

Especificación

EN ISO 17633-A-2006	AWS A5.22 - 10
T 22 9 3 NL P M 1	E2209T1-4
T 22 9 3 NL P C 1	E2209T1-1

Campo de aplicación

Böhler CN 22/9 PW-FD debido a sus características es principalmente recomendado para la soldadura en diferentes posiciones y temperaturas de servicio entre - 46 + 250 °C. Para soldar en posiciones horizontal(1G, 1F, 2F) recomendamos alambre tubular BÖHLER CN 22/9 N-FD. El metal de soldadura BÖHLER CN 22/9 PW-FD satisface los más altos requerimientos de la industrias Offshore, fabricación de tanques, industria naval, química, petroquímica, papelera y otras industrias.

Materiales base

Soldadura de Aceros Duplex entre si mismos y similares, así mismo como uniones disimilares o revestimientos de soldadura: 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4, 1.4462X2CrNiMoN22-5-3 con 1.4583 X10CrNiMoNb 18-12, 1.4462X2CrNiMoN22-5-3 con P235GH / S265GH, S255N P295GH, S460N, 16Mo3 UNS S31803, S322205.

Características

Alambre tubular austenítico ferrítico aleado al Cr.Ni-Mo-N, con escoria de rutilo con excelentes características para soldadura de los aceros Dúplex. Debido a la solidificación rápida de la escoria, estos alambres se aplican en todas posiciones excepto la vertical descendente. BÖHLER CN 22/9 PW-FD es recomendado para uniones con aleaciones similares del tipo austenítico-ferrítico Dúplex y también para uniones disimilares y soldaduras de revestimiento (Cladding). Los depósitos de soldadura son resistentes contra la corrosión intergranular (corrosión húmeda arriba de +250 °C) con características de resistencia a la corrosión por picadura(pitting) (CPT ASTM G48/método A 24 horas arriba de 25°C) y corrosión bajo tensión en presencia de fluidos que contengan cloruros y agua de mar. BÖHLER CN 22/9 PW FD es el producto ideal para complementar nuestros alambres tubulares dentro del rango de "clase alta" para soldadura de los aceros DUPLEX. La alta productividad junto con las altas velocidades de aplicación, soldaduras multipases en aceros DUPLEX y sus excelentes características de aplicación lo colocan como la mejor opción en este rango de aplicaciones.

Análisis estándar del depósito (% en peso)

C	Cr	Ni	Mo	Mn	Si	P	S	N	Cu
< 0.04	21.0 - 24.0	7.5 - 10.0	2.5 - 4.0	0.5 - 2.0	< 1.0	< 0.04	< 0.03	0.08 - 0.20	< 0.75

Propiedades mecánicas del depósito

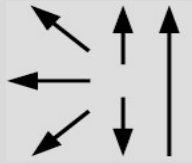
Resistencia a la Tracción R_m	Alargamiento ($L_0 = 5D_0$)
MPa	%
> 690	> 20

Gas de protección

Ar + 15-25% CO₂ o 100% CO₂

Instrucciones para soldar

Los alambres tubulares Böhler Welding pueden ser soldados con corriente directa y electrodo positivo, al aplicar se recomienda que la antorcha tenga una ligera inclinación en el sentido del avance (aprox. 80°). El ajuste de parámetros es similar al alambre sólido, se requiere de una velocidad más alta al momento de soldar. Recomendamos una mezcla gaseosa del tipo Ar+ 15-25% CO₂ ó 100% CO₂. El flujo de gas debe ser de 15-18 l/min. Cuando utilice CO₂ es necesario incrementar el voltaje con 2 volts más, si es necesario, precalentamiento y temperatura de interpasos son requeridos de acuerdo al material base.

Posiciones de soldadura	Tipos de corriente
	Corriente Directa / Electrodo Positivo (DC/EP) (= +)

Parámetros recomendados

Posición de soldadura	Tipo de junta	Amperaje (A)	Voltaje (V)	Velocidad del alambre (m/min)	Amperaje (A)	Voltaje (V)	Velocidad del alambre (m/min)
Vertical ascendente PF/3G, 3F	(V) raíz	130 - 140	23 - 26	6 - 6.5	130-200	23 - 28	06 - 11
	(V) Relleno y vista	150 - 170	24 - 26	7 - 9			
	Filete	150 - 170	24 - 26	7 - 9			
Sobre cabeza PE/ 4G, 4F	(V) Raíz	130 - 150	22 - 24	6 - 7.5	130-200	22-28	06 - 11
	(V) Relleno y vista	180 - 200	25 - 27	9 - 11			
	Filete	180 - 200	25 - 27	9 - 11			
Horizontal PC/2G posición plana PA/1G	(V) Raíz	140 - 150	23 - 25	6.5 - 7	130-250	23-32	06 - 11
	Relleno y vista	180 - 200	26 - 28	9 - 11			

Presentaciones Bohler CN 22/9 PW-FD: Esta disponible en 1.2 mm

StaPac (caja de cartón)

Bobina de 15 kg

Los datos e información contenidos en esta ficha técnica son exclusivamente para dar orientación acerca de la aplicación de ciertos productos. El usuario es totalmente responsable de la debida utilización de dichos productos para dar cumplimiento con los estándares, especificaciones, procedimientos de mantenimiento y códigos de construcción, fabricación, montaje o reparación aplicables.