TRANSPORTOWY DOZÓR TECHNICZNY
ul. Chałubińskiego 4, 00-928 Warszawa

PCA Polskie Centrum Akredytacji — Certyfikacja Wyrobów
AC 126

1 # CERTYFIKAT

2 ## KWALIFIKOWANIA TECHNOLOGII SPAWANIA

3 ### Informacje o wytwórcy

4		Jednostka certyfikująca:	TDT
5	WPS/pWPS wytwórcy nr: 07/2014	Numer certyfikatu:	3 25160 1291 2014
6	Wytwórca:	Fabryka Aparatury Elektromechanicznej	
7	Adres:	"FANINA" Spółka Akcyjna ul. Jasińskiego 18 37-700 Przemyśl	
8	Przepis/norma dotycząca badania:	dyrektywa 2008/57/WE / PN-EN ISO 15613:2006	
9	Data spawania:	29.7.2014	

10 ### Zakres kwalifikowania

11	Proces(y) spawania	ręczne spawanie elektrodą metalową w osłonie gazów aktywnych (135)
12	Typ złącza i spoiny	złącza doczołowe, teowe; spoiny czołowe (BW) (częściowo przetopione, wykonane: z jednej/dwóch stron, bez/ze żłobienia/(-em)), spoiny pachwinowe (FW) (wykonywane z jednej lub z dwóch stron)
13	Grupa(y) materiału(ów) podstawowego(ych) i podgrupa(y)	11* - 11, 11* - 1 (11.1, 11.2, 1.1, 1.2, 1.4) * obejmuje stale tej samej podgrupy i każdej niższej podgrupy wewnątrz tej samej grupy materiałowej
14	Grubość materiału podstawowego [mm]	BW: gr. 11 (12,00 ÷ 48,00) z gr. 1 (3,00 ÷ 16,00) FW: gr 11 (12,00 ÷ 48,00) z gr 1 (4,00 ÷ 16,00)
15	Grubość spoiny doczołowej [mm]	2,10 ÷ 3,90
16	Grubość spoiny pachwinowej [mm]	2,25 ÷ 4,50
17	Jednościegowa/Wielościegowa	BW: jednościegowa FW: jednościegowa
18	Średnica zewnętrzna rury [mm]	> 500,0 lub > 150,0 z obracaniem dla PA, PC
19	Oznaczenie materiału dodatkowego	PN-EN ISO 14343-A - G 46 4 M G4 Si1
20	Nazwa handlowa materiału dodatkowego	Oerlikon CARBOFIL 1A GOLD (nazwy handlowej nie stosuje się do drutów litych i prętów o tym samym oznaczeniu i nominalnym składzie chemicznym)
21	Wymiar materiału dodatkowego [mm]	1,0 (dopuszcza się zmianę wymiaru, pod warunkiem zachowania wartości podanych w pozycji 26)
22	Oznaczenie gazu osłonowego/topnika	PN-EN ISO 14175 - M12 - ArC - 2,5
23	Oznaczenie gazu formującego	—
24	Rodzaj prądu spawania i biegunowość	DC (+)
25	Sposób przenoszenia metalu	łuk natryskowy, łuk grubokroplowy
26	Wprowadzone ciepło [kJ/mm]	0,66 ÷ 0,67
27	Pozycje spawania	BW: PA, PC, PE, PF, PE, PH, PK FW: PA, PB, PC, PD, PE, PF, PH, PK
28	Temperatura podgrzewania wstępnego [°C]	380 ±20
29	Temperatura międzyściegowa [°C]	380 ±20
30	Nagrzewanie po spawaniu [°C]	—
31	Obróbka cieplna po spawaniu i/lub starzenie	wyżarzanie odprężające: $v_{nag.}$=150 °C/h, 600 °C przez 50 min., $v_{studz.}$=120 °C/h
32	Inne informacje (patrz również 8.5)	system pojedynczego drutu

33 Poświadcza się, że złącza próbne przygotowano, pospawano i zbadano zgodnie z wymaganiami wyżej wymienionych przepisów/normy dotyczącej badania z wynikiem zadawalającym. Kwalifikowanie jest ważne w warunkach produkcyjnych lub montażowych, pod warunkiem zachowania technicznego i jakościowego nadzoru wytwórcy.

34 Miejscowość	Data wystawienia	Imię i nazwisko, podpis
Warszawa	24.11.2014	Adam Pieńczuk

MEMBER OF CEOC INTERNATIONAL

UK

1. Certificate
2. Welding Procedure Qualification
3. Information on Manufacturer
4. Certification body
5. WPS/pWPS of the Manufacturer No., Certificate No.
6. Manufacturer
7. Address
8. Code/Testing Standard:
9. Date of Welding
10. Range of qualification
11. Welding Process(es)
12. Type of joint and weld
13. Parent material group(s) and sub group(s)
14. Parent Material Thickness [mm]
15. Weld Metal Thickness [mm]
16. Throat Thickness [mm]
17. Single run/Multi run
18. Outside Pipe Diameter [mm]
19. Filler Material Designation
20. Filler Material Make
21. Filler Material Size [mm]
22. Designation of Shielding Gas/Flux
23. Designation of Backing Gas
24. Type of Welding Current and Polarity
25. Mode of Metal Transfer
26. Heat Input
27. Welding Positions
28. Preheat Temperature
29. Interpass Temperature
30. Post-Heating
31. Post-Weld Heat-Treatment
32. Other Information (see also 8.5)
33. Certified that test welds prepared, welded and tested satisfactorily in accordance with the requirements of the code/testing standard indicated above.
34. Location, Date of issue, Name and ..., Signature

FR

1. Certificat
2. de qualification de mode de soudage
3. Informations sur le fabricant
4. Organisme d'certification
5. QMOS fabricant N°; Certificat N°
6. Fabricant
7. Adresse
8. Norme/codes concernant l'essai
9. Date de soudage
10. Étendue de la qualification
11. Procédé(s) de soudage
12. Type d'assemblage et de joint
13. Groupe(s) de matériau(x) de base et sousgroupe(s)
14. Épaisseur du matériau de base (mm)
15. Épaisseur du métal fondu
16. Gorge d'un cordon
17. Monopasse/Multipasse
18. Diamètre extérieur du tube (mm)
19. Désignation du matériau d'apport
20. Nom commercial du matériau d'apport
21. Dimension du matériau d'apport (mm)
22. Désignation du gaz de protection/flux
23. Désignation du gaz de soutien
24. Type de courant de soudage/polarité
25. Mode de transfert du métal
26. Chaleur introduite (kJ/mm)
27. Position de soudage
28. Température de préchauffage
29. Température entre passes
30. Post chauffage
31. Traitment thermique après soudage
32. Autres informations (voir aussi :8.5)
33. Il est certifié que les assemblages d'essai ont été préparés, soudés et examinés conformément aux exigences desdits codes/de ladite norme concernant l'essai avec le résultat satisfaisant. La qualification est valide dans circonstances de fabrication et de montage sous condition de maintenir la contrôle technique et contrôle de qualitié du fabriquant.
34. Lieu ; Date ; Nom et signature

TDT

* jeśli wymagane