



Aufbau einer Silikonmatten

1. Silikonmatte
2. Carbonkontakte (Carbonpille)
3. Ausgeformte Tastenkappen

Im Vergleich zu anderen Tastatur-Technologien sind Silikonmatten besonders preisgünstig in der Massenproduktion. Sie sind beständig und zuverlässig und bieten nahezu unbegrenzte Möglichkeiten im Design. Die Farben und Formen der Tastenkappen sind frei definierbar. Silikonmatten werden aus hochelastischem, toxinfreiem Silikonkautschuk gefertigt. Die Matten entstehen durch Formung aus vernetzbaren

Basismaterialien bei definierter Temperatur und Druck. Dabei ist für jedes Modell ein spezielles Werkzeug erforderlich.

An der Unterseite befindet sich meist eine leitfähige Carbonpille pro Taste. Der untere Kontaktteil wird üblicherweise durch mäanderförmige Leiterzüge auf Folien- oder Leiterplattenbasis gebildet.

Werkzeuge für Silikonmatten

Das Werkzeug für die Silikonmatten besteht aus einer speziellen Legierung. Es wird mit hochpräzisen CNC-Fräs- und Erodiermaschinen hergestellt. Mehrere Silikonmatten sind optimal mit einer Form herstellbar. So wird bereits bei der Werkzeugerstellung auf die spätere Produktionsoptimierung geachtet.

Applikationsbeispiele

- Medizinische Anwendungen (antimikrobielle Ausführung / Fluor-Silikon)
- Lebensmittelindustrie
- Transport- und Logistik
- Messgeräte (z. B. Oszilloskope)
- Telefonblöcke
- Kommunikationsanlagen aller Art
- Informationsterminals



Entscheidende Technologievorteile

- Sehr gute chemische Resistenz
- Unempfindlich gegen Schmutz und Wasser
- Gute Erfühlbarkeit der Einzeltaste
- Sichere Kontaktgabe auf der Leiterplatte
- Nahezu unbegrenzte Design-Möglichkeiten
- Coating auf dem Silikon möglich
- Optional mit Kunststoffkappen lieferbar
- Passende Gehäuse lieferbar
- Mehrere Farben in einer Silikonmatte möglich
- Beleuchtbare Ausführungen möglich
- Preiswert bei Serienproduktion