

Scheda Prodotto / Product Data Sheet



INETUB R81T1-Ni1

Filo animato rutile per la saldatura di acciai 1% Ni resistenti alle basse temperature

Rutile flux cored wire for welding 1% Ni cryogenic steels

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni P M21 2 H5	AWS A 5.29: E81T1-Ni1M J AWS A 5.36: E81T1-M21A4-Ni1

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Filo animato rutilico per la saldatura di acciai basso legati all'1% di Nichel per applicazioni a basse temperature (fino a -40°C). Principali caratteristiche: spruzzi minimi, rapida solidificazione e facile distacco dalla scoria, ottima estetica del cordone. L'elevata tenacità a basse temperature rende questo prodotto ideale per l'utilizzo nelle piattaforme offshore, recipienti a pressione e fabbricazione di tubi. Da utilizzarsi sotto protezione gassosa di miscela Ar+CO2.

Rutile flux cored wire designed for welding 1% Nickel steels for low temperature applications (up to -40°C). Main features: low spatter, fast freezing and easy to remove slag, excellent weld bead appearance. The very high toughness at low temperature makes this product suitable for offshore applications, pressure vessels and pipes fabrication. To be used under gas shielding of Ar+CO2 mix.

ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %
0.05	1.20	0.40	0.010	0.015	-	0.90	-	-

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

Gas	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule		
				-20°C	-30°C	-40°C
Mix Come saldato / As welded	550	625	25	110	100	85

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo riparato con temperature comprese tra 10°C / 40°C e umidità relativa < 80 %.

Keep dry at temperature between 10°C / 40°C and RH humidity <80 %.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

ASTM	EN	ALTRI / OTHER
A 333 Gr 6	API 5LX60	10025 S275
A 334 Gr 6	API 5LX65	10025 S355
A 350 Gr LF2	A 131 Gr A	10208-1 L290 G A
A 350 Gr LF5	A 131 Gr B	10208-1 L360 G A
API 5LX42	A 131 Gr D	10208-2 L290
API 5LX46	A 131 Gr E	10208-2 L360
API 5LX52		10208-2 L415

Questa specifica è di proprietà di INE SpA. Tutte le informazioni in essa contenute sono da ritenersi riservate. Ogni divulgazione è proibita salvo espressa autorizzazione scritta da INE SpA.

This specification is property of INE SpA, All information available in this specification are reserved. It cannot be used without written permission by INE SpA.

D.S. 153 Rev_6



INETUB R81T1-Ni1

Filo animato rutile per la saldatura di acciai 1% Ni resistenti alle basse temperature

Rutile flux cored wire for welding 1% Ni cryogenic steels

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / *WELDING GUIDELINES*

Gas: Mix Ar- CO₂ (M21 secondo la EN ISO 14175).
Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalle schede sicurezza.
Applicare Preriscaldamento e Distensione in accordo ai requisiti del materiale base o WPS "Procedure di Saldatura"; in alternativa raccomandiamo preriscaldamento ed interpass di 150°C.
Non richiesto trattamento termico dopo saldatura.

*Gas: Mix Ar- CO₂ (M21 following EN ISO 14175).
Always use the Personal Protective Equipment provided by the safety data sheets.
Apply preheating and distension according to the requirements of the base material or WPS "Welding Procedures" as an alternative we recommend preheating and interpass 150° C.
Post weld heat treatment not required.*

POSIZIONI DI SALDATURA / *WELDING POSITIONS*



Tutte le posizioni, verticale discendente esclusa

All position Vertical down excluded

PARAMETRI DI SALDATURA / *WELDING PARAMETER*

Corrente / <i>Current</i>	DC + Polarità inversa / <i>DC+ Reverse Polarity</i>			
Diametro / <i>Diameter (mm)</i>	1.0	1.2	1.4	1.6
Tensione / <i>Tension (Volt)</i>	15 ÷ 28	16 ÷ 34	17 ÷ 35	19 ÷ 36
Intensità / <i>Intensity (A)</i>	90 ÷ 240	110 ÷ 330	130 ÷ 360	140 ÷ 440

PRINCIPALI PRODOTTI INE DISPONIBILI IN ALTERNATIVA / *MAIN INE PRODUCTS AVAILABLE AS ALTERNATIVE*

Processo	Prodotto	Classificazione AWS	Classificazione EN
Filo pieno MIG/MAG	INEFIL 80 Ni 1	AWS A 5.28: ER80S-Ni1	EN 14341-A: G 3Ni1
Bacchetta TIG	INETIG 80 Ni 1	AWS A 5.28: ER80S-Ni1	EN 636-A: W3Ni1
Arco sommerso SAW	INESUB S2Ni1	AWS A 5.23: ENi1	EN 14171-A: S2Ni1
	INESUB S2Ni1K	AWS A 5.23: ENi1K	
Filo animato FCAW	INETUB M81TG-Ni1	AWS A 5.28: E80C-Ni1 AWS A 5.36: E80T15-M21A4-Ni1	EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni M M21 2 H5
	INETUB B81T5-Ni1	AWS A 5.29: E81T5-Ni1 AWS A 5.36: E81T5-M21P6-Ni1	EN ISO 17632-A: T 46 4 1Ni B M21 2 H5
Elettrodo SMAW	INE C3	AWS A 5.5: E8018-C3	EN ISO 2560-A: E 46 4 1Ni B 4 2