



INTERNATIONAL
ENGINEERING
STANDARD

Test Procedure

Draft
GMI L-10B-12

Multi-axial Disk Wheel Test
Mehraxiale Prüfung von Scheibenrädern

Approved
GM do Brasil

Approved
Delta Motor

Approved
Saab

Approved
Holden

Approved
ISUZU

Karl-F. Bräcker
Approved
ITDC 15.12.1998

File name 85008---.doc

Prepared *Bm*

DM

GMB

HOLDEN

ISUZU

SAAB

ITDC

December 1998

Page 1 of 10

Documents



Document Sharing Hub

Revisions

Date	Paragraph
	new
12.98	ITDC release

Änderungen

Datum	Abschnitt
	neu
12.98	ITEZ-Freigabe

1 Introduction

1.1 Purpose

The multi-axial disk wheel test is designed to determine the functional stability of the complete disk wheel.

1.2 Foreword

This multi-axial disk wheel test is designed to test the wheel disk, the disk/rim connection and the wheel rim.

The defined Opel load programs are designed for test bench operation and shall be made available to the supplier on request.

1.3 Applicability

The test is applicable for all disk wheels.

1.4 Definitions

The disk wheel service life shall be specified in machine km.

Test cylinder force/distance limits constitute the test bench cutoff criterion (limit values specified with the Opel load program).

A defined Opel load program includes the following specifications:

- Tyre size/tyre type/supplier
- Tyre pressure
- Vertical force F_v /sequence
- Lateral Force F_H /sequence
- Angle of inclination γ
- Distance/sequence
- Speed/sequence
- Time/sequence
- Program adaptation factors c_v , c_h , c_3
- Calibration factors
- Offset specifications
- Force/distance limit specifications

1 Einleitung

1.1 Zweck

Die mehraxiale Scheibenradprüfung soll die Betriebsfestigkeit des gesamten Scheibenrades erfassen.

1.2 Vorwort

Mit Hilfe dieser mehraxialen Scheibenradprüfung können die Radschüssel, die Verbindung Schüssel/Felge und die Radfelge überprüft werden.

Zur Ansteuerung des Prüfstandes sind definierte Opel-Belastungsprogramme vorhanden, die bei Bedarf dem Lieferanten zur Verfügung gestellt werden.

1.3 Anwendbarkeit

Die Prüfung gilt für alle Scheibenräder.

1.4 Definitionen

Die Lebensdauer des Scheibenrades wird in Maschinen-km angegeben.

Abschaltkriterium des Prüfstandes sind die Kraft- bzw. Weggrenzen der Prüfzylinder (Grenzwerte werden in Zusammenhang mit dem Opel-Belastungsprogramm mitgeteilt).

Ein definiertes Opel-belastungsprogramm beinhaltet folgende Angaben:

- Reifengröße/Reifentyp/Lieferant
- Reifenluftdruck
- Radaufstandskräfte F_v /Sequenz
- Seitenkräfte F_H /Sequenz
- Neigungswinkel γ
- Weg/Sequenz
- Geschwindigkeit/Sequenz
- Zeit/Sequenz
- Programmanpassungsfaktoren c_v , c_h , c_3
- Kalibrierfaktoren
- Offsetangaben
- Angaben zur Kraft- bzw. Weggrenze