

DIN 51517-3

ICS 75.100

Ersatz für
DIN 51517-3:2011-08**Schmierstoffe –
Schmieröle –
Teil 3: Schmieröle CLP, Mindestanforderungen**

Lubricants –
Lubricating oils –
Part 3: Lubricating oils CLP, Minimum requirements

Lubrifiants –
Huiles lubrifiantes –
Partie 3: Huiles lubrifiantes CLP, Exigences minimales

Gesamtumfang 12 Seiten

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

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Bezeichnung.....	5
5 Anforderungen und Prüfung	5
Anhang A (normativ) READ ACROSS-Richtlinien zur Anwendung auf unterschiedliche ISO-Viskositätsklassen (ISO VG)	9
Literaturhinweise	12

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 062-06-51 AA „Anforderungen an Schmieröle und sonstige Öle“ im Fachausschuss Mineralöl- und Brennstoffnormung (FAM) des Normenausschusses Materialprüfung (NMP) im DIN ausgearbeitet.

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

DIN 51517, *Schmierstoffe* — *Schmieröle* besteht aus:

- Teil 1: *Schmieröle C, Mindestanforderungen*
- Teil 2: *Schmieröle CL, Mindestanforderungen*
- Teil 3: *Schmieröle CLP, Mindestanforderungen*

Änderungen

Gegenüber DIN 51517-3:2011-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme eines Anhangs *READ ACROSS-Richtlinien zur Anwendung auf unterschiedliche ISO-Viskositätsklassen (ISO VG)*.

Frühere Ausgaben

DIN 51517: 1970-10

DIN 51517-3: 1979-12, 1989-09, 2004-01, 2009-06, 2011-08

DIN 51517-3 Berichtigung 1: 2005-12

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Mindestanforderungen an Schmieröle CLP ¹⁾ fest.

Schmieröle CLP werden vorwiegend für Umlauf- und Tauchschmierung empfohlen, wenn an den Verschleißschutz im Mischreibungsgebiet erhöhte Anforderungen gestellt werden.

Schmieröle CLP können auch als Hydrauliköle und allgemeine Schmier- bzw. Maschinenöle Anwendung finden.

Schmieröle CLP werden empfohlen, wenn infolge hoher Belastung für die Reibstellen erhöhter Verschleißschutz im Mischreibungsgebiet benötigt wird und/oder Oberflächenschäden, wie Fresser, bei Überlastung verhindert werden sollen. Im Hinblick auf die Anmerkung im Abschnitt 5 dieser Norm sind Schmieröle CLP in vielen Fällen für Einsatzgebiete nach ISO 6743-6 geeignet. Beim Einsatz als Schmiermittel für Werkzeugmaschinen ist auch DIN 8659-2 zu berücksichtigen.

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 8659-2, *Werkzeugmaschinen — Schmierung von Werkzeugmaschinen — Teil 2: Schmierstoffauswahl für spanende Werkzeugmaschinen*

DIN 51502, *Schmierstoffe und verwandte Stoffe — Kurzbezeichnung der Schmierstoffe und Kennzeichnung der Schmierstoffbehälter — Schmiergeräte und Schmierstellen*

DIN 51558-1, *Prüfung von Mineralölen — Bestimmung der Neutralisationszahl — Teil 1: Farbindikator-Titration*

DIN 51757, *Prüfung von Mineralölen und verwandten Stoffen — Bestimmung der Dichte*

DIN 51777-2, *Prüfung von Mineralöl-Kohlenwasserstoffen und Lösungsmitteln — Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer — Teil 2: Indirektes Verfahren*

DIN 51819-3, *Prüfung von Schmierstoffen — Mechanisch-dynamische Prüfung auf dem Wälzlager-schmierstoff-Prüfgerät FE8 — Teil 3: Verfahren für Schmieröl, einzusetzende Prüflager, Axialzylinder-rolenlager*

DIN EN ISO 2160, *Mineralölerzeugnisse — Korrosionswirkung auf Kupfer — Kupferstreifenprüfung*

DIN EN ISO 2592, *Mineralölerzeugnisse — Bestimmung des Flamm- und Brennpunktes — Verfahren mit offenem Tiegel nach Cleveland*

DIN EN ISO 3104, *Mineralölerzeugnisse — Durchsichtige und undurchsichtige Flüssigkeiten — Bestimmung der kinematischen Viskosität und Berechnung der dynamischen Viskosität*

1) Die Kurzzeichen entsprechen denen in DIN 51502, wobei der Buchstabe L nach dieser Norm der Zusatz-Kennbuchstabe für Wirkstoffe zum Erhöhen des Korrosionsschutzes und der Alterungsbeständigkeit, der Buchstabe P der Zusatz-Kennbuchstabe für Wirkstoffe zum Herabsetzen der Reibung und des Verschleißes im Mischreibungsgebiet und/oder zur Erhöhung der Belastbarkeit ist. Die Zuordnung der Kurzzeichen nach DIN 51502 und der Klassifikation nach den Normen der Reihe ISO 6743 kann dem nationalen Vorwort der DIN ISO 6743-99 entnommen werden. Schmieröle CLP sind diesem ISO-Klassifikationsschema **nicht** eindeutig zuzuordnen.