

DIN 51802

ICS 75.100

Ersatz für
DIN 51802:1990-04**Prüfung von Schmierstoffen –
Prüfung von Schmierfetten auf korrosionsverhindernde Eigenschaften –
SKF-Emcor-Verfahren**

Testing of lubricants –
Testing of the rust-prevention properties of greases –
SKF-Emcor-method

Essais des lubrifiants –
Essai des propriétés anti-rouille des graisses –
Méthode Emcor-SKF

Gesamtumfang 13 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Kurzbeschreibung	4
5 Bezeichnung	5
6 Geräte.....	5
7 Chemikalien.....	6
8 Probenahme	6
9 Durchführung.....	6
10 Auswertung.....	7
11 Präzision	9
11.1 Allgemeines	9
11.2 Wiederholbarkeit, r.....	9
11.3 Vergleichbarkeit, R	9
12 Prüfbericht.....	10
Anhang A (informativ) Erläuterungen.....	11
Literaturhinweise.....	13

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-06-52 AA „Schmierfette: Anforderungen und Prüfung“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des DIN-Normenausschusses Materialprüfung (NMP) erarbeitet.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN 51802:1990-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen wurden aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 „Begriffe“ wurde überarbeitet;
- c) der Unterabschnitt 6.1 „Prüfgerät“ wurde überarbeitet;
- d) ein Unterabschnitt 6.6 „Laboreinmalhandschuhe“ wurde aufgenommen;
- e) Abschnitt 9 „Durchführung“ wurde überarbeitet;
- f) Abschnitt 10 „Auswertung“ wurde überarbeitet und in diesem Zusammenhang Abschnitt 12 „Prüfbericht“ ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 51802: 1970-09, 1973-11, 1979-08, 1990-04

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt ein Prüfverfahren für die Bestimmung der korrosionsverhindernden Eigenschaften von Schmierfetten mit dem SKF-Emcor-Verfahren fest.

ANMERKUNG Für die Zwecke dieses Dokuments wird zur Angabe des Massenanteils einer Substanz der Ausdruck „% (m/m)“ und für den Volumenanteil einer Substanz der Ausdruck „% (V/V)“ verwendet.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 630, Wälzlager — *Radial-Pendelkugellager — Zweireihig, zylindrische und kegelige Bohrung*

DIN 736, Wälzlager — *Stehlagergehäuse für Wälzlager der Durchmesserreihe 2, mit kegeliger Bohrung und Spannhülse*

DIN 5415, Wälzlager — *Spannhülsen*

DIN 51632-1, Testbenzine — *Teil 1: Normalware; Anforderungen und Prüfung*

DIN 51632-2, Testbenzine — *Teil 2: Entaromatisierte Ware; Anforderungen und Prüfung*

DIN 51750-1, Prüfung von Mineralölen — *Probenahme — Teil 1: Allgemeines*

DIN 51750-3, Prüfung von Mineralölen — *Probenahme — Teil 3: Salbenartig-konsistente und feste Stoffe*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

Korrosion

physikochemische Wechselwirkung zwischen einem Metall und seiner Umgebung, die zu einer Veränderung der Eigenschaften des Metalls führt und die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Funktion des Metalles, der Umgebung oder des technischen Systems, von dem diese einen Teil bilden, führen kann

[QUELLE: DIN EN ISO 8044:2015-12, Begriff 2.1, modifiziert – Anmerkung nicht übernommen]

3.2

Korrosionserscheinung

korrosive Veränderung der Laufbahnen der zur Prüfung verwendeten Wälzlager-Außenringe, die durch Einwirkung einer Mischung von Schmierfett und Wasser entsteht

4 Kurzbeschreibung

Das Schmierfett wird unter Zugabe von Wasser in Pendelkugellagern geprüft. Nach einem vorgegebenen Zyklus mit bestimmter Laufdauer bei einer Drehzahl von 80 min^{-1} ohne Beheizung und Belastung und mit bestimmter Stillstandsdauer werden die Laufbahnen der Prüflager-Außenringe auf Korrosion untersucht.