

## Optimierungspotenziale für HV-Bordnetze durch Systemsimulation

Rosenberger erweckt den ZVEI-Leitfaden TLF0101 als einer der ersten Zulieferer zum Leben und zeigt erstaunliche Optimierungspotenziale für die Praxis. Der Leitfaden beschreibt ein standardisiertes Format zum Austausch von Parametern elektro-thermischer Komponentenmodelle für die Systemsimulation von Bordnetzen. Mit diesem Verfahren zur thermischen Optimierung lassen sich Größe und Gewicht des Steckverbinders, der Leitungsquerschnitt sowie die Entwicklungszeiten abhängig von der Einbausituation stark reduzieren.



Das HV-Bordnetz kann mit dieser Systemsimulation bereits zum Zeitpunkt der Lastenhefterstellung virtuell dimensioniert werden. Die sukzessive Reduktion der Kabelquerschnitte zeigt ein erhebliches Optimierungspotenzial – mit Einsatz des Rosenberger-Steckverbinders HVS@240 mit 50 mm<sup>2</sup> Querschnitt konnten beispielsweise Volumen- und Gewichtsersparnis von 30% sowie eine Verringerung der Kabelquerschnitte von knapp 50% im Vergleich zur ursprünglichen Auslegung erreicht werden.

Zur Verifizierung der Simulationsmodelle haben Rosenberger und Leoni Bordnetz-Systeme einen Demonstrator - bestehend aus Zuleitung, Steckverbinder und Aggregat - entwickelt. Dabei konnten die berechneten Einsparungspotenziale in der Praxis bestätigt werden.

Auf Anfrage stellt Rosenberger diese Parameter gemäß ZVEI-Leitfaden für das HV-Produktportfolio zur Verfügung.

Ein Whitepaper HV-Systemsimulation mit ausführlichen Informationen ist hier veröffentlicht: [So lassen sich HV-Bordnetze nach ZVEI-Leitfaden thermisch optimieren \(all-electronics.de\)](https://www.all-electronics.de)

### Über Rosenberger

Die Rosenberger Hochfrequenztechnik GmbH & Co. KG – ein mittelständisches Industrieunternehmen in Familienbesitz - wurde 1958 gegründet und zählt heute zu den weltweit führenden Anbietern von standardisierten und kundenspezifischen Verbindungslösungen in Hochfrequenz-, Hochvolt- und Faseroptik-Technologie.

Das Produktspektrum umfasst HF-Koaxialsteckverbinder, HF-Messtechnik-Produkte, HF-Steckverbinder-Systeme und Hochvolt-Komponenten für Automobil-Elektronik, Mobilkommunikation oder Industrieelektronik sowie Faseroptik-Produkte und Kabel-Assemblies. Namhafte HighTech-Unternehmen in Automobil-Elektronik, Mobil- und Telekommunikation, Datentechnik, Medizintechnik, Industrieelektronik, industrieller Messtechnik oder in Luft- und Raumfahrt setzen auf die Präzision und Qualität unserer Produkte.

Rosenberger ist zertifiziert nach IATF 16949:2016, DIN EN 9100, ISO 9001 und ISO 14001.

# Rosenberger

In unserem Stammwerk in Fridolfing/Tittmoning (Oberbayern) sind heute rund 2400 Mitarbeiter beschäftigt. In der Rosenberger-Gruppe sorgen mehr als 11800 Mitarbeiter in unserem Stammwerk, an unseren Fertigungs- und Montage-Standorten sowie den Rosenberger-Vertriebsniederlassungen in Europa, Asien sowie Nord- und Südamerika für Entwicklung, Herstellung und Verkauf unserer Produkte.

**Kontakt:**

*Fritz Herrmann*

*Marketing Services*

*Tel. 08684-18-1263*

*e-mail: [fritz.herrmann@rosenberger.com](mailto:fritz.herrmann@rosenberger.com)*