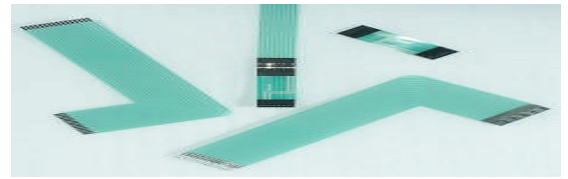


Tastaturen/ Kontaktierung von Tastaturen

Anschlussfolie (Tail)

Die Lage des Austrittspunktes sowie die damit verbundene Länge der Anschlussfolie sollte bereits in der Entwurfsphase festgelegt werden.

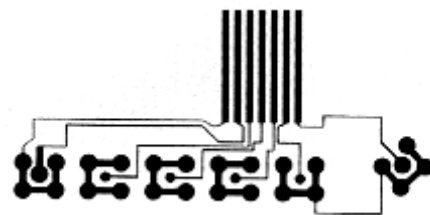
Da Tastflächen und Anschlussfolien auf die gleiche Folienlage gedruckt werden, kann die Folie nicht direkt unter den Tastern austreten.



Die Anschlussfolie ist der empfindlichste Teil der Tastatur und muss bei Verarbeitung und Gebrauch äußerst sorgfältig behandelt werden. Das Abknicken der Folie, sowie das Aufbringen von Zug- oder Stauchungskraften ist unbedingt zu vermeiden.

Die Verlegung der Anschlussfolie im Gerät muss möglichst spannungsarm und mit einem Biegeradius minimal 2,5 mm erfolgen.

Die Verdrehung in Längsrichtung des Anschlusses ist möglich, wenn beide Seiten sorgfältig abgefangen werden. Die Verdrillung darf dabei nicht mehr als 90° auf eine Länge $L=10 \times B$ (B=Breite der Anschlussfolie) betragen.



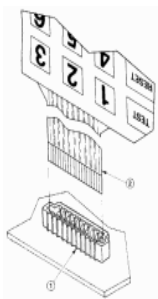
Die **direkte Steckverbindung** kommt mit nur einem Bauteil auf der Leiterplatte aus, in welches das Folienkabel bei der Montage gesteckt wird. Die im Steckbereich benötigte Foliendicke wird durch den verwendeten direkten Steckverbinder bestimmt.

Im Kontaktbereich wird die Silberleitpaste durch Carbonlack versiegelt. Das verhindert Silbermigration und Abrieb.

Wir drucken Steckverbinder im Rastermaß zwischen 1,0 – 2,54 mm.

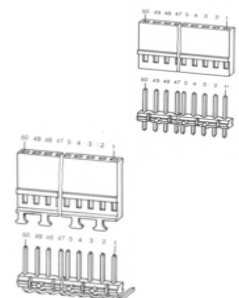
Bei der **indirekten Steckverbindung** wird ein Steckverbinder an das Ende des Folienkabels angecrimppt. Dieser Arbeitsgang kann nur durch den Tastaturhersteller ausgeführt werden und ist irreversibel.

Bei indirekten Steckverbindern wird immer ein Gegenstück auf der Leiterplatte benötigt. Polyesterfolie mit gedruckter Silberleitpaste kann nicht gelötet werden.



Beispiel Trio-Mate-System

Kennwerte der Steckverbindungen			
Trio-Mate		Tyco AMP	
Raster	2,54 mm	Raster	2,54 mm
Isolationswiderstand	>5 GOhm	Isolationswiderstand	>1 GOhm
Oberfläche	CuSn verzinkt	Ausführung	2...34 polig einreihig
Spannungsfestigkeit	>1,4kV AC	Steckhäufigkeit	200
Kontaktierung	beidseitig	Spannungsfestigkeit	>750 V
Ausführung	2...22 polig einreihig gerade oder abgewinkelt	Durchgangswiderstand	<12 mOhm
		Nennstrom Je Kontakt	3 A



Beispiel Tyco-AMP-System

→ [Musteranforderung Steckverbinderkarte](#)