



Schweißzusätze

Produktdatenblatt Union MV Mo

Angaben über die Beschaffenheit und Verwendung unserer Produkte dienen der Information des Anwenders. Die Angaben über die mechanischen Eigenschaften beziehen sich entsprechend den gültigen Normen immer auf das reine Schweißgut. In der Schweißverbindung werden die Schweißguteigenschaften u.a. vom Grundwerkstoff, der Schweißposition und der Schweißparameter beeinflusst.

Die Gewährleistung der Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck bedarf in jedem einzelnen Fall einer ausdrücklichen schriftlichen Vereinbarung.

Auszug aus dem Handbuch der Böhler Schweißtechnik Deutschland GmbH. BTSGD D09.05 500 CD

**Böhler Schweißtechnik
Deutschland GmbH**

Unionstraße 1
D - 59067 Hamm

Tel.: +49 (0)2381 - 27 10 2
Fax: +49 (0)2381 - 27 14 02
www.t-put.com

Union MV Mo

Fülldrahtelektrode

Norm-bezeichnung	EN 758	EN 12071	AWS A 5.28
	T 46 2 Mo M M 2 H 5	T Mo M M 2 H5	E80C-G H4

Eigenschaften und Anwendungsgebiet

Union MV Mo ist ein Molybdän-legierter Metallfülldraht, geeignet für das Schweißen an warmfesten Kessel-, Druckbehälter- und Rohrstählen mit hoher Warm- und Zeitstandfestigkeit bis 500 °C. Die Fülldrahtelektrode läßt sich in den Positionen PA, PC, PF, PB unter Mischgas M21 gemäß EN 439 verarbeiten. Sie zeichnet sich durch eine sehr geringe Oxidbildung, einen stabilen und ruhigen Lichtbogen, ruhigen Tropfenübergang, sicheren Einbrand aus. Sie ist hervorragend für die Hand- und mechanisierte Schweißung bei der Ein- und Mehrlagentechnik geeignet.

Grundwerkstoffe

Druckbehälterstähle P235GH, P265GH, P295GH, P355GH, P460NH, 16Mo3 sowie entsprechende TM-Sorten; X52, Stahlguß GS-52, GS-22 Mo 4 u.a., Feinkornbaustähle bis S460N; Rohrstähle L210 - L450MB (X42-X65) sowie entsprechende TM-Stähle bis 445.7TM

Richtanalyse des Schweißgutes %	C	Si	Mn	P	S	Mo	Gas
	0,06	0,35	1,0	<0,015	<0,015	0,5	M21

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

(Mindestwerte bei RT)

Wärmebehandlung	Schutzgas	0,2%-Dehngrenze N/mm ²	Zugfestigkeit N/mm ²	Dehnung (L ₀ =5d ₀) %	Kerbschlagarbeit ISO-V in J	Kerbschlagarbeit ISO-V in -10°C
ungeglüht	M21	490	560	22	100	47
620°C/15h	M21	480	550	22	100	47

Schweißpositionen



Stromart = +
Schutzgas (EN 439) M21, Verbrauch: 12 - 18 l/min.

Zulassungen

TÜV (Kennblatt-Nr. 7838) UDT
DB (Zulassungs-Nr. 42.132.36)

Liefereinheiten und Stromstärken

Abmessung (mm)	Spulung	Gewicht (kg)	Ampere	Volt
1,2	B300	16	120-300	17-32
1,6	B300	16	200-400	20-34

Union RV 71

Fülldrahtelektrode

Norm-bezeichnung	EN 758	AWS A 5.20
	T 42 2 P M 1 H5 T 42 2 P C 1 H5	E71T-1MJH4 E71T-1H4

Eigenschaften und Anwendungsgebiet

Union RV 71 ist eine rutile Fülldrahtelektrode mit schnell erstarrender Schlacke für das Schweißen in allen Positionen unter der Verwendung von Mischgas M21, M33 und C1 gemäß EN 439. Die Fülldrahtelektrode verfügt über gute mechanisch-technologische Eigenschaften. Kennzeichen der hervorragenden Schweißeigenschaften sind der stabile Lichtbogen, die gute Modellierfähigkeit, die sehr geringe Spritzerneigung, feingezeichnete und kerbfreie Nahtübergänge und eine gute Schlackenlöslichkeit. Die schnell erstarrende Schlacke ermöglicht ein Schweißen in den Zwangslagen mit erhöhtem Schweißstrom sowohl für die Hand- und mechanisierte Schweißung.

Grundwerkstoffe

S185, S235JR, S275JR, S355JR, P235GH, P265GH, P295GH, P355GH, S275N - S355N; P275NH - P355NH; St 35, St 35.4, St 35.8 - St 45.8; St 52.4; L210 - L360; X 42 - X 52 (API-5 LX); GS-38 - GS-52; Schiffbaustähle Grad A - E, AH32 - EH36, A40 - F40.

Richtanalyse des Schweißgutes %	C	Si	Mn	P	S	Gas
	0,06	0,5	1,4	≤ 0,025	≤ 0,025	M21

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes nach EN 1597-1

(Mindestwerte bei RT)

Wärmebehandlung	Schutzgas	0,2%-Dehngrenze N/mm ²	Zugfestigkeit N/mm ²	Dehnung (L ₀ =5d ₀) %	Kerbschlagarbeit ISO-V in J	Kerbschlagarbeit ISO-V in 0°C	Kerbschlagarbeit ISO-V in -20°C	Kerbschlagarbeit ISO-V in -40°C
ungeglüht	M21	420	520	24	140	110	47	27

Schweißpositionen



Stromart = +
Schutzgas (EN 439) M21, M33 und C1,
Verbrauch: 12 - 18 l/min.

Zulassungen

TÜV (Kennblatt-Nr. 7185) DB (Zulassungs-Nr. 42.132.32)
GL, ABS, Controlas, UDT, LR, DNV

Liefereinheiten und Stromstärken

Abmessung (mm)	Spulung	Gewicht (kg)	Ampere	Volt
1,0	B300	16	130-270	21-30
1,2	B300	16	150-300	22-32
1,4	B300	16	150-350	23-32
1,6	B300	16	180-375	24-33

Andere Durchmesser und Spulungsarten auf Anfrage