

Normbezeichnung	Werkstoff Nr.	1.4120
	EN ISO 3581-A	EZ 13 1 R 52
	DIN 8555	E6-UM-200-PR

Anwendungsbereich
Eigenschaften

CARBO 4120 MPR ist eine rutilumhüllte Hochleistungselektrode mit ca. 150 % Ausbringung für Auftragungen und Verbindungen an artgleichen / ähnlichen ferritischen Stählen und Stahlgussorten bei entsprechender Wärmebehandlung.

Insbesondere geeignet für Dichtflächenauftragungen an Wasser, Dampf und Gasarmaturen für Betriebstemperaturen bis 500° C. Zunderbeständigkeit ist bis 800° C gegeben. Das Schweißgut ist vergütbar.

Verbindungsschweißungen an artgleichen Stählen können nur unter Beachtung der Vorschriften von Vorwärmung und anschließender Wärmebehandlung durchgeführt werden.

Betriebstemperatur Rt. bis 500° C

Werkstoffe 1.4021 X20Cr13 1.4120 GX20CrMo13

Verarbeitungshinweise Vorwärmung 300 – 400° C / Abkühlung bis ca. 120° C, danach anlassen oder neuvergüten.

Bei Auftragungen auf niedriglegierte Grundwerkstoffe sollte eine Vorwärmung auf 150 - 350° C, je nach Wanddicke erfolgen. Eine Wärmenachbehandlung ist nicht erforderlich, jedoch kann ein anschließendes Anlassglühen auf die gewünschte Härte vorgenommen werden.

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes
geglüht bei 680° C
(typische Werte)

Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Streckgrenze R _{p0,2} N/mm ²	Dehnung A ₅ %	Härte	
			HB (Schweißzustand)	HB
730	540	12	ca. 150	ca. 200

Schweißgutanalyse %
(Richtwert)

C	Si	Mn	Cr	Mo	Ni
0,2	0,9	0,8	14	1,2	1

Stromeignung = + / ~ , 50 V

Schweißpositionen PA, PB

Rücktrocknung 1 h, 350° C + / - 10° C (bei Bedarf)

Maße	Strom (A)	Stück/Paket	Stück/Karton	kg / 1000	kg / Paket	kg / Karton
2,5 x 350	60 - 90	178	712	28,1	5,0	20,0
3,2 x 350	80 - 120	105	421	47,5	5,0	20,0
4,0 x 450	120 - 160	65	259	92,6	6,0	24,0
5,0 x 450	160 - 220	41	166	144,7	6,0	24,0

Rev. 002/12

Alle Angaben über die Beschaffenheit und Verwendung unserer Produkte dienen der Information. Angaben über die mechanischen Eigenschaften beziehen sich entsprechend den gültigen Normen immer auf das reine Schweißgut. Carbo-Weld behält sich vor, ohne Ankündigung Charakteristiken ihrer Produkte zu ändern. Der Anwender ist angehalten, unsere Produkte eigenverantwortlich auf den jeweiligen Einsatz zu prüfen.