



**DATA SHEET**  
**DS 351**  
**Rev. 6 del 23/07/2014**  
**INEFIL INOX 307 SI**

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](http://www.ine.it) E mail: [ine@ine.it](mailto:ine@ine.it)

#### CLASSIFICAZIONI

NORMATIVE AWS	NORMATIVE EN
(AWS A 5.9: ER307)	EN ISO 14343-A: G 18 8 Mn
(AWS A 5.9M: ER307)	
(ASME SFA 5.9: ER307)	
(ASME SFA 5.9M: ER307)	

#### APPROVAZIONI

TÜV	DB	

#### TIPOLOGIA DI ACCIAIO

Filo pieno inossidabile per la saldatura di acciai dissimili.

#### APPLICAZIONI

Filo pieno inox per la saldatura di acciai dissimili e per quelli al 13% di manganese. Impiego per saldature eterogenee a freddo, senza preriscaldamento, degli acciai al carbonio, inossidabili, antiusura e balistici. Indicato anche per l'esecuzione di strati cuscinetto e strati intermedi di placcature. La resistenza alle cricche a caldo è garantita dalla presenza di manganese. In casi particolari il filo offre un'alternativa ai legati con alte concentrazioni di nichel, nelle giunture tra ghisa e acciaio inossidabile. Usato come materiale antiusura nelle riparazioni di rotaie dove si richiede una durezza tra i 200 e i 400 HV. Da utilizzarsi sotto protezione gassosa di miscela Ar 98% + O<sub>2</sub> 2%.

#### MATERIALE DA SALDARE

ASTM	EN	Altri
		acciai al 14% Mn
		acciai al 13-17% Cr

#### LINEE GUIDA PER LA SALDATURA

Temperatura di preriscaldamento e d'interpass dipendono dal materiale base. Non richiesto trattamento termico dopo saldatura.

#### DATI TECNICI

Gas: Mix Ar- O<sub>2</sub> (EN ISO 14175)

Posizioni di saldatura: tutte le posizioni



#### PARAMETRI DI SALDATURA

Tipo di corrente	DC + Polarità Inversa					
Diametro (mm)	1.0	1.2				
Volts (V)	17 ÷ 30	18 ÷ 32				
Intensità (A)	80 ÷ 230	100 ÷ 330				



**DATA SHEET**  
**DS 351**  
**Rev. 6 del 23/07/2014**  
**INEFIL INOX 307 SI**

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](http://www.ine.it) E mail: [ine@ine.it](mailto:ine@ine.it)

**ANALISI CHIMICA TIPICA DEL FILO**

C %	Mn %	Si %	Cr %	Ni %	Mo %	Cu %			
0.05	6.80	0.70	18.50	8.00	0.10	0.10			

**CARATTERISTICHE MECCANICHE TIPICHE**

GAS		Resist. allo snerv.	Resist. alla rottura	Allungam. % 5d	Resilienza media (Charpy V)				
		Rs	Rm	A 5d	+ 20°C	0°C	-20°C	-40°C	-50°C
		(MPa)	(MPa)	%	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)	(Joule)
M13	come saldato	490	650	34	> 47	-	-	-	-

**PRODOTTI DISPONIBILI IN ALTERNATIVA**

Processo	Prodotto	Classificazione AWS	Classificazione EN
Filo Pieno MIG/MAG			
Bacchetta TIG	INETIG INOX 307 SI	(AWS A 5.9: ER307)	EN 14343-A: W 18 8 Mn
Arco sommerso SAW			
Filo animato FCAW			
Elettrodo SMAW	INOX 307	AWS A 5.4: E307-16	EN 3581-A: E 18 9 Mn Mo R