

Drut lity do spawania metodą MIG stopów niklu gatunku INCONEL 625 i 825 oraz innych o zbliżonym składzie chemicznym.

NIFIL 625 można również stosować do spawania żaroodpornych stali Cr-Ni oraz Cr-Ni-Mo, stali o dużej zawartości molibdenu 7%Mo np. X1NiCrMoCuN25-20-7.

Stopiwo jest odporne na wysokie temperatury, nawet do 1200°C w atmosferach nie zawierających siarki i jej związków. Przy obecności siarczanów i ich pochodnych stopiwo nie powinno pracować w temperaturach powyżej 500°C.

Spoiny wykonane tym drutem charakteryzują się bardzo wysoką odpornością na korozję naprężeniową i wżerową w otoczeniu różnych mediów, w tym kwasu fosforowego, kwasów organicznych, wody morskiej czy środowiska z wysokim stężeniem spalin.

Możliwość zastosowania w instalacjach przetwarzania oraz przechowywania ciekłego gazu ziemnego (LNG) i innych, jak propanu, etylenu i amoniaku – aplikacje kriogeniczne, instalacje pracujące w temperaturach do -196°C, przy spawaniu mrozoodpornych stali niklowych, np. X7Ni9. Znajduje zastosowanie w przemyśle chemicznym i petrochemicznym do spawania konstrukcji bloków energetycznych i komór spalania oraz mieszania spalin, reaktorów jądrowych, w przemyśle lotniczym do spawania turbin i części silników lotniczych.

Niska rozszerzalność cieplna stopiwa umożliwia zastosowanie drutu NIFIL 625 do spawania różnoimiennych metali np. stali konstrukcyjnych ze stalami austenitycznymi Cr-Ni. Należy stosować obróbkę cieplną złącza spawanego.

Jako gaz osłonowy należy stosować gazy obojętne.

Klasyfikacja

EN	18274: S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)
AWS	A5.14: ER NiCrMo-3



Skład chemiczny (wartości typowe w %)

C	Mn	Si	P	S	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	Ti
0.025	0.4	0.3	≤ 0.020	≤ 0.015	21	Reszta	9	3.5	3	0.3

Właściwości mechaniczne stopiwa

Obróbka cieplna	Granica plastyczności (MPa)	Wytrzymałość na rozciąganie (MPa)	Wydłużenie A5 (%)	Udarność ISO - V (J)	
				+20°C	-196°C
Bez obróbki cieplnej	≥ 460	≥ 720	≥ 30	≥ 100	≥ 40

ArHeH+C 30/2/0.12

Gaz osłonowy – według EN ISO 14175: I1, I3 (10-30% He), ArHeH, ArHeH+C

Materiały

UNS N06625; UNS N08825

2.4856; 2.4839

Przechowywanie

Przechowywać w suchym pomieszczeniu.

Polaryzacja oraz pozycje spawania

DC+

