

SM-70

Type: MSG-Drahtelektrode – niedrig- und mittellegierte Stähle



Zulassungsumfang

AWS A5.18 / ASME SFA5.18 ER70S-6

JIS Z3312 YGW12

EN ISO 14341-A G 42 2 C 3Si1 / 14341-A G 42 5 M 3Si1

KR 3SG, 3YSG(C)

ABS 3SA, 3YSA

LR 3YS, 3YM H15

TÜV EN ISO 14341-A - G42 2 C1 3Si1 / G42 5 M21 3Si1

DB DIN EN ISO 14341-A-G 42 2 C1 3Si1

DIN EN ISO 14341-A-G 42 5 M21 3Si1

BV SA3,SA3YM

DNV IIIYMS

GL 3YS

NK KSW53G(C)

CWB CSA W48 B-G 49A 3 C G6

NAKS

RS 3YSM

CE

Anwendungsgebiete

- Stahlbau
- Druckbehälterbau
- Automobilindustrie
- Schiffbau

Eigenschaften

- Zum Verbindungs- und Auftragsschweißen von Stählen mit einer Streckgrenze bis 490 MPa

Schweißpositionen



1G 2F 3G 4G
(PA) (PB) (PF-PG) (PE)

Schweißstrom / Polung

DC +

Schutzgas

100% CO₂

Ar + 20~25% CO₂

ISO 14175 - C1, M21

Abmessungen / Verpackungseinheiten (weitere auf Anfrage)

Ø	Spulen			Fässer		
	5kg (11lbs)	15kg (33lbs)	20kg (44lbs)	250kg (551lbs)	300kg (661lbs)	450kg (992lbs)
0.8 (0.033)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
0.9 (0.035)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.0 (0.040)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.2 (0.045)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.4 (0.052)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1.6 (1/16)	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Chemische Schweißgutanalyse (%)

C	Si	Mn	P	S
0.07	0.83	1.48	0.011	0.015

Typische mechanische Gütewerte des Schweißgutes

	Streckgrenze Mpa(lbs/in ²)	Zugfestigkeit Mpa(lbs/in ²)	Dehnung (%)	Temp °C(°F)	Kerbschlagarbeit J (ft.-lbs)
As welded with 100% CO ₂	460 (67,000)	555 (80,000)	29.3	-29 (-20)	85 (63)
As welded with 80% Ar + CO ₂	495 (72,000)	585 (85,000)	27.5	-29 (-20)	113 (83)
As welded with 90% Ar + CO ₂	495 (72,000)	590 (85,600)	26.4	-29 (-20)	101 (74)

Verarbeitungshinweise

Abmessung, Polung, Schutzgas	Abstand mm(in)	DV- Geschwindigkeit m/min (in/min)	Spannung (Volt)	Leistung (Ampere)	Abschmelz- leistung kg/hr (lb/hr)
1.2mm (0.045in), DC +					
100% CO ₂ Gas	20 (3/4)	5.8 (230)	18.5	150	2.9 (6.4)
		9.0 (350)	25	200	4.5 (9.9)
		14.5 (570)	31	280	7.3 (16.1)
Mixed Gas (Ar + CO ₂)	20 (3/4)	3.7 (145)	17.5	150	1.9 (4.2)
		6.2 (244)	24	200	3.1 (6.8)
		11.2 (440)	30	280	5.6 (12.3)
1.4mm (0.052in), DC +					
100% CO ₂ Gas	20 (3/4)	8.8 (346)	29	250	6.1 (13.4)
		12.0 (472)	34	300	8.3 (18.3)
		14.6 (575)	36	340	10.1 (22.2)
Mixed Gas (Ar + CO ₂)	20 (3/4)	6.6 (260)	28	250	4.6 (10.1)
		8.7 (343)	32	300	6.0 (13.2)
		9.5 (374)	35	340	6.6 (14.5)
1.6mm (1/16in), DC +					
100% CO ₂ Gas	20 (3/4)	8.6 (339)	34	320	7.8 (17.2)
		9.4 (370)	37	340	8.5 (18.7)
		11.7 (460)	43	390	10.6 (23.3)
Mixed Gas (Ar + CO ₂)	20 (3/4)	6.2 (244)	30	320	5.6 (12.3)
		6.6 (260)	34	340	6.0 (13.2)
		8.2 (322)	38	390	7.4 (16.3)