### **Smart Emergency Access**

# Sicherer Fahrzeugzugang – auch in Zukunft

Autos werden zunehmend zu rollenden Computern. Doch was passiert, wenn den digitalen Denkzentralen die Energie ausgeht? Eine noch brenzligere Situation: Der Ausfall des Systems bei einem Unfall. Huf liefert mit dem Smart Emergency Access einen zuverlässigen Schutzengel.

#### Michael Kemnitz



Smart Emergency Access: Bei einem Fahrzeug-Crash gibt eine Klappe den Zugriff zu einem Bowden-Zug frei. Wo genau die Klappe für die Notöffnung am Fahrzeug untergebracht ist, entscheiden Automobilhersteller. © Huf

s ist unstrittig: Fahrerassistenzsysteme und vor allem die zunehmende Automatisierung des Fahrens erhöhen die Sicherheit im Auto. Nicht ohne Grund gehören zu den Bewertungskriterien der Sicherheitsinstitute wie Euro NCAP und NHTSA bereits seit Jahren das Antiblockiersystem (ABS) und das elektronische Stabilitätsprogramm (ESP). Ebenfalls seit geraumer Zeit sind Helfer wie Notbrems-, Spurhalte- und Geschwindigkeitsassistent und selbstverständlich der Müdigkeitswarner wichtige Faktoren für die 5-Sterne-Bewertung, die ein Auto als sicher klassifizieren. Dieser Nachweis für höchste Sicherheit ist für zahlreiche Autointeressenten ein wichtiges Kaufkriterium, zu-

mal die Versicherungskosten in vielen Ländern entsprechend der Sterne-Klassifizierung gestaffelt sind.

Assistenzsysteme behalten den Risikofaktor Mensch im Auge. Der Mensch nimmt während der Fahrt eine immer passivere Rolle ein, profitiert dabei von mehr Komfort und Sicherheit. Huf macht das Auto sicherer mit Über-

#### KOMPONENTEN UND SYSTEME



Ein weiterer Anwendungsfall für Smart
Emergency Access: eine entladene Autobatterie. Über NFC-Antennen, die Huf an unterschiedlichen Stellen im Fahrzeug-Exterieur
unterbringen kann, ist eine Aufladung eines
Akkus im Auto möglich. © Huf

wachungslösungen wie der Child Presence Detection. Komfort und Diebstahlschutz steigert das Unternehmen mit Phone as a Key, Gestenerkennung und weiteren cleveren Lösungen für den Fahrzeugzugang und die Autorisierung.

Doch bei diesen vielfach elektronischen und Software-basierten Lösungen darf man eines nicht außer Acht lassen: Im Gegensatz zur digitalen Welt können Autofahrer in Notfallsituationen nicht wie beim Computer per Druck auf die ESC-Taste entkommen. Es muss der Spagat geschaffen werden zwischen den enormen Vorteilen der Digitalisierung und den kritischen Situationen, wenn die Software streikt.

#### Smart Emergency Access für zuverlässigen Zugang in Notsituationen

Schon heute mehren sich die Berichte von modernen Autos, bei denen die Software die Insassen urplötzlich einsperrt. Wohl dem, der sich durch das Zertrümmern einer Fensterscheibe oder andere Kraftakte aus der Gefangenschaft befreien kann. Doch was passiert, wenn Insassen bei einem Unfall eingeklemmt sind und Ersthelfer nicht ins Auto gelangen? Diesen Szenarien kommt Huf mit dem Smart Emergency Access bei, der zuverlässig in Notsituationen funktioniert. Bei einem Fahrzeug-Crash gibt eine Klappe an der Fahrertür den Zugriff zu einer Lasche frei. Zieht ein Ersthelfer nun von außen an der Lasche, öffnet er damit die Tür und kann Hilfe leisten.

Wo genau die Klappe für die Notöffnung untergebracht ist, erarbeitet Huf mit Automobilherstellern. Diese individuellen Kundenlösungen sind jedoch weiterhin ein streng gehütetes Geheimnis. Zudem ist die Positionierung des Smart Emergency Access eine große Herausforderung: Denn der Notzugang darf einerseits im Alltag nicht auffallen und ist unmerklich in das jeweilige Fahrzeugdesign integriert, andererseits muss er in Gefahrensituationen sofort ersichtlich und intuitiv zu bedienen sein.

#### Huf liefert Notzugang für Fahrzeuge mit entladener Batterie

Ein Vorteil des neuen Smart Emergency Access von Huf ist der Notzugang in seltenen Gefahrensituationen. Darüber hinaus hilft er auch in Situationen wie einer entladenen Autobatterie weiter. Dabei dienen NFC-Antennen von Huf als Schnittstellen, die eben nicht nur in Türgriffen, sondern an unterschiedlichen Stellen des Fahrzeugs untergebracht werden können - und zwar für eine schnelle Aufladung eines Akkus im Fahrzeug. Denn NFC ermöglicht nicht nur den Datentransfer über eine kurze Distanz, sondern kann auch Energie übertragen. Der Nutzer hält dazu das Smartphone oder den Smart Key für eine kurze Zeit vor den NFC-Empfänger, und lädt einen Akku im Fahrzeug auf. Die gewonnene Energie reicht, um für diesen einen Zugang den digitalen Schlüssel auf Smartphone oder Smart Key zu prüfen und den Zugang zur Zuglasche freizugeben. Bei höherem Energiebedarf kann Huf auf Kundenwunsch auf ein Qi-Charging wechseln und deutlich mehr Energie in kurzer Zeit bereitstellen.

Wie gewohnt behält Huf bei seinen Entwicklungen auch die Diebstahlsicherheit im Blick. So ist der Notzugang nur möglich, wenn das Steuergerät einen Unfall registriert oder die Autobatterie tatsächlich entladen ist. Das Steuergerät erkennt zum Beispiel den Spannungsabfall und schaltet nur dann den Zugang von außen frei.

## Huf-Lösung für Notzugang schon heute in Serie

Dass Huf bereits für aktuelle Fahrzeuge intelligente Lösungen für den Notzugang liefert, beweist der Türgriff für den neuen BMW iX. Hinter einer kleinen Klappe in der Griffmulde verbirgt sich ein Bowden-Zug, mit dem die Tür mechanisch entriegelt werden kann und so Ersthelfern den schnellen Zugang zum Fahrzeug gewährt. Diese Funktion ist jedoch nur möglich, wenn das Hauptsteuergerät im Fahrzeug ein Crash-Signal sendet. Für den Fall einer entladenen Batterie nutzen BMW-Fahrer weiterhin eine sichere und zuverlässige Zugangslösung: den mechanischen Schließzylinder von Huf. ■

Huf Group www.huf-group.de



**Michael Kemnitz** ist Leiter Innovations & Advanced Engineering bei Huf. © Huf

www.oem-supplier.eu OEM Supplier 2022 / 2023 13