

Couples Fil/Flux hautement alliés

Classification Norme EN ISO Norme AWS	Propriétés mécaniques Valeurs types	Ø mm	Agréments	Caractéristiques et applications
Thermanit MTS 3 + Marathon 543 Fil: EN ISO 24598-A: S S CrMo91 AWS A5.23: EB9 Flux: EN 14174: SA FB 2 55 DC H5	Traitement Thermique: SR* $R_{p0.2}$ 540 MPa R_m 700 MPa A_s 18% A_v ≥47 J	2.0 2.4 3.0 4.0	TÜV (6527.),	Utilisé pour le soudage d'acières résistants au fluage à 9% de chrome tels que X10CrMoVNb91, A213-T91, A335-P91.
Thermanit MTS 616 + Marathon 543 Fil: EN ISO 24598-A: S S Z CrMoVNb9 0,5 1,5 AWS A5.23: EG [EB9 (mod.)] Flux: EN 14174: SA FB 2 55 DC H5	Traitement Thermique: 760°C/4h $R_{p0.2}$ 560 MPa R_m 700 MPa A_s 18% A_v ≥41 J	2.0 2.5 3.0	TÜV (9391.)	Utilisé pour le soudage d'acières résistants au fluage à 9% de chrome tels que X10CrMoVNb91, A213-T91, A335-P91.
Thermanit JE 308L + Marathon 431 Fil: EN ISO 14343-A: S 19 9 L AWS A5.9: ER308L Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 64 DC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ 320 MPa R_m 550 MPa A_s 35% A_v 65 J	2.4 3.2 4.0	TÜV (6114.)	Applications pour l'assemblage et le rechargement sur des aciers similaires inoxydables stabilisés ou non stabilisés tel que 1.4301, 1.4306, 1.4311, AISI 304, 304L, 304LN.
Thermanit GE 316L + Marathon 431 Fil: EN ISO 14343-A: S 19 12 3 L AWS A5.9: ER316L Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 64 DC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ 350 MPa R_m 550 MPa A_s 30% A_v 70 J	2.0 2.4 3.2 4.0	TÜV (6113.)	Applications pour l'assemblage et le rechargement sur des aciers CrNiMo similaires tel que 1.4404, 1.4541, 1.4435, UNS S31653, AISI 316, 316L, 316Ti, 316Cb.
Thermanit H-347 + Marathon 431 Fil: EN ISO 14343-A: S 19 9 Nb AWS A5.9: ER347 Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 64 DC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ 380 MPa R_m 550 MPa A_s 30% A_v 65 J	2.4 3.2 4.0	TÜV (6479.)	Applications pour l'assemblage et le rechargement sur des aciers austénitiques similaires inoxydables stabilisés ou non stabilisés tel que 1.4301, 1.4306, 1.4311, AISI 304, 304L, 304LN
Thermanit 22/09 + Marathon 431 Fil: EN ISO 14343-A: S 22 9 3 N L AWS A5.9: ER2209 Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 64 DC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ 480 MPa R_m 690 MPa A_s 25% A_v 80 J	2.0 2.5 3.0	TÜV (6112.), DNV, GL, LR, ABS	Assemblage des aciers duplex similaires tels que 1.4462, UNS S31803, S32205.
Thermanit Nicro 82 + Marathon 444 Fil: EN ISO 18274: S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) AWS A5.14: ERNiCr-3 Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 AC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ ≥380 MPa R_m ≥580 MPa A_s ≥35% A_v ≥80 J 80 J...-196°C	2.0 2.4 3.2	TÜV (7767.)	Pour le soudage de haute qualité de bases nickel, aciers résistants au fluage, d'acières résistants à haute température et d'acières cryogéniques. Convient aussi pour le soudage d'acières ferritiques avec des aciers austénitiques à des températures de service jusqu'à 300°C, ou encore pour les appareils à pression travaillant à des températures comprises entre -196°C et +550°C.
Thermanit 625 + Marathon 444 Fil: EN ISO 18274: S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) AWS A5.14: ERNiCrMo-3 Flux: EN ISO 14343: SA FB 2 AC	Traitement Thermique: non traité, brut de soudage $R_{p0.2}$ ≥420 MPa R_m ≥700 MPa A_s 40% A_v ≥80 J 70 J...-196°C	1.6 2.0 2.4	TÜV (10173.), GL	Pour le soudage de haute qualité d'acières super austénitiques à 6% de molybdène tels que le S31254, N08926, N08367 et les bases nickel 625. Spécialement développé pour répondre aux plus hautes exigences en terme de corrosion. Résistance extrême à la corrosion par piqûration et sous contrainte (PREn > 52).

N Traitement de normalisation, 920°C/air
SR détensionné, 580-620°C

SR* 750°C/4h, SR** 760°C/4h
A recuit, 580-620°C/air

A* recuit, 670-720°C
SO 60h 550°C + 40h 620°C/air

Toutes les valeurs sont données pour une température d'essai de +20°C