

RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

Beschreibung

Die Produkte der RENOLIN UNISYN XT-Serie sind demulgierende, vollsynthetische Industriegetriebeöle mit erhöhter Alterungsbeständigkeit, gutem Lasttragvermögen und Verschleißschutz auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation. RENOLIN UNISYN XT-Öle verfügen über eine hohe Graufleckentragfähigkeit, die zuverlässige Schmierung der Wälzlager wird durch die Ergebnisse der FE8-Prüfung bestätigt, die Gutkraftstufen im Standard und verschärftem FZG-Test werden sicher erreicht. Außerdem weisen die RENOLIN UNISYN XT-Öle eine sehr gute Filtrierbarkeit auf. Die Produkte werden bevorzugt eingesetzt, wenn erhöhte Anforderungen an die Hoch- und Tieftemperatur-Einsatzgrenzen gestellt werden. Insbesondere im Tieftemperatur-Bereich zeigt RENOLIN UNISYN XT deutliche Vorteile gegenüber konventionellen PAO-basierten Industrie-getriebeölen. In Getrieben und Umlaufsystemen mit Sumpftemperaturen bis 90 °C werden im Vergleich zu herkömmlichen Mineralölen wesentlich längere Ölwechselintervalle erreicht.

Die Mischbarkeit mit Getriebeölen auf Mineralölbasis und PAO-Basis ist im Regelfall gegeben, wodurch eine vereinfachte Umrüstung auf RENOLIN UNISYN XT möglich ist. Dennoch ist es empfehlenswert, einen Komplettwechsel durch-zuführen (ggf. mit Spülvorgang), um die volle Performance von RENOLIN UNISYN XT zu erreichen und insbesondere die Vorteile gegenüber konventionellen Ölen auszuschöpfen.

Vorteile

- **Exzellentes Tieftemperatur-Verhalten**
- **Geringe Schaumneigung**
- **Gutes Luftabscheidevermögen**
- **Sehr gute Alterungsbeständigkeit**
- **Sehr guter Korrosionsschutz**
- **Exzellentes Viskositäts-Temperatur-Verhalten**
- **Sehr hoher natürlicher VI (Viskositätsindex)**
- **Mehrbereichscharakter**
- **Sehr guter Verschleißschutz, hohe Fress-tragfähigkeit**
- **Mischbar mit Mineralöl- und Estergetriebeölen**
- **Verlängerung der Standzeit möglich**
- **Für hohe und tiefe Einsatztemperaturen**

RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

Anwendung

Die Öle der RENOLIN UNISYN XT-Reihe werden für alle Einsatzfälle in der Industrie verwendet, bei denen ein synthetisches Öl vom Typ CLP nach DIN 51517-3 vom Hersteller für den Einsatz empfohlen wird. Hochbelastete Lager, Gelenke, Druckspindeln, Stirn- und Schneckenrad- sowie Planetengetriebe können kurzfristig selbst bei Spitzentemperaturen bis zu 150 °C zuverlässig, sicher und wirtschaftlich versorgt werden. RENOLIN UNISYN XT kann insbesondere dann eingesetzt werden, wenn extreme Tieftemperaturanforderungen an das Getriebeöl gestellt werden.

Spezifikationen

Die Produkte erfüllen bzw. übertreffen die Mindestanforderungen gemäß:

- DIN 51517-3: CLP
- ISO 6743-6 und ISO 12925-1: CKC / CKD / CKE / CKSMP
- AGMA 9005/E02: EP
- AIST 224
- Flender Freigabe nach Flender BA 7300, Tabelle A

RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

Typische Kennwerte:

Produktname	RENOLIN UNISYN XT					Prüfung nach
	68	100	150	220		
Eigenschaften	Einheit					
ISO VG		68	100	150	220	DIN 51519
Kinematische Viskosität						
bei -20 °C	mm ² /s	3.600	5.850	9.250	13.670	DIN EN ISO 3104
bei -10 °C	mm ² /s	1.360	2.080	3.100	4.400	
bei 0 °C	mm ² /s	630	950	1.500	2.300	
bei 40 °C	mm ² /s	68	100	150	220	
bei 100 °C	mm ² /s	11,0	15,3	21,4	29,4	
Viskositätsindex	-	154	162	168	174	DIN ISO 2909
Dichte bei 15 °C	kg/m ³	850	850	850	860	DIN 51757
Farbzahl	ASTM	0,5	0,5	0,5	0,5	DIN ISO 2049
Flammpunkt im offenen Tiegel nach Cleveland	°C	238	238	238	242	DIN ISO 2592
Pourpoint	°C	-54	-48	-45	-42	DIN ISO 3016
Neutralisationszahl	mgKOH/g	0,86	0,86	0,86	0,86	DIN 51558
Demulgiervermögen bei 82 °C	min	< 10	10	15	20	DIN ISO 6614
Fresstragfähigkeit FZG A/8,3/90	Schadenskraftstufe			>14		DIN ISO 14635-1
Graufleckentragfähigkeit C/8,3/90	GF Klasse	-	-	GFT hoch, >10		FVA 54/I-IV
C/8,3/60	GF Klasse	-	-	GFT hoch, >10		FVA 54/I-IV
FE8 Wälzlagerprüfung, D-7,5/80-80						DIN 51819-3
- Wälzkörperverschleiß	mg		1,0			
- Käfigverschleiß	mg		<100			

RENOLIN UNISYN XT

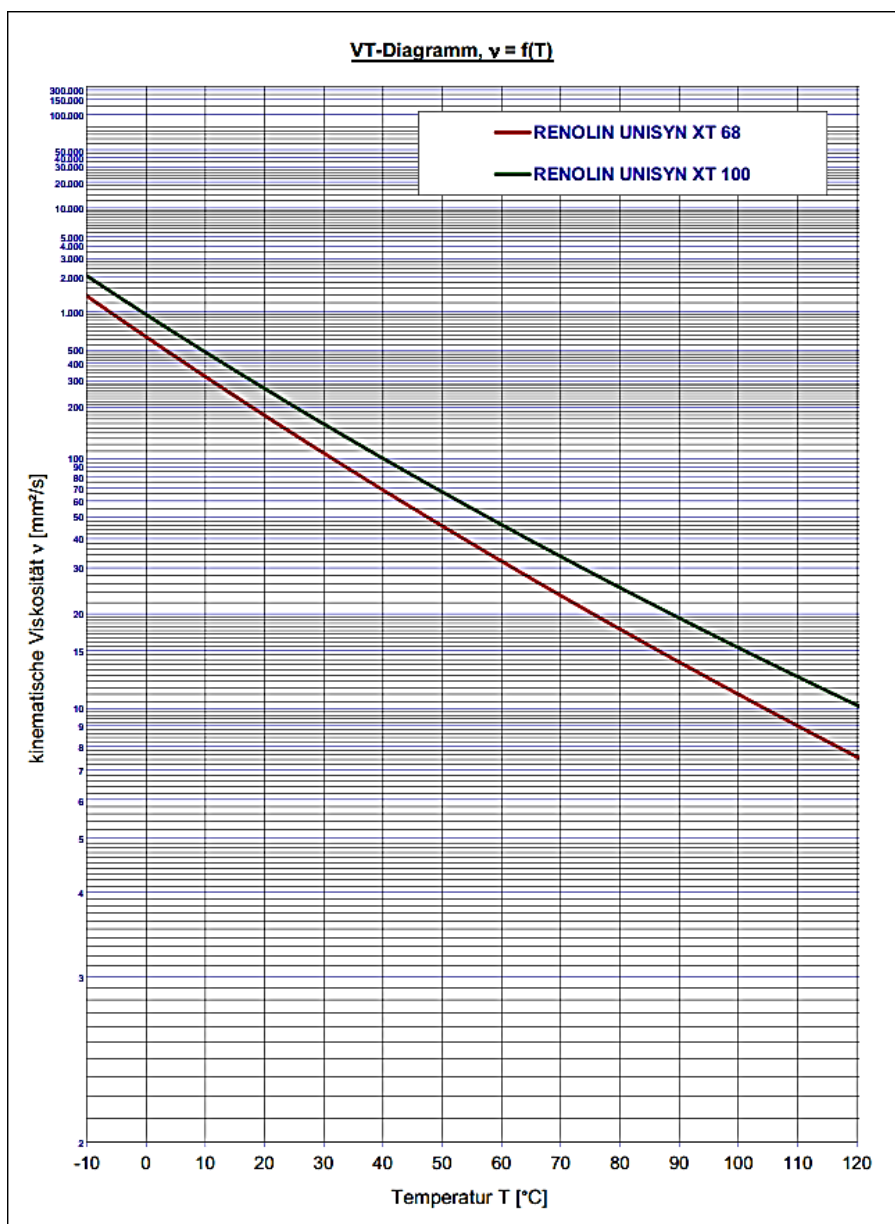
Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

Typische Kennwerte:

Produktname	RENOLIN UNISYN XT				Prüfung nach	
	320	460	680	1000		
Eigenschaften	Einheit					
ISO VG		320	460	680	1000	DIN 51519
Kinematische Viskosität						
bei - 20 °C	mm ² /s	19.400	41.000	130.000	187.000	DIN EN ISO 3104
bei - 10 °C	mm ² /s	6.000	11.500	35.300	48.000	
bei 0 °C	mm ² /s	3.500	5.600	8.500	15.000	
bei 40 °C	mm ² /s	320	460	680	1.000	
bei 100 °C	mm ² /s	40,2	54,5	75,5	101,0	
Viskositätsindex	-	179	188	192	195	DIN ISO 2909
Dichte bei 15 °C	kg/m ³	860	860	860	860	DIN 51757
Farbzahl	ASTM	0,5	0,5	1,0	1,0	DIN ISO 2049
Flammpunkt im offenen Tiegel nach Cleveland	°C	242	242	244	244	DIN ISO 2592
Pourpoint	°C	-42	-39	-39	-33	DIN ISO 3016
Neutralisationszahl	mgKOH/g	0,86	0,86	0,86	0,86	DIN 51558
Demulgiervermögen bei 82 °C	min	20	25	25	40	DIN ISO 6614
Fresstragfähigkeit FZG A/8,3/90	Schadens- kraftstufe		>14			DIN ISO 14635-1
FZG A/16,6/90	Schadens- kraftstufe		>14			DIN ISO 14635-1
Graufleckentragfähigkeit C/8,3/90	GF Klasse		GFT hoch, >10			FVA 54/I-IV
C/8,3/60	GF Klasse		GFT hoch, >10			FVA 54/I-IV
FE8 Wälzlagerprüfung, D-7,5/80-80						DIN 51819-3
- Wälzkörperverschleiß	mg		1,0			
- Käfigverschleiß	mg		< 200			

RENOLIN UNISYN XT

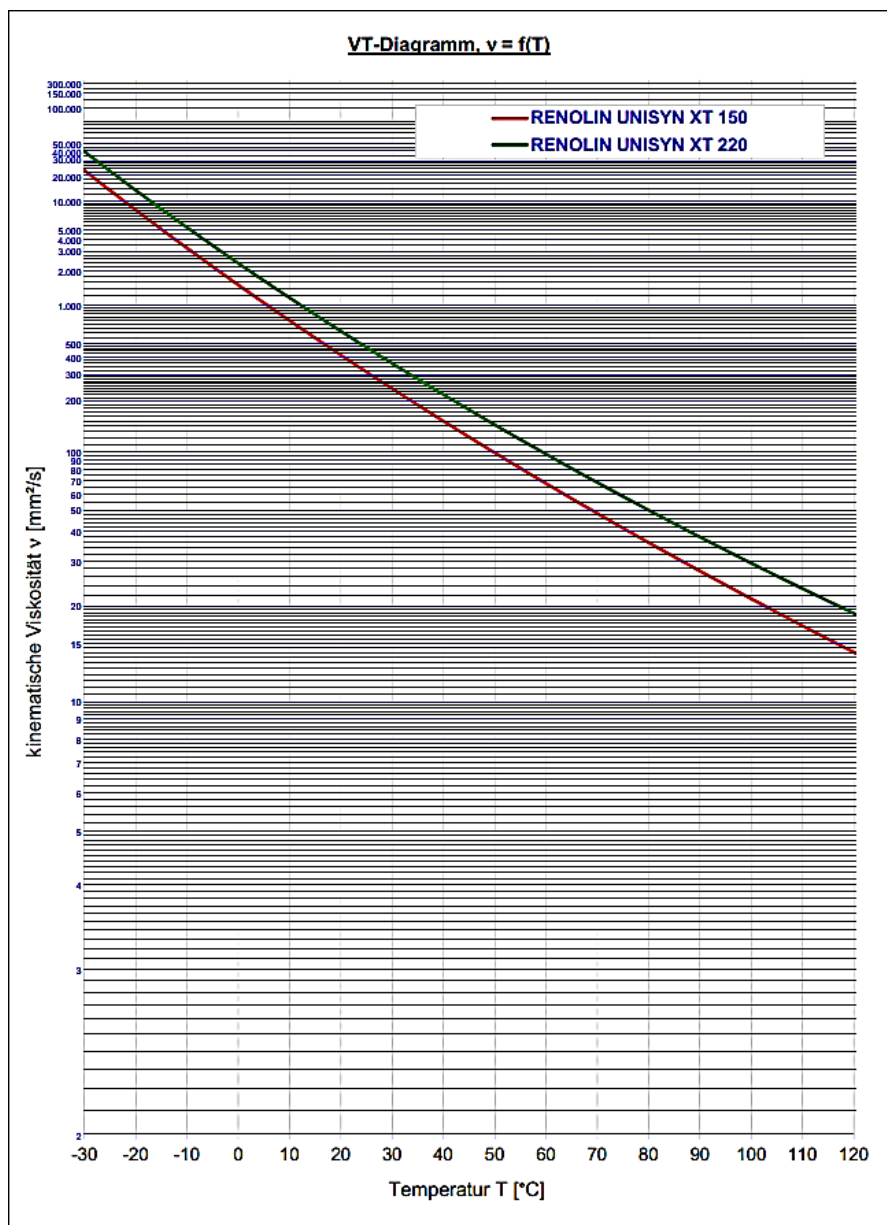
Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex



RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

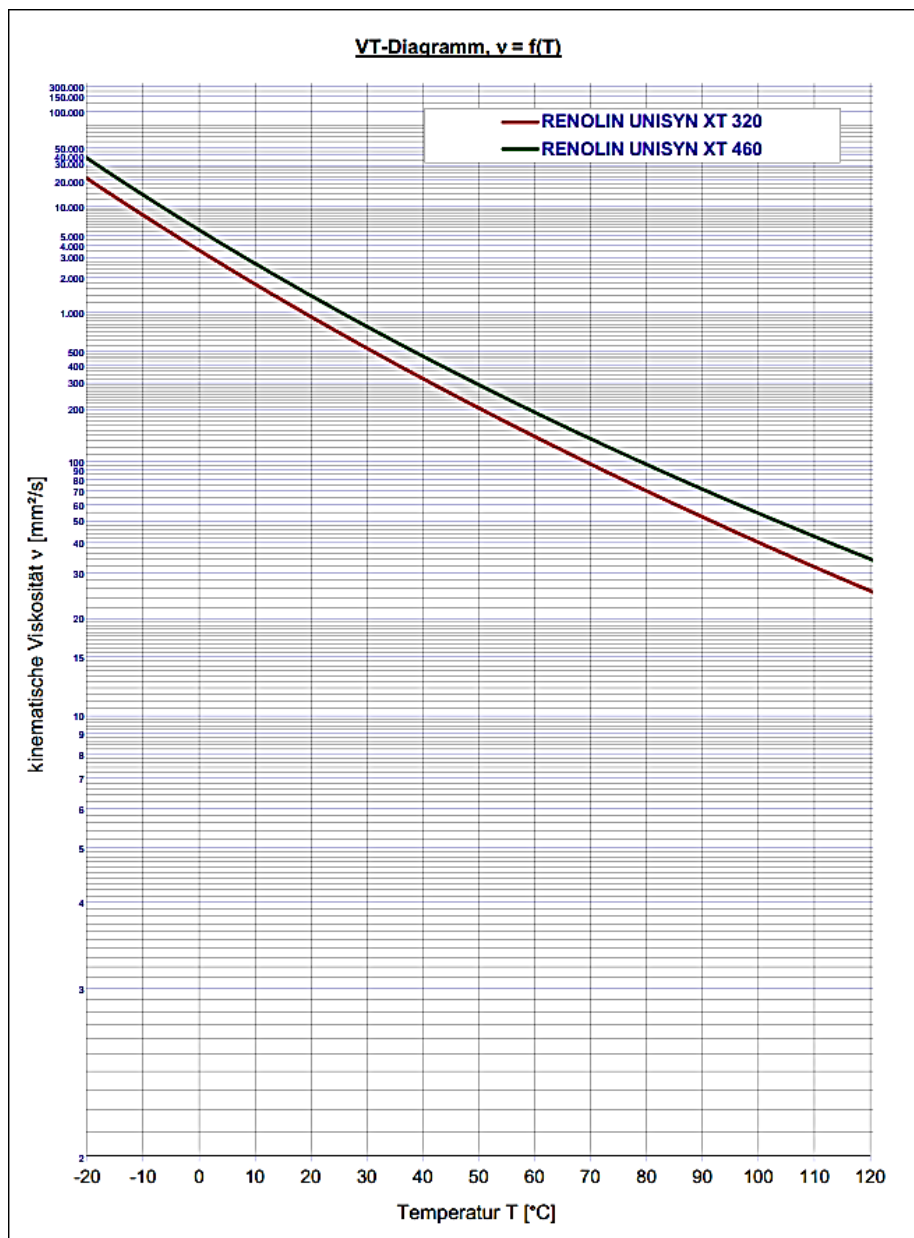
VT-Diagramm RENOLIN UNISYN XT 150 und 220:



RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

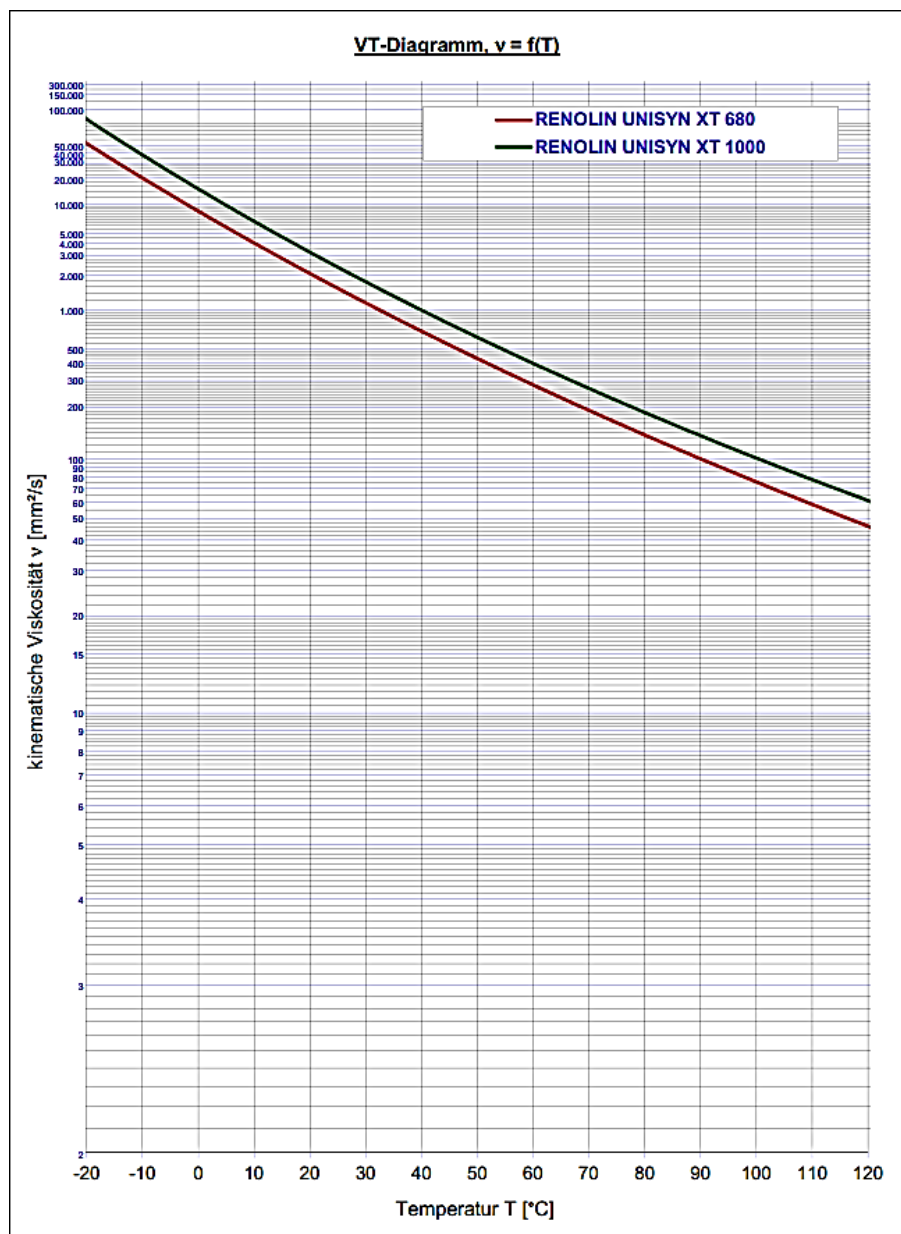
VT-Diagramm RENOLIN UNISYN XT 320 und 460:



RENOLIN UNISYN XT

Vollsynthetische Industriegetriebeöle auf Basis von Polyalphaolefinen neuester Generation, sehr hoher natürlicher, scherstabiler Viskositätsindex

VT-Diagramm RENOLIN UNISYN XT 680 und 1000:



Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich. Unsere Produkte dürfen nicht in Luft-/Raumfahrzeugen bzw. Teilen davon verwendet werden. Dies gilt nicht, soweit die Produkte vor dem Einbau von Bauteilen in ein Luft-/Raumfahrzeug wieder entfernt werden. Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall.

Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit.

Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH.

© FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH. Alle Rechte vorbehalten.

Die Angaben in dieser Produktinformation beruhen auf den allgemeinen Erfahrungen und Kenntnissen der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom konkreten Einsatzzweck, der Applikation der Produkte, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanfall von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich. Unsere Produkte dürfen nicht in Flugzeugen oder Raumfahrzeugen verwendet werden. Zur Herstellung von Komponenten für Flugzeuge oder Raumfahrzeuge dürfen unsere Produkte verwendet werden, wenn sie vor der Montage in das Flugzeug oder Raumfahrzeug rückstandslos von den Komponenten entfernt werden. Die Angaben in dieser Produktinformation stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keinesfalls beinhalten sie hingegen eine Zusicherung von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einzelfall.

Wir empfehlen daher, vor dem Einsatz unserer Produkte mit den Ansprechpartnern der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH ein individuelles Beratungsgespräch über die Einsatzbedingungen in der Anwendung und die Leistungsmerkmale der Produkte zu führen. Dem Anwender obliegt es, die Produkte in der vorgesehenen Anwendung auf deren Funktionssicherheit zu testen und mit der gebotenen Sorgfalt einzusetzen.

Unsere Produkte werden kontinuierlich weiterentwickelt. Deshalb behalten wir uns das Recht vor, das Produktprogramm, die Produkte und deren Herstellungsprozesse sowie alle Angaben in dieser Produktinformation jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen. Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Produktinformation ihre Gültigkeit.

Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH.

© FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH. Alle Rechte vorbehalten.