

<b>Normbezeichnung</b>	AWS A5.13	ECoCr-B
	DIN 8555	E20-UM-50-CTZ

**Anwendungsbereich**  
**Eigenschaften**

CARBO S 12 ist eine wechselstromverschweißbare Hochleistungselektrode mit ca. 160 % Ausbringung. Das abgesetzte Schweißgut bildet eine zähe Kobaltbasislegierung von austenitisch- ledeburitischer Struktur mit eingelagerten CrW- Karbiden. Die Legierung widersteht neben hohem Abrieb und korrosivem Angriff auch extremen Temperaturwechseln. Härte und Zähigkeit dieser Legierung liegen zwischen CARBO S 1 und CARBO S 6. Sie ist verschleißbeständiger als CARBO S 6 aber thermoschockbeständiger und zäher als CARBO S 1. Die vorgenannten Eigenschaften machen CARBO S 12 besonders geeignet zum Aufschweißen an Bearbeitungswerkzeugen der Hartholz-, Papier- Kunststoffindustrie, sowie für Zerkleinerungshämmer, Ventilspindeln und Erdbohrer

**Betriebstemperatur** Rt. bis ca. 600° C

**Verarbeitungshinweis** Die Vorwärm- und Zwischenlagentemperatur ist entsprechend den Angaben der Stahlhersteller vorzunehmen. Bei extrem kritischen Werkstoffen ist eine Vorwärm- und Zwischenlagentemperatur von 400° C bis 600° C zu empfehlen. Bei niedriglegierten und austenitischen Stählen ist auf langsames Abkühlen zu achten, gegebenenfalls Ofenabkühlung. Anschließende Wärmebehandlung (Spannungsarmglühen bei ca. 700°C) ist nicht erforderlich, gegebenenfalls bei großen Konstruktionen.

<b>Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes ( typische Werte )</b>	<b>Härte bei Rt. HRC</b>	<b>+ 300° C HRC</b>	<b>+ 600° C HRC</b>	<b>Schmelzbereich</b>	<b>Dichte g/ccm</b>
	ca. 48	ca. 37	ca. 32	1280-1320°C	8,7

<b>Schweißgutanalyse % ( Richtwert )</b>	<b>C</b>	<b>Si</b>	<b>Mn</b>	<b>Cr</b>	<b>W</b>	<b>Fe</b>	<b>Co</b>	<b>Andere</b>
	1,4	1,0	1	28	8,5	3	Basis	< 3

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

**Schweißpositionen** PA, PB, PC

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

**Entsprechender Fülldraht** CARBO F- S 12

Maße	Strom ( A )	Stück / Paket	Stück / Karton	kg / 1000	kg / Paket	kg / Karton
3,2 x 350	90 - 130	84	336	59,5	5,0	20,0
4,0 x 350	120 - 170	62	247	81,0	5,0	20,0
5,0 x 350	150 - 200	38	152	131,2	5,0	20,0

Rev. 000

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.