



FCW 77-M

*Fil fourré à poudre métallique
Pour acier HLE*

Désignation normalisée

AWS A5.28 : E110C-K4-H4

ISO 18276-A : T 69 4 Mn2NiCrMo M M21 1 H5

Propriétés et Applications

Fil fourré à poudre métallique pour le soudage sous protection gazeuse (Ar + CO₂) des aciers faiblement alliés et à hautes limites d'élasticité. Excellentes valeur de résiliences jusqu'à -60°C. Bonne soudabilité, peu de projection, bel aspect des cordons.

Principales applications : Travaux publics, construction métallique (Grue de chantier)

Nuances soudables:

Aciérs à hautes limites élastiques

EN- Designation	S550Q-S690Q, S550QL-S690QL, P550Q-P690Q, P550QL-P690QL alform 550 M-700 M
ASTM	A 514 Gr. F, H, Q ; A 709 Gr. 100 Type B, E, F, H, Q ; A 709 Gr. HPS 100W

Analyse Chimique type (%)

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo	Cu	Nb	V	P	S
Min	0.03		1.40	0.30	1.80	0.30					
Max	0.10	0.80	2.00	0.60	2.50	0.60	0.3	0.05	0.03	0.020	0.020
Type	0.06	0.60	1.60	0.50	2.40	0.50	0.09	0.01	0.005	0.015	0.015

Caractéristiques Mécaniques du métal déposé

	R _e (MPa)	R _m (MPa)	A ₅ (%)	KV (J)
Min	690	770	17	-40°C 47 -50°C 27
Max		940		
Type	760	820	18	-40°C 60 -50°C 40

Paramètres et Conditions d'emploi

	Ø (mm)	Paramètres de Soudage			Gaz de protection
		Intensité (A)	Tension (V)	Stick out (mm)	
FCAW = +	1.0	160 - 270	21 - 34	10 - 25	ISO 14175 : M21 (Ar/CO ₂) 12-15 l/min
	1.2	190 - 320	22 - 35		
	1.4	200 - 350	23 - 36		
	1.6	210 - 380	23 - 37		

