

CARBO 4351 B

Normbezeichnung	Werkstoff Nr.	1.4351
	EN ISO 3581-A	E 13 4 B 20
	AWS A 5.4	E410NiMo-15
	DIN 8555	E5-UM-400-KRTZ

Anwendungsbereich
Eigenschaften

CARBO 4351 B ist eine kernstabile, basisch umhüllte Elektrode für zähe und korrosionsbeständige Auftragungen, die gleichzeitig verschleißbeanspruchbar sind.

Das abgesetzte Schweißgut hat neben guter Korrosionsbeständigkeit auch gute Widerstandsfähigkeit gegen Kavitation und Erosion. Normale Cr- Stähle mit vergleichbarer Härte weisen wegen ihres hohen C- Gehaltes einen Zähigkeitsabfall auf. Bei CARBO 4351 B ist durch Zulegieren von Nickel der Deltaferritgehalt des Gefüges gegenüber normalen Cr- Stählen stark reduziert.

Die Legierung wird eingesetzt an verschleißbeanspruchten Teilen von Seewasser- und Kraftwerksanlagen.

Werkstoffe 1.4008 GX8CrNi13 1.4313 X4CrNi13-4 1.4313 GX5CrNi13-4

Verarbeitungshinweise

Hohes Vorwärmen und aufwendiges Halten von Zwischenlagentemperaturen, wie es bei normalen Cr- Stählen erforderlich ist entfällt bei der CARBO 4351 B.

Rissfreie Auftragungen sind bei geringer Vorwärmung zu erreichen, je nach Grundwerkstoff und Größe reichen 150° C.

Härte nach Kaltverfestigung: ca. 47 HRC

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Streckgrenze R _{p0,2} N/mm ²	Dehnung A ₅ %	Kerbschlagarbeit ISO – V J Bei Rt.	Härte HB
	1100	700	15	> 40	ca. 410

Schweißgutanalyse % (Richtwert)	C	Si	Mn	Cr	Ni	Mo
	0,06	0,5	0,6	13	4,5	0,5

Stromeignung = +

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
2,5 x 300	40 - 80	263	1060	15,2	4,0	16,0
3,2 x 350	65 - 110	164	673	30,6	5,0	20,0
4,0 x 350	100 - 140	111	444	45,0	5,0	20,0

Rev. 001/12