



# LÖTDRAHT KRISTALL-600-Serie (FAIRTIN)

Flussmittelgefüllte No-Clean-Lötdrähte

## PRODUKTBESCHREIBUNG

---

Die Flussmittelsysteme der Kristall-600-Serie wurde speziell für Lötaufgaben im Bereich des manuellen Lötens entwickelt. Durch seine Eigenschaften sind diese Lötdrähte auch für den Einsatz in Lötrobotern geeignet. Obwohl mild aktiviert, stellt dieser Lötdraht eine schnelle und sichere Benetzung auf den meisten Oberflächen sicher, wie sie in einer modernen Elektronikfertigung eingesetzt werden. Alle oxidierten, gut lötbaren Metalloberflächen wie Kupfer, Messing oder auch verzinnete Oberflächen eignen sich für sichere Lötstellenbildung. Die Lötdrähte der Kristall-600-Serie hinterlassen geringe, transparente und elektrisch hochsichere Rückstände auf der Lötstelle.

Die Drahtflussmittel der Kristall-600-Serie sind kolophoniumfrei und basieren auf einer synthetischen Harzmatrix.

Durch die hohe thermische Stabilität eignen sich die Flussmittel der Kristall-600-Serie sehr gut für eine Verwendung mit allen bleifreien Legierungen. Das Harzsystem in diesen Flussmitteln wurde so entwickelt, dass es recht geringe Mengen an transparenten Rückständen mit höchster elektrischer Sicherheit verbindet.

Um alle Vorteile der Stannol-Produktpalette zu nutzen, stellen wir die Kristall-600-Serie in den Legierungen Flowtin und SN100C zur Verfügung, welche ausschließlich mit Fairtin hergestellt werden.

Für Fairtin-Legierungen kommt nur Zinn von Herstellern zum Einsatz, die bei der Erzförderung und Weiterverarbeitung den Schutz der Umwelt besonders beachten, nationale und internationale Rechte einhalten und ihrer sozialen Verantwortung nachkommen.

Durch die Verwendung von Mikrolegierungsbestandteilen bei Flowtin und SN100C werden die Lötspitzen geschont. Damit verlängert sich die Lebensdauer erheblich – Kosten für Werkzeuge können dadurch reduziert werden.

## PRODUKTMERKMALE

---

**Die spezielle Harzmatrix und die neue Aktivatorkombination der Kristall-600-Serie bieten im Vergleich zu konventionellen Drahtflussmitteln die folgenden Vorteile:**

- **Einstufung nach J-STD-004C**
- **stark verringertes Spritzen**
- **gute Benetzung**
- **transparente, klare Rückstände**
- **elektrisch sichere Rückstände**
- **No-Clean**

Durch die sehr geringe Spritzneigung, die hellen Rückstände und die thermische Belastbarkeit der Flussmittelsysteme wird ein sehr sauberes Lötbild erzeugt.

## ANWENDUNG

Die Stannol Lötdrahte der Kristall-600-Serie können für Hand- und Maschinenlötung im Bereich der Elektrotechnik und Elektronik eingesetzt werden. Die Flussmittelrückstände können auf den Lötstellen verbleiben. Lötspitzentemperaturen sollten als Faustregel auf den Liquidus der verwendeten Legierung plus 120/140 K eingestellt werden. Als Beispiel ist bei der Legierung TC Sn99,3Cu0,7 mit 227 °C Schmelzpunkt eine Lötspitzentemperatur von 340-360 °C eine gute Starteinstellung. Voraussetzung für diese Temperaturen ist, dass das gesamte thermische System aufeinander abgestimmt sein muss.

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN UND DATEN

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	Kristall 600	Kristall 605	Kristall 611
Flussmitteltyp (J-STD-004C)	RELO	REL1	REM1
Flussmittelgehalt Standard	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Halogenidgehalt	0,0 %	<0,5 %	<1,1 %
Korrodierende Wirkung (J-STD-004C, IPC-TM-650, 2.6.15)	PASS / L	PASS / L	PASS / M
Oberflächenisolationswiderstand (J-STD-004C, IPC TM 650 2.6.3.3)	PASS / >10 <sup>8</sup> Ω	PASS / >10 <sup>8</sup> Ω	PASS / >10 <sup>8</sup> Ω
ECM-Test (J-STD-004C, IPC TM 650 2.6.14.1)	PASS / F50≥I50/10	PASS / F50≥I50/10	PASS / F50≥I50/10
Legierungen nach ISO 9453	<b>Bleifrei</b>		
	FAIRTIN SN100C, Sn99,3Cu0,7NiGe (403)		
Legierungen nach ISO 9453 zusätzlich dotiert mit Mikrolegierungszusätzen <0,05 %	<b>FLOWTIN Bleifrei</b>		
	FAIRTIN FLOWTIN TC Sn99,3Cu0,7		
	FAIRTIN FLOWTIN TSC305 Sn96,5Ag3,0Cu0,5		
Lieferbare Durchmesser:	0,3/0,5/0,7/0,8/1,0 als Standard		
	500 g, 1 kg		

Die angegebenen Legierungen, Durchmesser und Verpackungseinheiten sind informative Angaben. Andere Kombinationen sind auf Anfrage verfügbar. Diese können unter Umständen Mindestabnahmemengen notwendig machen.

## REINIGUNG

Sollte aus optischen oder technischen Gründen eine Reinigung erforderlich sein, können die Rückstände in herkömmlichen Reinigungsprozessen entfernt werden. Zur Reinigung wird der Stannol-Reiniger Flux-Ex Post empfohlen.

## GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Vor dem ersten Gebrauch das Sicherheitsdatenblatt lesen und die Sicherheitsmaßnahmen beachten. Jedes Lötverfahren wird Löt Rauch erzeugen. Bitte beachten Sie, dass dieser Löt Rauch in jedem Fall von dem Atembereich der Benutzer ferngehalten werden soll. Wir empfehlen die Verwendung professioneller Absaug- und Filtersysteme.

## HINWEIS

Die genannten Daten sind typische Werte, stellen aber keine Spezifikation dar. Das Datenblatt dient zu Ihrer Information. Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort und Schrift ist unverbindlich, gleichgültig, ob sie vom Hause oder von einem unserer Handelsvertreter ausgeht – auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter – und befreit unsere Kunden nicht vor der eigenen Prüfung unserer Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Sollte dennoch Haftung unsererseits infrage kommen, so leisten wir Schadenersatz nur in gleichem Umfang wie bei Qualitätsmängeln.