

## Presseinformation

TANAKA Precious Metals  
TANAKA Holdings Co., Ltd.

---

**TANAKA Precious Metals stellt auf der PCIM Europe 2024 aus**

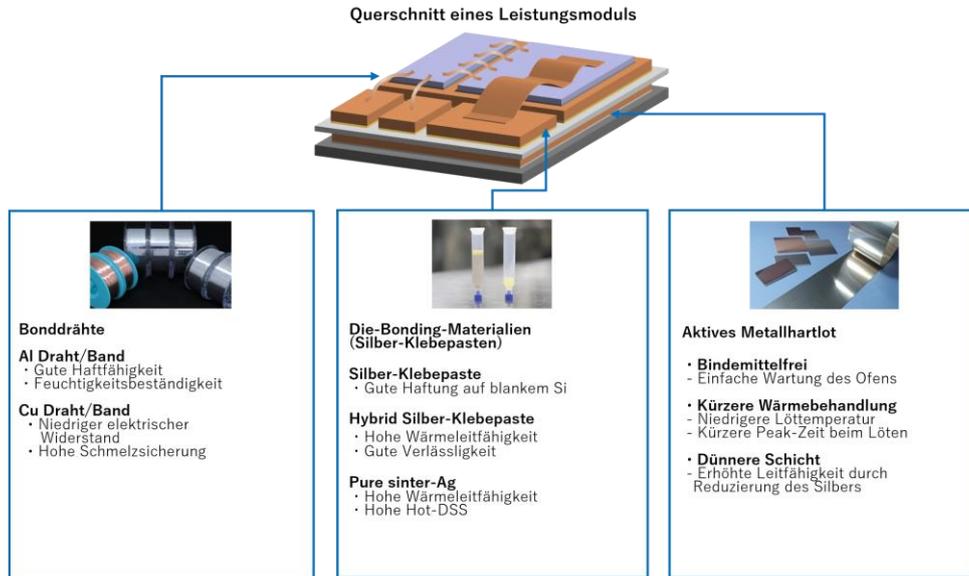
## **TANAKA präsentiert Edelmetallkomponenten zur Energieeinsparung bei Leistungshalbleitern für den deutschen Markt**

14. Mai 2024 – Das japanische Unternehmen TANAKA Precious Metals wird vom 11. bis 13. Juni 2024 auf der PCIM Europe 2024, der größten internationalen Fachmesse für Leistungselektronik und ihre Anwendungen, in Nürnberg vertreten sein. Wie schon im letzten Jahr wird TANAKA am eigenen Stand eine Reihe von neuen Edelmetallkomponenten für Leistungshalbleiter präsentieren. Seit mehr als 30 Jahren bietet der 1885 gegründete Edelmetallspezialist TANAKA Precious Metals bereits innovative Lösungen für die Halbleiter-, Elektronik-, Automobil- und Energiebranche.

Leistungshalbleiter sind Halbleiter, die auf die Steuerung und Umwandlung von Elektrizität spezialisiert sind und sich durch ihre Fähigkeit auszeichnen, hohen Spannungen standzuhalten und hohe elektrische Ströme zu steuern. Sie sind unverzichtbar für Anwendungen im Automobilbereich, insbesondere für Elektrofahrzeuge, und sind auch eine essenzielle Technologie in Bereichen wie Industriemaschinen, Eisenbahnen und Starkstromgeräten. Auch aufgrund ihres geringen Energieverlusts sind Leistungshalbleiter vor allem auch unter dem Gesichtspunkt der Energieeinsparung von Interesse. In den letzten Jahren wurden sie als unverzichtbare Schlüsselkomponenten zur Energieeinsparung im Umfeld digitaler Endgeräte eingesetzt, wie PCs und Smartphones, Haushaltsgeräten wie Fernsehgeräten und Klimaanlage sowie Satelliten und Kommunikationsbasisstationen der nächsten Generation. Darüber hinaus wird von Leistungshalbleitern eine noch höhere Leistung und Effizienz verlangt, und es ist notwendig, für jedes Bauteil neue Materialien zu entwickeln, die nicht nur eine hohe Wärmeableitung, eine hohe Wärmebeständigkeit und eine hohe Verbindungssicherheit aufweisen, sondern auch eine weitere Miniaturisierung unterstützen.

TANAKA Precious Metals erforscht und entwickelt Edelmetallwerkstoffe und Verarbeitungsverfahren und beliefert den Markt mit fortschrittlichen Materialien, die in Leistungshalbleitern eingesetzt werden.

## TANAKA Produkte für Leistungshalbleiter



## Erwartungen an die Entwicklung des deutschen Markts

TANAKA Precious Metals setzt künftig zunehmend auf den deutschen Markt. „Als Heimatmarkt von Unternehmen wie Infineon Technologies, dem größten deutschen Hersteller von Leistungshalbleitern, ist Deutschland ein Pionier im Bereich der Leistungshalbleiter und ein zentraler Markt“ für uns, so Noriyuki Kudo, Vorstandsmitglied von TANAKA Precious Metals und Vizepräsident der Materials Company. Und weiter: „Die Erfahrungen aus Japan will TANAKA künftig dazu nutzen, innovative Edelmetall-Technologien und ein funktionierendes Recyclingsystem für derartige Komponenten auch in Deutschland zu etablieren.“

## Die wichtigsten Ausstellungsprodukte

Zu den wichtigsten ausgestellten Produkten gehören unter anderem: Bondprodukte wie „Al-Bonddrähte und -bänder“ und „Cu-Bonddrähte und -bänder“, bei denen es sich um Metalle handelt, die Halbleiterchips mit externen Elektroden elektrisch verbinden; „aktives Metallhartlot/Kupfer-Verbundmaterialien“, die unter anderem für keramische Leiterplatten für Leistungshalbleiter und wärmeableitende Materialien wie Kühlkörper verwendet werden sollen; und „Die-Bonding-Materialien“, die Ag verwenden und voraussichtlich für das Bonden von Halbleiterchips auf zum Beispiel Leadframes und organische Substrate zum Einsatz kommen sollen.

### ● **Al/Cu Bonddrähte und -bänder für Leistungshalbleiter**

TANAKA Denshi Kogyo bietet Al- und Cu-Bonddrähte (100-500  $\mu\text{m}$ ) und -bänder (0,5-2,0 mm Breite) in Automobilqualität mit hoher Reinheit und hervorragenden Oberflächeneigenschaften an. Aluminium wird häufig in Leistungshalbleitern eingesetzt, in denen Starkstrom unter rauen Bedingungen fließen, da es ein sehr feuchtigkeitsbeständiges Material ist. Das Unternehmen bietet auch Drähte für Leistungshalbleiter aus Kupfer an, das ein elektrisch besser leitendes Material ist.

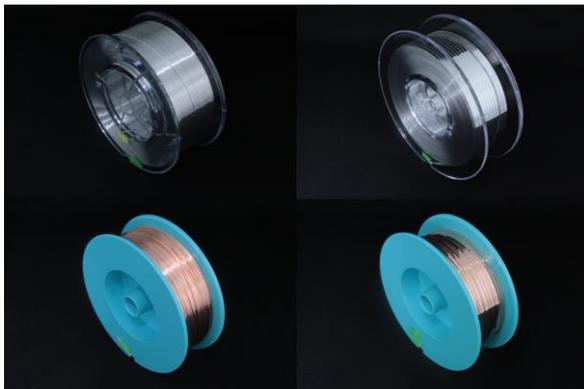
- **Aktives Metallhartlot**

Aktives Metallhartlot ist ein Hartlot, mit dem Keramik, die mit herkömmlichen Hartloten nicht verbunden werden kann, direkt gelötet wird, indem dem Hartlot Ti zugesetzt wird. Dank einer einzigartigen Legierungszusammensetzung mit Sn-Zusatz, die es ermöglicht, das dem Lot zugesetzte Ti fein zu dispergieren, kann eine breite Palette von Keramiken gelötet werden, ohne dass eine Metallisierung erforderlich ist. Dies ermöglicht es, eine Blechdicke von 50µmT anzubieten. Es wird auch ein Verbundwerkstoff aus aktivem Metallhartlot auf Kupfermaterial angeboten, der für keramische Leiterplatten für Leistungshalbleiter und wärmeableitende Komponenten wie Kühlkörper entwickelt werden soll.

- **Die-Bonding-Material**

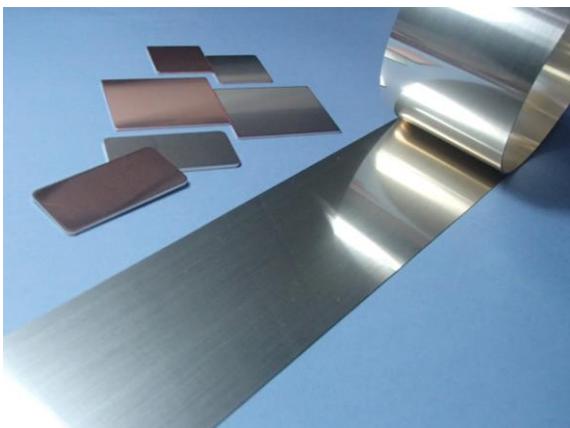
Das Unternehmen liefert leitfähige Klebstoffe für das Die-Bonding auf Si für Anwendungen in Leistungshalbleitern und die nächste Generation von Halbleitern SiC und GaN. Die Produktpalette umfasst einen hybriden Klebe-Typ, der sowohl eine hohe Wärmeleitfähigkeit als auch eine hohe Verlässlichkeit gewährleistet, sowie einen Sintern-Typ mit einer hohen Wärmeleitfähigkeit von über 200 W/m-K.

### **Bildmaterial**



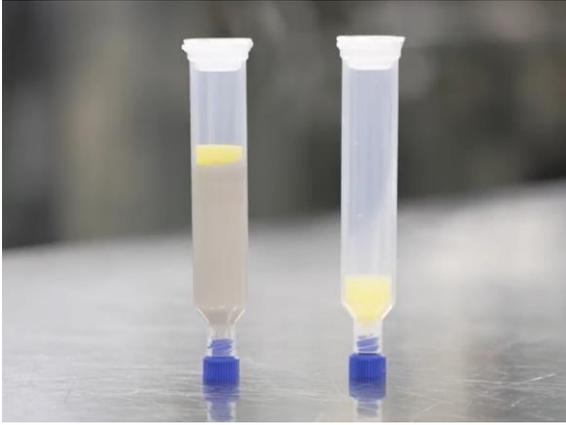
Bildunterschrift: oben links - Al-Bonddraht, oben rechts - Al-Bondband, unten links - Cu-Bonddraht, unten rechts - Cu-Bondband

Quelle: TANAKA Precious Metals



Bildunterschrift: Aktives Metallhartlot

Quelle: TANAKA Precious Metals



Bildunterschrift: Die-Bonding-Material (Silber-Klebepasten)

Quelle: TANAKA Precious Metals

**Die Bilddaten für den Druck können über diesen Link heruntergeladen werden:**

[https://archiv.storyletter.de/download/Tanaka\\_PCIM2024\\_Bilder.zip](https://archiv.storyletter.de/download/Tanaka_PCIM2024_Bilder.zip)

### **【PCIM Europe 2024 Überblick über die Ausstellung】**

- Name der Messe : PCIM(Power Conversion Intelligent Motion) Europe 2024
- Zeitraum : Dienstag 11. bis Donnerstag 13. Juni 2024, 9:00-17:00 Uhr.
- Veranstaltungsort : NürnbergMesse (Nürnberg, Deutschland).
- Offizielle Website : <https://pcim.mesago.com/nuernberg/de.html>
- Aussteller : TANAKA Precious Metals, TANAKA Denshi Kogyo
- Messestand : Halle 9 649
- Hauptausstellungsprodukte : Al- und Cu-Bonddrähte und -bänder, Aktives Metallhartlot, Die-Bonding, etc.

Einzelheiten zu den einzelnen Produkten finden Sie unter der folgenden URL:

- Al/Cu Bonddrähte und -bänder für Leistungshalbleiter  
<https://tanaka-preciousmetals.com/de/products/detail/bonding-wires-power-devices/>
- Aktives Metallhartlot  
<https://tanaka-preciousmetals.com/de/products/detail/active-brazing-for-brazing-filler-metals/>
- Die-Bonding-Material  
<https://tanaka-preciousmetals.com/de/products/detail/silver-adhesive-and-thick-film-pastes/>

## **Über TANAKA Precious Metals**

Seit der Gründung im Jahr 1885 hat TANAKA Precious Metals ein breit gefächertes Angebotsspektrum im Edelmetallbereich aufgebaut. In Japan ist das Unternehmen, gemessen am Volumen der gehandelten Edelmetalle, Marktführer. Im Laufe seiner langen Geschichte produzierte und verkaufte TANAKA nicht nur Edelmetallprodukte für die Industrie, sondern auch für den Privatgebrauch, in Form von Schmuck und Vermögenswerten. Als Edelmetallspezialisten kooperieren dabei alle Unternehmen der Gruppe, in Japan und auf der ganzen Welt, bei der Herstellung, dem Verkauf und der technologischen Entwicklung, um eine breite Auswahl an Produkten und Dienstleistungen anbieten zu können. Mit 5.355 Mitarbeitern erzielte die Gruppe im Geschäftsjahr 2022 (bis März 2023) einen konsolidierten Umsatz von 680 Milliarden JPY.

Globale Website

<https://tanaka-preciousmetals.com>

## **Pressekontakt**

<https://tanaka-preciousmetals.com/jp/inquiries-for-media/>