

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 |