


AlSi 12

KATEGÓRIA	GMAW-GTAW Pevné Drôty								
TYP	Zliatina hliníka a kremíka na zváranie liatych hliníkových dielov, vhodná aj ako spájka s vhodným tavivom.								
APLIKÁCIE	Hliníková zliatina na zváranie a spájkovanie. Tento materiál sa bežne používa na spájkovanie hliníkových plechov, lisovanie a odlievanie. (Po eloxovaní bude mať zváranie inú farbu)								
VLASTNOSTI	AlSi12 bol pôvodne vyvinutý ako spájkovacia zliatina, aby sa využila jeho nízka teplota topenia a úzky rozsah tuhnutia. Okrem toho má vyšší obsah kremíka ako AlSi5, čo poskytuje zvýšenú tekutosť a menšie zmršťovanie. Praskanie počas zahrievania je výrazne znížené pri použití AlSi12 ako aditívnej zliatiny. Zliatina sa môže používať pri dlhodobých zvýšených teplotách. Nie je možné tepelné spracovanie. Hrúbšie profily by sa mali pred zváraním predhriať (do 150°C).								
KLASIFIKÁCIA	AWS	A 5.10: ER 4047							
	EN ISO	18273: S Al4047A (AlSi12(A))							
	DIN: W.Nr.	3.2585							
	DIN	1732: SG AlSi12							
VHODNÉ PRE	G-AlSi10Mg, G-AlSi11 G-AlSi12 (Cu), G-AlSi7Mg, G-AlSi6Cu4, G-AlSi9Mg, G-AlSi9Cu3, AlMgSi0.8, AlMgSi1, 4145, 3.2581, 3.2583, 3.2381, 3.2383, 3.2373, 3.2163, 3.2371, 3.2151, B 413.0, 361.0, 359.0, 356.0, 319.0								
SCHVÁLENIA	CE schválene								
ZVÁRACIE POZÍCIE:									
HMOTNOSŤ NAVÁRANÉHO MATERIÁLU (TYPICKÁ) %									
Al	Mn	Si	Cu	Zn	Fe	Mg	Ti	Be	Iné
rem	<0.15	11-13	<0.30	<0.20	<0.6	<0.1	<0.15	<0.0006	<0.15
TYPICKÉ MECHANICKÉ VLASTNOSTI									
Tepelné Spracovanie	RP0,2 (N/mm ²)	Rm (N/mm ²)	A5 (%)	Nárazová Energia (J) ISO-V			T (°C)		
Po zváraní	>75	>170	>6	-20°C	-40°C	-60°C	573-585		
PARAMETRE ZVÁRANIA / BALENIE									
PARAMETRE ZVÁRANIA			BALENIE						
D (mm)	Napätie (V)	Prúd (A) DC+	Typ cievky			hmotnosť kg	paleta		
0.8	13-22	50-160	D-100 / D-200			0.5 / 2.0			
1.0	13-26	70-180	D-100 / D-200 / K-300 / Bubon			0.5 / 2.0 / 7.0 / 80			
1.2	20-29	140-260	D-100 / D-200 / K-300 / Bubon			0.5 / 2.0 / 7.0 / 80			
1.6	25-30	190-350	K-300 / Bubon			7.0 / 80			
TEPLOTA OPÄTOVNÉHO SUŠENIA	Nevyžaduje sa								
PLYN PODĽA EN ISO 14175:	I1, I3								