



Ratgeber



INHALT

Minol für die Landwirtschaft

Kraftstoffe – Schmieröle –
Schmierfette – Maschinen-
pflegemittel – Korrosionsschutz
– Hilfsstoffe – Druckübertra-
gungsmittel – Autokosmetik

Motorenöltabelle für Schlepper

Schmierstoffpflege

Mehr Altöl sammeln – höhere
Prämien

Umgang mit Kraftstoffen in
landwirtschaftlichen Betrieben

Luftdrucktabelle für
Traktoren und Ackergeräte

Minol für die Landwirtschaft

Motoren und Maschinen erfordern gerade im landwirtschaftlichen Betrieb unter den harten Bedingungen der Bodenbearbeitung und der ungleichmäßigen Belastung und Auslastung zur Erhaltung ihres Gebrauchswertes den zweckgerichteten Einsatz von Schmierstoffen, Kraftstoffen und Pflegemitteln. Wir wollen Ihnen mit diesem „Ratgeber“ einen kleinen Katalog der Produkte, die wir für Sie bereithalten, in die Hand geben, aus dem Sie außer den genauen Bezeichnungen auch die technischen Daten und Eigenschaften ersehen können. Vergleichen Sie die Betriebsanleitungen Ihrer Maschinen und Fahrzeuge mit unserem Angebot und setzen Sie das richtige Schmier- und Pflegemittel an der richtigen Stelle ein.

Alle angeführten Produkte können Sie über unsere Lager und Tankstellen beziehen. Durch den zweckmäßigen und überlegten Einsatz helfen Sie, die Leistungsfähigkeit Ihrer Maschinen zu erhalten und der Volkswirtschaft wertvolles Material einzusparen. Für alle Kollegen, die nach der Übergabe der Landtechnik an die LPG nunmehr auch mit den Fragen der Schmierung und Pflege zu tun haben, hier einige Hinweise über Bestellung und Lieferung unserer Waren.

Ermitteln Sie Ihren Bedarf an Kraftstoffen, Schmierstoffen und Pflegemitteln für mindestens ein Jahr und senden Sie Ihre Bedarfsanforderung an die für Sie zuständige Außenstelle des VEB Minol, um dort einen Liefervertrag abzuschließen. Sie können von unseren Außenstellen auch vorgedruckte Bestellformulare beziehen. Kraftstoffe unterliegen einer besonderen Regelung, die noch Erwähnung finden wird.

Eine vertragliche Bindung mit dem VEB Minol ermöglicht es Ihnen, fünf Tage vor dem gewünschten Liefertermin die Ware abzurufen. Wir stellen dann die Mengen für Sie bereit.

Dieselmotorkraftstoff kann vom Lieferer auf Grund der vom Besteller regelmäßig an das Auslieferungslager gegebenen Bestandsmeldung gemäß dem Dispatchersystem geliefert werden. Die Meldetage sind mit dem Auslieferungslager zu vereinbaren.

Betriebe mit einem sehr kleinen Fahrzeug- oder Maschinenpark (1 bis 3 Fahrzeuge) können Ihren Kleinbedarf an Schmierölen, Waschbenzin und Petroleum bis zu 170 kg je Sorte und bei Schmierfetten bis zu einem Fettgebilde direkt bei einem unserer Auslieferungslager decken.

Achten Sie bitte bei der Rückgabe von Leihgebinden auf Sauberkeit und ordentlichen Zustand. Die Rückgabefrist für Leihverpackung wird Ihnen auf unseren Lagern mitgeteilt.

Kraftstoffe erhalten Sie zu den für die Landwirtschaft geltenden Preisen. Die Bereitstellung der Kontingente erfolgt durch die Handelskontore für materiell-technische Versorgung. Diesen müssen Sie Ihre Bedarfsplanung mitteilen. Die Großabnehmer

unter Ihnen mit eigener Tankkapazität (Erdtanks) müssen ihren Bedarf auf jeden Fall mit dem VEB Minol vertraglich binden. Die Bereitstellung der Ware durch uns erfolgt auf der Grundlage der Kontingentfreigabe durch die Handelskontore. Schmieröl und Schmierfette werden in den Liefervertrag für Kraftstoffe mit aufgenommen. Ihr Vertrag mit dem VEB Minol kann nicht über die Höhe der Kontingentfreigabe hinausgehen. Zuständig für die Höhe des Kontingents ist nur das Handelskontor. Bei Selbstabholung von Kraftstoffen über 1000 Ltr. in einer Partie werden Ihnen die Transportkosten laut PAO 736 Teil A, Preistafel 2 oder 3 vergütet. Sollten Sie die Kraftstoffversorgung für andere in Ihrer Nähe befindliche Landwirtschaftsbetriebe ohne eigene Lagerkapazität mit übernehmen, werden Ihnen für diese zusätzliche Leistung 0,01 MDN pro Liter Kraftstoff von uns gezahlt.

Kleinverbraucher können ihren Kraftstoff ab Lager faßweise abholen. Die Kraftstoffbezugsberechtigung besorgen Sie sich von Ihrem Handelskontor – mindestens für den Bedarf eines Quartals. Dieser Schein ist bei der ersten Abholung dem Lager zu übergeben, das Ihnen auch die Rechnung erteilt.

Bei unzumutbaren Anfahrwegen zum nächsten Tanklager können auch öffentliche Tankstellen zur Betankung benutzt werden. In diesem Falle wird die Kraftstoffbezugsberechtigung vom Handelskontor direkt an die Girostelle der zuständigen Außenstelle des VEB Minol übermittelt. Voraussetzung für den Bezug an der Tankstelle ist, daß Sie im Besitz von Tankkreditscheinheften – zweckgebunden für die Landwirtschaft – sind. Bestellungen nimmt jederzeit die Girostelle der jeweiligen Außenstelle des VEB Minol entgegen. Die Berechnung erfolgt zu landwirtschaftlich gebundenen Preisen.

Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

M I N O L – Kundendienst

Flüssiggas

Flüssiggas

TGL 3073

- Technische Daten:** Propan-Butangemisch. Frei von giftigem Kohlenoxyd.
Heizwert etwa 11 000 kcal/kg
Gefahrklasse A I
- Verwendungszweck:** In Druckbehältern (Stahlflaschen) als Heiz-, Wärme- und Leuchtquelle, vorwiegend für Haushaltungen und Gewerbe- und Industriebetriebe. Geeignet für Herde, Kocher, Warmwasserbereiter, Heizöfen, Beleuchtungskörper und technische Brenner, die für den Betrieb mit Flüssiggas eingerichtet sind.
- Abgabe:** Ab Lager in 33-kg-Stahlflaschen
- Preis:** MDN 24,75/33-kg-Stahlflasche
MDN —,95/je kg, von 2 bis 11 kg Abfüllmenge.
- Sicherheitsvorschrift:** ABAO Nr. 861 vom 1. 7. 55 und ABAO Nr. 873 vom 1. 8. 56 und deren Technische Grundsätze.
-

Kraftstoffe

Vergaserkraftstoff extra

TGL 6428

- Dichte bei 15° C mind. 0,710 g/ml
Bleitetraäthylgehalt höchst. 0,04 Vol. %
MOZ mind. 78
Färbung gelb

Gefahrklasse A I

- Verwendungszweck:** Kraftstoff für Otto-Motoren mit einem Verdichtungsverhältnis über 7 : 1
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstellen
- Preis:** MDN 1,50/Liter im Freiverkauf
MDN —,80/Liter auf Kontingent
Bei Abnahme von über 1000 l je Einzelpartie gelten die Preise für Kraftstoffe „frei Haus“ im Tankwagen.
- Sicherheitsvorschrift:** ABAO Nr. 850/1 — TG — vom 1. 10. 1962.
-

Vergaserkraftstoff normal

TGL 6428

- Dichte bei 15° C mind. 0,710 g/ml
Bleitetraäthylgehalt höchst. 0,04 Vol. %
MOZ mind. 72
Färbung rot

Gefahrklasse A I

- Verwendungszweck:** Kraftstoff für Otto-Motoren mit einem Verdichtungsverhältnis bis 7 : 1
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstelle
- Preis:** MDN 1,40/Liter im Freiverkauf
MDN 0,70/Liter auf Kontingent
- Bei Abnahme von über 1000 l je Einzelpartie gelten die Preise für Kraftstoffe „frei Haus“ im Tankwagen.
- Sicherheitsvorschrift:** ABAO Nr. 850/1 – TG – vom 1. 10. 1962.
-

Dieselmkraftstoff – DK –

TGL 4938

Dichte bei 20° C	0,810–0,880 g/ml
Flammpunkt mind.	55° C
BPA höchst. (Winter)	– 10° C*
Stockpunkt höchst. (Winter)	– 15° C*
Cetanzahl über	40
Gefahrklasse A III	

- Verwendungszweck:** Kraftstoff für Dieselmotoren mit Kolbengeschwindigkeit über 7 m/s
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstelle
- Preis:** MDN 1,40/Liter im Freiverkauf
MDN —,55/Liter auf Kontingent (für nicht landwirtschaftliche Transporte)
MDN —,35/Liter auf Kontingent zur Durchführung von Produktionsaufgaben
- Bei Abnahme von über 1000 l je Einzelpartie gelten die Preise für Kraftstoffe „frei Haus“ im Tankwagen.
- Sicherheitsvorschrift:** ABAO Nr. 850/1 – TG – vom 1. 10. 1962.
-

Dieselmkraftstoff – DKM –

TGL 4938

Dichte bei 20° C	0,810–0,900 g/ml
Flammpunkt	55° C
Stockpunkt (Winter)	– 10° C*
BPA (Winter)	– 5° C*
Cetanzahl mind.	40
Gefahrklasse A III	

- Verwendungszweck:** Kraftstoff für Dieselmotoren mit mittlerer Kolbengeschwindigkeit bis 7 m/s
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstelle

* (1. 10.–31. 3.)

- Preis:** MDN 1,40/Liter im Freiverkauf
MDN —,55/Liter auf Kontingent (für nicht landwirtschaftliche Transporte)
MDN —,35/Liter auf Kontingent zur Durchführung von Produktionsaufgaben
- Bei Abnahme von über 1000 l je Einzelpartie gelten die Preise für Kraftstoffe „frei Haus“ im Tankwagen.
- Sicherheitsvorschrift:** ABAO Nr. 850/1 – TG – vom 1. 10. 1962.

Schmierstoffe

Moti-mol Molybdändisulfid-Pulver feinst TGL 10596

- Eigenschaften:** Teilchengröße 0,1... 20 µm
Es ist beständig gegen Lösungsmittel, Alkalien und Säuren.
- Anwendung:** Kann durch intensives Einreiben mittels Leder, Kunststoffschwamm, Bürste bzw. durch Prägepolieren, Trommeln usw. auf trockene, fettfreie Metalloberflächen aufgebracht werden.
- Abgabe:** in Büchsen à 0,1 und 1 kg
- Preis:** GAP MDN 5,35/0,1 kg
GAP MDN 48,30/1 kg
EVP MDN 6,70/0,1 kg
EVP MDN 60,40/1 kg
- Lieferung:** Ab Lager per Post bzw. durch Bahnversand.
Der Bedarf ist in jedem Falle an die Außenstelle des VEB Minol aufzugeben.

Moti-mol Molybdändisulfid-Ölpaste TGL 10596

- Eigenschaften:** MoS₂-Konzentrat auf Mineralölbasis unter Verwendung von MoS₂-Pulver feinst.
Alterungsbeständiger Träger. Korrosionsschützend.
- Anwendung:** Als Montagepaste zum Einreiben der Gleitflächen, Fügen von Preßsitzen usw. Auch als Dauerschmiermittel von Kleingeräten, feinmechanischen und optischen Instrumenten, biegsamen Wellen, Gleitbahnen, Armaturen, zur Vorbehandlung von Lagern, Zahnrädern, Gelenken usw.
- Abgabe:** in Büchsen 0,5 kg
- Preis:** GAP MDN 21,55/0,5 kg
EVP MDN 26,95/0,5 kg
- Lieferung:** Ab Lager per Post bzw. durch Bahnversand.
Der Bedarf ist in jedem Falle an die örtlich zuständige Außenstelle des VEB Minol aufzugeben.

Verwendungszweck: Speziell entwickelt für Pkw-Typen Wolga, Moskwitsch und Skoda, verwendbar für alle Pkw, die Öle nach SAE 20 und SAE 30 verlangen.

Abgabe: Ab Lager und Tankstellen

Preis: MDN 2,75/Liter bzw.
MDN 3,80/1000-cm³-Flasche

Motorenöl legiert ML 70

Technische Daten: Viskosität 65–72 cSt/50° C
etwa 8,6–9,6° E/50° C
Entspricht etwa SAE 30
Flammpunkt mind. 200° C
Stockpunkt ... höchstens — 15° C

Verwendungszweck: Für schwerbelastete Dieselmotoren, insbesondere für Fahrzeugtypen laut nachstehender Aufstellung.

Abgabe: Ab Lager

Preis: MDN 3,50/Liter

Motorenöl legiert ML 95

Technische Daten: Viskosität 90–100 cSt/50° C
etwa 11,7–13,2° E/50° C
Entspricht etwa SAE 40
Flammpunkt mind. 200° C
Stockpunkt ... höchstens — 15° C

Verwendungszweck: Für schwerbelastete Dieselmotoren, insbesondere für Fahrzeugtypen laut nachstehender Aufstellung.

Abgabe: Ab Lager

Preis: MDN 3,50/Liter

Motorenöl unlegiert M 70

Technische Daten: Viskosität etwa 65–72 cSt/50° C
etwa 8,6°–9,6° E/50° C
entspricht etwa SAE 30/40
Stockpunkt ... höchstens — 15° C

Verwendungszweck: Für Viertakt-Otto-Motoren, Dieselmotoren, stationär und in Fahrzeugen unter normalen Betriebsbedingungen.
Wintermotorenöl.

Abgabe: Ab Lager und Tankstellen.

Preis: MDN 2,75/Liter bzw.
MDN 3,80/1000-cm³-Flasche

Motorenöl unlegiert M 95

Technische Daten:	Viskosität etwa 90–100 cSt/50° C etwa 11,7–13,2° E/50° C entspricht etwa SAE 40 Stockpunkt ... höchstens — 15° C
Verwendungszweck:	Für Viertakt-Otto-Motoren, Dieselmotoren, stationär und in Fahrzeugen unter normalen Betriebsbedingungen. Sommermotorenöl.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen
Preis:	MDN 2,75/Liter MDN 3,80/1000-cm ³ -Flasche

Hyzet-Zweitakt-Motorenöl legiert MZ 20

Technische Daten:	Viskosität 16,5–23 cSt/50° C etwa 2,5–3,2° E/50° C Mit Schwerbenzin vorgemischt, besitzt Zusätze, die hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit bewirken. Geringe Neigung zur Ölkohlebildung. Lösung des Ölkohleansatzes. Verschleißminderung, Korrosionsschutz.
Verwendungszweck:	Dem Vergaserkraftstoff für Zweitakt-Motoren je nach Vorschrift der Motorenhersteller zumischen.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen
Preis:	MDN 3,—/Liter lose MDN —,80/150-cm ³ -Flasche

Obenschmieröl, legiert

Technische Daten:	Viskosität 7,5 bis 14,5 cSt/50° C Stockpunkt..... —5° C
Verwendungszweck:	Zusatzmittel zum Kraftstoff für Viertakt-Motoren, zur Schmierung der Vergaserteile, der Ventilschäfte und als Korrosionsschutz. Schmierung der Kolben im oberen Zylinderraum, Schmierung der Einspritzpumpen bei Dieselmotoren. Löst Ölkohlerückstände.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen
Preis:	MDN 3,05/Liter lose MDN 1,72/500-cm ³ -Flasche MDN 3,45/1000-cm ³ -Flasche

Getriebeöl G 15

Technische Daten:	Viskosität 114 cSt/50 ° C 15 ° E/50 ° C entspricht etwa SAE 90 Stockpunkt..... -15 ° C
Verwendungszweck:	Für Differential-, Wechsel- und Schneckengetriebe an Kfz. Viskositätswahl nach Schmieranweisung des Fahrzeugherstellers und Jahreszeit. (Vorwiegend für den Winterbetrieb)
Abgabe:	Ab Lager bzw. Tankstellen
Preis:	MDN 63,50/100 kg MDN 1,45/1-Liter-Flasche

Getriebeöl G 20

Technische Daten:	Viskosität 152 cSt/50 ° C 20 ° E/50 ° C entspricht etwa SAE 90 Stockpunkt..... -15 ° C
Verwendungszweck:	Für Differential-, Wechsel- und Schneckengetriebe an Kfz. Viskositätswahl nach Schmieranweisung des Fahrzeugherstellers und Jahreszeit. (Vorwiegend für den Sommerbetrieb)
Abgabe:	Ab Lager bzw. Tankstellen
Preis:	MDN 71,50/100 kg MDN 1,55/1-Liter-Flasche.

Getriebeöl legiert GL 265

DAMW 22-325

Technische Daten:	Viskosität 250-280 cSt/50 ° C 33-37 ° E/50 ° C entspricht etwa SAE 140 Stockpunkt..... max. -10 ° C
Verwendungszweck:	Dieses Fahrzeuggetriebeöl besitzt Zusätze zur Erhöhung der Druckaufnahmefähigkeit. Anwendbar für schwerbelastete Getriebe an Fahrzeugen, auch bei Schneckengetrieben mit oberliegender Schnecke und Hypoidverzahnung sowie für Schmierung des Unterbrechers der Pkw Wartburg und Trabant.
Preis:	MDN 99,50/100 kg

Getriebeöl graphitiert GRAL 2,5/0

Technische Daten:	Viskosität 190 cSt/50 ° C 25 ° E/50 ° C entspricht etwa SAE 90
--------------------------	--

Verwendungszweck: Zur Schmierung schwerbelasteter Getriebe.
Abgabe: Ab Lager
Preis: MDN 2,50/kg bzw.
MDN 2,35/Liter

Industrieöle

Schmieröl R 16 TGL 11871

Technische Daten: Viskosität 16 cSt/50° C
etwa 2,5° E/50° C
Flammpunkt mind. 150° C
Stockpunkt..... -5° C

Verwendungszweck: Zur Reinigung und Durchspülung des Schmiersystems von Motorfahrzeugen und des Getriebegehäuses bei Verwendung von unlegierten Motorenölen.

Abgabe: Ab Lager bzw. Tankstelle.

Preis: MDN 49,-/100 kg bzw.
MDN —,45/Liter

Schmieröl R 49 TGL 11871

Technische Daten: Viskosität 49 cSt/50° C
etwa 6,5° E/50° C
Flammpunkt mind. 175° C
Stockpunkt..... max. -5° C

Verwendungszweck: Für Gleit-, Wälzlager- und Getriebeschmierung nach Schmieranweisung des Maschinenherstellers.

Abgabe: Ab Lager

Preis: MDN 52,20/100 kg

Heißdampfzylinderöl HDZ TGL 9823

Technische Daten: Viskosität 40-70 cSt/100° C
5,5-9° E/100° C
Flammpunkt mind 315° C
Stockpunkt..... max. \pm 0° C

Verwendungszweck: Zur Schmierung von Zylindern, Kolbenstangen, Stopfbuchsen und Ventilen an Dampfmaschinen.
Für Dampftemperaturen über 260° C.

Abgabe: Ab Lager

Preis: MDN 79,50/100 kg

Verdichteröl V 75

TGL 9822

Technische Daten:	Viskosität 68–84 cSt/50° C 9–11° E/50° C
	Flammpunkt mind. 200° C
	Fließvermögen im U-Rohr fließend bei max. –5° C
Verwendungszweck:	Niederdruck-Kolben und Zellenverdichter, zum Beispiel für „IMPULSA“-Melkanlagen.
Abgabe:	Ab Lager
Preis:	MDN 78,50/100 kg

Grasinol 5⁰/₀ (Zusatzöl)

TGL 12173

Technische Daten:	Gehalt an kolloidalem Naturgraphit (chemisch rein) = 5%
Verwendungszweck:	Zusatz zum Maschinen- und Motorenöl zur Verminderung von Reibung und Verschleiß. Im allgemeinen – Zusatz von 10 bis 20 ml/l.
Bezugsmöglichkeit:	Auslieferungslager Alexander Humann D o h n a über Heidenau/Sachsen
Preis:	lose EVP MDN 5,-/kg lose GAP MDN 4,-/kg

Grasinol 20⁰/₀ (Zusatzöl)

TGL 12173

Technische Daten:	Gehalt an kolloidalem Naturgraphit (chemisch rein) = 20%
Verwendungszweck:	Zusatz zum Getriebeöl, Schneidöl und Ziehöl zur Verminderung von Reibung und Verschleiß. – Bei Hypoid- und Schnecken- getrieben Zusatz von 100 ml/l Öl, bei allen anderen Getrieben 25 ml/l Öl, als Zusatz zu Schneid- und Ziehöl (Hilfsstoff) 25 ml/l Öl.
Bezugsmöglichkeit:	Auslieferungslager Alexander Humann D o h n a über Heidenau/Sachsen
Preis:	lose EVP MDN 11,-/kg lose GAP MDN 8,80/kg

Auto-Kolloid-Graphit

Aussehen:	Dickflüssiges schwarzes Öl
Verwendungszweck:	Zusatz zum Motorenöl und Getriebeöl zur Verschleißminderung. Mischungsverhältnis für Motorenöl bei Viertakt-Motoren 1 : 200, Mischungsverhältnis für Getriebeöl 1 : 70.
Abgabe:	150-cm ³ -Flasche ab Lager und Tankstellen.
Preis:	MDN 1,80/150-cm ³ -Flasche.

Schmierfette

Maschinenfett rot – MF rot

TGL 17746

- Technische Daten:** Tropfpunkt..... über 90° C
Wasser unter 2 %
einsetzbar bis Betriebstemperatur 50° C
Walkpenetration 220–295 mm/10 bei 25° C
220–250 = MF rot 3 (Sprimatenfett)
265–295 = MF rot 2 (Sprimatenfett)
Kälteschmierfähigkeit bis –35° C
bei 20° C wasserbeständig.
- Verwendungszweck:** Für fettgeschmierte Gleitlager mit mittlerer Belastung.
Wird verwendet in Handpressen, Fußhebelpressen, Zentralfettenschmierungs-systemen und Sprimaten.
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstellen.
- Preis:** GAP MDN 137,15/100 kg in Originalgebinden.
EVP MDN 148,10/100 kg in Originalgebinden.
Bei Anbruchmengen werden Kleinmengenaufschläge erhoben.
Außerdem ist MF rot auch in 1-, 3-, 5-kg-Dosen lieferbar.

Wälzlagerfett WZF–G3

TGL 14819

- Technische Daten:** Tropfpunkt..... mind. 140° C
Wasser unter 1 %
Walkpenetration bei 25° C 220–250 mm/10
(entspricht Konsistenznummer 3)
- Verwendungszweck:** Wälzlagerschmierung.
- Abgabe:** Ab Lager bzw. Tankstellen.
- Preis:** GAP MDN 163,-/100 kg
EVP MDN 166,-/100 kg
Bei Abnahme von Anbruchmengen werden Kleinmengenaufschläge erhoben.
Außerdem ist WZF noch in 1-, 3- und 5-kg-Dosen und in Tuben à 100 g und 250 g lieferbar.

Ceritol THA 3

TGL 14819

- Technische Daten:** Tropfpunkt..... 145–155° C
Einsetzbarkeitsgrenze –25 bis +95° C
Konsistenznummer 3

Verwendungszweck: Zur Wälzlagerschmierung, Mehrzweckfett.
Abgabe: Ab Lager.
Preis: GAP MDN 315,-/100 kg bei Originalgebinden
EVP MDN 318,-/100 kg bei Originalgebinden
Bei Abnahme von Anbruchmengen werden Kleinmengenaufschläge erhoben.
Außerdem ist Ceritol auch in 1-, 3- und 5-kg-Dosen lieferbar.

Getriebefett GF

Technische Daten: Tropfpunkt..... über 110° C
Asche..... unter 2 %
Verwendungszweck: Zur Schmierung geschlossener Getriebe an Kraftfahrzeugen, Elektrokarren.
Abgabe: Ab Lager bzw. Tankstellen.
Preis: GAP MDN 120,65/100 kg in Originalgebinden
EVP MDN 136,20/100 kg in Originalgebinden
Bei Anbruchmengen werden Kleinmengenzuschläge erhoben.
Außerdem ist GF auch in 1- und 3-kg-Dosen lieferbar.

Federnfett FF

Technische Daten: Tropfpunkt mind. 80° C
Ruhepenetration..... ca. 300 mm/10 bei 25° C
Verwendungszweck: Mit etwa 10 % Graphitgehalt zur Pflege von Blattfedern.
Abgabe: Ab Lager.
Preis: MDN 137,20/100 kg in Originalgebinden.
Bei Abnahme von Anbruchmengen werden Kleinmengenzuschläge erhoben.

Wasserpumpenfett WPF

Technische Daten: Tropfpunkt..... mind. 90° C
Asche..... unter 5 %
Einsetzbar bis zu einer Betriebstemperatur von 60° C.

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

Abgabe: Ab Lager bzw. Tankstellen.

Preis: EVP MDN —,70/100-g-Tube
GAP MDN —,56/100-g-Tube
EVP MDN 1,25/250-g-Tube
GAP MDN 1,—/250-g-Tube
EVP MDN 154,75/100 kg in Originalgebinden
GAP MDN 151,75/100 kg in Originalgebinden

Bei Abnahme von Anbruchmengen werden Kleinmengenaufschläge erhoben.

Maschinenpflegemittel - Korrosionsschutz - Hilfsstoffe

Leuchtpetroleum

Dichte bei 20° C max. 0,830 g/ml
Flammpunkt mind. 40° C
Gefahrklasse A II

Verwendungszweck: Für Leucht- und Brennzwecke.

Abgabe: Ab Lager.

Preis: MDN 0,40/Liter

Sicherheitsvorschrift: ABAO Nr. 850/1 – TG – vom 1. 10. 62

Siedegrenzenbenzin 100/140

TGL 3322

Technische Daten: Siedebeginn.....mind. 95° C
Siedeende max. 145° C
Gefahrklasse A I

Verwendungszweck: Zum Entfetten von Metallteilen und als Waschbenzin.

Abgabe: Nur ab Lager.

Preis: MDN 36,70/100 kg bzw.
MDN —,30/je Liter

Sicherheitsvorschrift: ABAO Nr. 850/1 – TG – vom 1. 10. 1962

Glystantin

Technische Daten:	Dichte 1.12 bis 1.25 g/ml bei 20° C Siedegrenzen 180 bis 260° C												
Verwendungszweck:	Zuverlässiges Frostschutzmittel (mit Korrosionsschutz) für Kühlwasser von Fahrzeugmotoren. Spätestens nach einem halben Jahr wieder ablassen und Kühlsystem mit warmem Wasser durchspülen.												
Mischungsverhältnis:	Kälteschutz bis zu: <table><thead><tr><th></th><th>Glystantin</th><th>Reines Wasser</th></tr></thead><tbody><tr><td>-10° C</td><td></td><td>Raumteile 27 : 73</td></tr><tr><td>-20° C</td><td></td><td>38 : 62</td></tr><tr><td>-30° C</td><td></td><td>46 : 54</td></tr></tbody></table>		Glystantin	Reines Wasser	-10° C		Raumteile 27 : 73	-20° C		38 : 62	-30° C		46 : 54
	Glystantin	Reines Wasser											
-10° C		Raumteile 27 : 73											
-20° C		38 : 62											
-30° C		46 : 54											
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen.												
Preis:	GAP MDN 3,85/Liter lose EVP MDN 4,70/Liter lose GAP MDN 4,26/1000-cm ³ -Flasche EVP MDN 5,20/1000-cm ³ -Flasche												

Graphitlösung

Technische Daten:	Dichte 0,903 bei 20° C Viskosität 20 cSt/20° C Flammpunkt 86° C Stockpunkt -25° C
Verwendungszweck:	Als Sprühmittel für Karosserie-Unterteile und Fahrgestelle, Rostlösemittel, als Korrosionsschutz.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen.
Preis:	GAP MDN 1,67/Liter lose EVP MDN 2,50/Liter lose GAP MDN 2,15/1000-cm ³ -Flasche EVP MDN 3,25/1000-cm ³ -Flasche
	Unterliegt den Vorschriften der ABAO Nr. 850/1 - TG - vom 1. 10. 62

Korrosionsschutzöl (INHIBON) RSO T

Technische Daten:	Viskosität 37-53 cSt/20° C
Verwendungszweck:	Zeitweiliger Korrosionsschutz im Maschinen-, Schwermaschinen-, Fahrzeugbau.
Abgabe:	Ab Lager.
Preis:	MDN 128,80/100 kg

Pol- und Kontaktfett KTF

Technische Daten: Tropfpunkt nicht unter 45 ° C
Asche..... 0,1 ‰
Wasser frei
Flammpunkt..... über 170 ° C

Verwendungszweck: Vaselineartiges Fett zur Schmierung von Kontakten elektrischer Apparate, auch als Polfett für Autobatterien als Korrosionsschutz.

Abgabe: Ab Lager bzw. Tankstellen.

Preis: MDN 0,50/50-g-Tube
MDN 3,30/1-kg-Pappdose
MDN 15,45/5-kg-Pappdose
MDN 236,70/100 kg lose in Originalgebinden

Bei Abnahme von Anbruchmengen werden Kleinmengenaufschläge erhoben.

Fluid WT (tropentemperaturbeständig)

Verwendungszweck: Für alle Maschinen und Maschinenteile, bei denen eine längere Korrosionsschutzwirkung notwendig ist. Für Landmaschinen und -zubehör. Langfristiger Schutz für Maschinen, die im Freien unter Dach gelagert werden.

Abgabe: Über Minol-Lager.

Preis: EVP MDN 199,-/100 kg

Druckübertragungsmittel

Bremsflüssigkeit

Technische Daten:	Stockpunkt unter -40°C Wirkt nicht korrodierend. Schont Schläuche und Manschetten, greift Gummi nicht an. Nicht mischbar mit Bremsflüssigkeit aus dem Ausland.
Verwendungszweck:	Als Druckübertragungsmittel für Bremsen.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen.
Preis:	GAP MDN 4,22/Liter lose EVP MDN 5,15/Liter lose GAP MDN 2,99/500-cm ³ -Flasche EVP MDN 3,65/500-cm ³ -Flasche GAP MDN 4,84/1000-cm ³ -Flasche EVP MDN 5,90/1000-cm ³ -Flasche

Stoßdämpferöl

Technische Daten:	Viskosität 8 bis 11 cSt/50 ^o C Stockpunkt..... unter -40°C Stoßdämpferöl ist ein Gemisch von Mineralölen unter Zusatz von Kolloid-Graphit.
Verwendungszweck:	Für alle hydraulischen Stoßdämpfer als temperaturbeständiges Qualitätserzeugnis mit gutem Dämpfungsvermögen. Es hinterläßt keine Rückstände, verharzt und schäumt nicht.
Abgabe:	Ab Lager und Tankstellen.
Preis:	MDN 2,25/Liter lose MDN 1,90/500-cm ³ -Flasche MDN 3,—/1000-cm ³ -Flasche

Hydrauliköl Hydro 36-5

TGL 17542

Technische Daten:	Viskosität 36 ± 4 cSt/50 ^o C $4,5^{\circ}$ E/50 ^o C Stockpunkt..... unter -5°C
Verwendungszweck:	Als Druckübertragungsmittel in hydraulischen Antrieben bis ND 160 kp/cm ² .
Abgabe:	Ab Lager.
Preis:	MDN 83,50/100 kg

Hydrauliköl Hydro 36-20

TGL 17542

Technische Daten:	Viskosität 36 ± 4 cSt/50 ^o C $4,5^{\circ}$ E/50 ^o C Stockpunkt..... unter -20°C
--------------------------	---

Verwendungszweck:	Als Druckübertragungsmittel in hydraulischen Antrieben bis ND 160 kp/cm ² . (Für den Winterbetrieb.)
Abgabe:	Ab Lager.
Preis:	MDN 83,50/100 kg

Hydrauliköl Hydro 50–10

TGL 17542

Technische Daten:	Viskosität 49 ± 5 cSt/50° C 6,5° E/50° C Stockpunkt..... unter -10° C
Verwendungszweck:	Für hydraulische Antriebe über ND 160 kp/cm ² .
Abgabe:	Ab Lager.
Preis:	MDN 85,50/100 kg

Autokosmetik

Autowaschmittel

Autoshampoo	500-cm ³ -Flasche	MDN 2,75
Autoshampoo-Kissen	15 cm ³	MDN 0,40
Autoschnellwäsche	1000-cm ³ -Flasche	MDN 3,05
Autoschnellwäsche	500-cm ³ -Flasche	MDN 1,90
Autoschnellwäsche	125-cm ³ -Flasche	MDN 0,68

Sonstige Pflegemittel

Teerentferner	250-cm ³ -Flasche	MDN 1,80
Fleckenwasser	125-cm ³ -Flasche	MDN 0,95
Chrom- und Metallputz	50-cm ³ -Tube	MDN 0,70
Polierwatte, gebleicht	250-g-Packung	MDN 1,65
Polierwatte, ungebleicht	250-g-Packung	MDN 1,35
Autoscheibenputz	210-cm ³ -Flasche	MDN 1,55
Silikon-Frostschutzöl	20-cm ³ -Flasche	MDN 2,50
Defroster	220-cm ³ -Flasche	MDN 3,95

Lackpflegemittel

Lackbalsam	150-cm ³ -Flasche	MDN 3,20
Feinpolitur	250-cm ³ -Flasche	MDN 2,50
Polish	250-cm ³ -Flasche	MDN 3,50
Politur	500-cm ³ -Flasche	MDN 2,85
Schleifpaste fein, mittel, grob	270-cm ³ -Dose	MDN 1,70
Universalschutzwachs	1000-cm ³ -Flasche	MDN 4,80

Abgabe: Ab Lager und Tankstellen

Aufstellung der Landwirtschaftsfahrzeuge, die mit legiertem Motorenöl gefahren werden

Schlepper-Type	empfohlene Motorenölsorte	
	Sommer	Winter
M 6 (Einachsschlepper)		ML 70
RS 04 / 30		ML 70
RS 09		ML 70
RS 14 / 30 L		ML 70
RS 14 / 36 L		ML 70
RS 14 / 36 W		ML 70
RS 14 / 46 W		ML 70
RS 01 / 40	ML 95	
Zetor 42 Super	ML 95	
Zetor 50 Super	ML 95	
ITM 523		ML 70
MTS 5	ML 95	
UTOS 45 E	ML 95	
D 4 K	ML 95	
KS 30	ML 95	
KS 07 / 62	ML 95	
sowie alle Importschlepper, soweit es vom Hersteller vorgeschrieben ist	ML 95	
Lader und Kräne		
Hydraulischer Schwenk-Kran		
T 157 und T 157/1		ML 70
Dunglader T 170		ML 70
T 172		ML 70
E 175	ML 95	
LKW-Robur LD 2500	ML 95	
LKW-Typ „Garant“ mit Dieselmotor	ML 95	
Motoren KVD 14,5 wasser- und luftgekühlt, stationär, in LKW, Arbeitsmaschinen sowie Anlagen		ML 70

Schmierstoffpflege

von Dipl.-Ing. Tscherner

Experten schätzen, daß etwa $\frac{1}{3}$ aller auf unserem Planeten erzeugten Energie durch mechanische Reibung verloren geht. Die dadurch entstehenden Verluste belaufen sich auf Milliarden MDN jährlich.

Eine Maschine ist so gut und so schlecht, wie die Gestaltung der Schmierstellen und -einrichtungen; die Schmierungsstechnik im Betrieb jedoch wird durch die Schmierstofflagerung, -verteilung und -pflege wesentlich beeinflusst.

Unter Schmierungsstechnik versteht man sowohl die technische, organisatorische wie auch die ökonomische Seite der Schmierung. Schmierstellen, die Reibstellen an Maschinenelementen einer Maschine, denen bewußt zum Zweck der Reibminderung Schmierstoffe zugeführt werden, sind meist so berechnet und gestaltet, daß bestimmte Schmierstoffe Optimalwerte hinsichtlich Reibung und Verschleiß ergeben. Daher ist es unumgänglich, neben einer sorgfältigen Einhaltung der Schmierfristen und richtigen Schmierstoffmenge bei der Abschmierung auch den richtigen Schmierstoff einzusetzen.

Richtiger Schmierstoff heißt:

die für den Anwendungsfall optimale Schmierstoffsorte ohne Qualitätsminderung durch Lagerung und Transport einzusetzen. Die Herstellung hochwertiger Schmierstoffe aus Import-Rohölen bis auf die Verarbeitung geringer Mengen eigener Rohöle, erfordert erheblichen energetischen und apparativen Aufwand. Schmieröle und Schmierfette sind daher volkswirtschaftlich wertvolle Produkte. Durch unsachgemäße Lagerung wird meist die Qualität gemindert. Richtige Schmierstoffpflege kann die Lebensdauer der Schmierstoffe in der Schmierstelle verlängern.

Um einer Verwechslung von Schmierstoffen vorzubeugen, d. h. die optimale Schmierstoffsorte einzusetzen, muß angestrebt werden, mit möglichst wenig Schmierstoffsorten auszukommen.

An die Lagerung von Schmierölen wird die Forderung gestellt: Öle in verschleiß- und lüftbaren sauberen, fußbodenrutschsicheren, heizbaren, feuersicheren Räumen übersichtlich in sauberen Fässern oder Tanks zu lagern.

Die Öl Ausgabe soll per Ausgabegerät (z. B. Ölbar der PGH Mechanik, Karl-Marx-Stadt, oder Ölbar des VEB Vaka-Werke, Halle) Handölpumpe oder über ein verschleißbares Ausgußmundstück (bei Ausgabe von Öl aus auf Böcken lagernden Fässern) nur in **gleichartig farbsymbolgezeichneten Transportgefäßen** (Kanister oder ähnlich) erfolgen. Zur Vermeidung von Leckagen werden Leckfangschalen aufgestellt. Schmierfette sollen in verschlossenen Gefäßen trocken und vor intensiver Sonneneinwirkung geschützt, in gleichartigen Räumen wie Öle übersichtlich gelagert werden. Die Fettausgabe soll mit Metallspatel – nicht mit Holzspatel (Splittergefahr!) – erfolgen. Die Ausgabe darf nur in verschließbaren, sauberen Transportgefäße erfolgen, die das Farbsymbol des Lagerbehälters tragen.

Zur Verbrauchskontrolle ist es zweckmäßig, Ausgabebücher oder -karteien anzulegen, die nach Sorten und Verbraucher differenzieren und eine Spalte zum Quittieren der Ausgabemenge enthalten. In diesen Lagern kann das bei Ölwechsel anfallende Altöl mit erfäßt werden. Einfache Umbauten alter Gebäude mit wenig Aufwand lassen oft ein vorbildliches Schmierstofflager entstehen.












Keinesfalls dürfen aus Gründen des Arbeitsschutzes und der Verwechslungsgefahr Kraftstoffe, Lacke, Farben und Lösungsmittel in gleichen Räumen mit Schmierstoffen gelagert werden.

Die Verantwortung für die Bestellung der richtigen Schmierstoffsorte sowie für die Einrichtung eines derartigen Lagers muß beim technischen Leiter der LPG, des VEG bzw. der zentralen Reparaturwerkstatt liegen. Zur Schmierstoffpflege während des Einsatzes in der Schmierstelle gehört z. B. bei Ölumlauftsystemen eine regelmäßige Kontrolle des Ölstandes sowie Nachfüllung von Frischöl und die sachgemäße Durchführung von Ölwechseln.

Außerdem ist eine regelmäßige Pflege der Ölfilter sowie der Luftfilter (Verbrennungsmotoren) durchzuführen. Ölfilter halten mechanischen Abrieb und mechanische Verunreinigungen sowie zum Teil Ölalterungsprodukte zurück.

Diese unerwünschten Beimengungen können bei Nichtausfiltern den Verschleiß erhöhen und die Ölalterung beschleunigen. Bereits eine richtige und intensive Filterpflege ermöglicht, die Ölwechselfristen von Motoren- wie auch Getriebeölen zu erhöhen. Die Wartungsfristen müssen in Abhängigkeit vom Schmutzanfall festgelegt werden.

Empfehlung zur Schmierstoffpflege für die Landwirtschaft

Schmierstoffe		Einsatzzweck	vorgeschlagenes Farbsymbol
Neue Bezeichnung	Alte Bezeichnung		
ML 70	HD MOT 8	Dieselmotoren je nach Herstellervorschrift	 blau
ML 95	HD MOT 12	dto.	 orange
M 70 (Winter)	MOT 8 MOT 10		 blau
M 95 (Sommer)	MOT 12		 orange
G 15, G 20 bzw. GL 265	GHD	Schaltgetriebe bzw. Differentialgetriebe (siehe Herstellervorschrift)	 grün, schwarz bzw. weiß
Hydro 36-5	Hydro 45	Hydraulik (Sommer)	 rot
Hydro 36-20	91 Hydro 45 UT	Hydraulik (Winter)	 rot
Schmieröl R 49	MR 65	Getriebebeschierung Landmaschinen und Ölhandschmierstellen (siehe Herstellervorschrift)	 violett
Maschinenfett MF rot		wasserbelastete Gleitlager	 rot
Wälzlagerfett WZF G 3		Wälzlager	 gelb
Fluid WT		Wachs-Suspension zum zuverlässigen Korrosionsschutz, sprühbar	 weiß

Mehr Altöl sammeln - höhere Prämien

Zu allererst sei festgestellt: Altöl ist kein wertloser Plunder, der als lästiger Müll, als Abfall anzusehen ist. Altöl ist im Gegenteil ein wertvoller Rohstoff.

Man bedenke: Fünfundsiebzig Prozent Frischöl werden aus Motoren-Altöl wiedergewonnen! Und zwar Frischöle der gleichen guten Qualität, wie sie aus Erdöl produziert werden. Die Qualitätsmerkmale für die aus Motoren-Altölen gewonnenen Zweitrafinate sind vorgeschrieben und werden eingehalten.

Welcher Nutzen kommt durch die Motoren-Altölsammlung unserer Volkswirtschaft zugute? -

Gehen wir von dem Kostenbetrag aus, der für eine Tonne importiertes Motorenöl (Fertigprodukt) auszugeben ist, so entspricht die Summe der eingesparten Devisen mehreren Millionen Valuta-Mark. Auf der Seite der effektiven Ausgaben steht dagegen nur die Vergütung für gesammeltes Motoren-Altöl an den Ablieferer in Höhe von MDN 250,- je Tonne (je Kilo 25 Pfennig). Einschließlich der Umschlagkosten für das Altöl, der Produktionskosten für das Zweitrafinat sowie der Produktionsabgabe liegen dessen Gesamtkosten nicht höher als zur Erzeugung des Fertigproduktes aus Erdöl benötigt werden.

Altölsammeln hilft folglich eine Menge Devisen sparen!

Ein Vergleich zwischen weggekipptem Altöl und fortgeworfenen Devisen drängt sich auf, wenn man bedenkt, daß aus Bequemlichkeit oder aus welchen Gründen immer Motorenaltöl leichtfertig weggegossen wird und im Boden, in der Ackerkrume versickert; oder wenn es direkt in Gewässer abgelassen wird. Das ist nicht nur Vergeudung, sondern auch strafbar. Das Wasserschutz-Gesetz vom 17. 4. 1963 § 20 (1) bis (4) verbietet u. a. diese Handlungsweise, weil Erdboden und Grundwasser verseucht werden. Das ist die eine Seite; andererseits wirft der Missetäter sein eigenes Geld fort - im wahrsten Sinne des Wortes; denn oben wurde festgestellt, daß MINOL für ein Kilo Motoren-Altöl 25 Pfennig vergütet.

Legt man beispielsweise bei einer LPG Typ III die jährliche Altölmenge mit 4000 kg zugrunde, so erhält die LPG bei der Ablieferung MDN 1000,- an Erlös. Die Fässer zur Sammlung stellt MINOL gebührenfrei zur Verfügung, überdies holt der Altölsaugwagen in zahlreichen Fällen Motoren-Altöl ab. Die entleerten Fässer oder Tanks stehen infolgedessen sofort zu neuer Füllung bereit.

Der vierte Teil des Erlöses steht den für die Sammlung Verantwortlichen zu, wie nachzulesen ist in den „Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft“ Nr. 2 vom 20. 2. 1960 betr. MTS; Nr. 11 vom 10. 9. 1960 betr. Sozialistische Betriebe der Landwirtschaft; Nr. 15 vom 20. 12. 1960 betr. LPG.

Die vorangegangenen Überlegungen sollten wir uns alle, die den Ölwechsel durchzuführen oder Einfluß darauf haben, stets vor Augen halten. Eines ist sicher, im besonderen Maße trifft für die Altölsammlung die Lösung zu:

Was uns allen nützt, nützt auch dem Einzelnen!

Umgang mit Kraftstoffen in landwirtschaftlichen Betrieben

Kraftstoffe zählen bekanntlich zu den brennbaren Flüssigkeiten. Daraus ergibt sich beim Umgang mit Kraftstoffen ein nicht zu unterschätzendes Brandrisiko, das durch die Anwendung von wirksamen vorbeugenden Maßnahmen ausgeschaltet werden muß. Die folgenden gesetzlich untermauerten Verhaltensregeln sollen dazu dienen, Kraftstoffbrände zu verhüten.

1. Im Tankstellenbereich, auf Faßlagerplätzen, in Lagerräumen und beim Transport von Kraftstoffen ist das Rauchen und der Umgang mit offenem Feuer und Licht ausnahmslos verboten.
2. Lager- und Transportbehälter müssen aus bruchsicherem, nicht brennbarem Material hergestellt sein. Sie sind so zu lagern und zu sichern, daß sie den bei der Lagerung bzw. beim Transport auftretenden mechanischen Beanspruchungen standhalten und dicht bleiben.
3. Es ist darauf zu achten, daß Lager- und Transportbehälter nur bis zu 95 Prozent ihres Fassungsvermögens gefüllt werden dürfen. Ist die zulässige Füllmenge am Behälter angeschrieben, darf sie nicht überschritten werden.
4. Das Überfüllen von Behältern und jegliches Verschütten von Kraftstoffen und Ölen ist unbedingt zu vermeiden, weil sonst neben dem erhöhten Brandrisiko noch Verseuchungsgefahr für das Grund- und Oberflächenwasser besteht.
5. Gefüllte und leere Kraftstoffbehälter dürfen auf keinen Fall in Durchfahrten, auf Böden, Treppen, in Scheunen, Ställen und gemeinsam mit anderen leicht brennbaren Stoffen abgestellt und gelagert werden.
6. Faßlagerplätze sind möglichst im Freien anzulegen, wobei ein ausreichender Sicherheitsabstand zu den angrenzenden Gebäuden und Anlagen einzufalten ist. Der Sicherheitsabstand ist abhängig von der Lagermenge und den örtlichen Verhältnissen; er wird von mindestens 5 m bis auf 30 m festgelegt.

Faßlager sind durch einen Erdwall zu sichern, der mindestens 75 Prozent der Lagermenge aufnehmen kann.

7. Werden in Kraftstofflagern elektrische Anlagen betrieben, so müssen diese den geltenden Standards bzw. dem VDE entsprechen. Solche Anlagen sind durch die TÜ abnahmepflichtig. Zum Ausleuchten von Kraftstoffbehältern dürfen nur geschützte Handlampen benutzt werden.
8. In der Nähe der Lagerplätze und Tankstellen muß stets eine ausreichende Anzahl geeigneter, einsatzbereiter Feuerlöscher zur Verfügung stehen. Die genaue Anzahl ist abhängig von der Lagergröße und von den betrieblichen Verhältnissen; sie kann mit der örtlich zuständigen Feuerwehr festgelegt werden.

Bei gewissenhafter Beachtung der vorstehenden Verhaltensregeln wird das Brandrisiko beim Umgang mit Kraftstoffen gebannt und dadurch die landwirtschaftliche Produktion vor Brandschäden bewahrt.

Erklärung von Fachausdrücken

- BPA** Beginn der Paraffinausscheidung. Gibt Auskunft über das Kälteverhalten von Dieselmotorkraftstoff, da Paraffinausscheidungen Kraftstoffleitungen, Kraftstoff-Filter sowie Einspritz- und Pumpen-Aggregate verstopfen.
- cSt** Centistokes. $1 \text{ Stokes} = 100 \text{ cSt}$.
Diese Bezeichnung wird neuerdings als Maß der Viskosität verwendet. Die Viskosität – auch Zähigkeitsgrad – gibt Aufschluß über die innere Reibung einer Flüssigkeit. Wichtige Nenngröße z. B. eines Schmieröls.
- °E** Der Englergrad bezieht sich auf die Viskosität von Wasser, die gleich 1 gesetzt wird. Er gibt die Ausflußzeit eines Öles aus einem genormten Gefäß unter gleichen Bedingungen gegenüber der Auslaufzeit derselben Menge Wasser bei $+20^\circ\text{C}$ an.
Die Werte in °E sind nicht mehr als gesetzliche Einheit zugelassen, werden jedoch zum besseren Verständnis noch mit angegeben.
- Flammpunkt** Der Flammpunkt ist die Temperatur, bei der sich aus dem Öl unter festgelegten Bedingungen Dämpfe entwickeln, die sich im Gemisch mit Luft durch Annähern einer Zündflamme erstmalig entflammen.
- Gefahrklassen** Gefahrklasse A: Flüssigkeiten, Mischungen oder Lösungen, die sich mit Wasser nicht oder nur teilweise vermischen lassen.
Gefahrklasse B: Flüssigkeiten, Mischungen oder Lösungen, die sich mit Wasser in beliebigem Verhältnis vermischen lassen.
Unterteilung der Gefahrklassen: A I bzw. B I: der Flammpunkt liegt unter $+21^\circ\text{C}$
A II bzw. B II: der Flammpunkt liegt im Bereich von $+21^\circ\text{C}$ bis $+55^\circ\text{C}$.
A III bzw. B III: der Flammpunkt liegt über $+55^\circ\text{C}$.
- MOZ** Die Motoroktanzahl ist die Maßeinheit für die Klopfestigkeit eines Vergaserkraftstoffs. Sie wird in einem besonderen Prüfmotor gemessen.
Die OZ gibt an, welches Mischungsverhältnis von Iso-Oktan (OZ 100) mit Normalheptan (OZ 0) im Prüfmotor bei sonst gleichen Bedingungen mit dem zu prüfenden Kraftstoff zu klopfen beginnt.
Die wichtigsten Prüfmethoden sind die Motor-Methode (MOZ) und die Research-Methode (ROZ).
Nach der Motor-Methode werden gegenüber der Research-Methode niedrigere Oktanzahlen ermittelt.
In der DDR sowie in den RgW-Ländern werden Vergaserkraftstoffe nach der Motor-Methode gemessen und die OZ als MOZ angegeben.
- Penetration** Auch als Konsistenz bezeichnet. Weichheitsgrad eines Fettes. Ein festeres Fett hat eine höhere Konsistenz als ein weicheres. Die Konsistenz ist abhängig von der Temperatur und von der mechanischen Beanspruchung.
- SAE** International gebräuchliche Bezeichnung der Motoren- und Getriebeöle ist die SAE-Klassifikation (englisch: Society of Automotive Engineers). Sie legt ganz bestimmte Bereiche des Viskositäts-Temperatur-Verhaltens fest.
Addinol entspricht etwa der SAE 20 W bis 30
MOT 8 entspricht etwa der SAE 30
MOT 10 entspricht etwa der SAE 40
- Sprimat** Automatische Fettpresse für Wagenpflege.
- Tropfpunkt** Die Temperatur, bei der ein Tropfen durch sein Eigengewicht von einer gleichmäßig erwärmten Masse des tropfbildenden Stoffes abfällt.

Reifen für Traktoren (AS) (Triebdadreifen)

Am Traktor ohne zusätzliche Arbeitsgeräte oder Ladepritsche
Geschwindigkeit max. 30 km/h

Reifendimension	* Luftüberdruck kp/cm ² bei Reifentragfähigkeit kp		
8 — 36 AS	* 0,8 525	1,0 590	1,5 725
9 — 42 AS	* 0,8 700	1,0 800	1,5 1000
11 — 28 AS	* 0,8 825	1,0 950	1,5 1175
11 — 38 AS	* 0,8 975	1,0 1100	1,5 1375
14 — 24 AS	* 0,8 1335	1,0 1510	1,5 1900
14 — 34 AS	* 0,8 1555	1,0 1770	1,5 2240

Bei Transportfahrten auf Straßen muß der Luftüberdruck 1,5 kp/cm² betragen.

Am Traktor mit zusätzlichen Arbeitsgeräten, die lösbar mit dem Traktor verbunden sind und keine Arbeit leisten
Geschwindigkeit max. 20 km/h

Reifendimension	* Luftüberdruck kp/cm ² bei Reifentragfähigkeit kp		
8 — 36 AS	* 0,8 660	1,0 740	
9 — 42 AS	* 0,8 910	1,0 1000	
11 — 28 AS	* 0,8 1110	1,0 1190	
11 — 38 AS	* 0,8 1320	1,0 1375	
14 — 24 AS	* 0,8 1800	1,0 1890	
14 — 34 AS	* 0,8 2100	1,0 2210	

Am Traktor mit Einachsanhänger oder Ladepritsche sowie an Vollernemaschinen
Geschwindigkeit max. 20 km/h

Reifendimension	* Luftüberdruck kp/cm ² bei Reifentragfähigkeit kp	
8 — 36 AS	* 1,5 870	
9 — 42 AS	* 1,5 1200	
11 — 28 AS	* 1,5 1400	
11 — 38 AS	* 1,5 1650	
14 — 24 AS	* 1,5 2280	
14 — 34 AS	* 1,5 2690	

Reifen für Ackermaschinen (AS)

Geschwindigkeit max. 20 km/h

Reifendimension	* Luftüberdruck kp/cm ² bei Reifentragfähigkeit kp					
4.00 — 36 AM	* 0,8 160	1,0 190	1,5 250	2,0 315	2,5 380	3,0 425
4.50 — 10 AM	* 0,8 100	1,0 130	1,5 180	2,0 230	2,5 270	3,0 310
6.00 — 36 AM	* 2,0 500	2,5 595	3,0 680	3,5 765	4,0 850	
10.00 — 15 AM	* 2,0 850	2,5 1110	3,0 1360			
12 — 18 AM	* 0,8 980	1,0 1100	1,5 1425	2,0 1775	2,5 2100	

Ackerwagen-Reifen (AW)

Reifendimension	* Luftüberdruck kp/cm ² bei Reifentragfähigkeit kp					
6.00 — 16 AW	* 2,0 600	2,5 735	2,75 800			
150 — 20 AW	* 2,0 600	2,5 725	2,75 790	3,0 875		
170 — 20 AW	* 2,0 750	2,5 900	2,75 975	3,0 1050		
190 — 20 AW	* 2,5 1050	2,75 1140	3,0 1225	3,5 1375		



Fluid WT

KORROSIONSSCHUTZWACHS

ist das ideale Konservierungsmittel für sämtliche Landmaschinen, die der freien Witterung ausgesetzt sind. Fluid WT kann mit der Spritzpistole sowohl auf lackierte als auch auf blanke Metallteile aufgesprüht werden. Es bildet einen wetterfesten, lange Zeit schützenden Wachsfilm.

- einfach in der Anwendung
- dauerhaft in der Wirkung
- sparsam im Verbrauch!

Fluid WT ist über unsere Minol-Lager erhältlich.

Bestellungen bitte an die Handelsabteilungen unserer Außenstellen richten.