

MT - Nickel

2.4155

Pręty do spawania lub drut elektrodowy z niklu ze szczególnie niską zawartością węgla do spawania metodami TIG lub MIG czystego niklu o temperaturze pracy do 450°C i ciągliwości do -196°C.

Oznaczenie wg norm

DIN 1736	SG NiTi 4
Werkstoff-Nummer	2.4155
AWS/ASME SFA-5.14	ER Ni-1
B.S.2901 cz.5	NA 32

Ważniejsze materiały podstawowe

Nikiel, niskostopowy nikiel np: LC-Ni 99,6 /2.4061/, NiMn 5 /2.4116/, G-Ni 95 /2.4170/ jak również stal, zeliwo i miedź.

Mechaniczne wartości wytrzymałościowe

Metoda spawania		TIG argon	MIG argon	
Gaz ochronny		niestosowana	niestosowana	
Obróbka cieplna		20°C/-196°C	20°C/-196°C	
Temperatura prób	[°C]			
0,2% - Granica plastyczności R _{p0,2}	[N/mm ²]	300		270
1,0% - Granica plastyczności R _{p1,0}	[N/mm ²]	320		320
Wytrzymałość na rozciąganie R _m	[N/mm ²]	500		500
Wydłużenie A ₅	[%]	30		30
Udarność A _v	[J]	240	240	240 240

Skład chemiczny w %

Ni	C	Fe	Mn	Si	Ti
Baza	0,02	0,2	0,4	0,4	3,0

Wskazówki szczegółowe

Warunkiem uzyskania połączeń wolnych od rys i pęknięć jest czystość materiału spawanego w obszarze spoiny. Dla cienkich blach oraz przetopów wymagana jest ochrona granic spoiny. Przy spoinach V i X kąt rowka winien wynosić 70°. TIG - elektrodę wolframową prowadzić w obszarze gazu ochronnego. MIG - zalecane spawanie łukiem pulsującym.

Stosowany gaz ochronny

TIG - argon, MIG - argon.

Pręty do spawania

Średnice 1,6 mm, 2,0 mm, 2,4 mm, 3,2 mm w odcinkach 1000 mm, pakowane po 25 kg.

Drut elektrodowy

Średnice 1,0 mm, 1,2 mm, 1,6 mm.