

NEUE MASSSTÄBE SETZEN

IMTEC, Hahlbrock und VSimulation gehören zu den Kompetenzträgern bei der Konzeption, Berechnung und Fertigung hochdynamischer Flug- und Fahrsimulatoren, angefangen von Teilstrukturen bis hin zu kompletten Prüfständen, die in Zusammenarbeit mit weiteren namhaften Partnern erstellt werden.

Mit der aktuellen Realisierung des neuen Fahrsimulators der DAIMLER AG in Sindelfingen wurde eine zukunftsweisende Zusammenarbeit unserer Unternehmen begründet.

IMTEC verfügt über langjährige Erfahrung im Simulatorenbau und war maßgeblich an dem Projekt beteiligt – von der Konzeptfindung über die Konstruktion und Auslegung bis hin zur aktuellen Endmontage für alle Strukturteile und das Bewegungssystem.

Hahlbrock fertigte die größte Teilstruktur, den Simulatordom aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) mit einem Durchmesser von 7,60 m und einer Höhe von 4,70 m. Unterstützt wurde Hahlbrock bei diesem sehr anspruchsvollen Projekt durch das in Stade ansässige Composite Technology Center (CTC), einer Airbus-Tochter.

Der Gründer von VSimulation war maßgeblich an der Auslegung des Projektionssystems mit einer Visualisierungsumgebung beteiligt, die mit ihrer state-of-the-art-technology entscheidend dazu beigetragen hat, hier neue Maßstäbe zu setzen.



IMTEC GmbH
Innovative Maschinentechnik
Thomas Schulz
Am Rosengarten 1
14621 Schönwalde-Glien
Deutschland
Telefon: +49 (0) 33231/62660
Fax: +49 (0) 33231/62666
Mobil: +49 (0) 173/3092270
E-Mail: info@imtec-inside.de
Web: www.imtec-engineering.com



Hahlbrock GmbH
Faserverstärkte Kunststoffe
Martin Kacza
Wischhöfers Weg 7
31515 Wunstorf
Deutschland
Telefon: +49 (0) 5033/938-0
Fax: +49 (0) 5033/938-21
E-Mail: info@hahlbrock.de
Web: www.hahlbrock.de

VSimulation

VSimulation GmbH
Volkhard Schill
Leydenallee 38
12167 Berlin
Deutschland
Telefon: +49 (0) 30/797027-34
Fax: +49 (0) 30/797027-35
Mobil: +49 (0) 151/25375591
E-Mail: info@vsimulation.com
Web: www.vsimulation.com

Bitte richten Sie Ihre Projektanfragen
an die IMTEC GmbH, Thomas Schulz.

FLUG- UND FAHRSIMULATOREN

Entwicklung und Konzeption

Herstellung und Montage

Hard- und Software



Eine Kooperation von:

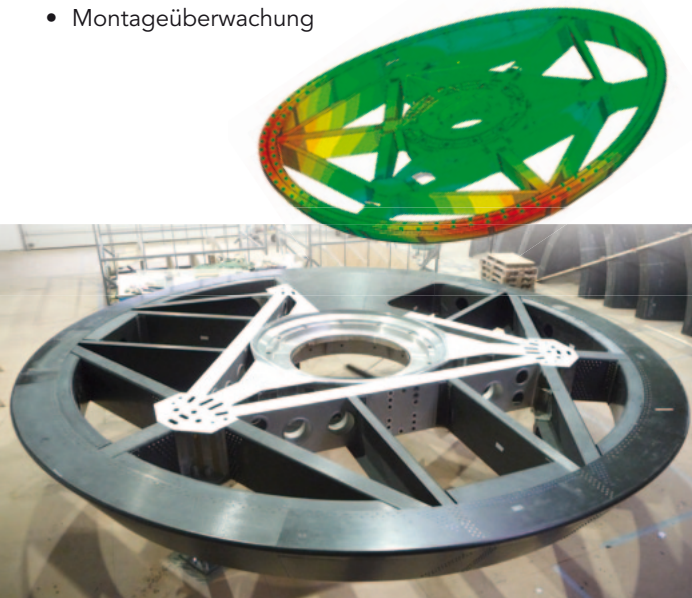
IMTEC Hahlbrock VSimulation

IMTEC ist Entwicklungspartner namhafter Firmen im Bereich des Anlagenbaus, der Automobil- und Motorenindustrie sowie der Spezialbaubranche.

Wir entwickeln gemeinsam mit unseren Kunden Speziallösungen für Simulatoren aller Art von der Konzeptfindung über die Konstruktions- und Berechnungsphase bis hin zur Realisierung. Dabei stehen sowohl der Leichtbau als auch die optimale Auslegung der Strukturbauteile, Antriebe und Führungssysteme im Vordergrund.

IMTEC-Leistungen auf einen Blick:

- Konzeption
- Entwicklung
- Konstruktion, Dimensionierung
- FE-Analysen
- Materialauswahl, Materialoptimierung
- CAD-Simulation
- Projektmanagement
- Fertigungsbegleitung
- Montageüberwachung



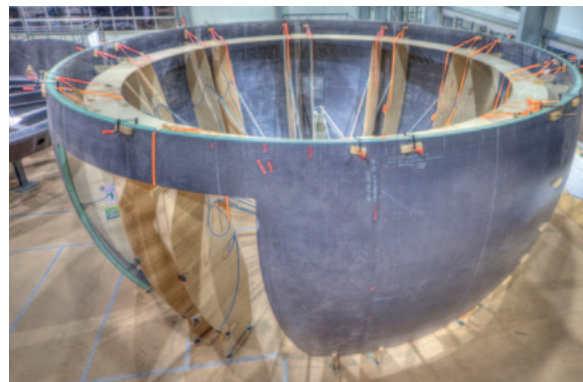
Mehr Information: www.imtec-engineering.com

Hahlbrock entwickelt und fertigt geometrisch anspruchsvolle Formteile von höchster Qualität. Die von uns konzipierten Faser-verbundwerkstoffe mit ihren herausragenden Oberflächen- und Materialeigenschaften bieten konstruktive Vorteile speziell beim Leichtbau von Simulatorkuppeln und Tragstrukturen.

Wir sind tätig für international operierende Firmen aus den Bereichen der Automobilindustrie, Marine, Superyacht- und Anlagenbau. Ein Fokus unserer Arbeit liegt auf großformatigen Sandwichstrukturen, aus denen wir z.B. Großradome erstellen.

Hahlbrock-Leistungen auf einen Blick:

- Beratung, Planung, Projektmanagement
- Konstruktion, Materialauswahl
- Verfahrensoptimierung
- Mock-up, Prototyping
- Fertigung auch komplexer Bauteile aus CFK und GFK
- CNC-Fräsbearbeitung
- Montage bis zur Betriebsbereitschaft beim Kunden



Mehr Information: www.hahlbrock.de

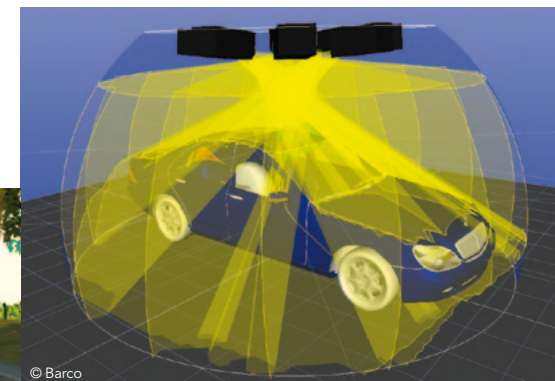


© Blue Nwtt Software

VSimulation ist spezialisiert auf Projektmanagement, Beratung und Software für man-in-the-loop-Simulatoren und dabei Projektpartner verschiedener High-End-Anbieter. Die Hauptgeschäftsfelder sind visuelle Systeme und Fahrsimulatoren.

VSimulation-Leistungen auf einen Blick:

- Erstellen von Analysen und Spezifikationen
- Projektmanagement für Simulatoraufbau
- Auswahl, Konzeption und Installation von kompletten Projektionssystemen aller namhaften Hersteller
- Ermittlung der individuellen optimalen Positionen der Projektoren
- Lieferung von Hard- und Software für Simulatoren
- Lieferung von High-End-Bildgeneratoren und Datenbasen
- Integration von Speziallösungen, z.B. Rückspiegelintegration und Auto-Alignment-Systeme für die automatische Einstellung der Projektoren



© Barco

Mehr Information: www.vsimulation.com

TO RAISE THE BAR

IMTEC, Hahlbrock and VSimulation have a recognized competence in design, calculation and production of high dynamic flight and driving simulators. Our scope ranges from partial structures to complete test rigs that are created in collaboration with other nameable partners.

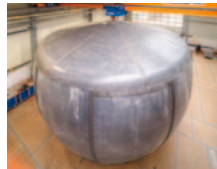
Due to the current realization of the new driving simulator of the DAIMLER AG in Sindelfingen a ground-breaking cooperation between our companies was founded.

IMTEC has long-term experience with construction of simulators. During the project the company was significantly involved, starting with specification of concepts as well as the construction and the dimensioning and the current final assembly.

Hahlbrock manufactured the largest partial structure, the simulator dome made of carbon fibre-reinforced plastic (CRP) with a diameter of 7.60 m and a height of 4.70 m.

For this very ambitious project Hahlbrock was supported by the Stade-based Composite Technology Center (CTC), an Airbus subsidiary.

The founder of VSimulation was significantly involved in the layout design of the projection system with a visualization environment, whose state-of-the-art technology has been crucial in helping to raise the bar.



IMTEC GmbH
Innovative manufacturing
Thomas Schulz
Am Rosengarten 1
14621 Schoenwalde-Glien
Germany
Phone: +49 (0) 33231/62660
Fax: +49 (0) 33231/62666
Mobile: +49 (0) 173/3092270
E-Mail: info@imtec-inside.de
Web: www.imtec-engineering.com



Hahlbrock GmbH
Fibre-reinforced plastics
Martin Kacza
Wischhoefers Weg 7
31515 Wunstorf
Germany
Phone: +49 (0) 5033/938-0
Fax: +49 (0) 5033/938-21
E-Mail: info@hahlbrock.de
Web: www.hahlbrock.de

VSimulation

VSimulation GmbH
Volkhard Schill
Leydenallee 38
12167 Berlin
Germany
Phone: +49 (0) 30/797027-34
Fax: +49 (0) 30/797027-35
Mobile: +49 (0) 151/25375591
E-Mail: info@vsimulation.com
Web: www.vsimulation.com

Please address your project requests
to IMTEC GmbH, Thomas Schulz.

FLIGHT AND DRIVING SIMULATORS

Development and conception

Manufacturing and assembly

Hardware and software



A cooperation of:

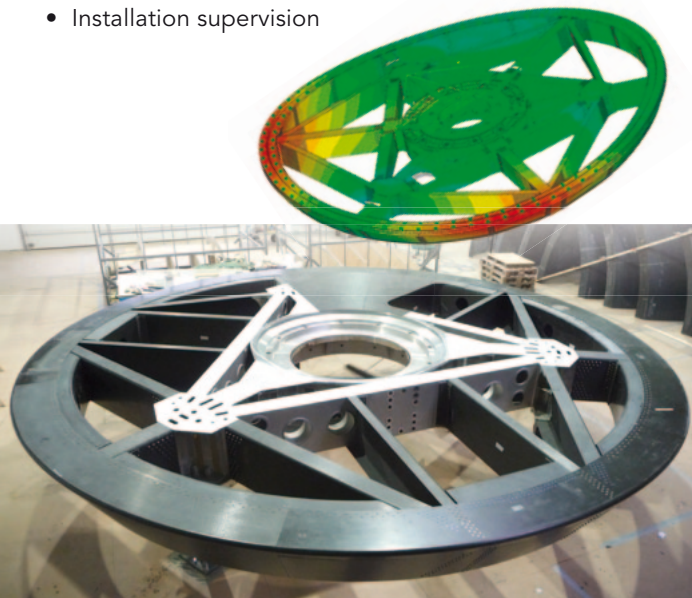
IMTEC Hahlbrock VSimulation

IMTEC is a development partner of nameable companies in the field of plant construction, automotive and engine industry and the special building industry.

Together with our customers we develop special solutions for all types of simulators. Our scope includes specification of concepts, design, calculation and implementation. Lightweight construction and optimal design of structures, motion and guiding systems are in the foreground of our work.

IMTEC offers the following services:

- Concept
- Development
- Design, dimensioning
- FE analysis
- Material selection, material optimization
- CAD simulation
- Project management
- Production monitoring
- Installation supervision



More information: www.imtec-engineering.com

Hahlbrock develops and manufactures geometrically demanding moulded parts that meet the highest quality standards. Our composites with outstanding surface finishes and material properties help you to benefit from constructional advantages especially in lightweight design of simulator domes and supporting structures.

Hahlbrock is appointed by companies with international operations in automotive industry, marine, super yacht and plant construction. Our focus is on large-scale sandwich structures which we use to build large radomes.

Hahlbrock offers the following services:

- Consultation, Planning, Project management
- Construction, Material selection
- Process optimization
- Mock-up, Prototyping
- Manufacturing of parts also of complex shape made of CRP and GRP
- CNC machining
- Assembly until readiness for operation



More information: www.hahlbrock.de



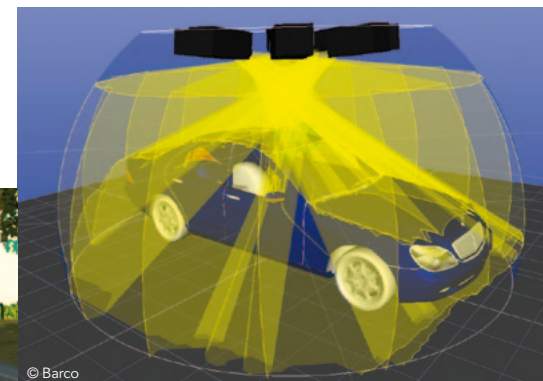
© Blue Newt Software

VSimulation

VSimulation is specialized in project management, consulting and software for man-in-the-loop simulators and thereby project partner of various high-end providers. The main fields of business are visual systems and driving simulators.

VSimulation offers the following services:

- Provision of analyses and specification
- Project management for simulator installations
- Selection, configuration and installation of turnkey projection systems from all leading manufacturers
- Identification of individually optimized positions of the projectors
- Delivery of simulation hardware and software
- Delivery of high-end image generators and databases
- Integration of special solutions, for example integration of rear mirrors and auto alignment systems for the automatic adjustment of the projectors



© Barco

More information: www.vsimulation.com