

Assemblage et placage



	TETRA S	TETRA V	TETRA S B	CHROMECORE M	ROBOFIL M	ROBOFIL T4
Gaz de protection	M21	M21	M21	M12	M21	Sans gaz
Laitier	Rutile à solidification lente	Rutile à solidification rapide	Basique	Pas de laitier	Pas de laitier	Basique
Positions de soudage						

*Le soudage en position est également possible en utilisant les modes de transfert par court-circuit ou pulsé.
Également disponibles : fils inox type « TUBE S » : fil tout métallique, soudage avec gaz ou arc submergé

Soudage des aciers de construction

Désignation	Diamètres standards [mm]	Norme ASME/AWS	Caractéristiques principales
ROBOFIL T4	1,2 - 1,6	E70T-4	Acier doux, soudage sans gaz, idéal pour le pointage des armatures
ROBOFIL M 71	1,2 - 1,6	E70C-6M H4	Acier doux, résilience jusqu'à -40°C
ROBOFIL M 700	1,2 - 1,6	E110C-K4 H4	Acier à haute limite élastique

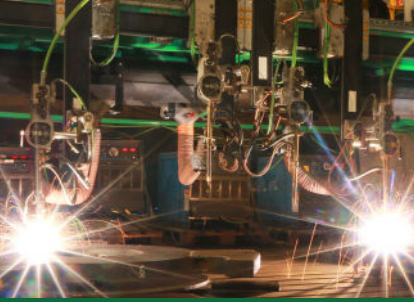
Soudage des aciers inoxydables

Désignation	Procédé de soudage	Diamètres standards [mm]	Norme ASME/AWS	Caractéristiques principales
ACIERS INOXYDABLES DUPLEX ET SUPER DUPLEX				
TETRA S 22 9 3L TETRA V 22 9 3L	G	1,2	E2209T0-4 E2209T1-4	Assemblage des aciers inoxydables duplex et assemblages hétérogènes.
TETRA S D57L TETRA V D57L	G	1,2	E2594T0-4 E2594T1-4	Assemblage des aciers inoxydables superduplex.
ACIERS INOXYDABLES AUSTÉNITIQUES				
TETRA S 308L TETRA V 308L	G	1,2	E308LT0-4 E308LT1-4	Assemblage des aciers inoxydables de type 304L.
TETRA S 316L TETRA V 316L	G	1,2	E316LT0-4 E316LT1-4	Assemblage des aciers inoxydables de type 316L.
TETRA S 347L TETRA V 347L	G	1,2	E347LT0-4 E347LT1-4	Placage et assemblage des aciers inoxydables de type 321-347.
ACIERS INOXYDABLES RÉSISTANTS À HAUTE TEMPÉRATURE				
TETRA S B 310 TETRA V 310	G	1,2	E310T0-4 E310T1-4	Type 310.
ACIERS INOXYDABLES POUR LE SOUDAGE HÉTÉROGÈNE ET RÉPARATION				
TETRA S 307 TETRA V 307	G	1,2	E307T0-4* E307T1-4*	Assemblage des aciers à 14% Mn et assemblage dissimilaires.
TETRA S 309L TETRA V 309L	G	1,2	E309LT0-4 E309LT1-4	Assemblage des aciers inox de type 309L et assemblages dissimilaires.
TETRA S 309LMo TETRA V 309LMo	G	1,2	E309LMoT0-4 E309LMoT1-4	Type 309LMo pour assemblages hétérogènes.
ACIERS INOXYDABLES MARTENSITIQUES				
CHROMECORE M 410NiMo	G	1,2	EC410NiMo*	Pas de laitier, martensite douce 13Cr-4Ni.

* le plus proche



Consommables de soudage
Pour le rechargement, la maintenance, la reconstruction, la projection thermique, l'assemblage et la réparation.



Automates de soudage
Welding Alloys fabrique une gamme d'équipements de soudage de pointe.



Prestations de services Integra™
Solutions complètes pour la maintenance préventive et les problèmes d'usure.



Fils fourrés de soudage



Les indispensables pour l'assemblage, le placage, le rechargement et la réparation

Pour les **Professionnels** du soudage

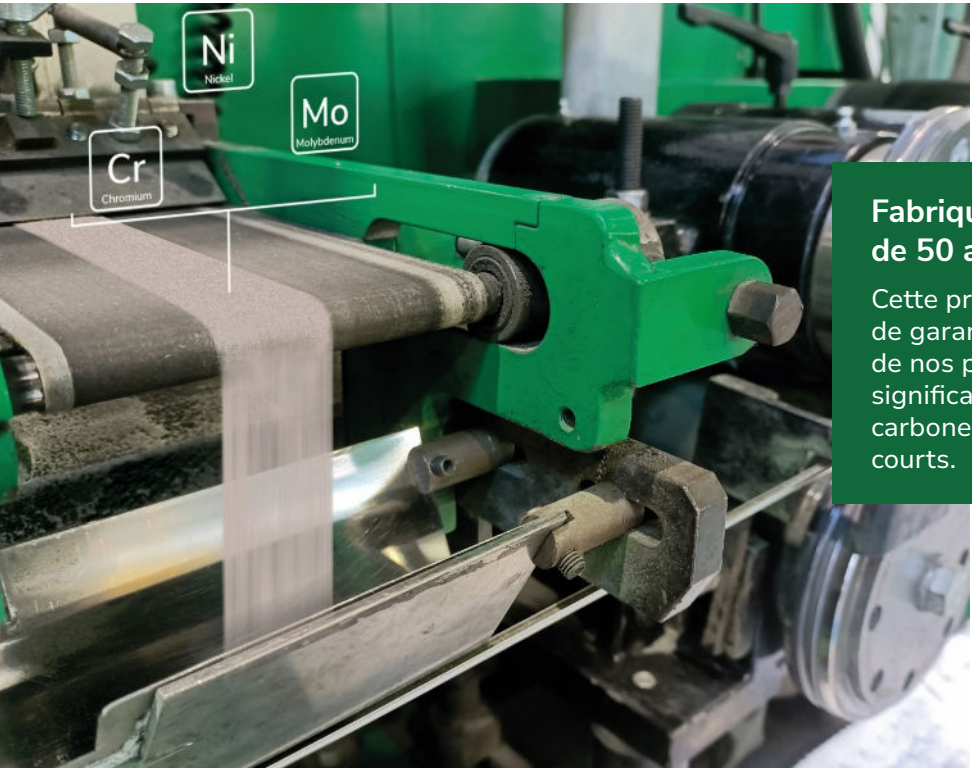
www.welding-alloys.com/fr
ventes.frances@welding-alloys.com

Visitez notre site internet

Welding Alloys Group. Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. Toutes les marques déposées et logos sont la propriété du groupe Welding Alloys. Veuillez vous référer à notre site web pour des informations plus récentes, 1.0

Fabricant de fils fourrés de soudage de haute technicité

Cette brochure présente une sélection de produits pour vous guider dans votre choix. Vous trouverez des brochures plus détaillées de notre gamme complète de fils fourrés sur le site de Welding Alloys. N'hésitez-pas à nous contacter pour plus d'informations.



Fabriqués en France depuis plus de 50 ans

Cette production locale nous permet de garantir la qualité constante de nos produits tout en réduisant significativement notre empreinte carbone grâce à des circuits logistiques courts.

Machines de production développées et fabriquées par Welding Alloys.

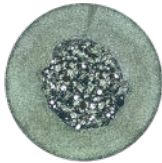
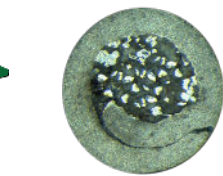
Techniques de production

Familles de fils fourrés avec feillard pincé :

- CAST
- CHROMECORE
- GAMMA
- HARDFACE
- STELLOY
- TETRA

Familles de fils fourrés tubulaires cuivrés :

- ROBODUR
- ROBOFIL



Feuillard soudé en ligne avec notre procédé laser exclusif



Avantages des fils tubulaires cuivrés

- Géométrie parfaitement ronde : stabilité d'arc, dévidage optimal, constance des paramètres de soudage et précision du dépôt.
- Meilleure conductivité avec le cuivrage, usure réduite des tubes contact.
- Gaine hermétique, pas de reprise d'humidité. Stockage sans risque de détérioration.

Rechargement, réparation et maintenance

Guide de sélection par sollicitations

Polyvalent 600 HB (abrasion, chocs, métal-métal, coupe)

- ROBODUR K 600
- HARDFACE LP-G

Reconstitution et couche tampon

- HARDFACE 19 9 6-O
- HARDFACE AP-O
- ROBODUR K 350

Abrasion Chocs faibles

- HARDFACE BN-O

Abrasion Chocs modérés

- HARDFACE HC-O
- HARDFACE CN-O
- HARDFACE CNV-O
- HARDFACE NICARBW

Chocs importants, abrasion, pression

- HARDFACE TIC-O
- ROBODUR K Nb

Contact métal-métal

- HARDFACE AP-O
- ROBODUR K 350
- HARDFACE DCO-G

Corrosion, chocs, température, coupe, contact métal/métal

- STELLOY 6-G
- HARDFACE DCO-G

Réparation & maintenance

- GAMMA 182
- CAST NIFE-G

Désignation	Procédé de soudage*	Diamètres standards [mm]	Caractéristiques principales	Composition [%]									Dureté 3 couches brut de soudage	Usinabilité	
				C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	V	Autres			
ACIERS ÉCROUISSABLES AU MANGANÈSE															
HARDFACE 19 9 6	O	1,6	Très résistant à la fissuration. Pour couche tampon, assemblage des tôles d'usure et de blindage et des aciers au Mn, joints hétérogènes. Dureté après écrouissage : 45-50 HRC.	0,1	6	0,5	19	9				Fe reste	180 HB	Oui	
HARDFACE AP	O	1,6	Fort taux d'écrouissage, très résistant aux chocs et aux fortes pressions. Reconstitution, assemblage des aciers au Mn, sous couche avant rechargement dur (spécialement HARDFACE TIC-O). Dureté après écrouissage : 45-55 HRC.	0,4	16	0,6	14					Fe reste	210 HB	Oui, avant écrouissage	
ACIERS FAIBLEMENT ET MOYENNEMENT ALLIÉS															
ROBODUR K 350	G	1,2	Reconstitution et sous couche de pièces mécaniques forgées ou laminées.	0,15	1,5	0,6	2		0,2			Fe reste	350 HB	Oui	
ROBODUR K 600	G	1,2 - 1,6	Dépôt type «600HB» sans laitier. Polyvalent, convient pour de multiples applications notamment les broyeurs dans le domaine du recyclage. Considérer ROBODUR K CERAMIC pour une dureté plus élevée dès la première couche.	0,5	1,2	0,6	6		0,8			Fe reste	54-60 HRC	Oui	
HARDFACE LP	G	1,2	Dépôt type «600HB» avec laitier. Alternative au ROBODUR K 600-G pour souder en positions. Taux de dépôt optimisé.	0,5	1,9	1	7,5					Fe reste	55-60 HRC	Oui	
ACIERS À OUTILS															
HARDFACE DCO	G	1,2 - 1,6	Super alliage avec Co 12,5% offrant des performances similaires à celles des bases cobalt. Propriétés de coupe. Conserve ses caractéristiques jusqu'à 550°C.	0,15	0,5	0,8	13,5	0,6	3			Co : 13 Fe reste	45-52 HRC	Oui	
ACIERS HAUTEMENT ALLIÉS AVEC CARBURES OU PHASES DURES															
HARDFACE BN	O	1,2	Dépôt monocouche ultra dur résistant à l'abrasion pure, typiquement dans l'agriculture. Sur acier avec C<0,5%. Difficilement réparable.	0,5	2	1,4		2,0				B : 4,5 Fe reste	60-65 HRC	Non	
HARDFACE HC	O	1,2 - 1,6	Fonte au chrome très résistant à l'abrasion minérale. Considérer HARDFACE HCNB pour les applications monocouches.	5	1	1,5	27					Fe reste	58-64 HRC	Non	
HARDFACE CN	O	1,6	Alliage Cr-Nb offrant une très bonne résistance aux particules abrasives fines et de dureté élevée.	5	0,5	1	22			7		Fe reste	62-64 HRC	Non	
HARDFACE CNV	O	1,6	Fonte au chrome sur-alliée avec une forte concentration de carbures complexes. Température de service jusqu'à 600°C.	5,5	0,5	1,5	22		5	6	1	W : 2 Fe reste	63-67 HRC	Non	
HARDFACE NICARBW	G	1,6	Carbures de tungstène dans une matrice base Nickel. Résistance extrême à l'abrasion et à la corrosion.	50-60% de carbures de tungstène dans une matrice spéciale Ni-B-Si.									45-55 HRC	Non	
HARDFACE TIC	O	1,6	Pas de fissure, résistance à l'abrasion, à la pression et aux chocs combinés. Soudage sans gaz.	1,8	1,2	0,8	6,5		1,2		0,2	Ti : 5 Fe reste	57-60 HRC	Non	
ROBODUR K Nb	G	1,2	Pas de fissure, résistance à l'abrasion, à la pression et aux chocs combinés. Avec gaz, excellente soudabilité.	1,5	0,8	0,8	6,5			6,0		Fe reste	55-58 HRC	Oui	
ACIERS BASE COBALT															
STELLOY 6	G	1,2	Best seller. Combine toutes les propriétés exceptionnelles des bases cobalt, y compris la résistance à l'abrasion et à l'érosion.	1,1	1	1,2	29					W : 5 Fe : 3,5 Co reste	40-44 HRC	Oui	
RÉPARATION & MAINTENANCE															
GAMMA 182	G/O	1,2 - 1,6	Alliage base Nickel type 600. Réparations critiques de pièces en acier fortement sollicitées. Conforme à la norme ENiCrFe-3 pour les électrodes enrobées.	0,01	6,0	0,3	17,0	Reste		1,7		Fe : 6		Oui	
CAST NIFE	G	1,2	Dépôt fonte NiFe - 60% Ni. Pour l'assemblage de fontes ductiles et sphéroïdales, et la réparation de pièces en fonte.	0,5	2,5	0,5		60				Fe reste	180-200 HB	Oui	

*Procédé de soudage : O : sans gaz; G : avec gaz; S : arc submergé

Positions de soudage : HARDFACE : à plat sauf HARDFACE LP-G

ROBODUR : Le soudage en position est également possible en utilisant les modes de transfert par court-circuit ou pulsé