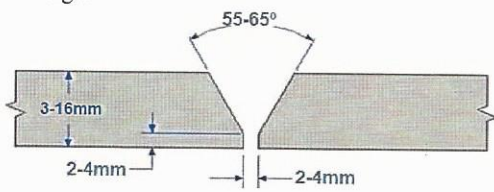
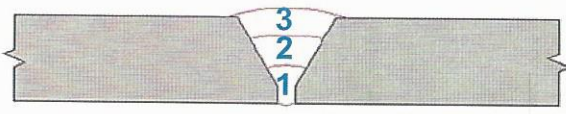
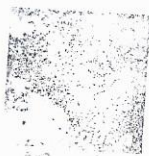


**ESPECIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO
DE SOLDEO**
Welding Procedure Specification
UNE - EN ISO 15609-1: 2005



<p>WPS N°: WPS_ ACIRA METAL-BW 8mm_12/2014 WPS No WPQR DE REFERENCIA: WPQR_ ACIRA METAL-BW 8mm_12/2014 WPQR of reference PROCESO(S) DE SOLDEO: 135 Welding Process(es)</p>	<p>EMPRESA: MONTAJES PAN AÑÓN Employer DIRECCIÓN: Polígono Empresarial A Picaraña, N° 2 15895 - Padrón (A Coruña) Address PREPARADO POR: Fidel Luis González Blasco (Oerlikon/ Air Liquide Welding) Prepared by</p>
<p>TIPO DE UNIÓN: A tope Joint Type: Butt Welding</p>	<p>RESPALDO: N.A.(nb) Backing:</p>
<p>DISEÑO DE LA UNIÓN: Joint Design</p> 	<p>SECUENCIA DE SOLDEO: Welding Sequence</p> 
<p>METALES BASE Parent Metals GRUPO N°: 1.2 Group No ESPECIFICACIÓN Y GRADO: S355 J2+N; EN 10025 Specification type and grade ESPESOR PIEZA (mm): 3-16 mm Thickness of test piece:</p>	<p>CON GRUPO N°: 1.2 To Group No CON ESPECIFICACIÓN Y GRADO: S355 J2+N; EN 10025 To Specification type and grade</p>
<p>METALES DE APORTE Filler Metals ESPECIFICACIÓN Metal de aporte: AWS S.F.A. 5.18; EN ISO 14341-A Specification Filler Metal CLASIFICACIÓN Metal de aporte: ER70S6; G42 4M G3 Si1 Classification Filler Metal CLASIFICACIÓN Fundente: N.A. Flux classification</p>	<p>DIMENSIONES Metal de aporte (mm): 1,2 mm Size of filler metal NOMBRE COMERCIAL Metal de Aporte: WELD G3Si1 (ESAB) Filler Metal trade name NOMBRE COMERCIAL Fundente: N.A. Flux trade name</p>
<p>POSICIONES Positions POSICIÓN: PA Position</p>	<p>TRATAMIENTO TÉRMICO POSTSOLDEO Post Weld Heat Treatment TEMP. MAX. DE TRATAMIENTO (°C): N.A. Max. Temperature Treatment VELOCIDAD DE CALENTAMIENTO (°C/min): N.A. Heat Rate TIEMPO DE PERMANENCIA (min): N.A. Hold Time VELOCIDAD DE ENFRIAMIENTO (°C/min): N.A. Cool Rate</p>



Centro de Desarrollo y Formaci.
de Soldadura y Corte





WPS_ ACIRA METAL-BW 8mm_12/2014



PRECALENTAMIENTO Preheat TEMPERATURA DE PRECALENTAMIENTO (°C): 15°C Preheat Temperature TEMPERATURA ENTRE PASADAS (°C): < 150°C Interpass Temperature MANTENIMIENTO PRECALENTAMIENTO: N.A. Preheat Maintenance OTROS: Other	PROTECCIÓN DE GAS Gas Shield PROTECCIÓN: Shielding ARRASTRE: Trailing RESPALDO: Backing	COMPOSICIÓN % Percent Composition		
		GAS(ES) Gas(es) Arcal 21 (ISO 14175 M20) N.A.	MEZCLA Mixture 85% Ar 15% CO ₂	CAUDAL Flow rate 15-20l/min

CORDÓN DE SOLDADURA Welding Bead	1	2	3	4
PROCESO: Process	135	135	135	
DIÁMETRO (mm): Diameter	1,2	1,2	1,2	
TIPO DE CORRIENTE: Current Type	CCEP	CCEP	CCEP	
INTENSIDAD (A): Amp.	118-138	200-240	200-240	
VOLTAJE (V): Volt.	16-18	20-24	20-24	
VELOC. DE ALIMENTACIÓN DE HILO (m/min): Wire Feed Speed	3,5-4,4	5-7	5-7	
APORTE TÉRMICO (KJ/cm): Heat Input	11,8-13,8	8,6-10,6	11,9-13,9	
PRE-GAS (sg): Pregas	1-2	1-2	1-2	
POST-GAS (sg): Postgas	1-2	1-2	1-2	

TÉCNICA Technique CORDÓN RECTO U OSCILANTE: Ambos String or wave bead: Both DIÁMETRO DE LA BOQUILLA (mm): 14-18 Orifice of gas cup size LIMPIEZA INICIAL Y ENTRE PASADAS: Cepillado inicial. Initial and interpass cleaning: Initial brushing. PASADA SIMPLE O MÚLTIPLE (POR LADO): Multiple. Multiple or single pass (per side): Multipass	DISTANCIA BOQUILLA / PIEZA (mm): 12-17 Contact tube to work distance MÉTODO DE SANEAR RAÍZ: N.A.(ng) Method of back gouging: ELECTRODO SIMPLE O MÚLTIPLE: Simple Multiple or single electrode: Single MODO DE TRANSFERENCIA: Cortocircuito . Transfer Mode: Short-arc. OTROS: Other
---	---

COMPROBADO POR / Supervised by : Fidel Luis Gonzalez Blasco (Oerlikon Soldadura S.A.) Inspector de Construcciones Soldadas Nivel II; Especialista Europeo de Soldadura.	APROBADO POR / Approved by : Santiago Abascal (Oerlikon Soldadura S.A.) Ingeniero Europeo de Soldadura EWE-ES-1236
FECHA/Date: 04/12/2014	FECHA/Date: 19/12/2014

Fidel L. González
 No. 514

S. Abascal
 EWE
 Santiago Abascal
 EWE-ES-1236
 EUROPEAN WELDING ENGINEER

Centro de Desarrollo y Formación
 Soldadura y Corte