

## Bleihaltige Röhrenlote für die Elektronik



Neben den von den RoHS-Gesetzen geforderten bleifreien Legierungen bietet KEINATH auch ein breites Sortiment von Röhrenloten aus bleihaltigen Legierungen an, darunter auch Legierungen aus dem Hochtemperaturbereich um 300°C die z.Zt. noch von den RoHS-Beschränkungen ausgenommen sind.

Die eingesetzten Flussmittel auf der Basis von Kolofonium, synthetischem Harz, oder organischen Wirkstoffen, ermöglichen eine problemlose Benetzung vieler Oberflächen und verbessern die Ausbreitung des Lots. Die Aktivatorkombinationen der KEINATH Röhrenlote garantieren ein großes Prozessfenster durch hohe Aktivität bei geringstem Korrosionsrisiko.

### Anwendungsgebiete

KEINATH Röhrenlote werden zum Automatenlöten, manuellen Löten, oder Reparaturlötungen in allen Bereichen der Elektrotechnik und Elektronik eingesetzt, insbesondere im KFZ-Bereich, der Telekommunikation, und der industriellen Elektronik.

### Die Legierungen

Alle KEINATH Legierungen werden ausschließlich aus sorgfältig ausgewählten Basismetallen erster Schmelze hergestellt. Die folgenden Standardlegierungen werden angeboten. **Andere Legierungen auf spezielle Anfrage.**

Legierungsbezeichnung	Sn	Pb	Ag	Sb	Cu	Dichte (g/cm <sup>3</sup> )	Schmelzpunkt/-bereich (°C)
Sn60Pb39Cu1	60 ± 0.5	Rest			1.4 ± 0.2	8.5	183-190
Sn60Pb40	60 ± 0.5	Rest				8.5	183-190
Sn63Pb37	63 ± 0.5	Rest				8.4	183
Sn60Pb36Ag4	60 ± 0.5	Rest	4 ± 0.2			8.5	178-183
Sn62Pb36Ag2	62 ± 0.5	Rest	2 ± 0.2			8.5	178

Verunreinigungen nach EN 61190-1-3 / ISO 9453 bzw. KEINATH Werksnorm

# TECHNISCHE INFORMATION

Stand: 15.01.2015\_V.1.4

## Die Flussmittel

Typ	Klassifizierung Gem. DIN EN		Halogenid - gehalt	No Clean	Kurzbeschreibung
	29454	61190-1- 1			
KDF 34 XM1	1.1.2	ROM1	1,15 %	(x)	Für schwer zu lötfende Teile, auch wirksam auf Nickel, Messing, Bronze
KDF 03 XLO	1.1.3	ROLO	-	x	Halogenfreies Flussmittel für alle Anwendungen in der Elektronik

Die hier aufgeführten Flussmittel Typen stellen lediglich eine kleine Auswahl der gefragtesten Varianten dar. Selbstverständlich können Sie die von Ihnen gewünschten Legierungen mit Ihrem Flussmitteltyp und Flussmittelanteil individuell bei uns bestellen.

## Verfügbare Legierungs-/Flussmittelkombinationen mit Flussmittelanteil

(Toleranzen der Flussmittelfüllung entsprechen der Norm EN ISO 12224-1)

	KDF 34 XM1	KDF 03 XLO
Sn60Pb39Cu1	1.4% 2.2%	3.5%
Sn60Pb40	2.2%	3.5%
Sn63Pb37	2.2%	3.5%
Sn60Pb36Ag4	1.4% 2.2%	3.5%
Sn62Pb36Ag2	2.2%	1.5% 3.5%

## Ausführungsart

Die Röhrenlote werden üblicherweise 1-seelig ausgeführt. 3-Seelige Ausführungen sind verfügbar.

# TECHNISCHE INFORMATION

Stand: 15.01.2015\_V.1.4

Durchmesser und Toleranzen (gemäß EN ISO 12224-1)

Durchmesser mm	Toleranz mm
0,30	± 0,03
0,50	± 0,05
0,75	± 0,05
1,00	± 0,05
1,20	± 0,05
1,50	± 0,05

## Spulenabmessungen

	250 g Spule	500 g Spule	1000 g Spule
Flanschdurchmesser	69	69,5	70
Kerndurchmesser	33,5	33,5	33
Bohrung	30	30	30
Gesamtbreite	21	41,5	78
Wickelbreite	18	38	68

## Lagerfähigkeit

Wir garantieren eine Mindesthaltbarkeit von 36 Monaten bei ordnungsgemäßer Lagerung in sauberem Umfeld. Üblicherweise sind die Röhrenlote auch darüber hinaus noch problemlos verarbeitbar. Dies sollte vom Verarbeiter jedoch vor Verwendung in der Fertigung auf eigene Verantwortung festgestellt werden.

## Sicherheit und Gesundheit

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

Vorstehende Angaben sollen nach bestem Wissen beraten. Eine Verbindlichkeit oder Gewährleistung kann jedoch aufgrund der Vielseitigkeit der Materialien, der Anwendungen, auch bezüglich der Schutzrechte Dritter, nicht übernommen werden.