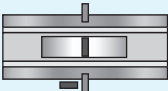


**Produkt-Dokumentation**

**Teilsynthetisches Uhren- und Instrumentenöl**

**Labordaten:**

Viskosität		
Stabinger (ASTM D7042)	Temperatur	$\nu$ (mm <sup>2</sup> /s)
	0 °C	340
	20 °C	100
	40 °C	40
Viskositätsindex (ISO)		150
Viskosität-Temperatur-Verhalten		gut

<b>Aussehen</b>	gelb
<b>Dauertiefemperatur</b> 72 Std. flüssig	-15 °C
<b>Einsatztemperaturen</b>	-10 °C bis +80 °C
<b>Dichte 20 °C (DIN)</b>	0.92 g/cm <sup>3</sup>
<b>Oberflächenspannung</b>	30 mN/m
<b>Verdunstungsrate</b> 24 Std./105 °C	0.4 % sehr niedrig
<b>Tropfenbeständigkeit</b>	gut
<b>Alterungsbeständigkeit</b>	gut
<b>Korrosionsbeständigkeit</b>	Ms: sehr gut St: sehr gut
<b>Kunststoffbeständigkeit</b>	auf Anfrage
<b>Zusammensetzung</b>	teilsynthetisches Öl auf Basis von Estern und Kohlenwasserstoffen mit Additiven

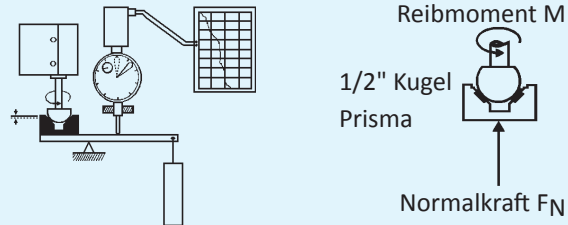
**Bemerkungen:**

Teilsynthetisches Uhren- und Instrumentenöl auf Basis verschiedener synthetischer Ester, natürlicher Kohlenwasserstoffe und PAOs. Eine Alterungsstabilisierung kombiniert mit einem Korrosionsschutz gewährleistet den Einsatz im Bereich der Uhrentechnik.

Das teilsynthetische Uhrenöl Sorte 1-3 ersetzt die bisherigen klassischen Uhrenöle 1, 2 und 3.

**Tribologische Daten:**

Prüfsystem: Kugel/Prisma (ISO 7148/2)



Reibungsverhalten				
Abhängig von der Gleitgeschwindigkeit				
$\nu$ (mm/s)	f	Reibzahl f		
		0.1	0.2	0.3
0	0.17	[Bar chart showing high friction]		
20	0.05	[Bar chart showing medium friction]		
50	0.03	[Bar chart showing low friction]		
200	0.03	[Bar chart showing low friction]		

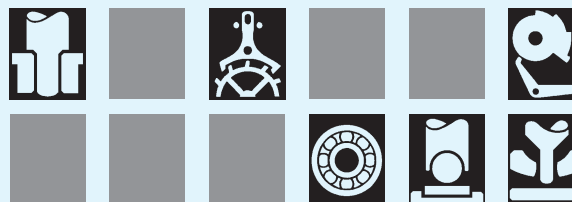
Materialpaarung: Stahl/Messing, Last 3 N, 25 °C  
Schmierstoff: Sorte 1-3

Verschleißverhalten					
Vergleich: trocken und geschmiert mit Sorte 1-3					
Materialpaarung	St/Ms: TK2213	Verschleiß (in mm)			
		0.01	0.03	0.1	0.3
St/Ms: TK2213	trocken	[Bar chart showing high wear]			
	geschmiert	[Bar chart showing low wear]			
St/St: TK2213	trocken	[Bar chart showing high wear]			
	geschmiert	[Bar chart showing low wear]			

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

**Anwendungen:**

Uhren- und Instrumentenöl für Metall- und Steinlager in Taschen- und Armbanduhren, Kleinuhren und Weckern. Zapfenlager, Zylinderradzähne, Körnerschrauben, Zugfederwindungen.



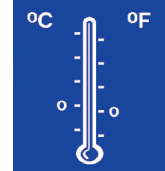
**Produkt**



**Lagerwerkstoff**



**Einsatztemperatur**



**Lagerlast**



**Gleitgeschwindigkeit**



**Lebensdauer**



**Viskosität**



**Benetzung**



P103c