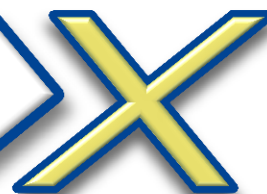


Technische Produktinformation

ELSOLD Röhrenlote X3, X4 & X5

Flussmittelklassifizierung	X3: RELO X4: REM1 X5: REH1 gemäß DIN EN 61190-1-1 und J-STD-004
Flussmittelgehalte	3,0% (andere Werte auf Anfrage)
NoClean	Höchste Sicherheit gegen Korrosion und Elektromigration, Vorteilhafte Optik und Haptik auch ohne Reinigung

- ✗ **Schnelles und zuverlässiges Benetzen**
- ✗ **Bis zu 90% weniger Spritzer als konventionelle Röhrenlote**
- ✗ **Helle, transparente Rückstände – Keine dunklen Verfärbungen**
- ✗ **Duktile Rückstände – Kein sprödes Abplatzen**



Basierend auf leistungsfähigen, chemisch modifizierten Harzen und speziellen Aktivatoren bieten die ELSOLD Röhrenlotflussmittel X3, X4 und X5 wesentliche Vorteile gegenüber konventionellen Flussmittelvarianten. Beim Lötprozess zeigt sie neben einem schnellen und zuverlässigen Benetzen eine signifikant reduzierte Spritzerbildung. Hierdurch werden einerseits die Bauteile weniger verschmutzt und die Arbeitsbedingungen beim Handlöten deutlich verbessert und andererseits steht effektiv mehr Flussmittel dort zur Verfügung, wo es eigentlich benötigt wird – an der Lötstelle. Nach dem Löten ergeben sich die Vorteile auch hinsichtlich der Flussmittelrückstände, die selbst höchste Ansprüchen auch in Hinblick auf die Sicherheit gerecht werden. Neben einem sehr hohen Widerstand gegen Korrosion und elektrische Leitfähigkeit zeichnen sich die Rückstände auch durch eine erhöhte Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung aus, die ein sprödes Abplatzen verhindert. Die helle Farbe, das Vermeiden von dunklen Verfärbungen und die geringe Klebrigkeit erfüllen sowohl ästhetische Ansprüche als auch technische Forderungen einer zuverlässigen Automatischen Optischen Inspektion.

Prüfergebnisse nach IPC-TM 650:

Kupferspiegeltest:	X3: L0 X4: M1 X5: H1
Korrosion:	Keine
SIR:	$> 10^{12} \Omega$
Spritzerbildung:	um 90% gegenüber konventionellen Röhrenlot-Flussmitteln reduziert

ELSOLD Bleifreie Legierungen:

Handelsname	Sn [%]	Ag [%]	Cu [%]	In [%]	Sb [%]	Dichte [g/cm ³]	Schmelzpunkt/-bereich [°C]
ELSOLD SC07	99,3		0,7			7,32	227
ELSOLD SA35	96,5	3,5				7,35	221
ELSOLD SAC305	96,5	3,0	0,5			7,37	217 – 219
ELSOLD SAC3507	95,8	3,5	0,7			7,40	217 – 219
ELSOLD Sn95Sb5	95,0				5,0		230 – 240
ELSOLD W2	95,0	4,88		0,12			220 – 235

Legierungen entsprechen DIN EN ISO 9453

Legierungstoleranzen (falls nicht anders angegeben):	bei Anteilen $> 5\%$: $\pm 0,5\%$ bei Anteilen $\leq 5\%$: $\pm 0,2\%$
--	---

Technische Produktinformation

ELSOLD Röhrenlote X3, X4 & X5

ELSOLD SN100(Ag) MA-S Legierungen

ELSOLD SN100(Ag) MA-S Lote werden in einem als „Frischen“ bezeichneten Prozess hergestellt. Bei diesem Verfahren wird die Legierung von störenden Bestandteilen gereinigt, was zu einer höchst reinen und stabilen Lotlegierung führt. Zusätzlich werden die Mikrolegierungselemente Nickel, Germanium und Phosphor gezielt zugegeben, um so die besonderen Eigenschaften zu erreichen. Es sind sowohl die Sn-Cu-Legierung SN100 MA-S (SC07) als auch silberhaltige Varianten SN100Ag0,3 MA-S (SAC0307), SN100Ag1 MA-S (SAC107) und SN100Ag3 MA-S (SAC305) verfügbar.

Eigenschaften		ELSOLD SN100 MA-S	ELSOLD SN100Ag0,3 MA-S	ELSOLD SN100Ag1 MA-S	ELSOLD SN100Ag3 MA-S
Zusammensetzung [Gewichts-%]	Sn	99,3	99,0	98,3	96,5
	Ag		0,3 ± 0,2	1,0 ± 0,2	3,0 ± 0,2
	Cu		0,7 ± 0,2		0,5 ± 0,2
	Ni			0,03 - 0,06	
	Ge			0,003 - 0,007	
	P			0,001 - 0,005	
Schmelzbereich [°C]		227 – 230	217 – 227	217 – 223	217
Dichte [g/cm ³]		7,32	7,33	7,36	7,38

ELSOLD Bleihaltige Legierungen:

Legierung	Sn [%]	Pb [%]	Ag [%]	Cu [%]	Dichte [g/cm ³]	Schmelzpunkt/ -bereich [°C]
Sn60Pb40	60	Rest			8,5	183 – 190
Sn60Pb39Cu1*)	60	Rest		1,2 – 1,6	8,5	183 – 190
Sn62Pb36Ag2	62	Rest	2		8,4	178 – 180
Sn60Pb36Ag4	60	Rest	4		8,5	178 – 180
Sn63Pb37	63	Rest			8,4	183

Verpackungseinheiten & Durchmesser

Spulen

250 g, 500 g, 1000 g

Standarddurchmesser

0,30 ± 0,03 mm

1,00 ± 0,05 mm

Farbcodierung

0,50 ± 0,05 mm

1,20 ± 0,05 mm

bleihaltige Legierungen: grün

0,75 ± 0,05 mm

1,50 ± 0,05 mm

bleifreie Legierungen: neongelb

Lagerfähigkeit

Wir garantieren eine Mindesthaltbarkeit von 36 Monaten bei ordnungsgemäßer Lagerung in einem sauberen Umfeld.

Sicherheit und Gesundheit

Hinweise zu Sicherheit und Gesundheit entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Material Sicherheitsdatenblatt.