

## Original Schmierfett von THK AFJ-Schmierfett

- Grundöl: Raffiniertes Mineralöl
- Verdicker: auf Urea-Basis



Das THK-Fett AFJ basiert auf veredeltem Mineralöl und enthält Konsistenzverbesserer auf Urea-Basis sowie andere besondere Zusätze, die ihm bei langsamen bis hohen Geschwindigkeiten ausgezeichnete Schmiereigenschaften verleihen.

### [Merkmale]

- (1) Großer Geschwindigkeitsbereich  
Bietet stabile und gleichförmige Schmierung bei sowohl hohen als auch niedrigen Arbeitsgeschwindigkeiten.
- (2) Verschleißfestigkeit  
Auch bei langsamen Geschwindigkeiten sorgt es für eine überragende Ölfilmbildung, die den Verschleiß senkt.
- (3) Vibrationsbeständig  
Verringert Verschleiß, der durch Maschinenschwingungen bei schnellen Betriebsabläufen verursacht wird.
- (4) Geringer Rollwiderstand  
Verringert den Rollwiderstand in Linearführungen und Kugelgewindetrieben bei den verschiedensten Geschwindigkeiten.
- (5) Gute Druckschmiereigenschaften  
Dieses Produkt zeichnet sich durch ausgezeichnete Druckschmiereigenschaften aus, wichtig bei automatischer Schmierung.

### [Charakteristische physikalische Eigenschaften]

Testinhalt	Repräsentativer Wert	Prüfmethode
Walkpenetration (25°C, 60 W)	325	JIS K 2220 7
Tropfpunkt: °C	185	JIS K 2220 8
Korrosion auf Kupfer (100°C, 24 Std.)	OK	JIS K 2220 9
Verdampfung: Massenprozent (99°C, 22 Std.)	0,6	JIS K 2220 10
Ölabscheidung: Massenprozent (100°C, 24 Std.)	7,0	JIS K 2220 11
Oxidationsbeständigkeit: kPa (99°C, 100 Std.)	10	JIS K 2220 12
Mischstabilität (100.000 W 25°C)	360	JIS K 2220 15
Reibmoment bei Niedrigtemperatur: mNm (-20°C)	Start	JIS K 2220 18
	(Betrieb)	
Lager-Korrosionsschutz (52°C, 48 Std.)	OK	ASTM D 1743-73
4-Kugel-Test (Gutkraft): Gutlast in N	3089	ASTM D 2596
Betriebstemperaturbereich (°C)	-20 bis 120 (150)**	—

\*\* ( ) ist die Temperatur für den Sofortgebrauch.

## [Testergebnisse für die Verschleißbeständigkeit von Führungswagen]

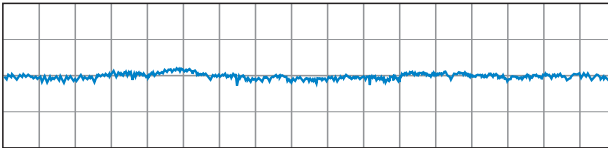
## ● Testergebnisse für AFJ-Fett (Vergleich des Ausmaßes an Verschleiß)

In der Abbildung sind die Testergebnisse für das Ausmaß an Verschleiß mit diesem Produkt und anderen Fetten im Vergleich dargestellt.

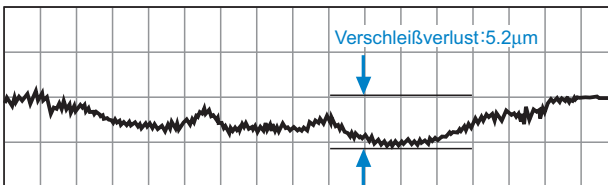
<Testbedingungen>

Gegenstand	Beschreibung
Baugröße	NRS55B2SS+780LP
Belastung	5.9kN
Geschwindigkeit	0,1m/min
Hublänge	200 mm
Fettmenge	12cm/ LM Wagen (nur Erstbefeuchtung)
Testdauer	480 Stunden

## Schmierfett AFJ von THK



## Anderes Fett auf Urea-Basis



## [Testergebnisse für die Vibrationsbeständigkeit von Führungsschienen]

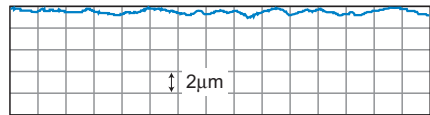
### ● Testergebnisse für AFJ-Fett (Vergleich des Ausmaßes an Schwingungen)

In der Abbildung sind die Testergebnisse für das Ausmaß an Schwingungen mit diesem Produkt und anderen Fetten im Vergleich dargestellt.

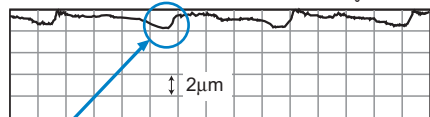
<Testbedingungen>

Gegenstand	Beschreibung
Baugröße	SHS25R1UU+580LP
Belastung	11,05kN (0,35C)
Geschwindigkeit	60 m/min
Beschleunigung/Verzögerung	9,8m/s <sup>2</sup>
Hublänge	350mm
Fettmenge	2 cm <sup>3</sup> /Wagen

Schmierfett AFJ von THK Nach Zurücklegen von 434 km



Anderes Fett auf Urea-Basis Nach Zurücklegen von 86 km



### "Verschleißmechanismen"

Ablaufmuster für den Betrieb mit hoher Geschwindigkeit und hoher Beschleunigung/Verzögerung

Auftreten von Maschinenschwingungen

Auftreten von Verschleiß an Laufrillen

**[Messergebnisse für den Rollwiderstand von Führungsschienen]****● Testergebnisse für AFJ-Fett (Vergleich des Rollwiderstands)**

In der Abbildung sind die Testergebnisse für den Rollwiderstand mit diesem Produkt und anderen Fetten im Vergleich dargestellt.

&lt;Testbedingungen&gt;

Gegenstand	Beschreibung
Baugröße	SHS25R1UU+3000L
Belastung	Unbelastet
Beschleunigung	29,4m/s <sup>2</sup> (3G)
Hublänge	2300mm
Testtemperatur	21°C
Fettmenge	2 cm <sup>3</sup> /Wagen
Messgeschwindigkeit	0,5, 1, 2, 3, 4, 5, 6m/s

**Geschwindigkeiten und Rollwiderstand des Linearführung**