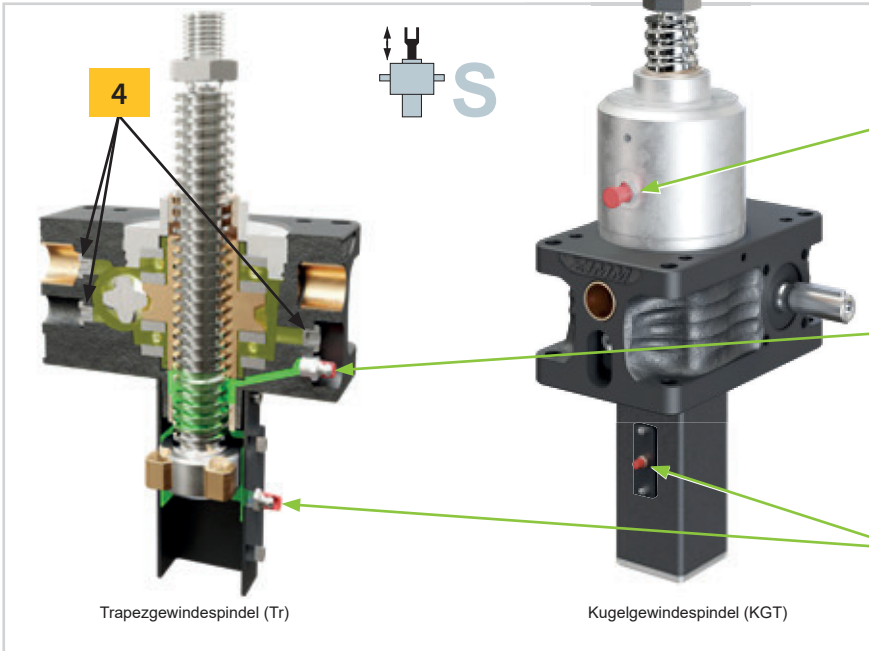


# Innovative, getrennte Schmierung

## Schmierstoffe für Spindel und Getriebe



### Spindelschmierung während des Betriebs möglich - für optimale Fettverteilung

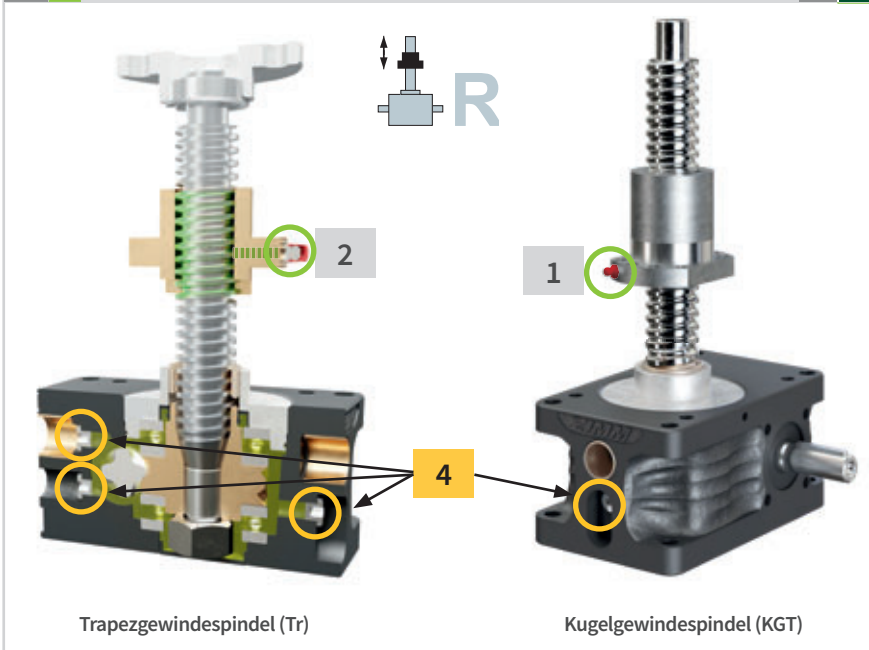
**1 Kugelgewindetrieb KGT**  
Schmieren Sie den Kugelgewindetrieb KGT alle 300 Stunden nach effektiver Laufzeit nach. Bei hohen Lasten alle 100 Stunden.  
**Fettmenge:**  
Richtwert ca. 1 ml pro cm Spindeldurchmesser.

**2 Trapezgewindespindel Tr**  
Die Trapezgewindespindel muss regelmäßig inspiziert und je nach Arbeitszyklus nachgeschmiert werden. Verwenden Sie dazu die von uns ausgewählten Schmierstoffe. Diese sind optimal auf die Anwendung in unseren Hubsystemen abgestimmt.

**3 Verdrehsicherung VS**  
Die Verdrehsicherung verfügt über Gleitsteine aus Bronze, diese können mittels Schmiernippel am Schutzrohr während des Betriebs geschmiert werden.

**4 Getriebeschmierung**  
Das Hubgetriebe ist gedichtet und je nach Ausführung mit einem hochwertigen, synthetischen Fließfett oder Öl gefüllt. Bei normalem Betrieb ist das Getriebe lebensdauer-geschmiert.

**Spindelschmierung während des Betriebs möglich!**  
Speziell von ZIMM entwickelt, für optimale Fettverteilung.  
Für Trapez- sowie auch Kugelgewindetrieb.



**Hinweis**

Bei Betriebstemperatur bis 70°C werden mit unseren Standardfetten die beste Schmiereigenschaften erreicht. Je nach Umgebungstemperatur, Last- und Einschaltdauer wird das Fett bei höheren Betriebstemperaturen zu dünnflüssig für eine gute Schmierung. Speziell bei Trapezgewindespindeln werden schnell hohe Temperaturen erreicht. Hier werden dann die Hochtemperaturfette eingesetzt. Wir beraten Sie gerne zu ihren Anwendungs-Parametern.

**ACHTUNG:** Bei tiefen Temperaturen ist generell mit höheren Leerlauf- und Losbrechdrehmomenten zu rechnen. Hier eignen sich synthetische Fette wesentlich besser als mineralische Fette.

### Schmierung bei Kurzhub

**S-Version:** Bei Kurzhubanwendungen (Hub < Getriebehöhe) ist auf eine ausreichende Schmiermöglichkeit des Trapezgewindes zu achten. Die einfachste Möglichkeit ist, das Getriebe mit größerem Hub (Getriebehöhe) auszuliegen, und gelegentlich einen Schmierhub zu fahren. Ansonsten kontaktieren Sie unsere Technik für eine geeignete Lösung.

**R-Version:** Bei Hublänge < Muttern-höhe verwenden Sie eine Mutter mit Schmiermöglichkeit (zB. Duplexmutter DM).



### Langlebige Anlagen

Bei langlebigen Anlagen (zB. Arbeits- und Theaterbühnen) verliert das Fett nach ca. 5 Jahren seine Schmiereigenschaften. Staub- und Schmutzeintrag verstärkt diesen Effekt. Wir empfehlen nach 5 Jahren eine komplette Reinigung und Neufettung. Bei mineralischen Fetten kann dies schon nach 2-3 Jahren notwendig sein.

# Schmierstoffe

Empfohlene, getestete Schmierstoffe für eine optimale Lebensdauer

Tr	Trapezgewinde Tr		Fett-Type		Eignung	
	Anwendung	Fett	geeignet	bedingt/ nicht geeignet		
	Standardfett bis Baugröße 200kN	Tribol GR 4020/460-2 PD	beste Eigenschaften bei normalen Bedingungen und Temperaturen	bei tiefen Temperaturen sehr schwergängig		
	Standardfett ab Baugröße 250kN	Tribol GR 3020/1000-2 PD	hohe Lasten, langsame Geschwindigkeiten, ab Baugröße 250 kN	bei tiefen Temperaturen sehr schwergängig		
	Hochtemperaturfett bis 100°C	Tribol GR 4747/220-2	bei erhöhter Temperatur	Kostengünstig		
	Hochtemperaturfett bis 150°C	Braycote 2115-2	lange Lebensdauer bei hoher Dauertemperatur, Reinraum, Vakuum und Lebensmittel	hoher Preis		
	Niedertemperaturfett	Tribol GR 4747/220-2	optimale Eigenschaften und leichtgängig bei tiefen Temperaturen			
	Lebensmittelfett	Tungrease CP-2/200	für Lebensmittelindustrie, NSF-H1 zugelassen			
	Spindelfett ZE-H Reihe	Tungrease BS	bei hoher Einschaltdauer oder hohen Lasten			
KGT	Kugelgewindetriebe KGT		Fett-Type		Eignung	
	Anwendung	Fett	geeignet	bedingt/ nicht geeignet		
	Standardfett für KGT	Tribol GR 4747/220-2HT	hochwertiges, synthetisches Fett für alle Standardanwendungen			
	Lebensmittelfett	Tungrease CP-2/200	für Lebensmittelindustrie, NSF-H1 zugelassen			
Getriebe-Fließfett (ZE, Z + GSZ)	Fett-Type		Eignung			
	Anwendung	Fett	geeignet	bedingt/ nicht geeignet		
	Standardfett Getriebe, Lebensmittelfett	Optileb GR UF 00	sehr hochwertiges, synthetisches Fett für alle Standardanwendungen mit NSF-H1-Zulassung			
	Für Großgetriebe ab 250 und ZE-H	Tevier PG Öl	hohe Lasten, langsame Geschwindigkeiten, Z-250 bis Z-1000			
	Hochtemperaturfett bis 150°C	Braycote 2115-0	lange Lebensdauer bei hoher Dauertemperatur, Reinraum, Vakuum und Lebensmittel	hoher Preis		

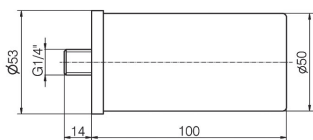
Für spezielle Anwendungen und für die Vorgänger ZIMM-Getriebe bieten wir Ihnen auf Anfrage die jeweils passenden Schmierstoffe an.

## Andere Fette, Verschmutzung

Die Verwendung von Mehrzweckfetten und anderen Fetten kann die Funktion und Lebensdauer maßgeblich verringern. Bei Verschmutzung der Spindel ist diese zu reinigen und neu zu befetten.



## Schmierstoffe Z-LUB & KART



Code	Beschreibung	Fett	Füllmenge mL
Z-LUB	ZIMM-Lubricator inkl. Reduzierstück	siehe Tabelle	250, *125, 60, 30, *15
KART	Standard Fettkartusche	siehe Tabelle	400g

\*Ab Lager lieferbar, andere Größen auf Anfrage.

Mit dem ZIMM-Lubricator (Z-LUB) wird die Spindel kontinuierlich mit Schmierfett versorgt. Der Z-LUB wird beim Einstellen der Laufzeit (1 bis 12 Monate bei 20°C) aktiviert (Gasentwicklungszelle). Der Füllstand ist im transparenten Gehäuse jederzeit sichtbar.

Alle Fette können auch in einer Standard 400g Kartusche bestellt werden.



Automatischer Schmierstoffgeber Z-LUB

**Bestell-Bsp: Z-LUB-125-/Tribol GR 4020/460-2 PD**

Füllmenge: 125mL

Füllung: