

# SM-70 eco

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 3 M 3Si1  
TÜV EN ISO 14341-A - G42 4 C1 3Si1 / G42 4 M21 3Si1  
DB EN ISO 14341-A - G42 4 C1 3Si1 / G42 4 M21 3Si1  
CE

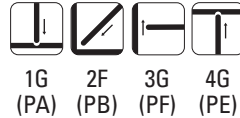
## Anwendungsgebiete

- Stahlbau
- Druckbehälterbau
- Automobilindustrie
- Schiffbau

## Eigenschaften

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

## Schweißpositionen



## Schweißstrom / Polung

DC +

## Schutzgas

100% CO<sub>2</sub>  
Ar + 20~25% CO<sub>2</sub>  
ISO 14175 - C1, M21

## Abmessungen / Verpackungseinheiten (weitere auf Anfrage)

Ø	Spulen			Fässer		
	5kg (11lbs)	15kg (33lbs)	20kg (44lbs)	250kg (551lbs)	300kg (661lbs)	350kg (771lbs)
mm (in)						
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 <sup>2</sup> )	Zugfestigkeit Mpa(lbs/in <sup>2</sup> )	Dehnung (%)	Temp °C(°F)	Kerbschlagarbeit J (ft.-lbs)
As welded with 100% CO <sub>2</sub>	460 (67,000)	555 (80,000)	29.3	-29 (-20)	85 (63)
As welded with 80% Ar + CO <sub>2</sub>	495 (72,000)	585 (85,000)	27.5	-29 (-20)	113 (83)
As welded with 90% Ar + CO <sub>2</sub>	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)
<b>1.2mm (0.045in), DC +</b>					
100% CO <sub>2</sub> 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 (80% Ar + CO <sub>2</sub> )	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)
<b>1.4mm (0.052in), DC +</b>					
100% CO <sub>2</sub> 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 (80% Ar + CO <sub>2</sub> )	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)
<b>1.6mm (1/16in), DC +</b>					
100% CO <sub>2</sub> 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 (80% Ar + CO <sub>2</sub> )	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)

SMW

SAW

GMAW

GTAW

FCAW

Non-FERROUS

APPENDIX