

## Ausgangssituation

Unser Kunde gehört zu den weltweit führenden Herstellern von Beleuchtungssystemen im Automotive Bereich. Die Systeme sind geprägt von der konstanten Neuentwicklung innovativer Technologien, mit denen der Komfort und die Sicherheit der Fahrer und Passagiere im Automobil beständig erhöht wird. Sie finden sich bei allen namhaften Herstellern und werden in einem großen Teil der Neuzulassungen in Europa verbaut. Für ein Mittelklassefahrzeug eines erfolgreichen deutschen Automobilbauers musste ein LED Frontscheinwerfer für mittlere Reichweite und ein LED-Matrix Frontscheinwerfer für hohe Reichweite entwickelt werden.



## Anforderungen

Es wurde ein Steckverbindersystem benötigt, mit dem alle Verbindungen der Signal- und Lichtfunktion realisiert werden konnten. Um für das Auswahlverfahren zugelassen zu werden, mussten die Komponenten die Prüfvorschriften nach LV-214 erfüllen. Damit Funktionen wie das Abblendlicht, Fernlicht, Matrix Beam, Blinker oder Allwetterlicht mit demselben System angesteuert werden, spielte ein großes Spektrum an Pinzahlen eine wichtige Rolle. Aufgrund der Funktionsvielfalt, die auf sehr geringem Raum untergebracht werden musste, war eine miniaturisierte Baugröße ebenfalls ein wichtiger Faktor. Für eine einfachere Verarbeitung wurde zudem eine abgewinkelte Kabelsteckverbinderlösung verlangt.

# MINIATURISIERTE STECKVERBINDER FÜR FRONTSCHWEINWERFER

## Unsere Lösung

Mit dem MicroBridge hat ERNI einen Automotive-Steckverbinder entwickelt, bei dem Kundenanforderungen aus der Branche konsequent umgesetzt wurden. Die Entwicklung erfolgte in Anlehnung an die Automotive-Prüfvorschriften VW75174 und USCAR-2, wodurch die Anforderungen für das Auswahlverfahren vollumfänglich erfüllt wurden. Die verfügbaren Polzahlen, die von 2 – 14-polig reichen, ermöglichten zudem die Ansteuerung der verschiedenen Systeme ohne überschüssige Anschlüsse an den Steckverbindern. In Verbindung mit der extrem kompakten Bauform des MicroBridge konnte der vorhandene Bauraum perfekt ausgenutzt werden. Die abgewinkelten Kabelsteckverbinder des MicroBridge ermöglichen zudem einen einfachen, kostenoptimierten Steckprozess, der sowohl manuell wie auch maschinell durchgeführt werden kann.



## Weitere Merkmale des MicroBridge

- Bis zu 9 A Stromtragfähigkeit pro Kontakt
- Temperaturbeständigkeit von -40 bis 150 °C
- Beidseitige Verriegelung - ohne Hilfsmittel lösbar
- Koshiri Sicherheit gewährleistet exakten Steckvorgang
- Elektrische CPA optional verfügbar
- Lötclip für überragende Haltekräfte auf der Leiterplatte
- Raster: 1,27 mm



Weitere Informationen unter [www.erni.com/de/microbridge](http://www.erni.com/de/microbridge)

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](mailto:info@erni.com) und erfahren Sie, wie ERNI Ihnen weiterhelfen kann.