed; 6) Thickness qualification : Note "a" in table 7 of EN ISO 15614-1: 2017; 7) Preheat temperature see point 8.4.8 of EN ISO 15614-1: 2017; 8) Interpass temperature see point 8.4.9 of EN ISO 15614-1: 2017;

WYNIK / RESULT: Niniejszym potwierdza się, że próbne złącze spawane zostało wykonane zgodnie z wymaganiami w/w warunków technicznych.
This is to certify that test welds were prepared, welded satisfactory in accordance with the specifications indicated above.

Miejscowość: Bydgoszcz **Data:** 01.07.2022 **Jednostka Certyfikująca**
Location: Date: Certification Body

Załączniki: 1. pWPS no: AP 01-BW-135
Attachments: 2. Świadectwa materiałowe / Material certificates
3. Wyniki badań / Test Results

SGS Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Kazimierza 3, 01-248 Warszawa, POLSKA

N. Jankowski
Jednostka Certyfikująca SGS Polska Sp. z o.o.
Certification Body SGS Polska Sp. z o.o.

