
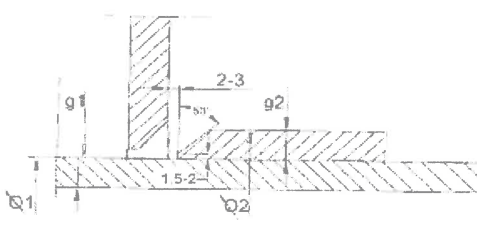
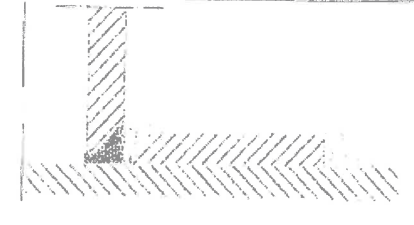
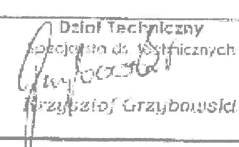



Załącznik nr 11. pWPS nr 21a/GAZ/16.

		Instrukcja Technologiczna Spawania (pWPS)		pWPS nr 21a/GAZ/16.P wg PN-EN ISO 15609-1																	
Wytwórca: OGP GAZ-SYSTEM S.A.		wg PN-EN ISO 15614-1, PN-EN ISO 12732 Dotyczy radeńia:		Uznania technologii - Króciec / Nakładka Jednostka inspekcyjna UDT Poznań																	
Złącze zakładkowe Rodzaj spoiny: FW Pozycja spawania: PC Urządzenie spawalnicze: Lincoln V270T Lincoln V 270T Metoda spawania: 111 MMA Min. temp. otoczenia: -5 °C		Materiał podstawowy: Grupa: 1.2 PN CR ISO 15608 Gatunek: L360NE / L360NE Grubość: g1 = 6,3 mm / g2 = 6,3 mm Średnica: Ø1 = 114,3 / Ø2 = 120,6 Cew: max 0,45		Materiał dodatkowy: Rodzaj: elektroda zasadowa Producent: Oerlikon Oznaczenie: 1. - SPECJAL Handlowe: Typ wg ISO 1668/2560: 1. E38 B 12 H10																	
SZCZEGÓŁY PRZYGOTOWANIA ZŁĄCZA																					
Rysunek złącza 			Kolejność spawania 																		
SZCZEGÓŁY DOTYCZĄCE SPAWANIA																					
Ścieg / Warstwa	Metoda	Materiał dodatkowy	Wymiar materiału dodatkowego	Natężenie	Napięcie	Rodzaj prądu / Regulowość	Prędkość spawania	Energia liniowa	Uwagi												
nr			mm	A	V		mm/min	kJ/mm													
1	111	Specjal	2,5	70-90	20-22	DC (+)	1,2	1,2													
2	111	Specjal	3,2	100-110	21-24	DC (+)	1,5	1,4													
3-4	111	Specjal	3,2	100-120	24-27	DC (+)	1,2	1,5													
<table border="1"> <tr> <td colspan="2"> Suszenie temperatura: 300-350°C czas: 2,5 h wg zaleceń producenta Elektrody przechowywać w temperaturach w temp. 60°C </td> <td colspan="2"> Temperatura podgrzewania wstępnego: min 80°C międzyścięgnowa: max 250°C Uwagi: chronić spoinę przed szybkim stygnięciem opaską izolacyjną </td> <td colspan="2"> Obróbka cieplna temperatura: nie dotyczy czas: nie dotyczy szybkość nagrzewania: nie dotyczy szybkość chłodzenia: nie dotyczy </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> Gaz / Topnik Rodzaj: Nie dotyczy Natężenie przepływu gazu: nie dotyczy formującego: nie stosowany Średnica dyszy: nie stosowana </td> <td colspan="2"> Elektroda nietopliwa: Rodzaj: n/a PN EN ISO 6848 Średnica: nie stosowana </td> <td colspan="2"> Grań spoiny Złobiona lub szlifowana: nie stosowana Na podkładce: nie stosowana </td> </tr> </table>										Suszenie temperatura: 300-350°C czas: 2,5 h wg zaleceń producenta Elektrody przechowywać w temperaturach w temp. 60°C		Temperatura podgrzewania wstępnego: min 80°C międzyścięgnowa: max 250°C Uwagi: chronić spoinę przed szybkim stygnięciem opaską izolacyjną		Obróbka cieplna temperatura: nie dotyczy czas: nie dotyczy szybkość nagrzewania: nie dotyczy szybkość chłodzenia: nie dotyczy		Gaz / Topnik Rodzaj: Nie dotyczy Natężenie przepływu gazu: nie dotyczy formującego: nie stosowany Średnica dyszy: nie stosowana		Elektroda nietopliwa: Rodzaj: n/a PN EN ISO 6848 Średnica: nie stosowana		Grań spoiny Złobiona lub szlifowana: nie stosowana Na podkładce: nie stosowana	
Suszenie temperatura: 300-350°C czas: 2,5 h wg zaleceń producenta Elektrody przechowywać w temperaturach w temp. 60°C		Temperatura podgrzewania wstępnego: min 80°C międzyścięgnowa: max 250°C Uwagi: chronić spoinę przed szybkim stygnięciem opaską izolacyjną		Obróbka cieplna temperatura: nie dotyczy czas: nie dotyczy szybkość nagrzewania: nie dotyczy szybkość chłodzenia: nie dotyczy																	
Gaz / Topnik Rodzaj: Nie dotyczy Natężenie przepływu gazu: nie dotyczy formującego: nie stosowany Średnica dyszy: nie stosowana		Elektroda nietopliwa: Rodzaj: n/a PN EN ISO 6848 Średnica: nie stosowana		Grań spoiny Złobiona lub szlifowana: nie stosowana Na podkładce: nie stosowana																	
INFORMACJE DODATKOWE Króciec do spawania ustawić wg rysunku złącza. Zapewnić równoległe ustawienie krawędzi gwarantujące wykonanie prawidłowego przetopu. Wykonać spoiny szczelne w technologii warstwy przetopowej o maksymalnej długości jaką umożliwiają warunki montażu. Czyszczenie wstępne i międzywarstwowe Hrzęgi do spawania oczyścić ze wszystkich zanieczyszczeń na szerokości min. 25 mm /od strony wewnętrznej i zewnętrznej/, kolejne warstwy ścięgnowe czyścić szczotką lub szlifować, po spawaniu usunąć odpryski. Technika spawania Złącze wykonuje dwóch spawaczy jednocześnie po przeciwnych stronach rury. Łuk zapażyć w rowku spawalniczym. Spawać łukiem krótkim. Początku i zakończenia ścięgnow poszczególnych warst nie powinny pokrywać się ze sobą, zachować przesunięcie min 30 mm. Szerokość ścięgu zakosowego 2x średnica elektrody. Złącze chronić przez wiatrem i opadami. Badania i klasyfikacja Spoiny podlegają badaniom wizualnym wg PN-EN 17637 i badaniom radiologicznym wg PN-EN 1435 z wyłączeniami wg tabeli G1 normy PN-EN 12372. Spoiny powinny odpowiadać poziomowi jakości B według PN-EN ISO 5817.																					
Opracował:  Dział Techniczny Oddział ds. Technicznych Grzybowski Piotr					Akceptował:  Inspektor Urzędu Działu Technicznego inż. Marcin Hanus 19.10.2016																