



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

[Home](#) > Simulation der Strömungspro

---

## Simulation der Strömungspro

**Publisher:**

Carsten Fütterer

**Date:**

Sunday, October 30, 2011

**Abstract:**

In der vorliegenden Arbeit wird mit Hilfe von CFD-Rechnungen das Strömungsprofil von Tauchmotorrührwerken untersucht. Dabei gilt es im ersten Schritt die notwendigen numerischen Modelle zu finden, welche die besten physikalischen Ergebnisse hinsichtlich einer akzeptablen Rechenzeit liefern. Hierbei werden im Besonderen die verschiedenen Modelle zur Rotation der Rührwerke und zur Viskosität verglichen. Anschließend können mit diesen Ergebnissen die physikalischen Eigenschaften der Tauchmotorrührwerke mit verschiedenen Blattwinkeln und Drehzahlen untersucht werden. Da in der Praxis Substrate mit verschiedenen Fließeigenschaften eingesetzt werden, galt es im letzten Schritt die Auswirkungen unterschiedlicher Substrate auf das Strömungsprofil und der Leistungsaufnahme zu vergleichen.

 [Bachelorarbeit\\_CarstenFuetterer.pdf](#)<sup>[1]</sup>

**Author Name:**

Carsten Fütterer

**Author Company:**

TU Berlin Fachgebiet Verfahrenstechnik

**Products:**

[STAR-CCM+®](#)<sup>[2]</sup>

**Industries:**

[Academic](#)<sup>[3]</sup>

[Chemical Process](#)<sup>[4]</sup>

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/node/6143?language=en>

**Links:**

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

[adapco.com/sites/default/files/technical\\_document/pdf/Bachelorarbeit\\_CarstenFuetterer.pdf](http://www.cd-adapco.com/sites/default/files/technical_document/pdf/Bachelorarbeit_CarstenFuetterer.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/chemical-process>