

Brandschutz und Sicherheit mit der ZIGMO Velobox

E-Bikes und Pedelecs werden meist durch Lithium-Akkus angetrieben. Dies birgt zusätzliche Risiken, insbesondere während des Ladeprozesses. Deshalb gewinnt das Thema Brandschutz bei der E-Mobilität zunehmend an Relevanz und betrifft alle Unternehmen.

Faktoren, die die Brandgefahr durch E-Bike-Akkus beeinflussen

- Belastung durch Einsatzzweck, z.B. Erschütterungen, die beim Fahren auftreten
- Temperaturbelastungen, z.B. durch direkte Sonneneinstrahlung oder Frost
- Innere Schäden der einzelnen Zellen, die von außen nicht sichtbar sind
- Austausch alter Akkus durch günstige Äquivalente eines Fremdherstellers



<https://www.youtube.com/embed/dYq75w9WBJM?start=250&feature=oembed>

Das Bewusstsein über diese Risiken fordert eine Lösung – Die **ZIGMO Velobox**. Als multifunktionaler Ladeschrank vermindert er das Risiko von Sekundärbränden und bietet zusätzlich umfassenden Stauraum. Unsere Kund*innen übernehmen Verantwortung und gewährleisten E-Bike-Fahrern Komfort und Sicherheit.

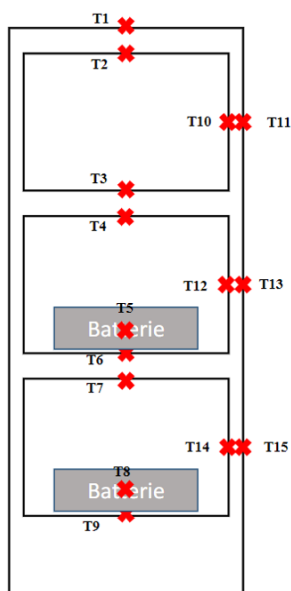
Wir bieten

- ✓ Konzentration potenzieller Gefahrenquellen auf einen Ort
- ✓ Signifikante Verringerung der Gefahr von Sekundärbränden
- ✓ Integration einer Rauchmeldeanlage in die einzelnen Fächer
- ✓ Korpus aus pulverbeschichtetem Stahl (1,5 mm)

Die Velobox im Brandtest

Wir haben unser Produkt bei einem Brandtest auf die Probe gestellt. Dieser Brandtest erfolgte in Kooperation mit der Forschungsstelle für Brandschutztechnik des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

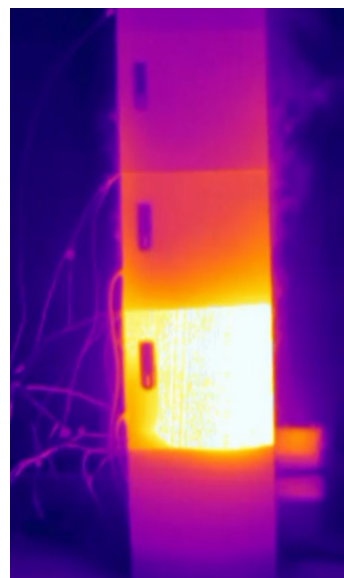
Der Versuchsaufbau und -ablauf nach „Worst-Case-Szenario“



T: Temperaturmesssensoren



Vor dem Versuch



Während des Versuchs mit Wärmebildkamera

Unsere Erkenntnisse

- Keine Verformung der Velobox im Fall eines Brandes bis zu rund 830° Celsius (im Gegensatz zu Aluminium oder HPL-Werkstoffen mit wesentlich geringeren Liquidustemperaturen)
- Stahl ist der geeignetste Werkstoff für die Velobox
- Alle Fächer, insbesondere die Fachtüren, hielten dem Druckanstieg während des Brandversuches stand
- Verminderung der Gefahr von Sekundärbränden durch Eindämmen des Thermal Runaways (Akkus in benachbarten Fächern werden nicht entzündet)

Sie sind an weiteren Details zum Brandtest interessiert?

Gerne helfen wir Ihnen weiter!

Kontaktieren Sie uns jetzt unter Tel.: 0721 957 93 888

oder per Mail: info@zigmo.de