

HOCHLEISTUNGSKERAMIK

FÜHRUNGSPLETTEN FÜR PRÜFKARTEN

Application:

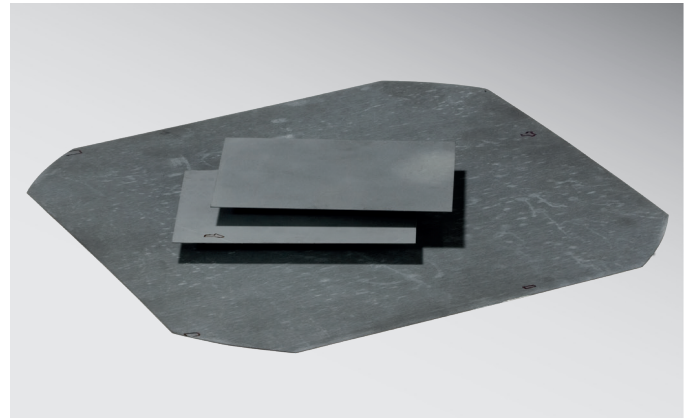
Herstellung von Prüfkarten für die Halbleiterindustrie

Material:

Siliziumnitrid Starcerm N3000 P

Bei der Überprüfung der Funktionalität von Mikrochips spielen Prüfkarten mit Platten aus Kyoceras Siliziumnitrid Starcerm N3000 P eine wichtige Rolle. Der Werkstoff bietet eine exzellente Kombination mechanischer, thermischer und elektrischer Eigenschaften.

Die hohe Biegefestigkeit zusammen mit der hervorragenden Temperaturwechselbeständigkeit ermöglichen eine hochgenaue Laserbearbeitung. Diese herausstechenden Merkmale erlauben die Herstellung sehr dünner Platten mit extrem kleinen Wandstärken zwischen den den Tausenden von kleinen Bohrungen in der Platte, durch die die Kontaktstifte der Mikrochips geführt werden.



Der vergleichbare Ausdehnungskoeffizient zu den Silikonwafern garantiert ein problemloses Zusammenspiel mit erstklassiger Präzision und hoher Effizienz.

Je nach Anforderung sind Standarddimensionen bis zu einer Maximalgröße von 190 x 190 mm in zwei Oberflächenvarianten lieferbar – eine geschliffene, glänzende Version mit einem Rauheitswert Ra von $< 0,4 \mu\text{m}$ und eine matte Ausführung mit einem Ra-Wert $< 0,3 \mu\text{m}$.

Spezielle Bearbeitungsmethoden für unsere Führungsplatten ermöglichen es uns, enge Toleranzen für die Plattendicke und Ebenheit zu erreichen.

Mit aufwändigen Prüfungen stellt Kyocera die Qualität der Siliziumnitrid-Platten sicher. So können mit einer Prüfkarte Millionen von Mikrochips getestet werden

► **Exzellente Biegefestigkeit selbst bei hohen Temperaturen**

► **Elektrisch isolierend**

► **extrem begrenzte Porosität**