

MT - 307

1.4370

Pręty do spawania lub drut elektrodowy z austenitycznej stali chromowo-niklowo-molibdenowej z niską zawartością węgla do spawania metodami TIG lub MIG/MAG stali różnoimiennych o temperaturze pracy do 300°C i ciągliwości do -120°C

Oznaczenie wg norm	DIN 8556	SGX10CrNiMn188			
	Werkstoff-Nummer	1.4370			
	AWS/ASME SFA-5.9	ER307			
	PN-88/M69420	Sp16H19N9G7S			
	EN 12072	G 18 8 Mn / W 18 8 Mn			
Ważniejsze materiały podstawowe	Stale różnoimienne /łączenie stali czarnych z białymi/; stale wysokowęglowe i trudnospalalne; stale twarde manganowe np: x120Mn12 /1.3401/; pierwsza warstwa przy napawaniu stali twardych; stale mrozoodporne np: 10Ni14 /1.5637/, 12Ni19 /1.5680/.				
Mechaniczne wartości wytrzymałościowe	Metoda spawania	TIG		MIG/MAG	
	Gaz ochronny	argon		M 11	
	Obróbka cieplna	niestosowana		niestosowana	
	Temperatura prób	20°C/-120°C		20°C/-120°C	
	0,2% - Granica plastyczności R _{p0,2}	[N/mm ²]	315	315	
	1,0% - Granica plastyczności R _{p1,0}	[N/mm ²]	340	340	
	Wytrzymałość na rozciąganie R _m	[N/mm ²]	590	590	
	Wydłużenie A ₅	[%]	40	40	
	Udarność A _v	[J]	100	50	80 35
Skład chemiczny w %	C	Si	Mn	Cr	Ni
	0,10	0,6	6,5	18,0	8,0
Struktura	Austenit, możliwe małe ilości deltaferrytu				
Wskazówki szczegółowe	W warstwie przetopowej dążyć do możliwie dużego przekroju szwu. Unikać przegrzania płynnego jeziora poprzez odpowiednie dozowanie materiału dodatkowego. Najwyższa temperatura pracy przy połączeniach stali czarnych z białymi do 300°C. Przy dłuższym wyżarzaniu powyżej 300°C lub temperaturze pracy powyżej 300°C stosować materiały dodatkowe na bazie niklu. Stopiwo utwardzane przez obróbkę plastyczną na zimno. Stopiwo żarowytrzymałe do 850°C.				
Stosowany gaz ochronny	TIG - argon, MIG/MAG - mieszanki gazowe np: M 11, M 32.				
Dopuszczenia	TUV, DB				
Pręty do spawania	Średnice 1,0 mm, 1,6 mm, 2,0 mm, 2,4 mm, 3,2 mm, 4,0 mm, 5,0 mm w odcinkach 1000 mm, pakowane po 10 kg.				
Drut elektrodowy	Średnice 0,8 mm, 1,0 mm, 1,2 mm, 1,6 mm.				