



Procedures of Test for Cellular and Related Materials
Part 7: Determination of Hardness Number

Prüfverfahren für Schaumstoffe und andere Werkstoffe der
Karosserieausstattung
Teil 7: Bestimmung der Härtezahl

Approved
M.S. Barroco
GM do Brasil

Approved
P. Stirling
Holden's Automotive

Approved
P.-O. Hedkvist
Saab

Approved
M. Stehphens
Holden's Engine Company

Approved
T. Kanazawa
ISUZU

Approved
H. Schenk
TDCE

Approved
W.T. Fletcher
Delta Motor

File name: 60283--7.DOC

Prepared: Hei

DM

GMHA

GMB

HEC

ISUZU
R.V.D.

SAAB
P.H.

TDCE
Kü

August 1996

Page 1 of 13

Revisions

Date	Paragraph
	Replacement for GME 60283, Part 7
08.96	GMIO release

Änderungen

Datum	Abschnitt
	Ersatz für GME 60283, Teil 7
08.96	GMIO Freigabe

1 Introduction

1.1 Purpose

This test procedure shall be used to determine the hardness number of cellular and related materials used in soft automotive trim applications.

1.2 Foreword

Only test results obtained on test pieces of the same outer shape and dimensions may be compared.

1.3 Applicability

For parts made of above mentioned materials.

1.4 Definitions

Hardness Number

Hardness number, as determined by this test procedure, shall be a dimensionless number which is numerically equal to the force in N required to produce, under specified conditions, a specified compression of the test piece.

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 Einleitung

1.1 Zweck

Dieses Prüfverfahren dient zur Bestimmung der Härtezahl von Schaumstoffen und anderen Werkstoffen der Karosserieausstattung.

1.2 Vorwort

Es sind nur Meßergebnisse, die an Probekörpern gleicher äußerer Form und Abmessung unter den nachfolgend beschriebenen Bedingungen ermittelt werden, vergleichbar.

1.3 Anwendbarkeit

Auf alle Teile aus o.g. Werkstoffen

1.4 Definitionen

Härtezahl

Die Härtezahl ist eine dimensionslose Zahl und entspricht zahlenmäßig der Kraft in N, die bei der vorgeschriebenen Verformung gemessen wird.

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 Standards**1.5.2.2.1 International**

This test procedure is similar to the following international Standards:

ISO 2439, 1980

Polymeric Materials, Cellular Flexible -
Determination of Hardness (Indentation Technique)

1.5.2.2.2 Regional

N.a.

1.5.2.2.3 National

This Test procedure is similar to the following national Standards:

DIN 53576, 01.84

Testing of flexible cellular materials; hardness
testing by indentation techniques

JIS K6382

Latex Foam Rubber for Cushion

1.5.3 General Motors Documents**1.5.3.1 GMIO**

Reference is made to the following procedures:
GMI 60300

Test procedure for conditioning of plastic materials,
textiles, fibreboards, wood etc.

1.5.3.2 NAO

N.a.

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**

N.a.

2.2 Equipment**2.2.1**

Apparatus for conditioning to GMI 60300 - B1.

1.5.2.2 Normen**1.5.2.2.1 Internationale**

Dieses Prüfverfahren wurde in Anlehnung an folgende internationale Normen erstellt:

ISO 2439, 1980

Polymeric Materials, Cellular Flexible - Determination of Hardness (Indentation Technique)

1.5.2.2.2 Regionale

N.a.

1.5.2.2.3 Nationale

Dieses Prüfverfahren wurde in Anlehnung an folgende nationale Normen erstellt:

DIN 53576, 01.84

Prüfung von weich-elastischen Schaumstoffen;
Bestimmung von Eindruckhärten und Eindruckhärte-
Charakteristik

JIS K6382

Schaumgummi für Polsterungen

1.5.3 General Motors Dokumente**1.5.3.1 GMIO**

Folgende Prüfverfahren kommen zur Anwendung:
GMI 60300

Probenvorbehandlung von Kunststoffen, Textilien,
Pappen, Holz o.ä.

1.5.3.2 NAO

N.a.

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**

N.a.

2.2 Ausrüstung**2.2.1**

Prüfgeräte zur Probenvorbehandlung nach
GMI 60300 - B1.