MT-AlSi 5 3.2245

Stabelektrode mit Sonderumhüllung zum Schweißen von Aluminium-Silizium-Legierungen. Schweißgut aus Aluminium-Silizium-Legierung.

Normbezeichnung

DIN 1732	EL - AlSi 5
Werkstoff-Nummer	3.2245
AWS A 5.3	Al - 43
EN ISO 18273	E Al 4043 (AlSi5)

Wichtigste Anwendungsbereiche

Aluminium-Silizium-Legierungen, sowie artverschiedene Aluminiumlegierungen untereinander. Bedingt für aushärtbare Legierungen wie z.B.:
AlCuMg 1 (3.1325), AlMgSi 1 (3.2315), AlZn 4,5 Mg 1 (3.4335) .

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte)

Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C [S · m/mm²]	Wärmeleitfähigkeit bei 20°C [W/(m · K)]	Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient (20 - 100°C) [1/K]
24 - 32	170	$22{,}1 \cdot 10^{-6}$

Mechanische Gütewerte des Schweißgutes (Richtwerte)

Grundwerkstoff		AlMgSi 1
Werkstoffdicke	[mm]	6
Wärmebehandlung		unbehandelt
Prüftemperatur	[°C]	+20°C
0,2%-Dehngrenze $R_{p0,2}$	[N/mm²]	90
Zugfestigkeit R_m	[N/mm²]	160
Bruchdehnung A_5	[%]	15

Zusammensetzung des Schweißgutes in % Massenanteil (Richtwerte)

Al	Si
Basis	5

Besondere Hinweise

Stabelektrode mit kurzem Lichtbogen senkrecht zum Grundwerkstoff führen. Bei größeren Werkstücken und Wanddicken über 15 mm den Bereich der Schweißfuge auf +150°C bis +200°C vorwärmen. Da das reine Schweißgut nicht aushärtbar ist, sind beim Schweißen aushärtbarer Aluminiumlegierungen die Schweißnähte nicht in die mechanisch hochbeanspruchten Zonen zu legen.

Rücktrocknung

Im Allgemeinen nicht erforderlich.
Die Hülle verträgt jedoch eine Rücktrocknung bis maximal +150°C.

Maße, Schweißdaten, Verpackungseinheit

Polung: DC +
Pos.: w-s-q

Durchmesser [mm]	Länge [mm]	Schweißstrom [A]	Richtgewicht [kg/1000St]	Paketinhalt [Stück]	Paketinhalt [kg]
2,5	350	40 - 70	9,1	220	2,0
3,2	350	60 - 90	13,6	147	2,0
4,0	350	80 - 120	20,2	99	2,0