




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

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

AWS	EN ISO	ABS 3Y	TÜV E 42 4 B4 2	RINA 4YD H10	
AWS A 5.1: E7018-1H4	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5	LR 4Y40m-H10	DNV-GL 4Y H10	DB E 42 4 B 4 2	

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	Tensile Strength	Elongation % 5d	Impact energy (Charpy V)				
	Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-40°C	-45°C	-50°C
	(MPa)	(MPa)	%	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)
As Welded	450 (>420)	550 (>510)	26 (>22)	-	200	140	80	60
PWT 620°x1h	430	520	26	-	200	150	80	60

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo riparato con temperature comprese tra 10°C / 45°C e umidità relativa < 85 %
 Idrogeno diffusibile < 4 ml/100g. Ricondizionare a 380°C per 1 ora minimo

*Keep dry at temperature between 10°C / 45 °C. RH humidity<85%
 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		OTHERS
A139	A131 Gr A, B, D	10113-2 S275	10113-3 S420M	Fe 360
A210 Gr A1;C	API 5LX42	10113-2 S355	10113-3 S420ML	Fe 430
SA 516 Gr 60 ; 70	API 5LX46	10113-2 S420	10025 S185, S235	Fe 510
A36	API 5LX52	10113-3 S275M	10025 S275, S355	(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		



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

Pag. 2 di 2

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 from the safety data sheets

Weld short arc, checking the heat input.

Apply preheating and distension according to the base material requirements and WPS instruction

POSIZIONI DI SALDATURA / WELDING POSITIONS



Tutte le posizioni, verticale discendente esclusa

All position Vertical down exclude

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETER

Current	DC + / AC				
Diameter (mm)	2.0	2.5	3.2	4.0	5.0
Length (mm)	300	300 ÷ 350	350 ÷ 450	350 ÷ 450	450
Intensity (A)	20 ÷ 50	60 ÷ 110	90 ÷ 140	130 ÷ 190	170 ÷ 240

PRINCIPALI PRODOTTI INE DISPONIBILI IN ALTERNATIVA / MAIN INE AVAILABLE PRODUCTS

Prodotto/Product	AWS	EN ISO
Filo Pieno MIG / Solid Wire		
INEFIL	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 14341-A: G3Si1
INEFIL NR	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 14341-A: G3Si1
Bacchette / TIG Rods TIG		
INETIG 13.7	AWS A 5.18: ER70S-3	EN 636-A: W2Si
INETIG	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 636-A: W3Si1
Flusso filo SAW / Flux and wire for SAW		
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 / Flux Cored Wires		
INETUB R71T1	AWS A 5.20: E71T-1M	EN 17632-A: T 46 2 P M
INETUB M71TG	AWS A 5.18: E70C-6M	EN 17632-A: T 46 2 M M
INETUB B71T5	AWS A 5.20: E71T-5M	EN 17632-A: T 46 4 B M
Elettrodi SMAW / Stick Electrode		
INE 50 B	AWS A 5.1: E7018	EN 2560-A: E 42 4 B

I dati sopra riportati possono essere aggiornati e modificati senza preavviso

The above data can be updated and changed without notice