

## PRESSEMAPPE – TPU

### TPU – Nachhaltige Werkstoffkompetenz für die Mobilität von morgen

Mit dem Aufbau eines eigenen **Kompetenzzentrums für thermoplastische Polyurethane (TPU)** am Stammsitz in Löchgau hat die Konzelmann GmbH einen strategischen Meilenstein erreicht. Ziel ist es, maßgeschneiderte Hochleistungsdichtungen für anspruchsvolle Anwendungen in Automobiltechnik, Hydraulik, Pneumatik und Industrie zu entwickeln.

#### Vorteile von TPU

Das Spritzgießverfahren von TPU ermöglicht Eigenschaften, die mit klassischen Dichtungen aus Metall, Gummi-Metall oder PTFE nicht erreichbar sind:

- Umsetzung komplexer Geometrien
- kurze Zykluszeiten in der Fertigung
- Leichtbaupotenziale durch Substitution schwerer Bauteile
- vereinfachte Montage durch flexible, montagefreundliche Geometrien

„Dank unserer Erfahrung mit komplexen Dichtungsanwendungen und dem sehr robusten TPU-Material können wir an manchen Stellen eine komplizierte Dichtungslösung aus Metall oder Gummi-Metall durch eine reine TPU-Lösung ersetzen – und erzielen so eine spürbare Gewichtsreduktion bei gleichzeitiger Optimierung der Fahrzeugperformance“, erläutert **Heiko Kurz, Head of Sealing Technology Business Unit bei Konzelmann**.

#### Nachhaltigkeit im Fokus

Konzelmann verfolgt bei TPU einen klaren Nachhaltigkeitsansatz. Dort, wo es technisch möglich ist, werden die Materialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe – etwa Rizinusöl – entwickelt. Die Ergebnisse werden kontinuierlich im eigenen Chemielabor validiert. Gleichzeitig verzichtet Konzelmann vollständig auf verbotene Stoffe oder PFAS.

„Für uns ist Thermoplastisches Polyurethan (TPU) eine biogene Hochleistungswerkstoffklasse, die nicht nur ökologisch überzeugt, sondern auch eine überlegene Alternative zu herkömmlichen Kunststoffen darstellt“, betont **Heiko Kurz**.

### Neue Einsatzfelder in der Mobilität

Alternative Antriebskonzepte eröffnen TPU neue Einsatzmöglichkeiten: In Elektro- und Brennstoffzellenfahrzeugen liegen die Betriebstemperaturen deutlich unter der maximalen Dauertemperatur von 110°C. Dadurch können TPU-Dichtungen eingesetzt werden, wo sie bisher aufgrund thermischer Belastung nicht infrage kamen.

### Ausblick: Wasserstoff-Technologie

Besonders herausfordernd sind Anwendungen im Wasserstoffbereich mit Drücken bis 1.050 bar und Temperaturen bis -60°C. Konzelmann begegnet diesen Anforderungen mit konsequenter Material- und Designvalidierung und hat mit **purkon®2000** bereits einen TÜV-geprüften Werkstoff entwickelt, der für diese extremen Bedingungen ausgelegt ist.

Sie möchten mehr über die maßgeschneiderten TPU-Werkstoffe von Konzelmann erfahren oder haben Interesse an einem Interview? Dann wenden Sie sich bitte an den Pressekontakt.

### Weiterführende Links:

- [Innovationsschub bei Konzelmann: Neues Kompetenzzentrum für maßgeschneiderte TPU-Werkstoffe - Konzelmann \(DE\)](#)
- [Konzelmann TPU seals for e-mobility - AI Online –](#)

### Pressebilder (Voransichten)



BU Foto 1: TPU-Dichtungen von Konzelmann: Robust, chemikalienresistent – und entwickelt mit Fokus auf nachhaltige Materialkonzepte.



BU Foto 2: Heiko Kurz, Head of Sealing Technology Business Unit bei Konzelmann.

Die hier 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 Malama  
Waldburgstraße 17/19  
70563 Stuttgart  
Tel.: +49 (0)173 2835973  
E-Mail: 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/>