

**DIN 51821-2**

ICS 75.100

Ersatz für  
DIN 51821-2:1989-03**Prüfung von Schmierstoffen –  
Prüfung von Schmierfetten auf dem FAG-Wälzlagerfett-Prüfgerät FE9 –  
Teil 2: Prüfverfahren**

Testing of lubricants –  
Test using the FAG roller bearing grease testing apparatus FE9 –  
Part 2: Test method

Essai des lubrifiants –  
Méthode utilisant l'appareil d'essai des graisses pour roulement FAG FE9 –  
Partie 2: Méthode d'essai

Gesamtumfang 10 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)  
Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des NMP

# Inhalt

Seite

|                                                                          |          |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Vorwort .....</b>                                                     | <b>3</b> |
| <b>1 Anwendungsbereich .....</b>                                         | <b>4</b> |
| <b>2 Normative Verweisungen .....</b>                                    | <b>4</b> |
| <b>3 Begriffe .....</b>                                                  | <b>4</b> |
| <b>4 Kurzbeschreibung .....</b>                                          | <b>4</b> |
| <b>5 Bezeichnung .....</b>                                               | <b>5</b> |
| <b>6 Geräte und Chemikalien .....</b>                                    | <b>5</b> |
| 6.1 Geräte .....                                                         | 5        |
| 6.2 Chemikalien .....                                                    | 5        |
| <b>7 Vorbereitung .....</b>                                              | <b>6</b> |
| <b>8 Durchführung der Prüfung .....</b>                                  | <b>6</b> |
| 8.1 Einstellung der Prüfbedingungen .....                                | 6        |
| 8.2 Montage des Prüflagers .....                                         | 6        |
| 8.2.1 Prüfverfahren A/1500/6000 .....                                    | 6        |
| 8.2.2 Prüfverfahren B/1500/6000 .....                                    | 7        |
| 8.3 Start des Prüflaufs .....                                            | 7        |
| 8.3.1 Einregeln der Prüftemperatur bei älteren Maschinen .....           | 7        |
| 8.3.2 Programmgesteuerte Prüfmaschinen .....                             | 7        |
| 8.4 Beendigung des Prüflaufes .....                                      | 7        |
| 8.5 Anzahl der Prüfungen .....                                           | 7        |
| <b>9 Frühausfälle, andere Ursachen, abgebrochene Versuchsläufe .....</b> | <b>7</b> |
| 9.1 Frühausfälle .....                                                   | 7        |
| 9.2 Andere Ausfallursachen .....                                         | 8        |
| 9.3 Abgebrochene Prüfläufe .....                                         | 8        |
| <b>10 Auswertung .....</b>                                               | <b>8</b> |
| <b>11 Prüfbericht .....</b>                                              | <b>9</b> |
| <b>12 Präzision .....</b>                                                | <b>9</b> |
| 12.1 Allgemeines .....                                                   | 9        |
| 12.2 Wiederholbarkeit, $r$ .....                                         | 10       |
| 12.3 Vergleichbarkeit, $R$ .....                                         | 10       |

## Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-06-62 AA „Prüfung von Schmierfetten“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP) ausgearbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

DIN 51821 *Prüfung von Schmierstoffen — Prüfung von Schmierfetten auf dem FAG-Wälzlagerfett-Prüfgerät FE9* besteht aus:

— *Teil 1: Allgemeine Arbeitsgrundlagen*

— *Teil 2: Prüfverfahren*

## Änderungen

Gegenüber DIN 51821-2:1989-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung des Anwendungsbereiches um Prüfverfahren B/1500/6000;
- b) Abschnitt Reinigung der Prüflager vollständig überarbeitet;
- c) Einstellen der Abschaltleistung beschrieben;
- d) alternative programmgesteuerte Regelung der Prüftemperatur aufgenommen;
- e) Wiederanlauf der Prüfeinheiten untersagt;
- f) Definition von Frühausfällen, anderen Ausfallursachen und abgebrochenen Prüfläufen und Festlegung der Auswertung bei deren Auftreten;
- g) manuelle Auswertung mittels Weibull-Diagramm ersetzt durch softwaregestützte Weibull-Auswertung;
- h) Angabe der Ergebnisse überarbeitet;
- i) Bild überarbeitet;
- j) Definition der Wiederholbarkeit aufgenommen;
- k) Definition der Vergleichbarkeit überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN 51821-2: 1988-10, 1989-03