Bertrandt Powertrain Solution Center

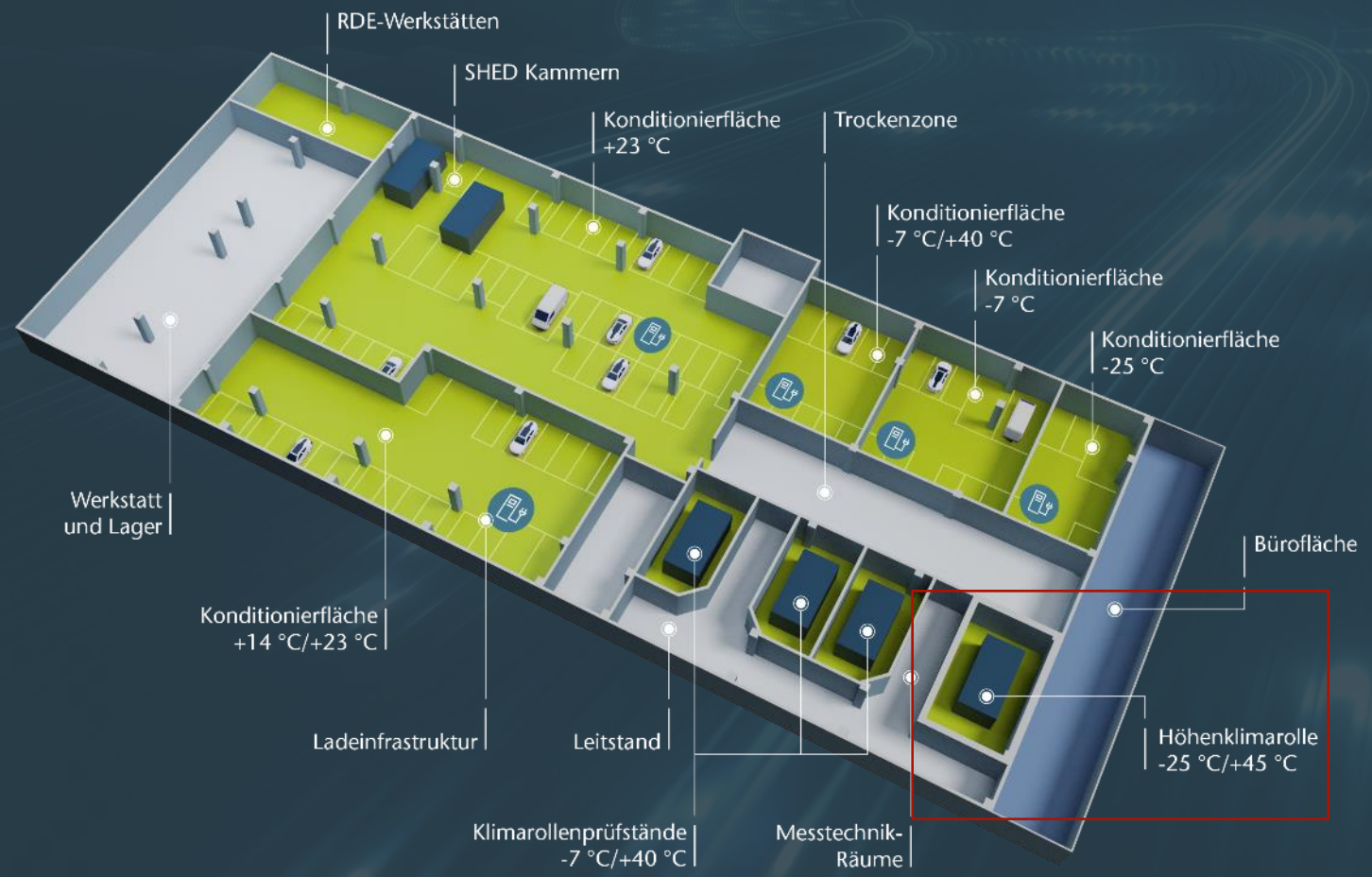
Höhenklimarollen

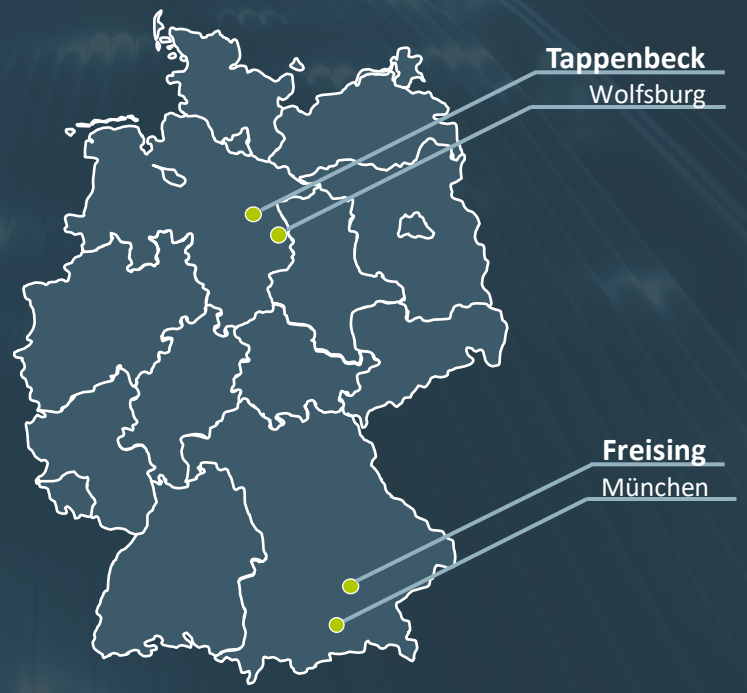
Christian Eberle | 22.02.2022

bertrandt

Die ganze Welt an einem Ort

Ob batterieelektrischer, hybrider oder verbrennungsmotorischer Antrieb – mit dem **Bertrandt Powertrain Solution Center** in Wolfsburg oder München bieten wir **Absicherung, Zertifizierung und Real-Driving-Emissions-Tests** für alle Antriebskonzepte an – nach gesetzlichen und/oder kundenspezifischen Anforderungen.

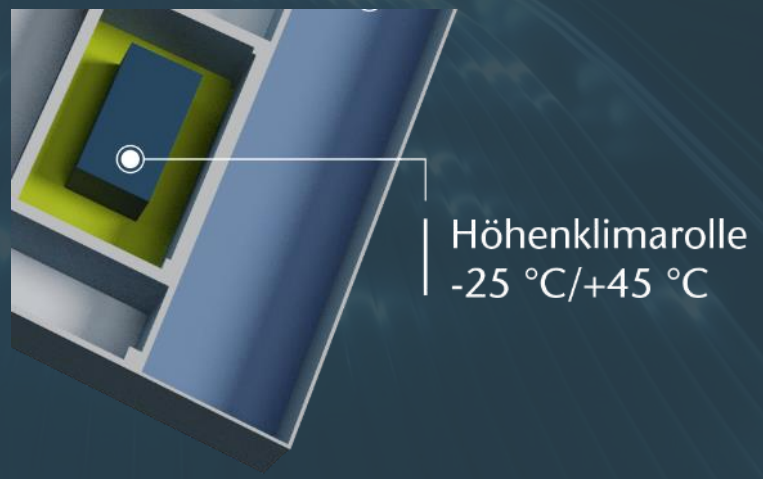




bertrandt

Technische Daten

Höhenklimarollen	
Rollenleistung:	550 kW
Temperaturbereich:	Von -25 °C bis +45 °C
Geschwindigkeit:	Bis 300 km/h
HV-Ladeinfrastruktur:	22KW (400 kW*)
Höhensimulation:	4200m (5.000 m*) [↑ 3m/s | ↓ 6m/s]
Sonnenlichtsimulation:	Bestrahlbare Fläche: 7 m x 2,5 m
Emissionsmesstechnik:	AVL Slim Line



*in Umsetzung

bertrandt

Technische Daten Höhenklimarolle

Rollenleistung

Hersteller	**AVL-Zöllner**
Typ	AVL ROADSIM 48" MIM 4x2
Rollendurchmesser	48" Scheitelrolle
Leistung	2 x 360 kW
Schwungmassenbereich (1 Achs)	454 kg … 4.250 kg
Schwungmassenbereich (2 Achs)	800 kg … 8.500 kg
Schwungmassen	Elektrisch simuliert
Max. Achslast	2.500 kg
Max. Geschwindigkeit	300 km/h
Achsabstand	1.800 – 4.500 mm
Spurweite	900 mm Innenkanten Reifen 2.030 mm Außenkanten Reifen
Fahrzeughaltesysteme	- Fahrzeuggewicht max. 3.500 kg - Maximale Beschleunigung 10 m/s² - Maximale Zugkraft 30.000 N

Emissionsmesstechnik

Hersteller CVS Anlage	AVL Emission Test Systems, Typ CVS AL LE
Messprinzip	Critical Flow Venturi (CFV) / 4 CFV
Maximaler Durchfluss	40 nm³/min
Optionen	- Isoliert und beheizt; - Tail Pipe Pressure Control - Verdünnungsluft - Durchflussmessung
Hersteller Abgasmessanlage	AVL Emission Test Systems, Typ AMA SL D1
Analysator CO_2/CO/NOx	IRD SL/IRD SL/CLD SL
Analysator THC/CH4/Tunnel THC	Twin FID SL
Sondermesstechnik	- 2 x 3 Linien roh Abgasmessung - 7 x FTIR (roh Abgas) / 4 x Micro Soot - 4 x Opacimeter - AVL Partikel Sampling System - AVL Partikel Counter - AVL Filterwiegeroboter FWR 585 - Hioki 3390 Stromleistungsmessgerät - Quantenkaskadenlaser für die Messung von Distickstoffoxid (N_2O)

bertrandt

Technische Daten Höhenklimarolle

Höhensimulation

- Höhen von Umgebungsdruck Höhe 4.200m
  - 5.000 m in Umsetzung
- Abgasmessung über die CVS bis zu einer Höhe von 3.000 m
- Druckanpassung [↑ 3m/s | ↓ 6m/s]

Temperaturbereich

- Von –25 °C bis + 45 °C
- Einstellbare Prüfstandsfeuchtigkeit

Fahrtwindgebläse

- Hersteller: AVL
- Typ: RDE & SC03 Blower

HV-Ladeinfrastruktur

- 16 x 22 kW Ladesäule
- 1 x 160 kW Ladesäule
- In Planung: 8 x 400 kW Ladesäule
- Entladungs- und Reichweitererprobung für BEV
- Anpassung SOC HV-Speicher von BEV Fahrzeugen
- Vorhandenes Sicherheitskonzept für Betrieb PHEV und BEV Fahrzeuge, spezielle Löscheinrichtungen (Löschdecke) und Feuerlöscher mit Zusatzmittel

Sonnenlichtsimulation

- Hersteller: BF Engineering
- Maximal mit bis zu 94 kW Leistung
- Fluter: 24 x BF SUN 4.000 W
- Tageslichtlampen: Typ Osram HMI 4.000 W DXS
- Motorisierte Beschattung: Tunnelfahrt/Wolke simulierbar
- Bestrahlbare Fläche 7 x 2,5 m

Sondermesstechnik

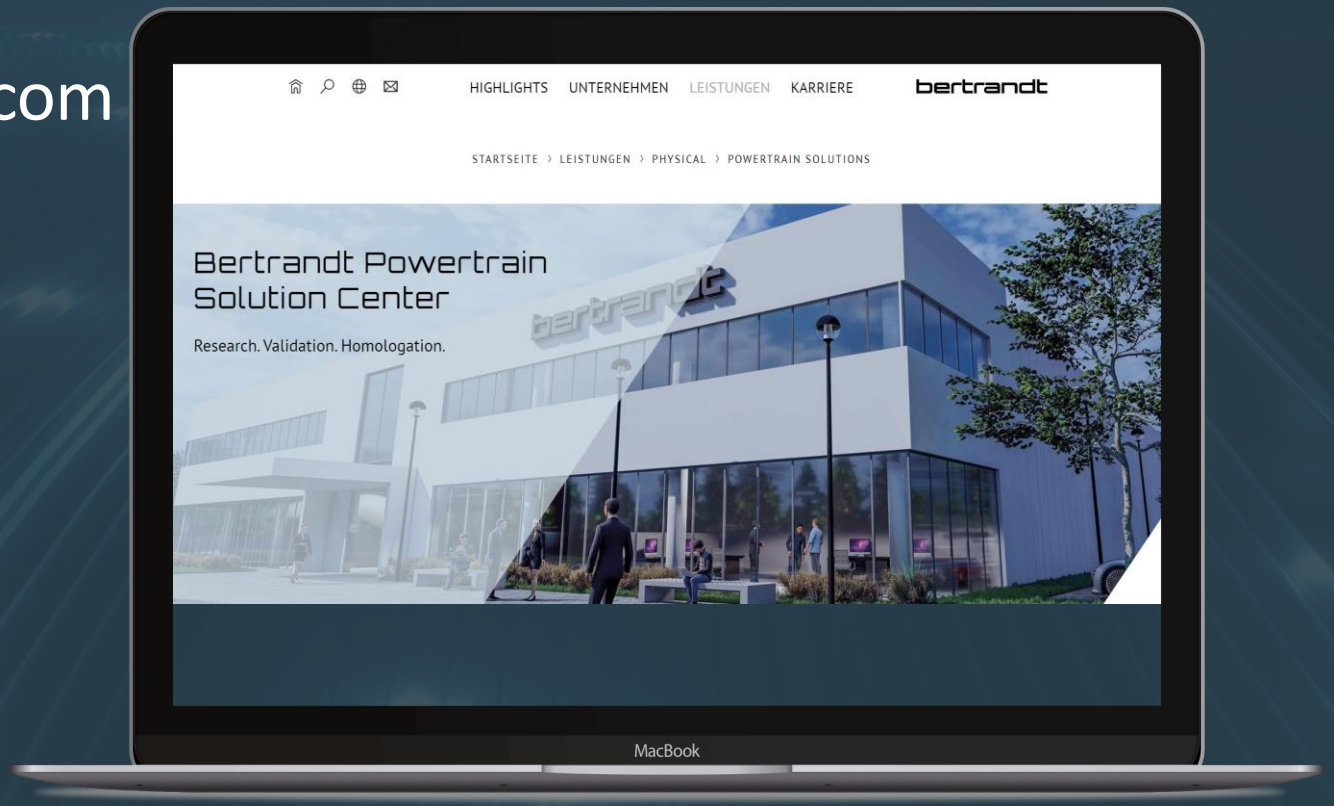
- 2 x 3 Linien roh Abgasmessung
- 7 x FTIR (roh Abgas) / 4 x Micro Soot
- 4 x Opacimeter
- AVL Partikel Sampling System
- AVL Partikel Counter
- AVL Filterwiegeroboter FWR 585
- Hioki 3390 Stromleistungsmessgerät
- Quantenkaskadenlaser für die Messung von Distickstoffoxid (N_2O)
- Fahrroboter Stähle SAP 2000 für computergesteuertes Fahren von Fahrzeugen auf Prüfständen
- 2 Linien Aktivkohlefilter Beladestation zur gesetzlich geforderten Konditionierung von AKF

bertrandt

Mehr Informationen finden Sie auf unserer Website

→Ihre Anfrage per Mail:

anfragen@bertrandt.com

→ https://www.bertrandt.com/bpsc/

- Technische Daten
- Alle Lösungen und Leistungen
- Hintergrundinformationen