

Robuste Gehäuse für die Bahntechnik

Artikel vom **9. Juni 2021**

Exteriors / Baugruppen und Komponenten

Gehäuse-Lösungen sorgen aufgrund ihrer großen Robustheit für einen sicheren Schutz zahlreicher Bahntechnik-Anwendungen. Selbst extremen Witterungseinflüssen und hohen dynamischen Belastungen halten die Gehäuse problemlos stand.



In Zügen gibt es zahlreiche elektronische Systeme. Ihre Komponenten werden durch Bahntechnikgehäuse optimal vor Vibrationen und Schmutz geschützt (Bild: Rose Systemtechnik GmbH).

[Rose Systemtechnik](#) bietet ein breites Sortiment an Bahntechnik-Gehäusen aus Edelstahl, Aluminium und Polyester an. Dank ihres universellen Aufbaus eignen sich die Gehäuse für eine Vielzahl an Applikationen im Innen- und Außenbereich. Sie nehmen u.a. Stromabnehmer-Elemente und die Elektronik von Heizungssystemen auf. Darüber hinaus werden sie auch in vielen weiteren Anwendungen wie z. B. Video-Überwachungsanlagen, Funkwarnsystemen, Detektionsanlagen oder Messportalen verbaut. Sämtliche Bahntechnik-Gehäuse von Rose entsprechen der Brandschutznorm für Schienenfahrzeuge EN 45545. Da sie mit speziellen Dichtungen aus Silikon bzw. Polyurethan (PU) ausgestattet werden, halten die Gehäuse im täglichen Betrieb auch starken Temperaturschwankungen stand (–40 bis +90 °C/Silikon bis +130 °C).



Gehäuse von Rose schützen unter anderem die Elektronik von Funkwarnsystemen für Gleisbauer (Bild: Zöllner Signal GmbH).

Edelstahlgehäuse sind besonders korrosionsbeständig und werden deshalb oft für den Schutz der Elektronik von Traktions-, Motor- und Bremsensteuerungen verwendet. Die Polyestergehäuse bestehen aus einem speziellen glasfaserverstärkten duroplastischen Kunststoff. Sie erzielen bei Tests regelmäßig sehr gute Werte hinsichtlich der seitlichen Flammenausbreitung, der Rauchgasdichte und der Wärmefreisetzung. Aufgrund ihrer hohen UV-Beständigkeit werden diese Gehäusesysteme oft im Außenbereich verwendet. Die Aluminium-Profilgehäuse der NovoTronic-Serie wurden für die Platinenbestückung in Daten-, PC- und MSR-Anwendungen entwickelt. Mit seinen integrierten Leiterplatten-Führungsleisten eignet sich dieser Gehäusetyp ideal für Videoüberwachungsanlagen in Zügen. NovoTronic-Gehäuse verfügen über eine Vertiefung für Folientastaturen und bieten optimale Einbaubedingungen für Displays. EMV-Dichtungen an den Gehäusedeckeln schirmen die hochsensible Elektronik vor elektromagnetischen Störfeldern ab. Für Anwendungen mit besonders hohen Brandschutz-Anforderungen in Tunnelanlagen bietet der Hersteller zudem E30-Gehäuse an, ein breites Angebot an explosionsgeschützten Produkten steht ebenfalls zur Verfügung. Alle Gehäuse werden auf Wunsch mit der erforderlichen Elektronik ausgestattet und individuell nach Kundenanforderung bearbeitet.

Hersteller aus dieser Kategorie
