

Scheda Prodotto / Product Data Sheet



INE B2

Elettrodo basico a basso contenuto di per acciai 1.25% Cr - 0.5% Mo resistenti allo scorrimento viscoso

Low-hydrogen basic coated stick electrode for 1.25% Cr - 0.5% Mo creep-resistant steels

Pagina 1 di 2 / Page 1 of 2

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCED STANDARDS

EN ISO	AWS
EN ISO 3580-A: E CrMo1 B 4 2 H5	AWS 5.5 E 8018-B2 H4

DESCRIZIONE / DESCRIPTION

Elettrodo con rivestimento basico a basso contenuto di idrogeno utilizzato per la saldatura di acciai 1.25% Cr - 0.5% Mo resistenti allo scorrimento viscoso. Adatto anche per la saldatura di acciai 0.9% Cr e 0.5% Mo. Conserva eccellenti proprietà meccaniche dopo lunghe esposizioni a temperature fino a 500°C. Impiegato nell'industria chimica, impianti petrolchimici, centrali elettriche e nei processi di sintesi dell'ammoniaca per scambiatori di calore, caldaie, tubazioni e recipienti a pressione con temperature di esercizio fino a circa 550°C. Utilizzato anche per l'applicazione di riparti duri e la riparazione di getti. *(X e J Factor controllati "su richiesta")

*Basic coated low-hydrogen stick electrode for welding of 1.25% Cr - 0.5% Mo creep-resistant steels. Also suitable for welding 0.9% Cr and 0.5% Mo steels. Welds retain excellent mechanical properties after long exposure to temperatures up to 500°C. Designed for applications in oil refiners, oil and gas industry, chemical industry, ammonia synthesis processes and thermal power plants for heat exchangers, boilers, pipes and pressure vessels with operating temperatures up to about 550°C. Can also be used for cladding and repairing of casting molds. *(X and J Factor controlled "on request")*

ANALISI CHIMICA METALLO DEPOSITATO / ALL WELD METAL CHEMICAL ANALYSIS

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cr %	Ni %	Mo %	*X fact	*J fact
0.065	0.70	0.40	0.010	0.010	1.25	-	0.50	<15	<150

CARATTERISTICHE MECCANICHE DEPOSITO / ALL WELD METAL MECHANICAL PROPERTIES

	Yield Strength MPa	Tensile Strength MPa	Elongation %	Impact energy (Charpy V- Notch) Joule		
				0°C	-20°C	-40°C
PWHT 690°C x 1h	520 (>460)	550 - 690	24 (>20)	-	90	47

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 350°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 350°C for 1-hour minimum.*

PRINCIPALI TIPOLOGIE DI ACCIAI SALDABILI / MATERIALS TO BE WELDED

ASTM	EN	ALTRI / OTHER
A387 Gr 11 & 12	A200 T11	10028-2-13CrMo 4-5 (BS 1501 Gr620 & 621)
A182 F 11 & F 12	A213 T11 & T12	10083-1-25CrMo 4 (BS 1502 Gr620)
A 217 WC 6 & WC 11	A235 P11 & P12	10222-2-14CrMo 4-5 (BS 1503 Gr620 & 621)
A234 WP 11 & WP 12		(DIN 17 210 16 MnCr5) (BS 1504 Gr621)
A199 T 11		(DIN 13 CrMO 4-4) (BS 3100 Gr B2)
		(DIN 16 CrMO 4-4) (BS 3604 Gr620 & 440)
		(DIN 11 CrMO 5-5) (BS 3059 Gr620 & 460)

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. 213 Rev_6

Scheda Prodotto / Product Data Sheet



INE B2

Elettrodo basico a basso contenuto di per acciai 1.25% Cr - 0.5% Mo resistenti allo scorrimento viscoso

Low-hydrogen basic coated stick electrode for 1.25% Cr - 0.5% Mo creep-resistant steels

Pagina 2 di 2 / Page 2 of 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"; in alternativa raccomandiamo preriscaldamento ed Interpass tra 150 e 250°C.

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"; as an alternative, we recommend preheating and interpass from 150 and 250°C.

POSIZIONI DI SALDATURA / WELDING POSITIONS



Tutte le posizioni, verticale discendente esclusa

All position Vertical down excluded

PARAMETRI DI SALDATURA / WELDING PARAMETER

Corrente / Current	AC/DC +			
Diametro / Diameter (mm)	2.5	3.2	4.0	5.0
Lunghezza / Length (mm)	350	350	350	450
Intensità / Intensity (A)	60 ÷ 110	90 ÷ 140	130 ÷ 190	180 ÷ 230

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	INEFIL B2	AWS A 5.28: ER80S-B2	EN 21952-B: G 55 M22 1CM
	INEFIL CROMO 1	AWS A 5.28: ER80S-G	EN 21952-A: G CrMo1Si
Bacchetta TIG	INETIG B2	AWS A 5.28: ER80S-B2	EN 21952-B: W 55 I1 1CM
	INETIG CROMO 1	AWS A 5.28: ER80S-G	EN 21952-A: W CrMo1Si
Arco sommerso SAW	INESUB EB2	AWS A 5.23: EB2	EN 24598-A: S CrMo1
	INESUB EB2R	AWS A 5.23: EB2R	EN 24598-A: S CrMo1
Filo animato FCAW	INETUB B81T5-B2	AWS A 5.29: E81T5-B2M AWS A 5.36: E81T5-M21PY-B2	EN 17634-A: T CrMo1 B M21 2 H5
	INETUB R81T1-B2	AWS A 5.29: E81T1-B2M AWS A 5.36: E81T1-M21PZ-B2	EN 17634-A: T CrMo1 P M21
Elettrodi SMAW	INE B2 L	AWS A 5.5: E7018-B2L	EN 3580-A: E CrMo1L