

Freudenberg Mekttec
Europa GmbH



Let's realise your vision
Freudenberg Mekttec Europa

Innovation durch die Technologie der flexiblen Leiterplatte

„Wir konzentrieren uns auf die Zukunft“

Technologie

- ▶ **Wir konzentrieren uns** auf das Zukunftsprodukt flexible Leiterplatte, da diese Technologie unseren Kunden erhebliche Vorteile gegenüber anderen Lösungen bringt. Wir entwickeln Anwendungen für die unterschiedlichsten Aufgabenstellungen; immer unter der Prämisse, Produkte kleiner, leichter, einfacher herstellbar, langlebiger, störungsfreier, funktionsreicher und qualitativ hochwertiger zu machen.
- ▶ **Unser Antrieb und Grundsatz** ist „Let's realise your vision“, denn die Produkte von morgen benötigen Technologien von morgen und daran arbeiten wir heute, branchenübergreifend, querdenkend und mit einem hohen Anspruch an uns selbst als Partner unserer Kunden.
- ▶ **Konzipieren, entwickeln, produzieren** – wir begleiten unsere Kunden von der Idee bis zum Produkt. Unsere Entwickler kommen zu Ihnen und beraten Sie und Ihre Entwicklungsabteilung mit unserem Know-how bei der Findung der idealen Lösung für Ihre Aufgabenstellung. In unserem Haus entstehen die Konstruktionspläne und Produktionsvorlagen. Wir schlagen vor oder entwickeln das Basismaterial für Ihre flexible Leiterplattenlösung. Wir produzieren eine Vorserie für Tests und nach erfolgreicher Abnahme gehen wir mit Ihrer flexiblen Leiterplatte in Serie, ob Klein- oder Großauflage.



Flexible Leiterplatten

von der Idee über die Entwicklung bis zur Produktion

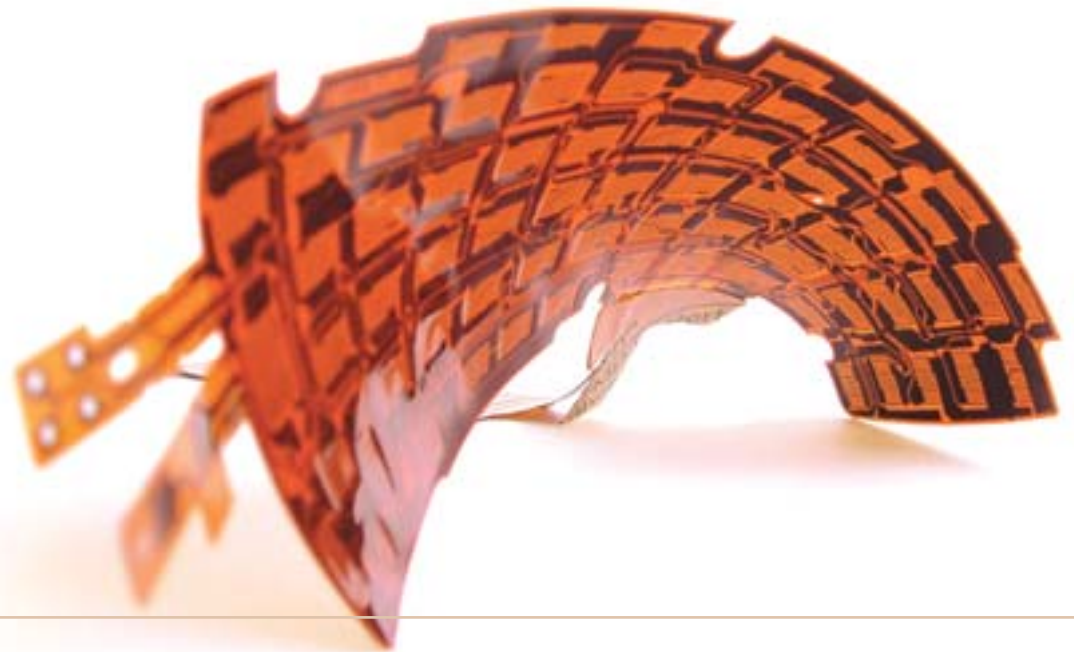
Seit unserer Gründung 1981 sind wir, Freudenberg Mektec Europa GmbH, in Europa führend in der Entwicklung und Produktion flexibler Leiterplatten. Durch unser Know-how bei der gemeinsamen Entwicklung von Lösungen mit unseren Kunden realisieren wir Ihre Produktvisionen.

Es bietet sich für Sie die Chance, neue Funktionen und damit Mehrwerte durch flexible Leiterplatten in Ihr Produkt zu integrieren. Fazit ist, Ihr Produkt besteht durch unsere Technologie besser am Markt.

Freudenberg Mektec Europa GmbH ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Freudenberg-Gruppe und der japanischen NOK Corporation mit ihrer Tochter Nippon Mektron, dem Weltmarktführer für flexible Leiterplatten.

Mit dieser globalen Gruppe von Unternehmen haben wir ein internationales Netz von Standorten geschaffen, das es uns ermöglicht, weltweit in Ihrer Nähe zu sein. Unsere regionalen Kunden können wir auf diese Weise ebenso zuverlässig und umfassend betreuen,

wie global agierende Konzerne. Mit dem kontinuierlichen Wissenstransfer zwischen unseren Unternehmen im Mektec Verbund, mit 9 Werken weltweit und unseren Entwicklungen für verschiedenste Branchen, verfügen wir über das Know-how und die innovativen Technologien wodurch die Visionen unserer Kunden Wirklichkeit werden.



**„Erfolgreich durchgeführte Projekte
sind die Basis für gemeinsame Visionen.“**



Spezialisten

Innovation ist unsere treibende Kraft

Automobil

Innovation ist bei der Entwicklung von Automobilen eine der treibenden Kräfte. Zusammen mit den weltweit führenden europäischen Automobilherstellern und -zulieferern entwickeln wir Lösungen, die in erster Linie den steigenden Anforderungen an die Sicherheit und Zuverlässigkeit, aber auch Gewichtsreduzierung und Einsparung von Kosten Rechnung tragen. Die Basis für diese Entwicklungen ist die flexible Leiterplatte, die mechanische und elektronische Funktionen (Mechatronic) erfüllen kann und somit den Anforderungen der Konstrukteure und den Wünschen unserer Kunden gerecht wird. Intelligente Fahrsicherheits- und Rückhaltesysteme, Assistenzsysteme wie Einparkhilfen oder Abstandswarner, Komfortelektronik und Multimediaanwendungen, Steuerungen und Sensortechniken werden mit Hilfe dieser Technologie realisiert. In den neuesten Baureihen finden Sie Anwendungen der flexiblen Leiterplatte – von der Stoßstange bis zur Heckleuchte.

Datentechnik

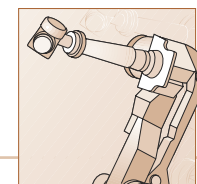
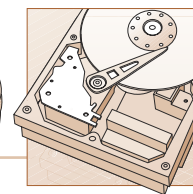
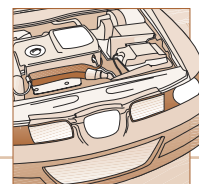
Kompaktere Bauweise, intelligente Zusatzfunktionen, Kombination mechanischer und elektronischer Funktionen bei Reduzierung von Montagefehlern und Montagekosten und damit niedrigste Gesamtkosten sind in der Datentechnik Vorteile, die sich die Produzenten wünschen. Die flexible Leiterplatte kann diesen Anforderungen gerecht werden wie keine andere Aufbau- oder Verbindungstechnik. Hohe Biegebeanspruchungen oder dynamische Anforderungen werden problemlos erfüllt, die hochflexible, reißfeste Trägerfolie erlaubt eine lange Produktlebensdauer. Die Anforderungen der Kunden an die Hersteller, immer mobilere, kleinere und dabei leistungsfähigere Geräte zu produzieren, werden durch die flexible Leiterplatte erfüllt.

Industrie

Mitdenkende Kühlschränke, programmierbare Kaffeemaschinen, Miniaturausgaben von Medizingeräten für den Endverbraucher sind ohne den Einsatz von flexiblen Leiterplatten kaum realisierbar. Bei der Umsetzung der Anforderungen unserer Industriekunden kommen uns unsere Erfahrungen aus anderen High-Tech-Branchen zu Gute. Anwendungen in der Mess-, Steuer- und Regeltechnik, Medizintechnik, aber auch Geräte- und Haustechnik werden bei uns angefragt. Der geringe Raumbedarf, die Temperaturfestigkeit, die problemlose Integration in alle Gehäuseabmessungen, die Reduzierung von fehlerhaften Kontaktschnittstellen sowie der Ausschluss von Verdrahtungsfehlern sind nur einige Vorteile, die beim Einsatz unserer Lösungen entstehen.

Telekommunikation

Surfen, Telefonieren, E-Mails lesen, Videos aufnehmen, Bilder machen und versenden und noch vieles mehr kann ein Mobiltelefon heute. Unsere Entwicklungen machen die dafür notwendigen klappbaren Displays, intelligente Eingabesysteme und weitere Features erst möglich. Die Verbindung der Steuerelektronik mit dem LCD, die beweglichen Teile des Handys, wie die System- oder Displayeinheit, sind nur durch die Verwendung der flexiblen Leiterplatte auf kleinstem Raum realisierbar. Unsere Technologie bietet auch die Gewähr für langen, störungsfreien Betrieb. In der Telekommunikation ist die Miniaturisierung ein Erfolgsfaktor. Denn gekauft wird, was klein ist, leicht ist und gefällt.



Know-how

Wir bieten völlig neue Problemlösungen

Entwicklung

Am besten beziehen Sie uns in einem frühen Stadium der Produktentwicklung mit ein. Dann können wir die besonderen Eigenschaften und Möglichkeiten der flexiblen Leiterplatte bei Ihrer Produktdefinition optimal mit einbringen. Bei der gemeinsamen Entwicklung mit unseren Kunden bietet sich die Chance, durch die ausführliche Betrachtungsweise die bestmögliche Funktionsintegration bei Optimierung der Gesamtkosten, zu realisieren. Unsere Entwickler setzen hierbei ihre umfassenden Kenntnisse der mechanischen und elektronischen Fähigkeiten der flexiblen Leiterplatte ein. Dadurch finden wir die besten Lösungskonzepte. Lösungskonzepte, die maximalen Kundennutzen bringen!

Umsetzung

Die bei der gemeinsamen Entwicklung gewonnenen, aber auch durch den Kunden direkt zur Verfügung gestellte Daten, werden nach der Technologie entsprechenden Designregeln von uns auf Machbarkeit geprüft. Besondere Layoutvorschriften werden berücksichtigt und letzte Optimierungsmöglichkeiten genutzt, welche die Funktionalität des Produktes oder die Fertigbarkeit verbessern. Daraus resultieren Qualitäts- und Zuverlässigkeitsverbesserungen und somit eine Reduzierung der Kosten.

Prozeßentwicklung

In einzelnen Fällen erfordert die Produktion der kundenindividuellen Lösung die Entwicklung neuer oder die Modifikation bestehender Fertigungsverfahren. Durch die umfassende Prozeßkenntnis realisieren wir völlig neue Problemlösungen (Gummiflex, hinterspritzte Flex). Ein weiteres Plus ist die Zusammenarbeit mit anderen Gesellschaften der Freudenberg-Gruppe. Der übergreifende Know-how Transfer durch Bündelung der verschiedenen Kompetenzen innerhalb der Freudenberg-Gruppe lässt Synergien entstehen, woraus innovative Produkte hervorgehen.

Produktion

Wir verknüpfen Standardprozesse, die für die flexible Leiterplatte modifiziert wurden und produzieren auf speziell für die Bearbeitung von flexiblen Leiterplatten entwickelten Maschinen der Nippon Mektron. Dadurch entsteht eine einzigartige Prozeßkette, die die Erfordernisse der flexiblen Leiterplatte jederzeit erfüllt. Ein spezieller Laminierprozeß für das optimale Laminieren von eigenen Materialien der Mekttec Gruppe erlaubt es, kostengünstig einen Lagenaufbau zu realisieren, der höchsten mechanischen Anforderungen genügt.



Service

„Es versteht sich, dass wir über den gesamten Prozess, von der Idee bis zur Serienfertigung, unsere Kunden begleiten. Wir betreuen Sie persönlich vor Ort bei allen auftretenden Fragen. Unsere kompetenten Ansprechpartner stehen Ihnen für alle Fragen zur Verfügung.“



Lokale Kompetenz im weltweiten Netzwerk

Mektec International Corporation

Freudenberg Mektec Europa GmbH

Nippon Mektron Ltd.

Freudenberg
Mektec Europa GmbH
D-69465 Weinheim

Telefon +49 (0) 62 01-80-0
Telefax +49 (0) 62 01-179 82
E-Mail mektec@mektec.de
Internet www.mektec.de

