Your welding power

SCHEDA PRODOTTO / PRODUCT DATA SHEET

INEFIL CROMO 1

Filo pieno MIG/MAG per acciai resistenti al creep
GMAW solid wire for creep resistant steels

NORME DI RIFERIMENTO / *REFERENCED STANDARDS*

EN ISO	AWS
EN ISO 21952-A: G CrMo1Si	AWS A5.28: ER80S-B2Si

APPROVAZIONI / *APPROVALS*

TÜV (07850), **DB** (42.064.07), CE, UKCA

DESCRIZIONE / *DESCRIPTION*

Filo pieno per la saldatura MIG/MAG di acciai resistenti allo scorrimento viscoso (creep) 1.25Cr–0.5Mo (P11). Grazie al maggior contenuto di Si e Mn rispetto al materiale d'apporto ER80S-B2, INEFIL CROMO 1 è indicato per la saldatura in MIG/MAG in prima passata con migliore bagnabilità e minor rischio di incollature e porosità. È utilizzato nell'industria chimica e nei processi di sintesi dell'ammoniaca, per scambiatori di calore, caldaie, tubazioni e recipienti in pressione destinati a servizio prolungato fino a circa 550°C. Trova inoltre applicazione nell'industria petrolchimica. Nelle condizioni as-welded, il deposito con durezza 300 HV è idoneo per applicazioni di riporto duro (hardfacing). Da utilizzare sotto protezione gassosa Ar+CO_2.X-factor < 15.

GMAW solid wire for creep resistant steel 1.25Cr –0.5Mo (P11). Higher Si and Mn content compared to ER80S-B2 filler makes INEFIL CROMO 1 more suitable for GMAW welding of root pass with better wettability and lower risk of porosity. It is used in the chemical industry and in the ammonia synthesis process, for heat exchangers, boilers, piping and pressure vessels for prolonged service up to about 550°C. It will also find applications in the petro-chemical industries. In the as welded conditions, the 300HV deposit is suitable for hardfacing. To be used under gas shielding of Ar+CO_2. X-factor <15.

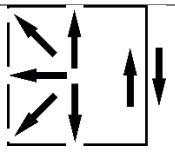
ANALISI CHIMICA DEL FILO / *CHEMICAL ANALYSIS OF SOLID WIRE*

C %	Mn %	Si %	Cr %	Mo %	Cu %
0.10	1.10	0.60	1.20	0.50	0.12

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		
					20° C	0°C	-20°C
M21	680°C – 1h	490	600	22	150	-	105
M21	620°C – 1h	550	680	22	95	65	> 47

PARAMETRI DI SALDATURA / *WELDING PARAMETERS*

Corrente / *Current*	**DC+ / DCEP on INE KMD 5000**		**Welding Positions**
Gas	**EN 14175: M21 (Ar – 18% CO_2)**		
Diametro / *Diameter (mm)*	**Tensione /*Voltage (Volt)***	**Corrente / *Current (A)***	
1.0	*Short Arc* 18 – 22 *Spray Arc 23 - 30*	*Short Arc* 80 – 175 *Spray Arc 195 - 275*	
1.2	*Pulsed Spray Pulserun 19 - 23* *Spray Arc 27 – 30*	*Pulsed Spray Pulserun 130 - 140* *Spray Arc 285 – 340*	ISO/ASME: **PA/1G PB/2F PC/2G PD/4F PE/4G PG/3Gdown PF/3Gup**

Tutte le informazioni riportate in questa scheda prodotto sono frutto di analisi chimiche e meccaniche svolte presso i laboratori di INE SpA. I valori sopra riportati possono essere modificati senza preventiva informazione. *All information in this product data sheet is the result of chemical and mechanical analyses carried out at INE SpA's laboratories. The above values may be changed without prior notice.*

INEFIL CROMO 1

Filo pieno MIG/MAG per acciai resistenti al creep
GMAW solid wire for creep resistant steels

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / *MATERIALS TO BE WELDED*

Steel grades	Standard	Type
Boiler steels	EN 10028-2	13CrMoSi5-5, 1.7336
ASTM	A 387 A 182 A 213 A 335	Gr 11 & 12 F11 & F12 T11 & T12 P11 & P12

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 Preriscaldo e Distensione in accordo ai requisiti del materiale base o WPS “Procedure di Saldatura”; Non richiesti preriscaldo 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.

Tutte le informazioni riportate in questa scheda prodotto sono frutto di analisi chimiche e meccaniche svolte presso i laboratori di INE SpA. I valori sopra riportati possono essere modificati senza preventiva informazione. *All information in this product data sheet is the result of chemical and mechanical analyses carried out at INE SpA's laboratories. The above values may be changed without prior notice.*