

<b>Normbezeichnung</b>	Werkstoff Nr.	1.4337
	EN 1600	E 29 9 R 12
	AWS A 5.4	E312-16
	DIN 8555	E9-UM-200-CKRTZ

**Anwendungsbereich**  
**Eigenschaften**

CARBOTRODE 92 ist eine wechselstromverschweißbare Stabelektrode mit legiertem Kerndraht für Verbindungen an schwer schweißbaren Grundmaterialien.

Das abgesetzte Schweißgut ist austenitisch-ferritisch (mit hohem Ferritanteil). Das Schweißgut bleibt auch nach hoher Aufmischung mit Austenitbildnern wie Mn, Ni und C ferritisch, was ihm hohe Rissicherheit verleiht. Es ist von hoher Festigkeit, plastisch, stoßfest, zäh, säure- und hitzebeständig bis 1000° C.

CARBOTRODE 92 hat einen ruhigen, intensiven Fluss, gute Schlackenentfernbarkeit und eine feinschuppige Naht

Bei Verbindungsschweißungen mit kurzem Lichtbogen und dünnen Strichraupen schweißen; maximale Wanddicke < 30 mm.

Die Legierung ist im Einsatz kaltverfestigend.

**Betriebstemperatur** Rt. bis +300° C

**Werkstoffe**

Schwer schweißbare Grundmaterialien wie:  
hoch kohlenstoffhaltiger Stahl, Werkzeugstahl, Federstahl, Manganhartstahl, Einsatzstahl, Rapidstahl, Stahlguss, Panzerstahl, Verbindungen dieser Werkstoffe untereinander oder mit andern Stählen. Für Auftragungen und Reparaturen an Schienen, Wellen, Kupplungen, Laufrädern, Warmarbeitswerkzeugen, Press- Abgrat-, Stanzmatrizen. Härte nach Kaltverfestigung: ca. 360 HB

<b>Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes</b> ( typische Werte )	<b>Zugfestigkeit</b> R <sub>m</sub> N/mm <sup>2</sup>	<b>Streckgrenze</b> R <sub>p0,2</sub> N/mm <sup>2</sup>	<b>Dehnung</b> A <sub>5</sub> %	<b>Kerbschlagarbeit</b> DVM J Bei + 20°C	<b>Härte</b> HB
	800	580	20	30	ca. 200

<b>Schweißgutanalyse %</b> ( Richtwert )	<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>Ni</b>
	0,10	1,1	0,65	29	9

**Stromeignung** = + / ~ , 42 V

**Schweißpositionen** PA, PB, PC, PD, PE, PF

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

Maße	Strom ( A )	Stück/Paket	Stück/Karton	kg / 1000	kg / Paket	kg / Karton
1,6 x 250	20 - 35	407	1628	8,6	3,5	14,0
2,0 x 300	40 - 50	339	1356	11,8	4,0	16,0
2,5 x 300	60 - 70	216	865	18,5	4,0	16,0
3,2 x 350	65 - 100	137	549	36,4	5,0	20,0
4,0 x 350	95 - 140	91	362	55,2	5,0	20,0
5,0 x 450	120 - 180	54	216	110,9	6,0	24,0
6,0 x 450	150 - 220	38	150	159,7	6,0	24,0

Rev. 001