

## Wieland-Lösungen auf der electronica: dünner, fester, leistungsfähiger

- Wieland präsentiert hochfeste Kupfer-Legierungen für alle Bereiche der Elektronik und Elektrotechnik
- K58 – höchst-feste Legierung der neuesten Generation für miniaturisierte Steckverbinder und Federn
- K75 – Legierung mit ausgezeichneter Leitfähigkeit von min. 83% IACS für Hochstromsteckverbinder
- SnTOPTM® – Zinn-Silber-Beschichtung für niedrige Einsteckkräfte

Auf der electronica zeigt die Wieland Group vom 15. bis 18. November 2022 sowohl bewährte Lösungen von Bändern aus Kupfer und Kupferlegierungen für Steckverbinder als auch neuste Entwicklungen, die mit Eigenschaften, wie beste Leitfähigkeit und höchste Festigkeit überzeugen.

Ob Elektrifizierung des Automobils, der Trend zum autonomen Fahren, Weiterentwicklungen in der Konsumgüter- und Computerindustrie oder die Effizienzsteigerung der Erneuerbaren Energien: Die Nachfrage nach Hochstrom-Steckverbindern sowie nach Multipol-Steckverbindern, die zuverlässig eine hohe Anzahl von Signalen bei gleichzeitiger Miniaturisierung der Bauteile übertragen, steigt stetig. Die Antwort von Wieland darauf sind die optimierten Legierungen K58 und K75 sowie die neue Beschichtung SnTOPTM, mit denen sich sämtliche Anforderungen erfüllen lassen.

### **Für die kleinen Komponenten: K58 High Strength Alloy**

In der Konsumgüter- als auch in der Computerindustrie liegt der Fokus auf der Größe der elektronischen Komponenten: Je kleiner, desto besser. Für die Steckverbinder im Inneren bedeutet dies,

## Pressemitteilung

dass der verfügbare Platz für das Kupfermaterial, das die Federkraft aufbringen muss, sowie dessen Banddicke immer kleiner wird. Die Kontaktkraft hingegen muss dennoch konstant bleiben. Diese Herausforderung meistert die neue superhochfeste Kupferlegierung K58 „High Strength Alloy“ von Wieland mit Bravour selbst bei Banddicken kleiner 0.1 Millimeter. Für den Einsatz bei erhöhten Betriebstemperaturen ist K58 bestens geeignet, denn die Legierung weist eine besondere Beständigkeit gegen thermische Spannungsrelaxation auf.

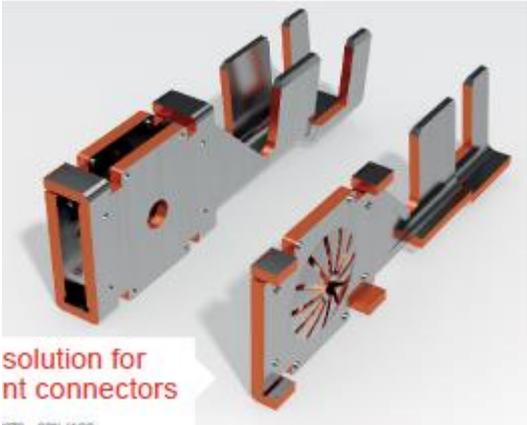
### **Hochleistungs-Kupferlegierung K75 83% IACS**

Mit der Weiterentwicklung der Hochleistungslegierung K75 ist es Wieland gelungen, eine Leitfähigkeit von mindestens 83 Prozent IACS (International Annealed Copper Standard) zu erreichen. Dies bietet erhebliche Vorteile für Hochstrom-Steckverbinder, z.B. in der Automobilelektrik, bei Steuergeräten und in der Leistungselektronik. Neben der guten Umformbarkeit und der Festigkeit für hohe Federkräfte überzeugt die neue Legierung mit Beständigkeit gegen thermische Spannungsrelaxation. Dies ermöglicht einen Einsatz auch unter erhöhten Betriebstemperaturen von bis zu 130 Grad Celsius und darüber hinaus.

### **SnTOPTM für hoch-polige Signal-Steckverbinder**

Eine der Neuheiten, die auf der Messe vorgestellt werden, ist die Hochleistungs-Zinn-Silber-Beschichtung SnTOPTM. Sie besteht aus einer harten Cu-Sn-Matrix und silberreichen Partikeln. Diese Kombination ermöglicht gleichzeitig niedrige Normalkräfte (Federkräfte) und geringe Einsteckkräfte. Die Zuverlässigkeit des elektronischen Kontakts ist mit SnTOPTM selbstverständlich gewährleistet. Erreicht wird dies, indem die Beschichtung mittels Schmelztauch-Verfahren bereits vor dem Ausstanzen der Steckerstifte aufgebracht wird. Niedrige Einsteckkräfte sind insbesondere bei Multipol-Steckverbindern für die Automobilindustrie relevant, wo Steckverbinder an den Montagelinien häufig per Hand montiert werden.

## Bildmaterial

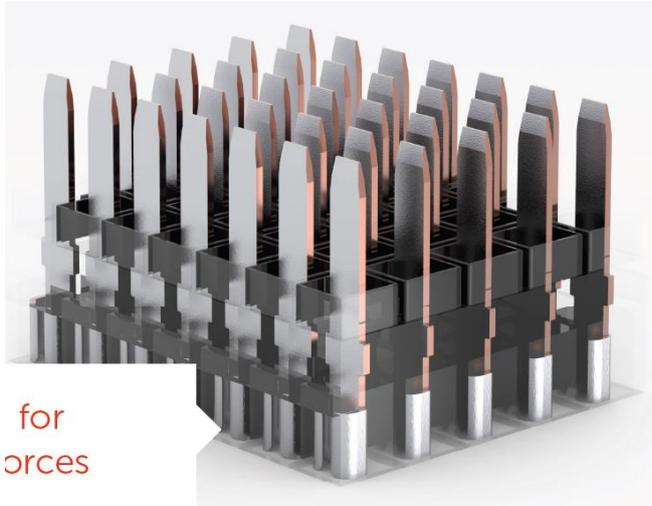


Hochstrom-Steckverbinder aus Wieland-K75



Miniaturisierte Federn und Steckvervinder aus Wieland-K58

## Pressemitteilung



Beschichtung SnTOPTM® mit niedrigem Reibkoeffizienten für Multipol-Stecker

## Über Wieland

Wieland ist ein weltweit führender Anbieter von Halbfabrikaten aus Kupfer und Kupferlegierungen. Mit einem globalen Netz aus Produktionsstätten, Service- und Handelshäusern bietet das Unternehmen ein breites Produkt-, Technologie- und Serviceportfolio. Vom Prototyp bis zur Serienfertigung entwickelt Wieland Lösungen für Automotive, Elektronik, Kälte- und Klimatechnik und weitere Branchen. Durch hochleistungsfähige Kupferwerkstoffe treibt Wieland den Erfolg seiner B2B-Kunden in Zukunftsfeldern wie Elektromobilität, Konnektivität oder Urbanisierung voran. Hohe technische Kompetenz, kundenorientiertes Denken und Nachhaltigkeit bestimmen das Handeln und begründen seit 1820 den Erfolg des Unternehmens.

## Wieland kompakt

### Hauptsitz

Graf-Arco-Straße 36 | 89079 Ulm | Germany

### Fakten

\*1820 in Ulm, Germany | Absatz: 748 kt | Umsatz: ca. 5,4 Mrd. € | Standorte: 80 | Mitarbeiter: ca. 8.000 [GJ 2020/21 Kennzahlen der Wieland Gruppe]

# Pressemitteilung

**wieland**

## **Vorstand**

Dr. Erwin Mayr, CEO | Gregor Tschernjavski, CFO

## **Vorsitzender des Aufsichtsrats**

Fritz-Jürgen Heckmann

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte

## **Wieland Group**

Adriana Williams | Vice President Marketing & Communications  
Graf-Arco-Straße 36 | 89079 Ulm | Germany  
P +49 152 28403220 | [adriana.williams@wieland.com](mailto:adriana.williams@wieland.com)

## **Wieland Group**

Dr. Robert Zauter | Director Technical Marketing Europe  
Graf-Arco-Straße 36 | 89079 Ulm | Germany  
P +49 731 944 2277 | [robert.zauter@wieland.com](mailto:robert.zauter@wieland.com)

[wieland.com](http://wieland.com)