

## **PRESSEMITTEILUNG**

### **Safety simplified – Konzelmann zeigt modulares Baukastensystem für Batteriesicherheit auf der Battery Show Europe 2025**

Die Konzelmann GmbH präsentiert unter dem Motto „Safety Simplified“ auf der Battery Show Europe 2025 ihr neues Baukastensystem für Sicherheitslösungen für Batteriesysteme. Die modulare Erweiterung rund um den bewährten KBerstring® ermöglicht die schnelle, platzsparende und wirtschaftliche Integration von Notentgasung (emergency degassing) und/oder Druckausgleich (pressure compensation). Ergänzt wird das System durch neu entwickelte TPU-Dichtungen für anspruchsvolle Sealing-Anwendungen. Die neuen Sicherheitselemente stellt Konzelmann bei der „The Battery Show Europe“ in Stuttgart vom 3. bis 5. Juni 2025 in der Halle 9 Stand F56 vor.

Löchgau, 22. Mai 2025 – Komplexe Batteriesysteme in der Elektromobilität stellen hohe Anforderungen an Bauraum, Funktionalität und Sicherheitskonzepte. Um diesen gerecht zu werden, hat die Konzelmann GmbH, ein führender Anbieter von innovativen Dichtungslösungen, ein Baukastensystem entwickelt, das die Integration von sicherheitsrelevanten Funktionen wie Druckausgleich und Notentgasung flexibel gestaltet. Das Herzstück bildet der KBerstring® in Kombination mit verschiedenen gasdichten VentiKon Membranen, welche sich durch hohe Wasserbeständigkeit und Temperaturstabilität im Bereich von  $-40\text{ °C}$  bis  $+80\text{ °C}$  auszeichnen. So lassen sich der Berstdruck und der Druckausgleich individuell an die Anforderungen des Produkts anpassen. Was ihn besonders macht: Der KBerstring® kann als Standardbauteil direkt in das Gehäuse integriert werden – etwa per Laserschweißen, Ultraschallverschweißung oder Klebung. Wenn diese Verfahren nicht möglich sind, etwa aufgrund von Materialien, Fertigungsrestriktionen oder später Integration, kommt das neue modulare Baukastensystem zum Einsatz, das auf der Battery Show Europe 2025 vorgestellt wird.

#### **Das Baukastenprinzip: Lösung nach Maß**

Das Baukastensystem besteht aus ergänzenden Gehäusemodulen, Befestigungselementen und Dichtungen, die um die Funktionseinheit KBerstring® herum konzipiert werden. Diese ermöglichen es, das Bauteil zu stecken, zu verschrauben oder zu verrasten – abhängig von Einbauposition, Materialwahl und Herstellprozess. Dank standardisierter Prüfmethode und dem Einsatz von ROBB-Testkörpern (Rupture, Opening, Bursting, Breathing) lässt sich das Verhalten des Sicherheitselements im System frühzeitig vorhersagen. Kunden können bereits mit der reinen Funktionseinheit Tests

durchführen, während die vollständige Baugruppe noch in Entwicklung ist. Bereits validierte Funktionseinheiten lassen sich in Folgeprojekten weiterverwenden, wodurch sich Testaufwände und Time-to-Market erheblich reduzieren. Jedes einzelne Sicherheitselement wird bei Konzelmann zu 100 Prozent geprüft und mit einem individuellen Laser-Code versehen. Dadurch ist eine vollständige Rückverfolgbarkeit gegeben – ein entscheidendes Qualitätsmerkmal für sicherheitskritische Anwendungen in der Elektromobilität. „Unsere modularen Lösungen rund um den KBerstring® stehen für maximale Sicherheit bei minimalem Integrationsaufwand. Dank der Kombination aus robuster Funktionseinheit und anpassbarem Baukasten ermöglichen wir individuelle Sicherheitskonzepte, die schnell realisierbar und wirtschaftlich umsetzbar sind – selbst bei anspruchsvollen Rahmenbedingungen“, verdeutlicht Dr. André Konzelmann, Head of E-Mobility bei Konzelmann.

### **TPU-Dichtungen: Neue Werkstoffkompetenz für Sealing-Anwendungen**

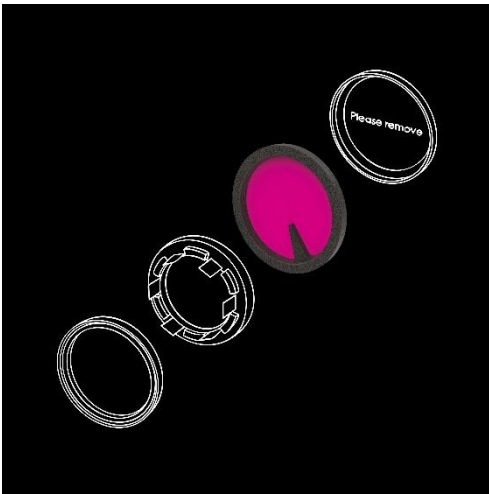
Neben dem modularen Sicherheitssystem bringt Konzelmann auch eine eigene Werkstoffentwicklung auf die Messe: Hochleistungs-TPU-Dichtungen, die sich in das Baukastensystem integrieren lassen. Die thermoplastischen Polyurethane wurden für höchste Anforderungen in der Dichtungstechnik entwickelt – mit ausgezeichneter Abriebfestigkeit, chemischer Resistenz und Temperaturstabilität. Die TPU-Dichtungen kommen insbesondere dann zum Einsatz, wenn die Funktionseinheit KBerstring® nicht stoffschlüssig befestigt wird – etwa bei Rastlösungen oder geschraubten Gehäusen. In diesen Fällen übernehmen sie die präzise Abdichtung zwischen Modul und Batteriegehäuse – ein entscheidender Sicherheitsfaktor, insbesondere bei immersions- oder flüssigkeitsgekühlten Batteriesystemen.

Zudem verfolgt Konzelmann mit dieser Werkstofflinie einen klaren Nachhaltigkeitsansatz: Die TPU-Materialien werden dort, wo es technisch möglich ist, auf Basis nachwachsender Rohstoffe entwickelt – mit dem Ziel, den ökologischen Fußabdruck funktionaler Bauteile im E-Mobility-Bereich weiter zu minimieren. „Die Entwicklung von TPU-Dichtungen ist ein strategischer Schritt. Damit bieten wir nicht nur leistungsstarke Sealing-Komponenten, sondern erweitern unser Portfolio um eine Lösung, die auch ökologisch überzeugt“, erklärt Heiko Kurz, Head of Sealing Technology Business Unit bei Konzelmann.

### **Besuchen Sie Konzelmann auf der Battery Show in Stuttgart**

Konzelmann ist vom 03. bis 05. Juni 2025 am Messestand F56 in der Halle 9 auf der „The Battery Show Europe“ in Stuttgart, auf dem das neue Baukastensystem rund um den KBerstring® inkl. TPU-Dichtungen im Detail vorgestellt werden. Bei Fragen zu den Produkten oder dem Sicherheitsprinzip besuchen Sie die Experten von Konzelmann direkt am Messestand. Sowohl Dr. André Konzelmann als auch Heiko Kurz stehen Ihnen auf der Messe für ein Interview bei Interesse zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich an den Pressekontakt.

## Pressebilder (Voransichten)



BU Foto 1: Das modulare Baukastensystem rund um den KBerstring® mit patentierter VentiKon Membran (pink) für Lithium (Li)-Ionen-Batterien.



BU Foto 2: TPU-Dichtungen von Konzelmann: Robust, chemikalienresistent – und entwickelt mit Fokus auf nachhaltige Materialkonzepte.

Die mit der Pressemitteilung angebotenen Bilder dürfen ausschließlich im Zusammenhang mit der Berichterstattung über Konzelmann unter Angabe „Foto: Konzelmann“ verwendet werden.

### Pressekontakt

Pressestelle Konzelmann

c/o follow red GmbH

Dimitra Petkoudi

Waldburgstraße 17/19

70563 Stuttgart

Tel.: +49 (0)711 90140-549

E-Mail: [konzelmann@followred.com](mailto:konzelmann@followred.com)

## Über Konzelmann

Seit mehr als 60 Jahren steht die Konzelmann GmbH für Innovationen aus Kunststoff. Das familiengeführte Unternehmen mit Hauptsitz in Löchgau zwischen Stuttgart und Heilbronn entwickelt Kunststoffbauteile und -systeme zur Reiboptimierung sowie Emissionsreduktion. Seine Kunden sind große OEMs und Tier-1-Zulieferer in den Branchen Automobil, Medizin und Industrie.

Dabei folgen die Experten von Konzelmann einem holistischen Lösungsansatz: Durch intensives Zuhören und langjähriges Know-how in der Entwicklung von technischen Spezialanwendungen entstehen im Austausch mit dem Kunden individuelle Lösungen mit ganzheitlichem Blick für Produkt- sowie Prozessschnittstellen. Das Ergebnis sind reduzierte Produktionskosten bei überlegenen Produkteigenschaften. Aktuelle Beispiele dafür sind der eigenentwickelte [KBerstring®](#), der die Sicherheit von Batterien im Zuge der E-Mobilität erhöht, unsere Materialentwicklung [purkon®2000](#) für einen umfassenden Leckageschutz in Anwendungen mit Wasserstoff sowie der [innenspannende Rechteckdichtring \(REDI\)](#), bei dem sowohl die Leckage als auch das Reibmoment erheblich reduziert werden kann. Weitere Informationen: <https://www.konzelmann.com/de/>