



GMAW

MSG-Schweißdrähte

Fils sous protection de gaz

G6 Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von unlegierten Kohlenstoffstählen. Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers au carbone non alliés.									
Klassifizierung / Classification				EN ISO 14341-A G 42/46 4 M21 3Si1 - EN ISO 14341-A G 42 2 C1 - AWS A5.18 ER70S-6					
Chemische analyse / Analyse chimique								Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt ⁽²⁾	
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	510 Mpa
min	0.06	1.40	0.80					Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	570 Mpa
max	0.14	1.60	1.00	0.15	0.15	0.15	0.30	Dehnung / Extension (A5)	29%
								Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	85 J @ -40 °C
Zulassungen / Certifications				ABS, BV, DB, DNV-GL, LRS, RiNa, TÜV - Marcatura CE / CE Marking					

G9

Schwach legierter Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von unlegierten Kohlenstoffstählen.
Fil plein faiblement allié pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers au carbone non alliés.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 14341-A G 46 5 M21 4Si1 - EN ISO 14341-A G 46 2 C1 - AWS A5.18 ER70S-6

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.06	1.60	0.80				
max	0.14	1.85	1.15	0.15	0.15	0.15	0.30

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	535 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	600 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	27%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	55 J @ -50 °C

Zulassungen / Certifications

ABS, BV, DB, DNV-GL, LRS, RiNa, TÜV - Marcatura CE / CE Marking

GMo

Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von hitzebeständigen Stählen für Anwendungen bei hohen Temperaturen von bis 500 °C.
Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers résistants au fluage à chaud pour des applications avec des températures élevées allant jusqu'à 500 °C.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 14341-A G 46 4 M21 2Mo - AWS A5.28 ER80S-A1

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	0.90	0.30			0.40	
max	0.12	1.30	0.70	0.15	0.15	0.60	0.35

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	500 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	620 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	21%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	60 J @ -40 °C

Zulassungen / Certifications

CE-Kennzeichnung / marquage CE

G9Mo

Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von hitzebeständigen Stählen für Anwendungen bei hohen Temperaturen von bis 500 °C.
Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers résistants au fluage à chaud pour des applications avec des températures élevées allant jusqu'à 500 °C.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 14341-A G 50 4 M21 4Mo - AWS A5.28 ER80S-D2 - AWS A5.28 ER90S-D2

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.07	1.70	0.50			0.40	
max	0.12	2.10	0.80	0.15	0.15	0.60	0.25

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	590 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	690 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	23%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	80 J @ -40 °C

Zulassungen / Certifications

CE-Kennzeichnung / marquage CE

GH2

MIG/MAG-Schweißdraht (GMAW) aus gegen atmosphärische Korrosion beständigem Kohlenstoffstahl wie COR-TEN, Itacor, Patinax, Dillicor usw.
Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers au carbone résistants à la corrosion atmosphérique tels que COR-TEN, Itacor, Patinax, Dillicor, etc.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 14341-A G 50 4 M21 Z - AWS A5.28 ER80S-G

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.06	1.30	0.70	0.70	0.25		0.30
max	0.10	1.60	1.00	0.85	0.40	0.10	0.50

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	590 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	660 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	24%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	70 J @ -40 °C

Zulassungen / Certifications

CE-Kennzeichnung / marquage CE

(1) Kupfer-Gehalt inklusiv der Verkuiperung / Teneur en cuivre y compris cuivrage.
(2) Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes unbehandelt – Schutzgas nach EN ISO 14175 M21 / Propriétés mécaniques typiques obtenues en utilisant le gaz de protection EN ISO 14175 M21.
(3) Mechanische Gütewerte des reinen Schweißgutes spannungsarmgeglüht, 690 °C/1h – Schutzgas nach EN ISO 14175 M13 / Propriétés mécaniques typiques obtenues en utilisant le gaz de protection EN ISO 14175 M13 après PWHT à 690 °C/1 h.

G3Ni1 MIG/MAG-Schweißdraht (GMAW) mit 0,9% Nickelanteil für Feinkornstähle und hochfeste Nickellegierungsstähle bis -50 °C. <i>Fil pour soudure MIG/MAG (GMAW) allié avec 0,9% de nickel pour aciers à grain fin et aciers alliés au nickel à ténacité élevée allant jusqu'à -50 °C.</i>									
Klassifizierung / Classification				EN ISO 14341-A G 46 5 M21 3Ni1 - AWS A5.28 ER80S-Ni1					
Chemische analyse / Analyse chimique								Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt ⁽²⁾	
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	490 Mpa
min	0.07	1.00	0.60	0.80				Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	580 Mpa
max	0.12	1.20	0.80	1.00	0.15	0.15	0.20	Dehnung / Extension (A5)	28%
								Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	80 J @ -50 °C
Zulassungen / Certifications				CE-Kennzeichnung / marquage CE					

GTH Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW), mit Cr-Ni-Mo-Legierung für das Verbinden hochfester Stähle. Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) allié au Cr-Ni-Mo pour l'union d'aciers à haute résistance.																																	
Klassifizierung / Classification	EN ISO 16834-A G 62 5 M21 Mn3NiCrMo - AWS A5.28 ER100S-G																																
Chemische analyse / Analyse chimique <table><tr><th>%</th><th>C</th><th>Mn</th><th>Si</th><th>Ni</th><th>Cr</th><th>Mo</th><th>Cu⁽¹⁾</th></tr><tr><td>min</td><td>0.08</td><td>1.60</td><td>0.60</td><td>0.50</td><td>0.55</td><td>0.25</td><td></td></tr><tr><td>max</td><td>0.10</td><td>1.80</td><td>0.80</td><td>0.60</td><td>0.65</td><td>0.30</td><td>0.30</td></tr></table> Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾ <table><tr><td>Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)</td><td>700 Mpa</td></tr><tr><td>Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)</td><td>770 Mpa</td></tr><tr><td>Dehnung / Extension (A5)</td><td>20%</td></tr><tr><td>Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)</td><td>70 J @ -50 °C</td></tr></table>		%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	min	0.08	1.60	0.60	0.50	0.55	0.25		max	0.10	1.80	0.80	0.60	0.65	0.30	0.30	Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	700 Mpa	Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	770 Mpa	Dehnung / Extension (A5)	20%	Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	70 J @ -50 °C
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾																										
min	0.08	1.60	0.60	0.50	0.55	0.25																											
max	0.10	1.80	0.80	0.60	0.65	0.30	0.30																										
Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	700 Mpa																																
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	770 Mpa																																
Dehnung / Extension (A5)	20%																																
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	70 J @ -50 °C																																
Zulassungen / Certifications	DB, TÜV - CE-Kennzeichnung / marquage CE																																

GTA

Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW), mit Cr-Ni-Mo-Legierung zum Verbinden hochfester Stähle für Anwendungen bei niedrigen Temperaturen.
Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) allié au Cr-Ni-Mo pour l'union d'aciers à haute résistance pour des applications à basses températures.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 16834-A G 69 5 M21 Mn3Ni1CrMo - AWS A5.28 ER110S-G

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	1.60	0.50	1.40	0.30	0.24	
max	0.11	1.80	0.70	1.60	0.40	0.30	0.35

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)	820 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	870 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	19%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	60 J @ -50 °C

Zulassungen / Certifications

DB, TÜV - CE-Kennzeichnung / marquage CE

GT2

Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von hochfesten Stählen und feinkörnigen Stählen mit einer Streckgrenze von bis zu 890 MPa.
 Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers à haute résistance et d'aciers à grain fin avec une limite d'étrirage allant jusqu'à 890 MPa.

Klassifizierung / Classification

EN ISO 16834-A G 89 4 M21 Mn4Ni2,5CrMo - AWS A5.28 ER120S-G

Chemische analyse / Analyse chimique

%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾
min	0.08	1.60	0.50	2.30	0.30	0.40	
max	0.13	2.10	0.80	2.80	0.60	0.65	0.25

Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt⁽²⁾

Streckgrenze / Étrirage (Rp0,2)	960 Mpa
Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)	1040 Mpa
Dehnung / Extension (A5)	16%
Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)	60 J @ -40 °C

Zulassungen / Certifications

CE-Kennzeichnung / marquage CE

GCr1MO

Massivdraht für das MIG/MAG-Schweißen (GMAW) von kriechfesten Stählen wie A-387 gr. 11 & 12, A335 der Klasse P11 oder vergleichbaren Produkten.
Fil plein pour soudure MIG/MAG (GMAW) d'aciers résistants au fluage visqueux comme l'A-387 gr. 11 & 12, l'A335 degré P11 ou autres.

Klassifizierung / Classification		EN ISO 21952-A G Z - EN ISO 21952-B-G 1CM - AWS A5.28 ER80S-B2											
Chemische analyse / Analyse chimique								Mechanische Eigenschaften / Caractéristiques mécaniques du dépôt ⁽³⁾					
%	C	Mn	Si	Ni	Cr	Mo	Cu ⁽¹⁾	Streckgrenze / Étirage (Rp0,2)			520 Mpa		
min	0.07	0.40	0.40		1.20	0.40		Zugfestigkei / Charge de rupture (Rm)			630 Mpa		
								Dehnung / Extension (A5)			24%		
max	0.12	0.70	0.70	0.20	1.50	0.65	0.35	Kerbschlagarbeit / Résilience (ISO-V KV)			100 J @ -10 °C		
Zulassungen / Certifications				CE-Kennzeichnung / marquage CE									

(1) Kupfer-Gehalt inklusiv der Verkuiperung / Teneur en cuivre y compris cuivrage.
(2) Mechanische Güterwerte des reinen Schweißgutes unbehandelt – Schutzgas nach EN ISO 14175 M21 / Propriétés mécaniques typiques obtenues en utilisant le gaz de protection EN ISO 14175 M21.
(3) Mechanische Güterwerte des reinen Schweißgutes spannungsarmgeglüht, 690 °C/1h – Schutzgas nach EN ISO 14175 M13 / Propriétés mécaniques typiques obtenues en utilisant le gaz de protection EN ISO 14175 M13 après PWHT à 690 °C/1 h.