

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INOX 307

Elettrodo semi – basico per la saldatura di acciai dissimili

Semi-basic electrode for welding dissimilar steels



Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 3581-A: E 18 9 Mn Mo R	AWS A 5.4: E307-16

APPROVAZIONI / APPROVALS

ABS	TÜV	RINA	DB	DNV-GL	LR	CE

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Elettrodo con rivestimento semi – basico per la saldatura di acciai dissimili e per quelli al 13% di Manganese. Impiego per saldature eterogenee, senza preriscaldamento, degli acciai al Carbonio, inossidabili, antiusura e balistici. Indicato anche per l'esecuzione di strati cuscinetto e strati intermedi di placcature. La resistenza alle cricche a caldo è garantita dalla presenza di Manganese. In casi particolari l'elettrodo offre un'alternativa ai legati con alte concentrazioni di Nichel, nelle giunture tra ghisa e acciaio inossidabile. Usato come materiale antiusura nelle riparazioni di rotaie dove si richiede una durezza tra i 200 e i 400 HV. Utilizzo in tutte le posizioni, ottima estetica del cordone con scoria di facile asportazione.

Semi-basic coated electrode designed for welding dissimilar steels and those with 13% Manganese content. Suitable for heterogeneous welding, without preheat, of Carbon, stainless, wear-resistant and armor steels. It is also used as a buffer layer and cladding intermediary layers. Resistance to hot cracking is provided by the high manganese content. In some cases this wire may offer an alternative to high Nickel weld metal in joints between cast iron and stainless steels. Used as a wear-resistant material of rails which work hardens from 200 to 400 HV. Suitable for all positions, very good looking weld bead and easily removable slag.

ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr	Ni	Mo	Cu
0.10	4.00	0.80	0.010	0.015	20.00	10.00	0.70	0.05

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule	
				+20° C	
As welded	450	620	35	80	

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
		Acciai al 14% Mn
		Acciai al 13-17% Cr

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. 225 Rev_7



INOX 307

Elettrodo semi – basico per la saldatura di acciai dissimili

Semi-basic electrode for welding dissimilar steels

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / *WELDING GUIDELINES*

Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuale previsti dalle schede sicurezza.

Always use the Personal Protective Equipment provided by the safety data sheets.

Applicare Preriscaldamento e distensione in accordo ai requisiti del materiale base o WPS "Procedure di Saldatura".

Apply preheating and distension according to the requirements of the base material or WPS "Welding Procedures".

POSIZIONI DI SALDATURA / *WELDING POSITIONS*



Tutte le posizioni

All positions

PARAMETRI DI SALDATURA / *WELDING PARAMETER*

Corrente / <i>Current</i>	AC/DC -			
Diametro / <i>Diameter (mm)</i>	2.0	2.5	3.2	4.0
Lunghezza / <i>Lenght (mm)</i>	300	300	350	350
Intensità / <i>Intensity (A)</i>	30 ÷ 60	40 ÷ 80	70 ÷ 100	80 ÷ 140

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

Processo/ <i>Process</i>	Prodotto/ <i>Product</i>	Classificazione AWS/ <i>Classification AWS</i>	Classificazione EN/ <i>Classification EN</i>
Filo pieno MIG/MAG <i>MIG/MAG solid wire</i>	INEFIL INOX 307 SI	(AWS A 5.9: ER307)	EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn
Bacchetta TIG <i>TIG rod wire</i>	INETIG INOX 307 SI	(AWS A 5.9: ER307)	EN ISO 14343-A: W 18 8 Mn
Arco sommerso SAW <i>Submerged arc welding</i>			
Filo animato FCAW <i>Flux Cored Wire FCAW</i>			
Elettrodo SMAW <i>SMAW electrodes</i>			