

Scheda Prodotto / Product Data Sheet

INE 50 B

Elettrodo basico per acciai al carbonio e al C-Mn

Basic-coated electrode for welding carbon 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 4 B 4 2 H5	AWS A 5.1: E7018

APPROVAZIONI / APPROVALS

ABS	TÜV	RINA	DB	DNV-GL	LR	CE
3Y	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5	3Y H10	EN ISO 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5	3Y40H5	DXVuO-BF-3Ym-H10	INEDoP208

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Elettrodo con rivestimento basico a bassissimo tenore di H₂ e rendimento elevato, idoneo alla saldatura di acciai al carbonio e carbonio - manganese con resistenza alla trazione fino a 510 MPa. Dotato d'ottime caratteristiche meccaniche soprattutto a basse temperature, è utilizzato per serbatoi, recipienti a pressione, lavori di carpenteria, movimento a terra e costruzione. Ottime qualità radiografiche.

Basic-coated electrode with extremely low H₂ content and very high efficiency, designed for welding carbon and carbon-manganese steels with tensile strength up to 510 MPa. It is characterized by very good mechanical properties, especially at low temperatures. Applications include tanks, boilers, structural steel works, earth moving and construction machinery. Excellent X-ray results.

ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Ni	Cr	Mo
0.05	1.30	0.40	0.015	0.020	0.10	0.10	0.08

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule	
				-30° C	-40° C
As welded	470	540	26	80	50

STOCCAGGIO E RICONDIZIONAMENTO / STORAGE AND RECONDITIONING

Mantenere in luogo riparato con temperature comprese tra 10°C / 40°C e umidità relativa < 80 %.

Iidrogeno diffusibile < 5 ml/100 g: ricondizionare a 380°C per 1 ora minimo.

Keep dry at temperature between 10°C / 40 °C and RH humidity <80%.

Diffusible hydrogen content < 5 ml/100 g: 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	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	(acciai gruppo 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		

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. 208 Rev_7

INE 50 B

Elettrodo basico per acciai al carbonio e al C-Mn

Basic-coated electrode for welding carbon and C-Mn steels



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	AC/DC +							
Diametro / Diameter (mm)	2.0	2.5	2.5	3.2	3.2	4.0	4.0	5.0
Lunghezza / Length (mm)	300	300	350	350	450	350	450	450
Intensità / Intensity (A)	20 ÷ 50	60 ÷ 110	60 ÷ 110	90 ÷ 140	90 ÷ 140	130 ÷ 190	130 ÷ 190	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 MIG/MAG solid wire	INEFIL 13.7	AWS A 5.18: ER70S-3	EN 14341-A: G 42 2 M21 2Si EN 14341-A: G 38 2 C1 2Si
	INEFIL	AWS A 5.18: ER70S-6	EN 14341-A: G 46 4 M21 3Si1 EN 14341-A: G 42 2 C1 3Si1
	INEFIL S2	AWS A 5.18: ER70S-2	EN 14341-A: G 42 2 M21 2Ti EN 14341-A: G 38 2 C1 2Ti
Bacchetta TIG TIG rod wire	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
	INETIG S2	AWS A 5.18: ER70S-2	EN 636-A: W 46 4 2Ti
Arco sommerso SAW Submerged arc welding SAW	INESUB S2	AWS A 5.17: EM12K	EN 14171-A: S2
	INESUB S2Si	AWS A 5.17: EM12K	EN 14171-A: S2Si
Filo animato FCAW Flux Cored Wire FCAW	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 R71T1-CO2	AWS A 5.20: E71T-1C AWS A 5.36: E71T1-C1A0-CS1	EN 17632-A: T 46 2 P C1 2 H5
	INETUB M71TG	AWS A 5.18: E70C-6M H4 AWS A 5.36: E71T15-M21A4-CS1	EN 17632-A: T 46 2 M M21 2 H5
Elettrodo SMAW SMAW electrodes	INE 55 B	AWS A 5.1: E7018-1 H4	EN 2560-A: E 42 4 B 4 2 H5