

Bleifreies Löten ist aus der [EG-Richtlinie](#) 2002/95/EG zum Verbot bestimmter Substanzen bei der Herstellung und Verarbeitung von elektrischen und elektronischen Geräten und Bauteilen entstanden und per Juni 2006 wirksam geworden.

RoHS bedeutet: **R**estriction of the use of certain **h**azardous **s**ubstances in electrical and electronic equipment (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)

Diese Richtlinie betrifft auch Funkgeräte und daher sollten einige Besonderheiten beim Arbeiten mit bleifreiem Lot beachtet werden.

- Wesentlich höhere Löttemperatur im Vergleich zum alten Lot
- Lötparameter müssen genauer eingehalten werden
- Schlechteres Fließverhalten
- Lötstelle sieht matt aus

Wichtige Unterschiede

| Parameter | Altes Lot mit Blei | Neues Lot RoHS |
|-------------------|--------------------|----------------|
| Schmelztemperatur | 183°C | 217°C |
| Kolbentemperatur | 300° - 310° | 310° - 340° |
| Lötstelle | Glänzend, glatt | matt |
| Kolbenleistung | > 50 Watt | > 80 Watt |
| Fließverhalten | Sehr gut | schlecht |

Allgemeine Bemerkungen

Auslöten wie bisher mit Sauglitze oder Pumpe, egal ob bleihaltiges oder bleifreies Lot
 Das neue RoHS Lot lässt sich von Auge fast nicht vom alten Lot unterscheiden

Erstellen einer einwandfreien Lötstelle

- Saubere Lötstelle
- Richtige Temperatur an der Lötstelle
- Optimale Wärmeübertragung

Faustregel

Grösstmögliche Kolbenspitze (Masse) bei kleinstmöglicher Kolbentemperatur

Kolbentemperatur an der Spitze 320°
 LötKolben mit mindestens 80 W

Eine gute Lötstelle sieht folgendermassen aus

