

CARBO 4820 MPR

Normbezeichnung	Werkstoff Nr.	1.4820
	EN ISO 3581-A	E 25 4 R 52
	DIN 8556	E 25 4 MP R 23 140

Anwendungsbereich
Eigenschaften

CARBO 4820 MPR ist eine wechselstromverschweißbare Hochleistungselektrode mit ca. 140 % Ausbringung für Verbindungsschweißungen an artgleichen wie artähnlichen korrosions- und hitzebeständigen Stählen und Stahlguss.

Das abgesetzte Schweißgut ist in Kombination mit dem artgleichen Grundmaterial zunderbeständig und aufgrund seines relativ geringen Nickelgehaltes auch beständig gegen Angriff durch schwefelhaltige Verbrennungsgase bei höheren Temperaturen. Gegen oxidierende Verbrennungsgase ist die Legierung beständig bis 1150° C. Beim Schweißen sollte auf eine möglichst geringe Wärmeeinbringung geachtet werden, da bei Werkstoffen dieser Zusammensetzung im Temperaturbereich von ca. 600-800° C Versprödungsneigung besteht. Deshalb sollte die Zwischenlagentemperatur 300° C nicht überschreiten.

Betriebstemperatur Rt. bis + 1150° C

Werkstoffe	1.4340 GX40CrNi27-4	1.4745 GX40CrSi23
	1.4710 GX30CrSi 6	1.4746 X8CrTi25
	1.4711 X10CrSi6	1.4762 X10CrAl24
	1.4722 X10CrSi13	1.4776 GX40 CrSi29
	1.4723 X10 CrAl13	1.4821 X20CrNiSi25-4
	1.4740 GX40CrSi17	1.4822 GX40CrNi24-5
	1.4741 X2CrAlTi18-2	1.4823 GX40CrNiSi27-4
	1.4742 X10CrAl18	

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes
(typische Werte)

Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Streckgrenze R _{p0,2} N/mm ²	Dehnung A ₅ %	Härte HB
700	500	20	Ca. 180

Schweißgutanalyse %
(Richtwert)

C	Si	Mn	Cr	Ni
0,06	1,0	0,7	25	4,7

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	70 - 90	178	712	28,3	5,0	20,0
3,2 x 350	80 - 120	105	421	47,5	5,0	20,0
4,0 x 450	120 - 170	65	259	92,6	6,0	24,0
5,0 x 450	170 - 240	41	166	144,7	6,0	24,0

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.

