Effiziente Prüfung von Leistungselektronik mit Sonplas-Testsystem

Artikel vom **12. März 2025**
zerstörungsfreie Bauteilprüfung

Sonplas präsentiert ein modulares Testsystem für die Prüfung von Leistungselektronik in Elektro- und Hybridfahrzeugen. Die Lösung ermöglicht eine effiziente Projektierung, senkt Kosten und verkürzt Entwicklungszeiten. Mit hoher Flexibilität und Sicherheitsstandards lassen sich Bauteile wie Inverter oder On-Board Charger optimal testen.



Modulares Testsystem der für Komponenten aus der Leistungselektronik: Damit lassen sich alle erforderlichen Messungen bereits vorab durchführen.

Die Sonplas GmbH hat ein modulares Testsystem entwickelt, um die Prüfung von Leistungselektronik für Elektro- und Hybridfahrzeuge effizienter zu gestalten. Das

System ist Teil des firmeneigenen Elektroniklabors und ermöglicht es, Messungen bereits vorab durchzuführen. Dadurch kann die Projektierung von Prüfanlagen optimiert und individuell auf Kundenbedürfnisse zugeschnitten werden. Das Testsystem bietet vielseitige Prüfmöglichkeiten: Es unterstützt Dauerlauftests, Strom- und Spannungsmessungen, Leistungs- sowie Wirkungsgradprüfungen und erste Taktzeitabschätzungen. Zudem können Software und Hardware bereits im Vorfeld validiert werden. Kunden profitieren von einer beschleunigten Projektierung, was sich positiv auf Zeit- und Kosteneffizienz auswirkt.

Optimierung auch nach Installation

Sonplas konfiguriert das System je nach Anforderung individuell und setzt dabei auf einen Modulbaukasten aus verschiedenen Messgeräten, Sicherheitsanalysatoren und einem Hochspannungsnetzteil. Ein besonderer Vorteil ist die Kompatibilität mit Hochvoltanwendungen bis zu 1.500 Volt, wodurch auch zukunftssichere Tests ermöglicht werden. Während des Entwicklungsprozesses kann Sonplas die Funktionsfähigkeit und Sicherheit der Komponenten frühzeitig sicherstellen. Ein weiteres Highlight des Systems: Optimierungen lassen sich auch nach der Installation beim Kunden vornehmen, ohne die laufende Produktion zu unterbrechen. Zudem eignet sich das Testsystem ideal für die Prototypenvalidierung, wodurch Entwicklungszeiten verkürzt und wertvolle Erkenntnisse für Verbesserungen gewonnen werden können. Mit der Erweiterung seines Elektroniklabors in Straubing unterstreicht Sonplas seine Kompetenz als Systemintegrator und Generalunternehmer. Das Unternehmen bietet flexible Sondermaschinen für diverse Industrien, darunter Elektromobilität, Batteriezellenproduktion und Luftfahrttechnik. Dank eigener Forschungs- und Entwicklungsabteilung stellt Sonplas sicher, dass seine Lösungen stets den neuesten technischen Anforderungen entsprechen.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag