

Hochstrom-Handadapter für den Bereich e-mobility

Die Serienproduktion von Elektro-Fahrzeugen verzeichnet in den letzten Jahren einen immer größeren Anstieg. Bisher kamen überwiegend die original Fahrzeugstecker bei der Komponentenprüfung zur Anwendung. Die steigenden Stückzahlen erfordern immer häufiger den Einsatz von Adaptionen, die eine Standzeit von mehreren tausend Steckzyklen aufweisen.

Eine besondere Herausforderung an diese Adapter stellt nicht nur die verschleißfreie Kontaktierung der Prüflingskontakte dar, sondern auch der Umstand, dass Ströme bis einige hundert Ampere zu übertragen sind.

Es besteht auch bei diesen Anwendungen die Forderung der Hersteller, den Prüfling verschleißfrei zu kontaktieren. Eine kontaktbehafte Zuführung des Adapters ist nicht zulässig.

Die in den „Prüflingen“ häufig verwendeten Flach- bzw. Rundkontakte können derzeit nicht mit handelsüblichen gefederten Kontaktstiften kontaktiert werden, da die Zugänglichkeit, als auch die notwendigen Kontaktflächen, mit „herkömmlichen“ Kontakten nicht realisierbar sind.

Daher sind Lösungen gefragt, welche berührungsfrei den Adapter zuführen und erst mit Erreichen der Endlage (Verriegelungsposition) eine kraftschlüssige Kontaktierung herstellen.

Dies erfordert anwendungsspezifische Entwicklungen der Adapterkontakte, die wir gemeinsam mit unseren Lieferanten durchführen.

In den vergangenen Jahren wurden hierfür verschiedenste Lösungen von adaptronic entwickelt.



Hochstrom-Handadapter Beispiele



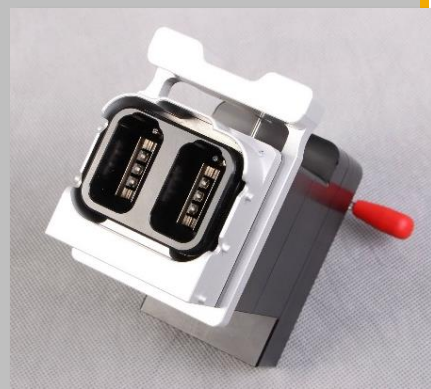
Handadapter für HVR 280

Zero-Force-Kontaktierung

Spannungsfestigkeit: 1.100 VDC

$I_{\max.}$: 60 A

Anwendung: u. a. on board charger units



Zero-Force-Kontaktierung

Spannungsfestigkeit: 1.100 VDC

$I_{\max.}$: 225 A

Anwendung: BMW i3

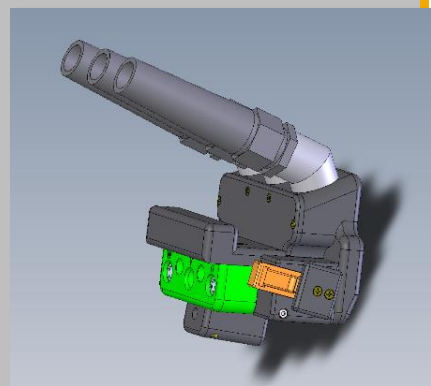


Hybridgetriebe BMW

Zero-Force-Kontaktierung

Spannungsfestigkeit: 1.100 VDC

$I_{\max.}$: 130 A



Hybridgetriebe AUDI

Zero-Force-Kontaktierung

Spannungsfestigkeit: 1.100 VDC

$I_{\max.}$: 100 A