

ODU Automotive

# Steckverbinder für alternative Antriebe

Die Automobilindustrie setzt der dramatischen Preisentwicklung bei Benzin und Diesel eine Reihe alternativer Antriebskonzepte entgegen, wobei der elektrische Antrieb immer eine bedeutende Rolle spielt. Hieraus ergeben sich sehr interessante Ansätze für die ODU Automotive.

Wo Strom übertragen werden muss, brauchen die Hersteller Kontakte und Steckverbinder; und natürlich einen kompetenten Partner.

Schon vor 10 Jahren wurde zusammen mit Chrysler ein Schnellladestecker mit Spitzenströmen bis 400A für ein Elektroauto entwickelt (Bild 1). Ein klassischer Anwendungsfall für die Drahtfederbuchse der Firma, da gerade hier eine hohe Steckzyklenzahl und Übertragungssicherheit gefordert waren.

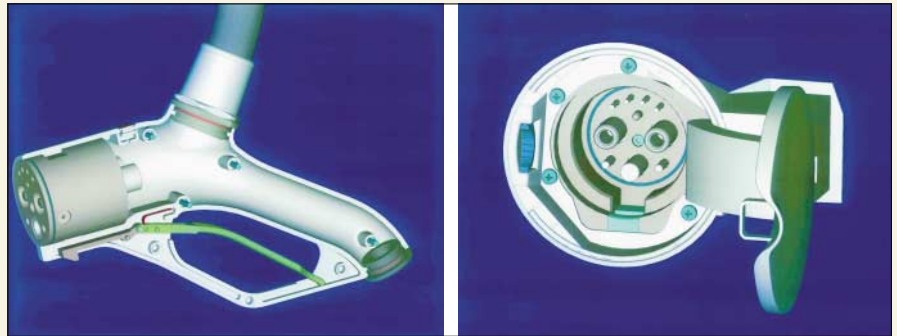


Bild 1: Schnellladestecker für Elektrofahrzeuge.

## Steckverbinder für Hybridfahrzeuge

Wegen der Begrenzungen, die bei reinen batteriebetriebenen Elektrofahrzeugen gegeben sind, haben andere Antriebskonzepte starken Auftrieb bekommen.

- ▶ Mittelfristig sind es die Hybrid-Elektrofahrzeuge, eine Kombination aus elektrischem und verbrennungsmotorischem Antrieb. Ein Beispiel ist hier der Prius von Toyota, der bereits heute beachtliche Verkaufserfolge erzielt.
- ▶ Langfristig wird der Brennstoffzellenantrieb mit Elektromotor als zukünftiges Antriebssystem angesehen.

Beide Systeme haben eines gemeinsam: Für die Übertragung der Antriebsenergie benötigen sie Steckersysteme mit hoher Stromtragfähigkeit bis zu 300A.

Für ODU ein äußerst interessanter Markt vor allem auch deswegen, da die Firma für diese Anforderungen die passenden Kontaktsysteme zur Verfügung hat.

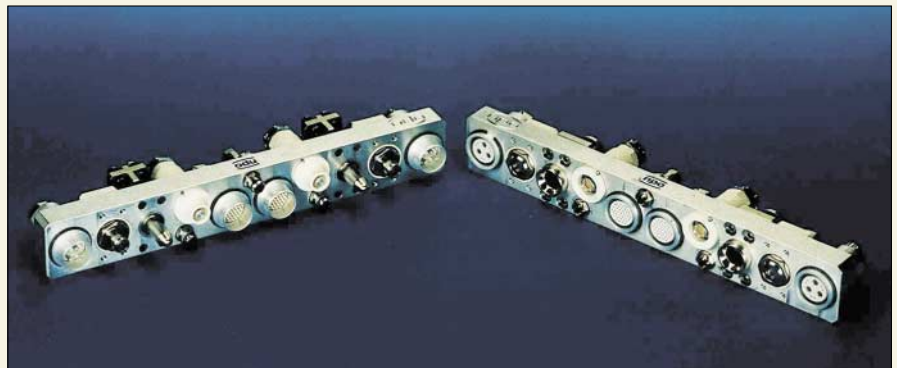


Bild 2: Andockplatte für Elektrofahrzeug mit Zink-Luft Batterie.

## Steckverbinder für Wasserstoffantrieb

Obwohl ODU heute schon mit führenden Herstellern alternativer Antriebe zusammenarbeitet, kann aus Gründen der Geheimhaltung nicht näher auf Details eingegangen werden. Konkreter wird es beim Wasserstoffantrieb. Bei diesem Konzept treibt flüssiger Wasserstoff (-273 °C) einen herkömmlichen Verbrennungsmotor an und was den Auspuff verlässt, ist nichts anderes als reiner Wasserdampf.


Somit trägt dieses Fahrzeug auch die Bezeichnung ‚zero emission vehicle‘, was bedeutet, dass bei dieser Antriebsart keinerlei gefährliche Abgase mehr entstehen. Die Signale werden hierbei von einem (hochdichten) Steckverbinder von ODU Automotive übertragen, der immerhin noch Temperaturen von bis zu -70 °C ausgesetzt ist. Nach heutiger Planung ist es gut

möglich, dass schon in naher Zukunft innovative Serienfahrzeuge mit alternativen Antrieben und Technik von ODU Automotive über unsere Straßen fahren.

## Schlussbemerkung

Seit August 2005 ist die ODU Automotive GmbH, Hersteller von kundenspezifischen Steckverbindern für Automobile, zertifiziert nach ISO/TS 16949. Das Audit wurde schon beim ersten Anlauf mit einem sehr guten Ergebnis abgeschlossen. (sb)

**AUTOR**



Dipl.-Ing. (FH) Richard Espertshuber ist General Manager bei ODU Automotive in Mühldorf/Inn.

**KONTAKT**

ODU Automotive Kennziffer 428  
[www.odu-automotive.com](http://www.odu-automotive.com)