



Röchling Automotive

## Röchling Automotive stellte generisches AeroSUV vor

- Hohe wirtschaftliche Relevanz durch integrierte Merkmale von Volumenmodellen
- Präsentation des generischen SUVs auf dem SAE World Congress 2019 in Detroit, USA
- Großer Fortschritt für Aerodynamik-Forschung

Mannheim, 12. April 2019 – Röchling Automotive stellte auf dem diesjährigen SAE World Congress (9. bis 11. April) in Detroit seine neueste Entwicklung im Bereich Aerodynamik einem internationalen Fachpublikum vor. In Kooperation mit dem Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (FKFS) der Universität Stuttgart entwickelte Röchling das generische AeroSUV. Es handelt sich dabei um ein Modell im Maßstab 1:4, das gesetzliche Definitionen mit Designdetails von mittelgroßen SUVs verbindet. Auf Basis dieses Modells sind weitreichende Strömungssimulationen und Windkanaltests zur Strömungsoptimierung bereits im Stadium der Vorentwicklung möglich. Es bietet die einzigartige Möglichkeit, unterschiedliche Strömungsszenarien verschiedener Software untereinander und mit den Windkanaltests zu vergleichen.

„Die Bedeutung von aerodynamischen Potenzialen ist für Hersteller und Zulieferer durch den WLTP noch einmal deutlich größer geworden“, sagt Peter Dill, Director Product Area Aerodynamics bei Röchling Automotive. „Das detaillierte AeroSUV berücksichtigt durch die Integrationsmöglichkeit verschiedener Heckvarianten die steigende Derivatezahl dieses absatzstarken, wachsenden Segments. Mit unserem modularen Ansatz und dem innovativen Grad der Realitätsnähe betreten wir zudem in gewisser Weise Neuland, denn es gibt bisher nichts Vergleichbares“, ergänzt Dr. Juliane Nies, Aerodynamics Expert bei Röchling Automotive.

Zu den anfänglich definierten SUV-spezifischen geometrischen Parametern gehören unter anderem eine höhere Bodenfreiheit sowie Räder und Grundkörper, die deutlich größer sind als bei anderen Pkw-Klassen. Für ein erstes Design wurden zudem aktuelle Modelle des SUV-Segments untersucht, zumal die analysierten gesetzlichen Spezifikationen in der EU und in den USA diesbezüglich keine Angaben beinhalten. Der hohe Anspruch der Entwickler war es, das Detailniveau des letztlich produzierten Fahrzeugs abzubilden und realistische aerodynamische Koeffizienten zu erzielen. Um diesem gerecht zu werden, optimierten die Ingenieure die erste

Modell-Geometrie mittels numerischer Strömungsmechanik (Computational Fluid Dynamics, CFD).

Die darauf folgenden Windkanaltests mit dem physikalischen Modell zeigten, wie groß der Einfluss der spezifischen Parameter auf die Strömungscharakteristik ist. Gerade die Unterbodenkonstruktion, aber auch Bodenfreiheit und Räder inkl. Radkästen zählen zu den besonders herausfordernden Bereichen. Entsprechend umfangreich gestalten sich die Optimierungsmöglichkeiten für zukünftige Fahrzeuge. Hierfür sind jedoch individuelle Tests im Rahmen der Vorentwicklung notwendig, bei denen Röchling die Automobilhersteller durch sein AeroSUV effektiv unterstützen kann.

Mehr Informationen zu Röchling Automotive sowie dessen breitem Portfolio an innovativen Technologien finden Sie unter [www.roechling.com](http://www.roechling.com).



Das generische AeroSUV von Röchling Automotive ermöglicht neue Wege in der Aerodynamik-Forschung und verfügt über eine hohe wirtschaftliche Relevanz.

### Über Röchling

Die weltweit operierende Röchling-Gruppe steht mit einem Umsatz von 1,8 Milliarden Euro und über 10.000 Mitarbeitern an 90 Standorten in 25 Ländern für Kompetenz in Kunststoff. Vom Halbzeug bis zum komplexen System nutzen wir das einzigartige Innovationspotenzial dieses Werkstoffs.

Der Unternehmensbereich **Industrial** bedient nahezu alle Sektoren der Industrie mit anwendungsbezogenen optimalen Werkstoffen. Dafür verfügt Röchling über das wohl umfangreichste Produktportfolio thermo- und duroplastischer Kunststoffe weltweit. Hergestellt werden Halbzeuge wie Platten, Rund-, Hohl- und Flachstäbe, Formgussteile sowie Profile und spanabhebend bearbeitete und konfektionierte Präzisionskomponenten.

Der Unternehmensbereich **Automotive** steht für Komponenten und Systemlösungen auf den Gebieten Aerodynamik, Antrieb und Neue Mobilität. In der Entwicklung nah am Kunden und global präsent, liegt

unser Fokus auf den aktuellen Herausforderungen der Automobilindustrie: Reduzierung der Umweltbelastung und Verbesserung des Kundenerlebnisses.

Der Unternehmensbereich **Medical** bietet seinen Kunden eine breite Palette von kundenindividuellen Produkten – aber auch Standards – aus Kunststoff für die Bereiche Pharmazie, Diagnostik, Surgery und Life Science sowie Kardiologie, Fluidmanagement und Ophthalmologie. Die hochwertigen Produkte werden in innovativen Verabreichungs- und Primärverpackungssystemen, chirurgischen Instrumenten und Diagnose-Einwegartikeln verwendet.

**Pressekontakt:**

Katrin Biedebach  
European Marketing Manager  
Telefon: +49 6241 844-415  
E-Mail: [katrin.biedebach@roechling-automotive.de](mailto:katrin.biedebach@roechling-automotive.de)

Tobias Eisele  
Head of Marketing  
Telefon: +49 151 440 614 24  
E-Mail: [tobias.eisele@roechling-automotive.de](mailto:tobias.eisele@roechling-automotive.de)