

# BÖHLER Q 70 MC METALLPULVER FÜLLDRAHT

Metallpulver Fülldraht für sehr effizientes Schweißen in allen Positionen, für Anwendungen im Schiffsbau und im Stahlbau mit unlegiertem Stahl unter Verwendung von Argon + CO<sub>2</sub> als Schutzgas.

BÖHLER Q 70 MC von Böhler Welding bietet einen perfekten Draht für sehr saubere Schweißprozesse und ermöglicht Mehrlagen-Schweißungen ohne notwendige Zwischenreinigungen.

BÖHLER Q 70 MC zeichnet sich durch minimale Silikat-Rückstände, geringe Spritzer und einen niedrigen Wasserstoffgehalt aus. Der Fülldraht ist ideal für horizontale und flache Kehlnähte und sichert einen sehr effizienten Schweißprozess mit besonders niedrigem Reinigungsaufwand.

Eigenschaften	Produkt Vorteile	Kundennutzen
» <b>Spezielle Formel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Zu verarbeiten mit Mix-Gas M21 - M20 (Ar + 5-25 % CO<sub>2</sub>)</li> <li>» Für halbautomatische oder vollautomatische Schweißungen von unlegierten Stählen und Feinkornbaustählen bis -30 °C</li> <li>» Guter Einbrand</li> <li>» Keine Porenbildung</li> <li>» Sehr gute Flankenbenetzung</li> <li>» Für Stähle bis zu einer Streckgrenze von 460 MPa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Höchste Flexibilität in der Produktion</li> <li>» Ideal für waagrechte Schweißaufgaben und Kehlnähte</li> </ul>
» <b>Extrem sauberer Schweißprozess</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Stabiler, Sprühlichtbogen ähnlicher Tropfenübergang</li> <li>» Minimale Spritzerbildung</li> <li>» Niedriger Wasserstoffgehalt (≤ 5 ml/100 g SG)</li> <li>» Minimale Oxidinseln auf der Naht</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>» Sehr geringer Reinigungsaufwand</li> <li>» Zeit- und Kosteneinsparung</li> <li>» Mehrlagenschweißung ohne Zwischenreinigung</li> </ul>



## Typische Anwendungen

- » Allgemeiner Stahlbau
- » Schiffsbau

# BÖHLER Q 70 MC

Einteilung		Verarbeitungshinweise		
EN ISO 17632-A	AWS A5.18/SFA-5.18	Schweißpositionen	Polarität	Schutzgas
T46 3 M M21 1 H5	E70C-6M H4		DC+	M21-M20


Typische chemische Zusammensetzung, reines Schweißgut, Gewichtsanteil in %			
Schutzgas	C	Si	Mn
M21	0,07	0,7	1,5

Mechanische Eigenschaften, reines Schweißgut (typische Einzelwerte)						
Schutzgas	Zustand	Streckgrenze $R_{p0,2}$ MPa	Zugfestigkeit $R_m$ MPa	Dehnung $A_5$ %	CVN-Kerbschlagzähigkeit ISO-V KV J	
					-30 °C	-40 °C
M21-M20	Schweißzustand	490 (≥ 460)	590 (550 – 660)	25 (≥ 22)	90 (≥ 47)	47 (≥ 27)

Zu schweißende Stähle		
EN	Schiffbaustahl	ASTM
S235JR-S355JR, S235JO-S355JO, S450JO, S235J2-S355J2, S275N-S460N, S275M-S460M, P235GH-P355GH, P275NL1-P460NL1, P215NL, P265NL, P355N, P285NH-P460NH, P195TR1-P265TR1, P195TR2-P265TR2, P195GH-P265GH, L245NB-L415NB, L450QB, L245MB-L450MB, GE200-GE240	A, B, D, E, AH32 - EH40	ASTM A 106 Gr. A, B, C; A 181 Gr. 60, 70; A 283 Gr. A, C; A 285 Gr. A, B, C; A 414 Gr. A, B, C, D, E, F, G; A 501 Gr. B; A 513 Gr. 1018; A 516 Gr. 55, 60, 65, 70; A 573 Gr. 58, 65, 70; A 588 Gr. A, B; A 633 Gr. C, E; A 662 Gr. B; A 711 Gr. 1013; A 841 Gr. A

Zulassungen
TÜV, DB, ABS, LR, DNV GL, BV, CWB, CE

Übersicht Abmessungen und Verpackung					
Plastikspule S200			Korb-Ringspule BS300		
	Lagengespult Abmessungen: Ø außen 200 mm Ø innen 52 mm Breite 47 mm	Verfügbare Verpackung: 5 kg Erhältliche Durchmesser: 1,2 mm		Lagengespult Abmessungen: Ø außen 300 mm Ø innen 52 mm Breite 100 mm	Verfügbare Verpackung: 16 kg Erhältliche Durchmesser: 1,2 mm

Schweißmaschinen	
<p>Für eine optimale Schweißleistung mit unseren BÖHLER Q Fülldrähten empfehlen wir unsere speziellen Inverter Stromquellen der Serie TERRA, welche über spezielle dynamische Eigenschaften verfügen, die das Schweißverhalten unserer Fülldrähte unterstützen.</p> <p>TERRA 320 SMC / TERRA 320 MSE / TERRA 400 MSE / TERRA 500 MSE</p>	