

ESPECIFICACION DE PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA (EPS) – SI X  
PRECALIFICADO X CALIFICADO POR PRUEBAS \_\_\_\_\_

o REGISTRO DE CALIFICACION DE PROCEDIMIENTO (PQR) – SI \_\_\_

No. 01-PRE-FCAW Rev. 01, Fecha: 2-NOV-2007 Página 1 de 2

Compañía: SCHWEISSTECH Y/O  
ANDREAS JUNGBLUTH

Identificación No. 01-PRE-FCAW Rev. 01,  
Fecha: 2-NOV-2007 Por: A. Jungbluth

Proceso(s) de Soldadura: Arco metálico con  
alambre tubular (Flux Cored Arc Welding –  
FCAW)

Autorizado por: A. Jungbluth  
Fecha: 3-NOV-2007

Soportado por el (los) RCP No(s): N. A.  
No aplicable (precalificado)

Tipo — Manual \_\_\_\_\_ Semiautomático X  
Mecanizado \_\_\_\_\_ Automático \_\_\_\_\_

**DISEÑO DE JUNTA EMPLEADO**

Tipo: A tope, en "T" y en esquina  
Soldado por un lado X  
Soldado por los dos lados \_\_\_\_\_

**POSICIONES DE SOLDADURA**

Ranura: Plana, horizontal, vertical y sobre  
cabeza  
Filete: Plan, horizontal, vertical y sobre  
cabeza

Respaldo: Si \_\_\_\_\_ No X Material: N. A.  
Abertura de raíz: 0 Cara de raíz: 6 mm  
Ángulo de la ranura: 45° Radio (J-U): N. A.

Progresión vertical:  
Ascendente X Descendente \_\_\_\_\_

Ranurado del respaldo: Si \_\_\_\_\_ No X  
Método de ranurado: N. A.

**CARACTERISTICAS ELECTRICAS**

**METALES BASE**

Especificación y tipo o grado del material:  
ASTM A 36 y todos los aceros del Grupo I  
(Tabla 3.1 de AWS D1.1)

Modo de Transferencia (GMAW):  
Corto Circuito \_\_\_\_\_ Rocío X Globular X  
Arco pulsado \_\_\_\_\_ Tensión superficial \_\_\_\_\_

Espesor:  
Ranura: de 19 a 38 mm (3/4" a 1-1/2")  
Filete: de 19 a 38 mm (3/4" a 1-1/2")  
Diámetro (Tubo): N. A.

- Corriente alterna \_\_\_\_\_
- Corriente directa electrodo positivo X
- Corriente directa electrodo negativo \_\_\_\_\_
- Corriente pulsada \_\_\_\_\_

**METALES DE APORTE**

Especificación AWS: A 5.20  
Clasificación AWS: E71T-1, E71T-1 H4 y  
E71T-1 MH8 (Böhler Ti 52-FD)

Electrodo de Tungsteno (GTAW) \_\_\_\_\_

Tamaño: \_\_\_\_\_  
Tipo: \_\_\_\_\_

**ESPECIFICACION DE PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA (EPS) – SI X  
PRECALIFICADO X CALIFICADO POR PRUEBAS \_\_\_\_\_**

o **REGISTRO DE CALIFICACION DE PROCEDIMIENTO (PQR) – SI ---**

No. 01-PRE-FCAW Rev. 01, Fecha: 2-NOV-2007 Página 2 de 2

**PROTECCIÓN**

Fundente: N. A.

Electrodo-Fundente (Clasif.): N. A.

Gas: Argón / CO2 Composición: 85 % / 15 %

Flujo: 14 – 24 L/min. (30 – 50 CFH)

Tamaño de la copa de gas: 13 mm diam. min.

**TÉCNICA**

Cordón recto u oscilado: Recto y oscilado

Paso único o múltiple (por lado): múltiple

Número de electrodos: 1

Distancia entre electrodos: N. A.

Distancia tubo de contacto-pieza: 19 mm

Martillado (Peening): Permitido

Limpieza entre pasos: Mecánica

**PRECALENTAMIENTO**

Temperatura mínima de precalentamiento:

20° C (68° F)

Temperatura mínima entre pasos:

20° C (68° F)

Temperatura max. entre pasos: 260° C (500° F)

**TRATAMIENTO TERMICO**

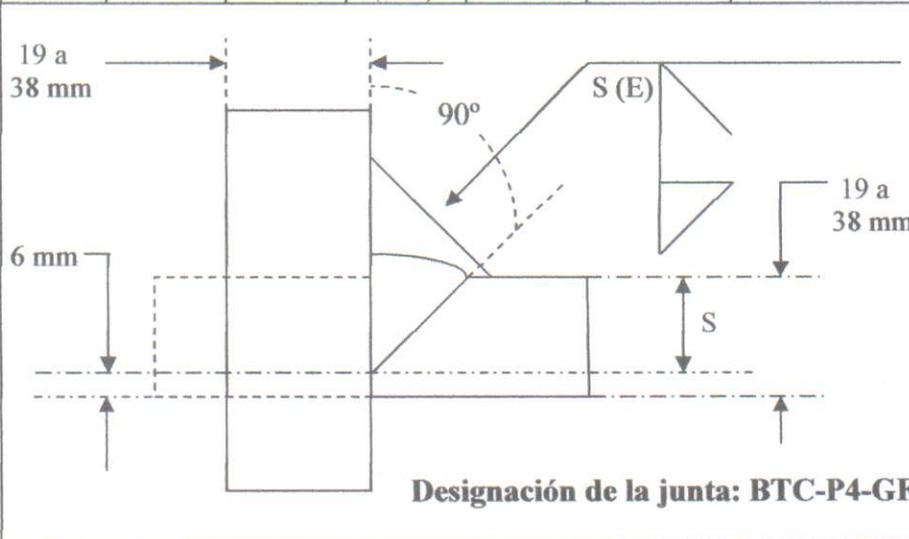
**POSTERIOR A LA SOLDADURA**

Temperatura: Ninguna

Tiempo: Ninguno

**PROCEDIMIENTO DE SOLDADURA**

Paso o capa	Proceso	Metales de aporte		Corriente			Potencial (Voltaje)	Velocidad cm./min (Pulg./min.)
		Clasifi- cación	Diámetro mm (Pulg.)	Tipo y polaridad	Amperaje	Velocidad de alambre - m./min. (Pulg./min.)		
1 - n	FCAW	E71T-1	1.2 (0.045)	CDEP	170 – 250	-----	22 – 27	23 – 41 (9 – 16)
1 - n	FCAW	E71T-1	1.6 (1/16)	CDEP	190 – 330	-----	25 – 33	31 – 52 (12 – 20)



**NOTAS**

1. Abertura de raíz: 0
2. Tamaño (E) de la soldadura de ranura en posiciones plana y horizontal: S, y en posiciones vertical y sobre cabeza: S – 3 mm
3. 4 a 6 pasos para la soldadura de ranura en placa de 25 mm espesor.
4. Soldaduras de filete de tamaño de 10 a 19 mm.
5. Las soldaduras de filete de 19 mm se aplican de 4 a 6 pasos.