



# SÂRMĂ DE SUDURĂ CU ÎN- VELIȘ DE CUPRU G3Si1 TM MONOLITH

ISO 14341-A -G 42 4 M21 3Si1  
AWS A5.18: ER70S-4

## SCOP ȘI DOMENIU DE APLICARE

Sârma de sudură cu înveliș de cupru G3Si1 este utilizată la sudarea automată și semiautomată de oțel-carbon și oțeluri slab aliate, cu o limită de curgere de până la 420 MPa. Este larg utilizată la sudarea de conducte, în construcția de ambarcațiuni, automobile și mașini, precum și în construcții. Este aplicată în operații cu tablă groasă de metal. În acest caz, sudura se formează dintr-o trecere (mai multe treceri).

## CONDIȚII DE APLICARE

Sârma de sudură cu înveliș de cupru este utilizată la sudarea (încărcarea) produselor, pieselor și structurilor realizate din oțel-carbon și oțel slab aliat, în pozițiile plană, verticală și deasupra capului. Sudurile se pot executa atât în amestecuri de gaze, cât și în CO<sub>2</sub> pur. Pentru a produce o sudură de calitate, trebuie îndepărtate crustele, rugina și diferitele straturi de oxizi. La sudurile cu mai multe treceri, suprafața cordonului de sudură anterior trebuie curățată de zgură.

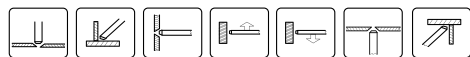
## PROPRIETĂȚI SPECIALE

Datorită absenței incluziunilor nemetalice, proprietățile tehnologice și de sudură ale metalului depus sunt îmbunătățite după tratamentul cu plasmă și arc electric sub vid. Aplicarea sârmei de sudură cu înveliș de cupru G3Si1 permite creșterea calității pieselor și produselor finite prin formarea unui cordon de sudură curat și fiabil.

Sârma de sudură G3Si1 garantează:

- aprindere ușoară a arcului datorită stratului optim de acoperire și parametrilor geometrici perfecți;
- pierderi reduse prin stropitură la sudarea în CO<sub>2</sub> și absența stropiturii la sudarea în amestec de gaz M21;
- peliculă de zgură aproape absentă pe sudură;
- stabilitate ridicată a arderii arcului.

## POZIȚII DE SUDURĂ



PA PB PC PF PG PE PD ISO 6947

## CERTIFICARE



## TIP DE ACOPERIRE cu înveliș de cupru

## COMPOZIȚIA CHIMICĂ A SÂRMEI, %

C	Si	Mn	Cr
0,06-0,14	0,7-1	1,3-1,6	≤0,15
Ni	S	P	Mo
≤ 0,15	≤ 0,025	≤ 0,025	≤ 0,15
V	Al	Ti+Zr	Cu
≤ 0,03	≤ 0,02	≤ 0,15	≤ 0,2

Conținut total de cupru al sârmei mai mic de 0,35%.

## PROPRIETĂȚI MECANICE ALE METALULUI SUDAT

Rezistență la tracțiune, MPa	Limită de curgere, MPa
500-640	≥420
Alungire, %	Energia pochloniștego uderzenia, J -40°C
≥20	≥47

## REGIM DE SUDURĂ

Diametru nominal al sârmei, mm	Curent de sudură, A	Tensiune, V	Viteză de avans, m/oră	Consum de gaz protector, l/min
0,8	50-150	13-21	260-400	6-8
1	70-200	16-24	160-400	8-10
1,2	90-350	19-34	150-400	8-12
1,6	140-370	17-32	100-350	12-16

Sudura trebuie executată la c.c. de polaritate inversă.

## DATE DE AMBALARE

Mosor de metal BS 300	Mosor de plastic D 270
Ø 0,8 mm; Ø 1,0 mm; Ø 1,2 mm; Ø 1,6 mm	Ø 0,8 mm; Ø 1,0 mm; Ø 1,2 mm
Greutate-15 kg/ 18 kg	Greutate- 15 kg
Mosor de plastic D 200	Mosor de plastic D 170
Ø 0,8 mm; Ø 1,0 mm; Ø 1,2 mm	Ø 0,8 mm; Ø 1,0 mm
Greutate- 5 kg	Greutate- 1kg/2,5 kg