



Hardsoldeer op koper-fosfor-zilver basis

SilverPhos 15

voor koper, messing en brons

Omschrijving

Hardsoldeer op koper-fosfor-zilver basis. Lage werkt temperatuur. Dunvloeibaar, modelleerbaar soldeer met zeer goede vloeieigenschappen. Hoge sterkte en rek. Dichte en porievrije naden. Voor gecompliceerde delen, die aan trillingen en sterke temperatuurwisseling blootstaan. Werkt desoxyderend op koper, waardoor geen vloeimiddel is vereist. Toelaatbare bedrijfstemperatuur tot 150°C.

Technische gegevens

(DIN 8513:..... (L-Ag15P)
EN 1044:..... CP 102
EN ISO 3677:..... B-Cu80AgP-645/800
Smeltbereik (Sol. /Liq.) (°C):.. 645-800
Werktemperatuur (°C):..... ~ 700
Treksterkte (MPa):..... 250 (Cu)
El. Soortelijke weerstand.... $0,12 \times 10^{-6}$ Ohm.m
Soortelijke massa (g/cm³):..... ~ 8,4
Spleetbreedte (mm):..... ~ 0,1 – 0,2
Bedrijfstemperatuur (°C):. - 50 - +150

Toepassingen

Voor het naad- en capillair- (spleet-) solderen, ook seriematig van bijv.: koper (SF-Cu), roodmessing, brons (CuSn-legeringen), messing (CuZn-legeringen), aluminiumbrons (CuAl-legeringen). Goed geschikt voor het overbruggen van brede spleten. Voor het verbinden van dunwandige werkstukken en deze met verschillende wanddikten. Toepassingsvoorbeelden zijn: rotoren van elektromotoren, pijpverbindingen, pijpslangen, koperverbindingen van koelinstallaties, sanitaire installaties, apparaten voor klimaatinstallaties, verwarminginstallaties. Niet toepassen bij zwaalhoudende media en niet voor staal- of nikkellegeringen, omdat hierbij een brosse tussenlaag ontstaat.

Werkwijze

Soldeerbereik schoonmaken.

Kanten afronden. Soldeervlakken met vloeimiddel bestrijken. Punt van soldeerstaaf verwarmen en in het vloeimiddel dopen. Neutrale vlam instellen. Werkstuk breed en regelmatig voorwarmen. Vervolgens plaatse-lijk verwarmen en soldeer afsmelten. Het soldeer verdelen door een gelijkmatig bewegen van de brander. Het soldeer vloeit automatisch naar de plaats waar de temperatuur het hoogste is. Direct contact van de vlam met het vloeimiddel en het soldeer vermijden. Niet oververhitten. Corrosief werkende vloeimiddelresten verwijderen. Warmtebronnen: vlamsolderen (acetyleen; neutrale vlaminstelling), oven, inductie- en weerstandsverwarming, TIG.

Opmerking

Koperlegeringen, zoals messing en brons bij voorkeur solderen met 15 % zilver (SilverPhos 15) of hoger, liefst SilverFlow 40 Cd (40 % Ag), dit in verband met de lagere werkt temperatuur.

Vloeimiddel

Type	Zonder	Super Flux	Albro Flux
Koper	+		
Bron		+	
Messing		+	
Nieuw-zilver		+	
Aluminiumbrons			+

Veiligheid

Voorschriften m.b.t. veiligheid en bescherming van de omgeving dienen in acht genomen te worden.

- Gelaatsbescherming toepassen;
- Beschermende kleding dragen;
- Inademen van dampen voorkomen;
- Zorgdragen voor voldoende ventilatie;
- in de werkplaats en doelmatige afzuiging, vooral bij langdurige werkzaamheden.

Leveringsvorm soldeer:

Artikelnummer:	Afmeting (mm):	Staven / kg:	Omschrijving:	Verpakking:
54-1501	Ø 1,5 x 500 mm		SilverPhos 15 Staaf	2,0 kg
54-1502	Ø 2,0 x 500 mm	65	SilverPhos 15 Staaf	2,0 kg
54-1510	Ø 2,0 x 500 mm	65	SilverPhos 15 Staaf	10 staven
54-1503	Ø 3,0 x 500 mm	30	SilverPhos 15 Staaf	2,0 kg

Leveringsvorm vloeimiddelen:

Artikel nummer:	Type:	Werk-temperatuur:	Toepassing:	Vorm:	Gewicht:
52-0309	Super Flux	550 - 800	Koper, messing, brons	Poeder	1,0 kg
52-0310	Super Flux	550 - 800	Koper, messing, brons	Poeder	0,25 kg
52-0311	Super Flux	550 - 800	Koper, messing, brons	Pasta	0,25 kg

