

Classifications

EN ISO 16834-A	EN ISO 16834-B	AWS A5.28	AWS A5.28M
G 69 6 M21 Mn3Ni2.5CrMo	G 76A 6 M21 N5M3	ER110S-G	ER76S-G
G 69 4 C1 Mn3Ni2.5CrMo	G 76A 4 C1 N5M3		

Caractéristiques et domaines d'application typiques

Fil MAG conçu pour le soudage des aciers de construction à haute limite élastique à grains fins, avec des exigences de bonne ténacité à basse température jusqu'à -60°C selon les gaz de protection utilisés, par exemple pour des applications dans le génie maritime ou la fabrication de réservoirs LNG.

Matériaux de base

Aciers à grains fins trempés et revenus avec hautes exigences en termes de ténacité à basse température.

S620Q, S620QL, S690Q, S690QL, S620QL1-S690QL1, alform plate 620 M, 700 M, aldur 620 Q, 620 QL, 620 QL1, aldur 700 Q, 700 QL, 700 QL1

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 du fil massif (% massique)

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
% massique	0.08	0.6	1.4	0.3	2.5	0.4

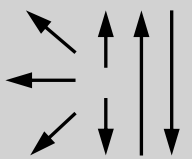
Propriétés mécaniques du métal déposé

Etat	Limite élastique R _{p0.2}	Contrainte à rupture R _m	Allongement A (L ₀ =5d ₀)	Résilience ISO-V KV J		
	MPa	MPa	%	+20°C	-40°C	-60°C
u	810 (≥ 690)	910 (770 – 960)	18 (≥17)	120		≥ 47
u2	780 (≥ 690)	890 (770 – 960)	17 (≥17)		≥ 47	

u non traité, brut de soudage – gaz de protection Ar + 15 – 25% CO₂

u2 non traité, brut de soudage – gaz de protection 100% CO₂

Paramètres opératoires

	Polarité : DC (+)	Gaz de protection : Argon + 15 – 25% CO ₂ 100% CO ₂	Ø (mm) 1.0 1.2
---	----------------------	---	----------------------

Préchauffage et température entre passes : tels que requis par le métal de base.

Agréments

DB (42.014.07), ABS (XYQ690X-5), BV (UP), DNV (5 Y69), GL (4Y69S), SEPROZ, CE

AN/PAL/GL/SV/08-15/REV2/RU11-2014