

# Brunel Car Synergies GmbH

**Brunel**  
access to excellence

Die Brunel Car Synergies GmbH bietet Entwicklungsdienstleistungen und Prüfstandbau in einem Testzentrum. Sie ist Entwicklungspartner für die Fahrzeug- und Verkehrstechnik. Als Systemdienstleister bietet sie Beratung, Simulation und Test aus einer Hand während des gesamten Entwicklungsprozesses. Die Leistungen umfassen Betriebsfestigkeitsprüfungen, Umweltsimulationen, schwingungstechnische Prüfungen, Werkstoffprüfung, Finite-Elemente-Berechnungen sowie die Entwicklung von Prüfständen für sich und ihre Kunden. In wichtigen Feldern wie Fahrwerk, Antrieb, Interieur oder Exterieur und Bahntechnik ist sie kompetenter Ansprechpartner für Fahrzeughersteller, Zulieferer und Betreiber. Das Kundenspektrum reicht von 1st Tier über 2nd Tier Suppliern bis hin zu deutschen und internationalen OEMs.

## Kontakt:

Brunel Car Synergies GmbH  
Dinnendahlstrasse 9  
D - 44809 Bochum  
T +49 234 41 71 200  
F +49 234 41 71 112  
E P.Bolz@brunel.net  
I [www.brunel.de/brunel-car-synergies](http://www.brunel.de/brunel-car-synergies)

## Unternehmensprofil

35 Mitarbeiter  
5 Mio. Euro Umsatz

## Rechtsform

GmbH

## Geschäftsleitung

Peter Bolz  
Johan Arie van Barneveld

## Standorte In- & Ausland

Deutschland  
• 44809 Bochum

## Dienstleistungen

- Konstruktion
- Berechnungen
- FEM
- Prüfstandsbau
- Umweltsimulationen
- Schwingungsprüfungen
- Betriebsfestigkeitsprüfungen

## Technologien & Verfahren

- Servohydraulische Prüftechniken mit automatischer Anrisserkennung
- Verfahren zur Schwingungsprüfung
- Impulsdruckprüftechnik
- Verwendung von Echtzeitprofilen bei Festigkeitsprüfungen
- Mobile Messtechnik
- Verfahren zur Schadensakkumulation und Betriebsfestigkeit
- 3D Konstruktionen mit Inventor
- FEM und Lebensdaueranalysen mit Ansys
- Werkstoffkunde
- Schadensanalysen

## Maschinen & Einrichtungen

- Servohydraulische Prüfmaschinen bis 630 kN
- Servohydraulische Prüfmaschinen mit bis zu 6 Kraftachsen
- Servohydraulische Prüfmaschinen mit Klima- oder Korrosionsüberlagerung
- Impulsdruckprüfstände bis 1500 bar
- Shaker bis 66 kN mit Gleittisch und Klimaüberlagerung
- Klima-, Temperatur- und Temperaturschockkammern von - 70 bis + 180 °C
- Salzsprühnebelkammern
- Messtechnik für gleichzeitig 256 Messkanäle
- Werkstofflabor
- Workstations für Ansys und Inventor Applikationen

## Produkte & Produktgruppen

Für den Automobilmarkt:

- Entwicklungsbegleitende Prüfungen an Fahrwerks- und Karosseriekomponenten
- Prototypentests an Hydraulikkomponenten
- Validierung von mechatronischen Komponenten (Elektronik, Interieur und Exterieur)
- Bau und Lieferung von Prüfständen zu den obengenannten Themen

## Zertifizierung

- ISO 9001
- DIN EN 17025

## Leitbild/Vision

Brunel Car Synergies bietet „access to excellence“