DIN SPEC 51458:2017-12 (D)

Prüfung von Schmierstoffen - Gebrauchtfett-Analytik - Anforderungen und Prüfverfahren

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Verweisungen ... 5

3 Symbole und Abkürzungen ... 7

4 Ausfallmechanismen ... 7

5 Probenahme ... 8

6 Prüfverfahren ... 8

Anhang A (informativ) Leitlinie zur Probenahme von Schmierfetten aus Wälzlagerungen ... 9
A.1 Anwendungsbereich ... 9
A.2 Geräte ... 9
A.3 Vorbereitung der Probennahme ... 10
A.4 Probenahme ... 11
A.5 Probenversand ... 11

Anhang B (informativ) Probenbegleitschein ... 12

Anhang C (informativ) Prüfung von Gebrauchtschmierfetten — Untersuchungsverfahren — Analysenmethoden — Kurzbeschreibung ... 13
C.1 Additivbestimmung ... 13
C.2 Basisöl-Gehalt ... 14
C.3 Basisöl-Viskosität ... 15
C.4 Elementanalyse ... 16
C.5 Feste Fremdstoffe ... 19
C.6 Infrarotspektroskopische Analyse ... 20
C.7 Konsistenz ... 21
C.8 Korrosionsschutz ... 22
C.9 Neutralisationszahl des extrahierten Basisöls ... 23
C.10 Ölabscheidung ... 23
C.11 Optische Prüfung ... 24
C.12 PQ-Index ... 24
C.13 Rheologische Eigenschaften ... 25
C.14 Thermische Analysen ... 28
C.15 Wasserbestimmung ... 28

Literaturhinweise ... 30