

| | | |
|------------------------|-----------|---------------|
| Normbezeichnung | 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.

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

| | | | | | | | | |
|--|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|---------------|
| Schweißgutanalyse % (Richtwert) | C | Si | Mn | Cr | W | Fe | Co | Andere |
| | 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.