



MIG M13/0

Désignation normalisée

AWS A5.9 : ER410

ISO 14343-A : G 13

Propriétés et Applications

Fil plein pour le soudage MIG des aciers inoxydables martensitiques à 13% de Chrome (403, 405, 416...) élaborés pour résister à la corrosion atmosphérique, d'eau et vapeur. Bonne résistance jusqu'à 900°C aux oxydations sulfureuses des gaz d'échappement. Cette nuance est couramment appliquée en soudage et rechargement d'équipements de tuyauterie, robinetteries, portées de vannes, pour des températures de service n'excédant pas 450°C.

Principales applications : Automobile (échappement), tuyauterie et robinetterie.

Analyse Chimique type (%)

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	P	S	Co
Min				12.0				-			-
Max	0.12	0.50	0.6	13.5	0.5	0.5	0.5	-	0.03	0.02	-
Type	0.10	0.30	0.50	13.0	0.20	0.02	0.06	0.01	0.02	0.01	0.05

Caractéristiques Mécaniques type du métal déposé*

	R _{p0.2} (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	KV (J)
Min	250	520	20	-
Max				-
Type	300	550	21	+20°C 90

* Après TTAS à 750°C/1h

Paramètres et Conditions d'emploi

Ø (mm)	Paramètres de Soudage			Gaz de protection
		Intensité (A)	Tension (V)	
MIG = +	0.8	70 - 180	18 - 26	ISO 14175: M12 (Ar+0.5-5%CO ₂) M13 (Ar+0.5-3%O ₂) 15-20 l/min
	1.0	80 - 220	18 - 28	
	1.2	150 - 320	22 - 32	
	1.6	220 - 380	24 - 34	

Une protection de l'« envers » de la soudure avec un gaz Argon, Azote ou une latte évitera le phénomène de « rochage ».