



Published on *CD-adapco* (<http://www.cd-adapco.com>)

[Home](#) > Optimierung um ein Formula-Student-Auto mittels TOSCA-Fluid

Optimierung um ein Formula-Student-Auto mittels TOSCA-Fluid

Publisher:

Christopher Horlebein

Date:

Friday, June 21, 2013

Abstract:

?Der schnelllebige Markt fordert wettbewerbsfähige Produkte in kürzester Zeit. Sicherheit und Komfort, Leistung und Energieeffizienz, Haltbarkeit und Flexibilität ? vielfältige Anforderungen an die Produkte lassen Zielkonflikte entstehen und erschweren Lösungsfindungen.?

Basierend auf der vorangegangenen Studienarbeit ?Strömungsanalyse um ein Formula-Student-Auto mittels CFD? werden die Ergebnisse als Basis herangezogen. Dabei wird das Ausgangsmodell zu Beginn für die Optimierungssoftware aufbereitet, im Anschluss im STAR-CCM+ berechnet und mit TOSCA-Fluid optimiert.

Die Erwartungshaltung an die Optimierung ist, dass die Geometrie der Chassis-Verkleidung strömungsoptimiert wird, und sich daraus ein verbesserter Wert für Luftwiderstand und Abtrieb des Formula Student Autos ergibt.

 [Studienarbeit_Sem6_Hantschmann_Horlebein.pdf](#)^[1]

Author Name:

Christopher Horlebein

Karl Hantschmann

Author Company:

DHBW Mosbach

Products:

[STAR-CCM+®](#)^[2]

Industries:

[Academic](#)^[3]

[Ground Transportation](#)^[4]

CD-adapco is the world's largest independent CFD focused provider of engineering simulation software, support and services. We have over 30 years of experience in delivering industrial strength engineering simulation.

Source URL: http://www.cd-adapco.com/technical_document/optimierung-um-ein-formula-student-auto-mittels-tosca-fluid?language=en

Links:

[1] [http://www.cd-](http://www.cd-adapco.com/sites/default/files/technical_document/pdf/Studienarbeit_Sem6_Hantschmann_Horlebein.pdf)

[adapco.com/sites/default/files/technical_document/pdf/Studienarbeit_Sem6_Hantschmann_Horlebein.pdf](http://www.cd-adapco.com/sites/default/files/technical_document/pdf/Studienarbeit_Sem6_Hantschmann_Horlebein.pdf)

[2] <http://www.cd-adapco.com/products/star-ccm%C2%AE>

[3] <http://www.cd-adapco.com/industries/academic>

[4] <http://www.cd-adapco.com/industries/ground-transportation>