

# Baguettes pour le soudage TIG

## Critères de choix des baguettes de métal d'apport TIG

Métal de base	Application	Pages	Métal d'apport
Aciers non alliés S 185 à P 265 et S 235 à S 355 selon normes EN	Réservoirs Tuyauterie sous pression	6-32	ALTIG SG 2
Aciers faiblement alliés	Aciers résistants au fluage. Chaudière, réservoirs. Tuyauterie de cracking Température de service jusqu'à 550 – 600 °C . Bonne résistance à la corrosion sulfurique à chaud	6-32	ALTIG Cr Mo 1E
		6-33	ALTIG Cr Mo 2E
		6-34	ALTIG Cr Mo 5
Aciers inoxydables (fortement alliés) austénitiques et duplex	Nuance AWS 308L ou Werkstoff Nr 1.4306	6-34	ALTIG 308L
	Nuance AWS 316L ou Werkstoff Nr 1.4404	6-34	ALTIG 316L
	Nuance AWS 309L	6-35	ALTIG 309L
	Nuance AWS 310	6-36	ALTIG 310
	Nuance AWS 2209 ou Werkstoff Nr 1.4462	6-36	LEXAL W 22 9 3 N
Base nickel (Inconel)	Assemblage résistant à la corrosion et à haute température.	6-36	ALIN 82
	Utilisation à basse température et cryogénique	6-37	ALIN 625
Alliages légers	Aluminium pur	6-37	ALTIG AI 99.5
	Aluminium + 4% magnésium	6-38	ALTIG AI Mg 4.5 Mn
	Aluminium + 5% magnésium	6-38	ALTIG AI Mg 5
	Aluminium + 5% silicium	6-39	ALTIG AI Si 5
Alliages cuivreux	Cuivre pur désoxydulé	6-39	ALTIG Cu

## Soudage des aciers non alliés S 185 à P 265 et S 235 à S 355 selon normes EN

### ALTIG SG 1

#### Classification selon la norme :

- AWS A 5-18 :  
ER 70S-3
- EN ISO 17632 :  
W2 Si

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblages de bonne sécurité des aciers de construction nuance A 42 et voisines.
- Excellentes qualités technologiques spécialement en soudage TIG sur faibles épaisseurs.  
Recommandé pour l'exécution de passes de fond lorsqu'il est exigé une pénétration contrôlée
- Construction automobile, industrie aéronautique, tôlerie fine et chaudronnerie spéciale

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	550	440	30	-40 °C	200

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si
Avec gaz I1	0,08	1,08	0,6

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG SG 1	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,2	Tube	1000	5	-	W 000 283 309
1,6	Tube	1000	5	1076-0165	W 000 283 310
2,0	Tube	1000	5	1076-0166	W 000 283 311
2,4	Tube	1000	5	1076-0167	W 000 283 312
3,2	Tube	1000	5	-	W 000 283 313

# Baguettes pour le soudage TIG

## Critères de choix des baguettes de métal d'apport TIG

Métal de base	Application	Pages	Métal d'apport
Aciers non alliés S 185 à P 265 et S 235 à S 355 selon normes EN	Réservoirs Tuyauterie sous pression	6-32	ALTIG SG 2
Aciers faiblement alliés	Aciers résistants au fluage. Chaudière, réservoirs. Tuyauterie de cracking Température de service jusqu'à 550 – 600 °C . Bonne résistance à la corrosion sulfurique à chaud	6-32	ALTIG Cr Mo 1E
		6-33	ALTIG Cr Mo 2E
		6-34	ALTIG Cr Mo 5
Aciers inoxydables (fortement alliés) austénitiques et duplex	Nuance AWS 308L ou Werkstoff Nr 1.4306	6-34	ALTIG 308L
	Nuance AWS 316L ou Werkstoff Nr 1.4404	6-34	ALTIG 316L
	Nuance AWS 309L	6-35	ALTIG 309L
	Nuance AWS 310	6-36	ALTIG 310
	Nuance AWS 2209 ou Werkstoff Nr 1.4462	6-36	LEXAL W 22 9 3 N
Base nickel (Inconel)	Assemblage résistant à la corrosion et à haute température.	6-36	ALIN 82
	Utilisation à basse température et cryogénique	6-37	ALIN 625
Alliages légers	Aluminium pur	6-37	ALTIG AI 99.5
	Aluminium + 4% magnésium	6-38	ALTIG AI Mg 4.5 Mn
	Aluminium + 5% magnésium	6-38	ALTIG AI Mg 5
	Aluminium + 5% silicium	6-39	ALTIG AI Si 5
Alliages cuivreux	Cuivre pur désoxydulé	6-39	ALTIG Cu

## Soudage des aciers non alliés S 185 à P 265 et S 235 à S 355 selon normes EN

### ALTIG SG 1

#### Classification selon la norme :

- AWS A 5-18 :  
ER 70S-3
- EN ISO 17632 :  
W2 Si

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblages de bonne sécurité des aciers de construction nuance A 42 et voisines.
- Excellentes qualités technologiques spécialement en soudage TIG sur faibles épaisseurs.  
Recommandé pour l'exécution de passes de fond lorsqu'il est exigé une pénétration contrôlée
- Construction automobile, industrie aéronautique, tôlerie fine et chaudronnerie spéciale

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	550	440	30	-40 °C	200

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si
Avec gaz I1	0,08	1,08	0,6

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG SG 1	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,2	Tube	1000	5	-	W 000 283 309
1,6	Tube	1000	5	1076-0165	W 000 283 310
2,0	Tube	1000	5	1076-0166	W 000 283 311
2,4	Tube	1000	5	1076-0167	W 000 283 312
3,2	Tube	1000	5	-	W 000 283 313

# Soudage TIG

## Soudage des aciers non alliés S 185 à P 265 et S 235 à S 355 selon normes EN

### ALTIG SG 2

#### Classification selon la norme :

- AWS A 5-18 :  
ER 70 S-6 (70S-4)
- EN ISO 17632 :  
W3 Si 1

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblages de bonne sécurité des aciers de construction nuance A 42 et voisines.
- Excellentes qualités technologiques spécialement en soudage TIG sur faibles épaisseurs. Recommandé pour l'exécution de passes de fond lorsqu'il est exigé une pénétration contrôlée
- Construction automobile, industrie aéronautique, tôlerie fine et chaudronnerie spéciale

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	540	440	30	-40 °C	200

#### Agréments

	DB	TÜV
Avec gaz I1	✓	✓

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si
Avec gaz I1	0,08	1,45	0,8

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG SG 2	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,2	Tube	1000	5	1076-0171	W 000 283 327
1,6	Tube	1000	5	1076-0172	W 000 283 328
2,0	Tube	1000	5	1076-0178	W 000 283 329
2,4	Tube	1000	5	1076-0174	W 000 283 330
3,2	Tube	1000	5	1076-0181	W 000 283 331

## Soudage des aciers faiblement alliés

### ALTIG Cr Mo 1E

#### Classification selon la norme :

- AWS A 5-28 :  
ER 80 SG
- EN ISO 12070 :  
W Cr Mo 1 Si

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblage des aciers de traitement thermique et de cémentation.
- Soudage des aciers résistant au fluage de nuance 1,25 % Cr, 0,5 % de Mo.
- Chaudières, réservoirs jusqu'à 550 °C de température de service.

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	620	510	22	+20 °C	70

#### Agréments

	TÜV
Avec gaz I1	✓

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si	Cr	Mo
Avec gaz I1	0,11	1,0	0,55	1,10	0,50

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG Cr Mo 1E	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,6	Tube	1000	5	1076-0145	W 000 283 368
2,0	Tube	1000	5	1076-0146	W 000 283 369
2,4	Tube	1000	5	1076-0147	W 000 263 370

## Soudage des aciers faiblement alliés

### ALTIG Cr Mo 2E

#### Classification selon la norme :

• AWS A 5-28 :  
ER 90 SG

• EN ISO 12070 :  
W Cr Mo 2 Si

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblage des aciers de traitement thermique et de cémentation.
- Soudage des aciers résistant au fluage de nuance 2,25 % Cr et 1 % de Mo.
- Chaudières, réservoirs, tuyauteries de cracking jusqu'à 600 °C de température de service.

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	630	450	22	+20 °C	50

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si	Cr	Mo
Avec gaz I1	0,08	1,1	0,6	2,7	1,0

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG Cr Mo 2E	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,6	Tube	1000	5	1076-0149	W 000 283 374
2,0	Tube	1000	5	1076-0150	W 000 283 375
2,4	Tube	1000	5	1076-0151	W 000 283 376

### ALTIG Cr Mo 5

#### Classification selon la norme :

• AWS A 5-28 :  
ER 80 S-B6

• EN 17632 :  
W Cr Mo 5 Si

#### Caractéristiques et applications :

- Assemblage des aciers de traitement thermique et de cémentation.
- Soudage des aciers résistant au fluage de nuance 4 à 6 % Cr et 0,5 % de Mo.
- Chaudières, réservoirs, tuyauteries de cracking jusqu'à 600 °C de température de service.

#### Caractéristiques mécaniques (métal déposé)

	Rm (MPa)	Rp (MPa)	A 5d (%)	KV (J)	
Avec gaz I1	580	450	18	+20 °C	40

#### Analyse chimique sur fil

Valeur type %	C	Mn	Si	Cr	Mo
Avec gaz I1	0,06	1,10,5	0,40	6,0	1,00,6

#### Agréments

	TÜV
Avec gaz I1	✓

#### Pour commander

Diamètre (mm)	Bobinage	Bobine	Poids (kg)	ALTIG Cr Mo 5	
				Ancienne réf.	Nouvelle réf.
1,6	Tube	1000	5	1076-0153	W 000 283 380
2,0	Tube	1000	5	1076-0154	W 000 283 381
2,4	Tube	1000	5	1076-0155	W 000 283 382