

 **EL SOLD®**

Bölgesel olarak güçlü , dünya çapında başarılı



• ELSOLD® İçerik Tablosu

ELSOLD®	Başyazı	■	Sayfa 01
ELSOLD®	SN100 MA-S Barlar ve Külçeler , kurşunsuz	■	Sayfa 02
ELSOLD®	SN100 MA-S Çekirdek Lehim Teli Z0 I Z1	■	Sayfa 06
ELSOLD®	Barlar ve Külçeler , kurşunsuz	■	Sayfa 08
ELSOLD®	Barlar ve Külçeleri, kurşunlu	■	Sayfa 09
ELSOLD®	Katı Teller, kurşunsuz	■	Sayfa 10
ELSOLD®	Katı Teller kurşunlu	■	Sayfa 11
ELSOLD®	Geri Dönüşüm Programları	■	Sayfa 12
ELSOLD®	Çekirdek Lehim Telleri, genel bilgiler	■	Sayfa 13
ELSOLD®	Çekirdek Lehim Telleri kurşunlu	■	Sayfa 14
ELSOLD®	Çekirdek Lehim Telleri , kurşunsuz	■	Sayfa 15
ELSOLD®	Flux - Elektronik	■	Sayfa 16
ELSOLD®	Flux – Solar Sanayisi	■	Sayfa 17
ELSOLD®	Tamir Fluxı	■	Sayfa 18
ELSOLD®	Krem Lehim , kurşunsuz	■	Sayfa 20
ELSOLD®	Krem Lehim , kurşunlu	■	Sayfa 21
ELSOLD®	Temizleyiciler	■	Sayfa 22
ELSOLD®	Servis ve Sertifikalar	■	Sayfa 23
ELSOLD®	Sipariş Formu	■	Sayfa 24



• ELSOLD® Başyazı

ELSOLD GmbH & Co. KG firması dünyanın önde gelen kurşun , kalay ve ilgili alaşımlarının üreticisidir. Uzmanlar ve müşterilerimiz rekabetçi ve güvenilir bir partner oluşumuzu takdir ederler. 2011 yılında ELSOLD® farklı yatırımları JL Goslar GmbH çatısı altında birleştirdi. Bugün Harz bölgesinde olan yeni yeri Ilsenburgta , 1000 yılı aşkın süredir kurşun madeni çıkarılan yerdedir. Firmanın kolu olan ELSOLD® 60 yıllık tecrübesi , geniş bakış açısı ve inovatif lehimleme ürünleriyle sektöre damgasını vurmuştur. Biz müşterilerimize başından beri hem elektronik hem de solar sanayisinde arz da bulunduk. ELSOLD® markası inovatif lehimleme ürünleri ile elektronik bağlantı teknolojisinde müşterilerinin yüksek taleplerini karşılamaktadır. En spesifik dizaynlarda bile tüm yasal gereksinimleri , mühendislik hizmetlerini ve global standartları sunmaktayız. Global seviyede ki pozisyonumuzu geliştirmek için müşterilerimizle her zaman yakın kontaktayız : onların ihtiyaçlarını bilmek bizim ürünlerimizi optimize etmede yardımcı olur. Geleneksel bilgi ve Know- How ı en yeni bilimsel uzmanlıklarla birleştiriyoruz. Gelecek yıllarda ki tutkumuz çok açıktır : ELSOLD® en üst kalitedeki yenilikçi ürünleri üretmeye ve geliştirmeye devam edecek , yeni teknoloji ve yeni üretim tekniklerine adapte olacaktır. Uzun dönemdir şirket politikamız yerel düşünüp global davranmaktır. Amacımız tüm müşterilerimiz, partnerlerimiz ve çalışanlarımızla uzun dönemli ilişkiler kurmaktır.

Daha az curuf , daha çok kazanç Factor 15x*

ELSOLD®
Innovative Lotprodukte
SN100 MA-S



Standard
Sn99,3Cu0,7



ELSOLD® SN100(Ag) Ni ,Ge ve P ile mikro lehim alaşımı

Yüksek kalitedeki alaşımlarda ürün yelpazesinin genişliğinin yanı sıra, ELSOLD® size dünya starı bir yenilik öneriyor – micro alaşım ELSOLD® SN100(Ag) MA-S . Bu üretimi devrim tadında bir süreç olan “Frischen” veya “Tazelendirme” dediğimiz , ultra üstün temizleme operasyonu olarak nitelendirebiliriz. Bu tescilli teknik sonucunda yüksek saflıkta , yüksek durağanlıkta , açık ortamda lehimleme yaparken oksidasyona daha az meğilli lehim alaşımları üretebiliyoruz . Tipik lehimleme problemlerinden kısa devre ve çatlakların oluşması neredeyse engellenmiş oluy-

or. Sn99,3Cu0,7 alaşımınla karşılaştırıldığında yeni mikro alaşımımız en düşük curuf oranıyla övünülecek duruma gelmiş ve yüksek derecede ekonomik olmuştur! Sonraki sayfalarda göreceğiniz tablolar ve grafiklerde üretimde curufun azalması maliyeti düşürdüğünü göstermiştir ! Bir devrim niteliğinde olan ELSOLD® SN100 MA-S nin sayısız avantajlarından bazılarını şöyle özetleyebiliriz : iyi lehimlenebilirlik , iyi & parlak lehim topları ,lehim potaları ve lehimleme aletlerinde daha az aşınma (erezyon) , curuf miktarının azalmasıyla en efektif maliyet !

ELSOLD®

Alaşım	Erime aralığı [°C]	Teslimat formu	Ölçüler [mm]	Ağırlık [ca. kg]	Sipariş numarası
SN100 MA-S	227-230	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL04 0027
SN100 MA-S	227-230	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 0030
SN100 MA-S	227-230	Halka Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0028
SN100 MA-S Refill SC02	232-234	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL04 0032
SN100 MA-S Refill SC02	232-234	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 0034
SN100 MA-S Refill SC02	232-234	Halka Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0035
SN100Ag0,3 MA-S	217-227	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL04 0036
SN100Ag0,3 MA-S	217-227	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 0038
SN100Ag0,3 MA-S	217-227	Halka Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0040
SN100Ag1 MA-S	217-223	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL04 0041
SN100Ag1 MA-S	217-223	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 0042
SN100Ag1 MA-S	217-223	Halka Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0045
SN100Ag3 MA-S	217-219	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL04 0046
SN100Ag3 MA-S	217-219	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 0048
SN100Ag3 MA-S	217-219	Halka Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0049

Tüm kurşunsuz SN 100(Ag) MA-S alaşımları katı ve çekirdek teller olarak bar halinde mevcuttur.

- Sizin avantajınız:**
- iyi lehimlenebilirlik
 - iyi & parlak lehim topları
 - lehim potaları ve lehimleme aletlerinde daha az aşınma (erezyon)
 - curuf miktarının azalmasıyla en efektif maliyet

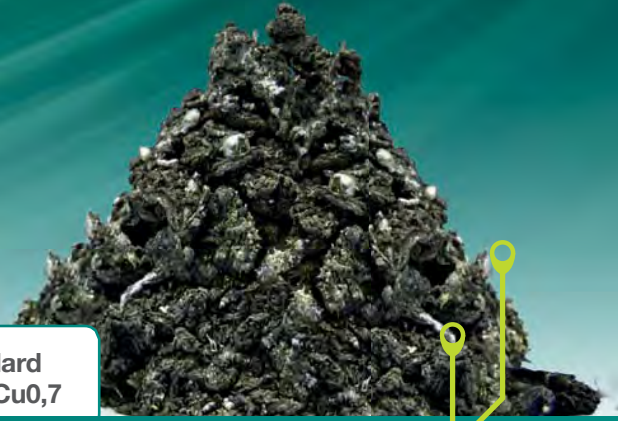


Daha az curuf , daha çok kazanç Factor 15x*

ELSOLD®
Innovative Lotprodukte
SN100 MA-S



Standard
Sn99,3Cu0,7



Highlight



Mikro alaşım lehim SN100(Ag) MA-S Bar lehim, 3 köşeli lehim çubukları ve lehim blokları

- Tüm kurşunsuz Sn(Ag)Cu alaşımlarında en yüksek saflık (ilk erimede)
- En düşük oksidasyon
- Muhteşem lehimlenebilirlik ve ıslanabilirlik
- En düşük curuf



Özellikler : kurşunsuz mikro alaşım lehimler SN100(Ag) MA-S

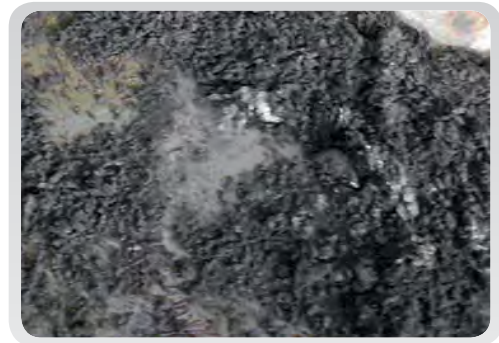
SN100 MA-S nin özel üretim şekli istenmeyen çökeltiyi önlemiştir buda yüksek saflık ve daha kararlı alaşımların oksidasyona meğilini azaltmıştır. Bu tescilli üretim süreci olağan üstü seviyede saflık garanti ederken ayrıca kirlenmeyede karşı durmaktadır. Bu alaşımlar standart lehim hatalarından kısa devre ve lehim çatlaklarının önüne

geçerken kalite dalgalanmasını yüksek bir kararlılıkla minumuma indirir.

Lehim potası 8 saat aktif kullanıldıktan sonra yüzeyde oluşan curuf temizlenmeden önceki halinin Sn99,3Cu0,7 dan farkını net bir şekilde görüyorsunuz.

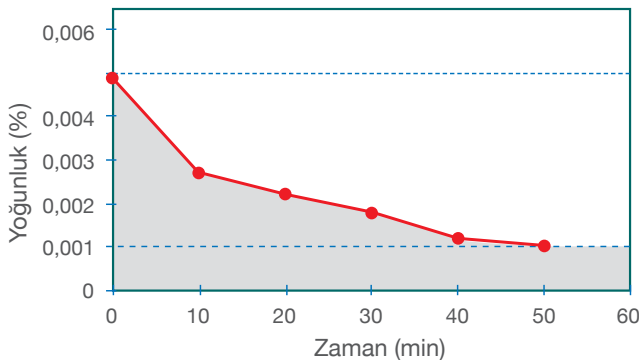


SN100 MA-S



SnCu0,7

Tazelenmiş



“Tazelenmiş” SN100 MA-S ile “tazelenmemiş ” ürün arasındaki karşılaştırma

4 saat 450 °C de curuf formasyonu (dinamik olmayan potada)

SN100 MA-S	2,3 %
SnAg0,3Cu0,7P	6,5 %

*Factor 15x dinamik lehim potasında 290°C az curuf çıkartmaktadır





- İyi lehimlenebilirlik
- İyi taneli parlak lehim topları
- Lehim potası ve lehimleme aletlerindeki aşınmayı azaltır

- Filtrelemeyi düşürür
- En düşük curuf
- En tasarruflu ürün



Üretimde kayıpları azaltın **Factor 15x***

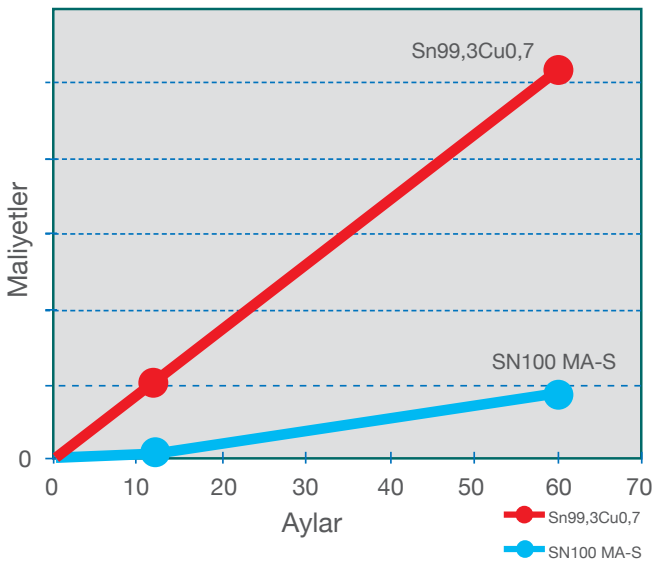
• Curuf miktarı karşılaştırması

SN100 MA-S alaşımının en muazzam avantajı en açık şekilde dalga lehim işleminde görülür. 290°C dalga lehimde curuf formasyonu 15 kate kadar düşürülür ! Bu sadece

uygun fiyatlı lehim maliyetleri azaltan bir yöne çevirmeyi değil dalga lehim makinalarının da daha az servis ihtiyacına da sebep olmaktadır.

Curuf azaltmaya bağlı olarak lehim potasında masraftan tasarruf etmek.

290°C de dinamik lehim potasında **SN100 MA-S** ile SnCu0,7 nin arasındaki curuf formasyonu karşılaştırması



“tazeleştirme” nin pozitif etkileri ve mikro alaşımın etkileşiminden kaynaklı , curuf formasyonu **SN100 MA-S** “tazeleştirme” yapılmamış olana göre 93% daha azdır .

290 °C de 8 saat curuf formasyonu (dinamik lehim potası)

SN100 MA-S 1,5%

Sn99,3Cu0,7 22,6%

ELSOLD® SN100(Ag) MA-S dış ortama açık makina- da kurşunsuz dalga lehimleme , curuf formasyonu 93% e kadar düşürebilmektedir. Bu muazzam tasarrufun geri dönüşü gümüş alaşımli lehimlere göre bile daha yüksektir.



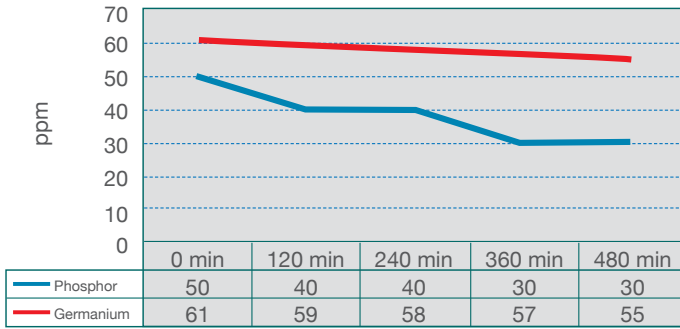


ELSOLD® SN100(Ag) MA-S Ni ,Ge ve P ile mikro lehim alaşımı

SnCu / SnAgCu alaşımlarının pozitif karakteristiklerine ek olarak , fiyat / performans parçasında **SN100 MA-S** üst seviyelerdedir. Kurşunsuz lehimleri dış ortamdaki hava ile temas eden dalga lehim makinalarında ürüne harcanılan lehimden daha çok miktarda curuf çıkar. Bu da şu anlama geliyor , üretimde malzeme için kullandığınız lehimin üç katını curuf olarak heba ediyorsunuz .

ELSOLD® SN100 MA-S ile curuf formasyonu aynı malzemenin üretimine göre lehim kullanım oranını yüksek seviyede azaltır.Bu inanılmaz tasarruf gümüş alaşımli lehimler kullansanız bile mümkün değildir. Potadan alınan örnekler şunu göstermiştirki **ELSOLD® SN100 MA-S** çok uzun zaman bile potanın içinde stabil kalabilmiştir.

SN100 MA-S deki P ve Ge



Tüm elementlerin karışımı gözlemlenen zamanda daha uzun stabil kalmıştır. Aslında sadece küçük miktarda Germanyum (6 ppm) ve Fosfor (20 ppm) gözlemlenmiştir.

• SN100 MA-S daki genel analiz

Bileşimde	yapılan analizde	öngörülen limitler DIN EN ISO 9453 [%]
Sn - Kalay	dışında	artıklar
Cu - Bakır	0,70	0,5 – 0,9
Ni - Nikel	0,03	kararsız
Ge - Germanyum	0,006	kararsız
P - Fosfor	0,004	kararsız
Ag - Gümüş	0,02	0,10
Pb - Kurşun	0,03	0,10
Sb - Antimon	0,003	0,10
Cd - Kadmium	0,0005	0,002
Zn - Çinko	0,0005	0,001
Al - Alüminyum	0,0005	0,001
Bi - Bizmut	0,02	0,10
As - Arsenik	0,01	0,03
Fe - Demir	0,002	0,02
Co - Kobalt	0,002	kararsız
Au - Altın	0,001	0,05
In - İndiyum	0,004	0,10

*Factor 15x dinamik lehim potasında 290°C az curuf çıkartmaktadır





Highlight



SN100 MA-S Çekirdek Lehim Teli Z0 ve Z1

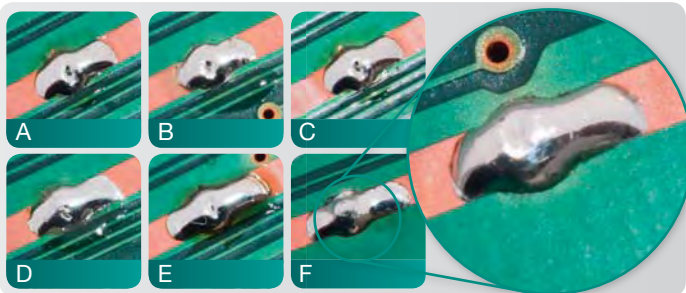
- İyi tanecikli & parlak lehim topları
- En düşük bakır filtrelemesi
- Lehimleme aletlerinde en az aşınma
- SN100 MA-S de tüm süreçlerde külçeler,katı teller ve krem lehimler için tek tip metaryel kullanımı
- Hızlı erime
- Şeffaf , transparan ,düşük
- Aşındırıcı değil Artık
- Rahatsız edici koku yok
- Sınıflandırma:
Z0:ORL0,Z1:ORM1

ELSOLD® SN100 MA-S Çekirdek Lehim Tel tipi Z0 ve Z1

ELSOLD® SN100 MA-S lehimler mikro alaşımlıdır, kurşunsuz alaşımlar yüksek saflıkta , düşük okside içeriğinde ve yüksek oksidasyon direncindedir.

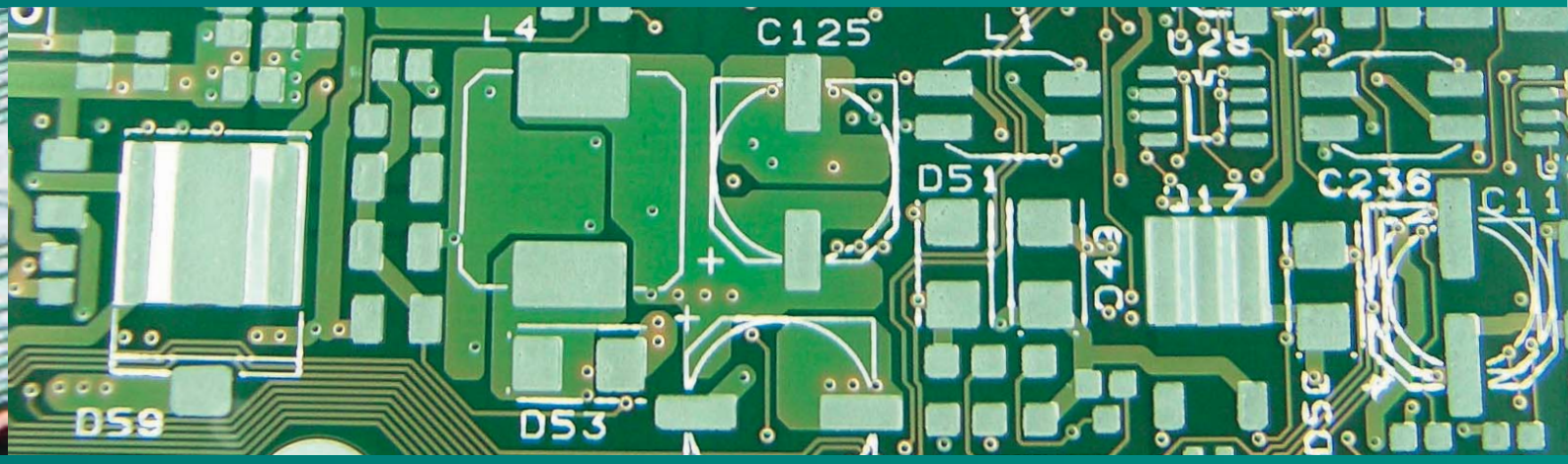
Lehimleme aletlerindeki aşınmalar ve bakır kaplamalar gözle görülür şekilde azalmıştır. Lehim topları iyi taneli ve parklaktırlar.Tamir işlemlerinde örneğin ELSOLD® SN100 MA-S ile yapılmış bir dalga lehim üretiminde ardından ELSOLD® Sn100 MA-S tel lehim ile yapılan onarım mekanik ,elektronik, kimyasal ve optik olarak tamamen birbirine uymaktadır. Aynı etki teftiş aşamalarında aşağıdaki alaşımlardada uygundur : Sn-Cu , SN100 MA-S (SC07) , gümüş içerikli alaşımlar SN100Ag0,3 MA-S (SAC0307), SN100Ag1 MA-S (SAC107) ve SN100Ag3 MA-S (SAC305)

SN100 MA-S nin kalitesine uygun olarak yüksek kalitede fluxlar geliştirilmiştir . İkiside halidesiz olan ORL0 flux Z0 (daha yüksek aktivite gerektiren yüzey ve metaryaller için) , ORM1 flux Z1 asgari , parlak , transparan ve aşındırıcı olmayan kalıntılardır. Özellikle elle lehimleme ve tamir sürecinde az ve kötü olmayan koku ve sağlığa zararlı olmayan duman çıkartması diğer avantajlarıdır.



ELSOLD SN100 MA-S Z0 (ORL0) 1,5% ile standart çekirdek tel lehim karşılaştırması, SC07,Havya ucu sıcaklığı: 380 °C

- A: RELO 1.5%
- B: RELO 2.2%
- C: ORM1 1.5%
- D: ROL0 3.0%
- E: REL1 3.0%
- F: ELSOLD SN100 MA-S Z0 (ORL0) 1.5%



Highlight SN100 MA-S lehim pastası

Avantajlar :

- İyi tanecikli yapısı görsel teftiş sağlar
- Bakır oranı kurşunsuz kaplamalı ince tellerde ve devre yollarında iyi bir kaplama sağlıyor.
- Havya ucu ve ekipmanlarına kimyasal atak oranı az olduğu için masrafları azaltır.
- Muhteşem print özelliği , standart ve hızlı işlemler için

• ELSOLD® SN100 MA-S lehim pastası

Alaşım	Metal İçerik [%]	Toz ölçüsü [µm]	Teslimat şekilleri	Flux türü
SN100Ag3 MA-S	88	20-38	Şırınga ve kutu	AP-20
SN100Ag3 MA-S	88	20-38	Şırınga ve kutu	AP-40

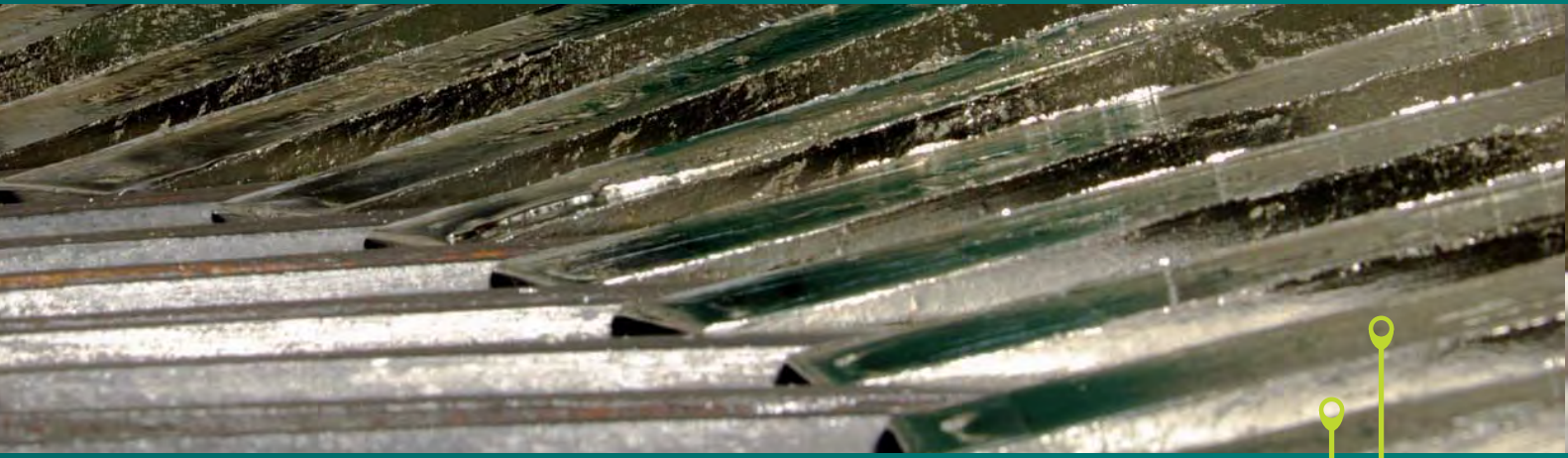
• ELSOLD® SN100 MA-S katı tel

Alaşım	Erime aralığı [°C]	Çap [mm]	Ağırlık [kg]
SN100 MA-S	227-230	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00
SN100Ag0,3Cu MA-S	217-227	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00
SN100Ag1 MA-S	217-223	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00
SN100Ag3Cu0,5 MA-S	217-219	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00

• ELSOLD® SN100 MA-S çekirdek tel

Alaşım	Erime aralığı [°C]	Çap [mm]	Ağırlık [kg]	Flux tipi	Flux sınıflandırması
SN100 MA-S	227-230	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z0 (2,5%)	ORL0
SN100 MA-S	227-230	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z1 (2,5%)	ORM1
SN100Ag0,3 MA-S	217-227	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z0 (2,5%)	ORL0
SN100Ag0,3 MA-S	217-227	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z1 (2,5%)	ORM1
SN100Ag1 MA-S	217-223	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z0 (2,5%)	ORL0
SN100Ag1 MA-S	217-223	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z1 (2,5%)	ORM1
SN100Ag3Cu0,5 MA-S	217-219	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z0 (2,5%)	ORL0
SN100Ag3Cu0,5 MA-S	217-219	0,25 – 4,00	0,25 – 4,00	Z1 (2,5%)	ORM1





Highlight



Bar Lehimler , Üçgen Barlar ve Külçeler

- Tüm alaşımlar kurşunlu ve kurşunsuz olarak mevcuttur, yüksek saflığı ile muhteşem lehimleme ve erime Özellikler
- Minimal oksitlenme
- Minimal curuf oluşumu
- Aynı zamanda mikro alaşımlılar mevcuttur (SAC) SC



• ELSOLD® Barlar ve Külçeler , kurşunsuz

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Uygulama derecesi [°C]	Teslimat Formu	Ölçüler [mm]	Ağırlık [ca. kg]	Sipariş numarası
Sn99.3Cu0.7	227	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0351
Sn99.3Cu0.7 MA	227	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 6005
Sn99.3Cu0.7P	227	255-400	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0358
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0403
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	255-285	Külçeler	20x20x335	1,0	EL04 6001
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	217	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0374
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	217	255-285	Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0406
Sn97Ag3	221-232	255-285	Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0397
Sn96.5Ag3.5	221	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0156
Sn96.2Ag3.8	221-238	255-285	Külçeler	50x18x600	4,0	EL04 0411
Sn96.2Ag3.8	221-238	255-285	Üçgen Barlar	8/10x400	0,2	EL04 0389
Sn96Ag4	221-238	255-285	Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0419
Sn96.5Ag3.5P	221	255-320	Külçeler	50x20x490	3,0	EL04 0408

- ELSOLD® alaşımlarının uyumlu olduğu standartlar DIN EN 29453, DIN EN 61190-1-3 ve ELSOLD® un kendi standartları , isteğe göre kalın ve geniş çubuklarda, katı tellerde vb. uygundur .
- Tüm alaşımlar deokside formda sipariş üzerine temin edilebilir.

Tüm alaşımlar ELSOLD® MA® mikro alaşımlarda uygundur.

- Sizin avantajlarınız:**
- iyi parçacıklı yapısıyla görsel teftiş sağlaması
 - Bakırın az aşınması kurşunsuz işlemlerde ince tel ve yüzey yolların kaplamasında önemlidir Çoklu bağlantılar ve tamirler
 - Lehimleme ucu ve ekipmalarına kimyasal atak yapmadığı için masraf azaltıcı





ELSOLD® Barlar ve Külçeler

Minyatürleşmenin artması , elektronik ürünlerde uzun dönem güvenilirlik ve kompleks ürünler olması , komponentler ve alakalı donanımlar lehimden en yüksek kalite beklentisinin oluşmasına sebep oluyor. ELSOLD® yumuşak lehimler sadece seçilmiş baz metallere üretilir. ELSOLD® yumuşak

lehimler elektronik uygulamaların hepsini içerir : Makina lehimleri , yüksek derece lehimler , özel lehimler(düşük erime alaşımları, statik potansiyeller için lehimler)

• ELSOLD® Barlar ve Külçeler kurşunlu

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Uygulama derecesi [°C]	Teslimat Formu	Ölçüler [mm]	Ağırlık [ca. kg]	Sipariş numarası
Sn63Pb37P	183	240-260	Külçeler	50x20x490	4,0	EL03 0129
Sn63Pb37P	183	240-260	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0017
Sn63Pb37P	183	240-260	Külçeler	50x18x600	4,5	EL03 0133
Sn63Pb37	183	240-260	Külçeler	50x20x490	4,0	EL03 0235
Sn63Pb37	183	240-260	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0393
Sn60Pb40P	183-190	240-260	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0013
Pb95Sn3Ag2	304-310	> 450	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0026
Pb95Sn3Ag2P	304-310	> 450	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0285
Pb92Sn8(Sb)	280-305	350-450	Üçgen barlar	8/10x400	0,2	EL03 0262
Bi50Pb31.3Sn.18.7	96	150-180	Teller	2/3x400	0,2	EL03 0192

Deoksidasyon tabletler,kurşunsuz , şişelenmiş 50 tablet

EL13 0042

Deoksidasyon tabletler,kurşunsuz , şişelenmiş 800 tablet

EL13 0043

Deoksidasyon tabletler (kurşunlu ve kurşunsuz lehim potansiyelleri için)

- Curuf formasyonunu düşürür
- Lehimin oksidasyonunu yavaşlatmak için çok ince koruyucu bir tabaka yaratır
- Önerilen dozaj: Her 10 kg lehim için 3 ile 5 tablet

Resim: deoksidasyon tablet teslim şekli



Şişe
50 tablet



Şişe
800 tablet

Resim: Barlar ve Külçeler teslim şekilleri



Üçgen
Barlar



Kalıptan
geçmiş



Külçeler



Highlight



Katı Teller

- Tüm alaşımlar kurşunlu ve kurşunsuz olarak mevcuttur, yüksek saflığı ile muhteşem lehimleme ve erime Özellikler
- Minimal oksitlenme
- Minimal curuf oluşumu
- Aynı zamanda mikro alaşımlar mevcuttur (SAC) SC



• ELSOLD® Kurşunsuz katı teller

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Uygulama derecesi [°C]	Ø [mm]	Ağırlık [kg]	Sipariş numarası
Sn99.3Cu0.7	227	255-285	3	5	EL06 1023
Sn99.3Cu0.7	227	255-285	1,5	1	EL06 1039
Sn99.3Cu0.7 MA	227	255-285	1,5	1	EL06 0006
Sn97Cu3	230-250	255-285	3	5	EL06 0598
Sn97Cu3	230-250	255-285	6	15	EL06 1086
Sn97Ag3	221-232	255-285	2	2,5	EL06 1012
Sn96.5Ag3.5	221	255-285	1,2	2,5	EL06 1067
Sn96.2Ag3.8	221-238	255-285	2	4	EL06 1076
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	255-285	3	4	EL06 6019
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	255-285	6	10	EL06 6003
Sn95.8Ag3.5Cu0.7	217	255-285	3	4	EL06 6023
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	217	255-285	3	4	EL06 1034
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	217	255-285	2	5	EL06 1029

Tüm alaşımlar ELSOLD® MA® mikro alaşımlarda uygundur.

- Sizin avantajlarınız:**
- İyi parçacıklı yapısıyla görsel teftiş sağlaması
 - Bakırın az aşınması kurşunsuz işlemlerde ince tel ve yüzey yolların kaplamasında önemlidir
 - Çoklu bağlantılar ve tamirler
 - Lehimleme ucu ve ekipmanlarına kimyasal atak yapmadığı için masraf azaltıcı



ELSOLD® Katı Teller

Modern üretim teknolojisi, vb. selective lehimleme üstün kaliteli baz metalden üretilmiş katı lehim tellerine ihtiyaç duyar. ELSOLD® yüksek saflık derecesinde katı tel üretir. Size en iyi kaliteyi içeren ürün olduğunu garanti ediyoruz ! Her üretilen ürün üretim sırasında test ve kontrollerden geçer ve bunlar kayıt altına alınır. Avrupa uzay sanayinde ki müşterilerimiz ELSOLD® a tam güven duyarlar , biz ECCS sertifikası konusunda tek onaylanmış üreticiyiz.

(sayfa 2 deki ELSOLD® sertifikalar kısmına bkz.)
Modern üretim hattımız tüm alaşımlarda ve gereksinimlerde kurşunlu ve kurşunsuz, yüksek ve düşük ısılara uygun , elektronik sanayinde potalarda kullanılan lehim üretmemize imkan vermektedir.

• ELSOLD® katı teller kurşunlu

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Uygulama derecesi [°C]	Ø [mm]	Ağırlık [kg]	Sipariş numarası
Sn63Pb37	183	240-260	3	4	EL05 1055
Sn63Pb37P	183	240-260	6	10	EL05 6018
Sn63Pb37P	183	240-260	3	1	EL05 0911
Sn64Pb36P	183	240-260	3	1	EL05 0991
Sn60Pb39.86Cu0.14P (HTF)	183-190	240-260	1,5	1	EL05 0527
Pb95Sn3Ag2P	299-305	> 450	3	1	EL05 0960

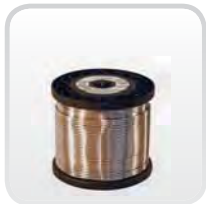
Aşağıdaki liste en çok tercih edilen ürünleri göstermektedir. Tabiki istediğiniz alaşımlarda sipariş verme imkanınız vardır. Tüm standart alaşımlar katı lehim teli olarakta mevcuttur.

- Çaplar 8.0 mm e kadar mevcuttur.
- Özel ölçüler isteğe göre mevcuttur.
- Standart sarım ölçüleri: 250 g / 500 g / 1 kg / 4 kg / 10 kg / 25 kg

Resim : kurşunlu katı teller teslim şekilleri



4 kg



10 kg



25 kg

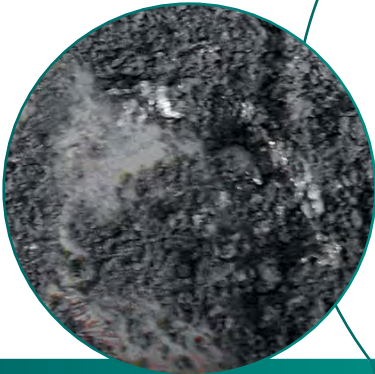


• ELSOLD® Geri Dönüşüm Programları

Doğal kaynakları kazandırın ve çevreyi koruyun !

1

- Ücretsiz artık* ürün testi
- Geri dönüşümden sonra isteğe göre spesifikasyon sertifikası



2

- Kurşunlu ve kurşunsuz artık lehimler için ücretsiz metal kutular



3

- Hızlı uzlaşma



Bizimle iletişime geçin ,
sizi desteklemekten
memnun oluruz

ELSOLD GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 1
38871 Ilsenburg / Germany

Telefon +49(0)39452 4879-11
E-Mail info@elsold.de
Internet www.elsold.de

*Yumuşak lehim








ELSOLD® çekirdek lehim telleri – genel bilgiler

Çekirdek lehim teli uzun yıllardır elektronik sanayinde kullanılmaktadır. Çekirdek lehim teli lehim yapılacak noktaya eşzamanlı lehim ve flux uygulamaya yarar. Aynı işe yarayan krem lehim icat edilmesine rağmen çekirdek lehim teli önemini korumuştur. Manual , tamir ve otomatik lehimleme işlemleri için hala daha yoğunlukla çekirdek lehim teli kullanılmaktadır.

ELSOLD® çekirdek lehim teli farklı tiplerde mevcuttur ve bu çeşitlilik onun yenilmez olmasını sağlamıştır. Reçine ve aktivator yüksek ve farklı derecedeki uygulamalara adapte olmalıdır. ELSOLD® yüksek kalitede ki çekirdek lehim tellerini uygun fluxla beraber üretiyor.

ELSOLD® Çekirdek Lehim Telleri Flux Tipleri

Flux tipi	Uygulamaları ve Özellikleri	Sınıf.	No Clean
A3	Pirinç, nikel ve bronz da etkili uygulamalar için gereksinim duyulan aktif flux	ROH1	-
A8 	A3 e gore daha ılımlıdır , parlak ,transparan kalıntı	ROM1	(✓)
C3	Elektronik uygulamalar için halidesiz flux	ROL0	✓
E1	Yüksek derecede ısı kararlılığı ve sıçratmasız	REL0	✓
FS-28	Yüksek aktivasyon , istenilen lehim işi için halidesiz flux , azaltılmış reçineli içerik ve düşük kalıntı	ROL0	✓
3064 3064 BF	Zor olan lehimleme uygulamaları ayrıca pirinç, nikel ve bronz	ROM1	(✓)
H	Karbamide göre reçinesiz çok etkili flux örneğin ; transformatör ve kapasitörlerin üretiminde	ORM0	✓
T	Yüksek okside yüzeyler , reçinesiz, halojen-aktive .Elektronik ampul üretiminde kullanılır	ORM1	-
105-19	Reçinesiz , halojenlemek, yüksek derecede aktif , düşük kalıntı	ORM1	-
Z0 	Reçine ve halidesiz, çok düşük, parlak ve transparan kalıntı , tüm elektronik uygulamalarda	ORL0	✓
Z1 	Z0 in varyasyonları, halideli aktif ,lehimlenmesi daha zor yuzeyler için	ORM1	✓

Aşağıdaki liste en çok tercih edilen ürünlerimizi gösterir.

Tabiki istediğiniz alaşım için istediğiniz flux türünden sipariş verebilirsiniz.

Standart siparişler de , flux oranı 0,5 % ten 3,5% e kadar her 0,5% oranında mümkündür.

Özel ölçüler isteğe göre mümkündür.

- Standart sarım ölçüleri: 0.25 kg / 0.50 kg / 1.00 kg / 2.50 kg / 4.00 kg
- Özel sarım ölçülerinde isteğe göre mümkündür.
- Tüm çekirdek lehim telleri için 0,3 mm den yukarısı mümkündür.
- Ölçülerin standart toleransı DIN 12224-1
- Tekil ve çoğul mümkün





ELSOLD® Çekirdek Lehim Telleri

ELSOLD® Solar teknolojisinde yüksek kalite üretim yapabilen lider üreticilerden bir tanesidir. ELSOLD® çekirdek lehim teller farklı alaşımlarda olmakla beraber yüksek etkileşimlerde flux ta içerir. Onaylanmış aktivatörlerin özel kombinasyonları ve birinci sınıf ıslanabilirlik garantisiyle

manuel ve otomatik lehimlemede en iyisidir. Bu durum solar teknolojisinde lehimleme işleminin başarılı olmasını sağlar.

• ELSOLD® Kurşunlu sipariş formu ile çekirdek

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Ø [mm]	Makara Ölçüleri [kg]	Flux		DIN EN		Halide İçeriği [%]	No Clean	Sipariş Numarası
				İçeriği [%]	Tipi	29454	61190-1-1			
Sn60Pb39Cu1	183-190	1,00	1	3,5	A3	1.1.2	ROH1	0,75	-	EL01 1421
Sn60Pb39Cu1	183-190	1,00	1	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL01 0913
Sn60Pb39Cu1	183-190	2,00	1	3,5	H	2.1.3	ORM0	0	✓	EL01 1742
Sn60Pb39Cu1	183-190	1,50	1	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL01 5103
Sn60Pb39Cu1	183-190	1,00	0,50	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL01 5122
Sn60Pb40	183-190	0,75	1	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL01 5101
Sn60Pb40	183-190	0,75	1	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL01 2139
Sn60Pb40	183-190	0,50	1	3,5	A3	1.1.2	ROH1	0,75	-	EL01 2275
Sn63Pb37	183	1,00	1	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL01 2483
Sn63Pb37	183	1,00	1	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL01 5158
Sn62Pb36Ag2	179	0,75	0,50	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL01 5224
Sn60Pb36Ag4	178-180	1,00	1	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL01 3425
Pb91Sn8Sb1	280-305	0,80	1	2,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL01 2606

Resim : Kurşunlu sipariş formu ile çekirdek lehim teli



1000 g

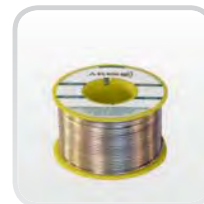


500 g

Resim : Kurşunsuz sipariş formu ile çekirdek lehim teli



1000 g



500 g





Highlight “No-clean “ (Temizleme Gerektirmeyen) Halidesiz Flux Çekirdek lehim Teli “C3” Kurşunsuz



- Hızlı erime
- Az elastik artık
- Aşındırıcı olmayan flux artığı
- Kısa lehimleme zamanı
- Bakır erezyonunu azaltır
- Termal sabit flux
- Tüm global standartları karşılar
- Tüm lehimleme işlemleri içindir
- Muhteşem lehimlenebilirlik
- Parlak lehim topları

• ELSOLD® Çekirdek Lehim Telleri , kurşunsuz

Alaşım	Erime Aralığı [°C]	Ø [mm]	Makara Ölçüleri [kg]	Flux		DIN EN		Halide İçeriği [%]	No Clean	Sipariş Numarası
				İçeriği [%]	Tipi	29454	61190-1-1			
Sn99.3Cu0.7	227	1,00	1,00	2,2	3064BF	1.1.2	ROM1	1	✓	EL02 5283
Sn99.3Cu0.7	227	0,75	1,00	2,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL02 5416
Sn99.3Cu0.7	227	0,75	1,00	3,5	A3	1.1.2	ROH1	0,75	-	EL02 0014
Sn99.3Cu0.7	227	0,60	0,50	1,5	105-19	2.2.2	ORM1	< 2,00	-	EL02 5399
Sn99.3Cu0.7MA	227	0,75	0,50	2,5	E1	1.1.3	RELO	0	✓	EL02 0008
Sn99.3Cu0.7MA	227	0,50	1,00	2,5	E1	1.1.3	RELO	0	✓	EL02 6102
Sn97Cu3	230-250	2,00	3,50	2,0	T	2.2.2	ORM1	< 2,00		EL02 6011
Sn95Sb5	230-240	1,00	1,00	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL02 3466
Sn97Ag3	221-230	1,00	1,00	2,2	3064BF	1.1.2	ROM1	1	✓	EL02 0010
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	1,00	1,00	2,2	3064BF	1.1.2	ROM1	1	✓	EL02 5444
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	1,00	1,00	2,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL02 5545
Sn96.5Ag3Cu0.5	217-219	0,30	0,25	2,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL02 6046
Sn95.8Ag3.5Cu0.7	217	1,00	1,00	3,5	C3	1.1.3	ROLO	0	✓	EL02 5508
Sn95.8Ag3.5Cu0.7	217	0,75	1,00	2,2	3064	1.1.2	ROM1	1	✓	EL02 5370

Tüm kurşunsuz alaşımlar ELSOLD® MA® (micro-alloyed) olarak mevcuttur.

- Sizin avantajınız :**
- İyi tanecikli yapı görsel teftişi kolaylaştırır
 - Bakırın alaşımından kaynaklı kurşunsuz lehimlemede ince teller ve yüzey yollar, çok toplu lehimler ve tamirlere olanak sağlar.
 - Lehimleme aletlerine ve ekipmanlarına karşı düşük kimyasal etkisi olduğu için tasarruf sağlar



ELSOLD® Flux

ELSOLD® her ihtiyaca karşı yüksek kalitede flux sağlar, özellikle en zor sanayi gereksinimlerine göre üretilmiştir. Lehim alaşımına ek olarak lehimleme işleminin yüksek kalitede olmasını sağlayan en önemli etken flux türüdür. Yüzeyi lehimleme işlemi için gerekli ıslaklığa hazırlamalıdır.

Buna ek olarak sonrasında flux ın uçabilir olması gereklidir – arkasında PCB nin üzerinde hiç bir kalıntı ve korasif madde bırakmadan

• ELSOLD® Flux – Elektronik

Flux	Konteynir [l]	Katı içerik [%]	Flux kökeni	Flux kökeni	DIN EN 61190-1-1	İşlem	Sipariş numarası
1003NC	10	5,9	Reçinesiz, Organik	Solvent bazlı	ORL0	Kablo ucu lehimleme işlemi	EL10 0055
1004NC	20	2,0	Organik	Solvent bazlı	ORL0	Kablo ucu lehimleme işlemi	EL10 0108
2000NC	20	2,9	Reçineli, Organik	Solvent bazlı	ORL0	Genel elektronik	EL10 0040
2000M NC	20	2,9	Reçineli, Organik	Solvent bazlı	ORL0	Genel elektronik , Otomatik elektroniği Telekom; standart ve kurşunsuz lehim alaşımlar	EL10 0110
2001NC	20	2,3	Reçineli, Organik	Solvent bazlı	ORL0	Kurşunsuz alaşımlarda dalga lehimleme. Düşük artık seviyesi	EL10 0116
2001M NC	20	1,9	Organik	Solvent bazlı	ORL0	Genel elektronik	EL10 0013
3002M NC	20	2,9	Organik	Su bazlı VOC siz	ORL0	Genel elektronik, Otomatik elektroniği, Telekom; standart ve kurşunsuz lehim alaşımları , Sprey flux	EL10 0109
3003NC	20	2,9	Organik	Su bazlı VOC siz	ORL0	Kurşunsuz alaşımların dalga lehimlemesi . Düşük kalıntı seviyesi.	EL10 0117





Highlight

Solar Sanayi için Fluxlar

- Solar modül üretimi için parçacıklı yapıda üretilen tüm fluxlar halidesiz onaylanmıştır



• ELSOLD® Flux - Solar Sanayisi

Flux	Konteynir [l]	Katı içeriği [%]	Üretim tanımı	Üretim tanımı	DIN EN 61190-1-1	Kullanım	Sipariş numarası
1004S	10	2	Reçinesiz Organik	Solvent bazlı	ORL0	Solar sanayisinde lehimleme işlemi	EL11 0119
2001S	10	1,7	Reçinesiz Organik	Solvent bazlı	ORL0	Solar sanayisinde lehimleme işlemi	EL11 0120
3003S	10	2	Reçinesiz Organik	Su bazlı	ORL0	Solar sanayisinde lehimleme işlemi	EL11 0121

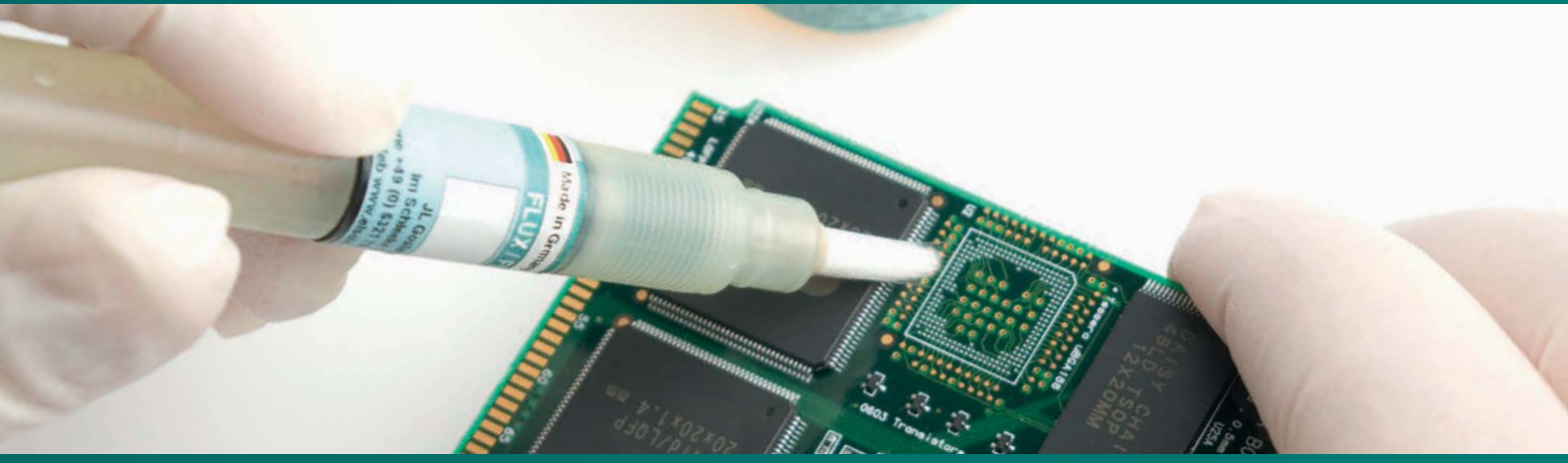
Resim : flux in teslimat formları



20 l teneke kutu



10 l teneke kutu



Highlight



Tamir fluxü çözümleri !

ELSOLD® her ihtiyaca karşı yüksek kalitede flux sağlar, özellikle en zor sanayi gereksinimlerine göre üretilmiştir.

Lehim alaşımına ek olarak lehimlemede tamir işleminde en önemli diğer etken flux tır . Yüzeyi lehimleme işlemi için gerekli ıslaklığa hazırlamalıdır. Buna ek olarak sonrasında flux ın uçabilir olması gereklidir – arkasında PCB nin üzerinde hiç bir kalıntı ve korasif madde bırakmadan.



ELSOLD® Tamir Flux Akıcılığı

Adı	DIN EN 61190-1-1	Asit numarası	Paketlemesi	Sipariş numarası
ELSOLD® 200R	ORL0	24 mg KOH/g	Doldurulmuş Flux Kalemi	EL10 0078
ELSOLD® 200R	ORL0	24 mg KOH/g	25 ml Flux Kutusu	EL10 0079
ELSOLD® 400R	ROL0	70 mg KOH/g	Doldurulmuş Flux Kalemi	EL10 0080
ELSOLD® 400R	ROL0	70 mg KOH/g	25 ml Flux Kutusu	EL10 0081

Test Metodu	Test Sonucu	IPC-Test Metodu
Bakır Ayna Testi	başarılı	IPC-TM-650 2.3.32
Gümüş Kromik Asit Tuzu Sayfa Testi	başarılı	IPC-TM-650 2.3.33
Halide , sayılabilir	0,0%	IPC-TM-650 2.3.35
SIR Testi	başarılı	IPC-TM-650 2.6.3.3
Korozyon Testi	başarılı	IPC-TM-650 2.6.15

Resim : Tamir Flux teslim formu



Doldurulmuş
Flux Kalemi

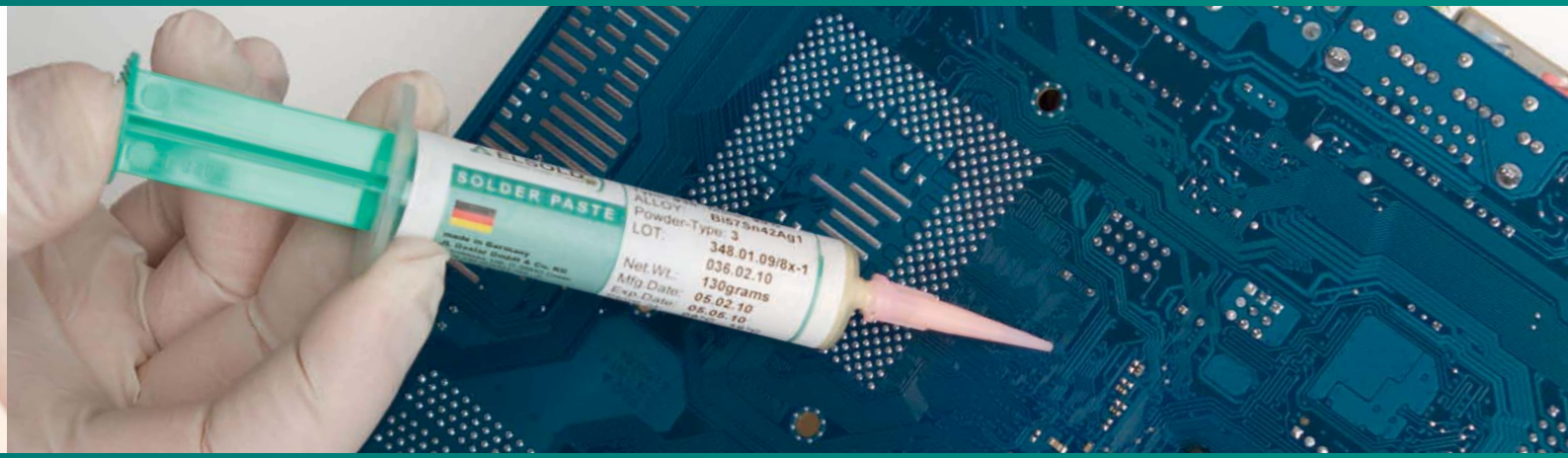


Flux Kalemi ,
Flux Şişesi



Flux Kutusu





Highlight



Tamir Fluxı Çözümleri !

ELSOLD® un AP40 gibi macun fluxları (jel flux) tamir işlemi için geniş bir alanda kullanılmaktadır. Macun fluxların SMD deki avantajı yapıştırıcı olmasıdır. Bu sebepten dolayı komponentler lehimleme işlemi bitene kadar yerinde sabit durabilirler. Flux hali hazırda olan lehimde ve yeni lehimde beraber aktif olmaktadır. Bu flux hayli yapıştırıcıdır ve muhteşem ıslanabilme özelliğine sahiptir, buda onu tamir işlemlerinde en uygun flux yapar. Kurşunlu ve kurşunsuz lehimleme için uygundur. Gelişen kontrol edilebilirlik gereksinimlerini, otomatik optik teftişleri ve renkli

macun fluxların neon yapılarını karşılamaktadır. Farklı çeşitlerdeki karışımlar doğru formülü elde etmek için denenmiştir, optimum görünübilirlik ve en iyi teftiş yapılabilme sağlanmıştır.

ELSOLD® Tamir Jel Fluxı

Flux	Flux tipi	DIN EN 61190-1-1	Paketleme [cc]	Kullanım	Sipariş numarası
AP-10	No Clean	ROL1	10	Kurşunlu ve yüksek kurşunlu lehim içeriği	EL09 0040
AP-20	No Clean	RELO	10	Kurşunsuz lehim, özellikle güvenilir	EL09 0057
AP-40	No Clean	RELO	10	Yüksek Güvenilirlik, kurşunlu ve kurşunsuz alaşımlar	EL09 0024
NC 559 AS	No Clean	RELO	10	Özellikle düşük artık	EL09 0032
SM 388	No Clean	RELO	10	Kurşunsuz & kurşun içeren işlemler	EL09 0039
NWS 4200	Suda çözünebilir	RELO	10	Su ile yıkanılabilir	EL09 0006



ELSOLD® renkli macun fluxlar sarı neon ve pembe neon olarak üretilmektedir

Resim: Macun Tamir Fluxı teslimat şekilleri



şırıngalar
5 ccm & 10 ccm



Doldurulabilir



Şırınga ve Kutular

Teslim formları : Şırıngalar 10 cc / 30 cc
Kutular 90 g / 180 g
Teneke kutular 150 g





Highlight

Kurşunsuz Krem Lehim AP-20

- Tanecik boyu T3 [45µm] den T6 [15µm] kadar aşındırıcı olmayan artıklar , halojeniz havada ve nitrojende mükemmel ıslanabilme özelliği .
- İstikrarlı akışkanlık oda sıcaklığında 70 günden fazla
- Yüksek termal istikrar



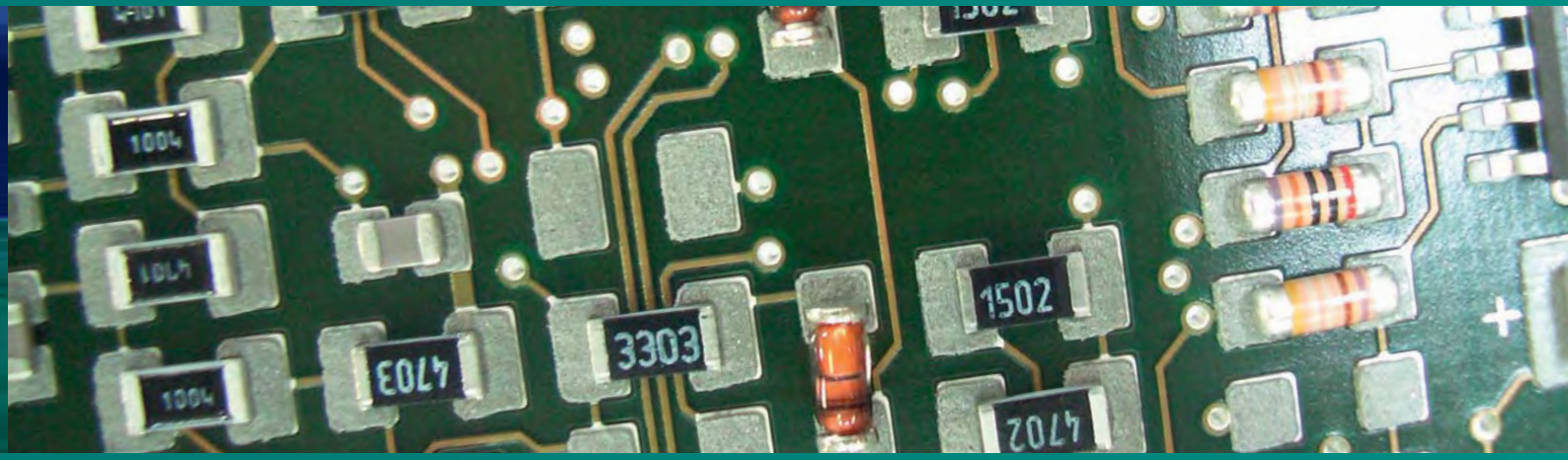
• Bleifreie Krem Lehim , kurşunsuz

Alaşım	Metal içeriği [%]	Toz ölçüsü [µm]	Erime aralığı [°C]	Paketleme	Ağırlık [g]	Flux tipi	Sipariş numarası
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	25-45	217-219	Tüp	1200	SM-388	EL08 0339
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	25-45	217-219	Kutu	500	SM-388	EL08 0333
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	25-45	217-219	Kutu	500	Syntech-LF	EL08 0357
Sn96.5Ag3Cu0.5	87,5	15-25	217-219	Kutu	500	AP-20	EL08 0016
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	05-15	217-219	Kutu	500	AP-20	EL08 0023
Sn96.5Ag3Cu0.5	88,5	25-45	217-219	Kutu	500	AP-20	EL08 0011
Sn96.5Ag3Cu0.5	86	25-45	217-219	Şırınga	35	SM-388	EL08 0363
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	25-45	217-219	Kutu	500	AP-20	EL08 0007
Sn96.5Ag3Cu0.5	88	25-45	217-219	Tüp	1200	SM-388	EL08 0339
Sn96.5Ag3Cu0.5 (MA)	88	20-38	217-219	Kutu	500	AP-20	EL08 0020
Sn95.5Ag3.8Cu0.7	88	25-45	217	Kutu	500	SM-388	EL08 0009
Sn99.3Cu0.7	88	25-45	227	Kutu	500	AP-20	EL08 0508
Sn96.5Ag3Cu0.5 / Bi58Sn42	87	25-45	188-192	Şırınga	100	SM-388	EL08 0608
Bi57Sn42Ag1	86,5	25-45	139	Şırınga	35	AP-10	EL08 0602
Sn96.5Ag3Cu0.5	88,5	25-45	217-219	Kutu	500	AP-40	EL08 0035
Sn96.5Ag3Cu0.5	86	25-45	217-219	Şırınga	35	AP-40	EL08 0342
Sn96.5Ag3Cu0.5 (MA)	86	20-38	217-219	Kutu	500	AP-40	EL08 0036
Sn99.3Cu0.7	86	25-45	227	Kutu	500	AP-40	EL08 0325

Tüm kurşunsuz alaşımlar ELSOLD® MA® (micro-alloyed) olarak mevcuttur.

- Sizin avantajınız :**
- yi tanecikli yapı görsel teftişi kolaylaştırır
 - Bakırın alaşımından kaynaklı kurşunsuz lehimlemede ince teller ve yüzey yollar, çok toplu lehimler ve tamirlere olanak sağlar.
 - Lehimleme aletlerine ve ekipmanlarına karşı düşük kimyasal etkisi olduğu için tasarruf sağlar
 - Muhteşem printing özelliği standart ve yüksek hızda işlemler için .





ELSOLD® Krem Lehim

ELSOLD® Krem lehim geniş kapsamlı ısı profillerine uygun muhteşem bir lehimdir. Krem lehim sadece iyi bir çökmeyi sağlamaktan öte muhteşem bir yapışma sağlamaktadır. Saklama ve muhafaza çok kritik bir durum değildir çünkü yapı olarak özel ve sentetik metaryelden yapılmıştır. Diğer avantajları : en düşük daralma , yüksek print hızı ,

tüm yüzeylerde en yüksek aktivite , hızlı print işlemi için uygunluk.

Tekrarlanabilir sabit ve muhteşem print işlemi sonuçları .

ELSOLD® krem lehim kapalı rakel sistemi içinde uygundur.

• ELSOLD® Kurşunlu Krem Lehim

Alaşım	Metal içeriği [%]	Toz ölçüsü [µm]	Erime aralığı [°C]	Paketleme	Ağırlık [g]	Flux tipi	Sipariş numarası
Sn63Pb37	90	25-45	183	Tüp	1200	SM-388	EL07 0352
Sn63Pb37	90	25-45	183	Kutu	250	NWS-4200	EL07 0485
Sn63Pb37	90	25-45	183	Kutu	500	AP-10	EL07 0348
Sn63Pb37	90	25-45	183	Tüp	600	AP-10	EL07 0503
Sn62Pb36Ag2	87	25-45	179	Şırınga	35	AP-10	EL07 0330
Sn62Pb36Ag2	90	25-45	179	Kutu	250	AP-10	EL07 0502
Sn62Pb36Ag2	90	25-45	179	Tüp	1200	SM-388	EL07 0002
Sn62Pb36Ag2	87,5	25-45	179	Kutu	500	AP-10	EL07 0506
Sn62Pb36Ag2	90	25-45	179	Kutu	500	NC-559 AS	EL07 0404
Sn62Pb36Ag2	88	25-45	179	Kutu	500	NC-559 AS	EL07 0483
Sn62Pb36Ag2	87	25-45	179	Şırınga	100	NC-559 AS	EL07 0482
Sn62Pb36Ag2	90	25-45	179	Kutu	500	RMA-223 AS	EL07 0428
Sn62Pb36Ag2	90	25-45	179	Kutu	250	NWS-4200	EL07 0439
Pb92.5Sn5Ag2.5	90	25-45	287-296	Kutu	250	AP-10	EL07 0507
Sn62Pb36Ag2/Sn63Pb37	90	25-45	179-183	Tüp	1200	SM-388	EL07 0356

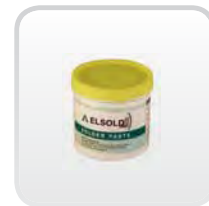
- Flux sınıflandırması DN EN 61190-1-1
- Uygun olan toz tipleri : 3 / 4 / 5 / 6 sipariş üzerine
- Farklı seviyelerde metal çeşitleri uygundur

Teslim formları : Şırıngalar 10 cc / 30 cc
Kutular 250 g / 500 g
Teneke kutular 600 g / 1,2 kg
Pro-Flow Kutular 750 g

Resim : Krem Lehim Teslimat Formları



Şırıngalar
Teneke Kutular



Kutular



Pro-Flow
Kutular



ELSOLD® Temizleyiciler

PCB temizleyici veya yüzey montaj yapılmış PCB lerin üzerindeki flux artığını temizlemek için kullanılır . No clean (temizlemeye gerek duymayan) sektörde PCB temizlemeye gerek duymayan ürünler üretilse de genelde son kullanıcıya üretilen ürünlerde kullanılmıştır. Yıllardır oluşan tecrübemize istinaden müşterilerimize temizleme işleminin başından sonuna kadar gerçekleşen tüm aşamalarda ara devre elemanları , DCB ler ve güç modüllerinde ürünlerimizi sunuyoruz.

Dünya çapında kabul görmüş ürünlerimizden aqueos, solvent bazlı ve alkalin dir. Kendinize yarar ve doğayı koruyan en uygun çözümleri bulacaksınız.

Bu ürünler ile kurşunlu lehimden fluxı , taslaklardan krem

lehimini , lehimleme makinasından ve taşıyıcılarından yanmış fluxı çıkarabilirsiniz. Temizleme işlemi genellikle zorunludur ve hangi formu uygulayacağınız bir sonraki aşamalara göre şekillenir. Gerçekleşebilir hataların önüne geçilebilir örneğin tel uçlarını birleştirme ve kalıplaşmış mikro çiplerin birleşmesinde. Ayrıca krem sürme işleminde engelleyebileceğiniz hatalar , aşınmalar , elektro kimyasal taşımalar ve ara devre elemanlarında bulaşmanın önüne geçebilirsiniz.

Modern ELSOLD® temizleme ürünleri problem oluşmadan önüne geçmenizi sağlar , başlangıcı doğru yaptırır.

• ELSOLD® Temizleyici

Temizleyici	Konteynır	İçerik [l]	Ürün bazı	İşlem	Sipariş numarası
WBI-01	Plastik konteynır	5,0	Aşınma engelleyici su bazlı temizleyici	Ultrases	EL12 0001
WXS-01	Plastik konteynır	5,0	Taslaklar,taşıyıcılar ve PCB ler için su bazlı temizleyici	Ultrases / durulama	EL12 0002
FRA-01	Sprey kutusu	0,4	PCB ler için flux temizleyici	Manual	EL12 0003
SSC-01	Sprey şişesi	0,5	Ekran ve taslak temizleyiciler	Manual	EL12 0004
SSW-01	Bez ile beraber plastik konteynır	100 Stk.	Ekran ve taslak temizleyici bezler	Manual	EL12 0005

Resim : temizleyici teslimat şekilleri



Temizleyici bezler



Spreyler kutular



Sprey şişeleri



5 l konteynırlar





• ELSOLD® Servis | ELSOLD® Sertifikalandırma

Teslimat Servisi

ELSOLD® marka tüm ürünler Ilsenburg da üretilmiştir. Bunun sonucu özel üretim isteklerini hızlı bir şekilde gerçekleştirebiliriz.

Teknik Destek ve İşlem tavsiyeleri

Müşterilerimizin son kullanıcı ürünlerine garanti verebilmesi için onlara öneri ve destek vermekteyiz. Doğru lehimleme ürünlerini seçmek , doğru işlem parametrelerini uygulamak ve doğaya zarar vermeyen Üretim yapılmasını sağlamak bizim için hayati bir önem taşır.

Kurşunsuz ürünlerin değişimi

Kurşunsuz meteryalleri değiştirmek bir masraftır . Güvenilirlik ve değişimin zorluğunu anımsatır . Size önceki müşterilerimize uyguladığımız başarılı kurşunsuz lehim değiştirme işlemi sunmak bizim için mutluluktur. Bu işlem esnasında size hem teknik hemde ticari Destek vereceğimize şüphemiz olmasın.

İnternet Servisi

İnternet sitemizden tüm önemli lehimleme ürünleri ile alakalı data sheetleri indirebilirsiniz.

www.elsold.de

Lehim potası analizleri

ELSOLD® sizin için potanızın içinden alınmış numunenin analiz yapar. Müşterilere genel operasyon önerileriyle lehimlerinin saflık derecelerini belirtiriz.

Kullanılmış lehim ürünlerinizi elden çıkartmak

Sizin kullanılmayacak olan ürünlerinizi örneğin curufu adil koşullarda elden çıkartmanızı sağlıyoruz.

ELSOLD® sertifikalandırma

ELSOLD® Üretim işlemi kalite yönetim standartları ISO TS 16949 na sahiptir. Otomotiv endüstrisi için bu sertifika 2007 Eylülde alınmıştır ve hala geçerlidir. Sertifika – Yenilenme- No.

391568 TS09 ELSOLD® ürünlerinin sağladığı standartlar DIN EN ISO 9453, DIN EN ISO 9454, DIN EN 61190 1-1 den 1-3 tür.

Seçilmiş ELSOLD® lehimleri ESA lehimleme standartlarından ECSS-Q-70-71A sağlar . ESA (avrupa uzay temsilciliği) nin tüm uzaya gönderdiği uzay araçlarının elektroniği yüksek kalitesi , güvenilirliği ve uzun servis zamanından dolayı ELSOLD® lehimler tarafından lehimlenmiştir .

İletişim : **Telefon +49 (0) 39452 4879 - 12**
Email info@elsold.de



Adres / Teslimat adresi

Şirket	Telefon
	Faks
Sokak	
Şehir	

• Sizin siparişiniz

► Kopya

► Dolum

► Gönderme

Fax +49 (0) 39452 4879-66

Email info@elsold.de

Sipariş numarası	Ürün tanımı	Adet
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		

Belirttiğimiz ürünlerin numunelerini istiyoruz

Sipariş numarası	Ürün tanımı	Adet
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		
EL _ _ _ _ _		

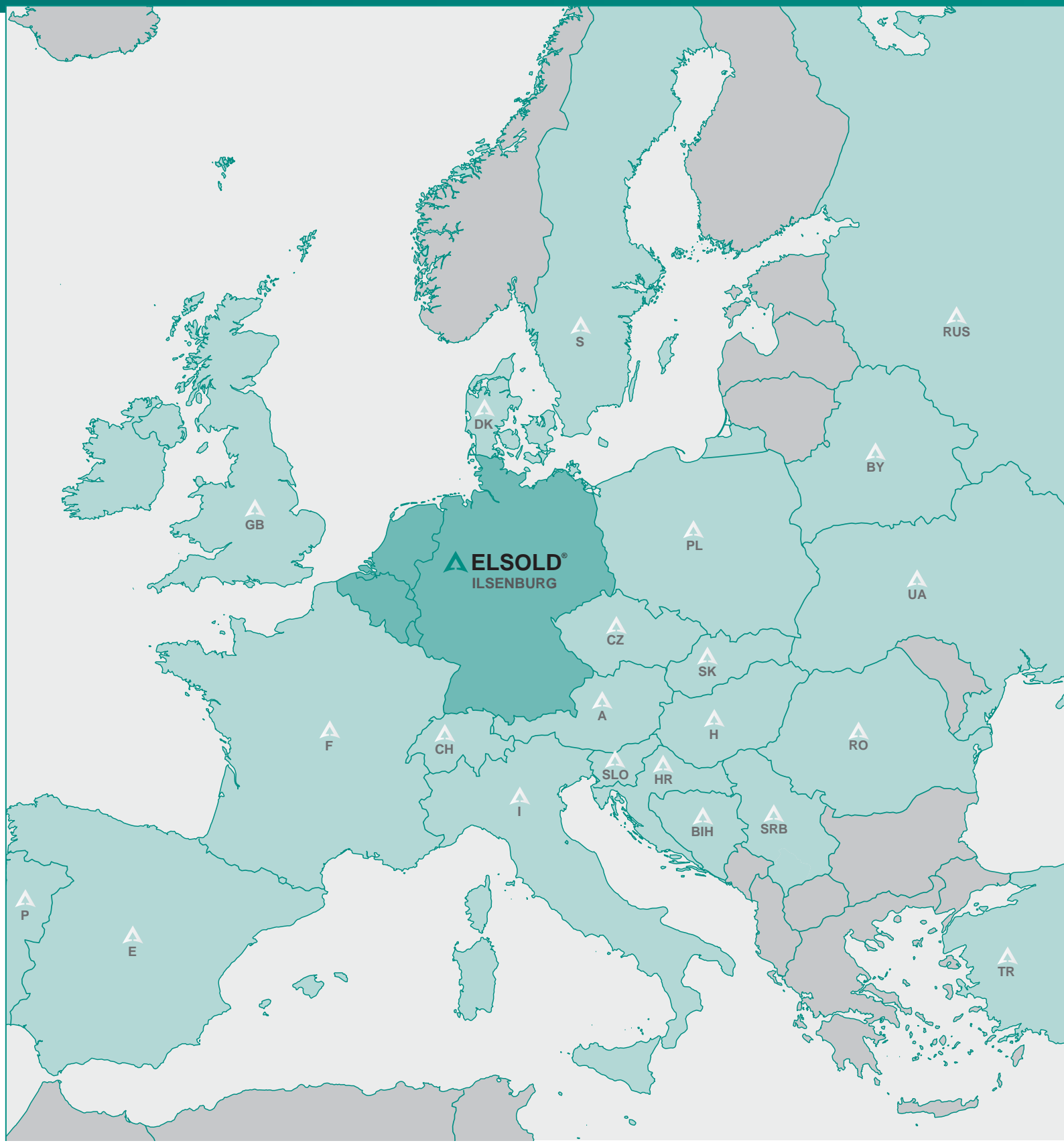
Şehir , Tarih

Büyük harflerle adınız

İmzanız

--







ELSOLD GmbH & Co. KG
Hüttenstraße 1
38871 Ilsenburg / Germany

Telefon +49 (0) 394 52 48 79 - 11
International +49 (0) 394 52 48 79 - 12

E-Mail info@elsold.de
Internet www.elsold.de

Distribütör