

## LÖTDRAHT HS10 Fair

Elektroniklöttdraht aus hochreinen Sekundärrohstoffen und Flussmittelfüllung aus größtenteils nachwachsenden Rohstoffen. No-Clean Flussmittel für die industrielle Fertigung und schnelles Reperaturlöten



**STANNOL**

in Zusammenarbeit mit

*FairLötet*

### PRODUKTBESCHREIBUNG

---

Die Notwendigkeit zur nachhaltigen Fertigung und ressourcenschonendem Umgang mit Rohstoffen wird in den kommenden Jahren immer weiter zunehmen. Bisher wurden für die Fertigung von Elektronikprodukten meist Lotlegierungen auf Basis von Zinn aus sogenannter „erster Schmelze“ (frisches Metall direkt aus Minen und Schmelzhütten) eingesetzt. Durch optimierte Aufbereitungsverfahren können heute hochwertige Sekundärrohstoffe erzeugt werden - für qualitativ hochwertige Produkte wie z.B. Löttdraht. Stannol hat in Zusammenarbeit mit Fairlötet e.V. verschiedene Kriterien erarbeitet, die einen ersten „fairen“ Löttdraht möglich machen. Dieser Löttdraht HS10 Fair unterscheidet sich in verschiedenen Punkten von einem konventionell gefertigten Löttdraht:

- Verwendung von mindestens 99% hochreiner Sekundärrohstoffe im Metallanteil
- Einhaltung industrieller Standards für die Reinheit des verwendeten Metalls: analog zu ISO 9453:2006
- Verwendung eines Flussmittelsystems, das zu mehr als 90% aus nachwachsenden Rohstoffen besteht
- CO<sub>2</sub> neutrale Fertigung durch Ausgleichsabgaben über die gesamte bekannte Fertigungskette.
- Unterstützung lokaler, sozialer Projekte zum fairen Zinnabbau und Handel vor Ort durch die Initiative Fairlötet mit mindestens 25% der Erlöse aus dem Verkauf dieses Drahtes
- Bei Einkauf der nachwachsenden Rohstoffe werden bessere soziale Rahmenbedingungen gefordert, die in absehbarer Zukunft einen faireren Handel ermöglichen.
- Fertigung des Drahtes in Deutschland unter Einhaltung aller gesetzlichen Arbeitsschutz- und Sicherheitsmaßnahmen.
- Durch Zugabe von geringsten Mengen von Mikrolegierungszusätzen wird die Lebensdauer von Lötspitzen deutlich verlängert.

Der Elektroniklöttdraht HS10 ist ein seit Jahren in der Industrie und bei Privatanwendern bewährtes Produkt, welches für besonders hohe Qualitätsanforderungen in der industriellen Fertigung sowie für das schnelle Reparatur- und Nachlöten entwickelt wurde. Bei der Entwicklung der Produktvariante HS10 Fair wurden die gleich hohen Qualitätsansprüche angelegt und selbstverständlich auch erfüllt.

Der Löttdraht HS10 Fair zeichnet sich daher ebenfalls durch eine hohe Aktivität, d.h. schnelle Benetzung, und elektrisch sichere Rückstände aus. Das Drahtflussmittel im Löttdraht HS10 Fair besteht aus halogenaktiviertem Naturharz (Kolofonium) und entspricht somit IEC 61190-1-3, Typ ROM1.

### PRODUKTMERKMALE

---

**Das verwendete Naturkolofonium bietet folgende Vorteile:**

- **Nachwachsender Rohstoff**
- **Verwendung des bewährten Aktivatorsystems** (höhere Ausbreitungsgeschwindigkeit, schnelles Löten, dadurch geringe thermische Belastung der Komponenten)

## ANWENDUNG

Der Lötendraht HS10 Fair kann für Hand- und Automatenlötung im Bereich der Elektrotechnik und Elektronik eingesetzt werden. Die Flussmittelrückstände können aufgrund der elektrischen Sicherheit auf den Lötstellen verbleiben.

Als Faustregel gilt bei der Verarbeitung des Lötendrahtes, dass die Lötspitzentemperatur ca. 120-140°C höher eingestellt werden sollte, als der Schmelzpunkt der Legierung. Bei Verwendung der Legierung Sn99,3Cu0,7 mit 227°C Schmelzpunkt ergibt sich daher eine empfohlene Lötspitzentemperatur von ca. 345-365°C. Bei Anwendungen mit sehr geringem oder sehr hohem Energiebedarf (großes oder kleines Lötgut) können die Temperaturen nach oben oder unten abweichen und sind als Empfehlungen zu betrachten. Je höher die gewählte Löttemperatur, desto dunkler wird der Rückstand des Flussmittels werden, da er auf Kolofonium basiert. Dies ist aber nur eine optische Erscheinung, die keinen Einfluss auf die elektrische Sicherheit des Rückstandes hat.

Muss aus optischen oder technischen Gründen gereinigt werden, kann dies effektiv mit den Reinigungsmedien Stannol Flux-Ex 200B oder Stannol Flux-Ex 500 durchgeführt werden. Diese sind in 2,5 Liter Gebinden oder im Falle des Reinigers Flux-Ex 500 auch in handlichen Reinigungstiften verfügbar.

**Wie bei jedem anderen Lötendraht auch, empfehlen wir zur Verringerung der persönlichen Exposition mit dem Lötrauch den Einsatz von effektiven Lötrauchabsaugungen. Bei vereinzelt Lötungen wird empfohlen, zumindest eine ausreichende Frischluftzufuhr am Arbeitsplatz sicherzustellen. Weitere Details entnehmen Sie bitte dem Sicherheitsdatenblatt zu diesem Lötendraht.**

## PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN UND DATEN

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	HS10 Fair
Flussmitteltyp:	ROM1 (IEC 61190-1-3) / 1.1.2.B (DIN EN 29454-1) / F-SW26
Flussmittelgehalt:	2,5 % ± 0,3 %
Halogengehalt im Flussmittel:	0,9%
Korrodiierende Wirkung:	keine, nach DIN 8516
Legierungsreinheit analog zu ISO 9453:2006	<b>FLOWTIN+ TC Sn99,3Cu0,7</b> (Sn99,3Cu0,7 – 227°C Schmelzpunkt)
Lieferbare Durchmesser:	0,5mm und 1,0mm
Lieferbare Spulengrößen:	100 und 250 g

Weitere Durchmesser und Spulengrößen auf Anfrage verfügbar.

## GESUNDHEIT UND SICHERHEIT

Bitte vor dem ersten Gebrauch das aktuelle Sicherheitsdatenblatt durchlesen und Sicherheitsmaßnahmen beachten.

## 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.