

Normbezeichnung	Werkstoff Nr.	3.2245
	DIN 1732	EL-AISi5
	AWS A 5.3	E4043

Anwendungsbereich CARBO AISi 5 ist eine Stabelektrode mit Sonderumhüllung für Schweißungen an Aluminiumknetlegierungen und Gusslegierungen.

Schweißanleitung Die Schweißzone ist gründlich zu säubern, die Nahtflanken sollen metallisch blank sein. Die Verschweißbarkeit und Schlackenentfernbarkeit der Elektrode ist im allgemeinen leicht. Um eine dichte porenfreie Naht zu erhalten, sollte die Elektrode vorzugsweise in waagerechter Position (PA) mit kurzem Lichtbogen und möglichst hoher Schweißgeschwindigkeit verschweißt werden.
Bei größeren Werkstücken im Bereich der Schweißfuge auf 150 – 250° C vorwärmen. Bevorzugt wird einlagig, ohne Anphasung, auf I- Stoß geschweißt.

Lagerhaltung Da die Umhüllung von Aluminiumelektroden aus hygroskopischen Salzen besteht, muss unbedingt auf eine trockene Lagerhaltung geachtet werden. Feucht gewordene Elektroden müssen rückgetrocknet werden (siehe Rücktrocknung).

Werkstoffe	3.2151 G-AISi6Cu4	3.2341 G-AISi5Mg
	3.2305 AlMgSi	3.3206 AlMgSi0,5
	3.2315 AlMgSi0,7	3.3210 AlMgSi0,7

Mechanische Eigenschaften des reinen Schweißgutes (typische Werte)	Zugfestigkeit R _m N/mm ²	Streckgrenze R _{p0,2} N/mm ²	Dehnung A ₅ %
	120	90	15

Schweißgutanalyse % (Richtwert)	Al	Si	Mn	Fe	Zn
	Basis	5	0,2	< 0,4	< 0,1

Stromeignung = +

Schweißpositionen PA, PB, PC, PF

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	40 - 70	222	889	9,0	2,0	8,0
3,2 x 350	60 – 100	142	567	14,1	2,0	8,0
4,0 x 350	90 – 130	99	394	20,3	2,0	8,0

Rev. 000