

4 Elektronische Geräte zum Fahrzeugeinbau

Batterie-Laderegler

Überwacht und lädt Starterbatterien in Notstromaggregaten und Tragkraftspritzen.

Batterie-Wächter

Schützt Bleibatterien vor Tiefentladung.

Batterie-Scanner

Erkennt Lade- und Batteriefehler. Überwacht Haupt- und Zusatzbatterie.

Lade-Controller

Überwacht im Fahrzeug verlastete Verbraucher und lädt bedarfsgerecht nach.

Trennrelais

Verbindet Starter- und Zusatzbatterie bei laufendem Motor oder angeschlossenem Ladegerät.

Netzspannungsüberwachung

Erkennt am Fahrzeug anliegende Netzspannung.

Die repräsentative Erhebung einer mittelgroßen deutschen Berufsfeuerwehr hat gezeigt, dass jedes Einsatzfahrzeug etwa ein- bis zweimal im Jahr aufgrund eines Defektes ausfällt.

Ursache hierfür sind größtenteils technische Mängel aber auch Bedienerfehler. Letztere resultieren zumeist aus nicht eingesteckten Ladeerhaltungen oder angelassenen Verbrauchern wie Funk, Zündung, Licht o. ä. Dagegen sind die häufiger auftretenden technischen Ausfälle meistens zurückzuführen auf mangelhafte Verdrahtung und Montage nachträglich eingebauter Geräte.

Sowohl Bedienungsfehler wie auch technische Defekte können nie ganz ausgeschlossen werden. Vielmehr ist in den nächsten Jahren damit zu rechnen, dass die enorm steigende Komplexität der Einsatzfahrzeuge die Zahl der Ausfälle zusätzlich ansteigen lassen wird.

Umso wichtiger ist es, „*übergeordnete Überwachungs- und Warnsysteme*“ zu implementieren, die Fehler sicher erkennen und auf geeignete Art und Weise alarmieren/warnen.

Die praxisrelevanten Bedürfnisse, an der Einsatzfront ermittelt, waren und werden auch zukünftig Entwurf- und Entwicklungsgrundlage für neue Generationen von Steuer- und Überwachungsgeräten aus dem STAND BY SYSTEM – ein wichtiger Schritt im Hinblick auf mehr Zuverlässigkeit und ständige Verfügbarkeit der Einsatzfahrzeuge.