



Newsletter 7 acad group | Simulation und Prüfung

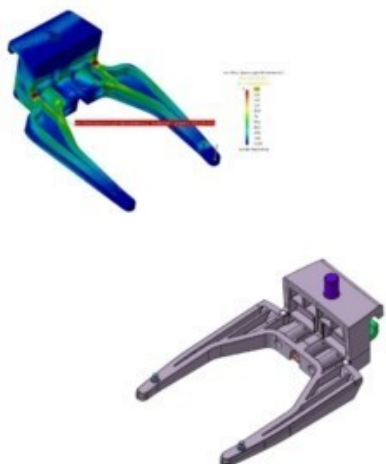
Sehr geehrte/r Dr. Max Mustermann,

sicherlich kennen Sie das Sprichwort „Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser!“. Bei uns bekommen Sie beides: Vertrauen und Kontrolle. Wir prüfen und simulieren bei **acad group**. Zur exakten Kontrolle und für genaue Ergebnisse arbeiten wir mit zahlreichen Prüf- und Simulationstools, welche den Entwicklungsprozess begleiten und eine gute 3D-Konstruktion sichern.

Mit unserem Expertenwissen sorgen wir dafür, dass überflüssige Entwicklungsschleifen vermieden werden und Sie sich auf das Simultaneous Engineering verlassen können. Schon in einem frühen Stadium wenden wir beispielsweise FEM-Analysen auf ganze Baugruppen an und können das grobe Konzept auf Festigkeit und Steifigkeit beurteilen. Nach dem Vorliegen erster Teile bestätigen wir mit statischen Festigkeitsprüfungen die vorherigen Simulationsergebnisse und stärken das Vertrauen. Diese und noch viele weitere Möglichkeiten finden Sie bei uns in einem Haus!

Hier geben wir Ihnen einen ersten Einblick in unser Repertoire für Simulation und Prüfung.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen Alexander Kalusche und das acad-Team!



Finite Elemente Baugruppenanalyse:

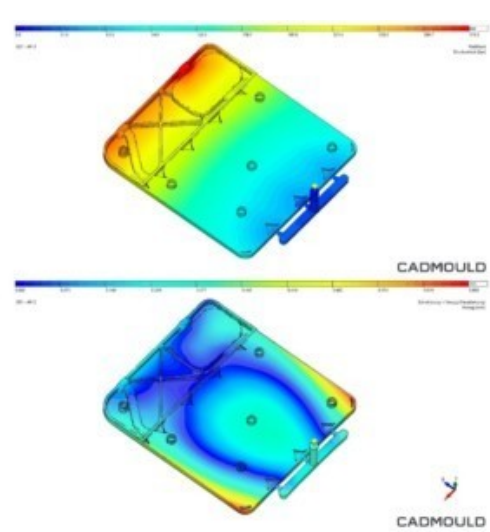
Bei der FEM-Analyse werden ganze Baugruppen unter statischen Lastbedingungen simuliert. Dafür wird der Elfinisolver von Dassault Systems CATIA oder der NASTRAN Solver von Siemens NX genutzt. Es werden Randbedingungen wie Kontaktpunkte oder Spiel für unterschiedliche Lastfälle simuliert. Die Simulation erfolgt parallel zur Bauteilkonstruktion und iterativ ohne Schnittstellen und Systemwechsel.

[Mehr zu den FEM-Analysen lesen Sie hier ...](#)

Rheologische Analyse von Kunststoffspritzgussbauteilen:

Mit der Simcon Software CADMOULD können bereits während der Entwicklung Kunststoffspritzgussteile simuliert werden. Dadurch werden Vorhersagen über das Füllverhalten für das Spritzgussmaterial oder das Schwund- und Verzugsverhalten sowie dem Vorkommen und der Position von Fließnähten gemacht. Nach der Analyse optimieren wir die Bauteile konstruktiv.

[Über die rheologische Analyse erfahren Sie hier mehr ...](#)



Statische Festigkeitsprüfung:

Mit Hilfe einer Kraft-Weg Messvorrichtung besteht die Möglichkeit, schon während dem Prozess der Entwicklung erste Prototypen zu evaluieren und optimieren. Es können das elastische und plastische Verhalten von Baugruppen oder Strukturbauteilen nach der Erstbemusterung aus den Vorserienwerkzeugen beurteilt werden. Ergebnisse der Berechnungen werden abgeglichen und weiter optimiert. In unserem Verfahren sind statische Zug- und Druckversuche mit einem max. Verfahrweg von 300 mm und einer Belastung bis zu 5000 N möglich.

[Mehr darüber lesen Sie hier ...](#)

Funktionsmusterbau:

In einem abgeschlossenen und nicht einsehbar Raum führen wir den Funktionsmusterbau durch. Erste Muster und Prototypen können bis zur Vorserie zusammengesetzt werden. Wir kümmern uns um die Beschaffung aller Prototypen und Vorserienteile. Wir unterstützen Sie bei kleinen Stückzahlen von Normteilen, bei additiv gefertigten Kunststoff- und Metallteilen oder einer Kleinserie einer Baugruppe aus Blechumformteilen.

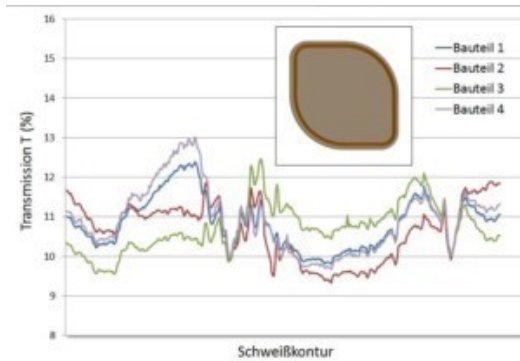
[Darüber erfahren Sie hier mehr ...](#)



Laserdurchlässigkeitsprüfung von Kunststoffteilen:

PICTOR PLANAR, das Transmissionsgerät von Intego, ermöglicht zerstörungsfreie und berührungslose Messungen von optischen Transparenzen flacher Kunststoffbauteile mit oder ohne Glasfaseranteilen für das Laserdurchstrahlenschweißen. Aufgezeigt werden hierbei Transmissionsunterschiede entlang der Schweißkontur, welche den Schweißprozess entscheidend beeinflussen können. Ebenfalls arbeiten wir mit der Laserschweißtechnologie der Firma **Evosys Laser GmbH**.

[Weitere Daten zur Laserdurchlässigkeit lesen Sie hier ...](#)

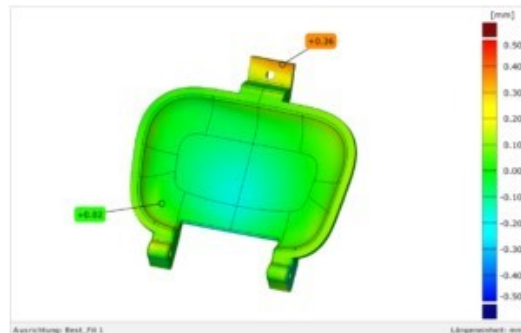


Teilevermessung mit GOM ATOS

Compact Scan:

Das Messsystem von GOM nutzen wir in Kombination mit der GOM Inspect Enterprise Analysesoftware zur Ermöglichung maßlicher Qualifizierungen von Spritzgussbauteilen für Erstmusterprüfberichte. Des Weiteren können Schnellberichte mit farbigem Soll-Ist-Vergleich erstellt werden. Durch Scannen Ihrer Teile bieten wir Ihnen zusätzlich die Nachkonstruktion durch Reverse Engineering an. Ebenfalls sind mit der GOM Inspect Enterprise Analysesoftware zerstörungsfreie Untersuchungen (z. B. von Lufteinschlüssen) mittels CT-Scans zur Analyse möglich.

[Hier gibt es mehr Informationen darüber ...](#)



acad group GmbH
Gutenbergstr. 26
91560 Heilsbronn
[Impressum](#)

Tel: 09872 95339 00
Fax: 09872 95339 01
newsletter@acad-group.de
[Datenschutz](#)

