

Thermanit C Si

Fil plein, hautement allié

Classification		
EN ISO 14343-A	AWS A5.9	W-Nr
G 25 20 Mn	ER310 (mod.)	1.4842

Caractéristiques et domaines d'application typiques

Résistant au calaminage jusqu'à 1150°C (2102°F). Assemblage et rechargement d'aciers et de moulés similaires réfractaires. Convient pour le soudage de passes de remplissage tenaces, sous des passes de finition déposées avec Thermanit L lors du soudage d'aciers et de moulés au Cr de forte épaisseur, afin de permettre leur utilisation en atmosphère sulfureuse.

Atmosphère	Température max	Température max. d'application en °C (°F)		
	sans soufre	max. 2 g S/Nm ³		
Air et gaz de combustion oxydants	1150 (2102)	1100 (2012)		
Gaz de combustion réducteurs	1080 (1976)	1040 (1904)		

Matériaux de base

1.4837 - GX40CrNiSi25-12, 1.4840 - GX15CrNi25-20

1.4841 - X15CrNiSi25-20, AISI 305, 310, 314

ASTM A297 HF, A297 HJ

Analyse chimique type du fil massif (% massique)					
	С	Si	Mn	Cr	Ni
% massique	0.13	1.0	3.2	25.0	20.5

Structure: Austénite

Propriétés mécaniques types du métal déposé non dilué					
Traitement thermique	Limite élastique R _{p0.2}	Limite élastique R _{p1.0}	Contrainte à rupture R _m	Allongement A (L ₀ =5d ₀)	Résilience ISO-V KV J
	MPa	MPa	MPa	%	+20 °C
aw	350	380	550	25	80

aw brut de soudage

Propriétés de résistance au fluage : comparables à celles des métaux de base de nuance similaire réfractaires.

Paramètres opératoires				
Polarité :	Gaz de protection :	Ø (mm)	Bobine :	
DC (+)	(EN ISO 14175)	0.8	BS300	
	M13, M12	1.0	BS300	
		1.2	BS300	



Thermanit C Si

Fil plein, hautement allié

Recommandations de soudage			
Matériaux	Préchauffage	Traitement thermique après soudage (TTAS)	
Nuances d'aciers ou moulés réfractaires au Cr	Selon le métal de base	Selon le métal de base	
Aciers ou moulés réfractaires de nuance similaire	Aucun	Aucun	

Agréments

-

AN/PAL/GL/10-15/REV3/RU05-2014