



DAIKOWT 1CrMo

GTAW

ACCIAI RESISTENTI AL CREEP
1CrMo

DESCRIZIONE

Bacchetta per acciaio all'1% di Cr-0,5% di Mo resistente al creep

Filo pieno progettato per l'utilizzo prolungato ad alte temperature fino a circa 550 °C, soprattutto nelle centrali elettriche a generazione di vapore. Adatto per la resistenza alla corrosione al petrolio greggio contenente zolfo a 250-450° C. Utilizzato nelle industrie chimiche e petrolchimiche per la resistenza all'attacco da idrogeno nella fabbricazione di idrocracker, impianti di liquefazione del carbone e recipienti a pressione NH3 in esercizio fino a 450 °C. Il filo presenta bassi livelli di elementi di tempra (Sn, As, Sb e P) che forniscono un basso fattore di Bruscato (X < 12 ppm) per applicazioni resistenti all'infragilimento.

SPECIFICHE

ISO 21952-B	W 1 CM	AWS A5.28	ER80S-B2
Certificazioni	-	Gas di protezione	I1
Posizione	PA, PB, PC, PD, PE, PF	Corrente	DC-
Tipo di packaging	5kg carton tube		

ASME IX QUALIFICATION	FERRITE	PREN	DUREZZA
F-No (QW432) 6	-	-	-
A-No (QW442) 3			

COMP. CHIMICA %	DEFAULT	PROPRIETÀ MECCANICHE	MIN. DA NORMA	PRODOTTO
C	0.08	Rottura R _m MPa	550	610
Mn	0.6	Snervamento R _{p0.2} MPa	470	500
Ni	0.04	Allungamento A (L ₀ =5d ₀) %	19	22
Cr	1.3	Impact Charpy ISO-V	-	100J @ 20°C
P	0.008	Impact Charpy ISO-V	-	-
S	0.01			
Mo	0.5			
Si	0.55			
Cu	0.15			
		PARAMETRI DI SALDATURA	1.6 mm	2.4 mm
		Ampere	95A - 135A	145A - 205A
		Voltaggio	-	-
		Packaging	Ø 1,2÷3,2mm	Ø 1,2÷3,2mm
		Tipo di packaging	5kg carton tube	5kg carton tube

V 01/2024



Le informazioni riportate in questa scheda tecnica sono frutto di ricerche dettagliate e sono considerate accurate alla data di pubblicazione. Tuttavia, non possiamo garantirne l'accuratezza e sono soggette a modifiche senza preavviso. I risultati effettivi possono variare a causa di fattori quali procedure di saldatura, composizione e temperatura dei materiali di base, configurazione del cianfrino e tecniche di produzione. Non accettiamo responsabilità per errori o omissioni. Per le informazioni più recenti, si prega di visitare www.daikowelding.com.

DAIKO



1CrMo

DESCRIZIONE

ACCIAI RESISTENTI AL CREEP

1CrMo

APPLICAZIONE

Questi materiali di consumo sono progettati per un utilizzo prolungato a temperature elevate fino a 550 °C. Le principali aree di applicazione sono associate alle centrali elettriche che generano vapore, ad esempio tubazioni, getti di turbine, camere del vapore, corpi di valvole e surriscaldatori di caldaie. Alcuni materiali di consumo trovano anche applicazione nelle raffinerie in cui vengono utilizzati per la resistenza alla corrosione al petrolio grezzo contenente zolfo a 250-450 °C. Alcuni dei materiali di consumo trovano applicazioni anche nelle industrie chimiche e petrolchimiche, dove vengono utilizzati per la resistenza all'attacco da idrogeno nella fabbricazione di idrocracker, impianti di liquefazione del carbone e recipienti a pressione di NH₃ funzionanti fino a 450 °C. Nella condizione come saldati, i materiali di consumo forniscono anche una fonte utile di depositi di saldatura con durezza di 300 HV per l'accumulo o il riporto duro per resistere all'usura da metallo a metallo e agli urti pesanti. Temperatura di preriscaldamento e interpass minima di 200 °C, fino a 300 °C per sezioni spesse. Mantenere per tutto il ciclo di saldatura e per un po' di tempo dopo il completamento della saldatura. Oltre ad alcune applicazioni speciali, è sempre necessario utilizzare il PWHT. La temperatura di PWHT è generalmente di 690 °C e il tempo che dipende dallo spessore della sezione.

TIPO DI LEGA

Materiali di consumo in acciaio legato 1¼Cr-½Mo per uso a temperature elevate.

MICROSTRUTTURA

Dopo il PWHT, la microstruttura è costituita da bainite rinvenuta.

MATERIALI BASE DA SALDARE

EN W.Nr.: 13CrMo 4-5 (1.7355), 13CrMo 4-4 (1.7335), 16CrMo 4-4 (1.7337), 11CrMo 5-5 (1.7339), GS-25CrMo 4 (1.7128), GS-17CrMo 5-5 (1.7357)

ASTM: A387 Gr 11 & 12, A182 F11 & F12, A217 WC6 & WC11, A234 WP11 & WP12, A199 T11, A200 T11, A213 T11 & T12, A335 P11 & P12

