

Fülldraht rutil un- und niedriglegierte Stähle

SC-420MC

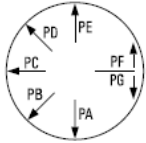
Beschreibung & Anwendungen

Das Produkt ist ein Mehrzweck-Fülldraht mit schnell-erstarrender Schlacke zur Verwendung mit Mischgasen sowie 100% CO₂. Geeignet für alle Schweißpositionen, mit weichem und stabilem Lichtbogen für spritzerfreie Schweißnähte. Besonders geringe Schweißrauchentwicklung.

SC-420MC ist ein Allround-Produkt und findet seinen Einsatz im Schiffbau, Stahlbau, Brückenbau, Fahrzeugbau, Behälter- und Apparatebau und in der allgemeinen Metallverarbeitung.

Eigenschaften

- Ausgezeichnete Schweißbarkeit in allen Positionen
- Weicher, stabiler Lichtbogen mit schönem Nahtbild
- Geringer Wasserstoffgehalt und gute Rissbeständigkeit
- Verwendung mit Ar/CO₂ und CO₂-Gasen : M21, C1



Einteilung

- EN ISO 17632-A T46 3 P M21(C1) 1 H5
- AWS A5.20 E71T-9C/9M H4(H8)

Zulassungsumfang

Ø (mm)	Zulassungen						
	BV	DNV-GL	LR	RINA	TÜV	DB	CE
1,2-1,6	SA3Y HHH	IIIMYS H5	3YSH5	3YSH5	19714.00	42.115.06	HWK-318-00

Die Zulassungen können je nach Werk unterschiedlich sein. Bitte kontaktieren Sie Hyundai Welding für weitere Informationen.

Schweißbarkeit

Item	SC-420MC			
	12mm Kehlnaht PF Handschweißung		6mm Kehlnaht PF Brennerführung m. Fahrwagen	
Schweißnaht				
Schutzgas	100%CO ₂	Ar+ 20% CO ₂	100%CO ₂	Ar+ 20% CO ₂
Parameter	200A/26 V	200A/25 V	180/26V 25cpm	180A/25V 25cpm
Schenkel-länge & Nahtdicke	N/A	N/A	a: 4.8mm b: 5.1mm c: 4.6mm	a: 5.4mm b: 5.2mm c: 4.2mm

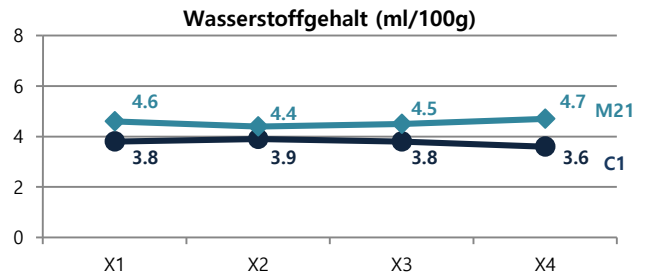
Mechanische Eigenschaften, reines Schweißgut

Schutzgas	Streckgrenze (MPa)	Zugfestigkeit (MPa)	Dehnung (%)	Kerbschlagwert(J)	
				Temp. (°C)	Durchschnitt (J)
100% CO ₂	520	570	28.0	-20	60
				-30	50
Ar+ 20% CO ₂	575	630	26.0	-20	82
				-30	60

Schutzgas	Chemische Zusammensetzung (Gew. %)				
	C	Si	Mn	P	S
100% CO ₂	0.035	0.45	1.15	0.010	0.006
Ar+ 20% CO ₂	0.040	0.60	1.35	0.010	0.006

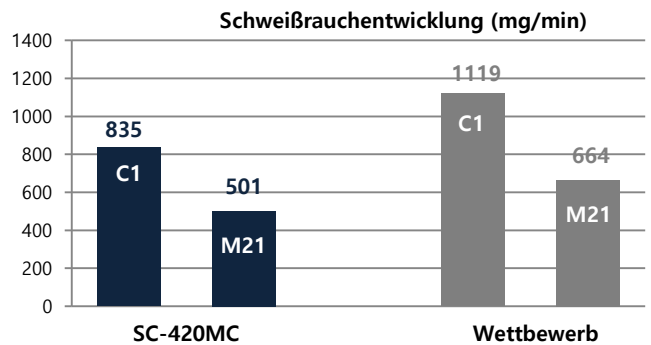
Wasserstoffgehalt

Durchmesser	1,2mm
Schweißgeschwindigkeit	30 cpm
Gasdurchfluss	100% CO ₂ / Ar+20% CO ₂ , 20l/min.
Stick-out	20mm
Parameter	240A / 27V (100% CO ₂ Gas) 240A / 27V (Ar+20% + CO ₂ Gas)

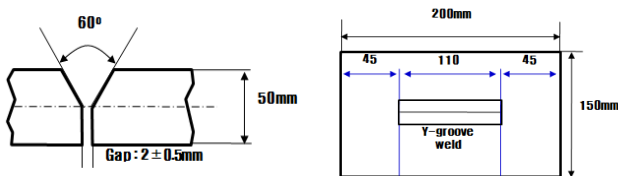


Schweißbrauch

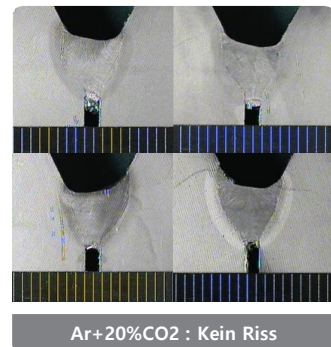
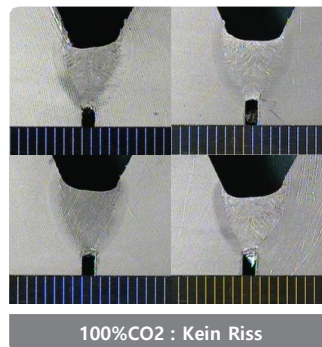
Durchmesser	1,2mm
Gasdurchfluss	100% CO ₂ / Ar+20% CO ₂ , 20l/min.
Stick-out	20mm
Parameter	280A / 32V (100% CO ₂ Gas) 280A / 30V (Ar+20% + CO ₂ Gas)
Schweißgeschwindigkeit	30 cpm
Schweißzeit	30s
Rauchsammelzeit	2m 30s



Rissbeständigkeit(Kaltrisse)



- Y-Naht Riss-Prüfung (Modifiziert nach EN ISO 17642-2 und JIS Z 3158)
- Grundwerkstoff Temp. : 15~25°C (keine Vorwärmung)
- 240A/27V/55cpm (Wärmeeintrag : 7kJ/cm)
- Nach dem Schweißen wurde das Schweißgut unter normalen Bedingungen für 72 Stunden gekühlt.



Verpackung

Durchmesser	Spule		
	5kg	12,5kg	15kg
mm			
1,2	✓	✓	✓
1,4	✓	✓	✓

Typische Schweißparameter

Position	Stromstärke	
	PB & PC	100 – 280A
PF & PE	140 – 260A	160 – 280A
PG	100 – 280A	120 – 300A