



Welding Procedure Qualification Record (WPQR)

Protokół Kwalifikowania Technologii Spawania (WPQR)

Certificate No. / Certyfikat nr: 01 2627 PL/V – 240406.00

Manufacturer <i>Wytwórca</i>	MATMONT Sp. z o.o. Sp.k.	pWPS No <i>Nr pWPS</i>	01_2024_MATMONT
Address <i>Adres</i>	Łubnice 22B 28-232 Łubnice	Specimen No. <i>Nr próbki</i>	01_2024_MATMONT
		Date of Welding <i>Data spawania</i>	06.11.2024
CODE / TESTING STANDARDS <i>WARUNKI TECHNICZNE / NORMY</i>		EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 Level 2, 2014/68/EU	
TEST PIECE / ZŁĄCZE PRÓBNE			
Parent material – Designation / <i>Materiał podstawowy – Oznaczenie</i>		X10CrAlSi13	
Parent material sub-group – Designation (ISO / TR 15608) <i>Podgrupa materiału podstawowego (ISO / TR 15608)</i>		7.1	
Product form and dimensions [mm] / <i>Forma wyrobu i jego wymiary [mm]</i>		Plate / <i>Blacha 8,0</i>	
RANGE OF APPROVAL / ZAKRES KWALIFIKACJI			
Type of joint and weld / <i>Typ złącza i spoiny</i>		Butt Joint, Butt Weld ^a / <i>Doczołowe, Czołowa^a</i>	
Parent material group(s) and sub-group(s) <i>Grupa(-y) materiału(-ów) podstawowego(-ych) i podgrupa(-y)</i>		7 ^b – 7 ^b	
Parent material thickness [mm] / <i>Grubość materiału podstawowego [mm]</i>		3,0 ÷ 16,0	
Outside pipe diameter [mm] / <i>Średnica zewnętrzna rury [mm]</i>		> 500; > 150 ^c	
Angle of branch connection [°] / <i>Kąt odgałęzienia [°]</i>		--	
Welding Process (acc. to ISO 4063) / <i>Proces spawania (wg ISO 4063)</i>		141	111
Transfer mode / <i>Sposób przenoszenia metalu</i>		--	--
Filler material - Designation / <i>Materiał dodatkowy - Oznaczenie</i>		EN ISO 14343-A: W 23 12 LSi	EN ISO 3581-A: E 18 8 Mn B 2 2
Filler material brand / <i>Nazwa handlowa materiału dodatkowego</i>		SS TIG WELDING WIRE ^d	BÖHLER FOX A 7 ^d
Filler material size / <i>Wymiar materiału dodatkowego [mm]</i>		2,4	3,2
Designation of shielding gas / flux / <i>Oznaczenie gazu osłonowego / topnika</i>		EN ISO 14175 – I1	--
Designation of backing gas / <i>Oznaczenie gazu formującego</i>		EN ISO 14175 – N5 – NH – 5	--
Deposited weld metal thickness [mm] / <i>Grubość spoiny [mm]</i>		max. 6,0	max. 10,0
Throat thickness [mm] / <i>Grubość spoiny pachwinowej [mm]</i>		2,3 ÷ 4,5	No restriction / <i>Bez ograniczeń</i>
Single layer (sl) / multi layer (ml) / <i>Jednościęgowa (sl) / wielościęgowa (ml)</i>		sl	ml
Type of welding current and polarity / <i>Rodzaj prądu spawania / biegunowość</i>		DC „-“	DC „+“
Heat input (min. – max.) [kJ/mm] / <i>Ilość wprowadzonego ciepła (min. – max.) [kJ/mm]</i>		0,13 ÷ 0,21	0,29 ÷ 0,49
Welding Position (acc. to ISO 6947) / <i>Pozycja spawania (wg ISO 6947)</i>		PA ^e	
Min. Preheat Temperature [°C] / <i>Min. Temperatura podgrzewania [°C]</i>		100	
Max. interpass Temperature [°C] / <i>Max. temperatura międzyścięgowa [°C]</i>		250	
Post Weld Heat Treatment / <i>Obróbka cieplna po spawaniu</i>		--	
Post-heating for hydrogen release / <i>Nagrzewanie po spawaniu dla uwolnienia wodoru</i>		--	
Type of Welding source / <i>Rodzaj źródła spawania</i>		--	
OTHER INFORMATIONS / INNE INFORMACJE			
^a – Range of approval acc. to point 8.4.3. of EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 / Zakres kwalifikacji zgodnie z punktem 8.4.3. normy EN ISO 15614-1:2017/A1:2019			
^b – Covers steels in the same sub-group / Obejmuje stale tej samej podgrupy materiałowej			
^c – Welded in the PC, PA rotated position or PF rotated position / Spawana w pozycjach PC, PA z obrocaniem lub PF z obrocaniem			
^d – Or equivalent acc. to point 8.4.4 of EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 / Lub zamiennik zgodnie z punktem 8.4.4 normy EN ISO 15614-1:2017/A1:2019			
^e – Welding positions acc. to point 8.4.2 of EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 / Pozycje spawania zgodnie z punktem 8.4.2 normy EN ISO 15614-1:2017/A1:2019			
Additional statements, see par. 8.5 of EN ISO 15614-1:2017/A1:2019 / Inne informacje, patrz również pkt. 8.5 normy EN ISO 15614-1:2017/A1:2019			
RESULT / WYNIK			
We confirm that the statements in this record are correct and that the test pieces were prepared, welded, tested and have fulfilled the requirements in accordance with above mentioned specifications. / Poświadczamy, że informacje zawarte w tym protokole są poprawne oraz że złącza próbne przygotowano, pospawano i zbadano zgodnie z wymaganiami w/w warunków technicznych z wynikiem pozytywnym.			

Location
Miejscowość Zabrze Date
Data 08.11.2024

TÜV Rheinland Polska Sp. z o.o.
Notified Body for Pressure Equipment 2627
Jednostka Notyfikowana w zakresie urządzeń ciśnieniowych
NoBo 2627

Attachments
Załączniki

1. Welding Report / *Raport z procesu spawania*
2. Test Report / *Raport z badań*

INSPEKCYJA
AK 025

Msc. Eng. Adam Kwoczała
Certifier, sign, personal stamp
Decydent, podpis, pieczęć personalna