

Normbezeichnung

Werkstoff Nr.	2.0926
DIN 1733	EL-CuAl9
AWS A 5.6 / 13	ECuAl-A2
DIN 8555	E31-UM-150-CN

Anwendungsbereich Eigenschaften

CARBO ALBRO AC ist eine basisch- grafitisch umhüllte Stabelektrode für Verbindungen an Aluminiumbronzen mit einem Al- Gehalt von max. 10 %, sowie für verschleißfeste und korrosionsbeständige Auftragungen auf Stahl, Stahlguss und Gusseisen, speziell bei Beanspruchungen durch Erosion. Sie ist auch geeignet zur Lunkerauffüllung von Albro-Neuguss, als Pufferlage zwischen Cu- und Ni- Legierungen und als Lagermaterial bei hoher Druckbeanspruchung. Das abgesetzte Schweißgut hat gute mechanische Eigenschaften, ist säurebeständig und seewasser- sowie erosionsfest. Einsatzgebiete sind: Formstücke, Gleitlager und Führungsbahnen.

Schweißanleitung

Die Schweißzone ist gründlich zu säubern, die Nahtflanken sollten metallisch blank sein. Bei dicken Blechen sollte eine V- Naht mit 90° Öffnungswinkel ausgearbeitet werden. Vorzugsweise in waagerechter Position (PA) Elektrode senkrecht zum Werkstück mit kurzem Lichtbogen, geringem Strom und hoher Geschwindigkeit schweißen. Bei größeren Werkstücken ist Vorwärmen auf ca. 200°C erforderlich.

Werkstoffe

2.0916	CuAl 5	2.0928	G- CuAl 9
2.0920	CuAl 8	2.0460	CuZn20A2

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)

Zugfestigkeit R_m N/mm ²	Streckgrenze $R_{p0,2}$ N/mm ²	Dehnung A_5 %	Härte HB 10
660	400	15	ca. 150
Elektrische Leitfähigkeit	Wärmeleitfähigkeit	Schmelzpunkt	Dichte
8 m / $\Omega^* \text{ mm}^2$	0,16 cal /cm* sec* °C	1030° C	7,7 g /mm ²

Schweißgutanalyse % (Richtwert)

Al	Mn	Fe	Cu
8	0,5	< 0,5	Basis

Stromeignung

= + / ~ , 50 V

Schweißpositionen

PA, PB, PF

Rücktrocknung

1 h, 130° C + / - 10° C (bei Bedarf)

Maße	Strom (A)	Stück/Paket	Stück/Karton	kg / 1000	kg / Paket	kg / Karton
2,5 x 350	50 - 70	305	1220	16,4	5,0	20,0
3,2 x 350	90 - 110	181	722	27,7	5,0	20,0
4,0 x 350	130 - 150	119	476	42,0	5,0	20,0
5,0 x 450	150 - 200	59	284	84,5	6,0	24,0

Rev. 000