



Fuel Tank Cover Test
Überprüfung Tankklappe

Approved
GM do Brasil

Approved
Delta Motor

Approved
Saab

Approved
Holden

Approved
ISUZU

Approved
ITDC

File name: 75010---.doc	
Prepared:	DM

GMB	HOLDEN	ISUZU	SAAB		
-----	--------	-------	------	--	--

March 1998

Revisions

Date	Paragraph
	new
03.98	ITDC Release

Änderungen

Datum	Abschnitt
	neu
03.98	ITEZ-Freigabe

1 Introduction

1.1 Purpose

The fuel tank cover with fitted and attaching parts (stop pin, spring, hinge etc.) shall be tested with regard to the following performance characteristics:

- Proper body fit
- Strength and stiffness
- Surface characteristics
- Resistance to deformation
- Comfort
- Rattling and chattering
- Opening and closing noise
- Anti-theft protection

1.2 Foreword

Validation:

Paragraphs 3.2.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.2.1 to 3.3.2.6, 3.3.4 to 3.3.6 and 3.3.8 shall be validated. The results shall be published to ISO 90011.

1.3 Applicability

For all passenger cars.

1.4 Definitions

N.a.

1.5 References

1.5.1 Order of Precedence

In the event of a conflict between the text of the test procedure and the documents cited herein, the text of the test procedure takes precedence. Nothing in the test procedure, however, supersedes applicable laws and regulations unless a specific exemption has been obtained.

Remark: In the event of a conflict between the English and the domestic language, the English language shall take precedence.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Die Tankklappe und damit verbundene Ein- bzw. Anbauteile (Rastbolzen, Feder, Scharnier etc.) sind auf folgende Leistungsmerkmale zu untersuchen:

- Passungen zur Karosserie
- Festigkeit und Steifigkeit
- Oberflächenbeschaffenheit
- Formbeständigkeit
- Komfort
- Klapper- und Rasselgeräusche
- Öffnungs- und Schließgeräusche
- Diebstahlsicherheit

1.2 Vorwort

Validierung:

Die Abschnitte 3.2.1, 3.3.1, 3.3.2, 3.3.2.1 bis 3.3.2.6, 3.3.4 bis 3.3.6 sowie 3.3.8 sind zu validieren. Die Ergebnisse sind nach ISO 90011 zu veröffentlichen.

1.3 Anwendbarkeit

Für alle PKW.

1.4 Definitionen

N.a.

1.5 Referenzen

1.5.1 Rangfolge der Dokumente

Im Falle eines Widerspruchs vom Text dieses Prüfverfahrens und den Dokumenten, die in dem Prüfverfahren enthalten sind, hat der Text des Prüfverfahrens Vorrang. Falls keine Ausnahmen vereinbart wurden, darf das Prüfverfahren keine anzuwendenden Gesetze und Regelungen außer Kraft setzen.

Hinweis: Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen dem englischen und dem landessprachlichen Text, ist der englische Text ausschlaggebend.

1.5.2 Government Documents**1.5.2.1 Legal Documents**

N.a.

1.5.2.2 Standards**1.5.2.2.1 International**

ISO 9001; 07.94

Quality Systems - Model for Quality Assurance in Design, Development, Production, Installation and Servicing

1.5.2.2.2 Regional

N.a.

1.5.2.2.3 National

N.a.

1.5.3 General Motors Documents

GMUTS L/R-0-1

Subjective Rating Scale

1.5.4 Industry Documents

N.a.

1.5.5 Supplier Documents

N.a.

1.5.6 Other Documents

N.a.

2 Resources**2.1 Facilities****2.1.1**

Test track

2.1.2

Climatic chamber

2.2 Equipment**2.2.1**

Tensile/pressure testing machine with hook and punch (up to 250 N)

2.2.2

Caliper gauge

1.5.2 Staatliche Dokumente**1.5.2.1 Gesetzliche Dokumente**

N.a.

1.5.2.2 Normen**1.5.2.2.1 Internationale**

ISO 9001; 07.94

Qualitätssicherungssysteme - Modell zur Darlegung des Qualitätsmanagementsystems in Design / Entwicklung, Produktion, Montage und Wartung

1.5.2.2.2 Regionale

N.a.

1.5.2.2.3 Nationale

N.a.

1.5.3 General Motors Dokumente

GMUTS L/R-0-1

Subjective Rating Scale

1.5.4 Industrie Dokumente

N.a.

1.5.5 Lieferanten Dokumente

N.a.

1.5.6 Andere Dokumente

N.a.

2 Geräte und Einrichtungen**2.1 Einrichtung****2.1.1**

Prüfstrecke

2.1.2

Klimakammer

2.2 Ausrüstung**2.2.1**

Zug-/Druckwaage mit Haken und Stempel (bis 250 N)

2.2.2

Meßschieber

2.2.3

Dial gauge

2.2.4

Protractor

2.3 Test Vehicle/Test Piece**2.3.1**

Vehicle equipped according to specifications.

2.3.2

Fuel tank cover

3 Procedure**3.1 Preparation****3.1.1**

Before beginning with the examination, the fuel tank cover shall be tested to ensure conformity with the release state.

3.1.2

All deviations shall be recorded and corrected, if possible.

3.1.3

All fastening elements shall be examined for damage and proper installation. If they are damaged or improperly installed, they shall be replaced or repaired. Any modifications shall be recorded.

3.2 Conditions**3.2.1 Temperature Ranges**

For purposes of testing of the following performance characteristics, temperatures of $+23^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ K}$, $-30^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ K}$ and $+70^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ K}$ shall be applied.

3.2.2 Deviations

Deviations from the requirements of this test procedure shall have been agreed upon. Such requirements shall be specified on component drawings, test certificates, reports etc.

2.2.3

Meßuhr

2.2.4

Winkelmesser

2.3 Versuchsfahrzeug/Probekörper**2.3.1**

Entsprechend den Vorgaben ausgestattetes Fahrzeug.

2.3.2

Tankklappe

3 Durchführung**3.1 Vorbereitung****3.1.1**

Vor Beginn der Untersuchung ist zu prüfen, ob die Tankklappe dem Freigabestand entspricht.

3.1.2

Alle Abweichungen sind festzuhalten und, falls möglich, zu korrigieren.

3.1.3

Es ist zu untersuchen, ob alle Befestigungselemente unbeschädigt vorhanden und korrekt montiert sind. Ist dies nicht der Fall, so sind diese zu ergänzen bzw. zu korrigieren. Mögliche Veränderungen sind festzuhalten.

3.2 Prüfbedingungen**3.2.1 Temperaturbereiche**

Für die folgenden Leistungsmerkmale gilt jeweils eine Prüfung bei $+23^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ K}$, bei $-30^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ K}$ und bei $+70^{\circ}\text{C} \pm 3\text{ K}$.

3.2.2 Abweichungen

Abweichungen von den Bedingungen dieses Prüfverfahrens müssen vereinbart werden. Diese Bedingungen sind auf Teilzeichnungen vorgeschrieben bzw. müssen auf Prüfzeugnissen, Berichten u. dergl. angegeben werden.