

NOVOFIL SG3

Filo per saldatura MIG/MAG per acciai al carbonio

MIG/MAG

G4Si1 · ER70S-6

DESCRIZIONE

NOVOFIL SG3 è un filo pieno ramato per la saldatura di acciai non legati. È presente in bobine da 15 kg o fusti da 250 kg. È particolarmente adatto per applicazioni GMAW semiautomatiche e completamente automatiche.

NOVOFIL SG3 è adatto per la saldatura GMA di acciai strutturali non legati con una resistenza alla trazione fino a 540 N/mm², piastre navali e acciai al C-Mn a grana fine. Fornisce metallo saldato ad alta resistenza a temperature di lavoro che variano tra -50 e 450 °C. Contiene più Si e Mn rispetto al filo di saldatura SG2. La maggior presenza di silicio contribuisce a migliorare il bagno di saldatura.

100% CO₂ o 80% Ar + 20% CO₂ sono utilizzati per la schermatura del gas.

CLASSIFICAZIONE

AWS A5.18: ER70S-6

EN ISO 14341-A: G 42 3 C G4Si1 / G 46 4 M21 4Si1

COPERTURA

Ramato

Bronzato

Copper free

OMOLOGAZIONI

DB

DNV-GL

TÜV

CE

GAS DI PROTEZIONE

ISO 14175 / EN 439

M21: Ar + 15-25% CO₂

C1: 100% CO₂

DIAMETRI

0,60

mm · .025 in

0,80

mm · .030 in

0,90

mm · .035 in

1,00

mm · .039 in

1,20

mm · .045 in

1,60

mm · .062 in

PACKAGING

ø mm	0,60	0,80	0,90	1,00	1,20	1,60
Bobina	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fusto	–	✓	✓	✓	✓	✓

Peso bobina: **15 kg – 16 kg – 18 kg**

Peso fusto: **250 kg – 300 kg – 450 kg**

POSIZIONI DI SALDATURA



PA

piana



PB

frontale d'angolo



PC

frontale



PE

sopratesta



PF

verticale ascendente



PG

verticale discendente

ANALISI CHIMICA DEL FILO [%]

	C	Mn	Si	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu
min	0,06	1,60	0,80	–	–	–	–	–	–
max	0,14	1,90	1,20	0,025	0,025	0,15	0,15	0,15	0,30

PROPRIETÀ MECCANICHE DEL METALLO DEPOSITATO

	Gas M21	Gas C1
Snervamento Re	510 MPa	450 MPa
Carico di rottura Rm	580 MPa	550 MPa
Allungamento A5	26%	26%
Resilienza KV (–40 °C)	70 J	–
Resilienza KV (–30 °C)	60 J	–
Resilienza KV (–20 °C)	100 J	60 J
Resilienza KV (+20 °C)	140 J	100 J

MATERIALI SALDABILI

Acciai da costruzione generici

DIN: St 44, St 44-2, St 44-3, St 52, St 52-3 • EN: S275, S355 • DIN: St 37-4, St 44-4, St 52-4 • EN: P235TR2 – P355T2 • DIN: St 50-2, St 60-2, St 70-2 • EN: E295, E335, E360 • DIN: C 10 – C 35; Ck 10 – Ck 35 • EN: C10 – C35

Acciai a grana fine

DIN: StE 255 – StE 420 • EN: S255N – S420N • DIN: WStE 255 – WStE 355 • EN: P255NH – P355NH

Acciai per alte temperature

DIN: St 35-8, St 45-8 • EN: P235G1TH – P255G1TH

Acciai per caldaie e recipienti a pressione

DIN: H1, H11 • EN: P235GH, P265GH • DIN: 17 Mn 4, 19 Mn 6 • EN: P295GH, P355GH

Lamiere navali

DIN: A, B, C, D, E • DIN: AH32 – EH36

Acciai da getto

DIN: GS-38, GS-45, GS-52 • EN: GE200, GE240, GE260

Materiali per tubi

DIN: StE 210-7 – StE 415-7 • EN: L210 – L415NB • DIN: X42, X46, X52, X60 (API 5LX)

PARAMETRI DI SALDATURA

Tipo di corrente e polarità: **DC (+)**

	Diametro [mm]	Corrente [A]	Tensione [V]
Arco corto	1,00	80–175	18–28
Arco corto	1,20	120–200	18–30
Arco corto	1,60	225–480	28–40

I valori indicati hanno carattere informativo e possono variare in funzione delle condizioni di saldatura. Documento elaborato dal distributore autorizzato sulla base della scheda tecnica NOVOFIL S.p.A. — in caso di discrepanze prevale la versione originale del produttore.