

**METALLUX AG | PRESSEMELDUNG 4/2018**

## Customized Solutions: MetaPot Foliensensoren für verschiedenste Anwendungen

Leutenbach, 13. Juni 2018

**Entsprechend den Kundenanforderungen bietet Metallux eine Vielzahl von Sensorprodukten in unterschiedlichsten Größen und Ausführungen an. Das Sensorunternehmen liefert Foliensensoren für die verschiedensten Anwendungen in der Industrie, in der Medizintechnik und in Automotive-Anwendungen.**

Dank der Folientechnologie (Folie auf Folie mit optional selbstklebender Rückseite) ist der MetaPot-Foliensensor extrem flach (Aufbauhöhe < 1 mm). Diese Metallux-Foliensensoren bieten für viele Anwendungen eine Alternative zu herkömmlichen Sensoren. Auf Grund der flachen Bauform lassen sich die Folienpotentiometer sehr gut in engen Bauräumen einsetzen.

Customized Solutions, also genau auf die Applikation maßgeschneidert passende Sensoren, im Bereich der MetaPot Foliensensoren sind eine der Kernkompetenzen der Metallux AG. Hervorzuheben sind insbesondere die kurzen Entwicklungszeiten bei den kundenspezifischen Lösungen.

Unterschiedlichste geometrische Ausführungen der elektrischen Anschlüsse sind jederzeit möglich. So gehören seitliche Anschlüsse beziehungsweise Ausführungen im 90° Winkel zu den Standards, genauso wie redundante Ausführungen. Daher lassen sich Schalter und Schaltpunkte optimal integrieren.

Die Auswahl an Anschlüssen ist vielfältig: Kontaktstifte, die zu Stiftleisten als Gegenstück passen, einfache Gehäuse oder Gehäuse mit verwechslungssicherem Verriegelungsmechanismus, wie auch Kabel und weitere kundenspezifische Lösungen sind darstellbar. Ebenso wie die elektrische Kontaktierung und Anschlüsse ist auch die Sensorgröße frei wählbar. Lineare Foliensensoren produziert Metallux in der Regel von 50mm bis hin zu 500mm Länge, auf Anfrage sind auch andere Dimensionen möglich. Insbesondere kleinere Foliensensoren sind kundenspezifisch möglich.

Exemplarisch werden im Folgenden drei Standard-Foliensensoren vorgestellt:

### **Foliensensor linear MTP-L**

Die linearen Foliensensoren MTP-L eignen sich für präzise Weg- und Positionsmessungen in vielen Bereichen. Diese Foliensensoren sind verschleißarm, einfach zu montieren und ermöglichen eine einfache Integration bei Schutzart IP 65.

### **Foliensensor rotativ MTP-R**

Die rotativen Foliensensoren sind hervorragend einsetzbar für präzise Positionierungsaufgaben in vielen Bereichen zur Winkelerfassung, in Servosystemen, für Industrie- und Automotive-Anwendungen. Die MTP-R sind als kundenspezifische Ausführung von ca. 25mm bis über 300mm Durchmesser herstellbar.

### Foliensensor linear MTP-LX

Besondere Merkmale des Metallux MTP-LX Foliensensors sind, neben der hohen Lebensdauer, die sehr guten Linearitäten bis  $\pm 0,3\%$  und eine hohe Temperaturfestigkeit bis  $125^{\circ}\text{C}$ . Dies liegt insbesondere an der Folie auf Leitplastik-Technologie, die diesem Sensor zugrunde liegt. Weiterhin sind diese linearen Foliensensoren extrem robust. Sie überzeugen durch ihre Unempfindlichkeit gegenüber Staub, Schmutz oder Flüssigkeit durch die hohe Schutzart IP67. Der Foliensensor ist auch in rotativer Ausführung zur Winkelerfassung lieferbar.

Für einen zuverlässigen und langlebigen Einsatz sind die Formgebung, das Material und auch die Anpresskraft des Schleifers auf die Kollektorfolie von wesentlicher Bedeutung. All dies ist bei dem MTP-LX gegeben, um eine optimale Lebensdauer zu erzielen. Bei kundenspezifischen Ausführungen stimmt Metallux gemeinsam mit dem Kunden im zielgerichteten Beratungsgespräch die optimale Ausführung in Geometrie und Werkstoffpaarung ab. Ziel ist ein optimales Ergebnis und maximaler Kundennutzen.

### Foliensensor MMP berührungslos, magnetisch, linear

Die berührungslose Folien-Technologie MMP ist eine konsequente Weiterentwicklung der MTP-Serie. Einsetzbar sind die linearen berührungslosen Metallux-Foliensensoren für Wegmessungen in vielen unterschiedlichen Bereichen, wie zum Beispiel der Sitzpositionserkennung, der Antriebstechnik oder der Automatisierungstechnik. Der Abgriff erfolgt berührungslos mittels einer im Sensor integrierten Metallfolie und einem im Abstand zum Sensor geführten Magneten. Das System ist daher absolut berührungs- und verschleißfrei.

### Fazit:

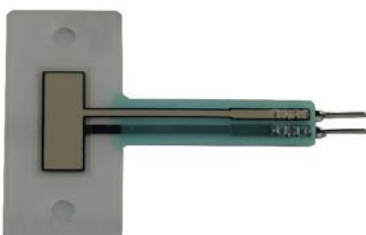
Seit vielen Jahren baut Metallux sein Portfolio an Foliensensoren der MTP-Reihe aus ob linear, rotativ, absolut berührungslos, im hohen Temperaturbereich. Jeder Anwender findet bei Metallux eine auf die jeweilige Applikation passende Lösung zu einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis. Die Metallux-Foliensensoren, ob kundenspezifisch oder standardisiert, zeichnen sich durch kurze Montagezeiten und ein hohes Maß an Sicherheit im Betrieb, Präzision und hohe Wiederholgenauigkeit aus.

Eine weitere Besonderheit: die Foliensensoren können auch mit Schaltern, die als Tasterfunktion ausgeführt sind, ausgestattet werden. Damit lassen sich Wegsensorik und Schaltfunktionen in ein und demselben Sensor/ Bauteil integrieren: Zwei Funktionen in einer Komponente.

Foto 1: Foliensensor linear für hohe Temperaturbereiche bis  $125^{\circ}\text{C}$



Foto 2: Foliensensor für Taster



Autor: Bernd Rath, Produktmanager Weg- und Winkelsensoren, Metallux AG

Über Metallux:

Die Metallux AG ist ein leistungsstarker Hersteller von elektronischen Bauelementen in Dickschicht-Technologien. Das schwäbische Hightech-Unternehmen verfügt über ein breites Leistungsspektrum und bietet neben dem Standardprogramm von Druck-, Weg- und Winkel- sowie Foliensensoren, Hochspannungs- und Leistungswiderständen auch kundenspezifische Komplettlösungen bis hin zur Konfektionierung von Potentiometern und Joysticks an. Eine ausgewiesene Kundenorientierung sorgt mit passenden Ideen und Lösungen für zufriedene Kunden. Innovative Produkte, eine Vielzahl von erteilten Patenten und langjährige Erfahrung - zahlreiche namhafte Kunden aus den Bereichen der Automobilindustrie, Elektrostatik, Medizin- und Industrieelektronik sowie Sensorik bauen seit über drei Jahrzehnten auf das in Leutenbach-Nellmersbach bei Stuttgart beheimatete Unternehmen.

Metallux AG  
Robert-Bosch-Straße 29  
71397 Leutenbach-Nellmersbach  
Tel. 07195/5980-0  
Fax 07195/5980-300  
[www.metallux.de](http://www.metallux.de)  
[info@metallux.de](mailto:info@metallux.de)