

VarioBRAKE

Bremsmesssystem

Bremsleistungsmessung

Regelstops bei ABS-ESP-Messungen

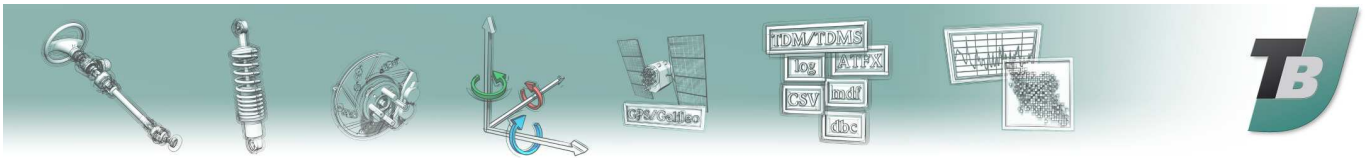
Evaluierung von Bremsassistenzsystemen

Bremstemperaturgradienten (100 Hz)

Bremsen-Verschleißmessungen

Temperaturfahrten





Flexible Basiseinheit

Eine leistungsfähige CPU, wechselbare Signalverstärkermodule und flexible Schnittstellen für Fahrzeugbussysteme, ergänzt durch ein integriertes GPS-System, machen das System *VarioBRAKE* zu einem universellen Datenlogger für automotiv Anwendungen.

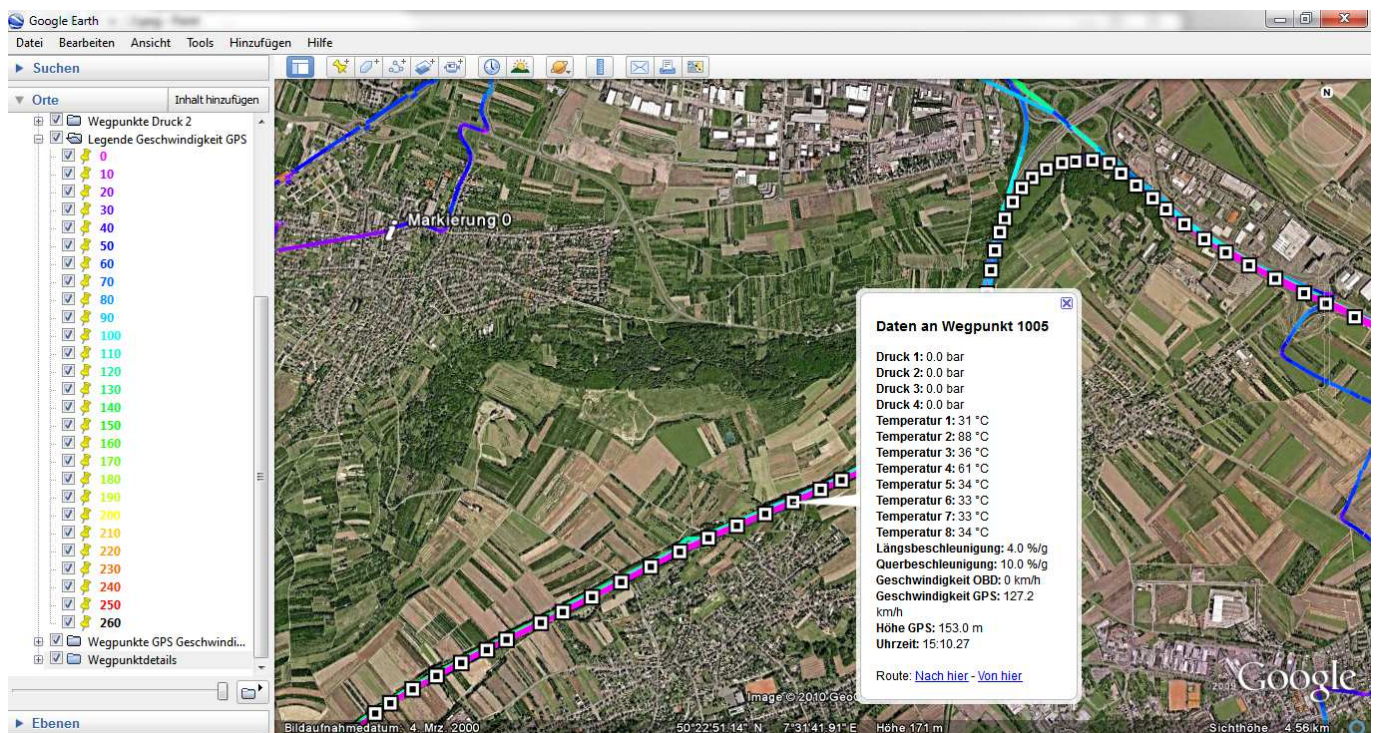
Speziell auf die gängigen Anforderungen in der Bremsmesstechnik ausgerichtete Funktionsmodule bilden optional einen kompakten „Bremsenlogger“ mit weitreichenden Möglichkeiten zur Evaluierung von Bremsanlagen und Bremsassistentensystemen.

Online Daten-Fernübertragung

Das optional verfügbare *Telematikmodul* ermöglicht die Liveübertragung von Messdaten, Fehlerspeichereinträgen und weiteren Fahrzeugdaten, an zentrale Stellen.

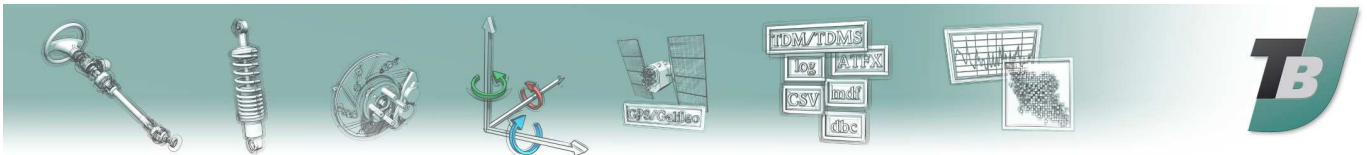
Zur schnellen Datenübertragung und zur Reduzierung der Übertragungskosten, kommen hochoptimierte Komprimierungsalgorithmen zum Einsatz. Die Datenübertragung erfolgt mit einer 1024 Bit AES-Verschlüsselung.

Für eine ortsbezogene Auswertung aller Messdaten können diese farblich abgestuft auf die geografische Fahrstrecke projiziert werden. Rückschlüsse auf streckenbedingte Fahrzeugbelastungen während der Messfahrt sind dadurch möglich.



Datenflags in Google-Earth

Ergänzend zur farblich abgestuften Darstellung von Signalverläufen, ist auch die Einblendung von „Klartextfeldern“ möglich. Über vordefinierte Messpunkt-Flags können bestimmte Messstellen und deren Messwerte während der Fahrt zyklisch angezeigt werden. Für die Darstellung der Messpunkt-Flags können Abstände in Metern vorgegeben werden. z.B. 20 Meter, 50 Meter usw.



Ausstattung Basiseinheit

32-Bit CPU-System

Wechselbarer 16 GB SDHC-Datenspeicher

Parametrierung über USB 2.0

Betrieb an Klemme 30 (An/Aus über Dauer-Versorgungsspannung)

Betrieb über Remoute (Ein-Ausschalten von extern)

Abmessungen: BxTxH: 200mm, 153 mm, 58 mm.

Einsatztemperatur: -20 °C bis +75 °C.

Gehäuse: Alu massiv, Modular bestückbar.

Optional: ETH 100 MBit/Sek

Externe Anzeige und Bedieneinheit

Die vom System abgesetzte Anzeigeeinheit, mit 3 integrierten Funktionstasten, kann im Blickfeld des Fahrers angebracht werden. Ohne Ablenkung vom Fahrgeschehen, können durch Drücken von Funktionstasten vordefinierte Kommentare wie z.B. „Pause“, „Problem“, „Im Test“ usw, datensynchron gespeichert, oder aber auch online mit den Messdaten an einen Server in der Zentrale übertragen werden.

Spezifikationen:

4.3“ Farbdisplay, 480x272 Pixel, touchscreen,

Ansteuerung des Displays über CAN,

Spannungsversorgung über Basiseinheit

Abmessungen: BxTxH mm: 160xx 29 x 80.

Automatische Helligkeitsregelung,

500 cd/m², Kontrast 300:1,

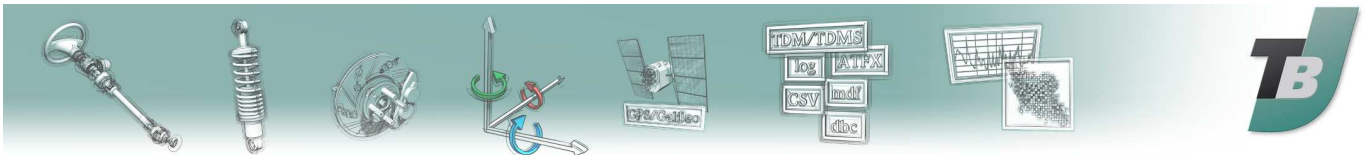
3 Funktionstasten mit Statusanzeige

über Mehrfarben-LED,

Drehgebereinheit für Displaynavigation,

Einsatztemperatur: -20 °C bis +75 °C.





Datenschnittstellen / Ausstattung

1 x OBD2-Eingang, ISO 15765
4 x CAN-Eingang, Galvanisch getrennt, STD / EXT, 50 KB bis 1 Mbaud,
Triax-Beschleunigungssensor, DC bis 150 Hz, +/- 3G, systemintern
GPS, 10 Hz, systemintern,
GSM-Datenfernübertragung (Option!)
16 GB-SDHC-Speicher (wechselbar)

Messverstärker modular bestückbar / austauschbar

8 x Differenzeingang

Zum direkten Anschluss von aktiven Sensoren. (Druck, Kraft, Weg, usw)
Sensorversorgung je Kanal +5V, und +15 Volt an der Buchse aufliegend.
ICP-Konditionierung für Beschleunigungssensoren und ICP-Messmikrofone.

Abtastrate in 4er-Gruppen einstellbar 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 Hz.

Kanäle in 4er-Gruppen gemeinsames Potential, systemseitig zur Versorgung galvanisch getrennt.

Signaleingänge über Sammelstecker 26 pol. Sub-D,

Optional: Kabelpeitsche, nach Kundenvorgabe: 4 x Fischer, 4 x Binder oder 4 x Lemosa

10 x Thermoeingänge

Typ „K“. Jeder Thermoeingang galv. Getrennt / 2.0 KV

Messbereich: -70° bis + 1360°C.

Digitale Linearisierung mit Koeffizienzberechnung nach DIN EN60584-1-2-3

Anschluss wahlweise über 8 Rössl-mini-Thermobuchse oder Lemo-Thermobuchse,

Kaltstellenkompensation PT100, Klasse A, je Kanal in der Buchse

8 x Digital Input

Max. Eingangspegel + 30 Volt. Einzeln digital getrennt

TTL-Schaltsschwellen Low = 0,8 Volt, High = >2,0 Volt