

EN 12072:1999: W 22 9 3 NL
 AWS A5.9-93: ER2209
 W.Nr.: 1.4462 (mod.)

BÖHLER CN 22/9 N-IG

Присадочный пруток для сварки коррозионностойких сталей

Описание и область применения

Присадочный пруток типа W 22 9 3 NL / ER2209 для аргонодуговой сварки феррито-аустенитных дуплексных сталей 1.4462 / UNS 31803 и им подобных. Кроме высоких прочностных свойств, наплавленный металл обладает великолепной стойкостью к коррозии под напряжением (стресс коррозии) и точечной коррозии (тест Хьюи, ASTM A 262-79 часть C). Рабочий диапазон сварного соединения от -60°C до $+250^{\circ}\text{C}$. Для обеспечения качественного соединения особое внимание следует уделять контролю за степенью разбавления, обязательно поддержание обратного поддува при сварке корневого слоя. При повышенных требованиях к стойкости сварного соединения к агрессивным средам рекомендуется добавлять небольшие количества N_2 в защитный газ и газ, используемый для поддува. Пруток BÖHLER CN 22/9 N-IG изготовлен с использованием технологий прецизионного легирования, что обеспечивает контролируемо низкое содержание кислорода.

Химический состав проволоки



	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	N	PRE _N
wt-%	≤0.015	0.4	1.7	22.5	8.8	3.2	0.15	≥35

Механические свойства наплавленного металла

	u	
Предел текучести R_e Н/мм ² :	600	(≥560)
Предел прочности R_m Н/мм ² :	800	(≥720)
Удлинение A ($L_0=5d_0$) %:	33	(≥25)
Ударная вязкость ISO-V A_v Дж+20°C:	150	(≥100)
-60°C:		(≥32)

(*) u без термообработки, защитный газ -100 % Ar

Рекомендации по сварке

	Рекомендуемые защитные газы:	Ø мм	
	100% Ar или Ar + 1-2% N₂	1.6	
	маркировка прутка:	2.0	
	верх: W 22 9 3 NL	2.4	
	низ: ER 2209	3.2	

Предварительный подогрев и послесварочная термообработка, как правило, не рекомендуются. Межпроходная температура не должна превышать 150°C .

Металл основы

Подобные дуплексные стали, феррито-аустенитные высокопрочные стали:
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3, 1.4362 X2CrNiN23-4,
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 в сочетании с 1.4583 X10CrNiMoNb18-12,
 1.4462 X2CrNiMoN22-5-3 в сочетании с P235GH/ P265GH, S255N, P295GH, S355N, 16Mo3
 UNS S31803, S32205

Одобрения

TÜV-D (4484.), TÜV-A (423), ABS (ER 2209), DNV (X (I1)), GL (4462), LR (X), Statoil, CE

Материалы подобного назначения

Электрод:	FOX CN 22/9 N-B	Проволока / флюс:	CN 22/9 N-UP / BB 202
Электрод:	FOX CN 22/9 N	Порошковая проволока:	CN 22/9 N-FD
Проволока для п/а сварки:	CN 22/9 N-IG	Порошковая проволока:	CN 22/9 PW-FD