Dr. Tillwich GmbH
Werner Stehr

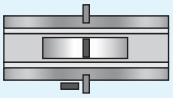
Kunststofföl K 4563/600 rot

Art. Nr.: TS3104

Präzisionsöl für Kfz- und Luftfahrtinstrumente

Produkt-Dokumentation

Labordaten:

Viskosität		
Stabinger (ASTM D7042)	**Temperatur**	**ν (mm²/s)**
	0 °C 20 °C 40 °C	950 600 400
Viskositätsindex (ISO)		420
Viskosität-Temperatur-Verhalten		exzellent

Aussehen	rot
Dauertieftemperatur 72 Std. flüssig	-50 °C
Einsatztemperaturen	-45 °C bis +120 °C
Dichte 20 °C (DIN)	0.97 g/cm³
Oberflächenspannung	22 mN/m
Verdunstungsrate 24 Std./105 °C	1.0 % niedrig
Benetzungsfähigkeit	sehr gut
Alterungsbeständigkeit	sehr gut
Kunststoffbeständigkeit	
beständig	PA11, PA12, PA6-3T, PA66, PBT, PC, POM, PPO, TPU
bedingt beständig	ABS, SB
unbeständig	ASA, POM (CL)
Zusammensetzung	Frigopolysiloxan-alkohol

Bemerkungen:

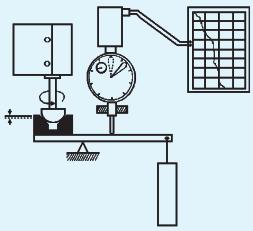
Kunststofföl K 4563 wurde speziell für den Bereich Kraftfahrzeug- und Luftfahrttechnik entwickelt. Die dort geforderten 48 Stunden Tieftemperaturlagerung bei -40 °C werden sicher erreicht. Das hervorragende Viskosität-Temperatur-Verhalten garantiert sehr gute Geräuschdämpfung von -40 °C bis +120 °C. Für nahezu alle Kunststoffe geeignet. Unempfindlich gegen Feuchtigkeit. Hohe Druckbelastbarkeit. Gute Benetzungseigenschaften. Epilamisierung bei großen Ölmengen mit Antispread notwendig.

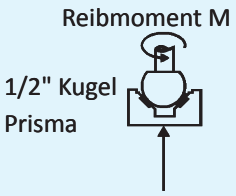
Erfahrungen: Als Basisöl bisher in mehr als 70.000.000 Kfz-Instrumenten eingesetzt. Die Langzeitstabilität (über 10 Jahre) ist hoch gesichert.

P003d

Tribologische Daten:

Prüfsystem: Kugel/Prisma (ISO 7148/2)





Reibungsverhalten
Abhängig von der Gleitgeschwindigkeit

v (mm/s)	**f**	Reibzahl f (0.1 / 0.2 / 0.3 / 0.4)
0	0.07	
20	0.03	
50	0.03	
200	0.04	

Materialpaarung: Stahl/POM, Last 3 N, 25 °C
Schmierstoff: Kunststofföl K 4563/600 rot

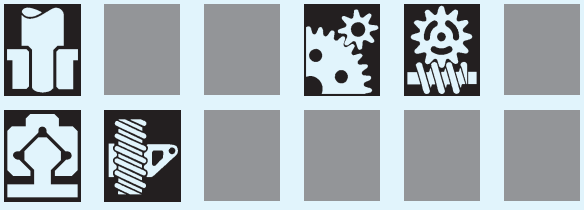
Verschleißverhalten
Vergleich: trocken und geschmiert mit Kunststofföl K 4563/600 rot

Materialpaarung	Verschleiß (in mm) (0.01 / 0.03 / 0.1 / 0.3 / 1.0)
St/POM: TS3010	
trocken	
St/PBT: TS3010	
trocken	

Prüfparameter: Last 30 N, Weg ca. 10 km, 25 °C
v=28.1 mm/s

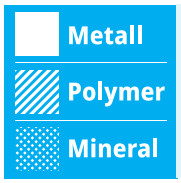
Anwendungen:

Kunststofflager in Kfz- und Luftfahrtinstrumenten, Instrumenten mit schwierigen Umgebungsbedingungen, Mess- und Regelgeräten in Kühlräumen, meteorologischen Instrumenten, Offshore-Technik.
Tachometer, Fahrtenschreiber, Drehzahlmesser, Zähler, Verbrauchsmessinstumente, Uhren.

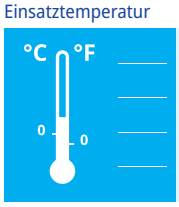


Produkt

Lagerwerkstoff



Einsatztemperatur

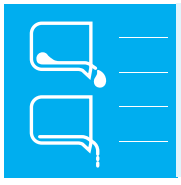


Lagerlast

Gleitgeschwindigkeit

Lebensdauer

Viskosität



Benetzung

Dr. Tillwich GmbH Werner Stehr
Murber Steige 26
72160 Horb (Ahldorf) GERMANY

Telefon: +49 (0) 7451 5386-0
info@tillwich-stehr.com
www.tillwich-stehr.com

Alle Angaben sind das Ergebnis umfangreicher Untersuchungen und anwendungstechnischer Erfahrung. Gewährleistungen aus Ihrer Anwendung werden jedoch nicht übernommen. Technische und chemische Änderungen behalten wir uns vor. Bei Fragen steht Ihnen unsere technische Beratung gerne zur Verfügung.

Zertifiziert nach ISO 9001