

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INE 55 B

Elettrodo basico per la saldatura di acciai al C e C-Mn

Low hydrogen stick electrode for welding C and C-Mn steels



Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 2560-A: E 42 5 B 4 2 H5	AWS A 5.1: E7018-1H4

APPROVAZIONI / APPROVALS

ABS	TÜV	RINA	DB	DNV-GL	LR	CE
3Y	E 42 4 B4 2	4YD H5	E 42 4 B 4 2	4Y H5	4Y40m-H10	INEDoP209

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Elettrodo con rivestimento basico idoneo alla saldatura di acciai al carbonio e carbonio – manganese con resistenza alla trazione fino a 510 MPa. Ideale per saldature in posizione di giunti fortemente sollecitati. Deposito con bassissimo tenore di Idrogeno diffusibile. Ottime caratteristiche meccaniche sia nelle condizioni di come saldato che dopo trattamento termico di distensione. Ottimi valori di tenacità a bassa temperatura. Utilizzato in caldareria, recipienti pressione, cantieristica navale, offshore e in tutti i casi di carpenteria di qualità. Ottime qualità radiografiche. Rendimento 120 %.

Electrode with basic coating suitable for welding carbon and carbon-manganese steels with tensile strength up to 510 MPa. Ideal for welding in the position of strongly stressed joints. Deposit with very low diffusible hydrogen content. Excellent mechanical characteristics both in terms of welded and after stress relieving heat treatment. Excellent values of low temperature toughness. Used in Vessels and pressure vessels, shipbuilding and offshore and in all cases of quality carpentry. Excellent radiographic qualities. Efficiency 120%.

ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cu %	Ni %	Cr %	Mo %	V %
0.05	1.40	0.40	0.010	0.015	0.05	0.05	0.05	0.05	0.01

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule			
				-20°C	-40° C	-45°C	-50°C
As Welded	450	550	26	200	140	80	60
PWHT (620°C x 1h)	430	520	26	200	150	80	60

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo riparato con temperature comprese tra 10°C / 40°C e umidità relativa < 80 %.
Idrogeno diffusibile < 4 ml/100g: ricondizionare a 380°C per 1 ora minimo

Keep dry at temperature between 10°C / 40 °C and RH humidity <80%.
Diffusible hydrogen content < 4 ml/100g : reconditioning at 380°C for 1 hour minimum.

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

ASTM	EN	ALTRI / OTHER
A139	A131 Gr A, B, D	10113-2 S275
A210 Gr A1 ; C	API 5LX42	10113-3 S420M
SA 516 Gr 60 ; 70	API 5LX46	10113-3 S420ML
A36	API 5LX52	10113-2 S420
		10025 S185, S235
		10025 S275, S355
		(EN 288/3)

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. 209 Rev_8

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INE 55 B

Elettrodo basico per la saldatura di acciai al C e C-Mn

Low hydrogen stick electrode for welding C and C-Mn steels



Pagina 2 di 2 / Page 2 of 2

ASTM		EN		ALTRI / OTHER
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		

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA / WELDING GUIDELINES

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

Saldare ad arco corto, controllando gli apporti termici.

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.

Weld short arc, checking the heat input.

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

POSIZIONI DI SALDATURA / WELDING POSITIONS



Tutte le posizioni tranne verticale discendente

All positions, vertical down excluded

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETER

Corrente / Current	DC + / AC				
Diametro / Diameter (mm)	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
Lunghezza / Length (mm)	300	300, 350	350, 450	350, 450	450
Intensità / Intensity (A)	20 ÷ 50	60 ÷ 110	90 ÷ 140	120 ÷ 200	170 ÷ 240

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

Processo / Process	Prodotto / Product	Classificazione AWS / Classification AWS	Classificazione EN / Classification EN
Filo pieno MIG/MAG <i>MIG/MAG solid wire</i>	INEFIL	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 14341-A: G 46 4 M21 3Si1 EN 14341-A: G 42 2 C1 3Si1
	INEFIL NR	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 14341-A: G 46 4 M21 3Si1 EN 14341-A: G 42 2 C1 3Si1
Bacchetta TIG <i>TIG rod wire</i>	INETIG 13.7	AWS A 5.18: ER70S-3	EN 636-A: W 42 2 2Si
	INETIG	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 636-A: W 46 4 3Si1
Arco sommerso SAW <i>Submerged arc welding SAW</i>	INEFLUX MP / INESUB S3Si	F7 A4 -EH12K	S 42 4 AB S 3Si
	INEFLUX BL KV / INESUB S3Si	F7 A4 -EH12K	S 42 4 AB S 3Si
Filo animato FCAW <i>Flux Cored Wire FCAW</i>	INETUB R71T1	AWS A 5.20: E71T-1M AWS A 5.36: E71T1-M21A0-CS1	EN 17632-A: T 46 2 P M21 2 H5
	INETUB M71TG	AWS A 5.18: E70C-6M H4 AWS A 5.36: E71T15-M21A4-CS1 H4	EN 17632-A: T 46 4 M M21 2 H5
	INETUB B71T5	AWS A 5.20: E71T-5M -J AWS A 5.36: E71T5-M21A4-CS1	EN 17632-A: T 46 4 B M21 2 H5
Elettrodo SMAW <i>SMAW electrodes</i>	INE 50 B	AWS A 5.1: E7018	EN 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5