

IW-A 113

DIN 1732: S-Al Si 12
W. Nr: 3.2585

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Nagyon higfolyós speciális ötvözet magas szilícium-tartalommal alumínium és alu-ötvözetek keményforrasztásához, kiváló kapillaris hatással.

Jó mechanikai tulajdonságok, korrozioállóság emeli ki ezt az ötvözetet. A forrasztás az alapanyaghoz képest sötétebbre színeződik és nem eloxálható. Az alkalmazási területe a bútortipar és a könnyűfém-szerkezet építés, a jármű-és tartálygyártás ill.az élelmi-szeripar.

Alapanyagok: alumínium, alumíniumötvözetek.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Al	Si
86	12

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási hőmérséklet		580 °C
szakítószilárdság	N/mm ²	230
nyúlás	%	8
vezetőképesség	m/Ωmm ²	20
fajlagos súly	kg/dm ³	2,7

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Pisztolybeállítás enyhén gázdús. A forrasztási felületről el kell távolítani az oxidréteget, revét, salakot,olajat és zsírt. A sima pálcát és a forrasztás helyét kenjük be folyosítószerekkel, az egész munkadarabot melegítjük fel egyenletesen 400°C-ra. A kötés helyét melegítjük tovább és a pálcát a folyosítószerek olvadása után kezdjük adagolni. Ajánlott folyosító az A 113-hoz Soudoflux A 113.

Szállítási méret: pálcák 500mm/ igény szerint 1000 mm

Ø 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0; 5,0; 6,0 MM

IW-A 115 F

DIN 1732 S-Al Si 5
ASTM/AWS ER 4043
B.S. E901 Part 4. NG 21
W.-No. 3.2245

FOLYÓSÍTÓSZERREL TÖLTÖTT ALUMINIUMPÁLCA

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Si	Al
5	maradék

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvasási tartomány		573°C - 625°C
szakitószilárdság	N/mm ²	120
0,2 %-os nyúláshatár	N/mm ²	kb. 50
nyúlás (l = 5d)	%	10-17
vezetőképesség (20°C-nál)	Sm/mm ²	24-32

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Higfolyós és áttekinthető forraszanyagfürdő, mely az olvasási hőfoktartomány figyelembevételével jól felépíthető. Ez a forraszanyag - folyosítószert kombináció lehetővé teszi a könnyű feldolgozást, mivel a pálcán belüli folyosítószert mindig aktív marad. Az elkészített kötés repedés- és porozitásmentes, forrasztás után a folyosítószert maradékát minden esetben le kell mosni (korrózióvesztély).

ALKALMAZÁS:

Alumíniumon és alumíniumötvözeteken, mint AlSi 5, AlMgSi 0,5, AlMgSi 0,8, AlMgSi1, minden 2% -nál kevesebb ötvözőrészt tartalmazó Al-ötvözet, 7% Si-t tartalmazó alumínium-öntvényötvözet, kötéséhez és felrakásához. Alu-szerkezetek, tartályépítés, bádógosmunkák, járműgyártás és sok más területen is alkalmazható. Eloxálásnál a kötés kicsit sötétebb az alapanyagnál. Ezt az ötvözetet ajánlatos autogénpisztollyal feldolgozni. Lány, enyhén gázdús lánggal kell a forrasztást végezni. Általában nem szükséges más folyosítószert használata.

Szállítási méret: Ø 2,0 mm, 3,0 mm

IW-A 121

DIN Mg Al 6 Zn
AWS (A 5.19-69) hasonló ER AZ 61-
hez

MAGNÉZIUMFORRASZ

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Al	Si	Mn	Zn	Mg
6.5	0.2	0.4	1	maradék

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány	510 °C - 610 °C
szakítószilárdság	150-200 N/mm ²
nyúlás (l = 5d)	1-3 %

Az Interweld 121 forrasanyag jól feldolgozható, az olvadási hőfoktartomány figyelembevételével a kötés jól felépíthető. A kötés anélkül történik, hogy az alapanyag megolvadna. A forrasanyag repedés- és porozitásmentes, színe és szerkezete megegyezik a magnéziuméval.

ALKALMAZÁS:

Magnézium és magnéziumötvözetek kötése és felrakása, hengerblokkok, magnéziumházak, lemezek, alakzatok, ötvénydarabok. Ezt az ötvözetet acetilénpisztollyal, AWI-val és mikróplazmaberendezéssel lehet feldolgozni. Az acetilénpisztollyal történő feldolgozásnál a láng lágy, a lángnem enyhén gázdús. A forrasztandó hézag oldalait meg kell tisztítani, a pálcával együtt folyosítószerezrel (Interweld Flux 121) be kell kenni. Vastag lemezeket (15 mm fölött) és nagyobb munkadarabokat kb. 200°C-ra elő kell melegíteni.

Szállítási méret: Ø 1,5 mm

IW-BE 1

DIN 8513: L-Ag 40 Cd
W.-Nr: 2.5141

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Különlegesen hígfolyós, magas ezüstartalmú speciális forrasztó, gyorsanfolyó és alacsony hőmérsékleten alkalmazható. Alkalmos nagyon finom munkákra és érzékeny alapanyagokhoz. A bedolgozás láng-, indukciós-, kemencés- és ellenállásos hevítéssel történhet. Gazdaságos alkalmazása a kis utó megmunkálás miatt szériagyártásban is adott.

Alapanyagok: acél, temperöntvény, réz, rézötvözetek, nikkel, nikkelötvözetek, korrózióálló acélok.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Cd	Cu	Zn
40	20	19	21

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		600 - 635 °C
szakítószilárdság	N/mm ²	350 - 420
nyúlás	%	30
vezetőképesség	m/Ohm mm ²	14

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 1 sima pálcá	1.5	2	3
BE 100 folyósítóval bevont		2	3

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 610°C

Pisztolybeállítás: enyhén gázdús láng, a forrasztási területet oxidrétegtől, revétől, salaktól, olajtól és zsíroktól megtisztítani. A sima forraszt és a forrasztás helyét kenjük be folyósítószerrel. A pálcá hegyét helyezük az illesztési hézagra és hagyjuk a forraszt megfolyni.

Javasolt folyósító BE 1-hez: INTERWELD FLUX FPA

IW-BE 1 S

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Hígfolyós, kadmiummentes, magas ezüsttartalmú speciális forrasz, amely gyorsan folyó anyag, alacsony munkahőmérsékleten alkalmazható. A legfinomabb munkákhoz és érzékenyanyagokhoz is használható. A bedolgozása láng-, indukciós-, kemencés- és ellenállásos hevítéssel történik. Mivel ez a forrasz kadmiummentes, alkalmazásának főleg az élelmiszeriparban van nagy jelentősége.

Gazdaságos alkalmazása a kis utómegmunkálás miatt szériagyártásban is adott. Alapanyagok: acél, réz, rézötvezetek, nikkel, nikkelötvezetek, korrózióálló acélok.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Cu	Zn	Sn
55	23.5	17	4.5

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		627-640 °C
szakitószilárdság	N/mm ²	440
nyúlás	%	30
vezetőképesség	m/Ωmm ²	11,5
fajlagos súly	kg/dm ³	9,5

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 1 S sima pálcá	1.5	2	3
BE 100S folyósítóval bevont		2	3

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 640°C

Pisztolybeállítás: nagyon enyhén gázdús lánggal használható, a forrasztási területet oxidrétegektől, revétől, salaktól, olajtól és zsíroktól meg kell tisztítani.

A sima forraszt és a forrasztás helyét kenjük be folyósítóval.

A pálcá hegyét helyezük az illesztési hézagra és hagyjuk a forraszt megfolyni.

Ajánlott folyósító BE 1 S-hez Interweld Flux FPA (paszta) vagy F (por).

IW-BE 2

DIN 8513: L-Ag 30 Cd
W.-Nr: 2.5145

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Magas ezüsttartalmú speciális ötvözet nagyon jó kapilláris hatással, ideális nedvesítő-képesség alacsony bedolgozási hőmérsékleten is.

A bedolgozás történhet láng-, indukciós-, kemencés- és ellenállásos hevítéssel.

Nagyon jó eredmények érhetők el egészségügyi berendezések, hűtő-, mérő-és orvosi eszközök, valamint a villamosipar területén való alkalmazással.

Gazdaságos alkalmazhatósága a kis utómegmunkálás miatt a szériagyártásban is biztosítható.

Alapanyagok: szénacélok, közepesen és magasan ötvözött acélok, réz- és sárgaréz ötvözetek, mindenféle bronz

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Cu	Zn	Cd
30	28	21	21

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		610-730 °C
szakitószilárdság	N/mm ²	350-730
nyúlás	%	30
vezetőképesség	m/Ωmm ²	13
fajlagos súly	kg/dm ³	9,2

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 2sima pálcá	1	1.5	2	3
BE 200 folyosítóval bevont			2	3

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 640°C

Zsírokat eltávolítani. Sima forraszt és a forrasztás helyét kenjük be folyosítóval, pálcá hegyét helyezük a hézagra és hagyjuk a forraszt megfolyni.

Javasolt folyosító BE 2-hez INTERWELD Flux FPA (paszta) vagy F (por).

IW-BE 3

DIN 8513: L-Ag 20 Cd
W.-Nr: 2.1215

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Magas ezüsttartalmú speciális ötvözet jó folyási tulajdonságokkal. A bedolgozása történhet láng-, indukciós-, kemencés- és ellenállás hevítéssel.

A széles méretezett olvadási intervallum kiválóan alkalmassá teszi a résáthidalásra. Ez a forrasztás jól bevált hűtőberendezések, villamos berendezések forrasztásához, ill. villamos szerelési munkák végzésénél (réz és sárgarézcsövek kötéseinél).

Gazdaságos alkalmazhatósága a kis utómegmunkálás miatt szériagyártásban is biztosított.

Alapanyagok: acélok, réz- és rézötvözetek, keményfémek, valamint ezen ötvözetek egymás közötti kötéséhez.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Cu	Zn	Cd
20	40	25	15

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

Olvadási tartomány		610-780°C
szakitószilárdság	N/mm ²	380
nyúlás	%	32
vezetőképesség	m/Ωmm ²	12
fajlagos súly	kg/dm ³	8,8

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 3 sima pálcá	Ø	1	1,5	2	3
BE 300 folyósítóval bevont pálcá	Ø		1,5	2	3

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 680°C

Pisztolybeállítás: enyhén gázdús. Forrasztási felületet oxidrétegtől, revétől, salaktól, olajtól és zsíroktól megtisztítani. A sima forrasztás és a felületet kenjük be folyósítóval, a pálcá hegyét helyezük a résre és hagyjuk a forrasztást megfolyolni.

Javasolt folyósító BE 3-hoz INTERWELD FLUX FPA (paszta) vagy F (por).

IW-BE 5

DIN 8513: L-Ag 2 P
W.-Nr: 2.1467

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Ezüsttartalmú speciális ötvözet réz és ezüst folyósítószer nélkül történő forrasztásához, a többi alapanyagot folyósítószer segítségével lehet forrasztani. Az alkalmazási területe főleg a villamos szereléseknél és a villamos iparban található, pl. villamosmotorokon, transzformátorokon, hőcserélőkön és kábeleken történő munkákhoz.

A feldolgozás történhet láng-, indukciós-, kemencés-, és ellenállásos hevítéssel. Gazdaságos alkalmazása a kis utómegmunkálás miatt a szériagyártásban is adott.

Ezt a forrasztóanyagot nem szabad réz-gázcsövekhez használni.

Ehhez az alkalmazási feladathoz az Interweld BE 1 -BE 100 - BE 2 - BE 200 elnevezésű termékeket ajánljuk.

Alapanyagok: réz, sárgaréz, bronz, réz-cink-ötvözetek, réz-ón-ötvözetek.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	P	Cu
2	6.5	maradék

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		650-810°C
szakitószilárdság	N/mm ²	550
nyúlás	%	3
vezetőképesség	m/Ωmm ²	4
fajlagos súly	kg/dm ³	8,1

SZÁLLITÁSI MÉRET

BE 5 bevonat nélküli pálca	2,-	3,-
----------------------------	-----	-----

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 710°C

Pisztolybeállítás semleges , a forrasztás helyéről el kell távolítani az oxidrétegeket, revét, salakot, olajat és zsirokat. Amennyiben nem réz-vagy ezüstalapanyagot használunk, a forrasztóanyagot és a forrasztás helyét kenjük be folyósítószerrel, a pálca hegyét helyezzük a hézagra és hagyjuk megfolyni a forraszt.

Ajánlott folyósítószer BE 5-höz Interweld Flux FPA (paszta) vagy F (por), kivéve a réz- és ezüstalapanyagokat.

IW-BE 6

DIN 8513: L-Cu Ni 10 Zn 42
W. Nr: 2.0711

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Speciális ötvözet magas igénybevételnek kitett kötésekhez armatúráknál, a készülékgyártásban, a gépgyártásban, az acéلبútorgyártásban, a lakatosműhelyben, a jármű- és karosszériagyártásban.

A feldolgozása történhet láng-, indukciós-, kemence- és ellenálláshevitéssel. Ez az új ezüstforrasztó nagyon jó folyási tulajdonságokkal rendelkezik és a csekély utómelegmunkálás miatt a szériagyártásban nagyon jól alkalmazható.

Alapanyagok: nikkel és nikkelötvözetek közepesen és magasan ötvözött króm-nikkel-acélok temperöntvény, öntöttvas, réz és rézötvözetek.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Cu	Zn	Ni
50	40	10

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		890-920°C
szakitószilárdág	N/mm ²	850
nyúlás	%	15-20
fajlagos súly	kg/dm ³	8,7

SZÁLLITÁSI MÉRET

BE 6 bevonat nélküli pálcá	2,-	3,-
BE 60 miniflux pálcá (folyósítószerezrel foltokban bevont)	2,-	3,-
BE 600folyósítószerezrel bevont	2,-	3,-

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Üzemi hőmérséklet 900°C

Pisztolybeállítás semleges. A forrasztás helyéről el kell távolítani az oxidréteget, a revét, a salakot, olajat és zsírt.

A sima forrasztó és a forrasztás helyét kenjük be folyósítóval, a pálcá hegyét helyezzük a hézagra és hagyjuk megfolyni azt.

Javasolt folyósítószerez: Interweld Flux G

IW-BE 8

DIN 8513: L-Cu Zn 40
W. Nr.: 2.0367

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Speciálisan ötvözött keményforrasztó oxidációt gátló és gáztalanító adalékokat tartalmaz a könnyebb alkalmazhatóság érdekében. Javitóműhelyekben, a jármű- és karoszeriagyártásban, a kerékpár- és motorgyártásban, a készülék- és armaturagyártásban. Kiválóan alkalmazható horganyzott acéllemezek forrasztásához, anélkül hogy a horganyréteget megrongálná.

Alapanyagok: sárgaréz, réz, vas, acél, szürkeöntvény, temperöntvény, horganyzott acéllemez.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Cu	Zn
59-62	36-39

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		880-900°C
szakitószilárdság	N/mm ²	450
nyúlás	%	30
fajlagos súly	kg/dm ³	8.4

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

mint BE - 6-nál

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Üzemi hőmérséklet 890°C

Pisztolybeállítás semleges. A forrasztás helyéről el kell távolítani az oxidréteget, a revét, a salakot, olajat és zsírt.

A sima forrasztás és a forrasztás helyét kenjük be folyósítóval, a pálcá hegyét helyezzük a hézagra és hagyjuk megfolylni azt. Javasolt folyósítószer: Interweld Flux G

IW-BE 25

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Univerzális forrasztó jó folyási tulajdonságokkal nagy szilárdságú kötésekhez. Egy széles méretezett olvadási intervallum lehetővé teszi a résáthidalást.

Kifejezetten jó villamos berendezésekhez és szerelési munkákhoz.

Alapanyagok: acélok, réz és rézötvözetek, keményfémek, valamint ezen anyagok közötti kötésekhez.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Cu	Zn	Ni	Mn
25	38	33	2	2

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány 710-810°C

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 25 sima pálcá	2,-	3,-
BE 250 folyósítóval bevont	2,-	3,-

IW-BE 515

DIN 8513: L-Ag 15 P
W. Nr. 2.1210

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Ezüsttartalmú speciális ötvözet rézalapanyagok folyósítószer nélküli forrasztásához villamos szerelésekénél. Rézötívözetű alapanyagok forrasztásánál, mint pl. sárgaréz és bronz, folyósítót kell használni. Ez a forrasztóanyag a jó mechanikai tulajdonságai miatt bevált áramvezető sínek, kalitkás forgórészek, villamosmotorok, transzformátorok, kábelek és hőcserélők forrasztásánál.

A forrasztóanyag nem használható acél- és nikkellapanyagoknál és nikkeltötvözeteknél. Szintén nem használható a forrasztó réz-gázcsövek kötéséhez.

Ehhez használja az INTERWELD BE 1 - BE 100 - BE 2 - BE 200 elnevezésű termékeinket.

Alapanyagok: réz és rézötívözetek, sárgaréz és bronz.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	P	Cu
15	5	maradék

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

Olvadási tartomány		645-800°C
szakítószilárdság	N/mm ²	250
nyúlás	%	40
vezetőképesség	m/Ωmm ²	70
fajlagos súly	kg/dm ³	8,4

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 515 sima pálcák	2,-	3,-
--------------------	-----	-----

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 710°C

Pisztolybeállítás semleges, a forrasztás felületétől az oxidréteget, revét, salakot, olajat és zsirokat el kell távolítani.

Amennyiben alapanyagként nem rezet használunk, a forrasztó és a felületet folyósítószerezrel kell bekenni, a pálcá hegyét a hézagra helyezve hagyjuk megfolylni a forrasztó.

Ajánlott folyósítószer BE 515-höz Interweld Flux FPA (paszta) vagy F (por), (rézalapanyagot kivéve).

IW-BE 955

DIN 1707: L-Sn Ag 5
W. Nr: 2.3690

TULAJDONSÁGOK, ALKALMAZÁS:

Ezüsttartalmú speciális ónforrasztó kiemelkedően jó kötötulajdonságokkal vasalapú fémeken és Cr-Ni-acélokhoz. Ez egy bevált hozaganyag a finommechanikában, a szerelvény, elektronika- és villamosiparban.

Kifejezetten alkalmas az élelmiszeriparban történő felhasználásra, mert nem tartalmaz ólom-, kadmium- és cinkadalékokat.

A nagyon jó korrozíóállósága lehetővé teszi ennek a különleges lágyforrasztó az univerzális felhasználását.

Alapanyagok: vasfémek, rozsdamentes acélok.

TISZTA HEGVARRAT VEGYI ÖSSZETÉTELE (irányérték súly %-ban)

Ag	Sn
5	maradék

TISZTA HEGVARRAT MECHANIKAI ÉRTÉKEI (irányérték)

olvadási tartomány		221-240°C
szakitószilárdság	N/mm ²	25-45
fajlagos súly	kg/dm ³	7.3

SZÁLLÍTÁSI MÉRET

BE 955 tekercsben

Ø 2,- mm

FELDOLGOZÁSI TANÁCSOK:

Munkahőmérséklet 230°C

Pisztolybeállítás: nagyon lágy folyott láng.

A forrasztás felületéről el kell távolítani az oxidréteget, revét, salakot, olajat és zsírt. A forrasztóanyagot és a forrasztás helyét kenjük be folyósítóval, a forrasztóanyagot helyezük a hézagra és cseppenként olvassuk le.

Ajánlott folyósítószer a különleges lágyforrasztóhoz: Interweld Flux 955.