

Trubičková pájka Kristall série

Stannol Kristall trubičkové pájky jsou speciálně určeny pro bezoplachové pájení vlnou a reflow. Jsou také použitelné na opravu operace prováděné po procesu čištění, což eliminuje potřebu dalšího čištění. Stannol Kristall trubičkové pájky poskytují rychlé pájení na měděných a mosazných površích a umožňují i pájení potažených materiálů. Účinnost aktivity halogenidu na niklu závisí na stavu oxidace niklu. Pro dobrou tepelnou stabilitu tavidla se pájky hodí pro aplikace, které vyžadují pájení slitiny s vysokou teplotou tání.

Stannol Kristall tavidla jsou založena na modifikované pryskyřici a pečlivě vybraných aktivátorech. Zanechávají relativně nízké zbytky s minimální zbytkovou aktivitou, neboť je zajištěn v průběhu procesu pájení určitý rozklad a těkavost obsažených látek v tavidle. V některých situacích se mohou vytvářet viditelné dýmavé kalafunová zplodiny, které je nutno odsát z místa pracoviště.

Stannol Kristall 400 je určen pro pájení bez halogenidů. Stannol Kristall 502, 505 a 511 obsahují různé množství halogenidů. Stannol Kristall 400, 502, 505 a 511 trubičkové pájky jsou vyráběny s různým obsahem tavidla.

Použití trubičkové pájky Kristall umožňuje snížení normálně používaného množství tavidla a tím snížit množství reziduí (při používání tavidla s obsahem 3% je možné s použitím produktů Kristall snížit obsah tavidla např. na 2,2%) a zlepšení vzhledu.

Všechny trubičkové pájky jsou k dispozici ve slitinách, které splňují národní a mezinárodní standardy, včetně bezolovnatých slitin.



- bezoplachvá
- rychlé pájení (široká škála aktivit, aby vyhovoval všem aplikacím)
- dobré rozsah pájeného materiálu (na mědi, mosazi a niklu)
- nekorozivní číré zbytky, pevné (vysoký bod měknutí) a elektricky bezpečné
- tepelně stabilní (nízký rozstřík)
- mírný zápach

Fyzikální vlastnosti

Parametr	KRISTALL 400	KRISTALL 502	KRISTALL 505	KRISTALL 511
Specifické použití:	pájení vlnou, reflow a následné opravy			
Typ tavidla				
Klasifikace EN ISO 29454-1:	1.2.3. B	1.2.2. B	1.2.2. B	1.2.2. B
Klasifikace ANSI J-STD-004:	RELO	REM1	REM1	REM1
Klasifikace DIN 8511:	F-SW 33	F-SW 28	F-SW 28	F-SW 28
Obsah pryskyřice:	ano	ano	ano	ano
Obsah halogenidů (dle DIN EN ISO 9455-6):	ne nízká aktivace	0,2 %	0,5 % střední aktivace	1,1 % vysoká aktivace
Obsah tavidla (%):	2,2% ± 0,3%	3,0% ± 0,3%	2,7% / 3,0% ± 0,3%	2,7% / 3,0% ± 0,3%
Číslo kyselosti mg KOH/g:	215	170	170	170
Korozní efekt (DIN 8516) :	ne			

J-STD-004 - solder spread (mm ²) - korozivní test	210 pass	310 pass	315 pass	340 pass
SIR Test (bez čištění) - IPC-SF-818 Class3 - Bellcore TR-NWT-000078	pass pass	pass pass	pass pass	pass pass
Electromigration-Test (bez čištění) - Bellcore TR-NWT-000078	pass	pass	pass	pass

Typ slitin

	KRISTALL 400	KRISTALL 502	KRISTALL 505	KRISTALL 511
Standardní slitina dle ISO 9453:2014	olovnaté			
	S-Sn60Pb40	S-Sn60Pb40	S-Sn60Pb40	S-Sn60Pb40
	S-Sn62Pb36Ag2	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání
	bezolovnaté (ECOLOY Series)			
	ECOLOY TC (S-Sn99Cu1)	na vyžádání	na vyžádání	ECOLOY TC (S-Sn99Cu1)
	ECOLOY TSC (S-Sn95Ag4Cu1)	na vyžádání	na vyžádání	ECOLOY TSC (S-Sn95Ag4Cu1)
	na vyžádání	na vyžádání	na vyžádání	ECOLOY TSC305 (S-Sn96Ag3Cu1)
bezolovnaté (FLOWTIN Series)				
FLOWTIN = s mikroaditivou <0,05%	FLOWTIN TC* (Sn99Cu1)	na vyžádání	na vyžádání	FLOWTIN TC* (Sn99Cu1)
	FLOWTIN TSC* (Sn95Ag4Cu1)	na vyžádání	na vyžádání	FLOWTIN TSC* (Sn95Ag4Cu1)
	FLOWTIN TSC305* (Sn96Ag3Cu1)	na vyžádání	na vyžádání	FLOWTIN TSC305* (Sn96Ag3Cu1)
	FLOWTIN TSC0307* (Sn98Cu1Ag)	na vyžádání	na vyžádání	FLOWTIN TSC0307* (Sn98Cu1Ag)
bezolovnaté (SN100C Series)				
SN100C	SN100C (SnCu0,7NiGe)	na vyžádání	na vyžádání	SN100C (SnCu0,7NiGe)

*Slitina FLOWTIN je mikrolegovaná pájka, která obsahuje menší množství různých kovů (příměsí) na rozdíl od klasických pájek stejného složení (ECOLOY). Vzhledem k těmto malým obsahům je rychlost rozpouštění mědi výrazně snížena.

Pájka je určena pro aplikace, při kterých nízká rychlost rozpouštění mědi nebo železa hraje důležitou roli pro vytvoření stabilního výrobního procesu.

Ve srovnání se standardními slitinami bez olova prodlužuje pájka FLOWTIN životnost pájecích hrotů a tím poskytuje značnou úsporu nákladů. Umožňuje jemnější mikrostrukturu pájeného spoje a jeho lesklejší povrch.

Aplikace

Stannol Kristall trubičkové pájky obsahují takovou rovnováhu pryskyřic a aktivátorů, aby poskytly jasná rezidua, maximální účinnost a vysokou spolehlivost zbytků bez čištění, pokud ho nevyžadují speciální požadavky.

Dobré výsledky pájení jsou dosaženy použitím optimální teploty pájecího hrotu. Teplotu a dobu pájení je nutno volit s ohledem na danou aplikaci. Mělo by být zabráněno zbytečně vysokým teplotám hrotu a nadměrné době pájení. Vysoká teplota hrotu zvyšuje možnost rozstříku tavidla a to může mít za následek ztmavnutí jeho zbytků.

Čištění:

Při většině aplikací při výrobě průmyslové a spotřební elektroniky není čištění nutné. Pokud by množství zbytků bylo na závadu, může být k čištění použit STANNOL Flux Ex-200B nebo Stannol Flux-Ex 500 čistič rozpouštědla. Mohou být použita i jiná rozpouštědla. Nedoporučuje se čištění zmýdelněním.

Bezpečnostní opatření při manipulaci

Produkt je klasifikován jako nebezpečný. Způsobuje vážné podráždění a alergii kůže. Používejte výrobek v dobře větraném prostoru. Je doporučeno používání ochranných pracovních pomůcek. Bezpečnost práce je popsána v samostatném bezpečnostním listě.

Skladování

Skladujte na dostatečně větraném chladném a suchém místě.

Balení

průměry (mm) : od 0,3 do 2,0 dle typů
hmotnost (g): od 250 do 1000 dle typů

Dodavatel: ABE.TEC, s.r.o.

Výrobce: Stannol GmbH

Technický list slouží pouze pro informační účely. Nezbavuje zákazníka z odpovědnosti ověřit si, zda jsou produkty vhodné pro použití v daném zamýšleném procesu nebo pro daný účel.