

Normbezeichnung	DIN 8573	E Ni – BG 13
	ISO 1071	E C Ni –CI 3
	AWS A 5.15	ENi-CI

**Anwendungsbereich**  
**Eigenschaften**

CARBOCAST X ist eine Elektrode mit basisch grafitischer Sonderumhüllung für die Kaltschweißung von Grau- Temper-, Stahlguß sowie für Schweißungen an ermüdeten Gussteilen. Sie hat ausgezeichnete Schweißeigenschaften auch bei geringen Stromstärken und einen ruhigen, intensiven Fluss mit geringen Spritzverlusten und leichter Schlackenentfernbarkeit. Die Schweißnaht ist feilenweich und einschließlich der Übergangszonen zum Grundmaterial mechanisch bearbeitbar.

Besonderer Hinweis: **Zündet nicht an der Umhüllung** und wurde speziell entwickelt für Schweißungen in tiefen Löchern oder an Stellen, wo die Umhüllung das Werkstück berühren kann.

Grundwerkstoffe	Grau-, Temper- und Sphäroguss		
	<b>ASTM</b>	<b>DIN</b>	<b>NFA</b>
	A48 Class 25B –A48 Class 60B	GG-15 to GG-40	FGL 150 to FGL 400

**Schweißhinweise**

Die Schweißzone ist gründlich zu säubern, die Nahtflanken genügend breit von der Gushaut des Grundmaterials zu befreien. Bei der Schweißung von Gusseisen sollte auf eine möglichst geringe Wärmeeinbringung geachtet werden. Daher kleine Stromstärken wählen. Die Breite der Raupen darf höchstens das zweifache, die Länge der Raupen höchstens das zehnfache des Kernstabdurchmessers betragen. Nach dem Schweißen sind die Schweißraupen sofort gründlich zu hämmern, um Spannungen abzubauen. Bei der Schweißung an Gleichstrom – Pol ergibt sich ein flaches Nahtaussehen durch sauber anfließendes Schweißgut. An Gleichstrom + ergibt sich ein gewölbtes Nahtbild bei ruhigerem Fluss, da die geringe Wärmeeinwirkung auf das Grundmaterial eine hohe Auftragung bewirkt. Bei Wechselstrom liegen Nahtaussehen und Schweißverhalten zwischen den beiden vorgenannten Stromarten.

<b>Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes</b> ( typische Werte )	<b>Zugfestigkeit</b> <b>R<sub>m</sub> N/mm<sup>2</sup></b>	<b>Härte</b> <b>HB</b>
	>300	ca. 170

<b>Schweißgutanalyse %</b> ( Richtwert )	<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Fe</b>	<b>Cu</b>	<b>Ni</b>
	0,6	0,5	0,2	6,0	0,6	Basis

**Stromeignung** = + / - , ~ 50 V

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

**Rücktrocknung** 1 h, 120° C +/- 10° C ( bei Bedarf )

Maße	Strom ( A )	Stück / Paket	Stück / Karton	Kg / 1000	Kg / Paket	Kg / Karton
2,5 x 350	60 - 80	250	1000	20,0	5,0	20,0
3,2 x 350	80 - 110	147	590	33,9	5,0	20,0
4,0 x 350	100 - 140	97	390	51,0	5,0	20,0