

E-Mobility – Innovation und Fortschritt im Hause B+B – Elektrisch in die Zukunft!

Die Automobilindustrie steht mit dem Umstieg auf die **Elektromobilität** vor großen Herausforderungen, denn ein Elektrofahrzeug unterscheidet sich deutlich von einem Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Unter anderem benötigt ein Elektrofahrzeug zusätzliche, in der harschen Fahrzeugumgebung **fehlerfrei funktionierende Sensoren**.

In einigen **OEM-Projekten** erreichten wir zusammen mit unseren Kunden und Projektpartnern bereits **bahnbrechende Neuentwicklungen** in der **E-Mobility**. Das Thema **HV (High Voltage)** spielt hier eine immer wichtigere Rolle, da es bei Ausfällen oder Kurzschlüssen zu hohen Spannungen kommen kann. Es muss gewährleistet sein, dass jegliche **Sensorik** und **Messtechnik** dies standhält und weiterhin verlässliche Werte liefert. Unsere Fühler sind für die Zukunft gewappnet, wir unterziehen sämtliche Produkte einem sogenannten **Spannungsfestigkeitstest**, bei welchem die Funktionalität bei hoher Spannung (**bis zu 10.000 V**) gewährleistet wird.

Hochpräziser Temperaturfühler für E-Mobilität

Wir entwickeln gemeinsam mit einem großen Automobilzulieferer einen Kabelfühler für den Einsatz in der neuen Generation von Elektrofahrzeugen.

Der Fühler wird in einer Stator-Anschlussbaugruppe verbaut und ist mit einem speziell entwickelten Sensor ausgestattet. Dieser hochwertige Temperaturfühler sorgt dafür, dass die Temperaturüberwachung in den Wicklungen des Elektromotors gewährleistet ist.

Besondere Merkmale des Temperaturfühlers:

- Hohe Spannungsfestigkeit (HV) bis zu 5.000 Volt
- Sehr schnelle Ansprechzeit
- Temperaturbeständig bis zu 200°C
- Sensor ist komplett gegen äußere Umwelteinflüsse geschützt



Temperaturfühler für Brennstoffzellen

Gemeinsam mit einem namhaften, weltweit liefernden Automobilzulieferer entwickeln wir einen sehr robusten Temperatursensor, der die Temperaturüberwachung der Kühlmittelflüssigkeit einer Niedertemperatur-Brennstoffzelle gewährleistet. Die Niedertemperatur-Brennstoffzelle wird in Staplern, Trucks und E-Autos eingesetzt und wandelt chemische Energie unter Verwendung von Wasserstoff und Sauerstoff in elektrische Energie um. Während des Betriebs wird hier durchgehend eine Temperaturüberwachung nach Automotive-Standard gewährleistet. Der Sensor wird international im Einsatz sein, zunächst aber in Europa, Asien und in den USA.

Besondere Merkmale des Temperaturfühlers:

- Hohe Spannungsfestigkeit (HV) bis zu 5.000 Volt
- Sehr schnelle Ansprechzeit
- Hohe Schutzklasse IP67K (Dichtigkeit gegen Staub und das Eindringen von Wasser bei starkem Druck aus einer Düse bzw. Dampfstrahl-Reinigung aus jeder Richtung)
- Hohe Vibrationsfestigkeit und Druckbeständigkeit
- Beständig gegen verschiedenste Chemikalien



Unsere Temperaturfühler sind **flexibel**, **präzise** und **individuell einsetzbar**. Hier bieten wir **hochqualitative** und **hochgenaue** Temperaturmessungen an, **Made in Germany!** Je nach Anwendung sind die Anforderungen unterschiedlich. Wir passen uns der Anwendung des Kunden an und realisieren kundenspezifische und passgenaue Lösungen. Wir können im Temperaturbereich von **-200°C bis +1800°C** alles messen.