# DIN EN ISO 12156-1:2016-11 (D)

## Dieselkraftstoff - Bestimmung der Schmierfähigkeit unter Verwendung eines Schwingungsverschleiß-Prüfgerätes (HFRR) - Teil 1: Prüfverfahren (ISO 12156-1:2016); Deutsche Fassung EN ISO 12156-1:2016

## Inhalt

Seite


Europäisches Vorwort ... 3

Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe ... 6

4 Kurzbeschreibung ... 7

5 Reagenzien und Werkstoffe ... 7

6 Geräte ... 8

7 Probenahme ... 11

8 Vorbereitung und Kalibrierung ... 11
8.1 Vorbereitung des Prüfgerätes ... 11
8.1.1 Prüfscheiben und -kugeln ... 11
8.1.2 Geräteteile ... 11
8.2 Kalibrierung und Korrektur ... 12
8.2.1 Temperatur ... 12
8.2.2 Frequenz ... 12
8.2.3 Schwingungsweite ... 12
8.2.4 Prüfdauer ... 12
8.2.5 Leistungsfähigkeit des Prüfgerätes ... 12

9 Prüfverfahren ... 12

10 Messung der Verschleißkalotte ... 13
10.1 Allgemeines ... 13
10.2 Verfahren „A“ — Digitalkamera ... 13
10.3 Verfahren „B“ — Visuelle Ermittlung ... 14

11 Prüfergebnisse ... 14

12 Präzision ... 14
12.1 Allgemeines ... 14
12.2 Wiederholbarkeit, *r* ... 15
12.3 Vergleichbarkeit, *R* ... 15

13 Prüfbericht ... 15

Anhang A (informativ) Messung von HFFR-(Schwingungs-)Verschleißkalotten ... 16

Anhang B (informativ) Wesentliche Änderungen zur vorherigen Ausgabe dieses Teils von ISO 12156 ... 19

B.1 Ergänzung eines alternativen Verfahrens zur Messung der Verschleißkalotte ... 19
B.2 Herausnahme des HCF (Feuchtigkeitskorrekturfaktor), der in früheren Ausgaben angewendet wurde ... 19

Literaturhinweise ... 20