

# Daten und Fakten

## LoCoMo - Passby

### Mobiles Low Cost Passby-Meßsystem

ist ein mobiles Meßsystem zur Ermittlung der Geräuschdaten von Kraftfahrzeugen für Abnahmetests. Bei der Entwicklung dieses Systems wurde großen Wert auf Mobilität und leichte Bedienung gelegt.

Zum Messen der Geschwindigkeiten und zum Starten und Beenden der Meßzyklen werden statt aufwendiger Radareinrichtungen 2 Lichtschrankensets eingesetzt. Die Geräusche werden mit eichfähigen Schallpegelmessern des Typs Brüel & Kjær 2232 aufgenommen.

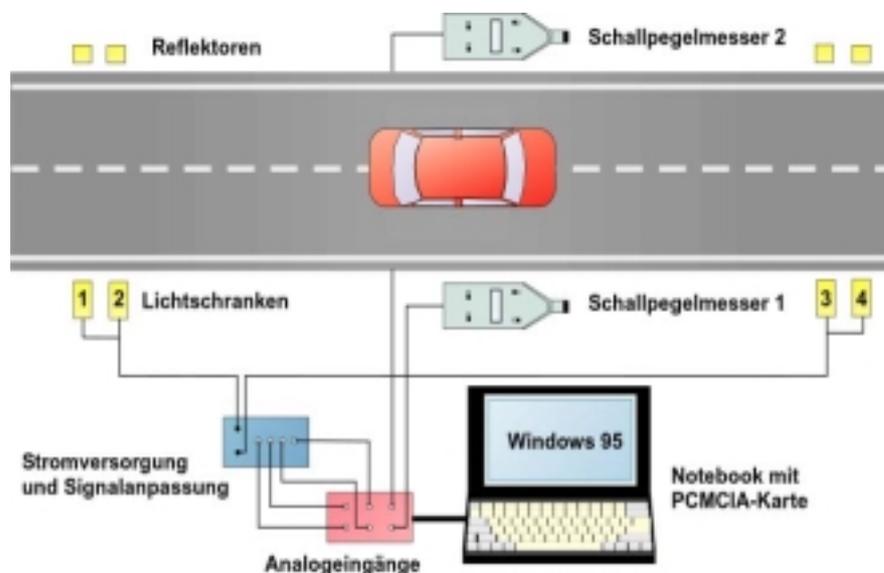
Das erste Lichtschrankenset erfaßt die Einfahrtgeschwindigkeit und startet den akustischen Meßzyklus. Das andere Lichtschrankenset beendet die akustische Messung und mißt die Ausfahrtgeschwindigkeit.

Die Spannungsversorgung der Lichtschranken erfolgt über ein Batteriepack. Die TTL-Lichtschranken-Signale und auch die Ausgangssignale der Schallpegelmesser werden über einen 6-Kanal-AD-Wandler dem PCMCIA-Slot eines Notebooks zugeführt. Das Notebook erfasst durch schnelle Abtastung die Signale und steuert somit die gesamte Messung.

Die komplette Datenerfassung, -Auswertung und -Archivierung erfolgt im Notebook. Bei Einsatz von 2 Schallpegelmessern erfolgt eine Simultangeräuschmessung rechts und links. Durch eine intelligente Lichtschrankenlogik erkennt das System die Einfahrt von rechts oder links. Der automatische Meßablauf und eine großflächige, farbige Ampel auf dem PC-Display – zur Erkennung des Betriebszustandes aus der Ferne – erlauben eine Einmannbedienung des Systems.

### Leistungsmerkmale

- Durch Minimierung des technischen Aufwandes und Batteriebetrieb sehr mobil
- Leicht zu transportieren und aufzubauen
- Einmannbedienung
- Simultangeräuschmessung rechts/links
- Software gesteuerte Kalibrierung von Schalldruck und Einfahrtgeschwindigkeit
- Datenbankeinbindung über OBCD-Treiber
- Gutes Preis/Leistungsverhältnis
- 32 Bit Windows-Software (Windows NT und Windows 95)

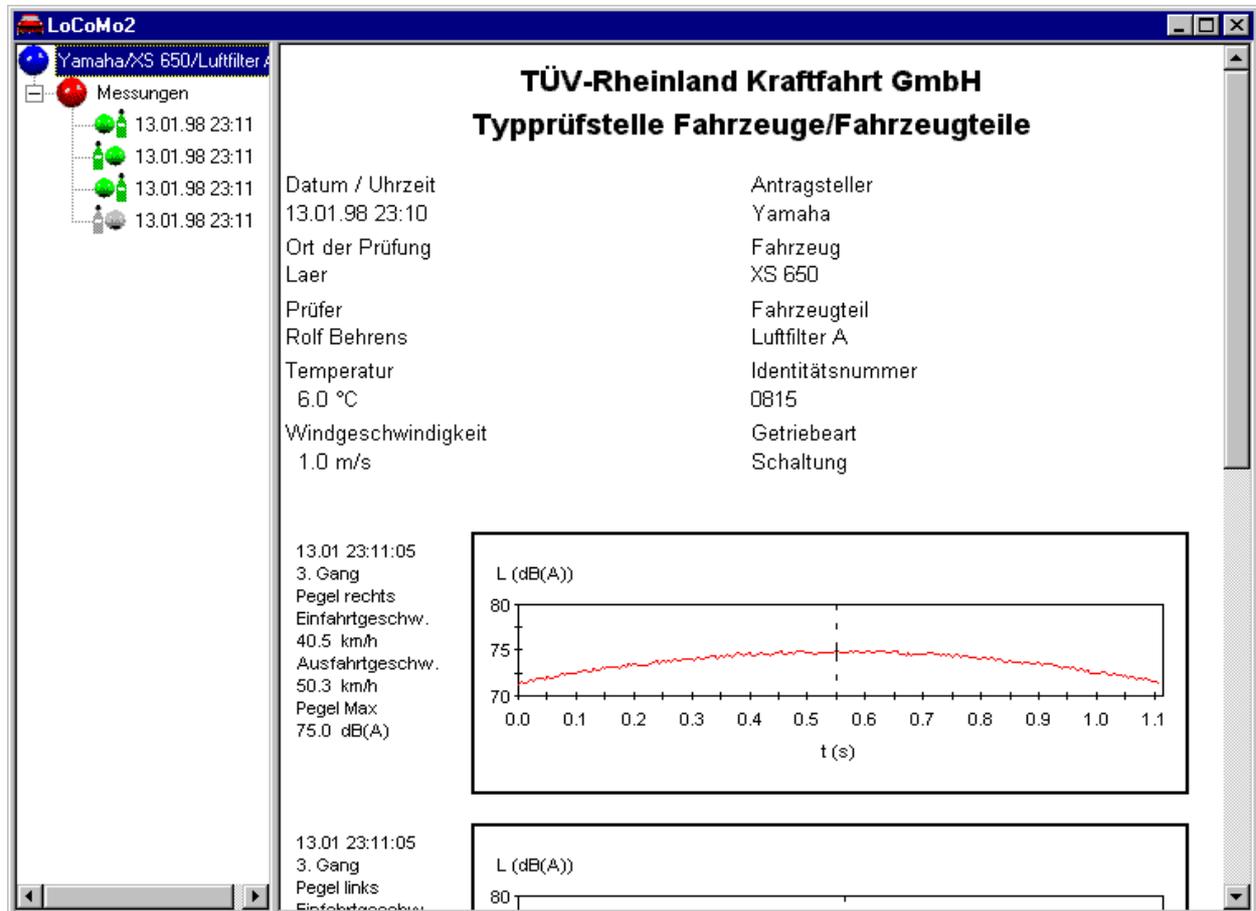


Schematische Darstellung des LoCoMo-Passby-Meßsystems

## Auswertung

Zu jedem Meßzyklus werden aus den Meßwerten die Einfahrtgeschwindigkeit und der Pegel-Zeitverlauf der Geräuschdaten ermittelt und dargestellt. Der Maximalwert wird gesucht und in der Pegelzeitdarstellung markiert.

Die Ergebnisse werden zusammen mit den Angaben zu dem gemessenen Fahrzeug und anderen benutzerdefinierten Daten angezeigt und bei Bedarf ausgedruckt. Über eine ODBC-Schnittstelle werden die Ergebnisse in einer Datenbank abgelegt.



## Ergebnisdarstellung

### Lieferumfang

|  |            |
|--|------------|
| 1 oder 2 Schallpegelmessers Klasse 1<br>Brüel & Kjær   | 2232       |
| 1 oder 2 Stative f. 2232   | UA 1251    |
| 2 Signalkabel  | AO 0173/5m |
| 1 Spannungsversorgungsbox<br>(eingebaut 16 x Monozellen a 1,5V<br>Betriebszeit ca. 20 bis 30 Std.) | HBMRS      |
| 4 BNC-BNC-Kabel  | AO 0087    |

|   |           |
|---|-----------|
| 4 Reflektoren   | Reflek    |
| 2 Lichtschrankensets, jeweils 2<br>Sender und 2 Empfänger, gemeinsam<br>montiert auf einem Grundblech | ILR25     |
| 1 Auswertesoftware<br>"LoCoMo - Passby" *   | WM-Passby |
| 1 Anschlußbox AD-Wandler mit 6 Eingängen<br>zum PCMCIA-Anschluß des Notebooks                         |           |

\* Produkt der Firma AKUSTEC - Laer - Demosoftware verfügbar bei: <http://www.akustec.de>

**Brüel & Kjær** 

Vertrieb: