

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INEFIL 19.12

Filo pieno per saldatura MIG MAG di acciai al Carbonio

Solid wire for MIG MAG welding Carbon steels



Pagina 1 di 3 / Page 1 of 3

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO

EN ISO 14341-A: G 46 4 M21 4Si1
EN ISO 14341-A: G 42 2 C1 4Si1

AWS

AWS A 5.18: ER70S-6

APPROVAZIONI / APPROVALS

ABS	TÜV	RINA	DB	DNV-GL	CWB	CE
4Y (M21)	G 46 4 M21 4Si1 G 42 2 C1 4Si1	3Y S (M21) 3Y S (C1)	G 46 4 M21 4Si1 G 42 2 C1 4Si1	IV YS (M21)	G 49A 3 M21 S6 G 49A 3 C1 S6	INEDoP007

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Filo pieno idoneo alla saldatura di acciai al carbonio e carbonio – manganese con resistenza alla trazione fino a 510 MPa. Indicato per la saldatura sia in passata singola che in multipass. Adatto per serbatoi, bollitori, lavori di carpenteria, movimento a terra e costruzione. Gli elevati contenuti di silicio e di manganese permettono di ottenere caratteristiche meccaniche più elevate e di ottenere un bagno di fusione migliore. Da utilizzarsi sotto protezione gassosa di miscela Ar+CO₂ o CO₂.

Solid wire designed for welding carbon and carbon-manganese steels with tensile strength up to 510 MPa. Suitable for single pass or multi-pass welding. Applications include tanks, boilers, steel structural works, earthworks and construction works. The higher silicon-manganese content improves high mechanic characteristics and gives better deposit. To be used under Ar+CO₂ or CO₂ shielding.

ANALISI CHIMICA DEL FILO PIENO / CHEMICAL ANALYSIS OF SOLID WIRE

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cu	Cr	Mo
0.08	1.70	0.90	0.012	0.012	0.15	-	-

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
M21	As welded	510	580	26	140	100	70
C1	As welded	450	550	27	70	60	-

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo asciutto ed evitare la formazione di condensa. *Keep dry and avoid condensation.*

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INEFIL 19.12

Filo pieno per saldatura MIG MAG di acciai al Carbonio

Solid wire for MIG MAG welding Carbon steels



Pagina 2 di 3 / Page 2 of 3

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

ASTM		EN		ALTRI / OTHER
A139	A131 Gr A, B, D	10113-2 S275	10113-3 S420M	Fe 360
A210 Gr A1	API 5LX42	10113-2 S355	10113-3 S420ML	Fe 430
A210 Gr C	API 5LX46	10113-2 S420	10025 S185, S235	Fe 510
A36	API 5LX52	10113-3 S275M	10025 S275, S355	(steel group 1 EN 288/3)
A234 Gr WPB	API 5LX60	10113-3 S275ML	10208-1 L210, L240	
A334 Gr 1		10113-3 S355M	10208-1 L290, L360	
A106 Gr A, B, C		10113-3 S355ML	10025-3 S460 NL	

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"; Non richiesti preriscaldamento e trattamento termico dopo saldatura.

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"; Preheat and PWHT are not required.

POSIZIONI DI SALDATURA / WELDING POSITIONS



Tutte le posizioni.

Gas: CO₂ & Mix Ar- CO₂ (EN ISO 14175)

All positions.

Gas: CO₂ & Mix Ar- CO₂ (EN ISO 14175)

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETER

Corrente / Current	DC+			
Diametro / Diameter (mm)	0.8	1.0	1.2	1.6
Tensione / Tension (Volt)	16 ÷ 28	17 ÷ 32	18 ÷ 34	19 ÷ 38
Intensità / Intensity (A)	60 ÷ 200	80 ÷ 260	100 ÷ 360	130 ÷ 450

FINITURE DISPONIBILI / AVAILABLE FINISHING

Il filo pieno è disponibile nelle finiture ramato, non ramato e bronzato.

This solid wire is available in the following finishing: copper coated, copper free and bronze.

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INEFIL 19.12

Filo pieno per saldatura MIG MAG di acciai al Carbonio

Solid wire for MIG MAG welding Carbon steels



Pagina 3 di 3 / Page 3 of 3

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

Processo/ Process	Prodotto/ Product	Classificazione AWS/ Classification AWS	Classificazione EN ISO/ Classification EN ISO
Filo pieno MIG/MAG <i>MIG/MAG solid wire</i>	INEFIL S2	AWS A 5.18: ER70S-2	EN ISO 14341-A: G2Ti
	INEFIL 13.7	AWS A 5.18: ER70S-3	EN ISO 14341-A: G2Si
	INEFIL S4	AWS A 5.18: ER70S-4	EN ISO 14341-A: G3Si1
	INEFIL	AWS A 5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G3Si1
	INEFIL NR	AWS A 5.18: ER70S-6	EN ISO 14341-A: G3Si1
Bacchetta TIG <i>TIG rod</i>	INETIG S2	AWS A 5.18: ER70S-2	EN ISO 636-A: W2Ti
	INETIG 13.7	AWS A 5.18: ER70S-3	EN ISO 636-A: W2Si
	INETIG	AWS A 5.18: ER70S-6	EN ISO 636-A: W3Si1
Arco sommerso SAW <i>Submerged arc welding SAW</i>	INESUB S2	AWS A 5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2
	INESUB S2Si	AWS A 5.17: EM12K	EN ISO 14171-A: S2Si
	INESUB S3Si	AWS A 5.17: EH12K	EN ISO 14171-A S3Si
Filo animato FCAW <i>Flux Cored Wire FCAW</i>	INETUB R71T1	AWS A 5.20: E71T-1	EN ISO 17632-A: T 46 2 P M
	INETUB R70T1	AWS A 5.20: E70T-1	EN ISO 17632-A: T 42 2 R M
	INETUB R71T1-CO2	AWS A 5.20: E71T-1	EN ISO 17632-A: T 46 2 P C
	INETUB M71TG	AWS A 5.18: E70C-6	EN ISO 17632-A: T 46 2 M M
	INETUB B71T5	AWS A 5.20: E71T-5	EN ISO 17632-A: T 46 4 B M
Elettrodo SMAW <i>SMAW electrodes</i>	INE 50 B	AWS A 5.1: E7018	EN ISO 2560-A: E 42 4 B
	INE 55 B	AWS A 5.1: E7018-1	EN ISO 2560-A: E 42 4 B

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. 007 Rev_7