

Classifications

EN ISO 18274	AWS A5.14	W-Nr.
S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb)	ERNiCrMo-3	2.4831

Caractéristiques et domaines d'application typiques

Dépôt hautement résistant aux environnements corrosifs. Résistant à la fissuration par corrosion sous contrainte. Résistant au calaminage jusqu'à 1000°C (1832°F). Température de service maximale admissible de 500°C (932°F) en milieu sulfureux. Résistance à haute température jusqu'à 900°C (1652°F). Bonnes propriétés de ténacité jusqu'à -196°C (-321° F).

Convient bien pour l'assemblage et le rechargement sur matériaux similaires résistant à la corrosion, ainsi que sur aciers et alliages similaires résistant à la chaleur. Convient bien pour l'assemblage et le rechargement sur aciers cryogéniques austénitiques CrNi(N) ou nuances moulées équivalentes et sur aciers cryogéniques au Ni pouvant subir un traitement de trempe et revenu.

Matériaux de base

1.4547	Alloy 254SMO	UNS S31254	X1CrNiMoCuN20-18-7
1.4876	Alloy 800	UNS N08800	X10NiCrAlTi32-20
1.4958	Alloy 800 H	UNS N08810	X5NiCrAlTi31-20
2.4816	Alloy 600	UNS N06600	NiCr15Fe
2.4856	Alloy 625	UNS N06625	NiCr22Mo9Nb
2.4858	Alloy 825	UNS N08825	NiCr21Mo

et leurs combinaisons avec les aciers ferritiques tels que S355J, 16Mo3, 10CrMo9-10 et aciers à 9% de Nickel.

Analyse chimique type des baguettes TIG (% massique)

	C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni	Nb	Fe
% massique	0.03	0.1	0.1	22.0	9.0	solde	3.6	≤ 0.5

Structure: Austénite

Propriétés mécaniques types du métal déposé non dilué

Traitement thermique	Limite élastique	Limite élastique	Contrainte à rupture	Allongement A (L ₀ =5d ₀)	Résilience ISO-V KV J	
	R _{p0.2}	R _{p1.0}			MPa	MPa
aw	460	500	740	35	120	100

aw brut de soudage

Propriétés de résistance au fluage : comparables à celles des métaux de base de nuance identique ou similaire résistant au fluage.

Paramètres opératoires					
	Polarité : DC (-)	Gaz de protection : (EN ISO 14175) I1	Marquage : ✦ Ni 6625 / ERNiCrMo-3	Ø (mm)	L (mm)
				1.6	1000
				2.0	1000
				2.4	1000
				3.2	1000
Recommandations de soudage					
Matériaux	Préchauffage	Traitement thermique après soudage (TTAS)			
Nuances identiques ou similaires	Aucun	Aucun. Si nécessaire, recuit de mise en solution à 1150°C (2102°F)			
Aciers et moulés cryogéniques CrNi(N)	Aucun	Aucun			
Aciers cryogéniques au Ni (X8Ni9) pouvant subir un traitement de trempe et revenu	Selon le métal de base	Aucun			
Agréments					
TÜV (03464), DB (43.132.33), DNV, CE					

AN/PAL/GL/03-16/REV4/RU05-2015