



Determination of the Adhesive Strength of Elastomer to Fabric

Trennfestigkeit zwischen Elastomeren und Textillagen

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 It is Superceded for all future projects and replaced by ISO 36.

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 ISO 36.

Revisions

Date	Paragraph
	Replacement for GME 60245
	Replacement for Saab STD 218
08.96	GMIO release
06.10	set to Superseded

Änderungen

Datum	Abschnitt
	Ersatz für GME 60245
	Ersatz für Saab STD 218
08.96	GMIO Freigabe
06.10	Status auf Superseded gesetzt

1 Introduction

1.1 Purpose

The object of this test procedure is the determination of the force required to separate, by stripping, two plies of fabric bonded with an elastomer, or an elastomeric layer and a fabric ply bonded with an elastomer. The procedure is applicable in instances where the ply surfaces are approximately plane, or cylindrical as in hoses. For components which contain sharp bends, angles, or other irregularities, specific procedures should be employed.

1.2 Foreword

N.a.

1.3 Applicability

For parts and assemblies made of above mentioned materials.

1.4 Definitions

Adhesive Strength

The adhesion strength shall be defined as the force required to cause a separation at the interface of the components with a uniform speed, related to the width of adhesion.

Note:

Any separation which occurs elsewhere, for example inside either component under test, is a failure of the component material, and not a measure of adhesive strength.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Das Prüfverfahren dient zur statischen Bestimmung der Trennfestigkeit zwischen Elastomeren und eingelagerten bzw. haftend verbundenen Textillagen. Dieses Verfahren ist jedoch nur in den Fällen anwendbar, in denen die zu trennenden Lagen eine annähernd ebene oder gleichmäßig zylindrisch gekrümmte Oberfläche haben. Für Lagen, deren Oberflächen sehr scharfe Biegungen, Winkel oder grobe Formunregelmäßigkeiten haben, sind andere Verfahren anzuwenden.

1.2 Vorwort

N.a.

1.3 Anwendbarkeit

Auf Teile und Zusammenbauten aus o.g. Werkstoffen.

1.4 Definitionen

Trennfestigkeit

Die Trennfestigkeit zwischen Elastomeren und Textillagen ist die Kraft, bezogen auf die Breite der Haftung, die erforderlich ist, um eine Textillage von einem Elastomer durch Abziehen mit gleichförmiger Geschwindigkeit zu trennen.

Bemerkung:

Jede Werkstofftrennung, die bei der Prüfung außerhalb der eigentlichen Trennfläche auftritt, ist auf einen Bruch im Grundwerkstoff des Fertigteiles zurückzuführen. Sie erlaubt keine Aussage über die Trennfestigkeit.

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

1.5.2.1 Legal Documents

N.a.

1.5.2.2 Standards

1.5.2.2.1 International

Reference is made to the following international standards:

ISO 36; 12.85

Rubber, Vulcanised; Determination of Adhesion to Textile Fabric

1.5.2.2.2 Regional

Reference is made to the following regional standards:

EN 10002, Part 1; 04.91

Metallic Materials; Tensile Testing, Part 1: Method of Test at Ambient Temperature

EN 10002, Part 2; 07.93

Metallic Materials; Tensile Testing, Part 2: Verification of the Force Measuring System of the Tensile Testing Machines

1.5.2.2.3 National

Reference is made to the following national standards:

DIN 53530; 02.81

Testing of Organic Materials; Separation Test on Fabric Plies bonded together

DIN 53539; 09.79

Testing of Elastomers; Evaluation of Tear Propagation, Adhesion and Peel Tests

JIS K6301,

Physical Testing Methods for Vulcanized Rubber.

1.5.3 General Motors Documents

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 Staatliche Dokumente

1.5.2.1 Gesetzliche Dokumente

N.a.

1.5.2.2 Normen

1.5.2.2.1 Internationale

Dieses Prüfverfahren wurde in Anlehnung an folgende internationale Normen erstellt:

ISO 36; 12.85

Kautschuk, vulkanisiert; Bestimmung der Haftfestigkeit auf textilen Geweben

1.5.2.2.2 Regionale

Dieses Prüfverfahren wurde in Anlehnung an folgende regionale Normen erstellt:

EN 10002, Teil 1; 04.91

Metallische Werkstoffe; Zugversuch, Teil 1: Prüfverfahren (bei Raumtemperatur)

EN 10002, Teil 2; 07.93

Metallische Werkstoffe; Zugversuch, Teil 2: Prüfung der Kraftmeßeinrichtungen von Zugprüfmaschinen

1.5.2.2.3 Nationale

Dieses Prüfverfahren wurde in Anlehnung an folgende nationale Normen erstellt:

DIN 53530; 02.81

Prüfung organischer Werkstoffe; Trennversuch an haftend verbundenen Gewebelagen

DIN 53539; 09.79

Prüfung von Elastomeren; Auswertung von Weiterreiß-, Trenn- und Schälversuchen

JIS K6301,

Physikalische Prüfverfahren für vulkanisierten Kautschuk.

1.5.3 General Motors Dokumente

N.a.