

ZAVARIVANJE





Žice za varenje



Žica za CO₂ zavarivanje Sidefil 1 PLW

Pobakrena ili nepobakrena žica za zavarivanje u zaštitnom gasu MAG (Metal Active Gas) postupkom, koristi aktivne gasove – ugljen dioksid (CO₂) ili mešavinu CO₂ + argon. Sadržaj Si i Mn su, u odnosu na Sidefil malo viši, zbog čega su viši i napon tečenja i zatezna čvrstoća čistog metala šava. Povišen sadržaj Si smanjuje osetljivost na površinske nečistoće što omogućava dobijanje glatkog lica šava. Pogodna je za zavarivanje nelegiranih i niskolegiranih čelika čvrstoće do 640 N/mm². Koristi se, takođe, za zavarivanje kotlovskih limova, cevi, čelika za brodogradnju, mikrolegiranih čelika i čeličnih livova.

Klasifikacija

EEN ISO 14341-A:	G 42 3 C1 3Si1
DIN EN 440:	G 42 3 C1 3Si1
AWS/ASME SFA A5.18:	ER – 70 S6
Materijal No	1.5125

Debljina žice Ø	Cena €	
	5kg	15kg
0.8 mm	10.17	29.50
1.0 mm	10.84	27.50
1.2 mm		27.00

Materijali primene

S(P)235-S(P)355;
GP240; GP280

Hemijska analiza sirovina/var

C	0.06 - 0.14	0.08
Mn	1.3 - 1.6	1.3
Si	0.7 – 1.0	0.7
P	<0.025	<0.025
S	<0.025	<0.025

Potrošnja gasa

Ø 0.8mm	12 l/min
Ø 1.2mm	15 l/min

Pozicija varenja:



Zatezna čvrstoća: (N/mm²) 500-640,

Napon tečenja: (N/mm²) 420

Izduženje: 22%

Žilavost: >80 (+20°C) >47(-40°C)

Žica za CO₂ zavarivanje Sidefil 1 A

Pobakrena ili nepobakrena žica za zavarivanje u zaštitnom gasu MAG (Metal Active Gas) postupkom, koristi aktivne gasove – ugljen dioksid (CO₂) ili mešavinu CO₂ + argon. Sadržaj Si i Mn su, u odnosu na Sidefil malo viši, zbog čega su viši i napon tečenja i zatezna čvrstoća čistog metala šava. Povišen sadržaj Si smanjuje osetljivost na površinske nečistoće što omogućava dobijanje glatkog lica šava. Pogodna je za zavarivanje nelegiranih i niskolegiranih čelika čvrstoće do 640 N/mm². Koristi se za zavarivanje kotlovskih limova, cevi, čelika za brodogradnju, mikrolegiranih čelika i čeličnih livova.

Klasifikacija

EEN ISO 14341-A:	G 42 3 C1 3Si1
DIN EN 440:	G 42 3 C1 3Si1
AWS/ASME SFA A5.18:	ER – 70 S6
Materijal No	1.5125

Debljina žice ø	Cena €	
	5kg	15kg
1.0 mm		39.00
1.2 mm		37.50

Materijali primene

S(P)235-S(P)460
GP240; GP280

Hemijska analiza sirovina/var

C	0.06 - 0.14	0.08
Mn	1.3 - 1.6	1.3
Si	0.7 – 1.0	0.7
P	<0.025	<0.025
S	<0.025	<0.025

Potrošnja gasa

Ø 0.8mm	12 l/min
Ø 1.2mm	15 l/min

Pozicija varenja:



Zatezna čvrstoća: (N/mm²) 530-680,

Napon tečenja: (N/mm²) 460

Izduženje: 22%

Žilavost: >80 (+20°C) >47(-40°C)



Elektrode za varenje



Elektroda FINO

Rutilna srednje oploštena elektroda, pogodna za korišćenje na slabim i niskolegiranim čelicima. Jednostavno korišćenje i sklanjanje šljake, slabo prskanje.

Hemijska analiza

C	0.07
Mn	0.50
Si	0.40
P	<0.02
S	<0.02

Amperaža

	A
2.5 mm	70-100
3.2 mm	100-140
4.0 mm	140-190
5.0 mm	190-240

Klasifikacija

EEN ISO 2560-A;	E 42 0 RR 12
EN 499;	E 42 0 RR 12
AWS/SFA A5.1:	E 6013

Materijali

S(P)235-S(P)355;
GP240;
GP280

Debljina elektrode Ø	Dužina	Cena €	
		3.5 kg	4.5 kg
2.5 mm	350 mm	9.25	
3.2 mm	350 mm	9.05	
4.0 mm	350 mm		11.63
5.0 mm	350 mm		11.63

Pozicija varenja:

Zatezna čvrstoća: (N/mm²) 510-580

Napon tečenja: (N/mm²) >400

Izduženje: 22%

Žilavost: >60 (+20°C)



Elektroda FINO M

Rutilna srednje obložena MMA elektroda za širok spektar primena u proizvodnji mekog čelika. Ima izuzetnu ukupnu operativnost i privlačnost zavarivaču, što rezultira visokokvalitetnim naslagama zavara. Odličan u položaju iznad glave i za ugaono zavarivanje u horizontalno-vertikalnom položaju. Glatko prenošenje metala, malo prskanja i samootpuštajuće šljake. Izgled glatkog zavarivanja.

Hemijska analiza		Amperaža		A
C	0.08	2.0 mm		50-60
Mn	0.50	2.5 mm		60-90
Si	0.40	3.2mm		90-140
P	<0.02	4.0 mm		140-180
S	<0.02	5.0 mm		160-230

Klasifikacija		Materijali
EEN ISO 2560-A;	E 35 0 AR 12	S(P)235-S(P)355;
EN 499;	E 35 0 AR 12	GP240;
AWS/SFA A5.1:	E 6013	GP280

Debljina elektrode Ø	Dužina	Cena €	
		3.5 kg	4.0 kg
2.0 mm	300 mm	11.23	
2.5 mm	350 mm		10.20
3.2 mm	350 mm		10.00
4.0 mm	350 mm		
5.0 mm	350 mm		

Zatezna čvrstoća: (N/mm²) >380
Napon tečenja: (N/mm²) 440-570
Izduženje: 22%
Žilavost: >60 (+20°C) i >47 (+0°C)

Pozicija varenja:



Bazična elektroda SUPER B

Elektroda osnovnog tipa sa približno 120% oporavka metala. Pogodno za vrlo otporne na pucanje i čvrste spojeve čak i kod čelika sa sadržajem ugljenika do 0.4%. Veoma dobre radne karakteristike u svim pozicijama zavarivanja . Dobra svojstva žilavosti do -50°C. Može se koristiti za nanošenje tampon slojeva na čelike sa više ugljenika. Šljak se lako skida.

Hemijska analiza		Amperaža	A
C	0.06	2.5 mm	70-100
Mn	1.10	3.2mm	100-140
Si	0.50	4.0 mm	140-190
P	<0.02	5.0 mm	190-240
S	<0.02		

Klasifikacija		Materijali
EEN ISO 2560-A;	E 42 0 RR 12	S(P)235-S(P)355;
EN 499;	E 42 0 RR 12	GP240;
AWS/SFA A5.1:	E 6013	GP280

Debljina elektrode Ø	Dužina	Cena €	
		3.5 kg	4.5 kg
2.5 mm	350 mm	10.48	
3.2 mm	350 mm	10.30	
4.0 mm	450 mm		13.24
5.0 mm	450 mm		13.24

Pozicija varenja:

Zatezna čvrstoća: (N/mm²) >420
Napon tečenja: (N/mm²) 510-610
Izduženje: 22%
Žilavost: >47 (+20°C) i >150 (-40°C)



Elektroda SIDEBEL

Rutilna debelo – opláštena elektroda, koristi se u proizvodnji kotlova, brodova. Luk se automatski uspostavlja. Lako korišćenje i uklanjanje šljake. Slabo prskanje i stabilno varničenje.

Hemijska analiza

C	0.08
Mn	0.60
Si	0.45
P	<0.02
S	<0.02

Amperaža

2.0 mm	50-80
2.5 mm	60-90
3.2mm	90-140
4.0 mm	140-190
5.0 mm	190-250

A

Klasifikacija

EEN ISO 2560-A;	E 42 5 B 42 H10
EN 499;	E 42 5 B 42 H10
AWS/SFA A5.1:	E 7018 H8

Materijali

S(P)235-S(P)355;
GP240;
GP280

Debljina elektrode Ø	Dužina	Cena €		
		3.0 kg	3.5 kg	4.0 kg
2.0 mm	350 mm			
2.5 mm	350 mm	8.1		
3.2 mm	350 mm		9.25	
4.0 mm	450 mm			10.57
5.0 mm	450 mm			10.57

Pozicija varenja:

Zatezna čvrstoća: (N/mm²) 520-570

Napon tečenja: (N/mm²) >400

Izduženje: 28%

Žilavost: >220 (+20°C) i >150 (-40°C)



