



Einheitlicher „Feuerwehr-Bus“

Die führenden Hersteller der Feuerwehrbranche (Iveco-Magirus, Rosenbauer und Ziegler) haben in einem Gemeinschaftsprojekt mit FireCAN ein innovatives System für unterschiedliche elektronische Anwendungen im Feuerwehrfahrzeug entwickelt. Herstellerspezifische elektronische Insellösungen und die aufwändige Einbindung verschiedener Komponenten unterschiedlicher Hersteller gehört damit der Vergangenheit an. Mit dem neuen FireCAN können künftig unterschiedliche Komponenten über eine einheitliche Anwenderoberfläche bedient werden.

Text: Frank Wälde (Iveco Magirus), Oliver Hrazdera (Rosenbauer), Klaus Rochau (Ziegler) und Mathias Seyfert

Die technisch hochwertigen Fahrzeuge der großen Aufbauhersteller besitzen bereits heute ein Bussystem zur Steuerung der umfangreichen Feuerwehrentechnik. Hierbei werden jedoch herstellerspezifische Lösungen angewandt. Die Bedienungen für feuerwehrtechnische Ausstattung sind im zentralen Bedienstand zusammengefasst und von jedem Hersteller gemäß seiner Bedienphilosophie optimal gelöst.

Die Einbindung von verschiedenen Komponenten externer, unabhängiger Lieferanten ist jedoch sehr aufwändig und folgt nur bedingt der Bedienphilosophie des Aufbauherstellers. Durch diese sub-optimale Einbindung kann daher nicht auf den vollen Funktionsumfang der jeweiligen Komponenten zugegriffen werden bzw. sind mehrere zusätzliche Bedieneinheiten dieser Lieferanten auf begrenztem Raum zu platzieren. Die fehlende Diagnosemöglich-

keit dieser „fremden“ Einheiten durch den Aufbauhersteller führt zu Mehrkosten im Aftersales-Bereich und zu längeren Standzeiten der Fahrzeuge. Diese Situation führte 2006 bei den führenden Aufbauherstellern zu der Erkenntnis, dass nur eine gemeinsame, einheitliche Schnittstelle zwischen Aufbau und Komponenten zu einer praktikablen Lösung führen kann. Mit dieser Entwicklung unterstreichen die beteiligten Hersteller einmal mehr ihre internationale führende Position. In Anlehnung an bestehende Lösungen aus anderen Industriebranchen (ISO-Bus, OBD, FMS etc.), wurde in zahlreichen Sitzungen der neue FireCAN-Standard (CAN= Controller Area Network) spezifiziert.

PLUG-AND-PLAY IM FEUERWEHRFAHRZEUG
FireCAN nutzt als Technologie das in der Automobilbranche bewährte CAN-Protokoll auf Basis von CANopen (standardisierte Kommunikation aus der Auto-

omatisierungstechnik). Genormte Steckverbindungen garantieren die Austauschbarkeit der Komponenten unterschiedlicher Hersteller – „Plug and play“. Aktuell umfasst der Standard folgende Komponenten:

- Kennsignaleinheit u.a. nach DIN 14620
- Ladegerät u.a. nach DIN 14679
- Lichtmast
- Generator nach DIN 14685, DIN 14686, DIN 14687
- Tragkraftspritze u.a. nach DIN EN 14466
- Seilwinde u.a. nach DIN 14584

FireCAN wird weiter ausgebaut und derzeit von über 25 namhaften Unternehmen unterstützt.

VERBESSERTER BEDIENKOMFORT FÜR DIE FEUERWEHREN

FireCAN garantiert den optimalen Überblick und mehr Bedienkomfort durch Information über zentrale Bedieneinheiten:

- Komplette Bedienung aus einem Guss



- Einheitliche Bedienphilosophie des Aufbauherstellers für unterschiedliche Systeme im Feuerwehraufbau
- Verfügbarkeit zusätzlicher, für den jewei-

- ligen Einsatzfall hilfreicher Informationen
- Mehr Bedienkomfort
- Bessere Kontrolle durch zentrale Überwachungseinrichtung

- Größeres Produktangebot / Wahlfreiheit bei Komponenten mit einfacherer Anbindung an das Fahrzeug aufgrund der Schnittstellenstandardisierung

HAINZ

Brandschutz GmbH

www.hainz.at

Roseldorf 40, A-2002 Großmugl
Tel. & Fax +43 (0) 2268 / 6124
brandschutz@hainz.at

Halle 5 /



PROTEAM
Bekleidung für
den Technischen
Einsatz!



KOMPLETTAUSSTATTER

Von Kopf bis Fuß - mit Hainz die Nr. 1!



Überjacke HERO:
Körper leichter, flexibler
EN 469 2005 22/2



TITAN-Serie: CORE-
TEX® mit AIRLOCK®-Spacer
Technologie! EN 469 2005 22/2

Karl Svoboda: 0664 / 73 19 25 22

Jetzt Ihren Vertreter anfordern!

ZENTRALE DIAGNOSE DER KOMPONENTEN

FireCAN reduziert den finanziellen Aufwand durch weniger Anpassarbeiten und geringere Servicekosten:

- Genauere Diagnose aller, am FireCAN angeschlossenen, Komponenten möglich
- Zentrale Diagnoseinformation für den Anwender über Displayeinheiten möglich
- Reduzierte Standzeiten
- Geringere Kundendienstesätze durch detaillierte Diagnosefähigkeit
- Ferndiagnose für alle Komponenten des Feuerweraufbaues möglich
- Geringere Instandhaltungskosten über gesamte Lebensdauer des Fahrzeuges
- Qualitätssteigerung durch erprobte automotive Schnittstelle
- Zukunftssicher durch Standardisierung

DIE NÄCHSTEN SCHRITTE

- FireCAN wurde 2006 gestartet und auf der Interschutz 2010 einem breiten Publikum bekannt gemacht
- Standard wird permanent ausgebaut
- Komponenten mit FireCAN-Schnittstelle sollten mit dem FireCAN-Logo gekennzeichnet werden
- Weitere Komponenten werden bei Bedarf definiert
- FireCAN ist als Gemeinschaftsmarke eingetragen



FIRECAN HEUTE UND MORGEN

Interview mit Dipl.-Ing. Oliver Hrazdera, Rosenbauer International

Die Österreichische Feuerwehr:

Warum hat man sich zur Entwicklung eines gemeinsamen Systems entschlossen?

Oliver Hrazdera:

Die drei federführenden Aufbauhersteller haben damit eine Möglichkeit geschaffen, die Komponenten aller teilnehmenden Hersteller (derzeit über 25) miteinander zu kombinieren. Wird beispielsweise einige Jahre nach Ankauf des Fahrzeuges der Austausch eines Generators notwendig, kann man jedes passende Erzeugnis mit FireCAN-Schnittstelle einbauen. Für Bedienung und Diagnose ändert sich auf der Seite des Fahrzeugbedienelementes (z.B. Pumpendisplay) nichts. FireCAN ist auch ein wesentlicher Schritt, um Fahrzeuge und Komponenten über die lange Lebensdauer von teilweise 25 Jahren funktionsfähig zu halten. Egal wie sich die Technologie weiterentwickelt, die Schnittstelle bleibt bestehen und wird auch über diese Zeiträume unterstützt. Stellt somit etwa ein Landesverband fest, dass er heute eine große Anzahl von Fahrzeugen bestellen will, die auch in 20 Jahren mit zukünftigen Komponenten funktionieren sollen, ist FireCAN die richtige Wahl. Ich vergleiche FireCAN immer mit den vom Computer bekannten USB-Sticks. Egal welcher Hersteller des Computers oder des USB-Sticks, die beiden sind mit „plug and play“ immer kompatibel und funktionsfähig. Ändert sich die Technologie, bleibt die Schnittstelle für viele Jahre erhalten oder wird durch Schnittstellenadapter immer kompatibel sein.

Die Österreichische Feuerwehr:

Wird FireCAN auch die zukünftigen Anforderungen abdecken können, wenn immer mehr Komponenten angeschlossen werden?

Oliver Hrazdera:

Ja, es gibt hier noch ausreichend Reserven, da die Ressourcen von FireCAN noch nicht ausgereizt sind. Wir stehen erst am Anfang der Möglichkeiten des Systems.

Die Österreichische Feuerwehr:

Wie sieht es mit „Kinderkrankheiten“ aus?

Oliver Hrazdera:

Das CAN-Protokoll ist eine bewährte Technologie, die seit Anfang der 90er-Jahre bei allen Pkws, Nutzfahrzeugen und vielen anderen Anwendungen im Einsatz ist. FireCAN setzt auf dieses genormte Protokoll auf, ist also keine neue Technologie und nutzt einfach die vorhandenen Techniken. Ähnliche Beispiele gibt es bei Taxometern, oder bei dem – seit zehn Jahren sehr erfolgreich auf dem Markt eingeführten landwirtschaftlichen – ISO-Bus. Produkte, welche die FireCAN Schnittstelle fehlerfrei unterstützen, erkennen sie am FireCAN-Logo.

Die Österreichische Feuerwehr:

Welche Erweiterungen von FireCAN darf man erwarten?

Oliver Hrazdera: Es gibt viele Möglichkeiten und mehr oder weniger realistische Ideen. Mögliche Anwendungsgebiete sind die Einbindung von Frequenzumrichtern und Wasserwerfern. Ideen wie die Anbindung an das Funksystem oder die Integration einer Pulveranlage, müssen noch überdacht werden. Weitere Informationen finden sie im Internet unter: www.firecan.info

