

Consommables arc

Sommaire fils massifs pour soudage MIG/MAG

Désignation	AWS	EN	Page
Assemblages des aciers non et faiblement alliés			
CARBOFIL	AWS A 5-18 / ER 70S-3	EN ISO 14341-A / G423 M21 2Si	6-27
CARBOFIL 1 GOLD	AWS A 5-18 / ER 70S-6	EN ISO 14341-A / G424 M21 3Si1	
CARBOFIL GALVA	-	EN ISO 14341-A / G424 M21 2Ti	
CARBOFIL 1	AWS A 5-18 / ER 70S-6	EN ISO 14341-A / G424 M21 3Si1	6-28
CARBOFIL 1A	AWS A 5-18 / ER 70S-6	EN ISO 14341-A / G464 M21 4Si1	
CARBOFIL MnMo	AWS A 5-28 / ER 80 SD2	EN ISO 14341-A / G4 Mo	6-29
CARBOFIL CrMo1	AWS A 5-28 / ER 80 S G	EN ISO 21952-A / G Cr Mo 1 Si	
CARBOFIL CrMo2	AWS A 5-28 / ER 90 S G	EN ISO 21952-A / G Cr Mo 2 Si	
CARBOFIL Ni 2	AWS A 5-28 / ER 80 S-Ni2	EN ISO 14341-A / G467 M21 2Ni2	
CARBOFIL NiMo 1	AWS A 5-28 / ER 100 S-G	EN ISO 16834-A / G Mn3Ni1Mo	6-30
CARBOFIL NiMo Cr	AWS A 5-28 / ER 110 S-G	EN ISO 16834-A / G Mn3Ni1CrMo	
CARBOFIL Ni Cu	AWS A 5-28 / ER 80 S-G	EN ISO 14341-A / G424 M21 Z	
Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux			
INERTFIL 308L	AWS A 5-9 / ER 308L	EN ISO 14341-A / G 19 9L	6-30
INERTFIL 308L Si	AWS A 5-9 / ER 308L Si	EN ISO 14341-A / G 19 9L Si	
INERTFIL 316L	AWS A 5-9 / ER 316L	EN ISO 14341-A / G 19 12 3 L	6-31
INERTFIL 316L Si	AWS A 5-9 / ER 316L Si	EN ISO 14341-A / G 19 12 3 L Si	
INERTFIL 308H	AWS A 5-9 / ER 308H	EN ISO 14341-A / G 19 9 H Si	
INERTFIL 347	AWS A 5-9 / ER 347	EN ISO 14341-A / G 19 9 Nb	
INERTFIL 347 Si	AWS A 5-9 / ER 347 Si	EN ISO 14341-A / G 19 9 Si	6-32
INERTFIL 318	AWS A 5-9 / ER 318	EN ISO 14341-A / G 19 12 3 Nb	
INERTFIL 318 Si	AWS A 5-9	EN ISO 14341-A / G 19 12 3 Nb Si	
INERTFIL 309L Si	AWS A 5-9 / ER 309L Si	EN ISO 14341-A / G 19 12 3 L Si	
INERTFIL 307	AWS A 5-9 / ≈ ER 307	EN ISO 14341-A / G 18 8 Mn	6-33
INERTFIL 310	AWS A 5-9 / ER 310	EN ISO 14341-A / G 25 20	
INERTFIL 22 9 3	AWS A 5-9 / ER 22 9 3	EN ISO 14341-A / G 2293 NL	
INERTFIL 904L	AWS A 5-9 / ≈ ER 385	EN ISO 14341-A / G 20 25 5 Cu L	
CARBOCAST Ni Fe	-	EN ISO 1071 / S Ni Fe-1	6-34
INERTFIL 410	AWS A 5-9 / ER 410	EN ISO 14341-A / G 13	
INERTFIL 430	AWS A 5-9 / ER 430	EN ISO 14341-A / G 17	
Assemblages des alliages nickel			
NIFIL 600	AWS 5.14 / ER NiCr-3	EN ISO 18274 / S Ni 6082	6-34
NIFIL 625	AWS 5.14 / ER NiCrMo-3	EN ISO 18274 / S Ni 6625	
Assemblages des aluminium et alliages			
ALUFIL Al 99,5 Ti	-	EN ISO 18273 / S Al 1450	6-34
ALUFIL Al Mg 3	-	EN ISO 18273 / S Al 5754	6-35
ALUFIL Al Mg 5	AWS A 5-10 / ER 5356	EN ISO 18273 / S Al 5356	
ALUFIL Al Si 5	AWS A 5-10 / ER 4043	EN ISO 18273 / S Al 4043	
ALUFIL Al Si 12	AWS A 5-10 / ER 4047	EN ISO 18273 / S Al 4047	
ALUFIL Al Mg 4,5 Mn	AWS A 5-10 / ER 5183	EN ISO 18273 / S Al 5183	6-36
Assemblage et rechargement des cuivreux et du bronze			
COPPERFIL Cu AL 8	AWS A 5-7 / ER CuAl-A1	EN ISO 24373 / S Cu 6100	6-36
Rechargement par procédé MAG			
COPPERFIL Cu Si 3	AWS A 5-7 / ER Cu Si A	EN ISO 24373 / S Cu 6560	6-36
CARBOFIL A 350	-	EN ISO 14700 / S Fe 2	6-36
CARBOFIL A 600	-	EN ISO 14700 / S Fe 8	

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblages des aciers non et faiblement alliés

CARBOFIL

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou C1

Classification selon la norme

- AWS A 5-18 : ER 70S-3
- EN ISO 14341-A : G423 M21 2Si / G383 C1 2Si

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL est un fil massif cuivré utilisable aussi bien pour le soudage avec CO₂ qu'avec mélange gazeux argon/CO₂. Il permet d'obtenir d'excellentes propriétés mécaniques et une bonne qualité radiographique. Le CARBOFIL sera utilisé pour de très nombreuses applications en constructions métalliques.

Caractéristiques mécaniques

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	500-640	≥ 420	≥ 20	≥ 47 à -20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	P	S
Valeur type en %	0,05-0,14	0,90-1,30	0,5-0,8	≤ 0,025	≤ 0,025

Agréments

DB
✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	B 300	SJ	16	W000282523
1,0	B 300	SJ	16	W000282525
1,2	B 300	SJ	16	W000282527
1,6	B 300	SJ	16	W000282529

CARBOFIL 1 GOLD

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou C1

Classification selon la norme

- AWS A 5-18 : ER 70S-6
- EN ISO 14341-A : G424 M21 3Si / G423 C1 3Si1

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL 1 GOLD est un fil massif pour le soudage MAG avec CO₂ ou avec mélange gazeux argon/CO₂. Le CARBOFIL 1 GOLD est fabriqué avec un revêtement spécial et très innovant qui apporte de nombreux avantages aux utilisateurs :

- grande stabilité d'arc et importante diminution des projections,
- meilleur glissement dans les gaines,
- il accepte facilement l'augmentation des paramètres de soudage.

Le CARBOFIL 1 GOLD est destiné aux travaux de haute qualité en construction métallique.

Caractéristiques mécaniques

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	530-680	≥ 460	≥ 20	≥ 47 à -30 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	P	S
Valeur type en %	0,06-0,14	1,30-1,60	0,70-1,00	≤ 0,025	≤ 0,025

Agréments

TÜV	ABS	BU	DB	GL	LRS
✓	✓	✓	✓	✓	✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	B 300	SJ	16	W000282707
1,0	B 300	SJ	16	W000282709
1,0	Fût	-	300	W000282710
1,0	Fût PROPAC	-	600	W000380302
1,2	B 300	SJ	16	W000282713
1,2	Fût	-	300	W000282714
1,2	Fût PROPAC	-	600	W000380303

CARBOFIL GALVA

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou M14

Classification selon la norme

- EN ISO 14341-A : G424 M21 2Ti

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL GALVA est un fil massif cuivré utilisé pour le soudage MAG monopasse des tôles d'acier galvanisé. Son utilisation avec un mélange gazeux ternaire comme l'ARCAL 14 (M 14 suivant EN 439) permet d'obtenir des joints de belle apparence sans projections. L'utilisation de ce fil avec une source de courant synergique comme CITOPULS ou CITOWAVE donne d'excellents résultats. Après soudage il est recommandé de reconstituer la couche de protection sur la zone soudée.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	Sans	≥ 570	≥ 480	≥ 22	≥ 47 à -20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	S	P	Al	Ti
Valeur type en %	0,04-0,14	1,30-1,60	0,90-1,40	≤ 0,025	≤ 0,025	0,06-0,14	1,30-1,60



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282849
1,2	B 300	SJ	16	W000282851

Consommables arc

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblages des aciers non et faiblement alliés (suite)

CARBOFIL 1

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou C1

Classification selon la norme

- AWS A 5-18 : ER 70S-6
- EN ISO 14341-A : G424 M21 3Si1 / G423 C1 3Si1

Caractéristiques et applications

Fil massif d'usage général pour le soudage des aciers courants de construction. Fusion douce. Applications principales : charpentes lourdes, constructions mécaniques, grosses chaudronneries.

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,6	S 200	SR	5	W000282581
	S 300	SR	15	W000282583
0,8	S 200	SR	5	W000282587
	B 300	SJ	16	W000378367
	S 300	SJ	15	W000282590
1,0	S 200	SR	5	W000282599
	B 300	SJ	16	W000378368
	BS 300	SJ	16	W000378365
	S 300	SJ	16	W000282602
	Fût		300	W000282607
	Fût PROPAC		600	W000380305
			300	W000282609
	Fût SUPERPAC		450	W000282610
			550	W000282611

Caractéristiques mécaniques

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 21	500-640	≥ 420	≥ 22	≥ 80 à +20 °C	≥ 47 à -30 °C

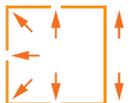
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	P	S
Valeur type en %	0,05-0,10	1,30-1,60	0,7-1,0	≤ 0,025	≤ 0,025

Agréments

DB	GL	LRS	RINA	TÜV	ABS	ANV
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence	
1,2	B 300	SJ	16	W000378369	
	BS 300	SJ	16	W000378366	
	S 300	SJ	16	W000282615	
	Fût		300	W000282620	
	Fût PROPAC		600	W000380306	
			300	W000282622	
	Fût SUPERPAC		450	W000282623	
			550	W000282624	
	1,6	B 300	SJ	16	W000282626
		Fût		250	W000282627

CARBOFIL 1A

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou M14

Classification selon la norme

- AWS A 5-18 : ER 70S-6
- EN ISO 14341-A : G464 M21 4Si1 / G463 C1 4Si1

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL 1A est un fil massif cuivré utilisé avec gaz de protection CO₂ ou mélange gazeux Ar/CO₂. Il est particulièrement bien adapté pour les applications de soudage dans de nombreux secteurs d'activité comme la mécano soudure, la construction de matériels de terrassement et les constructions métalliques. Il est employé aussi pour les aciers à haute résistance carbone-manganèse de type Fe 490 et Fe 510.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 21	Sans	530-680	≥ 460	≥ 20	≥ 80 à +20 °C	≥ 47 à -20 °C

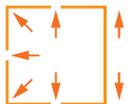
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	S	P
Valeur type en %	0,05-0,14	1,60-1,90	0,80-1,20	≤ 0,025	≤ 0,025

Agréments

ABS	DB	DNV	GL	LRS	TÜV
✓	✓	✓	✓	✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	B 300	SJ	16	W000282741
1,0	B 300	SJ	16	W000282755
	Fût SUPERPAC		300	W000282760
			450	W000282761
			500	W000282762
1,2	B 300	SJ	16	W000282766
	Fût		300	W000282769
			300	W000282771
	Fût SUPERPAC		450	W000282772
			550	W000282773
1,6	Fût SUPERPAC		450	W000282785

Assemblages des aciers non et faiblement alliés (suite)

CARBOFIL MnMo

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 80 SD2
- EN ISO 4341-A : G4 Mo

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL MnMo est un fil massif cuivré pour le soudage des aciers faiblement alliés à 0,5% de Mo et pour les aciers résistants aux hautes températures et des aciers à haute limite élastique (< 500 MPa). Applications principales : chaudières, réservoirs de stockage, grosses chaudronneries.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	Sans	520-620	≥ 430	≥ 22	≥ 80 à +20 °C, ≥ 47 à -20 °C

CARBOFIL CrMo1

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 80 S G
- EN ISO 21952-A : G Cr Mo 1 Si

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Cr Mo1 est un fil massif cuivré pour le soudage des aciers faiblement alliés à 1% de Cr et 0,5% de Mo. Soudage des aciers de charge de rupture de 600 MPa. Préchauffage entre 200 et 300 °C. Applications principales : chaudières, tuyauteries. Convient pour des températures de service jusqu'à 550 °C.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	Sans	600-700	≥ 500	≥ 20	≥ 80 à +20 °C
	30 min à 930 °C - refroidissement à l'air	480-560	≥ 350	≥ 25	à +20 °C
	30 min à 690 °C - refroidissement au four jusqu'à 300 °C				

CARBOFIL CrMo2

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 90 S G
- EN ISO 21952-A : G Cr Mo 2 Si

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Cr Mo2 est un fil massif cuivré pour le soudage des aciers faiblement alliés à 2,5% de Cr et 1% de Mo, résistant au fluage et à la fissuration. Un préchauffage entre 200 et 300 °C est recommandé. Applications principales : chaudières, réservoirs, tuyauteries. Rechargement (HB > 300). Convient pour des aciers soumis à des températures de service élevées (jusqu'à 600 °C).

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	Sans	550-700	≥ 380	≥ 22	≥ 80 à +20 °C
	30 min à 930 °C - refroidissement à l'air	480-600	≥ 300	≥ 22	à +20 °C
	30 min à 720 °C - refroidissement au four jusqu'à 300 °C				

CARBOFIL Ni 2

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 80 S-Ni2
- EN ISO 14341-A : G467 M21 2Ni2

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Ni 2 est un fil massif cuivré pour le soudage des aciers faiblement alliés à 2% de Ni pour des applications à basses températures, il présente d'excellentes propriétés mécaniques.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 21	Sans	550-700	≥ 460	≥ 22	≥ 47 à -60 °C

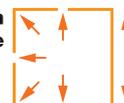
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Mo	S	P
Valeur type en %	0,05-0,14	1,70-2,10	0,5-0,8	0,4-0,5	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

DB	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	B 300	SJ	16	W000282886
1,0	B 300	SJ	16	W000282888
1,2	B 300	SJ	16	W000282891

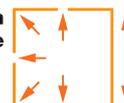
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P
Valeur type en %	0,05-0,14	0,5-0,9	0,2-0,5	1,25	0,4-0,6	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

DB	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282958
1,2	B 300	SJ	16	W000282960

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Cr	Mo	S	P
Valeur type en %	0,05-0,14	0,7-1,1	0,4-0,8	2,5	0,8	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

TÜV
✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282963
1,2	B 300	SJ	16	W000282964

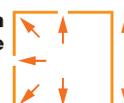
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Ni	S	P
Valeur type en %	0,05-0,11	0,6-1,2	0,3-0,6	2,1-2,7	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

GL	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282980
1,2	B 300	SJ	16	W000282982

Consommables arc

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblages des aciers non et faiblement alliés (suite)

CARBOFIL Ni Mo 1

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 100 S-G
- EN ISO 16834-A : G Mn3Ni1Mo

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Ni Mo 1 est un fil massif cuivré allié au Ni et Mo pour le soudage des aciers à haute résistance mécanique. Il présente d'excellentes propriétés mécaniques. Lors du soudage un faible apport de chaleur est recommandé afin d'obtenir des propriétés mécaniques optimales.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 21	Sans	700-890	≥ 620	≥ 18	≥ 100 à +20 °C	≥ 47 à -40 °C

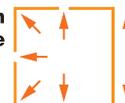
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Ni	Mo	Ti	S	P
Valeur type en %	0,05-0,08	1,5-1,7	0,3-0,5	1	0,4	<0,1	≤ 0,015	≤ 0,018

Agréments

DB	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282914
1,2	B 300	SJ	16	W000282916

CARBOFIL Ni Mo Cr

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21 ou C1

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 110 S-G
- EN ISO 16834-A : G Mn3Ni1CrMo

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Ni Mo Cr est un fil massif cuivré utilisé pour le soudage MAG des aciers à haute résistance mécanique. Il présente d'excellentes propriétés mécaniques. Un faible apport de chaleur est recommandé afin d'obtenir des propriétés mécaniques optimales.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 21	Sans	790-860	≥ 690	≥ 16	≥ 80 à +20 °C	≥ 47 à -40 °C

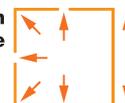
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	S	P
Valeur type en %	0,05-0,08	13,-1,5	0,3-0,5	0,25	1,4	0,25	≤ 0,015	≤ 0,018

Agréments

DB	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	B 300	SJ	16	W000282926
1,2	B 300	SJ	16	W000282929

CARBOFIL Ni Cu

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M21

Classification selon la norme

- AWS A 5-28 : ER 80 S-G
- EN ISO 14341-A : G424 M21 Z / G423 C12

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL Ni Cu est un fil massif cuivré utilisé pour le soudage MAG des aciers semi-inoxydables du type corten, patinax. Bon niveau de résilience à basse température. Applications principales : chaudronnerie lourde, transport et stockage à basse température, pétrochimie.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 21	Sans	540-640	≥ 450	≥ 25	≥ 70 à -40 °C	

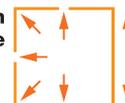
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Cu	S	P
Valeur type en %	0,07	1,1	0,6	0,3	0,7	0,4	≤ 0,025	≤ 0,025

Agréments

DB	TÜV
✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	B 300	SJ	16	W000282861
1,0	B 300	SJ	16	W000282863
1,2	B 300	SJ	16	W000282865

Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux

INERTFIL 308L / INERTFIL 308L Si

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M13

Classification selon la norme

	INERTFIL 308L	INERTFIL 308L Si
AWS A 5-9	ER 308L	ER 308L Si
EN ISO 14343-A	G 19 9L	G 19 9L Si

Caractéristiques et applications

INERTFIL 308L et INERTFIL 308L Si sont des fils massifs pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques à 18% de Cr, 8% de Ni (AISI 304 et 304L). Il montre une excellente résistance à la corrosion et de bonnes propriétés mécaniques. Applications principales : industries chimiques et alimentaires.

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	INERTFIL 308L Référence	INERTFIL 308L Si Référence
0,8	S 200	SJ	5	-	W000283000
0,8	BS 300	SJ	15	W000282984	W000283002
1,0	BS 300	SJ	15	W000282986	W000283007
1,2	BS 300	SJ	15	W000282988	W000283013
1,6	BS 300	SJ	15	-	W000283018

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz M 13	Sans	550-650	≥ 320	≥ 30	≥ 80 à +20 °C	

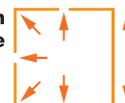
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Si	Cr	Ni	S	P
INERTFIL 308L	<0,025	0,45	19	10	≤ 0,020	≤ 0,025
INERTFIL 308L Si	<0,025	0,85	19	10	≤ 0,020	≤ 0,025

Agréments

	DB	TÜV
INERTFIL 308L	✓	✓
INERTFIL 308L Si	✓	✓

Position de soudage



Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux (suite)

INERTFIL 316L / INERTFIL 316L Si

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M13

Classification selon la norme

	INERTFIL 308L	INERTFIL 308L Si
AWS A 5-9	ER 316L	ER 316L Si
EN ISO 14343-A	G 19 12 3 L	G 19 12 3 L Si

Caractéristiques et applications

INERTFIL 316L et INERTFIL 316L Si sont des fils massifs conformes à la classification ER 316L de l'AWS A 5-9 et avec C = 0,3% max. (Si = 0,85 pour la nuance 316L Si). Ils sont utilisés pour le soudage et le rechargement des aciers inoxydables à 18% de Cr, 12% de Ni et 3% de Mo. Ils permettent d'obtenir d'excellentes caractéristiques mécaniques et résistance à la corrosion chimique, ainsi que des joints de bel aspect. Sur demande un INERTFIL 316H (C = 0,08% max. classification ER 316H de l'AWS A 5-9) peut être fourni. Applications principales : chaudronneries, industries chimiques et alimentaires.

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	INERTFIL 316L Référence	INERTFIL 316L Si Référence
0,6	S 200	SJ	5	-	W000283055
0,8	S 200	SJ	5	-	W000283058
	BS 300	SJ	15	-	W000283060
1,0	BS 300	SJ	15	W000283045	W000283065
1,2	BS 300	SJ	15	W000283047	W000283070
1,6	BS 300	SJ	15	-	W000283075

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	550-650	≥ 320	≥ 30	≥ 80 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
INERTFIL 316L	<0,025	1,4	0,45	19	12	2,8	≤ 0,020
INERTFIL 316L Si	<0,025	1,4	0,85	19	10	2,8	≤ 0,020

Agréments

	DB	TÜV
INERTFIL 316L	✓	✓
INERTFIL 316L Si	-	✓



INERTFIL 308H

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 308H
- EN ISO 14343-A : G 19 9H

Caractéristiques et applications

INERTFIL 308H est un fil massif inoxydable pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques de type AISI 304H ou de nuances similaires. Excellente résistance à la corrosion et bonnes propriétés mécaniques. Applications principales : industries chimiques et alimentaires.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	580-680	≥ 350	≥ 34	≥ 80 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
Valeur type en %	0,055	1,8	0,4	19	10	≤ 0,020	≤ 0,025



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283024
1,2	BS 300	SJ	15	W000283025

INERTFIL 347 / INERTFIL 347 Si

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M13

Classification selon la norme

	INERTFIL 347	INERTFIL 347 Si
AWS A 5-9	ER 347	ER 347 Si
EN ISO 14343-A	G 19 9 Nb	G 19 9 Nb Si

Caractéristiques et applications

INERTFIL 347 et INERTFIL 347 Si sont des fils massifs pour le soudage des aciers inoxydables austénitiques stabilisés de type AISI 321 et 347. L'ajout de Nb et Ta améliore la résistance à l'oxydation du métal déposé. Applications principales : industries chimiques et alimentaires.

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	INERTFIL 347 Référence	INERTFIL 347 Si Référence
1,0	B 300	SJ	15	-	W000283041
	BS 300	SJ	15	W000283033	-
1,2	B 300	SJ	15	-	W000283042
	BS 300	SJ	15	W000283036	-

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	570-670	≥ 350	≥ 30	≥ 65 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Nb	S	P
INERTFIL 347	<0,07	1,6	0,45	19	10	0,80	≤ 0,030	≤ 0,030
INERTFIL 347 Si	<0,07	1,6	0,85	19	10	0,80	≤ 0,030	≤ 0,030

Agréments

	DB	TÜV
INERTFIL 316L	✓	✓
INERTFIL 316L Si	✓	✓



Consommables arc

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux (suite)

INERTFIL 318 / INERTFIL 318 Si

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M13

Classification selon la norme

	INERTFIL 318	INERTFIL 318 Si
AWS A 5-9	ER 318	-
EN ISO 14343-A	G 19 12 3 Nb	G 19 12 3 Nb Si

Caractéristiques et applications

INERTFIL 318 et INERTFIL 318 Si sont des fils massifs inoxydables utilisés pour le soudage des aciers austénitiques stabilisés comme le type AISI 318. L'ajout de Nb et Ta améliore la résistance à l'oxydation du métal déposé. Applications principales : chaudronneries, industries chimiques et alimentaires.

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	INERTFIL 318 Référence	INERTFIL 318 Si Référence
1,0	B 300	SJ	15	-	W000283088
	BS 300	SJ	15	W000283084	-
1,2	B 300	SJ	15	-	W000283089

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	570-670	≥ 350	≥ 30	≥ 65 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	S	P
INERTFIL 318	<0,025	1,4	0,45	19	12	2,8	0,7	≤ 0,020	≤ 0,020
INERTFIL 318 Si	<0,025	1,4	0,85	19	10	2,8	0,7	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

	DB	TÜV
INERTFIL 318	✓	✓
INERTFIL 318 Si	✓	✓



INERTFIL 309L Si

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 309L Si
- EN ISO 14343-A : G 23 12 L Si

Caractéristiques et applications

INERTFIL 309L Si est un fil massif inoxydable bas carbone avec 25% de Cr et 12% de Ni, destiné au soudage des aciers inoxydables austénitiques de nuance AISI 309, il pourra aussi être utilisé pour le soudage hétérogène et en sous-couche pour le rechargement.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	550-650	≥ 400	≥ 30	≥ 47 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
Valeur type en %	0,025	1,8	0,85	24	12	≤ 0,020	≤ 0,030

Agréments

	DB	TÜV
INERTFIL 318	✓	✓
INERTFIL 318 Si	✓	✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283094
1,2	BS 300	SJ	15	W000283095

INERTFIL 307

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 307
- EN ISO 14343-A : G 18 8 Mn

Caractéristiques et applications

INERTFIL 307 est un fil massif pour le soudage hétérogène des aciers inox avec les aciers non alliés et faiblement alliés, pour le soudage des aciers inoxydables au manganèse et des aciers au carbone. Applications principales : industries automobiles, armement. Produit de sous couche permettant de diminuer les risques de fissuration. Assemblages de fortes épaisseurs.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	560-660	≥ 350	≥ 40	≥ 100 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
Valeur type en %	<0,12	6,5	0,80	19	9	≤ 0,020	≤ 0,030

Agréments

DB	TÜV
✓	✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	BS 300	SJ	15	W000283109
1,0	BS 300	SJ	15	W000283110
1,2	BS 300	SJ	15	W000283111

INERTFIL 310

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 310
- EN ISO 14343-A : G 25 20

Caractéristiques et applications

INERTFIL 310 est un fil massif pour le soudage des aciers inoxydables à 25% de Cr, 20% de Ni. Bonne résistance à l'oxydation à haute température. Applications principales : soudage des aciers inoxydables réfractaires.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	540-640	≥ 300	≥ 30	≥ 70 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
Valeur type en %	<0,15	1,8	0,60	25	20	≤ 0,020	≤ 0,030



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	BS 300	SJ	15	W000283114
1,0	BS 300	SJ	15	W000283115
1,2	BS 300	SJ	15	W000283116

Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux (suite)

INERTFIL 22 9 3

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 22 9 3
- EN ISO 14343-A : G 229 3 N L

Caractéristiques et applications

INERTFIL 22 9 3 est un fil massif pour le soudage des aciers duplex. Le métal déposé montre d'excellentes propriétés mécaniques et une excellente résistance à la corrosion.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	680-880	≥ 380	≥ 22	≥ 50 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

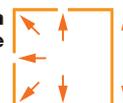
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	N	S	P
Valeur type en %	<0,025	1,1	0,5	23	9	3	0,15	≤ 0,020	≤ 0,030

Agréments

TÜV

✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283138
1,2	BS 300	SJ	15	W000283139

INERTFIL 904L

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 385
- EN EN ISO 14343-A : G 20 25 5 Cu L

Caractéristiques et applications

INERTFIL 904L est un fil massif pour le soudage des aciers inoxydables de type 904L. Le métal déposé montre une excellente résistance à la corrosion intergranulaire et à la corrosion par piqûres.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	500-600	≥ 250	≥ 25	≥ 80 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

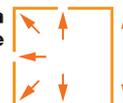
	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Cu	N	S	P
Valeur type en %	<0,02	1,9	0,4	20	25	4,5	1,5	0,05	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

TÜV

✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283123
1,2	BS 300	SJ	15	W000283124

CARBOCAST Ni Fe

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- EN ISO 1071 : S Ni Fe-1

Caractéristiques et applications

Le CARBOCAST Ni Fe est un fil massif à 55% de Ni. Applications principales : soudage de tuyaux en fonte, soudage hétérogène avec de l'acier, réparation des défauts de fonderie sur fonte et en particulier sur fontes GS. Le CARBOCAST Ni Fe convient aussi pour le rechargement des pièces massives en fonte, l'assemblage acier/fonte, fontes grises et fontes malléables. Il génère un arc stable et provoque moins de retrait au refroidissement que le fil fourré. Cylindres, fusées, bâtis de machine...

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 13	Sans	400	≥ 290	≥ 20	≥ 80 à +20 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Ni	Fe	S	P
Valeur type en %	0,05	0,7	0,15	solde	45	≤ 0,020	≤ 0,020

Agréments

DB

✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,2	BS 300	SJ	15	W000283707

INERTFIL 410

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 410
- EN ISO 14343-A : G13

Caractéristiques et applications

INERTFIL 410 est un fil massif pour le rechargement et le soudage des aciers à 13% de Cr (spécial aciers martensitiques). Applications principales : rechargement pour pièces soumises à usure par corrosion, constructions métalliques, pompes, compresseurs.

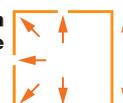
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	Dureté HB
Avec gaz M 13	Sans	550-650	≥ 480	≥ 18	> 60 à +20 °C	330

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr	Ni	S	P
Valeur type en %	0,1	0,45	0,35	12,5	0,3	≤ 0,020	≤ 0,030

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283125
1,2	BS 300	SJ	15	W000283126

Consommables arc

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblages des aciers inoxydables et spéciaux (suite)

INERTFIL 430

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 13

Classification selon la norme

- AWS A 5-9 : ER 430
- EN ISO 14343-A : G 17

Caractéristiques et applications

INERTFIL 430 est un fil massif pour le soudage des aciers à 17% de chrome de structure ferritique. Il permet une bonne tenue à la corrosion à haute température, particulièrement en présence de gaz sulfureux. Il présente aussi une bonne tenue aux chocs dans le cas de rechargement. Éléments de turbines à gaz et à vapeur - Sous-couche avant un rechargement d'alliage à 13%.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Dureté HB
Avec gaz M 13	Sans	550-650	200-220

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 13

	C	Mn	Si	Cr
Valeur type en %	0,06	0,6	0,5	17



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283133
1,2	BS 300	SJ	15	W000283134

Assemblages des alliages nickel

NIFIL 625

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 12

Classification selon la norme

- AWS A 5-14 : ER NiCrMo-3
- EN ISO 18274 : S Ni 6625

Caractéristiques et applications

NIFIL 625 est un fil massif en alliage de nickel destiné au soudage des aciers cryogéniques et aciers à 9% de Ni. Le NIFIL 600 est aussi utilisé pour les applications à hautes températures (1100 °C) ou pour le soudage des pièces devant subir des traitements thermiques. Bonne résistance à la corrosion intercrystalline.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)
Avec gaz M 12	Sans	> 760	> 440	> 35	> 55 à -196 °C

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 12

	C	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	Fe	S	P
Valeur type en %	0,025	0,3	21	60	9	3,5	3	≤ 0,015	≤ 0,020

Agréments

ABS
✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283169
1,2	BS 300	SJ	15	W000283171

Assemblages des aluminium et alliages

ALUFIL AI 99,5 Ti

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- EN ISO 18273 : S Al 1450

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL AI 99,5 Ti est un fil massif pour le soudage de l'aluminium. Bonne caractéristiques mécaniques. Excellentes résistance à la corrosion chimique. Applications principales : chaudronneries, industries chimiques et alimentaires.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 65	> 20	> 35

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Mn	Si	Ti	Fe	Cu	Al
Valeur type en %	0,05	0,20	0,15	<0,4	<0,05	solde

Agréments

TÜV
✓



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,2	BS 300	SJ	7	W000283178
1,6	BS 300	SJ	7	W000283179

ALUFIL AI Mg 3

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- EN ISO 18273 : S Al 5754

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL AI Mg 3 est un fil massif pour le soudage des alliages d'aluminium à 3% de magnésium. Bonne caractéristiques mécaniques. Excellentes résistance à la corrosion chimique. Applications principales : chaudronneries, industries chimiques et alimentaires.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 190	> 80	> 20

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mg	Mn	Cr	Ti	Fe	Cu	Al
Valeur type en %	<0,5	2,6-3,6	0,1-0,6	<0,30	0,15	<0,4	<0,05	solde



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	7	W000283192
1,2	BS 300	SJ	7	W000283193

Assemblages des aluminium et alliages (suite)

ALUFIL Al Mg 5

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-10 : ER 5356
- EN ISO 18273 : S Al 5356

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL Al Mg 5 est un fil massif pour le soudage des alliages aluminium à 5% de magnésium. Bonnes caractéristiques mécaniques du métal déposé. Applications principales : chaudronneries, constructions navales, industries chimiques, alimentaires, ferroviaires et automobiles.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 235	> 110	> 17

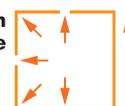
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mg	Mn	Cr	Ti	Fe	Cu	Zn	Al
Valeur type en %	<0,25	4,5-5,6	0,1-0,5	<0,30	0,10	<0,40	<0,10	<0,20	solde

Agréments

DB	LRS	TÜV
✓	✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	S 200	SJ	2	W000283216
1,0	S 200	SJ	2	W000283219
	BS 300	SJ	7	W000283221
1,2	BS 300	SJ	7	W000283225
1,6	BS 300	SJ	7	W000283229

ALUFIL Al Si 5

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-10 : ER 4043
- EN ISO 18273 : S Al 4043

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL Al Si 5 est un fil massif pour le soudage des alliages aluminium-silicium. Cordon de bel aspect. Bonne conductibilité du métal déposé. Applications principales : assemblage hétérogène entre alliage de fonderie et alliage corroyé. Soudage des alliages d'aluminium contenant 5% de silicium.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 120	> 40	> 8

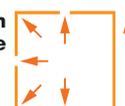
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mg	Mn	Fe	Cu	Al
Valeur type en %	4,5-6,0	<0,10	<0,10	<0,6	<0,30	solde

Agréments

DB
✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	7	W000283183
1,2	BS 300	SJ	7	W000283184
1,6	BS 300	SJ	7	W000283185

ALUFIL Al Si 12

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-10 : ER 4047
- EN ISO 18273 : S Al 4047

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL Al Si 12 est un fil massif pour le soudage des alliages aluminium-silicium. Cordon de bel aspect. Bonne conductibilité du métal déposé. Applications principales : assemblage hétérogène entre alliage de fonderie et alliage corroyé. Soudage des alliages d'aluminium contenant 12% de silicium. L'ALUFIL Al Si 12 est un fil massif pour le soudage des alliages aluminium-silicone avec un taux de silicone > 7%.

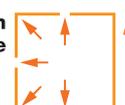
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 130	> 60	> 7

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Mn	Si	Ti	Fe	Cu	Ti	Al
Valeur type en %	11-13,5	0,2-0,5	0,1-0,4	<0,5	<0,03	<0,15	solde

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	7	W000283189
1,2	BS 300	SJ	7	W000283190

ALUFIL Al Mg 4,5 Mn

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-10 : ER 5183
- EN ISO 18273 : S Al 5183

Caractéristiques et applications

L'ALUFIL Al Mg 4,5 Mn est un fil massif pour le soudage des alliages aluminium à 4,5% de magnésium. Applications principales : chaudronnerie, armement, transports routiers.

Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)
Avec gaz I1	Sans	> 275	> 125	> 17

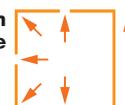
Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mg	Mn	Cr	Cu	Zn	Ti	Al
Valeur type en %	<0,40	4,3-5,2	0,6-1	0,05-0,25	<0,03	<0,25	<0,25	solde

Agréments

DB	GL	TÜV	RINA
✓	✓	✓	✓

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	S 200	SJ	2	W000283198
1,0	BS 300	SJ	7	W000283200
1,2	BS 300	SJ	7	W000283203

Consommables arc

Fils massifs pour soudage MIG/MAG

Assemblage et rechargement des cuivreux et du bronze

COPPERFIL Cu Al 8

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-7 : ER CuAl-A1
- EN ISO 24373 : S Cu 6100

Caractéristiques et applications

Le COPPERFIL Cu Al 8 est un fil massif pour le soudage des alliages cupro-aluminium, du cuivre et des alliages de cuivre.

Applications principales :

- soudage de bronze d'aluminium, soudage des tôles galvanisées,
- rechargement de pièces soumises à l'usure métal sur métal sous fortes pressions ou en présences d'agents corrodants (acides, eau de mer).

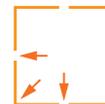
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	Dureté HB
Avec gaz I1	Sans	> 410	> 200	> 49	93

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mn	Cu	Zn	Al
Valeur type en %	<0,10	<0,50	solde	<0,10	solde

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
0,8	BS 300	SJ	15	W000283247
1,0	BS 300	SJ	15	W000283249
1,2	BS 300	SJ	15	W000283253

Rechargement par procédé MAG

COPPERFIL Cu Si 3

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : I1

Classification selon la norme

- AWS A 5-7 : ER Cu Si A
- EN ISO 24373 / S Cu 6560

Caractéristiques et applications

Le COPPERFIL Cu Si 3 est un fil massif pour le soudage des cupro-silicium.

Applications principales : assemblage des alliages du type UM2, UM5, US2M, US3M, et des laitons, rechargement sur aciers et fontes. Bonne résistance à la corrosion.

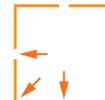
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	Dureté HB
Avec gaz I1	Sans	> 350	> 200	> 40	80-90

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz I1

	Si	Mn	Cu	Zn	Sn	Fe
Valeur type en %	2,8-4,0	<1,5	solde	<1,5	<1,5	<0,5

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,0	BS 300	SJ	15	W000283275
1,2	BS 300	SJ	15	W000283279

CARBOFIL A 350

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 21

Classification selon la norme

- EN 14700 : S Fe 2

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL A 350 est un fil massif moyennement allié pour le rechargement en procédé MAG pour protection contre l'usure par adhésion combinée ou non à des chocs importants. Adapté pour poinçons, matrices et outils de frappe, patins de chenilles, galets de roulement et de ponts roulants, appareils de voies et cœurs de croisement.

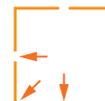
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Dureté HRC
Avec gaz M 21	Sans	32-37
	Après trempe	50

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Cr
Valeur type en %	0,5	1,5	0,9

Position de soudage



Agréments

DB

✓

Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,2	BS 300	SJ	15	W000283291

CARBOFIL A 600

Gaz associé selon norme EN ISO 14175 : M 21

Classification selon la norme

- EN 14700 : S Fe 8

Caractéristiques et applications

Le CARBOFIL A 600 est un fil massif fortement allié pour le rechargement en procédé MAG pour protection contre l'usure abrasive combinée à des efforts de pression ou avec chocs et également contre usure par adhésion. Adapté pour pièces d'excavateurs, marteaux de broyeurs, concasseurs, malaxeurs, pièces de dragage, outils de coupe.

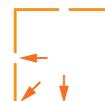
Caractéristiques mécaniques

	Traitement thermique	Dureté HRC
Avec gaz M 21	Sans	56-60

Analyse chimique sur métal déposé avec gaz M 21

	C	Mn	Si	Cr	Mo
Valeur type en %	0,3	0,4	2,5	8,5	1,4

Position de soudage



Pour commander

Diamètre (mm)	Bobine	Bobinage	Poids (kg)	Référence
1,2	BS 300	SJ	15	W000283294