



Clutch Assembly - Stop and Go Test

Kupplung - Stop and Go-Prüfung

Approved
GM do Brasil

Approved
Holden's Automotive

Approved
Saab

Approved
Holden's Engine Company

Approved
ISUZU

Approved
TDCE
[Signature] 12.Nov. 1996

Approved
Delta Motor

File name: 135009--.doc

Prepared:	DM	GMHA	GMB	HEC	ISUZU	SAAB	TDCE <i>[Signature]</i>	
-----------	----	------	-----	-----	-------	------	----------------------------	--

November 1996

Page 1 of 11

Revisions

Date	Paragraph
11.96	Replacement for GME R-7B01B-4 TDCE Release

Änderungen

Datum	Abschnitt
11.96	Ersatz für GME R-7B01B-4 TEZE - Freigabe

1 Introduction

1.1 Purpose

Test of the clutch, linings and flywheel by means of a test drive.

1.2 Foreword

The clutch disk and clutch pressure plate shall undergo a wear test.

1.3 Applicability

For all passenger cars with a dry friction clutch.

1.4 Definitions

1.4.1 Clutch Disk Expansion

Deformation of the linings due to thermal stress (increase in clutch disk thickness). This reduces the declutch reserve.

1.4.2 Declutch Reserve

Residual pedal travel from the separation of the clutch disk to the bottom pedal stop.

1.4.3 Grabbing

Periodic torsional vibrations of the drive train as the vehicle is started from rest, caused by clutch drag and perceived as grabbing accelerations.

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.

1.5.2 Government Documents

N.a.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Prüfung der Kupplung, der Beläge und des Schwungrades im Fahrversuch.

1.2 Vorwort

Die Kupplungsscheibe und Kupplungsdruckplatte werden einem Verschleißtest unterzogen.

1.3 Anwendbarkeit

Für alle Pkw mit Trockenreibungskupplung.

1.4 Definitionen

1.4.1 Auftellern

Formänderung der Beläge durch thermische Belastung (Zunahme der Scheibendicke). Hierdurch verringert sich die Auskuppelreserve.

1.4.2 Auskuppelreserve

Restpedalweg vom Trennen der Kupplungsscheibe bis zum unteren Pedalanschlag.

1.4.3 Rupfen

Periodisch auftretende Drehschwingungen des Antriebsstranges im Anfahrvorgang, welche durch die schleifende Kupplung ausgelöst werden und sich als ruckelnde Fahrzeugbeschleunigungen auswirken.

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 Staatliche Dokumente

N.a.

1.5.3 General Motors Documents**1.5.3.1 GMIO**

GMI R-7B01B-1

Clutch Assembly - Grabbing Test

GMI L-7B01B-5Force and Distance Measurements on Assembly
Clutch/Clutch Disk**1.5.3.2 NAO**

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

The test facilities and equipment shall be operable and shall have a valid calibration label.

2.1 Facilities

A safeguarded route shall be used with uphill and downhill grades of 0 %, 8 % and 12 %, e.g. the circular track and mountain track at Dudenhofen Proving Ground.

2.2 Equipment**2.2.1**

Measuring device for the recirculating air temperature in the clutch case

2.2.2

Thermometer for the outside temperature

2.2.3

Revolution meter

2.2.4

Cycle counter

1.5.3 General Motors Dokumente**1.5.3.1 GMIO**

GMI R-7B01B-1

Kupplung - Rupfprüfung

GMI L-7B01B-5Kraft- und Wegmessungen am Zusammenbau
Kupplung/Kupplungsscheibe**1.5.3.2 NAO**

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

Alle Prüfeinrichtungen und -ausrüstungen müssen funktionsfähig sein und eine gültige Kalibrierplakette haben.

2.1 Einrichtung

Abgesicherte Hochgeschwindigkeitsstrecke und eine Strecke mit Steigungen und Gefälle von 0 %, 8 % und 12 %, z.B. der Rundkurs und die Bergstrecke auf dem Prüffeld in Dudenhofen.

2.2 Ausrüstung**2.2.1**

Meßeinrichtung für Kupplungsgehäuse-Umluft-Temperatur

2.2.2

Thermometer für die Außentemperatur

2.2.3

Drehzahlmesser

2.2.4

Zyklenzähler