

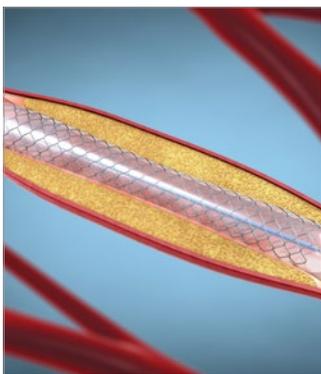


Stand: 22. Januar 2025



PLATINODE® WIRE

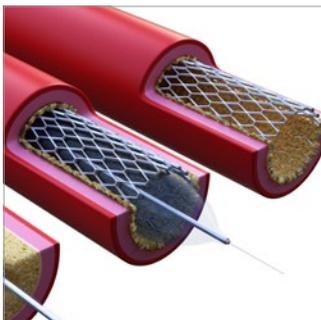
PRÄZISE PLATINOBERFLÄCHEN FÜR HÖCHSTE MEDIZINISCHE ANFORDERUNGEN



Innovative Hoch-Temperatur-Elektrolyse (HTE) – ein Spezialverfahren für die Medizintechnik
Unsere Platinoberflächen werden mittels Hoch-Temperatur-Elektrolyse (HTE) in einer cyanidischen Salzsäure bei 500–600°C hergestellt. Dieses Spezialverfahren ermöglicht die Fertigung von Platin-Funktionsschichten, die höchste Anforderungen in der Medizintechnik erfüllen:

- Ultrahohe Reinheit von 99,99 %
- Maximale Haftfestigkeit und Duktilität
- Frei von inneren Spannungen und Wasserstoffversprödung
- Exzellente Biokompatibilität und Körperverträglichkeit

Dank dieser Eigenschaften eignen sich unsere platinieren Drähte und Oberflächen besonders für anspruchsvolle medizinische Anwendungen:



Herausragende Eigenschaften für die Medizintechnik

- Biokompatibilität für höchste Sicherheit im Körper
- Hohe Korrosionsbeständigkeit gegen Körperflüssigkeiten und aggressive Medien
- Elektrische Leitfähigkeit für präzise Sensorik und Elektrostimulation
- Thermische Stabilität für Sterilisierbarkeit und Hochtemperaturanwendungen
- Nicht-Magnetisches Verhalten, ideal für MRT-kompatible Produkte
- Mechanische Festigkeit und Duktilität für filigrane und belastbare Strukturen
- Keine Wasserstoffversprödung für langfristige Stabilität
- Feinste Dimensionierbarkeit für hochpräzise Anwendungen

Typische Anwendungen in der Medizintechnik

- Herzschrittmacher-Elektroden
- Neurostimulationssysteme
- Diagnosesensoren (z.B. Druck-, Temperaturmessung)
- Kathetertechnologie und Führungsdrähte
- Mikrochirurgische Instrumente
- Gefäßimplantate (Stents, Drahtgeflechte)



Mit unserem HTE-Spezialverfahren garantieren wir langlebige, präzise und sichere Platinoberflächen, die den hohen Anforderungen der modernen Medizintechnik gerecht werden. Vertrauen Sie auf unsere Expertise für innovative Lösungen, die Präzision und Sicherheit miteinander verbinden.

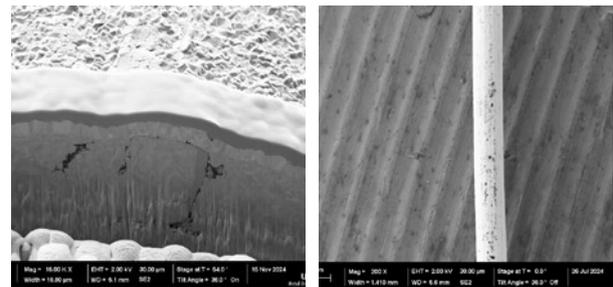
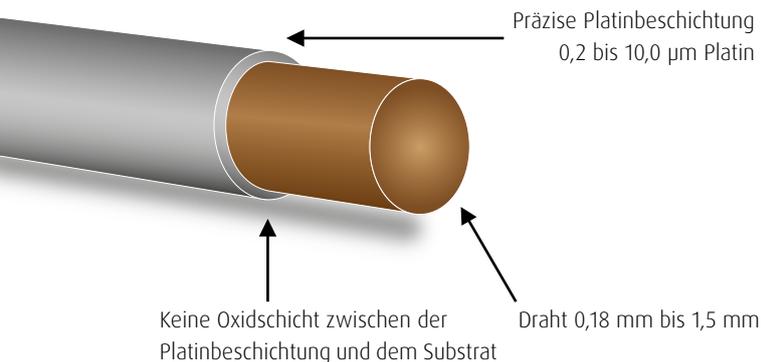
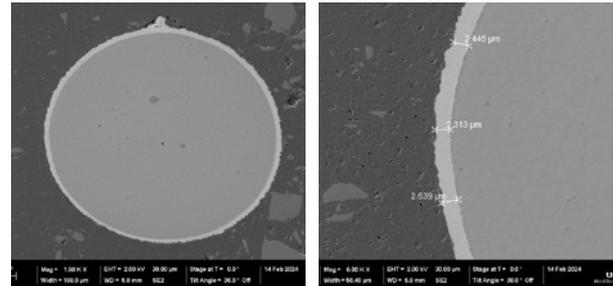
PLATINODE[®] WIRE

PRÄZISE PLATINOBERFLÄCHEN FÜR HÖCHSTE MEDIZINISCHE ANFORDERUNGEN

TECHNISCHE DATEN

Technische Daten	
Durchmesser des Drahtes	0,18 - 1,5 mm
Pt-Dicke	0,2 - 10,0 µm
Schichtdicke - Toleranz	+/- 0,02 - +/- 0,1
Zu beschichtende Grundmaterialien	Mo, Ti, Nb, Ta, W, Ni, CrNi, FeNi, Inconel, Cu, Rostfreier Stahl, Nitinol, Zr

Querschnitt der HTE Platinschicht



ANSPRECHPARTNER

Sie haben tiefere Fragen oder wünschen eine unverbindliche Angebotskalkulation? Unser Fachmann hilft Ihnen, natürlich auch bei technischen Fragen, gerne weiter.



Christian Kurrle
Vertrieb Elektrokatalytische Elektroden

E-Mail: christian.kurrle@eu.umicore.com
Telefon: +49 (0) 7171 607 - 167

