



Steering Shaft Test - Displacement Force
Messung Lenkspindel - Verschiebekraft

Approved
GM do Brasil

Approved
Delta Motor

Approved
Saab

Approved
Holden

Approved
ISUZU

Approved
K.-F. Bräker
ITDC

File name: 80052---.doc

Prepared: Kr	DM	GMB	HOLDEN	ISUZU	SAAB	ITDC J. Heid		
--------------	----	-----	--------	-------	------	-----------------	--	--

November 1998

Page 1 of 7

Revisions

Date	Paragraph
	new
08.98	ITDC Release
	paragraph 3.3
	test velocity was $v = 200$ mm/min
	installation length was ± 25 mm
11.98	ITDC Release

Änderungen

Datum	Abschnitt
	neu
08.98	ITEZ - Freigabe
	Abschnitt 3.3
	Prüfgeschwindigkeit war $v = 200$ mm/min
	Einbaulänge war ± 25 mm
11.98	ITEZ - Freigabe

1 Introduction

1.1 Purpose

Test of the displacement force on sliding steering shafts.

1.2 Foreword

N.a.

1.3 Applicability

For sliding steering shafts.

1.4 Definitions

N.a.

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.

2 Resources

2.1 Facilities

2.1.1

Power-controlled loading device, loading speed $10^{\circ}\text{mm/min} \pm 10\%$, e.g. hydraulic tensile / compression cylinder.

2.1.2

Device for mounting the steering shaft in the vertical position for the displacement force test.

2.2 Equipment

2.2.1

Torque sensor (measuring range: 20 Nm max.)

2.2.2

Two angular sensors (resolution: 0.01° min.)

1 Einleitung

1.1 Zweck

Messung der Verschiebekraft an verschiebbaren Lenkspindeln.

1.2 Vorwort

N.a.

1.3 Anwendbarkeit

Für verschiebbare Lenkspindeln.

1.4 Definitionen

N.a.

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 Geräte und Einrichtungen

2.1 Einrichtung

2.1.1

Kraftgesteuerte Belastungseinrichtung, Belastungsgeschwindigkeit $10\text{ mm/min} \pm 10\%$, z.B. Hydraulik-Zug / Druckzylinder.

2.1.2

Vorrichtung zur Aufnahme der Lenkspindel in vertikaler Lage für die Verschiebekraftmessung.

2.2 Ausrüstung

2.2.1

Drehmomentgeber (Meßbereich: 20 Nm max.)

2.2.2

Zwei Winkelgeber (Auflösung: $0,01^{\circ}$ min.)