

Baguettes TIG hautement alliées

Classification Norme EN ISO Norme AWS	Propriétés mécaniques Valeurs types	Ø mm	Agréments	Caractéristiques et applications
Thermanit MTS 3 EN ISO 21952-A: W CrMo91 AWS A5.28: ER90S-B9	Traitement Thermique: recuit 760°C/2h R _{p0.2} 530 MPa R _m 620 MPa A ₅ 17% A _v 50 J	1.6 2.0 2.4 3.2	TÜV (6166.)	Fil TIG dont le dépôt est résistant à haute température, et résistant au calaminage jusqu'à 600°C. Convient pour le soudage et le rechargement des aciers trempés revenus à 9 % Cr, et particulièrement pour les métaux de base résistants au fluage P91 / T91 selon ASTM.
Thermanit MTS 616 EN ISO 21952-A: WZ CrMoWVNb 9 0.5 1.5 AWS A5.28: ER90S-G [ER90S-B9(mod.)]	Traitement Thermique: recuit 760°C/≥2h R _{p0.2} 560 MPa R _m 720 MPa A ₅ 15% A _v 41 J	1.6 2.0 2.4 3.2	TÜV (9290.)	Acier résistant au fluage. Convient pour le soudage d'assemblage et de rechargement d'aciers résistant au fluage de même nuance, P92 suivant ASTM A 335.
Thermanit 35/45 NB EN ISO 18274: S Ni Z (NiCr36Fe15Nb0.8)	Traitement Thermique: non traité R _{p0.2} 450 MPa R _m 550 MPa A ₅ – A _v –	2.0 2.4 3.2	–	Dépôt résistant au calaminage jusqu'à 1180°C. Baguettes pour l'assemblage ou le rechargement sur aciers moulés de même nature ou similaires.
Thermanit Nicro 82 EN ISO 18274: S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) AWS A5.14: ERNiCr-3	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage R _{p0.2} 400 MPa R _m 620 MPa A ₅ 35% A _v 150 J	1.6 2.0 2.4 3.2	TÜV (1703.), DB (43.132.11)	Fil TIG base Ni, dépôt résistant à la température, purement austénitique. Bonne ténacité jusqu'à -269°C. Convient pour l'assemblage de nuances austéno-ferritiques, sans risque de précipitation de carbures de Cr. Convient pour l'assemblage tenace et le rechargement sur aciers au Cr et CrNi résistant à la chaleur et sur bases Ni. Température de service maximale admissible: 800°C pour les soudures contraintes, 500°C en milieu sulfurique. Résiste au fluage jusqu'à 800°C et au calaminage jusqu'à 1000°C.
Thermanit 625 EN ISO 18274: S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) AWS A5.14: ERNiCrMo-3	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage R _{p0.2} 460 MPa R _m 740 MPa A ₅ 35% A _v 120 J 100 J...-196°C	1.6 2.0 2.4 3.2	TÜV (3464.), DB (43.132.25), DNV	Fil TIG base Nickel, dépôt résistant à la température, purement austénitique. Bonne ténacité jusqu'à -269°C. Convient pour l'assemblage de nuances austéno-ferritiques. Aucun risque de précipitation de carbures de Cr, même en cas de TTAS supérieur à 300°C. Convient pour l'assemblage tenace et le rechargement sur aciers ou Cr et CrNi résistant à la chaleur et sur alliages de base nickel. Température de service maximale admissible de 800°C pour les soudures contraintes, 500°C en milieu sulfurique. Résiste au calaminage jusqu'à 1000°C. Propriétés en fluage comparables aux matériaux de nuance similaire résistant à la température jusqu'à 800°C.
Thermanit 617 EN ISO 18274: S Ni 6617 (NiCr22Co12Mo9) AWS A5.14: ERNiCrCoMo-1	Traitement Thermique: non traité R _{p0.2} 450 MPa R _m 700 MPa A ₅ 30% A _v 60 J	2.0 2.4	TÜV (06845.)	Résistant au calaminage jusqu'à des températures de 1100°C, résistant aux hautes températures jusqu'à 1000°C, Haute résistance aux gaz chauds dans des atmosphères oxydantes et carburisantes. Pour le soudage d'assemblage et de rechargement d'aciers similaires résistant à la température.
Thermanit NiMo C 24 EN ISO 18274: S Ni 6059 (NiCr23Mo16) AWS A5.14: ERNiCrMo-13	Traitement Thermique: non traité R _{p0.2} 450 MPa R _m 700 MPa A ₅ 35% A _v 120 J	1.6 2.0 2.4 3.2	TÜV (6462.), GL (NiCr23Mo16)	Alliage à base de nickel, très résistant à la corrosion en milieu réducteur, et surtout en milieu oxydant. Convient au soudage d'assemblage et de rechargement d'alliages similaires et d'alliages moulés. Convient aussi au soudage des parties claddées des tôles d'alliages similaires.

