

# SHELL TONNA OILS S

*Demulgierendes Spezialöl für Bettbahnen und Führungen*



03560003.doc

## Eigenschaften

Shell Tonna Oils S sind wirkstoffhaltige Mineralöle mit günstigem Viskosität-Temperaturverhalten, hoher Alterungsstabilität sowie gutem Korrosionsschutz- und Verschleißschutzvermögen und hervorragendem Haftvermögen.

Spezielle Zusätze verhindern das ruckweise Gleiten ("Stick-Slip") von Werkzeugmaschinen-Tischen und Führungen und sorgen auch bei Feinstvorschüben für ein konstantes Gleitverhalten. Dadurch wird eine exakte Positionierung von Werkstück und Werkzeug gewährleistet.

Shell Tonna Oils S besitzen darüber hinaus gute demulgierende Eigenschaften und sind mit wassermischbaren Kühlschmierstoffen verträglich. Dadurch wird die Bildung klebriger Rückstände auf Führungsbahnen verhindert.

Gleitbahnöle stehen in einer Wechselbeziehung zum Gleitbahnwerkstoff und dem auf der Maschine eingesetzten Kühlschmierstoff.

Um störungsfrei zu arbeiten und Schwarzfleckenbildung sicher zu vermeiden, empfehlen wir daher die Verwendung der Kühlschmierstoffe der Shell-Austria AG.

Shell Tonna Oil S wurde aber auch gegen die im Markt befindlichen wassermischbaren Kühlschmierstoffe getestet (Schmidt-Auswahl) und erhielt die Note 1.

## Anwendungsbereich

Shell Tonna Oils S werden vornehmlich zur Schmierung von Bettbahnen und Führungen an Werkzeugmaschinen und anderen Aggregaten eingesetzt und sind besonders für kunststoffbeschichtete Gleitbahnen geeignet.

## Spezifikationen

Shell Tonna Oils S sind als

- Schmieröle CGLP für Bettbahnen,
- Getriebeöle CLP nach DIN 51517/T3 und
- Hydrauliköle HLP nach DIN 51 524/T2 einzustufen.



## Typische Kennwerte von Shell Tonna Oils

Shell Tonna Oils			S 32	S 68	S 220
Viskositätsklasse		DIN 51 519	32	68	220
Viskosität bei 40°C bei 100°C	mm <sup>2</sup> / s mm <sup>2</sup> / s	DIN 51 562	32 5,1	68 8,6	210 18,5
Dichte bei 15°C	kg / m <sup>3</sup>	DIN 51 757	870	879	894
Flammpunkt	°C	DIN ISO 2592	212	225	250
Pourpoint	°C	DIN ISO 3016	-33	-15	-12
Neutralisationszahl	mg KOH / g	DIN 51 558	1,6		
Korrosionsschutz	Korrosionsgrad	DIN 51 585	0-A		
Kupferstreifenprüfung	Korrosionsgrad	DIN 51 759	1-100 A 3		
Mechanische Prüfung in der FZG-Zahnrad-Verspannungs-Prüfmaschine	Schadens- kraftstufe	DIN 51 354 / 2	k.A.	> 12	> 12
Verhalten gegen Dichtungswerkstoff (DVI) NBR-SRE 1, 168 h / 100°C rel. Volumenänderung Änderung der Härte	% Shore A	DIN 53 521	k.A.	+7 -5	+6 -4
Haftreibbeiwert (SKC 3 / GG 25)	μ	Schmidt-Labor	k.A.	< 0,08	< 0,08
Haftreibbeiwert (GG 25 / GG 25)	μ	Schmidt-Labor		0,11	0,11
Haftreibbeiwert (LSV 40 / St)	μ	FH Darmstad		< 0,08	0,08
Haftreibbeiwert (Moglice P 500 / St)	μ	FH Darmstadt		< 0,06	0,07
Haftreibbeiwert (Turcite B2 / St)	μ	FH Darmstadt		< 0,03	-

Durch Weiterentwicklung von Produkt und Produktion bedingte Datenveränderungen bleiben vorbehalten