

Produktinformation

Hochleistungsfähige Schmierstoffe

***Molykote*[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen, *Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen, *Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen**

MERKMALE

- Oxidations-, feuchtigkeits- und korrosionsbeständig
- Reaktionsträge
- Gute Scherfestigkeit
- Weiter Gebrauchstemperaturbereich:
33 Lagerfett für extrem tiefe
Temperaturen: -73 bis 204 °C
(-100 bis 400 °F)
41 Lagerfett für extrem hohe
Temperaturen: -18 bis 288 °C
(0 bis 550 °F)
44 Lagerfett für hohe Temperaturen:
-40 bis 204 °C (-40 bis 400 °F)
- Mit vielen Kunststoffen verträglich

ZUSAMMENSETZUNG

- Lithiumseife
- Phenylmethylsiliconöl

Schmiermittel für Wälzlager und Kunststoff- und Gummitteile

ANWENDUNGEN

Alle drei *Molykote*[®]-Lagerfette werden zur Schmierung von Kugellagern verwendet, die leichten bis mittleren Belastungen ausgesetzt sind. Anwendungsbereiche:

***Molykote*[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen**

- Wagenrollen, die in Gefrieranlagen eingesetzt werden, und Fördereinrichtungen in Kühlräumen
- Schaltkontakte zur Unterbrechung der Versorgungsspannung
- Motoren für elektrische Uhren
- Höchstverbrauchszähler, Leistungsfaktormesser, Wattstundenzähler
- Zahnräder für Scheibenwischemotoren
- Foto- und Messausrüstung, optische Ausrüstung
- Oszillographen, geophysikalische und leichte, drehmomentschwache Instrumente
- Starterkupplung

***Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen**

- Wälzlager in Hochtemperaturanlagen
- Lager in Ofenförderbändern
- Radlager für Wagen in Trockenkammern
- Regelgestänge von Dampfturbinen
- Messertrennschalter
- Kugelstützverbindungen von Spannungsisolatoren
- Flugzeugturbinenriebwerke

***Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen**

- Gebläse in Ofenvorheizkammern, Ofengebläse, Kühlerlüfter
- Schlicht- und Trockenmaschinen für die Textilindustrie
- Flugzeugtriebwerke
- Förderanlagen

Diese Schmierfette haben auf die meisten Kunststoffe keine aufweichenden oder sonstigen negativen Auswirkungen und werden zur Schmierung von Kunststoffzahnradern, -lagern und -nocken sowie von Metall- und Gummitteilen eingesetzt. Das *Molykote*[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen ist aufgrund der geringen Drehmomentanforderungen besonders für Maschinen und Anlagen geeignet, die bei extremer Kälte gestartet werden müssen.

Oxidationsbeständigkeit – *Molykote*[®]-Lagerfette eignen sich für Einheiten, die bei tiefen und hohen Betriebstemperaturen sowie extremen Witterungen und starker Oxidationsbeanspruchung betriebsfähig bleiben müssen.

TYPISCHE EIGENSCHAFTEN

Hinweis für Verfasser von Spezifikationen: Diese Informationen sind nicht für die Erstellung von Spezifikationen vorgesehen. Bitte wenden Sie sich vor der Erstellung von Spezifikationen an Ihre lokale Dow Corning Verkaufsniederlassung oder Ihre Global Dow Corning Connection.

| Methode | Prüfung | Ergebnisse | | | | |
|-------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 33 Light | 33 Medium | 41 Grease | 44 Light | 44 Medium |
| | Farbe | Weiß bis beige | Weiß bis beige | Schwarz | Weiß bis beige | Weiß bis beige |
| | Verdicker | Lithiumseife | Lithiumseife | Ruß | Lithiumseife | Lithiumseife |
| | Grundöl | Silicon | Silicon | Silicon | Silicon | Silicon |
| DIN 51 562 | Grundölviskosität bei 25 °C, mm ² /s | 100 | 100 | 316 | 125 | 125 |
| ASTM D 217 | Walkpenetration, 60 Hübe, mm | 320 | 280 | 280 | 300 | 280 |
| | NLGI-Klasse | 1 | 2 | 2 | ~1 | 2 |
| DIN 51 350 Teil 4 | 4-Kugel-Apparat, Schweißlast, N (kg) | 1200 (122) | 1200 (122) | 1500 (152) | 1100 (113) | 1100 (113) |
| | Max. Nennweite ¹ (Innendurchmesser in mm X U/min) | 250.000 | 200.000 | 75.000 | 350.000 | 300.000 |
| | Betriebstemperatur ² °C | -73 bis 204 (-100 bis 400) | -73 bis 204 (-100 bis 400) | -18 bis 288 (0 bis 550) | -40 bis 204 (-40 bis 400) | -40 bis 204 (-40 bis 400) |
| ASTM D 2265 | Tropfpunkt °C (°F) | 226 (439) | 226 (439) | >300 (>572) | 220 (432) | 220 (432) |
| Fed Std 791 | Ölausblutung nach 24 h bei 149 °C (300 °F) % | 2 | 1 | 4,8 ³ | 2,5 | 2 |
| DIN 51 817 | Ölabscheidung (Standardtest, 7 Tage bei 40 °C) % | 3,2 | 1,6 | 2,6 | 2,4 | 1,4 |
| | Spezifisches Gewicht bei 25 °C (77 °F) | 0,97 | 0,97 | 1,14 | 1,05 | 1,05 |
| ASTM D1478-80 | Tiefemperatur-Drehmoment bei -73 °C | | | | | |
| | Anfängliches Losbrechmoment, Nm | 130 x 10 ⁻³ | 164 x 10 ⁻³ | | | |
| | Drehmoment nach 20 Minuten Betrieb, Nm | 13 x 10 ⁻³ | 22 x 10 ⁻³ | | | |
| | Tiefemperatur-Drehmoment bei -40 °C | | | | | |
| | Anfängliches Losbrechmoment, Nm | | | | 225 x 10 ⁻³ | 336 x 10 ⁻³ |
| | Drehmoment nach 20 Minuten Betrieb, Nm | | | | 60 x 10 ⁻³ | 124 x 10 ⁻³ |
| DIN 51 808 | Oxidationsbeständigkeit, Druckabfall 100 h, 99 °C (210 °F) bar (psi) | | | 0,4 (5,80) | 0 | 0,1 (1,45) |
| DIN 51 821-02-A | FAG Wälzkörper-Prüfgerät, FE9, 1500/6000-150, F ₅₀ , h | | | | 110 | 110 |

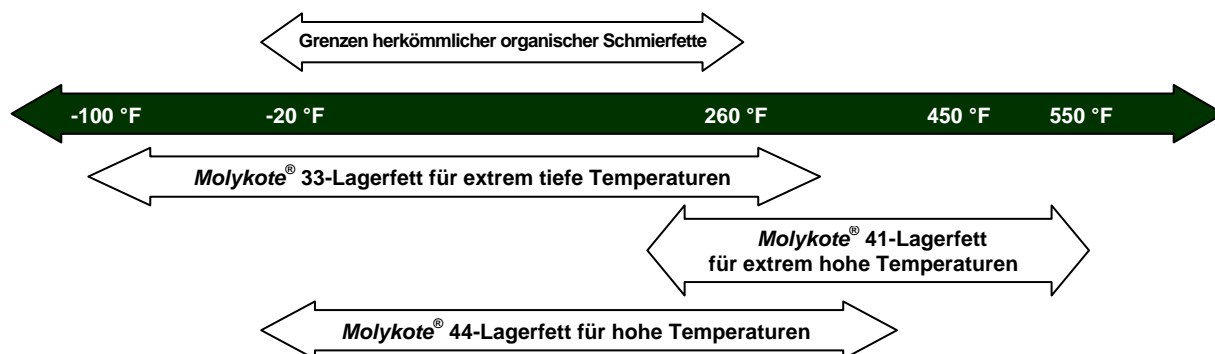
¹ Bei den Nennwerten handelt es sich um Näherungswerte, die je nach Temperatur, Belastung und Lagertyp variieren.

² Betriebstemperatur-Schätzwerte, die anhand der Produktformulierung und auf der Basis von Labortests aufgestellt wurden. Der tatsächliche Temperaturbereich hängt von anderen Faktoren wie der speziellen Anwendungsumgebung ab.

³ Werte bei 392 °F (200 °C)

Hinweis für Verfasser von Spezifikationen: Bitte verwenden Sie für die Erstellung von Spezifikationen die offiziellen technischen Datenblätter (Sales Specifications) für diese Produkte von Dow Corning. Diese können von jeder Dow Corning Verkaufsniederlassung oder telefonisch unter +1 (989) 496-6000 beim Dow Corning Kundendienst in Midland, MI, USA angefordert werden.

Abbildung 1. Empfohlene Produkttemperaturbereiche



BESCHREIBUNG

Molykote[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen, *Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen und *Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen sind Silicon-Schmieröle mit Verdickern. *Molykote*[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen und *Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen sind mit einer speziellen Lithiumseife verdickt; *Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen ist mit Ruß verdickt.

Molykote[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen und *Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen ist in weicher und mittlerer Konsistenz – NLGI-Klasse 1 und 2 – erhältlich. *Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen ist in der mittleren Konsistenzklasse – NLGI-Klasse 2 – erhältlich.

LISTUNGEN/ SPEZIFIKATIONEN

Molykote[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen wurde vom USDA als Schmiermittel eingestuft, bei dem kein Kontakt mit Lebensmitteln auftreten darf.

GEBRAUCHSANWEISUNG

Molykote[®]-Lagerfette können mit herkömmlichen Methoden wie Pinseln, Fettpressen oder automatischen Schmiervorrichtungen aufgetragen werden. Aus Labortests und Montageberichten geht hervor, dass Hochleistungspressen von Herstellern wie beispielsweise Lincoln-St. Louis zu bevorzugen sind.

Hinweis: Es muss besonders darauf geachtet werden, dass das Schmiermittel nicht verschmutzt wird. Die Fette müssen mit einem sauberen Metall- oder Hartgummispatel aufgetragen werden.

AUSDRÜCKLICHE EINSCHRÄNKUNGEN (HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG)

Die Schmierfette dürfen nicht auf Flächen aufgetragen werden, die lackiert werden sollen. Sie dürfen nur bei niedrigen Belastungen in Lagern aus Eisenmetallen verwendet werden und zwar nur dann, wenn keine Gleitreibung auftritt.

Molykote[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen– Lager, die bei extrem hohen Temperaturen eingesetzt werden, müssen regelmäßig überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Schmierfett nicht ausgetrocknet ist. In diesem Fall kann zusätzliches Schmierfett aufgetragen oder das vorhandene Schmierfett mit *Dow Corning*[®] 710 Fluid regeneriert werden.

Diese Produkte sind weder für medizinische noch für pharmazeutische Anwendungen geeignet und daraufhin nicht getestet worden.

VERSANDBESCHRÄNKUNGEN

Keine.

HALTBARKEIT UND LAGERUNG

Bei einer Lagerung bei oder unter 32 °C (90 °F) beträgt die Lagerbeständigkeit des *Molykote*[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen, des *Molykote*[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen und des *Molykote*[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen 60 Monate ab Herstellungsdatum. Siehe „Ablaufdatum“ auf der Produktverpackung.

VERPACKUNG

Nicht alle Größen sind in allen Regionen erhältlich.

Molykote[®] 33-Lagerfett für extrem tiefe Temperaturen ist in 100-g-Tuben, 150-g-Tuben, 400-g-Kartuschen, 1-kg-Dosen, 3,6-kg-Dosen, 18-kg-Eimern, 25-kg-Eimern, 55-kg-Fässern und 180-kg-Fässern erhältlich.

Molykote[®] 41-Lagerfett für extrem hohe Temperaturen ist in 100-g-Tuben, 150-g-Tuben, 400-g-Kartuschen, 1-kg-Dosen, 3,6-kg-Dosen, 5-kg-Eimern, 18-kg-Eimern, 25-kg-Eimern, und 181,4-kg-Fässern erhältlich.

Molykote[®] 44-Lagerfett für hohe Temperaturen ist in 100-g-Tuben, 150-g-Tuben, 400-g-Kartuschen, 3,6-kg-Dosen, 5-kg-Eimern, 18-kg-Eimern, 25-kg-Eimern und 180-kg-Fässern erhältlich.

SICHERHEITSHINWEISE

Die für den sicheren Umgang erforderlichen Produktsicherheitsinformationen sind in diesem Dokument nicht enthalten. Lesen Sie vor Gebrauch die Produkt- und Sicherheitsdatenblätter sowie das Etikett auf dem Behälter. Sie enthalten Informationen zu Gesundheitsrisiken und Gefahren beim Umgang mit dem Produkt. Das Sicherheitsdatenblatt ist auf der Dow Corning Website unter www.dowcorning.com sowie bei Ihrer lokalen Dow Corning Niederlassung bzw. Vertretung erhältlich. Es kann auch telefonisch bei Ihrer lokalen Dow Corning Global Connection angefordert werden.

INFORMATIONEN ZU GESUNDHEIT UND UMWELT

Bei allen Fragen zur Sicherheit der Produkte können sich unsere Kunden an unsere umfangreiche „Product Stewardship“-Organisation oder die regionale Abteilung für Gesundheits- und Umweltfragen wenden.

Nähere Informationen erhalten Sie auf unserer Website unter www.dowcorning.com oder bei Ihrer lokalen Dow Corning Vertretung.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG – BITTE SORGFÄLTIG LESEN

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben werden aufgrund der bei Dow Corning durchgeführten Forschung nach bestem Wissen gemacht. Da Dow Corning keinen Einfluss auf die Verwendungsart der Produkte und auf die Bedingungen hat, unter denen sie eingesetzt werden, ist trotz dieser Produktinformationen vor dem Einsatz der Produkte unbedingt die Durchführung von Tests erforderlich, um sicherzustellen, dass die Produkte von Dow Corning im Hinblick auf die Leistung, Wirkung und Sicherheit für die spezifische Verwendung durch den Kunden geeignet sind. Vorschläge zur Produktverwendung sind nicht als Anstiftung zu Patentrechtsverletzungen zu verstehen.

Dow Corning gewährleistet nur, dass die Produkte der zur Zeit der Lieferung aktuellen Produktbeschreibung von Dow Corning entsprechen.

Gewährleistungsansprüche des Kunden und die entsprechenden Gewährleistungspflichten von Dow Corning bei einer Garantieverletzung beschränken sich auf die Lieferung von Ersatz oder die Rückerstattung des Kaufpreises für ein Produkt, das der Garantie nicht entspricht.

**JEDE WEITERE
AUSDRÜCKLICHE ODER
IMPLIZIERTE
GEWÄHRLEISTUNG DURCH
DOW CORNING,
EINSCHLIESSLICH DER
VERKÄUFLICHKEIT UND
VERWENDUNGSEIGNUNG,
IST AUSGESCHLOSSEN.**

**DOW CORNING ÜBERNIMMT
KEINE HAFTUNG FÜR ZUFALLS-
ODER FOLGESCHÄDEN.**

We help you invent the future.™

www.dowcorning.com

VERTRIEB:

SAS Industriehandel
Heike Engelbrecht
Meinsdorfer Str.48
DE 06862 Dessau-Roßlau

Tel.: +49 34901 5120
Fax: +49 34901 51211
englbrecht@sas-industrie.de