

# EMV-Engineering und -Labor für Industrieanwendungen



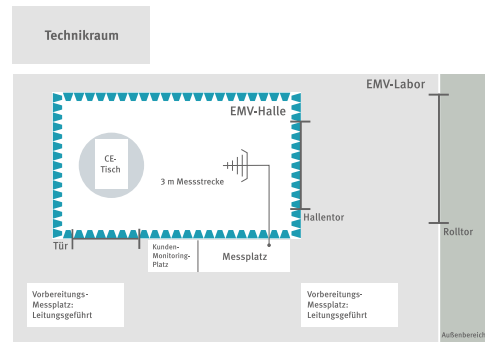
# EMV-Engineering – Leistungsschwerpunkte und Sonderaufbau für E-Maschinen

## Von der Produktidee zum validierten Serienmuster

Bei Schaeffler Engineering ist das Themenfeld der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) fester Bestandteil der Elektronikentwicklung. In unserem EMV-Labor bieten wir begleitende Dienstleistungen in Ergänzung zu unseren Hard- und Softwareentwicklungen an.

### Leistungsschwerpunkte

- Prüfungen von Komponenten, Geräten und Systemen
- Unterstützung bei der Zertifizierung von Produkten
- Unterstützung bei der Entstörung von Geräten und Systemen
- Entwicklungsbegleitende Messungen im Fachgebiet Hochfrequenztechnik (Bluetooth, W-LAN und andere Funkdienste)
- Durchführung von Prüfungen unter annähernd realen Betriebsbedingungen möglich (Verwendung von Bremsen, Klimageräten, Batteriesimulationen etc.)
- Hochfrequenz-Simulation
- Angebot von EMV-Schulungen

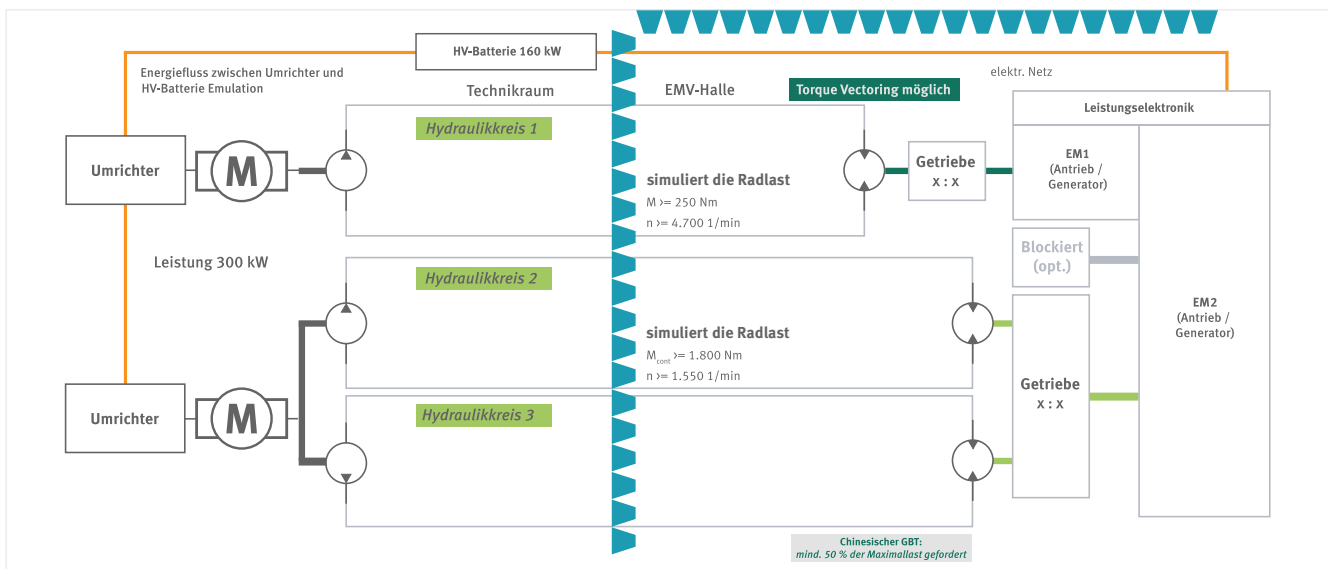


Die EMV-Absorberhalle

### EMV-Dienstleistungen

- Lastenheftanalyse
- Prüfplanerstellung
- Unterstützung bei der Prüfplanabstimmung
- Teilprüfungen in jedem Entwicklungsschritt
- Vorbeugung von Re-Designs
- Entwickler-, Entstörteam vor Ort

## Sonderaufbau für E-Maschinen (technische Daten)

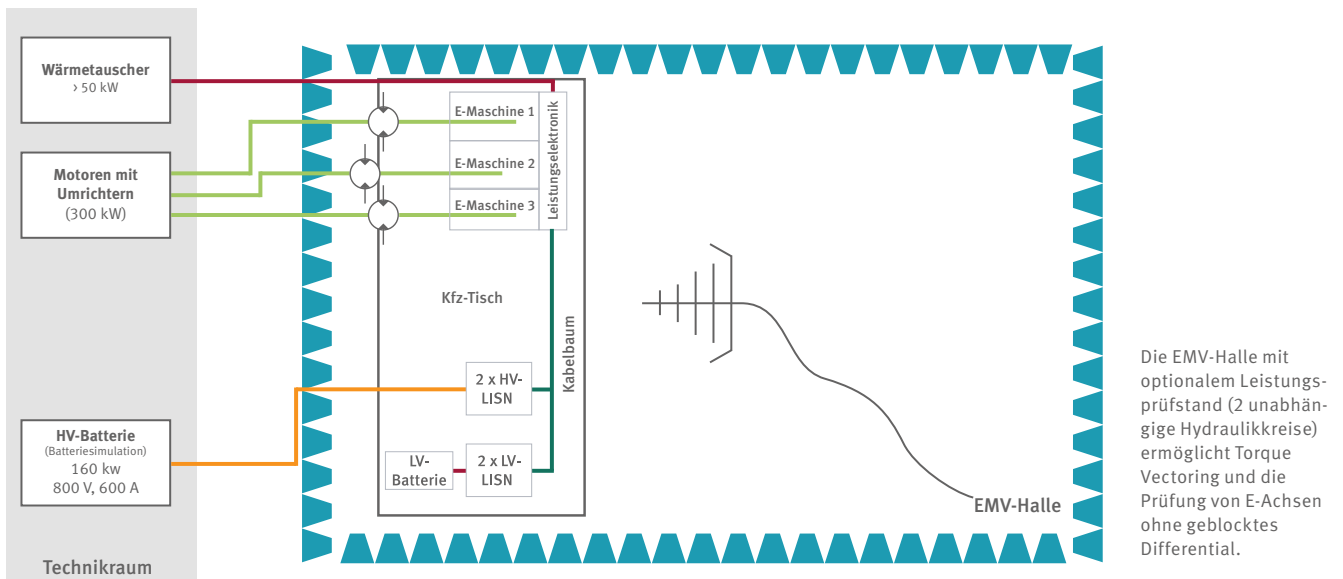


### Kontakt:

+49 2392 809-0

emv@schaeffler-engineering.com

# EMV-Halle – Technische Daten und abbildbare Spezifikationen



## EMV-Absorberhalle mit Leistungsprüfstand – Technische Daten

- Geschirmte Absorberhalle: Hersteller Albatros (Semi Anechoic Chamber)
  - für Kfz-Komponentenmessungen mit 1 m Messentfernung
  - für CE EMV-Untersuchungen mit 3 m Messentfernung
- Außenabmessungen: 9,1 x 4,6 x 4,5 m (L x B x H)
- Frequenzbereich: 1 Hz...40 GHz
- Drehscheibe: Ø 2 m, max. 1 t
- Prüflingsgröße: max. 3,3 x 3,3 x 2,0 m (L x B x H)
- Batteriesimulation: 160 kW, 8...800 V, bis 600 A (DC)
- Versorgung: bis 63 A, 400 V AC

## Abbildbare Spezifikationen: Industrieanwendungen (CE)

Spezifikation, EMV-Phänomen	Pegel, Parameter
DIN EN 61000-6-3 <i>CISPR 16, DIN EN 55016-2-1</i>	Fachgrundnorm Störaussendung <ul style="list-style-type: none"> <li>– Störspannung 0,15...30 MHz</li> <li>– Emission gestrahlt 30...6.000 MHz</li> <li>– Messempfänger FFT-fähig</li> <li>– Oberschwingungen und Flicker, auf Anfrage</li> </ul>
DIN EN 61000-6-2	Fachgrundnorm Störfestigkeit <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hochfrequenz auf Leitungen 0,15...80 MHz</li> <li>– EMS (gestrahlt) 80...1.000 MHz, 10 V/m; 1,4...6.000 MHz, 3 V/m bzw. 1 V/m</li> <li>– ESD +/- 4 kV Kontakt-, +/- 8 kV Luftentladung</li> <li>– Leitungsgeführte Störfestigkeit: Burst (+/- 2 kV)</li> <li>– Surge (+/- 1 kV symmetrisch, +/- 2 kV unsymmetrisch)</li> <li>– Magnetfeld (bei empfindlichen Bauteilen), auf Anfrage</li> </ul>
DIN EN 50121-3-2	Produktnorm Bahnkomponenten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wesentlicher Unterschied zu FGN: EMS 20 V/m</li> </ul>
Diverse Produktnormen	max. Pegel und Parameter auf Anfrage

## **Schaeffler Engineering GmbH**

Gewerbestraße 14  
58791 Werdohl  
[www.schaeffler-engineering.com](http://www.schaeffler-engineering.com)  
[info@schaeffler-engineering.com](mailto:info@schaeffler-engineering.com)

In Deutschland:

Telefon 02392 809-0

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 2392 809-0

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Schaeffler Engineering GmbH

Ausgabe: Juli 2021

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.