

Brandbegrenzungsdecken für E-Fahrzeuge

Spezialgewebe von Jutec

Betriebe, die das Zusatzzeichen: „e-Car Service“ zum Kfz-Meisterschild führen möchten, müssen einen Abstellplatz für verunfallte E-Fahrzeuge bereitstellen. Dies ist leider nicht allen Betrieben möglich. Aus diesem Grund hat der Landesverband des Kfz-Gewerbes Niedersachsen-Bremen mit der Firma Jutec aus Rastede einen Partner gefunden, der mit seinen Brandbegrenzungsdecken (BBD) eine Alternative anbietet.

Eine BBD ist aber nicht nur für einen „e-Car Service“ sinnvoll, denn auch bei anderen Bränden kann sich diese Decke als Retter für den Betrieb erweisen. Zwar kommen Fahrzeugbrände in Werkstätten kaum noch vor, doch gilt hier das Motto „Lieber haben als brauchen“. Schließlich zählt bei der Eindämmung eines Brandes jede Sekunde.

Dieser Artikel stellt Brandbegrenzungsdecken als Mittel des vorbeugenden Brandschutzes vor. Mit ihrem Spezialgewebe können sie auch bei der Brandentstehung angewendet werden. Sie verhindern das unmittelbare Übergreifen offener Flammen auf die Umgebung und können zudem wegfliegende Einzelteile zurückhalten. Damit einhergehende mögliche Kollateralschäden werden minimiert.



Die BBD dienen in erster Linie dazu, die Hilfsfrist zu verlängern, also die Zeit von der Alarmierung bis zum Eintreffen der Einsatzkräfte (Feuerwehr, THW). Wird eine BBD nicht präventiv, sondern bei einer beginnenden Havarie über ein Fahrzeug gezogen, so darf diese auch nur durch Einsatzkräfte oder speziell geschultes Personal wieder entfernt werden, unabhängig wie lange die Brandbegrenzungsdecke bereits über dem Fahrzeug liegt.

Halten dauerhaft mehr als 1000 Grad aus

Fahrzeuge mit klassischer Verbrenner-Technologie (Diesel, Benzin, Gas) und Elektrofahrzeuge verhalten sich grundsätzlich bei einer Havarie ähnlich, der Brand eines E-Fahrzeuges ist allerdings deutlich schwerer bis gar nicht unter Kontrolle zu bringen. Auch der Löschprozess ist erheblich aufwendiger und langwieriger. Findet eine solche Havarie im Umfeld von Garagen, geschlossenen Werkstätten etc. statt, nimmt die Gefährdung auf Grund des hohen Volumens toxischer Gase zusätzlich zum Brandereignis selbst exponentiell zu.



Mit „eCar-Service“, dem Zusatzzeichen zum Kfz-Meisterschild, können Kfz-Betriebe den Kunden zeigen, dass sie über gut qualifiziertes Personal und die nötige Werkstattausstattung für Arbeiten an E-Autos verfügen. Bestellen kann man das Zusatzzeichen im Kfz-Meistershop unter www.kfz-meister-shop.de unter Zusatzzeichen. Informationen rund um das Thema Elektromobilität sind auf der Internetseite <http://www.ecar-service.de> zu finden. Betrieben, die mit dem Zusatzzeichen werben möchten, gibt Thorsten Brändle, unter Tel. 05139-9778-19, E-Mail: braendle@kfz-nds.de Auskunft.

Für den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz hat sich Jutec deshalb für ein sehr spezielles Hochtemperaturgewebe entschieden. Zusätzlich zu den herausragenden Eigenschaften des Basismaterials wird das fertige Produkt durch eine beidseitige, nicht brennbare, mineralische Spezialbeschichtung abgerundet. Auf diese Weise ergibt sich eine Dauerbelastbarkeit von mehr als 1.000 °C, eine Peak-Belastung von ≥ 1.300 °C und ein Faserschmelzpunkt ab etwa 1.600 °C. Um das einordnen zu können, hilft ein Blick auf die Temperaturentwicklung verschiedener Brandereignisse. So entwickelt ein Lagerfeuer z. B. schon rund 800 °C, ein Wohnungsbrand leicht 1.000-1.100 °C. Bei einem Kfz-Brand muss natürlich unterschieden werden was genau brennt. Tatsache ist, dass die Brandlast aktueller Fahrzeuge aufgrund der verarbeiteten Materialien um ein Vielfaches zugenommen hat.

Motorbrände verhalten sich anders als Innenraumbrände, jedoch sind 800 °C leicht erreichbar. Bei einem Elektrofahrzeug mit einer Li-Batterie, kann man von einer Temperaturentwicklung von 1.000 °C und mehr ausgehen.

Aufnahme von Löschwasser sorgt für Kühleffekt

Die Besonderheit des bei den BBD verwendeten Jutec-Spezialgewebes ist außerdem, dass es offenporig und atmungsaktiv ist. So kann eine „Ballonbildung“, also das Abheben der Abdeckung über dem Brandkörper reduziert werden. Ein weiterer Vorteil ist die Aufnahme von Sprinkler- und Löschwasser (der „Nasse-Lappen-Effekt“). Auf diese Weise kann die Karosserie gekühlt werden, ohne die BBD abnehmen zu müssen. Beim Löschvorgang des abgedeckten Fahrzeugs (oder der ausgebauten HV-Batterie) kommt es nicht zu

einem Faserbruch des Spezial-Gewebes. Es bleibt auch bei starker Beanspruchung durch Temperaturwechsel stabil und flexibel. Das Gewebe ist klassifiziert nach EN 13501-1 als „A1 nicht brennbar“ gem. dem Europäischen Brandschutztest.

Zum Thema Lithium-Ionen-Batterien gibt es eine umfangreiche Zusammen-



Rusgebaute Hochvoltbatterie

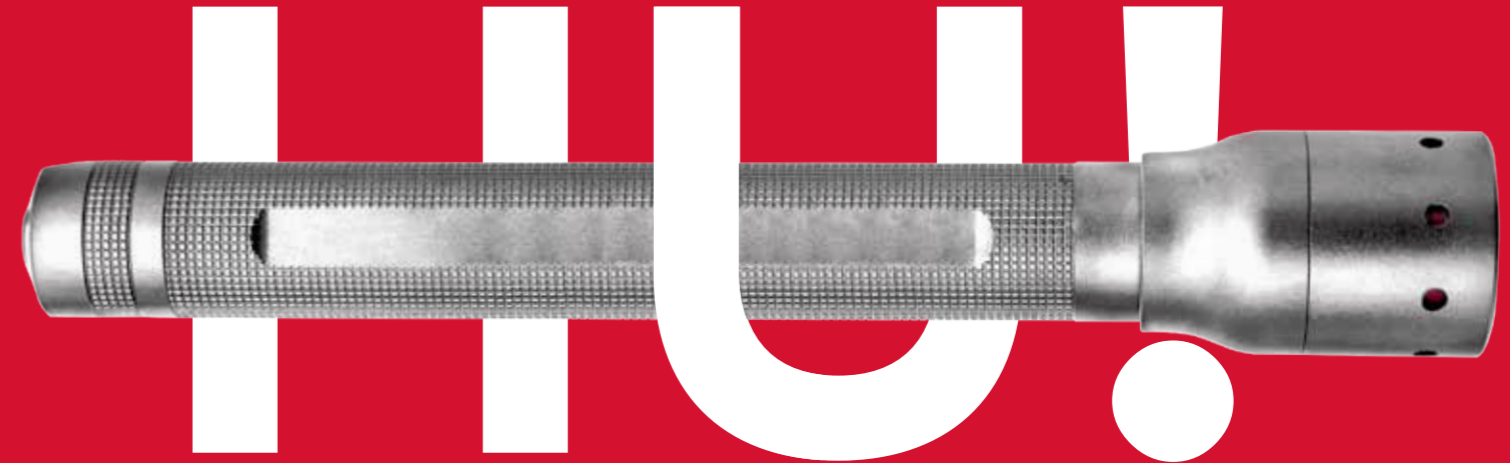


Jörn-Bo Hein

fassung mit Fragen und Antworten. Diese steht zum Download auf www.kfz-nds.de unter News bereit. Für weitere Fragen steht Jörn-Bo Hein von der Firma Jutec zur Verfügung, Tel. 04402-8632-210, Email: akkuschutz@jutec.com, Internet: www.jutec.com.



Löschdecke Jutec



TECHNIK BRAUCHT SICHERHEIT

Heute sind wir ein großes Unternehmensnetzwerk und die Nummer eins unter den amtlich anerkannten Überwachungsorganisationen freiberuflicher Sachverständiger. Dabei unterstützen wir Sie als zuverlässigen Partner, damit Sie sich Ihrem Kerngeschäft widmen und für die Zufriedenheit Ihrer Kundinnen und Kunden sorgen können. Lassen Sie uns gemeinsam den Weg in die Zukunft ebnen!

www.gtue.de

