

# 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