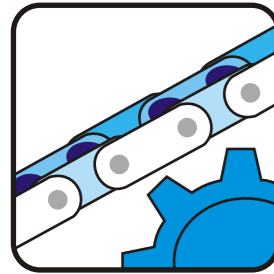


Montagepasten



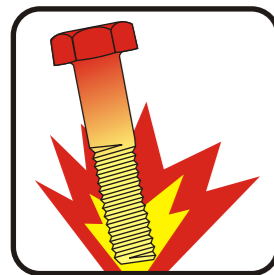
Werkstatt-Kombi-Packung



TURMOFLUID® 40 B Spray
-40 °C bis +250 °C
Hochtemperatur-Kettenspray

- vollsynthetisch
- gute Kriech- und Haftigenschaften
- geringe Verdampfungsneigung
- hervorragender Verschleiß- und Korrosionsschutz

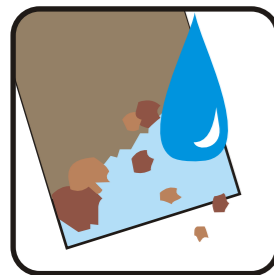
Anwendung in Kettenbolzen/Kettenhülsen, Gleitführungen, Drahtseilen und Zahnrädern.



TURMOPAST® TAS WT Spray
-30 °C bis +1400 °C
Hochtemperatur- und Heischrauben-Compoundspray

- hochtemperaturbeständig
- verschleißmindernd
- korrosionsschützend
- verhindert Reibrost

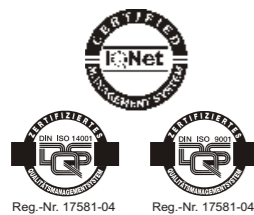
Anwendung für Montage bzw. zerstörungsfreie Demontage von Schrauben, Muttern, Bolzen, Presitzen, Schmierstellen im Freien sowie Teile mit hoher Flächenpressung.



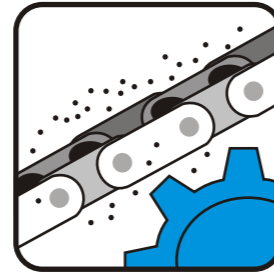
KORROQUICK Spray mit Vierfach-Effekt

- verdrängt Feuchtigkeit
- dringt schnell ein
- erleichtert das Lösen von verrosteten Verbindungen (Verschraubungen)
- schützt vor Korrosion

Anwendung als Rostlöser, Korrosionsschutz- und Schmierstoffspray. Blanke Metallteile werden geschützt und bewegliche Maschinenelemente gleichzeitig gut geschmiert.



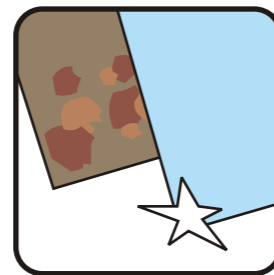
SCHMIERSTOFFE · SCHMIERTECHNIK
Hochleistungs- und Spezialschmierstoffe
Hoch- und Tieftemperaturschmierstoffe
Silikonschmierstoffe
Festschmierstoffe: Pulver, Pasten, Suspensionen, Gleitlacke
Oberflächentechnik



TURMOFLUID® ED 13 Spray
-40 °C bis +150 °C
Schmier- und Sprühöl

- vollsynthetisch
- hochdruckfest
- oxidationsstabil
- verhindert Schmutzbindung
- metallaffin
- wasserverdrängend

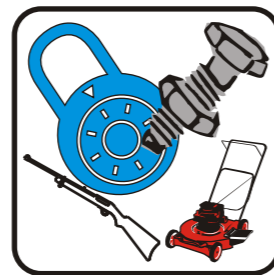
Anwendung an allen Schmierstellen in der Feinmechanik, Me- und Regeltechnik sowie in Büromaschinen.



TURMOGREASE® NBI - Fettspray
-40 °C bis +180 °C
Hellfarbiges Montagespray

- kalt- und heißwasserbeständig
- außerordentlich druckstabil
- hohe Haftfestigkeit
- sehr guter Korrosionsschutz

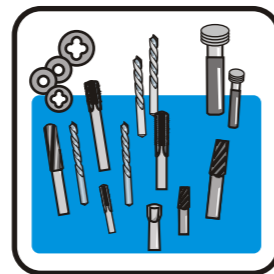
Anwendung in der Kunststoffindustrie zur Schmierung beweglicher Teile an Spritzgussmaschinen.



4S-FLUID - Schnell, Säubern, Schmierern, Schützen
-50 °C bis +150 °C

- vollsynthetisch, silikonfrei
- gute EP-, Adhäsions-, Eindring- und Kriechigenschaften
- wasserverdrängend
- niedriges Reibmoment
- guter Kälteschutz
- schützt gegen Korrosion

Anwendung als universell einsetzbares Spezialöl mit PTFE-Zusätzen und Langzeitwirkung für alles, was klemmt, hakt oder quietscht. Bildet feuchtigkeitsabweisenden Schutzfilm auf Metallen und erhöht damit die elektrische Kontaktfähigkeit, frei von umweltbelastenden Schwermetallen.



DIACUT Spray
Vollsynthetisches Spezialfluid zur Metallbearbeitung

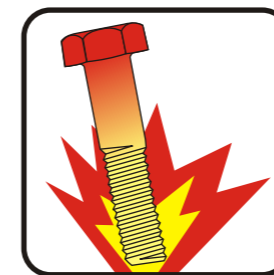
- hohe Schnittgeschwindigkeiten
- konstante dynamische Viskosität unter Scherung
- gute Oxidationsstabilität
- sehr guter Korrosionsschutz
- hoher Verschleißschutz

Anwendung zum Schneiden, Fräsen und Bohren aller FE-/NE-Metalle. Auch bei Bearbeitung "über Kopf" tropft das Fluid nicht heraus.

Montagepasten



Werkstatt-Kombi-Packung



TURMOPAST® TAS - Reihe (C, WT, FM, AL)
Hochtemperatur-Pasten bis +1400 °C - bleifrei-

- weiß, silber- oder kupferfarben
- leicht anzuwenden
- niedriger Reibungskoeffizient
- verdampft rückstandsfrei
- verhindert "Festbrennen"
- leichtes "Losbrechen"

- Kombination von Festschmierstoffen in synthetischem Trägeröl
- verhindert Reib- (Tribo-) Korrosion und Passungsrost

Anwendung für Schraubverbindungen, langsam laufende Lager, Kurvenscheiben, Spindeln, Umlenkrollen, grobgliedrige Ketten; Trenn- und Schmierstoff beim Schmieden und der Warmumformung.



TURMOPAST® TAS-LMI
-40 °C bis +1200 °C
H1 - Schmier- und Trennpaste

- weiß, metallfrei
- mit NSF/H1-Zulassung
- niedriger Reibungskoeffizient
- lange Wartungsintervalle
- verhindert "Festbrennen"
- mindert Verschleiß
- Schutz gegen Tribokorrosion

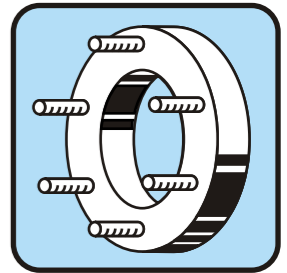
- gleichbleibende Schmier- und Trenneigenschaften, selbst bei hohen Flächenpressungen

Anwendung für langsam laufende Lager, Exzenter, Kurvenscheiben, Spindeln und Ketten sowie als Schmiermittel in der Warmverformung (Gesensschmieden, Warmfließpressen, Warmwalzen, Warmbiegen von Stahl und NE-Metallen). Gegen das Festbrennen von Bolzen, Scharnieren und Schraubverbindungen.

Für Leute, die aus Zeit Geld machen!

TURMOPAST® MA2
-35 °C bis +170 °C
Weie Montagepaste

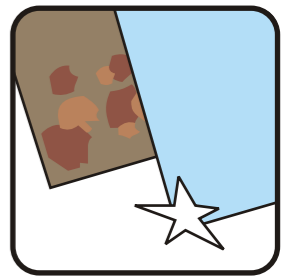
- nicht schmutzend
- gut haftend auf Metall
- wasserdampfbeständig
- resistent gegen chemische Einflüsse
- wirkt gegen Reibrost und Tribokorrosion



Anwendung für alle Montagen von Press- und Lagersitzen, Bolzen, Profil- und Schwalbenschwanzführungen, Keilwellen und Gleitkulissen.

TURMOPAST® NBI 2 weiß
-30 °C bis +150 °C
Montagepaste gegen Tribokorrosion

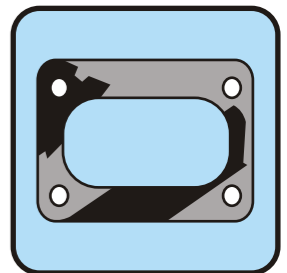
- beiges Komplexeisenfett
- hoher Anteil von weißen Festschmierstoffen
- wasser-, laugen- und chemikalienbeständig
- verhindert Passungsrost und Tribokorrosion



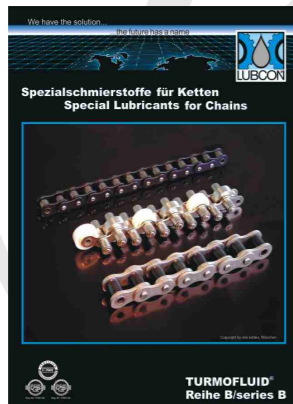
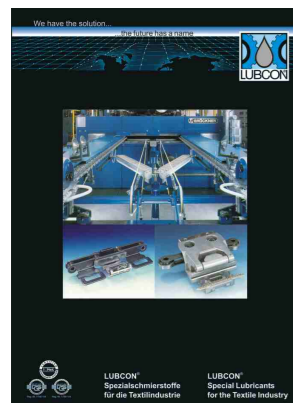
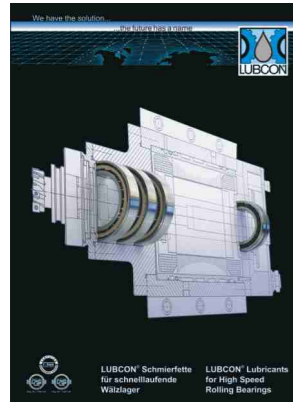
Anwendung für Drehbankfutter sowie langsam laufende Wälz- und Gleitlager, besonders bei feuchter Umgebung; als Montagepaste für saubere Montagearbeiten.

TURMSILON® MV - Reihe
Transparente Silikonpasten

- wasser- und dampfbeständig
- bleibt gut geschmeidig bei tiefen Temperaturen
- verhindert "Festfrieren"
- hohe elektrische Durchschlagfestigkeit verhindert Spannungsüberschläge an Isolatoren und Schaltern
- verhindert Abrieb an Plastikteilen von Küchengeräten und Phonoartikeln



Anwendung bei Dichtelementen (Glashähnen) in der Pharma- und Lebensmittelindustrie sowie Türdichtungen von Seilbahnen und Schienenfahrzeugen.



Was immer Sie benötigen - von der Beratung über schmierstofftechnische Fragen bis hin zur Inbetriebnahme des Schmierstoffes - LUBCON steht weltweit als Partner an Ihrer Seite.

Und das ist noch nicht alles...

Das **TOTAL LUBE MANAGEMENT** ermöglicht es Ihnen, noch leistungsorientierter und kosteneffizienter zu arbeiten als bisher.

Dieses Leistungsspektrum erstreckt sich auf

- **ERSTELLUNG** von **Schmierplänen** für Ihren Betrieb
- **LIEFERUNG** der in den Schmierplänen festgehaltenen **Schmierstoffe**
- **SCHMIERUNG** der einzelnen **Betriebsanlagen** mit den im Schmierplan aufgelisteten Schmierstoffen
- **PROTOKOLLIERUNG** der **Schmiervorgänge**
- **KONZEPTION** von **Schmieranlagen** für Schmieröle und -fette
- **INBETRIEBNAHME** der **Schmieranlagen**
- **BESCHAFFUNG** von **Betriebsmitteln**, z. B. Fettpressen, Fettnippel, Schmierstoffgeber und dergl.
- **BEFÜLLUNG** von **Wälzlager** in geringen Stückzahlen mit den von Ihnen vorgegebenen Fetten

Wussten Sie, dass **LUBCON-Schmierstoffe** weltweit täglich für Ihre Sicherheit im Einsatz sind?

- z. B. in Einhandmischern von Wasserarmaturen
- in Energieregeln von Elektroherden
- in Flugzeugen der AIRBUS-Klasse
- in der ARIANE-Trägerrakete
- in der FORMEL 1 bei Sauber-Petronas, Jordan und Benetton
- in lebensdauergeschmierten Fahrzeugkomponenten
- in der Lebensmittelproduktion mit besonders zugelassenen (NSF-H1) Lebensmittelschmierstoffen
- in offenen Großantrieben von Zementwerken, in Kleinantrieben von Dentalturbinen
- in Großlagern im Tagebergbau, in Miniaturlagern von Computern
- in Förderketten von Lacktrocknern, in Transportketten von Gefrieranlagen etc.

LUBCON-Philosophie:

... das richtige **LUBCON-Produkt** zum vereinbarten Termin:

... 100 ml Tuben, 400 ml Spraydosen, 400 ml Kartuschen, 1 kg Dosen, 5 l Kanister, 20 l Kanister, 5 kg Hobbock, 25 kg Hobbock, 180 kg Fass, 200 l Fass oder der 1000 l Container sind nur eine kleine Auswahl der möglichen Verpackungsgebilde...

LUBRICANT CONSULT GMBH

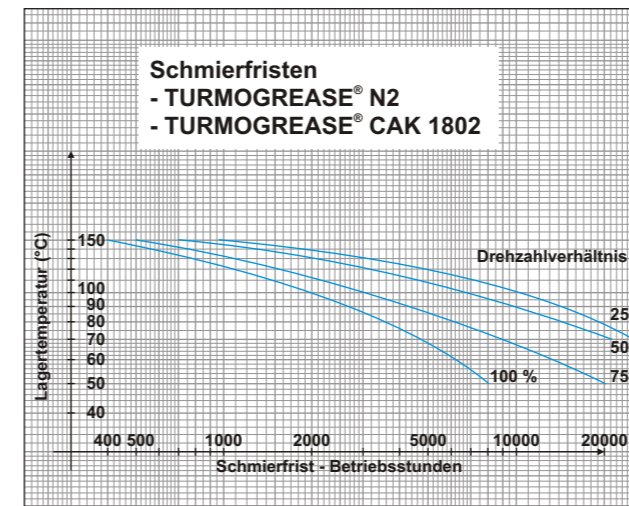
Schmierstoffe · Schmiertechnik
Gutenbergstraße 13 · 63477 MAINTAL · Postfach 200 240 · 63469 MAINTAL - Germany
Tel. +49-61 09 - 76 50-0 · Fax +49-61 09 - 76 50-51
e-Mail: webmaster@lubcon.com · www.lubcon.com



NLGI (National Lubricating Grease Institute)
Einteilung der Fette nach ihrer Konsistenz (DIN 51818)

NLGI-Klasse	Konsistenz	Walkpenetration in 1/10 mm
000	flüssig	445 - 475
00	schwerflüssig	400 - 430
0	halbflüssig	355 - 385
1	sehr weich	310 - 340
2	weich	265 - 295
3	geschmeidig	220 - 250
4	fast fest	175 - 205
5	fest	130 - 160
6	sehr fest	85 - 115

3) Schmierfristdiagramm



Beispiel:
Lagertyp 2307 K; mittlere Lagertemperatur +100 °C;
 $n_g = 7000 \text{ min}^{-1}$ (siehe Tabelle 2);
Drehzahl Ventilator $n = 3000 \text{ min}^{-1}$
 $n/n_g = 3000 : 7000 = 0,43$ (43 %)
Schmierfrist ca. 8000 h

Viskositäts-Übersichtstabellen

1. Allgemeines

Die Viskosität ist ein Maß für die innere Reibung. Ihre Bestimmung erfolgt für Newtonsche Flüssigkeiten, insbesondere Mineralöle, Kohlenwasserstoffe und verwandte Flüssigkeiten, nach DIN 51550.

Die Einheit der kinematischen Viskosität ist mm^2/s (früher: cSt), wobei $1 \text{ mm}^2/\text{s} = 1 \text{ cSt}$ entspricht.

2. ISO-Viskositätsklassen

Die ISO-Viskositätsklassen stellen ein System für flüssige Industrie-Schmierstoffe in Abhängigkeit von ihrer Viskosität dar. Die Zahlenwerte beziehen sich auf die kinematische Viskosität bei einer Prüftemperatur von +40 °C. Die zulässigen Grenzen jeder Klasse sind $\pm 10\%$ dieser Zahlenwerte.

Tabellen: SAE-ISO-Viskositätsklassen (Übersicht) Basis VI = 100

Industrieschmieröle	ISO VG SAE-Klassen	Engler-Grad, +50 °C		kinematische Viskosität in mm^2/s , +50 °C		kinematische Viskosität in mm^2/s , +40 °C	
		min.	max.	min.	max.	min.	max.
	1,6	11	13	11	13	10	12
	2	13	15	13	15	10	12
	3	15	17	15	17	12	14
	4	17	19	17	19	14	16
	5	19	21	19	21	16	18
	6	21	23	21	23	18	20
	7	23	25	23	25	20	22
	8	25	27	25	27	22	24
	9	27	29	27	29	24	26
	10	29	31	29	31	26	28
	15	35	39	35	39	32	36
	22	43	47	43	47	40	44
	32	53	57	53	57	50	54
	46	68	72	68	72	65	69
	68	88	92	88	92	85	89
	100	100	100	100	100	100	100
	150	150	150	150	150	150	150
	220	220	220	220	220	220	220
	320	320	320	320	320	320	320
	460	460	460	460	460	460	460
	680	680	680	680	680	680	680
	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500

ISO-Viskositätsklasse	Mittelpunktsviskosität bei +40 °C	Grenzen der kinematischen Viskosität bei +40 °C mm^2/s (cSt)	ISO-Viskositätsklasse	Mittelpunktsviskosität bei +40 °C	Grenzen der kinematischen Viskosität bei +40 °C mm^2/s (cSt)
		min. max.			min. max.
ISO VG 2	2,2	1,98 2,42	ISO VG 68	68	61,2 74,8
ISO VG 3	3,2	2,88 3,52	ISO VG 100	100	90,0 110
ISO VG 5	4,6	4,14 5,06	ISO VG 150	150	135 165
ISO VG 7	6,8	6,12 7,48	ISO VG 220	220	198 242
ISO VG 10	10	9,00 11,0	ISO VG 320	320	288 352
ISO VG 15	15	13,5 16,5	ISO VG 460	460	414 506
ISO VG 22	22	19,8 24,2	ISO VG 680	680	612 748
ISO VG 32	32	28,8 35,2	ISO VG 1000	1000	900 1100
ISO VG 46	46	41,4 50,6	ISO VG 1500	1500	1350 1650