



**INTERNATIONAL
ENGINEERING
STANDARDS**

Test Procedure

**Draft
GMI L-1-11**

Interior Wind Noise Test Procedure

Windgeräusch Testverfahren

Approved
GM do Brasil

Approved
Holden's Automotive

Approved
Saab

Approved
Holden's Engine Company

Approved
ISUZU

Approved
TDCE

Approved
Delta Motor

File name: 45106---.doc

Prepared:

DM

GMHA

GMB

HEC

ISUZU

SAAB

TDCE

April 1996

Page 1 of 5



Documents

Document Sharing Hub

GM INTERNATIONAL ENGINEERING STANDARD

Draft GMI L-1-11

Revisions

Date	Paragraph
04.96	new

Änderungen

Datum	Abschnitt
04.96	neu

April 1996

LPSP GMI 2 11/95

Page 2 of 11



Documents

Document Sharing Hub

Content

Revisions	2
1 Introduction	3
1.1 Purpose	3
1.2 Foreword	3
1.3 Applicability	3
1.4 Definitions	3
1.5 References	4
2 Resources	4
2.1 Facilities	4
2.2 Equipment	5
2.3 Test Vehicle/Test Piece	5
3 Procedure	5
3.1 Preparation	5
3.2 Conditions	8
3.3 Instructions	9
3.4 Data	9
4 Coding System	10
Deviations	11

Inhaltsverzeichnis

Änderungen	2
1 Einleitung	3
1.1 Zweck	3
1.2 Vorwort	3
1.3 Anwendbarkeit	3
1.4 Definitionen	3
1.5 Referenzen	4
2 Geräte und Einrichtungen	4
2.1 Einrichtung	4
2.2 Ausrüstung	5
2.3 Versuchsfahrzeug/Probekörper	5
3 Durchführung	5
3.1 Vorbereitung	5
3.2 Prüfbedingungen	8
3.3 Prüfanleitung	9
3.4 Ergebnisse	9
4 Angabe in Dokumenten	10
Abweichungen	11

1 Introduction

1.1 Purpose

Measurement of interior wind noise of a vehicle in a windtunnel at a constant wind speed.

1.2 Foreword

This procedure has been layed out for upmost compatibility to corresponding procedure of GM-NAO. This is the base for comparability of measurements within the GMIO-organisation.

1.3 Applicability

All vehicles with closed passenger compartment up to an overall length of 6 m and an overall weight up to 6 t.

1.4 Definitions

1.4.1 FKFS-Windtunnel

Full Scale Windtunnel of the University of Stuttgart, Stuttgart-Vaihingen.

1.4.2 VL/LFS

Acronym for Left Front Seat. Refers to the microphone located in the left front seating position.

1.4.3 VR/RFS

Acronym for Right Front Seat. Refers to the microphone located in the right front seating position.

1.4.4 HL/LRS

Acronym for Left Rear Seat. Refers to the microphone located in the left rear seating position.

1.4.5 HR/RRS

Acronym for Right Rear Seat. Refers to the microphone located in the right rear seating position.

1.4.6 GMAL

Acronym for General Motors Aerodynamic Laboratory, Tech Center, Warren, Michigan, USA.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Messung des Windgeräusches im Innenraum eines Fahrzeuges im Fahrzeugwindkanal bei konstanten Windbedingungen.

1.2 Vorwort

Diese Prozedur ist so gestaltet, daß eine größtmögliche Übereinstimmung mit der entsprechenden Prozedur von GM-NAO besteht, um die Voraussetzungen für eine Vergleichbarkeit der Meßergebnisse im weltweiten Verbund über GMIO zu schaffen.

1.3 Anwendbarkeit

Alle Fahrzeuge mit geschlossenem Innenraum mit einer Länge bis zum 6 m und einem Gewicht von bis zu 6 t.

1.4 Definitionen

1.4.1 FKFS-Windkanal

1:1 Fahrzeugwindkanal der Universität Stuttgart, Stuttgart Vaihingen.

1.4.2 VL

Abkürzung für Vordersitz links. Bezieht sich auf die Mikrofonposition für den Vordersitz links.

1.4.3 VR

Abkürzung für den Vordersitz rechts. Bezieht sich auf die Mikrofonposition für den Vordersitz rechts.

1.4.4 HL

Abkürzung für den Rücksitz links. Bezieht sich auf die Mikrofonposition für den Rücksitz links.

1.4.5 HR

Abkürzung für den Rücksitz rechts. Bezieht sich auf die Mikrofonposition für den Rücksitz rechts.

1.4.6 GMAL

Abkürzung für General Motors Aerodynamics Laboratory, Tech Center, Warren, Michigan, USA.