



# Žice i elektrode za zavarivanje

## Žice za zavarivanje



### Žica za CO<sub>2</sub> zavarivanje Sidefil 1 PLW

Pobakrena ili nepobakrena žica za zavarivanje u zaštitnom gasu MAG (Metal Active Gas) postupkom, koristi aktivne gasove – ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) ili mešavinu CO<sub>2</sub> + 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/mm<sup>2</sup>. 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

#### 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

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

#### Pozicija varenja:



**Zatezna čvrstoća:** (N/mm<sup>2</sup>) 500-640,

**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) 420

**Izduženje:** 22%

**Žilavost:** >80 (+20°C) >47(-40°C)

## Žica za CO<sub>2</sub> zavarivanje Sidefil 1 A

Pobakrena ili nepobakrena žica za zavarivanje u zaštitnom gasu MAG (Metal Active Gas) postupkom, koristi aktivne gasove – ugljen dioksid (CO<sub>2</sub>) ili mešavinu CO<sub>2</sub> + 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/mm<sup>2</sup>. 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

### 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

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

### Pozicija varenja:



**Zatezna čvrstoća:** (N/mm<sup>2</sup>) 530-680,

**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) 460

**Izduženje:** 22%

**Žilavost:** >80 (+20°C) >47(-40°C)



## Elektrode za zavarivanje

### Elektroda FINO

Rutilna srednje opláštena 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

2.5 mm	70-100
3.2mm	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

**Zatezna čvrstoća:** (N/mm<sup>2</sup>) 510-580

**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) >400

**Izduženje:** 22%

**Žilavost:** >60 (+20°C)

#### Pozicija varenja:



## 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

C	0.08
Mn	0.50
Si	0.40
P	<0.02
S	<0.02

### Amperaža

2.0 mm	50-60
2.5 mm	60-90
3.2mm	90-140
4.0 mm	140-180
5.0 mm	160-230

**A**

### Klasifikacija

EEN ISO 2560-A;	E 35 0 AR 12
EN 499;	E 35 0 AR 12
AWS/SFA A5.1:	E 6013

### Materijali

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

Debljina elektrode Ø	Dužina	Cena €	
		3.5 kg	4.0 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		

### Pozicija varenja:

**Zatezna čvrstoća:** (N/mm<sup>2</sup>) >380

**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) 440-570

**Izduženje:** 22%

**Žilavost:** >60 (+20°C) i >47 (+0°C)



## 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

C	0.06
Mn	1.10
Si	0.50
P	<0.02
S	<0.02

### Amperaža

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

**A**

### 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 ∅	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

**Zatezna čvrstoća:** (N/mm<sup>2</sup>) >420  
**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) 510-610  
**Izduženje:** 22%  
**Žilavost:** >47 (+20°C) i >150 (-40°C)

### Pozicija varenja:



## 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/mm<sup>2</sup>) 520-570

**Napon tečenja:** (N/mm<sup>2</sup>) >400

**Izduženje:** 28%

**Žilavost:** >220 (+20°C) i >150 (-40°C)

