

BRÄNDE IN  
SCHIENENFAHRZEUGEN  
GEFÄHRDEN MENSCHEN  
UND DIE UMWELT



**BATEGU**



BATEGU-Gummi-/Gummi-Metall-Komponenten erfüllen seit über 60 Jahren höchste Qualitäts- und Sicherheitsanforderungen. Mit den von BATEGU entwickelten EN 45545-konformen Werkstoffen der Typen BTG®9713 und BTG®9559 lassen Schwingungskomponenten, insbesondere für die Verwendung in Drehgestellen, EN 45545-konform herstellen.

# BATEGU-GUMMI-/GUMMI-METALL-KOMPONENTEN FÜR DREHGESTELLE ENTSPRECHEN DEN R9-PRÜFANFORDERUNGEN NACH EN 45545



**BATEGU**

Mit den von BATEGU entwickelten Werkstoffen BTG®9713 und BTG®9559 ist es seit 2011 erstmals möglich, Gummi-/Gummi-Metall-Komponenten bzw. Schwingungskomponenten herzustellen, welche die bei der Anwendung in Drehgestellen geforderten mechanischen-dynamischen Eigenschaften und zusätzliche die Brandschutzanforderungen der EN 45545 erfüllen. Im Brandfall können damit lebensbedrohliche oder sonstige schwere negative Gesundheitseffekte für Menschen eingedämmt werden, ohne auf die mechanischen-dynamischen Eigenschaften, den Komfort und die Langlebigkeit der Komponenten verzichten zu müssen.

## WELTWEIT SPITZENREITER

BATEGU verfügt heute weltweit über die größte Bandbreite an EN 45545-konformen Elastomerwerkstoffen (Shore-Härte 40 bis 85 Shore A +/-5), EN-konform nach R9 mit einem Hazard-Level von 2 bzw. 3. Mit dieser Materialvielfalt lässt sich so gut wie jede in Schienenfahrzeugen zum Einsatz kommende Schwingungskomponente (Gummi-/Metall-Komponente) herstellen, sowohl für Erstausrüster als auch als Ersatzteil.

## UPGRADE BESTEHENDER DREHGESTELLE/FAHRZEUGE

Bestehende Komponenten lassen sich 1:1 EN 45545-konform herstellen bei gleichbleibenden/verbesserten Eigenschaften und unverändertem Bauraum. Bestehende Vulkanisierwerkzeuge können hierzu verwendet werden.

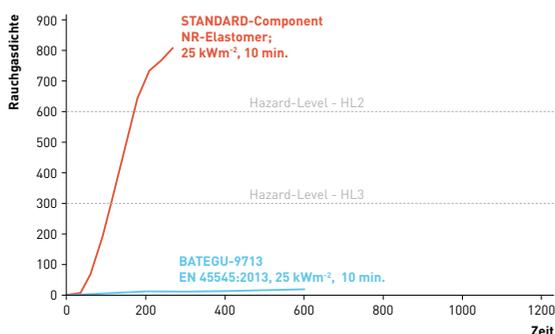
## VORTEILE:

- Ausgezeichnetes Setzungsverhalten
- Sehr geringer Dämpfung (Hysteresis) und niedrige Eigenerwärmung
- Hohe Elastizität
- Hoher Widerstand gegenüber Rissentstehung und Wachstum
- Ausgezeichnete Ozon-, Alterungs- und Witterungsbeständigkeit und Medienbeständigkeit (z.B. Reinigungsmittel, Salz)
- Temperaturbeständig: -50°C bis +120°C (im Dauereinsatz)
- Keine konstruktiven Änderungen erforderlich (bei bestehenden Bauteilen)
- Wartungsfrei
- Geringste Toxizität und Rauchgasdichte
- Keine korrosiven Brandgase, kein Abtropfen
- Alle BATEGU-Elastomerwerkstoffe sind bereits nach EN 45545-2:2013 geprüft
- RoHS-Richtlinie, REACH-Verordnung und Unife Railway Industry Substance List werden erfüllt

## ANWENDUNGSBEISPIELE:

- Primärfedern
- Schichtfedern
- Konusfedern
- Hohlbuchsen
- Knochenbuchsen
- Dichtungen
- Radsatzfedern
- Querpuffer
- Sphärolager

## EN ISO 45659-2, RAUCHGASDICHTHE



Prüfmethode/ Prüfergebnisse	BATEGU 9713	BATEGU 9559
ISO 5660-1: Wärmefreisetzungsrate	HL 2/3	HL 2/3
ISO 5659-2: Optische Rauchgasdichte	HL 2/3	HL 2/3
ISO 5659-2: Rauchgastoxizität (Toxicity)	HL 2/3	HL 2/3

HL 2/3: abhängig der Shore-Härte  
Prüfinstitute OFI Technologie & Innovation GmbH, Versuchsanstalt TGM Kunststofftechnik

Für weitere Informationen kontaktieren Sie unsere Anwendungstechnik. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage.

**BATEGU** Gummitechnologie GmbH, Muthgasse 22, 1190 Wien, Austria

Kontakt: Herr Michael Luznjanin, Tel. +43 (0) 1 368 21 53-23, michael.luznjanin@bategu.at, www.bategu.at