



Fatigue Test for Wheel Disk

Dauerschwingversuch für Radschüssel

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 It is Superceded for all future projects and replaced by GMW14341.

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 GMW14341.

Revisions

Date	Paragraph
	new
12.98	ITDC release
07.07	set to Superseded

Änderungen

Datum	Abschnitt
	neu
12.98	ITEZ-Freigabe
07.07	Status auf „Superseded“ gesetzt

1 Introduction

1.1 Purpose

The fatigue test for wheel disks is designed to enable a rapid determination of the dynamic strength of the wheel disk.

1.2 Foreword

The basic test procedure involves a constant moment of load that is exerted to breakpoint and that represents relative bearing when negotiating curves.

The test equipment shall be designed to enable a constant moment of rotating bending load to be exerted via the hub mounting surface on the disk of the wheel.

An unbalanced-load speed control system is thus a prerequisite.

The bending rod vibration displacement shall be determined on a continuous basis.

In addition, the vibration displacement shall have a guaranteed limit value setting.

Fig. 1 illustrates the corresponding test principle.

1.3 Applicability

This test procedure is applicable for steel and light-alloy disk wheels in passenger vehicles.

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.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Die beschriebene Prüfung ermöglicht eine schnelle Ermittlung der dynamischen Festigkeit der Rad-schüssel.

1.2 Vorwort

Wesentliches Verfahrensmerkmal ist ein konstantes Belastungsmoment während der Prüfung bis zum Bruch, das die Verhältnisse bei Kurvenfahrt darstellen soll.

Die Prüfeinrichtung muß damit so ausgelegt sein, daß ein konstantes Umlaufbiegemoment über die Nabenmontagefläche in die Schüssel des Scheibenrades eingeleitet werden kann.

Eine Regelung der Unwuchtgewichtedrehzahl ist daher Voraussetzung.

Der Schwingweg des Biegestabes muß kontinuierlich ermittelt werden.

Weiterhin muß die Einstellbarkeit eines Schwingweg-Grenzwertes gewährleistet sein.

Abb. 1 zeigt das entsprechende Prüfprinzip.

1.3 Anwendbarkeit

Diese Prüfvorschrift gilt für Stahlblech- und Leichtmetallscheibenräder von Personenkraftwagen.

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.