



Your welding power

SCHEDA TECNICA PRODOTTO / PRODUCT DATA SHEET

INETUB R81T1-Ni1

Filo animato rutilico per la saldatura di acciai resistenti alle basse temperature
Rutile flux-cored wire for welding low temperature steels

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 17632-A: T 50 5 1Ni P M21 1 H5	AWS A5.29: E81T1-Ni1M-J

APPROVAZIONI / APPROVALS

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Filo animato rutilico con aggiunta di 1%Ni per la saldatura in tutte le posizioni di acciai a grano fine con eccellente tenacità fino a -50°C. Il sistema di scoria a raffreddamento rapido consente la saldatura verticale ascendente PF e discendente PG. Per la fabbricazione di strutture tubolari offshore, tubazioni e recipienti a pressione. Da utilizzare con gas di protezione in miscela Ar-CO₂.

Rutile flux cored wire with 1%Ni addition for all-position welding of fine-grained steels with excellent toughness down to -50°C. The fast-freezing slag system allows vertical upwards 3G and downwards 4G welding. For the fabrication of offshore tubular structures, pipelines and pressure vessels. To be used under Ar-CO₂ mix shielding gas.

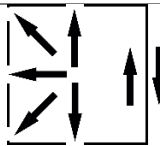
ANALISI CHIMICA DEL METALLO DEPOSITATO (PESO%) / CHEMICAL ANALYSIS OF WELD METAL (WEIGHT%)

Gas	C %	Mn %	Si %	Ni %
M21	0.06	1.35	0.40	0.95

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL PURO APPORTO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

Gas EN 14175		Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule		
					-40° C	-50°C	-60° C
M21	Come saldato / As welded	550	610	26	> 125	> 80	> 47

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETERS

Corrente / Current	DC+ / DCEP on INE KMP 5000			Welding Positions 
Gas	EN 14175: M21 (Ar – 18% CO2)			
Diametro / Diameter (mm)	1.0 PF	1.2 PF	1.6 PA	
Tensione /Voltage (Volt)	15 – 28	20 – 28	20 – 28	
Corrente / Current (A)	90 - 220	120 - 280	270 - 430	ISO/ASME: PA/1G PB/2F PC/2G PF/3Gup PE/4G PG/3Gdown

ISO/ASME:
PA/1G PB/2F PC/2G PF/3Gup PE/4G
PG/3Gdown



Your welding power

SCHEDA TECNICA PRODOTTO / PRODUCT DATA SHEET

INETUB R81T1-NI1

Filo animato rutilico per la saldatura di acciai
resistenti alle basse temperature
*Rutile flux-cored wire for welding low temperature
steels*

Pagina 2 di 2 / Page 2 of 2

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

Steel grades	Standard	Type
General structural steels	EN 10025-2	S235JR to S355K2
HSLA fine grained steels	EN 10025-3 EN 10025-4 ASTM A707	S275N to S460NL S275M to S460ML L1, L2, L3
Boiler steels	EN 10028-2 EN 10028-3 EN 10028-4	P235GH to P355GH P275N to P460NL2 P355M to P460ML2
High strength steels	EN 10025-6	S460Q to S460QL
Ship plates	ASTM A131	A to EH40
Pipe steels	API 5LX ASTM A333	X42 to X65 Gr.6

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo asciutto ed evitare la formazione
di condensa.

Keep dry and avoid condensation.

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / WELDING GUIDELINES

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".

*Always use the Personal Protective Equipment
provided by the safety data sheets. Apply preheating
and PWHT according to the requirements of the base
material or WPS "Welding Procedures".*