

PRESS RELEASE

Mai 16, 2023
TANAKA Precious Metals
TANAKA Holdings Co., Ltd.

TANAKA stellt Legierung TK-FS für Prüf-Pins vor

Neuer Werkstoff vereint hohe Leitfähigkeit, Härte und Dehnbarkeit. Damit eignet er sich für unterschiedliche Arten von Prüfstiften in der Halbleiterfertigung.

TANAKA hat mit <u>TK-FS</u> ein neues Material für Prüf-Pins vorgestellt. Sie kommen unter anderem in Prüfkarten und Steckbuchsen für Tests bei der Herstellung von Halbleiterkomponenten zum Einsatz. Die Stifte werden seit Juli 2022 ausgeliefert, seither hat TANAKA das Material weiter verbessert. Im Gegensatz zu den bisherigen Pogo-Pins aus Palladium eignet sich das neue Material auch für andere Arten von Prüfstiften, zum Beispiel für freitragende Stifte oder für vertikale Stifte in Prüfkarten zum Testen von Wafern.

Das liegt an drei besonderen Eigenschaften von TK-FS: Zum einen erreicht das Material eine Vickers-Härte von über 500 sowie einen spezifischen elektrischen Widerstand von höchstens $7,0\mu\,\Omega\cdot cm$. Außerdem ist das Material sehr robust und hält mindestens zehnmaliges Biegen aus. Weil das neue Produkt alle diese Eigenschaften vereint, kann es für eine breite Palette an Prüf-Pins verwendet werden. Die bisherigen Produkte von TANAKA verfügten dagegen nicht gleichzeitig über alle diese drei Eigenschaften.



TK-FS Produktbild

Die Nachfrage nach Halbleiter-Bauelementen steigt weiter rasant. Kein Gerät kommt ohne sie aus – von Haushaltsgerät und Unterhaltungselektronik über Autos bis zu Industriemaschinen oder Medizintechnik. Entsprechend steigt die Nachfrage nach Prüfgeräten für diese Komponenten. Sie

testen die Funktion der Halbleiter stufenweise über den gesamten Produktionsprozess. Von der Präzision der Prüfgeräte hängt es ab, ob die Halbleiter ihre Leistung über viele Jahre verlässlich erbringen. Dank der einzigartigen Kombination an Eigenschaften von TK-FS ist zu erwarten, dass Prüfgeräte für Halbleiter länger halten und über die Zeit Kosten sparen.

TANAKA strebt für dieses Produkt bis 2028 eine Verdoppelung des Liefervolumens im Vergleich zu den bestehenden Produkten an. Dabei sollen die meisten dieser Produkte auf TK-FS umgestellt werden.

■ Eigenschaften von TK-FS

- · Vickers-Härtegrad >500 möglich
- · Vickers-Härte einstellbar über einen weiten Bereich (400 bis 520).
- · Spezifischer elektrischer Widerstand <7.0μΩ·cm

TK-FS hat eine große Dehnbarkeit für bessere Haltbarkeit bei

· Widersteht wiederholtem Biegen (mindestens zehnmal) nach TANAKA Standard

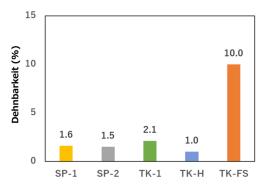
30

· Größere Dehnung (8% bis 13%) verglichen zu bisherigen Materialien für Prüfstifte von TANAKA.



10

TK-FS hat eine hohe elektrische Leitfähigkeit und deckt einen weiten Bereich von Härtegraden ab



Vergleich Härte und spezifischer elektrischer Widerstand verschiedener Materialien für Prüfstifte bei 20°C

Elektrische Leitfähigkeit (% IACS)

20

Vergleich der Dehnung verschiedener

Materialien für Prüfstifte

Über TANAKA Precious Metals

250 L

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 5.225 Mitarbeitern erzielte die Gruppe im Geschäftsjahr 2021 einen konsolidierten Nettoumsatz von 787,728 Milliarden Yen (ca. 5,5 Milliarden Euro).

*Im Zuge der Anwendung geänderter Rechnungslegungsstandards für die Umsatzrealisierung wird ab diesem Konzernrechnungsjahr ein Teil der Umsatzerlöse auf Nettobasis erfasst.

■ Globale Webseite

https://tanaka-preciousmetals.com/de/

■ Produkte

TANAKA Kikinzoku Kogyo K.K.

https://tanaka-preciousmetals.com/de/inquiries-on-industrial-products/

Pressekontakt:

Storymaker GmbH

Camilla-Shiori Oura-Müller

cs.oura-mueller@storymaker.de

Tel: +49 160 1220366

TANAKA Holdings Co., Ltd.

https://tanaka-preciousmetals.com/de/inquiries-for-media/