

MAINTAIN

Kühlerfrostschutz, Bremsflüssigkeiten und Serviceprodukte



LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



Zuverlässigkeit rund um die Uhr – bei jeder Temperatur

Mit der FUCHS MAINTAIN Werkstatt- und Serviceproduktreihe steht Ihnen ein umfassendes Programm an Kühlmittelzusätzen, Bremsflüssigkeiten und Treibstoffzusätzen zur Verfügung.

Damit ist Ihr Fahrzeug jederzeit rundum bestens geschützt – besonders im Winter.

Unsere MAINTAIN Produkte sind für nahezu jeden Fahrzeugtyp individuell abgestimmt und bieten zusammen mit der neuesten Technologie den höchstmöglichen Schutz.

PARTNER
des deutschen Kraftfahrzeuggewerbes





Kühlerfrostschutz. Für den sicheren Schutz zu jeder Jahreszeit

Die Anforderungen an ein Kühlerfrostschutzmittel sind enorm hoch, denn im Durchschnitt werden ca. 150 Liter Kühlflüssigkeit pro Minute durch den Kühlkreislauf eines durchschnittlichen PKW gepumpt. Ein Drittel der Verbrennungswärme wird dabei vom Kühlmittel an die Atmosphäre abgegeben. Dabei passiert das Kühlmittel über 100 verschiedene Materialien und muss mit diesen allen verträglich sein.



MAINTAIN Produktrange

Nur Premium Produkte wie die MAINTAIN FRICOFIN-Reihe bieten geprüfte Sicherheit und erfüllen alle Aufgaben und Anforderungen, die an moderne Kühlerfrostschutzmittel gestellt werden:

- Kälteschutz, d. h. zuverlässiger Schutz vor dem Einfrieren der Flüssigkeiten, auch bei extrem tiefen Temperaturen.
- Schutz vor Ablagerungen, um den gesamten Kühlkreislauf auf Dauer funktionsfähig zu halten.
- Schutz vor Überhitzung, wenn z. B. durch Ablagerungen eine ausreichende Wärmeabfuhr nicht mehr gewährleistet wird.
- Schutz vor Alterung und Oxidation, damit die Schutzwirkung des Kühlmittels über die gesamte Dauer des entsprechenden Serviceintervalls voll erhalten bleibt und,

ganz besonders wichtig:

- Korrosionsschutz, um Beschädigungen an allen metallischen Werkstoffen des Kühlkreislaufs, wie beispielsweise Grauguss, Gussaluminium, Stahl und Messing zuverlässig auszuschließen. Ohne Kühlerschutzmittel herrschen im Kühlsystem durch Wasser und hohe Temperaturen ideale Bedingungen für Korrosion. Dabei können sich tiefe Rostlöcher ins Metall fressen, die zum Versagen der Kühlmittelpumpe oder des gesamten Kühlsystems führen können. Ein kapitaler Motorschaden kann die Folge sein. MAINTAIN FRICOFIN Kühlerfrostschutzmittel verhindern Korrosion zuverlässig. Die entscheidenden Inhaltsstoffe sind dabei die so genannten Korrosions-Inhibitoren. Sie verbinden sich mit den Metallen des Kühlsystems und bilden eine hauchdünne, aber extrem belastungsfähige Schutzschicht auf deren Oberfläche.



MAINTAIN FRICOFIN LL

Premium Performance Kühlmittelzusatz auf Monoethylenglykolbasis. Nitrit-, amin-, phosphat- und silikatfrei.

Produkteinfärbung: orange

Spezifikationen

ASTM D 3306 TYP I
BS 6580:2010
SAE J814
FORD WSS-M97-B44-D
JAGUAR LAND ROVER
STJLR.651.5003
FVV Heft R443
KSM 2142
UNE 26-361-88/1

Freigaben

Bez. Reg. Arnsbg. E62.12.22.64-2011-1
CAT / MWM TR 0199-99-2091
DAF 74002
DEUTZ DQC CB-14
MAN 324 TYP SNF
MB-FREIGABE 325.3

FUCHS Empfehlungen

AAFNOR NFR 15-601 TYP I
ASTM D 4985
SAE J1034
ADE (ATLANTIS DIESEL ENGINES)
BAIC GROUP FOTON Q-FPT
2313005-2013
CATERPILLAR MAK A4.05.09.01
CHRYSLER MS 12106

CNH MAT 3624
CUMMINS (ISBe Motoren bei DAF und Leyland)
CUMMINS CES 14603, CES 14439
DETROIT DIESEL 93K217
FIAT 9.55523
GM GMW 3420 (6277M)
HYUNDAI MS 591-08
JASO M325
JIS K2234
JOHN DEERE JDM H5
KOMATSU AF-NAC (ready mix) (07.892 (2009))
LIEBHERR MD 1-36-130
MACK 014 GS 17009
MAZDA MEZ MN 121 D
PSA B 71 5110
RENAULT 41-01-001/- -S TYP D
SAAB B 040 1065
SKODA 61-0-0257
TOYOTA TSK 2601G-8A
VAUXHALL GME L1301
VW TL 774-D/F (G12+/unterschiedliche Farben)
VOLVO 128 6083/002 (= VOLVO TRUCKS, VOLVO CE, von MY 2005, VOLVO PENTA von MY 05/2010)

MAINTAIN FRICOFIN V

Ultra High Performance Kühlmittelzusatz auf Monoethylenglykolbasis. Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: pink-violett

Spezifikationen

ASTM D 3306 TYP I
BS 6580:2010

Freigaben

VW TL 774 J (G13)

FUCHS Empfehlungen

—



MAINTAIN FRICOFIN DP

Ultra High Performance Kühlmittelzusatz auf Monoethylenglykolfbasis. Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: pink-violett

Spezifikationen

AFNOR NF R 15-601 TYP 1
ASTM D 3306 TYP I
ASTM D 4985
BS 6580:2010
SAE J814
CUMMINS CES 14603

FUCHS Empfehlungen

DETROIT DIESEL 93K217
SCANIA TB 1451
VW TL 774-G (G12++)

Freigaben

DEUTZ DQC CC-14
MAN 324 TYP Si-OAT
MB-FREIGABE 325.5
MB-FREIGABE 325.6

MAINTAIN FRICOFIN DP-35

Ultra High Performance Kühlmittel-Fertigmix auf Basis Monoethylenglykol. Bietet Frostschutz bis -35 °C.

Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: pink-violett

Spezifikationen

AFNOR NF R 15-601 TYP 3
ASTM D 3306 TYP III
ASTM D 4985
BS 6580:2010
SAE J814
CUMMINS CES 14603

FUCHS Empfehlungen

DETROIT DIESEL 93K217
MAN 324 TYP Si-OAT
SCANIA TB 1451
VW TL 774-G (G12++)

Freigaben

DEUTZ DQC CC-14
MB-FREIGABE 326.5
MB-FREIGABE 326.6



MAINTAIN FRICOFIN

Super High Performance Kühlmittelzusatz auf Monoethylenglykolbasis. Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: blau-grün

Spezifikationen

AFNOR NF R 15-601 TYP 1
ASTM D 3306 TYP I
ASTM D 4985
BS 6580:2010
CUNA NC 956-16
SAE J814
SAE J1034

Freigaben

BMW GS 94000 (BMW N 600 69.0)
CAT/MWM TR 0199-99-2091
DEUTZ DQC CA-14
GE JENBACHER TA 1000-0201
MAN 324 TYP NF

MAN 324 TYP NF PRITARDER
MB-FREIGABE 325.0
MTU MTL 5048
PN-C 40007:2000
VOITH TURBO 172.00225010

FUCHS Empfehlungen

DAF 74001
LIEBHERR TLV 035/TLV 23009 A
OPEL/GM B 040 0240
VW TL 774-C (G 11)

MAINTAIN FRICOFIN -35

Super High Performance Kühlmittel-Fertigmix auf Monoethylenglykolbasis mit Frostschutz bis -35 °C.

Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: blau-grün

Spezifikationen

AFNOR NF R 15-601 TYP 3
ASTM D 3306 TYP III
ASTM D 4985
BS 6580:2010
SAE J814

Freigaben

DEUTZ DQC CA-14
MB-FREIGABE 326.0

FUCHS Empfehlungen

BMW GS 94000 (BMW N 600 69.0)
DAF 74001
JENBACHER TA 1000-0201
LIEBHERR TLV 035/TLV 23009 A
MAN 324 TYP NF
MAN 324 TYP NF PRITARDER
MTU MTL5048
CAT/MWM TR 0199-99-2091
OPEL/GM B 040 0240
PN-C 40007:2000
VOITH TURBO 172.00225010
VW TL 774-C (G11)



MAINTAIN FRICOFIN HDD

Ultra High Performance Motoren Kühlmittelkonzentrat auf Monoethylenglykolbasis und Low Silicate Technologie. Frei von Aminen und Phosphaten.

Produkteinfärbung: **gelb**

Spezifikationen

ASTM D 3306 TYP I
ASTM D 4985
ASTM D 6210 TYP I-FF
ASTM D 7583
AS/NZS 2008:2004 TYP A
BS 6580:2010
SAE J814
CHRYSLER MS 7170
CHRYSLER MS 9769
DETROIT DIESEL 7SE298
FORD ESE-M97B44-A
FORD ESE-M97B18-C
FORD WSS M97B51-A1
GM 1825M & GM 1899M
JIS K2234
MACK 014GS17004

FUCHS Empfehlungen

CASE MS 1710
CAT EC-1
CUMMINS CES 14603
DETROIT DIESEL 93K217 (NOAT)
FREIGHTLINER 48-2288D
IVECO 18-1830
KENWORTH RO26-170-97
MAN 324 TYP N
NEW HOLLAND WSN-M97B18-D
PACCAR CS 0185
TOYOTA Motor Corp. RP 329

Freigaben

MTU MTL 5048

MAINTAIN FRICOFIN S

High Performance Kühlmittelzusatz auf Monoethylenglykolbasis. Nitrit-, amin- und phosphatfrei.

Produkteinfärbung: **hellgrün**

Spezifikationen

ASTM D 3306 TYP I
BS 6580:2010

FUCHS Empfehlungen

—

Freigaben

—

Mit dem Online-Ölwegweiser von FUCHS zum richtigen Kühlerfrostschutz für Ihr Fahrzeug

Und so einfach geht's:

Auf www.fuchs.com/de finden Sie den Menüpunkt „Ölwegweiser“. Dort wählen Sie den Fahrzeugtyp (z. B. PKW), anschließend Marke und Modell. Daraufhin erscheint ein Fenster mit einer Übersicht der für Ihr Fahrzeug optimalen Schmierstoffe. Nur noch auswählen, anklicken (hier: „Kühlsystem“) und schon wird Ihnen das benötigte Produkt angezeigt.







FUCHS Öwegweiser










Marke	Modell	Hersteller	Erfahrung
PEW - Opel - Insignia 2.0 Turbo (162 kW) 880 (2010 - 2011)			
Alle im Öwegweiser gemachten Angaben beruhen auf den allgemeiner Erfahrungen und Kenntnisse der FUCHS SCHMERSTOFFE GMBH in der Entwicklung und Herstellung von Schmierstoffen und entsprechen unserem heutigen Wissensstand. Die Wirkungsweise unserer Produkte ist von vielfältigen Faktoren abhängig, insbesondere vom korrekten Einsatzzeitpunkt, der Applikation des Produkts, den Betriebsbedingungen, der Bauteilvorbehandlung, eventuellem Schmutzanteil von außen, etc. Aus diesem Grund sind allgemeingültige Aussagen zur Funktion unserer Produkte nicht möglich. Die Angaben stellen allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar. Keine Haftung hinsichtlich der Angaben eine Zusage von Eigenschaften oder eine Garantie für die Eignung des Produkts für den Einsatz. Wir FUCHS SCHMERSTOFFE GMBH ein individuelles Vorgehen der Produkte zu führen. Unsere Produkte ist nicht, soweit die Produkte vor dem Einbau von			
in Funktionsmangelhaft zu testen und mit der gelieferten Halte behalten wir uns das Recht vor, das den u. a. im Öwegweiser geteilt und ohne den dieser Veröffentlichung ihre Gültigkeit. Insignia der FUCHS SCHMERSTOFFE GMBH.			



Signum
200 - 2010 - 2010



Insignia
200 - 2010

- Insignia 1.4 Turbo (130 kW) (2011 - 2011)
- Insignia 1.4 Turbo (130 kW) LPG (2010 - 2010)
- Insignia 1.4 Turbo (130 kW) (2010 -)
- Insignia 1.4 Turbo (130 kW) LPG (2010 -)
- Insignia 1.6 (91 kW) (2009 - 2011)
- Insignia 1.6 (91 kW) (2011 - 2011)
- Insignia 1.6 2000 Turbo (125 kW) (2010 -)
- Insignia 1.6 Turbo (130 kW) (2009 - 2011)
- Insignia 1.6 Turbo (130 kW) (2011 - 2011)
- Insignia 1.6 (110 kW) (2009 - 2011)
- Insignia 1.6 (110 kW) (2011 - 2011)
- Insignia 2.0 Turbo (162 kW) (2009 - 2011)
- Insignia 2.0 Turbo (162 kW) (2011 - 2011)
- Insignia 2.0 Turbo (162 kW) 880 (2010 - 2011)





FUCHS Öwegweiser










Marke	Modell	Hersteller	Stromleistung
PEW - Opel			
	Karl		2010 -
	ADAM		2010 -
	Agila A		2010 - 2010
	Agila B		2010 - 2010
	Comet C Tour		2010 - 2010
	Comet D Tour		2010 - 2010



Bremsflüssigkeiten. In jeder Situation eine sichere Funktion

Bremsflüssigkeiten sind besondere Hydraulikflüssigkeiten, mit denen die Pedalkraft beim Bremsen auf den Radbremszylinder übertragen wird.

Die Anforderungen an diese wichtigen Flüssigkeiten sind hoch:

- Ein hoher Siedepunkt bedeutet Sicherheit auch bei extremen Bedingungen wie extrem hohen Temperaturen z. B. bei Bergabfahrten. Der Siedepunkt beschreibt die Eigenschaft der versiegelten, neuen Bremsflüssigkeit. Bremsflüssigkeiten haben Siedetemperaturen von 230 °C (DOT 4) oder 260 °C (DOT 5.1).
- Möglichst geringer Siedepunktabfall durch Wasseraufnahme (hoher Nass-Siedepunkt). Der Nass-Siedepunkt beschreibt die Eigenschaft am Ende des Lebenszyklus. Nass-Siedepunkt gemäß DOT Spezifikation:
DOT 4: 170 °C und DOT 5.1: 180 °C.
- Optimaler Korrosionsschutz des Systems.
- Umfassende Verträglichkeit mit allen Materialien des Bremssystems, wie z. B. Kunststoffe, Gummi oder Metalle.

Die FUCHS Bremsflüssigkeiten MAINTAIN DOT 4 und DOT 5.1 sind Hochleistungsflüssigkeiten, die alle Anforderungen erfüllen oder übertreffen.

Lassen Sie die Bremsflüssigkeit alle 2 Jahre prüfen und diese gegebenenfalls wechseln.

Denn Sicherheit geht vor.



MAINTAIN DOT 5.1

Ultra High Performance Bremsflüssigkeit für hydraulische Brems- und Kupplungssysteme in PKW, LKW und Motorrädern.

Produkteinfärbung: pink – violett

Spezifikationen

FMVSS NR. 116 DOT 5.1
ISO 4925 KLASSE 3/4/5.1
SAE J 1703/J 1704

FUCHS Empfehlungen

–

Freigaben

–

MAINTAIN DOT 4

Super High Performance Bremsflüssigkeit für hydraulische Brems- und Kupplungssysteme in PKW, LKW und Motorrädern.

Produkteinfärbung: pink – violett

Spezifikationen

FMVSS NR. 116 DOT 3/DOT 4
ISO 4925 KLASSE 3/4
SAE J 1703/J 1704

FORD M6C62-A
FORD M6C9103-A
NH 800 A
OPEL 19 42 421

Freigaben

–

FUCHS Empfehlungen

Treibstoffzusatz. Macht jeden Dieselmotor wintersicher

MAINTAIN WINTERFIT

Um Start- und Betriebsproblemen aufgrund kältebedingter Paraffinabscheidungen vorzubeugen, sollte rechtzeitig Vorsorge getroffen werden.

Super High Performance Dieselkraftstoff- und Heizöladditiv zum Schutz vor kältebedingten Paraffinausscheidungen.

Vorteile:

- Verbrennt völlig rückstandsfrei
- Die Zündwilligkeit wird nicht beeinträchtigt.
- Keine Herabsetzung der Viskosität. Dadurch wird einem unzulässigen Verschleiß in der Pumpe vorgebeugt.
- Ist mit sämtlichen Dieselkraftstoffen (ausgenommen Biodiesel) sowie Heizölen EL voll mischbar und verträglich.

Treibstoffzusatz. Verbessert jeden Dieselkraftstoff

MAINTAIN DIESEL EFFECT

Um Start- oder Betriebsprobleme aufgrund der erhöhten biogenen Beimischungen zu Dieselkraftstoff oder verminderten Kraftstoffqualitäten (z. B. außerhalb der EU), entgegen zu wirken, sollte rechtzeitig Vorsorge getroffen werden.

High Performance Diesel Additivkonzentrat zur Reinigung des Kraftstoff- und Ansaugsystems. Empfohlen zur dauerhaften Anwendung.

Vorteile:

- Ganzjährig einsetzbar
- Erhält die Motorleistung
- Reduziert den Kraftstoffverbrauch
- Reduziert Abgasemissionen
- Verbessert Dieselkraftstoffe (gem. DIN EN 590)
- Verbessert Biodiesel Kraftstoffe (gem. DIN EN 14214)
- Verbessert Dieselkraftstoffe mit erhöhtem Ersatzstoffanteil (Typ B7 bis B100)
- Schützt vor Korrosion
- Schützt vor Alterung
- Schützt vor Ablagerungen
- Beseitigt vorhandene Ablagerungen in Tank, Leitung, Einspritzdüsen, Brennraum und Ventilen
- Verbessert das Wasserabscheidevermögen
- Kann den Einsatz von Bioziden überflüssig machen



Benzin Additiv. Verbessert jeden Ottokraftstoff

MAINTAIN GASOLINE PLUS

Kraftstoffqualitäten mit hohem Schwefelgehalt (z. B. außerhalb der EU), großem Bioethanolanteil (größer 10 %) oder generell verminderter Qualität verschlechtern oft Startverhalten, Verbrennung und Betriebssicherheit. Verschiedentlich sind Kraftstoffe gänzlich unadditiviert. Um Ablagerungen usw. zu verhindern kann jeder Fahrzeugbesitzer selbst vorsorgen, bevor Probleme entstehen.

High Performance Benzin Additivkonzentrat zur Reinigung des Kraftstoff- und Ansaugsystems. Empfohlen zur dauerhaften Anwendung.

Vorteile:

- Empfohlen für Motoren mit Saugrohreinspritzung
- Empfohlen für Motoren mit Direkteinspritzung
- Empfohlen für Vergaser- und Zweitaktmotoren
- Exzellente Abreinigung von Ablagerungen in Brennraum, Ventilen, Ansaugsystem, Einspritzdüsen, Kraftstoffleitungen und Tank
- Exzellente „keep clean“ und „clean up“ Performance
- Sehr guter Korrosionsschutz
- Sehr gute Wasserseparation
- Metall- und aschefreie Technologie
- Verbrennt Rückstandfrei
- Katalysatorschonend
- Für alle handelsüblichen Otto-Kraftstoffe
- Für Otto-Kraftstoffe bis E20 erhält die Motorleistung
- Spart Kraftstoff
- Speziell empfohlen für ungünstige Kraftstoffqualitäten
- Besonders empfohlen zur dauerhaften Anwendung



Ölbinder.

Bietet zuverlässigen Schutz vor Umweltschäden

MAINTAIN ABSORPEX

MAINTAIN ABSORPEX ist ein mineralisches Ölbindergranulat mit extrem hohem Aufnahmevermögen zur Beseitigung von Ölverschmutzungen und anderen Chemikalien im Innen- und Außenbereich, z. B. bei Öl-Unfällen auf Verkehrsflächen oder bei Leckagen auf festen Untergründen. Es bietet eine gute Rutschfestigkeit auch bei voller Sättigung und dringt durch die feine Körnung in kleinste Risse und Vertiefungen ein.

Ölbinder Typ III R, Chemikalienbinder

Spezifikationen

—

Freigaben

Gutachten Hygiene Institut Gelsenkirchen MPL

FUCHS Empfehlungen

—

Notizen

[illegible]

Hinweis

Die Angaben in dieser Broschüre 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 Broschüre 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 Broschüre jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, sofern keine kundenspezifischen Vereinbarungen existieren, die dem entgegenstehen.

Alle früheren Veröffentlichungen verlieren mit Erscheinen dieser Broschüre ihre Gültigkeit. Vervielfältigungen jeder Art und Form bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung der FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH.

Ihr Ansprechpartner:



PARTNER
des deutschen Kraftfahrzeuggewerbes



FUCHS SCHMIERSTOFFE GMBH

Friesenheimer Straße 19

68169 Mannheim

Telefon: 0621 3701-0

Telefax: 0621 3701-7000

E-Mail: automotive@fuchs-schmierstoffe.de

www.fuchs.com/de