

Alumaxx® Plus

Univerzálna ochranná atmosféra pre hliník

Alumaxx® Plus je špeciálne určený pre zváranie hliníka metódou MIG i TIG. Pre vysoko kvalitné zváranie hliníka a jeho zliatín si teda vystačíte s jednou ochrannou atmosférou. Vďaka vyššiemu ionizačnému potenciálu hélia, prítomného v zmesi s argónom, sa zvyšuje napätie oblúka a tým aj teplota v oblúku. Dôsledkom toho je i zvýšenie rýchlosti postupu zvárania a hlbší priedor.

Najlepší a súčasne jediný plyn, ktorý potrebujete

- Zlepšuje kvalitu zvaru a vďaka vysokej penetrácii znižuje zmetkovitosť. Pri zváraní metódou MIG sa znižuje rozstrek a metódou TIG sa dosahuje veľmi vysoká kvalita zvarov.
- Vyššia produktivita – v porovnaní s argónom zrýchľuje proces zvárania metódou MIG takmer o 24% a v prípade potreby TIG až o 35%.



Schválený postup zvaráním MIG Alumaxx® Plus

Výrobca: Air Products PLC

Air Products Ireland Ltd

Metóda zvaránia: MIG 131

Metóda zvaránia
koreňa: MIG 131

Typ spoja: kútový

Návrh spoja

Príprava súčastí Odmastenie
rozpušťačom a
odstránenie oxidu

Základný materiál Hliník - AWS SB
a špecifikácia 209 trieda 5083

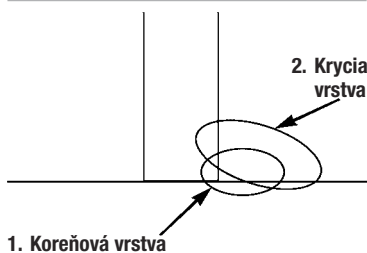
Zloženie
Si - 0,40 % max.
Fe - 0,40 % max.
Cu - 0,045 % max.
S - 0,10 % max.
Mn - 0,40-1,0 %
Mg - 4,0-4,9 %
Cr - 0,05-0,25 %
Zn - 0,25 % max.
Ti - 0,15 % max.
Zbytkový Al

Hrúbka materiálu 10 mm

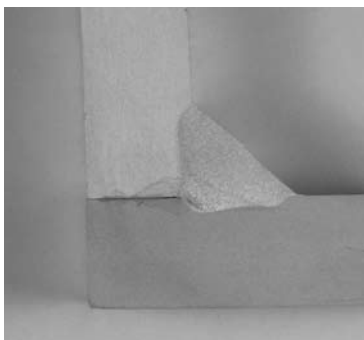
Vonkajší priemer -

Poloha zvaránia PB

Postup zvaránia



Makroštruktúra



Schválený postup zvaránia TIG Alumaxx® Plus

Výrobca: Air Products PLC

Air Products Ireland Ltd

Metóda zvaránia: TIG 141

Metóda zvaránia
koreňa: -

Typ spoja: kútový

Návrh spoja

Príprava súčastí Odmastenie
rozpušťačom a
odstránenie oxidu

Základný materiál Hliník - AWS SB
a špecifikácia 209 trieda 5083

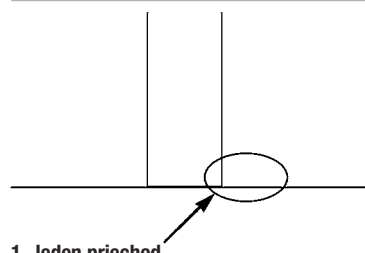
Zloženie
Si - 0,40 % max.
Fe - 0,40 % max.
Cu - 0,045 % max.
S - 0,10 % max.
Mn - 0,40-1,0 %
Mg - 4,0-4,9 %
Cr - 0,05-0,25 %
Zn - 0,25 % max.
Ti - 0,15 % max.
Zostatkový Al

Hrúbka materiálu 6 mm

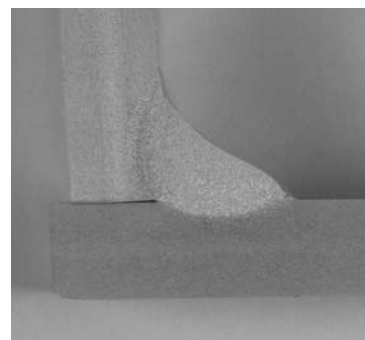
Vonkajší priemer -

Poloha zvaránia PB

Postup zvaránia



Makroštruktúra



Parametre zvaránia

Vrstva	Metóda	Priemer prídavného materiálu (mm)	Prúd (A)	Napätie (A)	Typ prúdu a polarita	Rýchlosť posunu drôtu (m/min)	Postupová rýchlosť (mm/min)	Tepelný príkion (kJ)
1	MIG	1.6	290	25	DC+	10	625	0.70
2	MIG	1.6	282	24	DC+	9.5	555	0.73
3								
4								
5								
6								

Zvarový kov a špecifikácia AWS SFA - 5.10 trieda 5556
Chemické zloženie zvarového kovu Si - 0,25 % max. - Fe 0,40 % max.
Cu - 0,10 % max. - Mn - 0,50-1,0 %
Mg - 4,7-5,5 % - Cr - 0,05-0,2 %
Zn - 0,25 % max. - Ti - 0,05-0,20 %
Al

Klasifikácia ochranného plynu EN 439-I3

Ochranný plyn Alumaxx® Plus

Prietok plynu - ochranný 18 až 22 l/max

Formovací plyn -

Typ TIG elektródy -

Ochrana koreňa -

Teplota predohrevu okolitá

Teplota interpass 60°C max

Tepelné spracovanie -

Výlet elektródy 12 mm

Sklon horáka 15° v smere postupu zvaránia

Priemer hubice 20 mm

*- nevzťahuje sa

Parametre zvaránia

Vrstva	Metóda	Priemer prídavného materiálu (mm)	Prúd (A)	Napätie (A)	Typ prúdu a polarita	Rýchlosť posunu drôtu (m/min)	Postupová rýchlosť (mm/min)	Tepelný príkion (kJ)
1	TIG	2,4	230	19	stried..	-	90	2,91
2								
3								
4								
5								
6								

Zvarový kov a špecifikácia AWS SFA - 5.10 trieda 5356
Chemické zloženie zvarového kovu Si - 0,25 % max. - Fe 0,40 % max.
Cu - 0,10 % max. - Mn - 0,50-1,0 %
Mg - 4,7-5,5 % - Cr - 0,05-0,2 %
Zn - 0,25 % max. - Ti - 0,05-0,20 %
Al

Klasifikácia ochranného plynu EN 439-I3

Ochranný plyn Alumaxx® Plus

Prietok plynu - ochranný 8 až 12 l/max

Formovací plyn -

Typ TIG elektródy zirkóniovaná elektróda 3,2 mm

Ochrana koreňa -

Teplota predohrevu okolitá

Teplota interpass 60°C max

Tepelné spracovanie -

Výlet elektródy -

Sklon horáka 15° v smere postupu zvaránia

Priemer hubice 20 mm

*- nevzťahuje sa