

# Silberleitlack

**Silberleitlack / Leitsilber – Leitfähige Oberfläche erzeugen**  
**Deutsch — Einsteigerfreundlich für Stift / Tampon / Badgalvanik**

## Was ist Silberleitlack?

Silberleitlack ist ein leitfähiger Lack mit Silberpartikeln, der auf nichtleitende Materialien (z. B. Kunststoff, Glas, Keramik, Holz) aufgetragen wird, um sie elektrisch leitfähig zu machen. Nach dem Trocknen kann die Oberfläche galvanisch beschichtet werden, z. B. mit Kupfer, Nickel, Silber oder Gold.

### Typische Anwendungsfälle:

- Kunststoff, 3D-Druckteile
- Holz, Glas, Keramik
- Modellbau, Dekoobjekte
- Basis für galvanische Verstärkung

---

## Vorbereitung – Pflege & Haftung

1. Reinigen & entfetten des Untergrunds (z. B. mit Electrocleaner)
2. Oberfläche leicht anrauen (Schleifen), damit der Leitlack besser haftet

---

## Auftrag des Leitlacks

### Pinselauftrag

- Gut aufschütteln / umrühren, da Silberpartikel sich setzen
- Mit Pinsel dünn und gleichmäßig auftragen
- Oft 2–3 Schichten nacheinander für gute Leitfähigkeit

### Airbrush / Sprühauftrag

- Leitlack ist auch airbrush-geeignet; dazu ggf. mit dem empfohlenen Verdünner (z. B. DH 14 G) mischen
- Sehr gleichmäßige, feine Lackschicht erzielt bessere galvanische Ergebnisse
- Zwischen den Spritzgängen trocknen lassen (5–15 min)

**Tipp:** Je glatter und gleichmäßiger die Leitlackschicht, desto besser wird später der Kupferglanz. Kann auch mit 2000er Schleifpapier geglättet werden.

---

## Trocknen & Leitfähigkeit

- Trocknungszeit laut Produktangabe (lufttrocknend oder leicht erwärmen)
- Nach dem Trocknen sollte die Schicht elektrisch leitfähig sein (durch die Silberpartikel)

---

## Anschluss & Galvanisieren

1. Werkstück als Minus (Kathode) anschließen
2. Anode z. B. Graphit oder Kupfer
3. Mit Stift / Tampon / Badgalvanik Kupfer auftragen

Direkt nach Leitlackauftrag empfiehlt sich der Aufbau von Kupfer mit saurem Kupferelektrolyt oder PP-Kupfer, um eine dicke, glänzende Kupferschicht zu erzeugen. Danach lässt sich weiter galvanisieren (z. B. Nickel, Silber, Gold).

---

### **Weiterverarbeitung — dickes Kupfer**

- **Saures und PP-Kupfer sind besonders geeignet, um nach Leitlackauftrag eine glänzende, dicke Kupferschicht zu erzeugen, bevor weitere Metalle aufgebracht werden.**
- **Nach Kupfer ggf. polieren → Grund für weitere Schichten wie Nickel oder Edelmetalle**

---

### **Praktische Tipps & Fehlerbehebung**

- ✓ **Lufttrocknen und evtl. warmluftbeschleunigen für bessere Leitfähigkeit**
- ✓ **Vor dem Einsatz im Airbrush gut umrühren (Silberpartikel setzen sich ab)**
- ✓ **Offenporige oder sehr strukturierte Oberflächen ggf. mehrfach lackieren**
- ✓ **Sehr glatte Lackschicht liefert höheren Glanz nach Kupfer - Schichten dicker aufbauen → polieren, dann weiter galvanisieren**

---

### **Sicherheit**

- **Leitlack ist entzündlich und kann reizend sein → Handschuhe, Schutzbrille, gute Belüftung**
- **Dämpfe nicht einatmen, nicht in Abwasser gelangen lassen**
- **Kinder fernhalten**