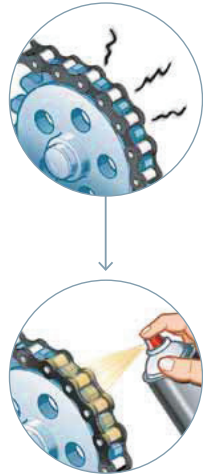


Technische Schmierstoffe

Schmierstoffe und Oberflächenschutz



Warum LOCTITE Schmierstoffe?

LOCTITE Schmierstoffe bieten höchsten Schutz für Industriegeräte und Anlagen. Das Angebot umfasst Produkte auf organischer, mineralischer und synthetischer Basis, die den Anforderungen der Industrieanwendungen entsprechen.

Was ist die Funktion eines Schmierstoffs?

Die typische Funktion eines Schmierstoffs ist das Reduzieren von Reibung und Verschleiß. Schmierstoffe werden auch als Korrosionsschutz verwendet, da sie Feuchtigkeit abweisen und einen geschlossenen Film auf den Bauteilen bilden.

Was muss bei der Auswahl eines Schmierstoffs beachtet werden?

Bei der Auswahl eines Schmierstoffs sollten unbedingt die Art der Anwendung und die Umwelteinflüsse auf die Teile berücksichtigt werden. Umwelteinflüsse müssen bei der Auswahl des richtigen Produkts unbedingt beachtet werden. Faktoren wie hohe Temperaturen, aggressive Chemikalien und Schadstoffe können den Schmierstoff beschädigen und damit die erwartete Leistung beeinträchtigen.

LOCTITE Anti-Seize Produkte

LOCTITE Anti-Seize Produkte schützen Teile, die unter erschwerten Bedingungen eingesetzt werden, z. B. Hitze und korrosive Medien. Sie verhindern Festfressen und Kontaktkorrosion. Bei neuen Anlagen können diese Stoffe auch als Einlaufschmierung verwendet werden.



LOCTITE Schmierfette

LOCTITE Schmierfette sind für folgende Leistungen entwickelt:

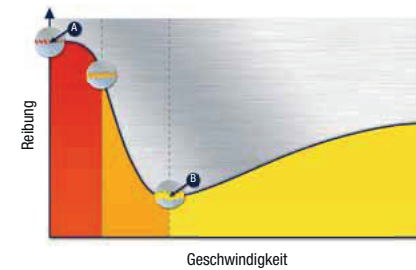
- Reibung verhindern
 - Verschleiß und Korrosion reduzieren
 - Überhitzung vermeiden
- Abgestimmt auf den Einsatz sind LOCTITE Schmierfette aus mineralischen oder synthetischen Grundölen hergestellt und enthalten als Verdicker Lithiumseifen und anorganische Materialien, wie z. B. Silica-Gel.



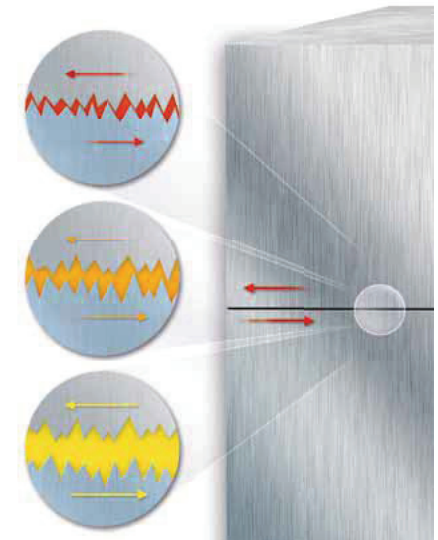
Anwendungsbereiche für Schmieröle, Schmierfette und Anti-Seize-Produkte

Für die Auswahl eines Schmierstoffs sind diese bei der jeweiligen Anwendung auftretenden Faktoren maßgebend: Geschwindigkeit, Temperatur und Grenzreibung.

	Schmieröle und Schmierfette	Anti-Seize-Produkte
Bewegungsgeschwindigkeit	Mittel bis hoch	Niedrig bis null
Temperatur	bis 250 °C	Bis 1.300 °C
Belastung	Niedrig bis mittel	Hoch



- Anti-Seize (Grenzreibung)
- Fett (Mischreibung)
- Öl (Flüssigkeitsreibung)
- A Anlaufreibung
- B Übergangsgeschwindigkeit zur Flüssigkeitsreibung



LOCTITE Schmieröle

LOCTITE Schmieröle sind für alle beweglichen Teile von großen Anlagen bis hin zu Präzisions-Maschinen entwickelt. Fließfähigkeit und Oberflächenhaftung garantieren innerhalb des Temperaturbereichs eine gute Schmierung bei hohen und niedrigen Laufgeschwindigkeiten.



LOCTITE Trockenschmierstoffe

LOCTITE Trockenschmierstoffe auf MoS₂- und PTFE-Basis reduzieren Reibung, verhindern Festfressen, schützen vor Korrosion und verbessern die Leistung von Ölen und Fetten.



Welchen Anti-Seize-Typ benötigen Sie?



Lösung	Anti-Seize Aluminium	Anti-Seize Kupfer	Langzeitschutz
	LOCTITE LB 8150/8151	LOCTITE LB 8007/8008	LOCTITE LB 8009
Farbe	Silbergrau	Kupfer	Grau
Festschmierstoffe	Aluminium, Graphit, Höchstdruck-Zusätze (EP-Additive)	Kupfer & Graphit	Graphit & Kalziumfluorid
N.L.G.I-Konsistenzklasse	1	0-1	0-2
Einsatztemperaturbereich	-30 bis +900 °C	-30 bis +980 °C	-30 bis +1.315 °C
Gebindegrößen	LB 8150: 500 g, 1 kg, LB 8151: 400 ml Sprühdose	LB 8007: 400 ml Sprühdose, LB 8008: 113 g, 454 g Pinseldose, 3,6 kg Dose	454 g Pinseldose, 3,6 kg Dose

Praktische Hinweise

- Achten Sie auf dieses Zeichen für metallfreie Anti-Seize Produkte
- LOCTITE LB 8065 liefert die bewährte Qualität in Form von Sticks in halbfester Form - sauber, schnell und einfach aufzutragen



- LOCTITE LB 8150 Dose**
LOCTITE LB 8151 Sprühdose
- Mineralölbasiertes, temperaturbeständiges Hochleistungsprodukt, mit Graphit und EP-Additive verstärkt
 - Für Verbindungen bei Temperaturen bis 900 °C

- LOCTITE LB 8007 Sprühdose**
LOCTITE LB 8008 Pinseldose
- Enthält Kupfer und Graphit-Schmierstoffe, die in einem qualitativ hochwertigen Fettsuspensid sind
 - Schützt Metallteile vor Rost, Korrosion, Verschleiß und Festfressen – bei Temperaturen bis 980 °C

- LOCTITE LB 8009 Pinseldose**
- Metallfrei
 - Ausgezeichnete Schmierfähigkeit
 - Erzielt hervorragende Schmiereigenschaften auf allen Metallen einschl. Edelstahl, Aluminium und Weichmetallen bis 1.315 °C

Hochleistungsanwendungen

Spezielle Anwendungen



Wasserbeständig	Hohe Kraftübertragung	Hoher Reinheitsgrad	Lebensmittelfreigabe
LOCTITE LB 8023	LOCTITE LB 8012	LOCTITE LB 8013	LOCTITE LB 8014
Schwarz	Schwarz	Dunkelgrau	Weiß
Graphit, Kalzium, Bornitrid & Rostschutzmittel	MoS ₂ & Rostschutzmittel	Graphit & Kalziumoxid	Weißöl und Höchstdruck-Zusätze (EP)
1	1	-	0
-30 bis +1.315 °C	-30 bis +400 °C	-30 bis +1315 °C	-30 bis +400 °C
454 g Pinseldose	454 g Pinseldose	454 g Pinseldose	907 g Dose

- LOCTITE LB 8023 Pinseldose**
- Metallfrei
 - Dieses Anti-Seize Produkt schützt durch seine besondere Zusammensetzung Verbindungen, die direkt oder indirekt der Einwirkung von Frisch- oder Salzwasser ausgesetzt sind und eignet sich daher speziell für den Einsatz bei hoher Feuchtigkeitskonzentration
 - Es zeichnet sich durch hervorragende Schmierfähigkeit sowie ausgezeichnete Auswasch- und Spritzwasserbeständigkeit aus und verhindert galvanische Korrosion

ABS zertifiziert

- LOCTITE LB 8012 Pinseldose**
- MoS₂ Montagepaste
 - Idealer Schutz als Einlaufschmierung
 - Hält hohen statischen Lasten stand, MoS₂ Paste mit unübertroffenen Schmiereigenschaften

- LOCTITE LB 8013 Pinseldose**
- Metallfrei
 - Hochreines Anti-Seize mit hervorragender chemischer Beständigkeit
 - Geeignet für Edelstahl
 - Ideal zur Verwendung in der Nuklearindustrie
- PMUC Freigabe**

- LOCTITE LB 8014**
- Metallfrei
 - Verhindert Festfressen, Korrosion und Reibung bei Edelstahl und anderen Metallverbindungen bei Temperaturen bis +400 °C
- H1 NSF Reg. Nr.: 123004**

Lösung

Universeller Einsatz

Neutrales Aussehen

LOCTITE LB 8105



Korrosionsschutz

LOCTITE LB 8106



Aussehen	Farblos	Hellbraun
Grundstoff und Additive	Mineralöl + EP	Mineralöl + EP
Verdicker	Anorganisches Gel	Lithiumseife
Tropfpunkt	Keiner	> +230 °C
N.L.G.I-Konsistenzklasse	2	2
Einsatztemperaturbereich	-20 bis +150 °C	-30 bis +160 °C
Belastung im Vierkugelttest (N)	> 1.300	> 2.400
Gebindegrößen	400 ml Kartusche, 1 l Dose	400 ml Kartusche, 1 l Dose

LOCTITE LB 8105

- Mineralfett
- Zum Schmieren von bewegten Teilen
- Farblos
- Geruchfrei
- Ideal für Lager, Ventile und Förderbänder

H1 NSF Reg. Nr.: 122979

LOCTITE LB 8106

- Mehrzweckfett
- Zum Schmieren von bewegten Teilen
- Wirksamer Korrosionsschutz
- Für Wälz- und Gleitlager sowie Führungen

Hochleistungsprodukte

Hohe Wärmebeständigkeit

LOCTITE LB 8102



Hohe Kraftübertragung

LOCTITE LB 8103



Kunststoffteile

LOCTITE LB 8104



Spezialfett

Ketten, Getriebe

LOCTITE LB 8101



Aussehen	Hellbraun	Schwarz	Farblos	Bernsteinfarben
Grundstoff und Additive	Mineralöl + EP	Mineralöl, MoS ₂	Silikon	Mineralöl + EP
Verdicker	Lithium-Seifenkomplex	Lithiumseife	Silikagel	Lithiumseife
Tropfpunkt	> +250 °C	> +250 °C	> +250 °C	> +250 °C
N.L.G.I-Konsistenzklasse	2	3	2/3	2
Einsatztemperaturbereich	-30 bis +200 °C	-30 bis +160 °C	-50 bis +200 °C	-30 bis +170 °C
Belastung im Vierkugelttest (N)	> 3.300	> 3.600	-	> 3.900
Gebindegrößen	400 g Kartusche, 1 l Dose	400 g Kartusche, 1 l Dose	75 ml Tube, 1 l Dose	400 ml Sprühdose

LOCTITE LB 8102

- Hochtemperaturschmierfett
- Verhindert Verschleiß und Korrosion
- Kann auch bei feuchten Umgebungsbedingungen eingesetzt werden
- Widersteht hohen Lasten bei mittleren und hohen Geschwindigkeiten
- Schmiert Wälz- und Gleitlager, offene Getriebe und Führungen

LOCTITE LB 8103

- MoS₂-Fett
- Für bewegte Teile bei allen Geschwindigkeiten
- Widersteht Vibrationen und hohen Lasten
- Für hoch belastete Verbindungen, Wälz- und Gleitlager, Kugelgelenke und Führungen

LOCTITE LB 8104

- Silikonfett
- Für Ventile und Verschlüsse
- Großes Temperatur-Einsatzspektrum
- Zum Schmieren von Elastomeren und Kunststoffteilen

H1 NSF Reg. Nr.: 122981

LOCTITE LB 8101

- Kettenschmierstoff
- Abschleuderfestes Haftschmierfett für offene mechanische Systeme
- Verhindert das Eindringen von Wasser
- Hervorragende Verschleiß- und Druckbeständigkeit
- Schmiert Ketten, offene Getriebe, Schneckenantriebe

Trockenschmierstoffe und Öle

Auswahltabelle

Schmieren

Lösung

Trockenschmierstoffe

Universeller Einsatz	Nichtmetallischer Werkstoff	Kriechfähiges Öl	Kettenschmierstoff
LOCTITE LB 8191	LOCTITE LB 8192	LOCTITE LB 8001	LOCTITE LB 8011
			

Aussehen	Schwarz	Weiß	Farblos	Gelb
Basis	MoS ₂	PTFE	Mineralöl	Synthetisches Öl
Viskosität	11 s (Becher 4)	11 s (Becher 4)	4 cSt	11,5 cSt
Einsatztemperaturbereich	-40 bis +340 °C	-180 bis +260 °C	-20 bis +120 °C	-20 bis +250 °C
Belastung im Vierkugeltest (N)	–	–	1.200	2.450
Gebindegrößen	400 ml Sprühdose	400 ml Sprühdose	400 ml Sprühdose	400 ml Sprühdose

LOCTITE LB 8191

- MoS₂ Trockenschmierstoff – Sprühdose
- Schnell trocknend
- Schützt Oberflächen vor Korrosion
- Verbessert die Leistung von Ölen und Fetten

LOCTITE LB 8192

- PTFE Trockenschmierstoff
 - Für metallische und nichtmetallische Flächen
 - Schafft ideale Gleitoberflächen für Bewegungen
 - Verhindert Ablagerung von Staub und Schmutz
 - Schützt vor Korrosion
 - Für Förderbänder, Gleitflächen und Nocken
- H2 NSF Reg. Nr.: 122980**


LOCTITE LB 8001

- Kriechfähiges Mineralöl
 - Universelles Öl für Mikromechanismen
 - Dringt in unzugängliche Mechanismen ein
 - Schmiert Ventilsitze, Naben, Ketten, Scharniere, Trennscheiben
- H1 NSF Reg. Nr.: 122999**

LOCTITE LB 8011

- Hochtemperaturöl
 - Oxidationsbeständigkeit verlängert die Schmiermittel-Lebensdauer
 - Schmiert offene Getriebe, Förderbänder und Ketten bei hohen Temperaturen bis 250 °C
- H2 NSF Reg. Nr.: 122978**

Öle

Silikonöl	Schneidöl	Allround- Kühlschmierstoff	Universeller Einsatz	Spezialfett
LOCTITE LB 8021	LOCTITE LB 8030/8031	LOCTITE LB 8035	LOCTITE LB 8201	LOCTITE LB LM416
				

Farblos	Dunkelgelb	Bräunlich	Hellgelb	Grün
Silikonöl	Mineralöl	Emulgator	Mineralöl	Mineralöl
350 mPa·s	170 cSt	Niedrig	17,5 cSt (+50 °C)	–
-30 bis +150 °C	-20 bis +160 °C	–	-20 bis +120 °C	-10 bis +60 °C
–	8.000	–	–	–
400 ml Sprühdose	8030: 250 ml Flasche, 8031: 400 ml Sprühdose	5 l / 20 l Kanister	400 ml Sprühdose	400 ml Sprühdose, 4 kg Eimer

LOCTITE LB 8021

- Silikonöl
 - Zur Schmierung von metallischen und nichtmetallischen Oberflächen
 - Auch als Trennmittel geeignet
- H1 NSF Reg. Nr.: 141642**

LOCTITE LB 8030 Flasche LOCTITE LB 8031 Sprühdose

- Schneidöl
- Schützt Schneidwerkzeuge
- Höhere Oberflächengüte
- Längere Werkzeugstandzeit
- Zum Bohren, Drehen, Sägen und Gewindeschneiden von Stahl, Edelstahl und den meisten Nicht-Eisenmetallen

LOCTITE LB 8035

- Wassermischbar und bakterizidfrei
- Mit patentiertem Emulgatorsystem
- Sehr guter Korrosionsschutz und hohe Wirtschaftlichkeit der Prozesse
- Zum Bohren, Drehen, Sägen, Fräsen, Gewindeschneiden, Schleifen
- Geeignet für eine Vielzahl von Materialien: Stahl, hochlegierter Stahl, Gusseisen und Nichteisenmetalle, auch Messing und Aluminiumlegierungen

LOCTITE LB 8201

- 5 Way Spray
- Löst korrodierte Verbindungen
- Schmierung von Metallen
- Reinigt Teile
- Verdrängt Feuchtigkeit
- Verhindert Korrosion

LOCTITE LB LM 416

- Biologisch abbaubares Weichen-Schmierfett
 - Optimaler Korrosionsschutz
 - In allen Jahreszeiten einsetzbar
 - Verlängerung der Nachschmierintervalle
 - Dient hauptsächlich als Schmiermittel für Weichen-Gleitplatten
- Zugelassen von Network Rail, Großbritannien**