

Sicherheit im Umgang mit  
Lithium-Ionen-Batterien



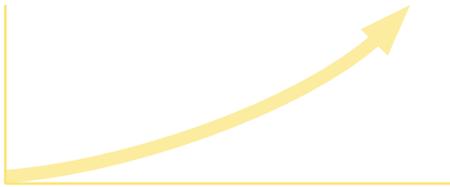
## *Strain*Lock

Lagerschrank für Lithium-Ionen-Batterien  
mit integriertem Filtersystem



## Lithium-Ionen-Batterien. Sicher?

Lithium-Ionen-Batterien erzeugen bei ihrer Havarie Druckstöße, die von Explosionen begleitet sein können. Die dabei entstehenden Gase sind hochgiftig. Das Gefährdungsszenario hat sich im Vergleich zu den vorherigen Gefahrgutlagerlösungen also grundlegend verändert. Die Feuergefahr wirkt nicht mehr von außen auf den Schrank, sie wirkt von innen und ist wie beschrieben von Flammen, Explosionen und giftigen Gasen begleitet.

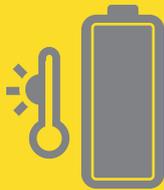


**rapider Anstieg von  
Vorfällen mit Lithium-  
Ionen-Batterien**

### Ursachen einer Havarie



**mechanische  
Beschädigung**  
Akku fällt auf Boden,  
gestürztes E-Bike



**thermische  
Einwirkung**  
Sonneneinstrahlung auf  
Smartphone



**Alterung &  
Dendritenbildung**  
Tiefenentladung,  
chemische Veränderung



**elektrische  
Einwirkung**  
Überladung,  
Tiefenentladung



Havarie (innerer Kurzschluss) einer Lithium-Ionen-Batterie in Testumgebung

## **Der StrainLock Lagerschrank ist die Lösung.**

Stöbich technology hat die Lösung zur sicheren Lagerung von Lithium-Ionen-Batterien. Sie findet überall dort Anwendung, wo Mitarbeiter mit u.a. defekt-kritischen Batteriesystemen arbeiten. Der Lagerschrank besitzt einen Filter, der die toxischen Gase genauso wie die Flammen zurückhält. Durch ein integriertes Thermomanagement kommt es zu keiner kritischen Temperaturerhöhung der Außenwände. Sollten die Batterien im Inneren havarieren, so wird im Umfeld des Lagerschranks eine Kontamination verhindert.

- +** Gezielte Abführung und vorherige Filterung der toxischen Gase
- +** Mechanische Stabilität wird auch bei sehr hohen Drücken sichergestellt
- +** Feststoffe werden nahezu vollständig zurückgehalten

**Sicherheit von  
Personen und  
Sachgütern**



### **Spezielle Neuentwicklung**

**Abgestimmt auf die besonderen Gefahren einer Batteriehavarie.**

<u>Gasfiltersystem</u>	<u>Kein Austritt von Funken und Flammen</u>
<u>Druckfeste Konstruktion</u>	<u>Kein Austritt von Flüssigkeiten und Feststoffen</u>
<u>Mechanische Beständigkeit</u>	<u>Auch für kritische und defekte Lithium-Ionen-Batterien</u>
<u>Geprüftes Sicherheitssystem</u>	<u>Sichere und standhafte Verriegelung</u>



**Schutz vor Explosionen  
Schutz vor austretenden Gasen**

## *Strain*Lock

Der kombinierte Lager- und Ladeschrank für Lithium-Ionen-Batterien



-  Optional mit Ladefunktion erhältlich
-  Der Stromkreis jeder Schublade ist mit einer eigenen Sicherung ausgestattet
-  Farbe optional wählbar
-  Schublade schließen im Havariefall einzeln ab



### **Stöbich technology GmbH**

Pracherstieg 5  
38644 Goslar

+49 5321 5708-825  
service@stoebich-technology.de

***stoebich-technology.de***