



DATA SHEET
DS 233
Rev. 03 del 27/09/2013
INE 80 B

I.N.E. S.p.A.
Via Facca 10
35013 Cittadella (PADOVA)
ITALY
Tel. : +39 049/9481111 Fax: + 39 049/9400249
Internet: www.ine.it E mail: ine@ine.it

CLASSIFICAZIONI

NORMATIVE AWS	NORMATIVE EN
AWS A 5.5: E10018M	EN ISO 18275-A: E 62 4 1NiMo B 4 2 H5
AWS A 5.5M: E6918M	
ASME SFA 5.5: E10018M	
ASME SFA 5.5M: E6918M	

APPROVAZIONI

TIPOLOGIA DI ACCIAIO

Elettrodo basico per acciai ad elevato limite elastico.

APPLICAZIONI

Elettrodo con rivestimento basico bassoalegato al Ni-Cr-Mo per la saldatura di acciai ad alto limite di snervamento, con resistenza alla trazione superiore a 760 MPa. Buoni valori di resilienza alle basse temperature. Indicato per carpenteria, costruzioni off-shore, industria chimica e petrolifera, l'elettrodo trova impiego anche nella produzione di acciai HSLA (acciai bassoalegati ad alta resistenza), dove può essere utilizzato nella costruzione di macchine industriali, gru, e altre componenti che richiedono elevata resistenza meccanica.

MATERIALE DA SALDARE

ASTM		EN		Altri
A 514	API 5LX X65	10137-2 S460	10208-2 L480	RQT 601
A 517	API 5LX X70	10137-2 S500	10208-2 L550	Navy Q1
HY80	API 5LX X80	10137-2 S550	(BS 4360 Gr 55F)	NAXTRA 70
HY90	API 5A L80	10137-2 S620		WELDOX 700
HY100		10137-2 S690		

LINEE GUIDA PER LA SALDATURA

Preriscaldamento e temperature di interpass di 100°C. Non richiesto trattamento termico dopo saldatura. Si consiglia l'utilizzo con apporti termici moderati per ottenere migliori risultati in termini di caratteristiche meccaniche (seguire le indicazioni del produttore dell'acciaio). Se necessario ricondizionare a 370÷400°C per un ora (max 3 volte).

DATI TECNICI



Posizioni di saldatura: tutte le posizioni, tranne verticale discendente

PARAMETRI DI SALDATURA

Tipo di corrente	AC /DC + Polarità Inversa				
Diametro (mm)	2.5	3.2	4.0	5.0	
Lunghezza (mm)	350	350	350	450	
Intensità (A)	60 ÷ 110	90 ÷ 140	130 ÷ 190	170 ÷ 240	



DATA SHEET
DS 233
Rev. 03 del 27/09/2013
INE 80 B

I.N.E. S.p.A.
Via Facca 10
35013 Cittadella (PADOVA)
ITALY
Tel. : +39 049/9481111 Fax: + 39 049/9400249
Internet: www.ine.it E mail: ine@ine.it

ANALISI CHIMICA TIPICA SU DEPOSITO

C %	Mn %	Si %	S %	P %	Cu %	Ni %	Cr %	Mo %	
0.05	1.30	0.40	0.025	0.025	-	1.30	0.30	0.40	

CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE

	Resist. allo snerv.	Resist. alla rottura	Allungam. % 5d	Resilienza media (Charpy V)				
	Rs	Rm	A 5d	0°C	-20°C	-30°C	-40°C	-60°C
	(MPa)	(MPa)	%	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)
come saldato	660	750	22	-	90	-	60	-

PRODOTTI DISPONIBILI IN ALTERNATIVA

Processo	Prodotto	Classificazione AWS	Classificazione EN
Filo Pieno MIG/MAG	INEFIL 100	AWS A 5.28: ER100S-1	EN 16834-A: G Mn3Ni1,5Mo
	INEFIL 110	AWS A 5.28: ER110S-1	(EN 16834-A: G Mn3Ni2,5CrMo)
	INEFIL 70	AWS A 5.28: ER100S-G	EN 16834-A: G Mn3NiCrMo
	INEFIL NIMOCR	AWS A 5.28: ER100S-G	EN 16834-A: G Mn3Ni1CrMo
	INEFIL NIMO	AWS A 5.28: ER100S-G	EN 16834-A: G Mn3Ni1Mo
Bacchetta TIG	INETIG 100	AWS A 5.28: ER100S-1	EN 16834-A: W Mn3Ni1,5Mo
	INETIG 110	AWS A 5.28: ER110S-1	(EN 16834-A: W Mn3Ni2,5CrMo)
Arco sommerso SAW	INESUB S3NIMO	AWS A 5.23: EG	EN 26304-A: S3Ni1Mo
	INESUB EF3	AWS A 5.23: EF3	EN 26304-B: SUN2M33
Filo animato FCAW	INETUB M111TG-K3	AWS A 5.28: E110C-K3	EN 18276-A: T 2NiMo
	INETUB M91TG	AWS A 5.28: E90C-G	EN 18276-A: T 55 5 Z M M
	INETUB M121TG-K4	AWS A 5.28: E120C-K4	EN 18276-A: T Mn2NiCrMo
	INETUB B121T5-K4	AWS A 5.29: E121T5-K4	EN 18276-A: T Mn2NiCrMo
Elettrodo SMAW			