

**Normbezeichnung**
**EN ISO 16834-A**
**AWS A5.28 / SFA-5.28**

G 89 6 M21 Mn4Ni2CrMo

ER120S-G

**Eigenschaften und Anwendungsbeispiele**

Niedriglegierte, verkupferte Massivdrahtelektrode für das Schutzgasschweißen von hochfesten, vergüteten und thermomechanisch gewalzten Feinkornbaustählen mit Mindestdehngrenzen von 890 MPa.

Durch das Mikrolegierungskonzept besitzt das Schweißgut unter Mischgas, trotz höchster Festigkeit, eine ausgezeichnete Duktilität und hohe Kaltrissicherheit. Anwendung im Kran- und Fahrzeugbau.

**Grundwerkstoffe**

Hochfeste Feinkornbaustähle, wie

S890Q, S890QL, alform® 900

ASTM A 709 Gr. 100 Type B, E, F, H, Q, HPS 100W

**Richtanalyse**

	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
Gew.-%	0,10	0,80	1,80	0,35	2,25	0,60

**Mechanische Gütewerte des Schweißgutes - typische Werte (min. Werte)**

Zustand	Dehngrenze R <sub>p0.2</sub>	Zugfestigkeit R <sub>m</sub>	Dehnung A (L <sub>0</sub> =5d <sub>0</sub> )	Kerbschlagarbeit ISO-V KV J		Schutzgas
	MPa	MPa	%	20°C	-60°C	
u	915 (≥ 890)	960 (≥ 940 - 1180)	20 (≥ 15)	130	≥ 47	M21

 u unbehandelt, Schweißzustand – Schutzgas Ar + 15 – 25 % CO<sub>2</sub>
**Verarbeitungshinweise**

	Stromart	DC+	Dimension mm	
	Schutzgase (EN ISO 14175)	M20		0,8
		M21		1,0
				1,2

**Zulassungen**

TÜV (07675), DB (42.132.12), DNV, CE