



Flexible Schaltungen und Verbindungslösungen

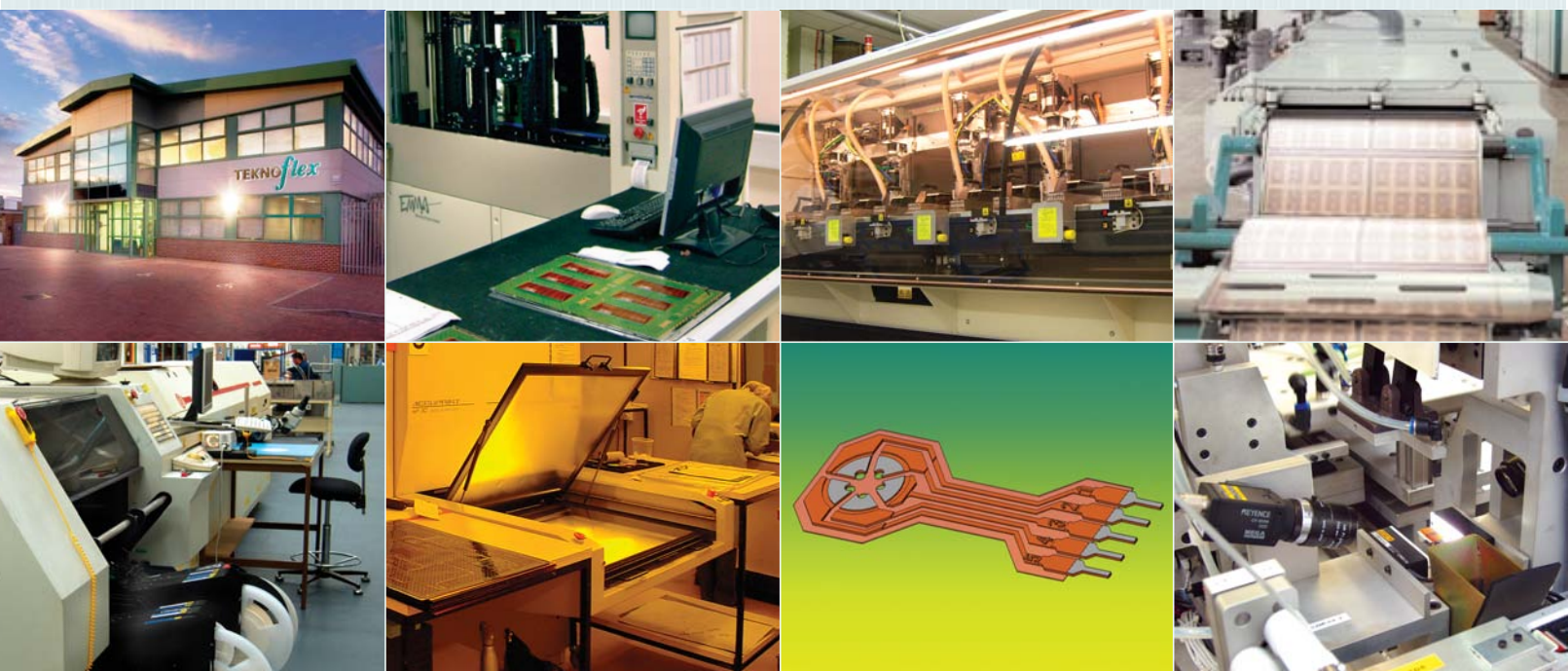
TEKNOflex
SOLUTIONS
INTERCONNECT

Unsere "Mission" ist es " durch unsere beispielloses Leistungsvermögen zu zeigen, dass Teknoflex das Maßstab beim Konzept, Herstellung und Montage bei allen flexiblen und starr-flexiblen mehrschichtigen Technologien setzt."

Mit einer mehr als 50 jährigen Erfahrung im Bereich der Herstellung gedruckter Schaltungen genießt Teknoflex einen sehr guten Ruf als größter Zulieferer flexibler und starr-flexibler (mehrschichtiger) Schaltungen und Bauteile in Großbritannien.

Unsere große Bandbreite an technologischem Leistungsvermögen und unserer "in-house" Konzeption für Montage und Prüfung sind unerreicht.

Wir sind stolz darauf, mit vielen international bekannten Unternehmen in Marktsektoren die von der Verteidigungsindustrie bis hin zum Großgerätehersteller (Weisse Ware) reichen, zusammenzuarbeiten. Viele dieser Unternehmen haben mit unserem Unternehmen starke Zusammenarbeitsvereinbarungen abgeschlossen.



Einrichtungen

Teknoflex hat in den vergangenen Jahren seine Marktposition durch die Ausweitung seiner Produktionsstätten und Einrichtungen und durch konstante Investitionen in hochmoderne Ausrüstung, gestärkt.

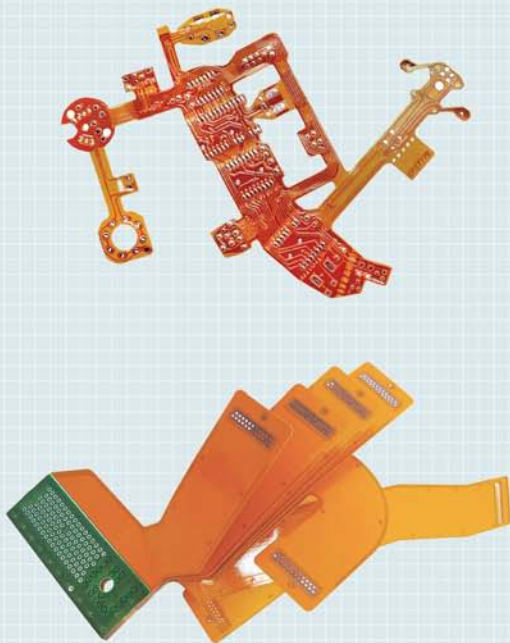
Diese umfassen:

- I. Neue, nach Schlüssel gebaute Geschäftsräume
- II. Firmeneigene elektrische Prüfung der einzelnen und montierten flexiblen und starr-flexiblen Schaltungen
- III. Hochmoderne Bohrmaschinen
- IV. Die einzige großvolumige, kostengünstige Endloserstellungseinrichtung für flexible Schaltungen in Großbritannien
- V. Firmeninterne Ausrüstung zur Oberflächen- oder Durchgangsmontage
- VI. Verbesserte Bildarstellungseinrichtungen
- VII. 3D-Softwarefähigkeit
- VIII. Speziell angefertigte, automatisierte Prüf- und Verpackungsgeräte

Das Angebot von Teknoflex gilt als die breiteste Produktpalette flexibler und starr-flexibler Schaltungslösungen in Europa.

Flexible Schaltungen

Ein- und doppelseitige flexible Schaltungen sind weltweit die am meisten eingesetzten Strukturen. Eine oder zwei leitende Schichten mit geklebten oder gedruckten Isoliermaterialien, die in Verbindung mit Versteifungen, die der Komponentenmontage dienen, bieten sehr kosteneffiziente, 3D-Verbindungs-lösungen.

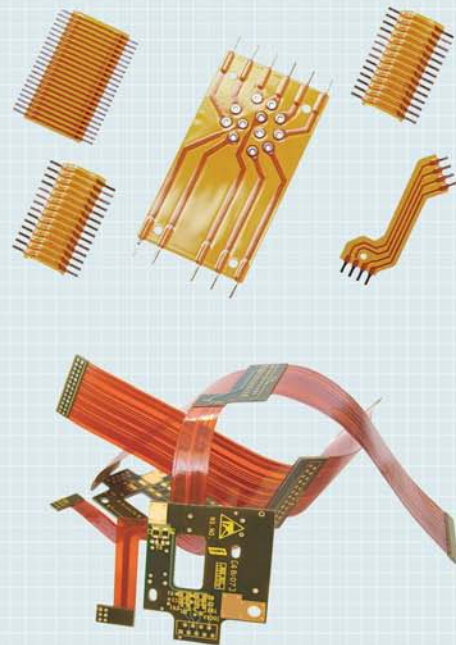


Mehrschichtige flexible Schaltungen

Diese Technologie wird dort eingesetzt, wo Packungsdichten den Einsatz von mehr als 2 Schaltkreisschichten erfordern, um die komplexen Komponentenverbindungen zu erreichen. In der Regel kann eine mehrschichtige flexible Schaltung bis zu acht leitende Schichten enthalten - mehr Schichten könnten die Flexibilität beeinflussen. Mit dem entsprechenden Werkstoff kann die Anzahl der Schichten jedoch mehr als acht betragen.

Schaltungen mit Hoch-Tief-Musterung

Diese Technologie ist insofern neu, da sie die erforderlichen Mittel für eine variable Stärke/Dicke der Leiter auf der gesamten Länge der Schaltung bietet. Dies kann insbesondere bei nicht gestützten Fingern oder erhöhten Kontaktpunkten nützlich sein.

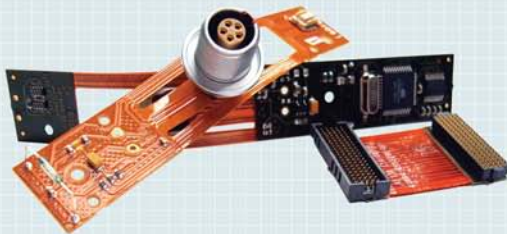


Starr-flexible mehrschichtige Schaltungen (FRML)

Diese Technologie umfasst eine Kombination aus starren und flexiblen Schaltkreiswerkstoffen, von denen jeder in der Regel einen Leiter enthalten würde. Die Flächen der starren Abschnitte werden zur Bereitstellung von Komponentenmontage eingesetzt, während die flexiblen Teile die elektrischen Verbindungen bereitstellen. FRML sind insbesondere bei erhöhten Niveaus der Packungsdichte und auch dort nützlich, wo komplizierte Komponenten und Baugruppen eingesetzt werden.

Komponentenmontage

Um das Leistungsspektrum zu erweitern, hat Teknoflex in die Fertigkeit der Bestückung von SMD und Durchkontaktieren Bauteilen investiert. Diese Einrichtungen sind auch für Prüfungen, konformes Beschichten und für die Vergussmethoden geeignet.

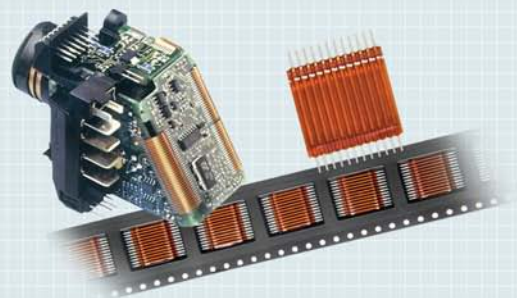


REGAL™ Flex

Diese Technologie ermöglicht die Produktion von mehrschichtigen flexiblen Schaltungen mit einer großen Anzahl an Schichten und einer außergewöhnlich hohen Integrität. Dies wird durch die Beseitigung von Werkstoffen aus den mehrschichtigen Bereichen erreicht, die hohe Wärmeausdehnungskoeffizienten und Feuchtigkeitsaufnahme-fähigkeiten haben. Dies stellt sicher, dass die fertige Schaltung Wärmebelastungen standhalten kann, ohne dabei der Gefahr von Rissbildungen ausgesetzt zu sein. Durch den Einsatz von Harzen, die außergewöhnlich hohen Temperaturen widerstehen, sind die Vorteile dieser Technologie gegenüber starr-flexiblen Strukturen weiter hervorzuheben.

Rolle zu Rolle Produktion / Endlosproduktion

Die Produktion von ein- und doppelseitigen flexiblen Schaltungen mit Hilfe hochmoderner Anlage, ermöglicht es Teknoflex, sehr kosteneffiziente Verbindungslösungen für große Volumen anzubieten. Diese Einrichtungen ermöglichen auch die Verarbeitung dünnerer Werkstoffe, als sie in Paneelform möglich wäre.



Oberflächenmontierte Verbindungen (SMI)

Diese Verbindungslösung ist eine Maschinenteknologie, die eine kostengünstige Lösung mit geringem Querschnitt und Gewicht für die Verbindung starrer gedruckter Schaltungen mit Platinen bietet. Die SMI-Technologie hat sich über viele Jahre als eine Alternative zu flachen flexiblen Kabeln und starr-flexiblen mehrschichtigen Schaltungen in Automobil-, Verbraucher- und Luftfahrtanwendungen bewährt. Teknoflex bietet eine Variante mit einem Achsabstand von 0,93 mm an, mit der Möglichkeit zwischen 4 bis 22 Leitern zu wählen und eine Variante mit einem Achsabstand von 0,50 mm mit einer Auswahl zwischen 10 bis 40 Leitern. Auf Anfrage sind auch individuelle Konzeptionen möglich.

Märkte

Flexible und starr-flexible Schaltungen werden seit langem in einer Vielzahl von Branchensektoren eingesetzt. Einschließlich Verteidigung, elektronische Datenverarbeitung (EDV), Raumfahrt, Kommunikation, Medizin, Automobil/Motorsport, Industrie- und Verbraucherprodukte.

Der Verwendung dieser Technologien ist verbunden mit der hohen Verpackungsdichte, einer hohen Zuverlässigkeit, niedrigen Verpackungskosten und dem geringen Gewicht.



Anwendungen

Die Anwendungen erstrecken sich über eine breite Palette und umfassen Mobiltelefone, Motorsteuerungssysteme zu Luft und zu Lande, Radar, Airbags, Sicherheitssysteme, Geschirrspüler, Palm Pilots, Speichersysteme, ABS, Audiogeräte, Infusionspumpen, Herzschrittmacher, Waffenleitsysteme, Lichtsignalanlagen, Armaturenbrettverkabelung, Laptops, Luftdatencomputer und Verteidigungs- und handelsübliche Kommunikationssysteme.

Die Bandbreite unserer Technologie, die Beteiligung am Marktsektor und der internationale Charakter unserer Kunden erfordern die konstante Einhaltung hoher Qualitätsstandards.

Teknoflex ist Inhaber der folgenden nationalen, internationalen und kundenspezifischen Freigaben:

BS EN ISO 9001:2000

IECQ BS EN 123000 Reihe

Freigabe gemäß IPC-6013 Klasse 2 oder 3

Freigabe gemäß IPC-A-610 Klasse 2 oder 3

Underwriters Laboratory (produktspezifisch)

Beschichtung gemäß Kundenangaben

ANSI - J - Std - 001 geschultes Personal

AS9100 - Fertigstellung 2009

BS8555 (für BS EN ISO 14001) - Fertigstellung 2009

Arbeit hinsichtlich der Einführung von NADCAP

SC21 - laufende Verpflichtung zu kontinuierlicher Verbesserung



M1044 IECQ



Sie benötigen weitere Informationen?

Wenden Sie sich an unser Vertriebsteam, um unseren kostenlosen und umfangreichen "Leitfaden zur flexiblen Schaltungstechnologie für Designer" zu erhalten



Teknoflex Limited
Quarry Lane, Chichester,
West Sussex, PO19 8PE
United Kingdom

e : sales@teknoflex.com
t : +44 (0)12 4383 2800
f : +44 (0)12 4383 2832
w: www.teknoflex.com

Your Design Ideas taken through to completion

Teknoflex™ ist ein eingetragenes Warenzeichen. Die Texte und Abbildungen in dieser Broschüre sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne die vorherige Zustimmung von Teknoflex nicht vervielfältigt werden.