



Determination of Heat Stability of Brake Fluids
Hitzebeständigkeitsprüfung von Bremsflüssigkeiten

Note: This standard may be applied only for current projects incl. Global Epsilon ϵ (37##). It is Superceded for all future projects and replaced by GMW14714.

Hinweis: Diese Spezifikation darf nur noch für laufende Projekte einschließlich Global Epsilon ϵ (37##) angewendet werden und ist für alle zukünftigen Projekte ungültig und ersetzt durch GMW14714.

Revisions

Date	Paragraph
	Replacement for GME 60450
08.96	GMIO release
02.08	set to Superseded

Änderungen

Datum	Abschnitt
	Ersatz für GME 60450
08.96	GMIO Freigabe
02.08	Status auf Superseded gesetzt

1 Introduction

1.1 Purpose

This test procedure shall be used to evaluate brake fluids with regard to their stability under conditions of high temperatures use. This procedure provides a reasonable simulation of a vehicle driven in mountainous terrain.

1.2 Foreword

N.a.

1.3 Applicability

N.a.

1.4 Definitions

Heat Stability

Heat stability, as determined by this test procedure, shall be defined as the limiting temperatures of the brake fluid operation during the respective heating and cooling periods.

1.5 References

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

Dieses Prüfverfahren dient der Beurteilung von Bremsflüssigkeiten hinsichtlich ihrer Beständigkeit bei hohen Temperaturen. Das Verfahren ermöglicht eine angemessene Simulation für das Fahren im bergigen Gelände.

1.2 Vorwort

N.a.

1.3 Anwendbarkeit

N.a.

1.4 Definitionen

Hitzebeständigkeit

Die Hitzebeständigkeit definiert die Grenztemperaturen, bei denen die Funktionsfähigkeit der Bremsflüssigkeit in der Bremse während der Aufheiz- bzw. Abkühlungsphase noch gegeben ist.

1.5 Referenzen

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.

2 Resources

2.1 Facilities

A dual circuit master cylinder without brake booster but with foot pedal (equipped as specified in paragraph 2.2).

Pedal pad arrangement with scale for indicating pedal travel (see fig. 1).

2 Geräte und Einrichtungen

2.1 Einrichtung

Zweikreis-Hauptbremszylinder ohne Verstärker mit Pedalblock (ausgerüstet entsprechend Abschnitt 2.2).

Pedalbockanordnung mit Skala zur Kontrolle des Pedalweges (siehe Abb. 1).

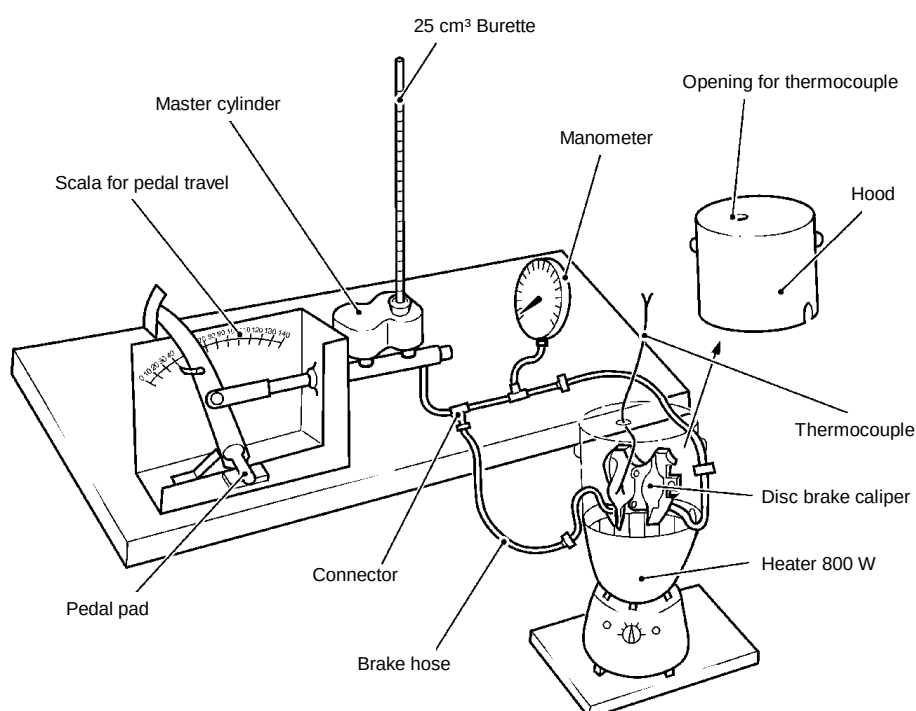


Fig. 1: Sketch of the test apparatus

For measurement of pedal travel, a pointer is mounted 146 mm from the pivot of the pedal and indicates travel on a suitable scale. A 25 ml burette is fitted into the filling orifice of the master cylinder.

Two equal disc brake calipers, one connected to a thermo-couple, are secured together, bolted face to face. Two segments of a brake disc are used to separate the brake pads.

An dem Pedal ist 146 mm vom Drehpunkt ein Zeiger angebracht, mit dem auf einer Skala der Pedalweg gemessen wird. In die Einfüllöffnung des Hauptbremszylinders wird ein 25 ml Burette Rohr eingesetzt.

Zwei gleiche Scheibenbremssättel, von denen ein Sattel oben eine Bohrung zur Aufnahme des Thermoelements besitzt, werden mit ihren Backenseiten zueinander durch Schrauben verbunden. Zur Fixierung der Bremsbacken werden zwei Segmente einer Bremsscheibe benutzt.