



# Ratgeber



**DER WARENKATALOG 1968  
mit Preisverzeichnis  
IHR RATGEBER**



Bücher, die man besitzen sollte.

#### Fahren ohne Fehler

1000 Tips für richtiges Verhalten im Straßenverkehr. W. Rödiger und K.-H. Edler geben jedem neuen Teilnehmer am motorisierten Straßenverkehr in Text und Bild wichtige ausführliche und befolgenswerte Ratschläge über Entwicklungstendenzen der Motorisierung, Anforderungen an den Fahrzeugführer, die Fahrweise in den verschiedenen Verkehrssituationen, Autobahnfahrten und Urlaubsreisen.

152 Seiten mit 40 Abbildungen und 47 Fotos im Interesse der eigenen Sicherheit. Ein Buch, das auch den „alten Hasen“ noch viel Beachtenswertes bringt.

Preis 9,- M

#### Pflegen ohne Plage

1000 Tips für richtiges Warten von Kraftfahrzeugen.

Dieselben Autoren geben allen Fahrzeugbesitzern Ratschläge für die Selbsthilfe bei der Fahrzeugpflege. Was man selbst tun soll, tun kann oder sein lassen muß, wie man eine eigene Werkstatt einrichten und ausrüsten muß, erfährt man in anschaulicher und leicht verständlicher Form auf 146 Seiten mit 21 Bildern, 48 Fotos und 2 Tabellen.

Das Fahrzeug stets in fahrbereitem Zustand zu halten, ist leichter geworden für den, der dieses Buch gelesen hat, denn jede Baugruppe des Fahrzeugs ist mit den notwendigen Inspektionsarbeiten für alle Jahreszeiten ausführlich behandelt.

Preis 7,80 M

Nicht nur für den Berufskraftfahrer...

#### Die Technische Überwachung von Kraftfahrzeugen

Ein Autorenkollektiv erläutert Wege, Notwendigkeiten und Möglichkeiten der technischen Überwachung an Straßenfahrzeugen.

136 Seiten, 32 Abbildungen, 10 Anlagen.

Preis 5,- M

Herausgeber: VEB Minol  
108 Berlin, Am Zeughaus 1-2

Redaktionsschluß: November 1967

Druck: (52) Nationales Druckhaus VOB National, 1055 Berlin  
BG 050/2,68 100 3514

## INHALT:

Anschriften der  
MINOL-Filialen

Kleiner Warenkatalog  
für den Kraftfahrer

Flüssiggas

Kraftstoffe

Tech. Benzin

Motorenöle

Getriebeöle

Sonstige Schmieröle

Schmierfette

Druckübertragungsmittel

Hilfsstoffe

Autokosmetik

Altölwirtschaft im Betrieb  
Erläuterungen von Fach-  
bezeichnungen

## Lieber Kunde

In unserem letzten Ratgeber gaben wir Ihnen Empfehlungen für den Einsatz von Schmierfetten und den Festschmierstoff Molybdändisulfid. Dem Wunsch unserer Kunden nach einer Zusammenfassung der an unseren Tankstellen gehandelten Produkte kommen wir in diesem Ratgeber gern nach.

Er soll Ihnen helfen, nach den wichtigsten Gebrauchswerteigenschaften eine Auswahl für den richtigen Schmierstoffeinsatz zu treffen. Außer den angeführten Kraft- und Schmierstoffen und den Pflegemitteln halten wir für Sie für die Soforthilfe u. a.:

Zündkerzen, Sicherungen, Ventileinsätze und -kappen, Glühlampen, Kerzenstecker

bereit.

Wir hoffen, daß Sie an Hand dieses Ratgebers das richtige Produkt für den technisch sinnvollen Einsatz in Ihrem Fahrzeug erkennen. Unsere Tankwarte und Kundendienst-Ingenieure unterstützen Sie gern in diesen Fragen. Die im Ratgeber erwähnten Fachausdrücke werden im Anhang erläutert.

Wir sind sehr daran interessiert, daß Sie durch die Anwendung hochwertiger Kraft- und Schmierstoffe sowie Autokosmetika mehr Freude an Ihrem Fahrzeug haben.



Auch der Betankungsvorgang soll für Sie ungestört verlaufen. Beachten Sie darum bitte folgende Empfehlungen:

1. Tanken Sie an den ruhigen Tagen Montag bis Donnerstag!
2. Der gefüllte Reservekanister gehört mit zum Auto.
3. Nacht-Tank-Box-Schlüssel – die zusätzliche Reserve am Schlüsselbund.
4. Lassen Sie Luft und Batterie nicht erst am Wochenende prüfen.
5. Die Farbstreifen an den Tanksäulen erleichtern das Einordnen.
6. Zeitgewinn entsteht Ihnen beim Tanken für volle M-Beträge.
7. Der Vorteil liegt im vollen Tank!
8. Erst von der Säule vorrücken und dann bezahlen!
9. Warenträger an der Fahrbahn fordern zur Selbstbedienung auf.
10. Beachten Sie die Öffnungszeiten der Tankstelle.

Ihr Technischer Kundendienst im  
VEB MINOL

## Anschriften der MINOL-Filialen

Bei allen Qualitätsfragen und Beanstandungen wollen Sie sich bitte an den technischen Kundendienst in der für Sie zuständigen Filiale wenden.  
Bei allen Handelsfragen und Bezugsschwierigkeiten richten Sie sich bitte an die Abt. Handel der jeweiligen Filiale.

### VEB MINOL

**Berlin** 108 Berlin, Am Zeughaus 1–2  
Telefon: 2 09 31 85, Fernschreiber: 011 2791–2793  
Verkaufsgebiet: Berlin, Hauptstadt der DDR  
Bezirk Frankfurt/Oder

#### Filialen:

**Dresden:** 801 Dresden, Bremer Straße 22  
Telefon: 8 71 12, Fernschreiber: 02 301  
Verkaufsgebiet: Bezirk Dresden  
Bezirk Karl-Marx-Stadt

**Erfurt:** 50 Erfurt, Juri-Gagarin-Ring 118  
Telefon: 52 20, Fernschreiber: 061 291  
Verkaufsgebiet: Bezirk Erfurt  
Bezirk Gera  
Bezirk Suhl

**Halle/S:** 402 Halle/Saale, Klement-Gottwald-Straße 11  
Telefon: 3 76 01, Fernschreiber: 04 410, 04 454  
Verkaufsgebiet: Bezirk Halle  
Bezirk Leipzig

**Magdeburg:** 301 Magdeburg, Seumestraße 2  
Telefon: 3 23 01, Fernschreiber: 08 424, 08 423  
Verkaufsgebiet: Bezirk Magdeburg

**Potsdam:** 1502 Potsdam-Babelsberg, Domstraße 10–12  
Telefon: 7 88 21/23, Fernschreiber: 015 211, 015 231  
Verkaufsgebiet: Bezirk Cottbus  
Bezirk Potsdam

**Rostock:** 25 Rostock, Schwaaner Landstraße 200  
Telefon: 3 62 81, Fernschreiber: 031 242, 031 245  
Verkaufsgebiet: Bezirk Rostock

**Schwerin:** 27 Schwerin/Mecklenburg, Barackenstadt, Wismarsche Straße, Baracke 11  
Telefon: 55 94, Fernschreiber: 032 285, 032 286  
Verkaufsgebiet: Bezirk Schwerin  
Bezirk Neubrandenburg



# Kleiner Warenkatalog für den Kraftfahrer

## Flüssiggas

### Flüssiggas

TGL 3073

Technische Forderungen: Propan-Butan-Gemisch  
Heizwert etwa 11 000 kcal/kg

Verwendungszweck und  
Hinweise:

In Druckgasbehältern (Stahlflaschen) als Heiz-, Wärme- und Leuchtquelle für Haushalt, Camping und Industrie. Bei dem Umgang mit Flüssiggasen müssen die für die Anwendungszwecke erforderlichen Sicherheits- und Eignungsvoraussetzungen erfüllt werden. Sämtliche Verbraucheranlagen sind abnahmepflichtig.  
Gefahrklasse A I

Bezug: Flüssiggasvertriebsstelle

EVP:	33	kg-Flasche	24,75	M
	22	kg-Flasche	18,70	M
	15	kg-Flasche	12,75	M
	11	kg-Flasche	10,45	M
	5	kg-Flasche	4,75	M
	3	kg-Flasche	2,85	M
	2	kg-Flasche	1,90	M
	0,360	kg-Flasche	0,50	M

## Kraftstoffe

### Vergaserkraftstoff VK 79

TGL 6428

Technische Forderungen: Dichte bei 15 °C mind. 0,710 g/ml  
Bleitetraäthylgehalt höchst. 0,04 Vol.-%  
ROZ mind. 79  
Färbung gelb

Verwendungszweck und  
Hinweise:

Als Kraftstoff für Ottomotoren  
Gefahrklasse A I

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,40 M/Liter, lose

### Vergaserkraftstoff VK 88

TGL 6428

Technische Forderungen: Dichte bei 15 °C mind. 0,720 g/ml  
Bleitetraäthylgehalt höchst. 0,04 Vol.-%  
ROZ mind. 88  
Färbung blau

Verwendungszweck und  
Hinweise:

Als Kraftstoff für Ottomotoren  
Gefahrklasse A I

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,50 M/Liter, lose

### Diesekraftstoff

TGL 4938

Technische Forderungen: Dichte bei 20 °C 0,810–0,890 g/ml  
Flammpunkt mind. 55 °C  
BPA höchst. – 10 °C  
Stockpunkt höchst. – 15 °C

Verwendungszweck und  
Hinweise:

Kraftstoff für Dieselmotoren.  
Für die Lagerung keine verzinkten Behälter verwenden.  
Gefahrklasse A III

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,40 M/Liter, lose

## Technisches Benzin

### Katalyt

TGL 3322

#### Siedegrenzenbenzin 80/110

Technische Forderungen: Siedebeginn: 75 °C  
Siedeende: 115 °C

Verwendungszweck und  
Hinweise:

Als Wetter- und Lötlampenbenzin, als Feuerzeugbenzin und Heizstoff für Katalytöfen. Geeignet zum Entfetten von Metallteilen und als Waschbenzin.  
Schädlich bei Verwendung als Fahrzeugbenzin  
Gefahrklasse A I

Bezug: Kleinverteilerlager und Tankstellen.

Aus Sicherheitsgründen kann Katalyt nicht an allen Tankstellen gehandelt werden.

EVP: 0,30 M/Liter, lose



## Motorenöle

### Erläuterung von Kurzzeichen für Motorenöle

- M = Motorenöl unlegiert  
ML = Motorenöl legiert

Die Zahl hinter der Kurzbezeichnung M bzw. ML gibt die Viskosität an (Mittelwert). Die Buchstaben A bis C hinter der Viskositätsbezeichnung bezeichnen die Legierungsstufe.

- A: Premiumöl für Viertakt-Ottomotoren von Pkw  
B: Umlauf- und Zylinderöl für normalbelastete Tauchkolben-Dieselmotoren  
C: Umlauf- und Zylinderöl für hochbelastete Tauchkolben-Dieselmotoren, Zylinderöl für normalbelastete Tauchkolben-Dieselmotoren

### Zweitakt-Motorenöl MZ 22

DAMW-Norm 1202

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 20–25 cSt  
Stockpunkt höchstens –30 °C  
Besitzt Zusätze (Additives), die hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit bewirken. Geringe Neigung zur Ölkohlebildung, Verhinderung bzw. Lösen des Ölkohleansatzes. Verschleißmindernde und Korrosionsschutzeigenschaften. Enthält Bleiausträger, welche die Brückenbildung an Zündkerzen verhindern.

**Verwendungszweck und Hinweise:** Zur Gemischschmierung von Zweitakt-Ottomotoren.

**Bezug:** Lager bzw. Tankstelle

**EVP:** 3,- M/Liter, lose  
0,80 M/150 ml Glasflasche

### Motorenöl, legiert ML 30 – C

TGL 21 148  
Blatt 2

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 25–35 cSt  
Stockpunkt höchstens –25 °C

**Verwendungszweck und Hinweise:** Umlauf- und Zylinderöl für hochbelastete Tauchkolben-Dieselmotoren.

**Bezug:** Z. Z. nur ab Lager

**EVP:** 3,50 M/Liter, lose

### Motorenöl, legiert ML 45 – A

TGL 21 148  
Blatt 2

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 40–50 cSt  
Stockpunkt höchstens –20 °C

**Verwendungszweck und Hinweise:** Premiumöl für Viertakt-Ottomotoren  
Alte Bezeichnung „Addinol“

**Bezug:** Lager bzw. Tankstelle

**EVP:** 2,75 M/Liter, lose

### Motorenöl, legiert „Addinol extra“ ML 45 – A – extra

TGL 21 148  
Blatt 2

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 40–50 cSt  
Stockpunkt höchstens –25 °C

**Verwendungszweck und Hinweise:** Premiumöl für Viertakt-Ottomotoren  
Mehrbereichsmotorenöl für Ölwechselfristen im normalen Betrieb von etwa 6000 km.

**Bezug:** Lager bzw. Tankstelle

**EVP:** 3,50 M/Liter, lose  
4,55 M/1000 ml Alufflasche

### Motorenöl, legiert ML 70 – B

TGL 21 148  
Blatt 2

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 65–75 cSt  
Stockpunkt höchstens –20 °C

**Verwendungszweck und Hinweise:** Motorenschmieröl für normalbelastete Dieselmotoren.  
Lager bzw. Tankstelle

**Bezug:** 3,50 M/Liter, lose

**EVP:** 4,55 M/1000 ml Alufflasche

### Motorenöl, legiert ML 95 – B

TGL 21 148  
Blatt 2

**Technische Forderungen:** Viskosität bei 50 °C 90–100 cSt  
Stockpunkt höchstens –15 °C

**Verwendungszweck und Hinweise:** Motorenschmieröl für normalbelastete Dieselmotoren.  
Lager bzw. Tankstelle

**Bezug:** 3,50 M/Liter, lose

**EVP:** 4,55 M/1000 ml Alufflasche



**Motorenöl, unlegiert  
M 70**

TGL 21 148  
Blatt 1

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 65–75 cSt  
Stockpunkt höchstens –20 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Motorenöl für normale Betriebsbedingungen

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 2,75 M/Liter, lose  
3,80/M 1000 ml Alufflasche

**Motorenöl, unlegiert  
M 95**

TGL 21 148  
Blatt 1

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 90–100 cSt  
Stockpunkt höchstens –15 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Motorenöl für normale Betriebsbedingungen

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 2,75 M/Liter, lose  
3,80 M/1000 ml Alufflasche

**Getriebeöle**

**Getriebeöl, legiert GL 60**

DAMW-Norm 1203

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 53–68 cSt  
Stockpunkt höchstens –25 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Alterungsbeständiges Schmierölraffinat mit Zusätzen zur Erhöhung des Druckaufnahmevermögens und zur Verschleißminderung. Günstiges Kälteverhalten. Für die Schmierung von Schalt- und Achsgetrieben. Einsatz nach Angaben des Fahrzeugherstellers.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,15 M/Liter, lose  
1,90 M/1000 ml Glasflasche

**Getriebeöl, legiert GL 125**

DAMW-Norm 1203

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 115–135 cSt  
Stockpunkt höchstens –15 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Alterungsbeständiges Schmierölraffinat mit den gleichen Zusätzen wie GL 60.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,15 M/Liter, lose  
1,90 M/1000 ml Glasflasche

**Getriebeöl,  
legiert GL 265**

DAMW-Norm 1203

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 250–280 cSt  
Stockpunkt höchstens –10 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Dickflüssiges Schmieröl mit verschleißmindernden Zusätzen. Besonders geeignet für schwerbelastete Getriebe an Fahrzeugen und für Hinterachsen.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 1,25 M/Liter, lose

**Sonstige Schmieröle**

**Obenschmieröl, legiert**

TGL 21 469

Technische Forderungen: Viskosität bei 50 °C 7,5–14,5 cSt  
Stockpunkt höchstens –5 °C  
Gute Schmierfähigkeit  
Lösevermögen für Ölkohlerückstände  
Korrosionsschutz

Verwendungszweck und Hinweise: Zusatzmittel zum Kraftstoff; bei Viertaktmotoren zur zusätzlichen Schmierung der oberen Kolbenlaufbahn und der Ventilschäfte. Bei DK-Fahrzeugen zur zusätzlichen Schmierung der Einspritzpumpe (auf 100 l DK max. 1,5 l Obenöl)

Bezug: Lager bzw. Tankstelle

EVP: 3,05 M/Liter, lose  
0,5 M/Portionsabgabe 12,5 ml  
3,45 M/1000 ml Glasflasche

**Spülöl,  
TTH Grundöl R 16**

BGR

Technische Forderungen: Viskosität bei 20 °C  $16 \pm 4$  cSt  
Stockpunkt höchstens –5 °C

Verwendungszweck und Hinweise: Zur Reinigung des Schmier systems im Kfz.-Motor und -Getriebe. Als Spülöl beim Ölwechsel bzw. nach Motorreparaturen.

Bezug: Tankstellen mit Wagenpflege

EVP: 0,82 M/Liter, lose



**Auto-Kolloid-Graphit**

BGR

## Verwendungszweck und Hinweise:

Dickflüssiges Öl mit Graphitzusatz in kolloidaler Lösung

Zusatz zum Motorenöl und Getriebeöl zur Verschleißminderung. Mischungsverhältnis für Motorenöl bei Viertaktmotoren 1:200, für Getriebeöl 1:70.

Bezug:

Tankstelle

EVP:

1,80 M/150 ml Glasflasche

**Molybdädisulfid-Ölsuspension**

## Verwendungszweck und Hinweise:

Als Zusatz zu unlegierten Ölen in hochbelasteten Getrieben und Motoren.

Achtung: Nicht für Getriebe mit Ölbadkupplung!

Bezug:

Großtankstellen

EVP:

8,- M/220 ml Flasche

**Schmierfette****Getriebefett GF**

Technische Forderungen:

Tropfpunkt mind. 110 °C  
Wasser höchstens 0,5%

## Verwendungszweck und Hinweise:

Zur Schmierung geschlossener Getriebe an Kraftfahrzeugen, Elektrokarren, Straßenbahnen usw.

Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

EVP:

2,55 M/1 kg Kombidose

FAP:

111,80 M/100 kg lose

**Getriebefett F 8/P 70**

BGR

Technische Forderungen:

Tropfpunkt mind. 110 °C  
Wasser höchstens 0,5%

## Verwendungszweck und Hinweise:

Spezialfett für Motorengetriebe der Fahrzeuge DKW bzw. IFA F 8 und IFA P 70.

Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

EVP:

2,75 M/1 kg Kombidose  
1,85 M/500 g Tube

FAP:

136,- M/100 kg lose

**Maschinenfett MR 2 bzw. 3**

TGL 17 746

Technische Forderungen:

Tropfpunkt mind. 90 °C  
Einsetzbar bis zu Betriebstemperaturen von -40 °C bis +80 °C  
Walkpenetration 220 bis 295 mm/10\* bei 25 °C  
Bisherige Bezeichnung:  
Abschmierfett oder Staufferfett  
\*) 220 bis 250 = MF rot 3 (Sprimatenfett)  
265 bis 295 = MF rot 2 (Sprimatenfett)

## Verwendungszweck und Hinweise:

Für fettgeschmierte Gleitlager mit mittlerer Belastung. Wird verwendet in Handfettpressen, Fußhebelpressen, Zentralfettchmiersystemen und Sprimaten.

Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

EVP:

2,70 M/1 kg Kombidose

FAP:

124,60 M/100 kg lose

**Wälzlagerfett Ceritol + k 2**

TGL 14 819/3

Technische Forderungen:

Tropfpunkt mind. 90 °C  
Penetrationsklasse 2

## Verwendungszweck und Hinweise:

Zur Schmierung hochtouriger Wälzlager.

Bezug:

Lager

EVP:

4,40 M/1 kg Kombidose

**Wälzlagerfett Ceritol + k 3**

TGL 14 819/3

Technische Forderungen:

Tropfpunkt mind. 150 °C  
Einsetzbar zwischen den Temperaturen von -20 °C bis +100 °C  
Günstige Dauerbelastung bei -10 °C bis +85 °C  
Penetrationsklasse 3

## Verwendungszweck und Hinweise:

Zur Wälzlagerschmierung.

Bezug:

Lager

EVP:

4,40 M/1 kg Kombidose

FAP:

213,50 M/100 kg lose

**Wasserpumpenfett WPF, neu**

BGR

Technische Forderungen:

Einsetzbar bis zur Betriebstemperatur von 60 °C

## Verwendungszweck und Hinweise:

Dient der Schmierung von Kühlwasserpumpen und Lagerstellen, die mit Wasser in Berührung kommen.

Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

EVP:

1,65 M/250 g Tube

FAP:

189,- M/100 kg lose



### Pol- und Kontaktfett

BGR

#### Technische Forderungen:

Wasserfreie technische Vaseline  
Tropfpunkt mind. 45 °C

#### Verwendungszweck und Hinweise:

Zum Einfetten von elektrischen Kontakten und als Polfett für Autobatterien, als Korrosionsschutz.

#### Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

#### EVP:

3,70 M/1 kg Kombidose

0,50 M/50 g Tube

#### FAP:

273,- M/100 kg lose

## Druckübertragungsmittel

### Bremsflüssigkeit

DAMW-Norm 1201

#### Technische Forderungen:

Stockpunkt max. - 55 °C  
Wirkt nicht korrodierend. Schont Schläuche und Manschetten, greift Gummi nicht an.  
Nicht mischbar mit Bremsflüssigkeit aus der CSSR und UdSSR.

#### Verwendungszweck und Hinweise:

Als Druckübertragungsmittel für Bremsen.

#### Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

#### EVP:

5,90 M/1000 ml Glasflasche

2,00 M/250 ml PVC-Flasche

5,15 M/Liter, lose

### Hydrauliköl, unlegiert, Hydro 7-55

TGL 139-017

#### Technische Forderungen:

Viskosität bei 50 °C 7 cSt  
Stockpunkt höchstens -55 °C

#### Verwendungszweck und Hinweise:

Einsatz in hydraulischen Anlagen.  
Besonders geeignet für den Pkw Trabant 601 als „Hycomatöl“ für den Kupplungsautomaten.

#### Bezug:

Kleinverteilerlager und Tanklager

#### EVP:

3,35 M/Liter, Glasflasche

#### GAP:

250,70 M/100 kg

## Hilfsstoffe

### Stoßdämpferöl

BGR

#### Technische Forderungen:

Stoßdämpferöl ist ein Gemisch von Mineralölen unter Zusatz von Kolloid-Graphit.  
Schwarze Flüssigkeit  
Viskosität 8 bis 11 cSt/50 °C  
Stockpunkt höchstens -40 °C

Es hinterläßt keine Rückstände, verharzt und schäumt nicht. Temperaturbeständig. Hohes Dämpfungsvermögen.

#### Verwendungszweck und Hinweise:

Für alle hydraulischen Stoßdämpfer

#### Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

#### EVP:

3,- M/1000 ml Glasflasche

1,90 M/500 ml Glasflasche

2,25 M/Liter lose

### Glysantin

TGL 13655

#### Technische Forderungen:

Dichte: 1,120 bis 1,125 g/ml bei 20 °C  
Siedegrenzen 180 bis 260 °C

Eine neutrale Flüssigkeit, die, mit einem Korrosionsschutzmittel versetzt, Metalle (außer Zink), Leder, Gummi und Lacke nicht angreift. Es ist frei von Salzen aller Art, die zur Korrosion und Ablagerung führen könnten.

Hält das Kühlsystem sauber und verdampft nicht bei normaler Temperatur.

#### Verwendungszweck und Hinweise:

Zuverlässiges Frostschutzmittel für Kühlwasser von Fahrzeugmotoren.

Mischungsverhältnis für Temperaturen bis zu -20 °C

Kühlflüssigkeit	Glysantin	Wasser
Liter	Liter	Liter
5	1,9	3,1
8	3,1	4,9
10	3,8	6,2
15	5,7	9,3
20	7,6	12,4

Spätestens nach einem halben Jahr wieder ablassen und Kühlsystem mit warmem Wasser durchspülen.

#### Bezug:

Lager bzw. Tankstelle

#### EVP:

5,20 M/1000 ml Glasflasche

4,70 M/Liter, lose



**Schloßöl-Spray** BGR  
Silikon-Frostschutzöl in Spray-Flasche  
Achtung! Flasche steht unter Druck, sie darf nicht über 50 °C erwärmt oder gewaltsam geöffnet werden.  
Verwendungszweck und Hinweise: Gegen Einfrieren von Autoschlössern  
Bezug: Tankstellen  
EVP: 3,65 M/35 g Aluf flasche

---

## Autokosmetik

---

**Autopolitur** BGR  
Aussehen: weiße, viskose Emulsion  
Gefährdungsgruppe III  
Verwendungszweck und Hinweise: Zur Erneuerung des Hochglanzes verwitterter und getrüübter Hartlackflächen sowie zur Herstellung des ersten Hochglanzes in den Lackierereien.  
Die in der Politur enthaltenen Schleifmittel beseitigen sämtliche Fett- und Ölspuren von der Oberfläche des Lackes und schleifen verwitterte Lackschichten ab. Kleine Kratzer und Rillen werden ausgeglichen; so daß die Lackoberfläche vollkommen eben wird.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 2,85 M/500 ml Glasflasche

---

**Autoschnellwäsche** BGR  
Aussehen: hellbraune Flüssigkeit  
Gefahrklasse A II  
Gefährdungsgruppe III  
Verwendungszweck und Hinweise: Zur schnellen Reinigung von Kraftfahrzeugen durch Einreiben und anschließendes Nachreiben. Bewirkt schnelles Lösen und Entfernen von allem, besonders aber fett-haltigem Schmutz unter nachträglicher Bildung eines Öl-schutzfilmes.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 0,68 M/125 ml Glasflasche  
1,90 M/500 ml Glasflasche  
3,05 M/1000 ml Glasflasche

---

**Autoshampoo-Konzentrat** BGR  
Aussehen: goldgelbe, klare Flüssigkeit  
Verwendungszweck und Hinweise: Zur Naßwäsche von Kraftfahrzeugen. Das neutrale, lackschonende, stark oberflächenaktive und gut schäumende Autoshampoo löst, möglichst in lau-warmem Wasser verdünnt, Straßenstaub und Schmutz von allen Flächen.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 0,40 M/18 g Kissen  
2,75 M/250 ml PVC-Flasche

---

**Chrom- und Metallputz, Chromglanz** BGR  
Aussehen: hellbraune Paste  
Verwendungszweck und Hinweise: Zur Pflege metallener Innen- und Außenbeschläge, be-seitigt Flecken und Kratzer.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 0,70 M/50 ml Tube  
1,00 M/60 g Tube

---

**Autopolish-Spray** BGR  
Verwendungszweck und Hinweise: Ausgezeichnetes Lackpflegemittel für nitro- und alkyd-harzlackierte Karossen. Das Präparat garantiert leichte Polierbarkeit und ergibt einen hochglänzenden, mecha-nisch widerstandsfähigen, wasserabweisenden Film.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 6,- M/315 g-Flasche

---

**Antirost-Spray** BGR  
Verwendungszweck und Hinweise: Vorzüglicher Korrosionsschutz und zugleich Schmiermittel für Scharniere, Schlösser und alle beweglichen Teile des Fahrzeuges, die starker Korrosionsgefahr ausgesetzt sind. Beachten Sie beim Gebrauch der Flasche, daß Klei-dungsstücke nicht benetzt werden, da Verschmutzungs-gefahr besteht.  
Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 6,25 M/330 g Flasche

---



### Graphitlösung

BGR

Technische Forderungen: Dichte bei 20 °C 0,880 bis 0,900  
Viskosität bei 20 °C 45–60 cSt  
Flammpunkt mind. 150 °C  
Stockpunkt –25 °C

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 3,25 M/1000 ml Glasflasche

---

### „Klar-Sicht“-Autofenster-Antibeschlag­tuch

BGR

Verwendungszweck und Hinweise: Zur Verhinderung des Beschlagens der Scheiben im Kraftwagen.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 1,50 M/Stück

---

### Polierwatte

BGR

Aussehen: flauschige, reinweiße Vliese

Verwendungszweck und Hinweise: Als Polier- und Reinigungsmittelträger sowie als Auspolierballen.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 1,65 M/250 g Packung

---

### Globo-Autobalsam

BGR

Aussehen: Rosafarbene, viskose Emulsion, silikonhaltig

Verwendungszweck und Hinweise: Dient als Schnellglanzmittel für gut erhaltene NC- und Kunstharzlackierungen an Kraftfahrzeugen.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 3,25 M/250 ml Flasche

---

### Globo-Wachspolitur

BGR

Verwendungszweck und Hinweise: Zum Aufpolieren und zur Pflege leicht erblindeter Nitro- und Kunstharzlackierungen. Hinterläßt dauerhaften Wachsschutzfilm.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 4,70 M/250 ml Tube

---

### Scheibenreiniger

BGR

Verwendungszweck und Hinweise: Zur Reinigung der Fahrzeugscheiben; entfernt Insektenreste, Öl- und Silikonschleier.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 1,70 M/250 ml Polyäthylen-Sprühflasche

---

### Schleifpaste (grob, mittel, fein)

BGR

Aussehen: hellgraue bis braune Paste

Verwendungszweck und Hinweise: Zum Vorschleifen von frisch aufgetragenen NC-Hartlackflächen vor der Feinbearbeitung mit Autopolitur. Die grob- bzw. mittelkörnige Paste wirkt beim Schleifen auf die Lackoberfläche spanabhebend; die feinkörnige Paste gleicht durch Deformationsarbeit etwa noch vorhandene Rillen auf der Oberfläche des Lackes aus.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 1,70 M/250 ml Pappdose

---

### Teerentferner

BGR

Aussehen: hellbraune, klare Flüssigkeit  
Gefahrenklasse A II  
Gefährdungsgruppe II

Verwendungszweck und Hinweise: Zum Aufweichen und Entfernen von Teer- und Asphalt-spritzern auf Karosserie- und Chassisteilen.

Bezug: Lager bzw. Tankstelle  
EVP: 1,80 M/250 ml Glasflasche

---

## Altölwirtschaft im Betrieb

Altöle sind gebrauchte Öle, die infolge Alterung bzw. Verunreinigung nicht mehr einsetzbar sind.

Bedenkt man, daß erdölreiche Länder wie die Sowjetunion, die USA u. a. die Altölerfassung und -aufbereitung wirtschaftlich in größerem Umfang betreiben, so ist es verständlich, daß wir als Erdöl-Importland die eigenen Reserven nutzen müssen.

Durch das Sammeln, Erfassen und Aufbereiten von Motoren-Altöl konnten bisher wertvolle Devisen beim Erdölimport eingespart werden.

Motoren-Altöl ist lt. VO vom 7. 1. 54 ablieferungspflichtig. Für 100 kg Motoren-Altöl zahlt der VEB Minol 25,- M. Bei Abholung durch unsere Altöl-Saugwagen wird eine Transportgebühr gemäß PAO 3030/3 erhoben. Alle Einzelheiten der Erfassung von Motoren- und Industrie-Altölen können aus der „Richtlinie über das Erfassen, Abliefern und Aufarbeiten von Motoren- und Industrie-Altölen“, gültig ab 1. Juni 1967, entnommen werden.



## Erläuterung von Fachbezeichnungen

**Additives:** Zusätze zu Kraft- und Schmierstoffen, die deren ursprüngliche Eigenschaften verbessern oder über längere Zeit erhalten sollen. Durch spezifische Additives lassen sich z. B. folgende Wirkungen erzielen: Oxydationsschutz, Korrosionsschutz, Reinigungswirkung, Dispergierwirkung, Unterdrückung der Schlamm- und Schmutzbildung, Verbesserung der Schmierfähigkeit, Stockpunktniedrigung, . . .

**BGR:** Betriebliche Güterrichtlinien.

**Bleiausträger:** Bleitetraäthyl verbrennt im Motor zu Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Wasser und Bleioxid. Da Bleioxid als fester Bestandteil im Motor verbleiben würde, könnte es zu der unerwünschten Brückenbildung an Zündkerzen kommen. Der Bleiausträger sorgt dafür, daß sich anstelle schwerflüchtigen Bleioxids leichtflüchtiges Bleichlorid bzw. Bleibromid bildet, das den Motor mit den Auspuffgasen verläßt.

**Bleitetraäthyl:** Giftige Flüssigkeit, löslich in Kohlenwasserstoffen, wirksames Antiklopfmittel für Vergaserkraftstoffe.

**BPA:** Abkürzung für beginnende Paraffinausscheidung.

Prüfverfahren zur Ermittlung der Kältebeständigkeit von Dieselmotorkraftstoffen. Als BPA wird diejenige Temperatur in °C bezeichnet, bei der eine sichtbare Trübung oder Ausscheidung von Paraffin oder anderen (meistens festen) Inhaltsstoffen beginnt. Die Probe wird gleichmäßig fortschreitend und ohne zu rühren abgekühlt und auf Trübung oder Ausscheidungen geprüft.

**Centistokes:** Die Einheit der kinematischen Viskosität ist das Stokes. Gebräuchlich ist die Verwendung des 100. Teiles eines Stokes, das Centistokes. Abk. cSt. Wasser hat z. B. bei 20,2 °C eine kinematische Viskosität von 1 cSt.

**Dichte:** Verhältnis der Masse eines Stoffes zu seinem Volumen.  
Dimension: Gramm je Milliliter (g/ml). Dichtebestimmung von Mineralölprodukten TGL 14 812.

**Fettbezeichnungen:** Schmierfette sind im allgemeinen konsistente (plastische) Schmierstoffe, die überall dort zum Einsatz kommen, wo eine Ölschmierung nicht sinnvoll oder nicht möglich ist. Im wesentlichen sind Schmierfette seifengedickte Öle.

Beschaffenheit und Struktur sind sehr verschieden.

Wichtige Qualitätsmerkmale sind unter anderem das Konsistenz-Temperatur-Verhalten, die Walk- und Strukturstabilität, das Verhalten gegenüber Wasser, die Alterungsbeständigkeit im Dauereinsatz, das Abdichtungs- und Haftvermögen und die Druckaufnahmefähigkeit.

Verhalten gegenüber Wasser:

Vorzeichen — (minus) = unzureichend wasserbeständig bei 50 °C,

Vorzeichen + (plus) = ausreichend wasserbeständig bei 50 °C.

Einsatztemperaturen und Kälteverhalten:

Kurzzeichen k = Einsatzgrenze — 20 bis + 100 °C,

Kurzzeichen a = Einsatzgrenze — 55 bis + 80 °C (für Kälteklimata).

Konsistenznummer: Die Konsistenz ist eine wichtige Stoffeigenschaft. Sie charakterisiert den Weichheitsgrad des Fettes abhängig von Temperatur und mechanischer Be-

anspruchung. Maß für die Konsistenz ist die Eindringtiefe eines Metallkegels in die Fettprobe bei 25 °C in 0,1 mm Einheiten.

Es gibt Konsistenznummern 00 bis 7, das heißt, je höher diese Zahl, desto fester ist das Fett.

**Flammpunkt:** Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur (bezogen auf einen Druck von 760 mm), bei der sich in einem Tiegel aus der zu prüfenden Flüssigkeit unter den Bedingungen der jeweiligen Norm Dämpfe in solcher Menge entwickeln, daß sie mit der über dem Flüssigkeitsspiegel stehenden Luft ein entflammbares Gemisch bilden.

**Gefahrklassen:** Brennbare Flüssigkeiten nach § 1, Absatz 1, der ABAO 850/1 werden nach ihrer Mischbarkeit mit Wasser in die Gefahrklassen A und B, innerhalb der Gefahrklassen nach dem Flammpunkt in die Gefahrklassen A I, A II und A III bzw. B I, B II und B III eingeteilt.

Gefahrklasse A

Zur Gefahrklasse A gehören Flüssigkeiten und Mischungen oder Lösungen, die sich mit Wasser nicht oder nur teilweise vermischen lassen.

Gefahrklasse B

Zur Gefahrklasse B gehören Flüssigkeiten und Mischungen oder Lösungen, die sich mit Wasser in beliebigem Verhältnis vermischen lassen.

Unterteilung der Gefahrklassen

Brennbare Flüssigkeiten der Gefahrklasse A und B rechnen zur: Gefahrklasse A I bzw. B I, wenn ihr Flammpunkt unter +21 °C liegt, Gefahrklasse A II bzw. B II, wenn ihr Flammpunkt im Bereich von +21 °C bis +55 °C liegt, Gefahrklasse A III bzw. B III, wenn ihr Flammpunkt über +55 °C bis +100 °C liegt.

**Heizwert:** Die Wärme, die bei der vollkommenen Verbrennung von 1 kg eines festen oder flüssigen bzw. 1 Nm<sup>3</sup> eines gasförmigen Brennstoffes frei wird. Dimension kcal/kg oder kcal/Nm<sup>3</sup>.

**Oktanzahl:** Maß für die Klopfestigkeit. Je nach angewandter Methode werden bei der Prüfung nach der Motormethode Motoroktanzahlen (MOZ) und nach der Researchmethode Researchoktanzahlen (ROZ) ermittelt.

**Penetration:** siehe Fettbezeichnung.

**Premiumöl:** Mildlegiertes Öl für Viertakt-Ottomotoren.

**ROZ:** siehe Oktanzahl.

**Stockpunkt:** Als Stockpunkt eines Mineralöles gilt diejenige Temperatur in °C, bei der das Öl beim Abkühlen unter den Bedingungen der TGL 0-51 583 gerade aufhört zu fließen.

**Tropfpunkt:** Der Tropfpunkt ist die Temperatur eines Fettes in °C, bei der der erste Tropfen des schmelzenden Fettes vom Metallnippel der Tropfpunktapparatur nach TGL 0-51 801 abfällt.



**Viskosität:** Die Viskosität oder Zähflüssigkeit (Innere Reibung) ist eine durch molekulare Wechselwirkung hervorgerufene Eigenschaft von Stoffen, die durch die Temperatur stark beeinflusst werden kann.

Man unterscheidet dynamische und kinematische Viskosität.

Die Einheit der dynamischen Viskosität ist das Poise (P).  $1 P = 1 \text{ gcm}^{-1} \text{ sec}^{-1}$ . Gebräuchlich ist das cP =  $0,01 \text{ gcm}^{-1} \text{ sec}^{-1}$ .

Die kinematische Viskosität ergibt sich aus der dynamischen Viskosität

$$\text{kinematische Viskosität} = \frac{\text{dynamische Viskosität}}{\text{Dichte}}$$

Die Einheit der kinematischen Viskosität ist das Stokes (St).  $1 \text{ St} = 1 \text{ cm}^2 \text{ sec}^{-1}$ . Gebräuchlich ist das cSt =  $0,01 \text{ cm}^2 \text{ sec}^{-1}$ .

## Wagenpflegeplan Typ Trabant 601

<b>MOTOR</b>	2-Zylinder 2-Takt-Ottomotor
Hubraum:	594,5 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis:	7,6 : 1
Kühlung:	Luft
<b>KRAFTSTOFF</b>	VK 79 (ROZ 79) VK 88 (ROZ 88) Normverbrauch auf 100 km (TGL) : 6,8 l Gemisch 33,3 : 1 Tankinhalt: 24 l (4 l Reserve)
<b>SCHMIERUNG</b>	
Motor:	Gemischschmierung VK : Öl 33,3 : 1
Getriebe:	Motorenöl M 70 <b>Füllmenge: 1,5 l</b> Sommer und Winter
Lenkung:	Fettschmierung
<b>BEREIFUNG</b>	5,20 – 13 schlauchlos alle Räder 1,4 atü
<b>ELEKTRIK</b>	
Zündung:	Batteriezündung 6 V
Akkumulator:	6 V, 56 Ah (Polfett, mit dest. Wasser auffüllen)
Kerzen:	Isolator M 18/240 Elektrodenabstand 0,6 mm
<b>GLUHLAMPEN</b>	
Scheinwerfer	asymmetrisch 45/40 W
Standlicht	6 V/ 2 W
Blinkleuchten	6 V/15 W
Rücklicht	6 V/ 5 W
Bremslicht	6 V/15 W

