

Unser Kunde ist ein revolutionärer Marktführer in der Automobilbranche

Unser Kunde mit Hauptsitz in den Vereinigten Staaten und weltweiter Präsenz ist ein bahnbrechender Akteur im Automobilsektor. Zu seinem Kerngeschäft zählt die Produktion von hochmodernen Plug-in- und Elektrofahrzeugen, um die übermäßige Abhängigkeit von Erdöl zu verringern, die durch schwankende Preissteigerungen aufgrund der Marktkräfte von Angebot und Nachfrage entsteht. Der Nutzen eines Elektrofahrzeugs überwiegt den eines herkömmlichen mit fossilen Kraftstoffen betriebenen Fahrzeugs, da es dazu beiträgt, die klimaschädlichen Emissionen zu reduzieren, die öffentliche Gesundheit zu verbessern und Umweltschäden zu verringern.

Das Unternehmen unseres Kunden wurde vor mehr als 15 Jahren gegründet und hat weltweit mit der Qualität seiner Produkte und der hochmodernen Batterietechnologie stetig Vertrauen und Anerkennung bei den Verbrauchern gewonnen. 2020 erreichte er einen Absatz von fast einer halben Million Fahrzeuge, ein Anstieg der verkauften Einheiten um 20 % gegenüber 2019.

Heute ist unser Kunde ein börsennotiertes Unternehmen mit steigenden Aktienkursen und einem Gewinn von über 700 Mio. US-Dollar (2020). Er hat mehrere Partnerschaften und Joint Ventures mit anderen bekannten Automobilherstellern in Europa, China und Indien.

Komfortable Fahreigenschaften sind ein wichtiger Faktor, wenn es um die Verbesserung der Sicherheit geht, da die Funktionen, die sowohl die Sicherheit als auch den Komfort erhöhen, das Fahren erleichtern – beides wichtige Kriterien beim Kauf eines neuen Fahrzeugs.



KOMFORTABLE LENKUNG FÜR EIN SICHERES FAHRERLEBNIS

Unsere Kundenanwendung: Beheizbare Lenkräder

Das Lenkrad mit mehreren eingebauten Funktionen ist die Hauptsteuerungseinheit in einem Auto, z. B. zur Bedienung des Audiosystems, des Tempomats oder der Freisprecheinrichtung.

Beheizbare Lenkräder sind in der heutigen Zeit üblich. Das Fahren bei kalter Witterung oder Frost mit einem kalten Lenkrad kann unvorhersehbare Folgen im Straßenverkehr haben. Diese Komfortausstattung mag bei schönem Wetter unbedeutend oder unwesentlich erscheinen, spielt aber eine äußerst wichtige Rolle für die Sicherheit im Straßenverkehr und für die Fahrgäste.

Wenn die Sensoren einen Rückgang der Umgebungstemperatur des Fahrzeugs erkennen, wird durch das Heizelement im Lenkrad automatisch der Radkranz gleichmäßig erwärmt und dabei vom Batteriemanagementsystem versorgt.



Die **drei wesentlichen Anforderungen**, die unser Kunde für die Steckverbinder zur Ansteuerung des Heizmoduls stellte, waren:

1. Die Übertragung eines hohen Stroms von 10 A
2. Ein Stecker in Miniaturgröße, der auf ihre Leiterplattenbaugruppe (PCBA) im Lenkrad passt
3. Kfz-Steckverbinder mit einer möglichen Betriebstemperatur von bis zu 125 °C

Unsere Lösung

Die ERNI MaxiBridge Board-to-Cable-Steckverbinder sind mit einer hohen Stromtragfähigkeit von bis zu 12 A pro Kontakt bei einem Rastermaß von 2,54 mm ausgelegt und erfüllen damit nicht nur die technischen Anforderungen, sondern übertrafen auch noch die Erwartungen unseres Kunden. MaxiBridge Board-to-Cable-Steckverbinder sind mit zwei bis acht Kontakten in einer einreihigen sowie 10 und 20 Kontakten in einer zweireihigen Konfiguration in vier verschiedenen Farbkodierungen (schwarz, blau, grün, rot) erhältlich.



Weitere wichtige Merkmale:

- Die Fähigkeit, extremen Temperaturen im Bereich von -55 °C bis +150 °C standzuhalten (besonders geeignet für Anwendungen mit höheren Temperaturanforderungen)
- Ein doppeltes Verriegelungssystem zur Sicherung der Crimpkontakte in der Gehäusebuchse und eine doppelseitige Gehäuseverriegelung für eine sichere Steckverbindung
- Ein hohes Maß an Schock- und Vibrationsbeständigkeit (5 Hz – 1000 Hz) entsprechend den Anforderungen der Automobilindustrie
- Entwickelt auf Basis der Spezifikationen VW75174 und USCAR-2.

Die MaxiBridge-Steckverbinder eignen sich für den Einsatz in einem breit gefächerten Spektrum von Anwendungen in der Automobil-, Automatisierungs-, Medizin-, Beleuchtungs- und Telekommunikationsindustrie.

Weitere Informationen unter www.erni.com/de/maxibridge

Bei ERNI unterstützen wir unsere Kunden während der gesamten Entwicklungsphase - vom Prototyp-Design bis zum fertigen Produkt. Unsere langjährige Erfahrung und unser umfangreiches Wissen in der Automobilindustrie verschaffen uns einen Wettbewerbsvorteil gegenüber anderen Herstellern. Nicht ohne Grund wird ERNI von unseren Kunden als Innovationsführer und Lieferant hochwertiger elektronischer Steckverbinder weltweit hoch geschätzt.

Kontaktieren Sie uns unter info@erni.com und erfahren Sie, wie ERNI Ihnen weiterhelfen kann.