



# SWISSCOAT™ : Goldkosten-Killer in der elektrischen Kontakttherstellung

Finden Sie heraus, wie Sie die Goldkosten für Drehteile, Innengehäuse und Stift- und Buchsenkontakte reduzieren können, ohne Kompromisse bei Qualität und Leistung einzugehen!

## Kontext

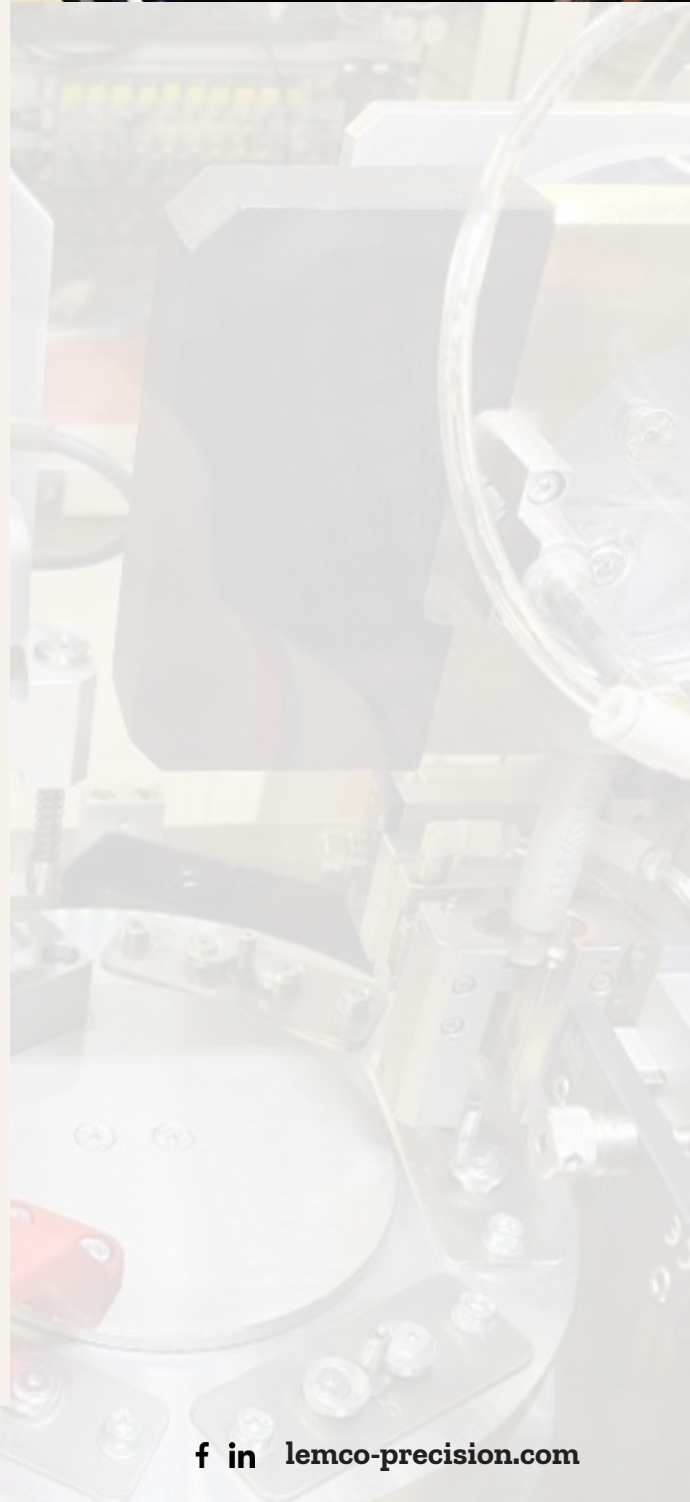
Die Rohstoffkosten sind ab der zweiten Jahreshälfte 2020 gestiegen, und es wird erwartet, dass die Preise in den Jahren 2021 und 2022 dem gleichen Trend folgen werden.

Dieser Trend spiegelt sich in allen Rohstoffen wider (Stahl, Thermoplaste, Kupfer etc.), einschließlich Gold. Daraus folgend haben sich die Preise in der gesamten Steckverbinderindustrie erhöht.

Obwohl der jährliche Anstieg bei Gold gering ist, ist dieses Edelmetall immer noch sehr teuer. Nichtsdestotrotz wird Gold auf dem Steckverbindermarkt aus vielen Gründen immer noch häufig verwendet.

Bedingt durch den **wirtschaftlichen Abschwung in den Jahren 2020/2021** aufgrund der COVID-Pandemie, stieg der Goldpreis erheblich, was steigende Kosten impliziert. Da sich die Märkte immer noch von der Pandemie erholen, steigen die Kosten tendenziell weiter an. Aus diesem Grund stieg der Preis für das Schneiden von Kontakten, weshalb die Marktteilnehmer verstärkt nach Alternativen zu Gold suchen, obwohl dieses weiterhin die beste Leistung bietet.

Lemco Précision hat auf der Grundlage des langjährigen Knowhows im Bereich hochpräziser Drehteile eine **wirtschaftliche, effiziente und exklusive Alternative zur herkömmlichen Vergoldung entwickelt: SWISSCOAT™!** Diese innovative Vergoldungsmethode verbraucht **weniger Gold, ohne dabei die Kontaktleistung zu beeinträchtigen.**



## Die Lösung

**SWISSCOAT™** ist die erfolgreiche, exklusive und leistungsstarke Alternative zu herkömmlicher Goldbeschichtung und ermöglicht die Reduzierung der Gesamtkosten in der Produktion von elektrischen Kontakten.

Die **SWISSCOAT™ Beschichtungslösung** resultiert unmittelbar aus dem Bedürfnis der Kunden ihre Kosten zu senken, ohne dabei Kompromisse bei der Qualität und Leistung einzugehen.

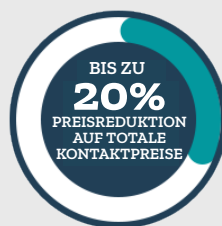
**SWISSCOAT™** wurde speziell für die Anforderungen der Steckverbinderindustrie optimiert. Einer der Hauptvorteile dieser **innovativen Kontaktbeschichtung** besteht darin, dass der **Gesamtpreis der Kontakte**, im Vergleich zu einer herkömmlichen Vergoldung, um **20% gesenkt** werden konnte.

## Definition

**Wie wird die elektrische Kontaktbeschichtung definiert?**

Die **SWISSCOAT™ Beschichtungslösung** ist eine **galvanische Mehrschichtvergoldung**, die ähnliche **Eigenschaften wie eine normale Vergoldung** aufweist und der Norm MIL-C-45204 TYPE II Grade C Class 1 entspricht.

## SWISSCOAT™ Gold Kostenkiller



### INNOVATIVES BESCHICH- TUNGSSYSTEM

- Dünne Goldschicht
- 3 Arten von SWISSCOAT
- Verschleissrate im Gleitverhalten 10-15 m<sup>2</sup>/ N
- Reibungskoeffizient < 0,2
- Korrosionsbeständigkeit > 96 Stunden Salzsprühnebel nach DIN 50021
- Elektrischer Durchgangswiderstand < <10mΩ bei 1N Belastung

### ALL NEW SWISSCOAT™ Kunden

**100%**

KUNDENZU-  
FRIEDENHEIT

derer, die SWISSCOAT™ getestet haben, verwenden die Beschichtungslösung immer noch zur Herstellung elektrischer Kontakte

### ANPASSUNGSFÄHIG AN ALLE BRANCHEN- SPEZIFISCHEN ANWENDUNGEN



MILITÄR



MEDIZIN



INDUSTRIE



GLASFASER-  
OPTIK



TRANSPORT



TELEKOMMU-  
NIKATION



TESTS &  
MESSUNG

Unvollständige Liste

## Vorteile

### SWISSCOAT™ bedeutet massive Goldkosteneinsparungen mit äquivalenter Leistung zu herkömmlichen Goldbeschichtungen

SWISSCOAT™ garantiert verschiedene Vorteile:

- **Lange Lebensdauer** und einen **hart-weichen Schmiereffekt** an der Schnittstelle
- **Gute thermische Beständigkeit** und hoher Schutz gegen Korrosion
- **Hohe Produktionskapazität**, da die Vergoldung im Gegensatz zu selektivem Gold in der Masse erfolgt.

Die Beschichtungslösung ist für die meisten Kabel-Crimpgrößen unter bestimmten Konfigurationen geeignet und ermöglicht die Erhöhung der **Steckzyklen**. Im Vergleich zu anderen Beschichtungen bietet sie eine **verbesserte Verschleißfestigkeit für elektrische Teile**.

Zudem garantiert die dünne Goldschicht einen **geringen und gleichmäßigen elektrischen Übergangswiderstand**.

Die Beschichtungslösung ist **für alle Innenkörper, Stift- und Buchsenkontakte sowie Steckkontakte geeignet**. Dabei bleibt die Möglichkeit bestehen die beschichteten Kontakte weiterhin auf konventionelle, goldbeschichtete Teile unterschiedlicher Hersteller zu montieren.



## MONTAGEFÄHIGKEIT

### Einfache Montage auf Ihre verschiedenen Arten von Steckern

- RF-Steckverbinder (Koax, Twinax, Triax, Quadrax und Oxt coax)
- Faseroptik
- PCB
- Runde, rechteckige und dreieckige Steckverbinder

### Kostenoptimierung mit Inhouse-Oberflächenbehandlung

- Wärmebehandlung
- Oberflächentechnik
- Partielles Weichglühen

### Robust und widerstandsfähig gegen raue Umgebungsbedingungen

- Vibrationen
- Erschütterungen
- Wärme
- Thermische Schocks
- Korrosion
- Salzttest, etc.

## Tests zur Bewertung der Durchführbarkeit Ihres Projekts

# SWISSCOAT™

DIE EXKLUSIVE, ZUVERLÄSSIGE UND WIRTSCHAFTLICHE LÖSUNG ZUR GOLDKOSTENEINSPARUNG

### HALTBARKEITSTEST



Die Kontakte werden, basierend auf MIL-C39029D (3.5.9 & 4.7.10), 500 Steck- und Trennzyklen bei maximal 300 Zyklen pro Stunde unterzogen. Nach dem Test dürfen die Kontakte keine Anzeichen von Defekten aufweisen, die die mechanische oder elektrische Leistung beeinträchtigen.

### SALZTEST MIT SPANNUNG



Es werden 500 Stunden Spannung angewendet (nur Steckverbinder), um die Fähigkeit des Geräts zu bestimmen, einer salzhaltigen Atmosphäre ausgesetzt zu werden, ohne dass es beschädigt wird.

### LÖTTEST

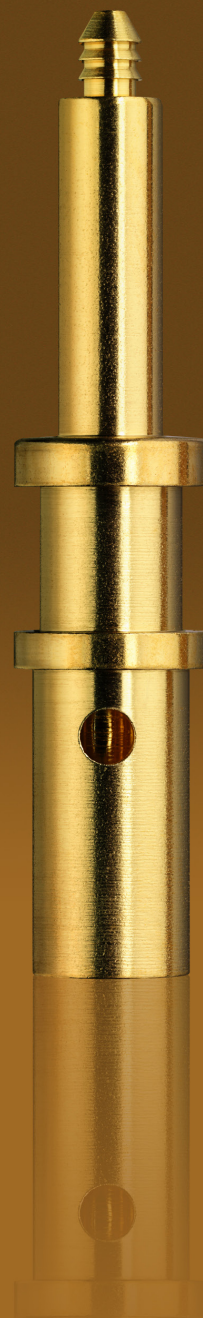


Es wird überprüft, ob die Lötbarkeit von Bauteilanschlüssen und -abschlüssen den Anforderungen der Norm J-STD-002B entspricht und ob die anschließende Lagerung keine nachteiligen Auswirkungen auf die Fähigkeit zum Löten von Bauteilen auf das Verbindungssubstrat hatte.

## Unternehmenspräsentation

### Über uns

Lemco Précision ist der Spezialist für die **Fertigung von Drehteilen von Innengehäusen**, sowie **Standard- und kundenspezifischen elektrischen Kontakten** mit einer vertikalen Produktion in den unternehmenseigenen Schweizer Werken. Seit mehr als 50 Jahren stellen wir bei Lemco Précision elektrische Teile von Steckverbindern her, welche Anwendung in den unterschiedlichsten Branchen finden. Unsere Expertise liegt in der Mitgestaltung und Herstellung von **langen und dünnen Kontakten mit kleinem Durchmesser**, sowie von **gebogenen Teilen, komplexen Formen, und Mikro- als auch Nanokontakten** (von Größe #23 bis #30).



Kontaktieren Sie uns