

Duplexverzinnen

Technische Möglichkeiten bei Metoba

Zum Duplexverzinnen stehen Ihnen bei Metoba folgende Techniken zur Verfügung:

Bandveredelung	>
Trommelveredelung	>

1. Merkmale und Eigenschaften

Die Alternative zu Bleizinnbeschichtungen setzt sich aus 1/3 Glanzzinn (2-3µm) über 2/3 Mattzinn (4-6µm) und min. 2µm Spezialnickel zusammen. Die Schichtkombination bietet eine gute Aufschmelzbarkeit, eine hohe Duktilität, sehr gute optische Eigenschaften und minimiert die Whiskerbildung. Bei diesem Verfahren werden sowohl die positiven elektrischen Eigenschaften einer Mattzinnbeschichtung als auch die guten physikalischen und optischen Eigenschaften einer Glanzverzinnung (Griffunempfindlichkeit) in einem Schichtsystem vereint.

2. Nutzen und Anwendungsgebiete

Die Duplexverzinnung wird als Alternative zur Bleiverzinnung eingesetzt, da der Einsatz von Schwermetallen limitiert bzw. zum Ablauf bestimmter Fristen im Rahmen der europäischen Gesetzgebung (RoHS) vollständig verboten ist. Bleizinn-Legierungsschichten müssen infolge dessen durch einen umweltverträglicheren Ersatzstoff substituiert werden. Durch die speziell für Steckverbinder entwickelte Unternickelung (Special Nickellectronic) können innere Spannungen und die Whiskerbildung auf ein Minimum reduziert werden.

Die Duplexverzinnung besteht die Lötbarkeitsprüfung nach DIN EN 60068-2-20 ohne Anlauffarben und wird in weiten Teilen der galvanischen Beschichtung von elektronischen Komponenten angewandt.

3. Grundmaterial

Werkstücke aus Stahl, Edelstahl, Aluminium und Buntmetallen sowie deren Legierungen können nach entsprechender Vorbehandlung beschichtet werden.

4. Erforderlicher Anlieferungszustand

Die beigestellte Ware muss weitgehend metallisch blank sein. Restöle/Restverunreinigungen müssen mit gängigen wässrigen alkalischen Entfettungen entfernbar sein. Silikonhaltige, alkali/erdalkalihaltige Öle sowie High-Pressure-Zusätze sind unbedingt zu vermeiden.