

Art der Umhüllung:

Basisch

Strom:



Schweißpositionen:



B20CrMo ist unsere basischumhüllte, niedrig-wasserstoffhaltige Elektrode ($H_{DM} < 5 \text{ ml/100 gr}$ Schweißgut) für das Schweißen niedriglegierter Feinkornstähle und warmfester Stähle wie 10CrMo9.10 bis zu einer maximalen Betriebstemperatur von 600 °C. Zu den typischen Anwendungen gehören Druckbehälter-, Kessel- und Rohrbau. B20CrMo wird vorzugsweise an Gleichstrom verschweißt, bei Wurzellagen und Engspalten hier am Minuspol.

Zu schweißende Grundwerkstoffe:

- Kesselbaustahl 10CrMo9.10, A335 Grade P22, 10CrSiMoV7 (1.8075), G17CrMo9.10 (1.7379)
- Vergütbare Stähle bis zu Zugfestigkeiten von 980 MPa
- Einsatz- und Nitrierstähle

Anwendungen:

- Energieerzeugung
- Öl- und Gasindustrie
- Reparatur und Instandhaltung
- Verfahrenstechnik

Chemische Zusammensetzung, Gew.-% Schweißgut – Richtwerte:

C	Mn	Si	S	P	Cr	Mo
0,06	0,8	0,6	0.010	0.015	2,3	1,0

Mechanische Güterwerte, Schweißgut – Richtwerte:

Zustand	0,2-%-Dehngrenze MPa	Zugfestigkeit MPa	Bruchdehnung A_5 in % ($L_0=5d$)	Schlagzähigkeit ISO-V in J
spannungsarmgeglüht	530	650	22	-10 °C 90 +20 °C 150

Hinweise: Spannungsarmglühung bei 695 °C/1 h – Einhaltung der Vorwärm- und Zwischenlagentemperatur sowie der Wärmenachbehandlung sind wesentlich für das Erreichen der angegebenen Güterwerte. Empfohlene Vorwärmung 200 °C bis 300 °C, Nachbehandlung 690 °C bis 750 °C.

Lieferformen und Schweißdaten:

Ø mm	Länge mm	Gewicht in kg 1000 Stück	Strom in A
3,2	350	37,6	120-130
4,0	350	56,7	140-150