

# MINOL-

# *Ratgeber*



In diesem Heft u. a.:

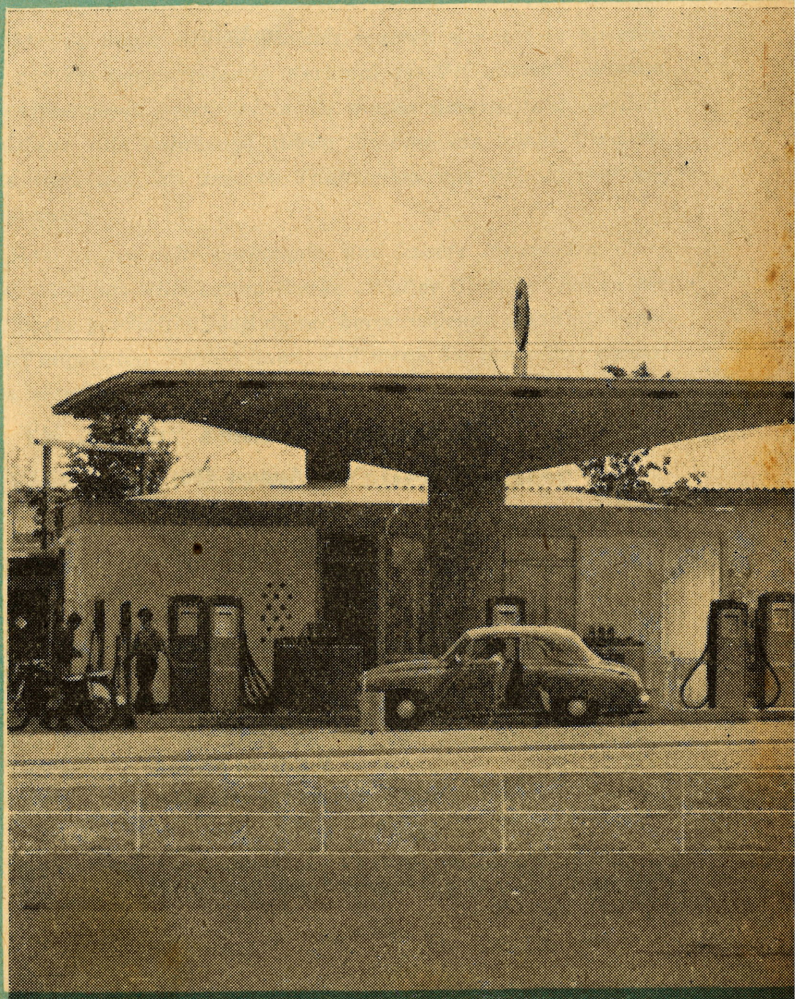
VK „Extra“  
ein Spitzenerzeugnis

Und wieder Thema  
33 $\frac{1}{3}$ :1

Was sind SAE-  
Klassen?

Altöl mit den Augen  
unserer Kundschaft  
gesehen

... und natürlich  
wieder den guten Tip  
vom „Minol-Pirol“



Unser  
Titelbild  
zeigt  
die neue Tankstelle  
direkt am Eingang der  
Internationalen Gartenbau-Ausstellung  
in Erfurt

**Heft 5**  
**August 1961**

Herausgeber:  
**VEB MINOL**  
Service-Gruppe  
Berlin C 2, Neue Königstraße 52—54

**J** immer häufiger wird an unseren Tankstellen die Frage gestellt, ob VK „Extra“ auch in solchen Motoren gefahren werden kann, deren Verdichtungsverhältnis noch keine besonders klopfesten Kraftstoffe verlangen.

Mit der nachfolgenden Abhandlung wollen wir Ihnen eine Übersicht über die vielfältigen Qualitätsmerkmale unseres VK „Extra“ geben, und Sie werden am Schluß zu der Überzeugung kommen, daß auch für Ihr Fahrzeug VK „Extra“ einen Nutzen bringt.

Bei der Einführung dieser neuen Qualität mußten wir uns in unseren Empfehlungen auf das hervortretende Merkmal des VK „Extra“, nämlich die höhere Klopfestigkeit, beschränken. Es mußte sichergestellt werden, daß auch tatsächlich alle Fahrzeuge, deren Motoren ein hohes Verdichtungsverhältnis aufweisen, an unseren Tankstellen mit VK „Extra“ bedient werden konnten.

Inzwischen aber ist ein Jahr vergangen, und unsere Ingenieure, Chemiker und Techniker des VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“ haben die Voraussetzung dafür geschaffen, daß dieser hervorragende Qualitätskraftstoff unbegrenzt angeboten werden kann, und wenn Sie ihn selbst einmal versucht haben, werden auch Sie feststellen:

## **VK „Extra“ ein Spitzenprodukt des VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“**

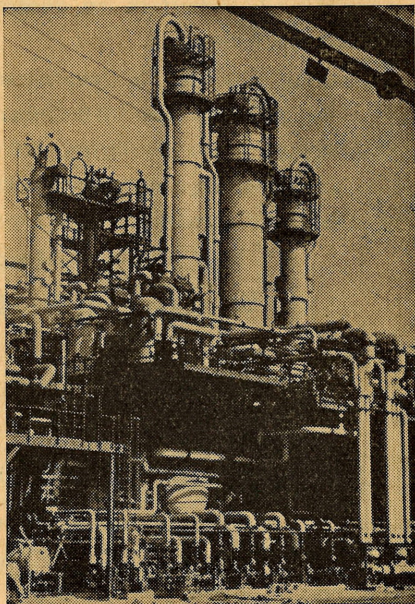
Die Bedeutung der Kraftstoffe für den Kraftfahrzeugbetrieb ist seit Jahren bekannt. Mit der stetigen Entwicklung der Motorisierung wurden immer höhere Anforderungen an die Motoren-Konstruktion und den Kraftstoff gestellt und es galt, nach vielen kritischen und bekannten Betrachtungen den Forderungen nach klopfesten Vergaser-Kraftstoffen Rechnung zu tragen.

Berücksichtigen wir den bisherigen Weg der Kraftstoff-Herstellung, der über die Aufarbeitung von Braunkohle-Schwelprodukten, der Hydrierung verschiedener Rohstoffe nach verschiedenen Verfahren, der Fischer-Tropsch-Synthese und der Erdöl-Destillation führte, so kann heute gesagt werden, daß mit der Verbesserung der Technologie unserer kraftstoff-

erzeugenden Werke Kraftstoffe für den Export in das sozialistische und kapitalistische Ausland, die Bundesrepublik sowie auch für den Inlandsbedarf von hochwertiger Qualität zur Verfügung stehen.

Die bisher voneinander abweichenden Produktionsverfahren unserer Mineralölindustrie und die zur Verfügung stehenden Rohstoffbasen von chemisch sehr unterschiedlicher Natur gestatten es nicht, absolut einheitliche Kraftstoffe herzustellen. Das erschwerte die Versorgung der Endverbraucher mit Produkten von stets gleicher Zusammensetzung, zumal die z. Z. noch äußerst beschränkten Lager- und Transportkapazitäten den Bemühungen des VEB Minol entgegenstehen, durch Vermischen unterschiedlicher Werkslieferungen Kraftstoffe mit gleichbleibendem Gebrauchswert anzubieten.

Es mußten nunmehr Wege gefunden werden, um durch eine verbesserte Verfahrenstechnik aus den zur Verfügung stehenden Rohstoffen vereinheitlichte, durch Standards festgelegte Handelssorten zu erhalten. So konnte im Jahre 1954 nach eingehenden Beratungen mit den Motorenherstellern erreicht werden, daß 1955 eine TGL für Vergaser-Kraftstoff erarbeitet wurde, nach der erstmalig ein Vergaserkraftstoff „rot“ mit einer



**Leuna-Werke „Walter Ulbricht“  
Kohlenwasserstoff - Trennanlage  
in der Abteilung Hydrierung**

Motoroktanzahl (MOZ) von mind. 72 in den Handel gelangte. Der sich in der Nachfolgezeit ergebende Oktanzahlbedarf der bei uns laufenden Kraftfahrzeug-Motoren gestattete neben der VK-„rot“-Produktion noch in gewissem Umfange die Herstellung von VK „weiß“.

Gleichzeitig wurden die Braunkohlenteer-Destillations-Kraftstoffe der Hydrierung bzw. der hydrierenden Nachbehandlung zugeführt. Dadurch konnten wesentliche Fortschritte im Hinblick auf die Reinheit der Kraftstoffe (Geruch, Farbe, Harzgehalt usw.) erzielt werden. Das genügte jedoch noch nicht, um den Endverbrauchern hochwertige Kraftstoffe mit einem einheitlichen Gebrauchswert anbieten zu können. Die Entwicklungstendenz im Motorenbau zu höherer Verdichtung und somit Verbesserung des thermischen Wirkungsgrades der Motoren forderte zwangsläufig eine weitere Verbesserung der Klopfestigkeit des Vergaserkraftstoffes.

Im VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“, der größten Produktionsstätte der Kraftstoff-Industrie in der DDR, wurden die in jahrzehntelanger Arbeit auf dem Gebiet der Hochdruck-Hydrierung gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen zur Erzeugung immer leistungsfähigerer Kraftstoffe, wie sie der jeweilige Entwicklungsstand der Motorenindustrie erfordert, nutzbar gemacht. Daneben wurden durch Einführung moderner Verfahren Fortschritte in der Steigerung der Oktanzahl erreicht, so daß ab Mitte 1960 folgende VK-Qualitäten dem Handel zur Verfügung gestellt werden konnten:

1. VK „Normal“ MOZ 72 (rot)
2. VK „Extra“ MOZ 78 (gelb).

Zur Erzeugung des VK „Extra“ berichtet uns der VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“: Die Kraftstoffherzeugung, die bis zum Jahre 1945 in Leuna vorwiegend auf Braunkohlebasis beruhte und bereits einen sehr hohen Entwicklungsstand erreicht hatte, mußte bei der Wiederaufnahme aus verschiedenen Gründen auf neuer Grundlage erfolgen. Sie wurde zunächst auf Schwelteeerbasis durchgeführt, mußte dann aber in immer steigendem Ausmaß auf Erdöl umgestellt werden. Es mußte bei der Aufnahme der Erdölverarbeitung eine sorgfältige Auswahl vorgenommen werden, um dem Qualitätsprinzip Rechnung zu tragen. In der Reihenfolge der Bewertung standen die naphthenreichen Erdöle an der Spitze und die paraffinreichen Erdöle am Ende dieser Skala.

Um zu einer größeren Unabhängigkeit hinsichtlich des Rohstoffes einerseits und zu einer Höherentwicklung des Kraftstoffes in bezug auf die Oktanzahl andererseits zu gelangen, war es notwendig, neue Technologien auszubilden und einzuführen. Unter Berücksichtigung des aus der internationalen Fachliteratur bekannten Standes der Technik wurden in der Forschungsstelle der Hydrierung des VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht“ in Zusammenarbeit mit der Katalysatorforschung des Werkes schon frühzeitig Versuche unternommen, um paraffinische, klopfende Schwerbenzine in hochklopfeste – also aromatische – und isoparaffinische Benzine umzuwandeln. Dies geschah durch Einführung einer abgeänderten Technologie im Hochdruckprozeß sowie insbesondere durch Entwicklung eines hierfür geeigneten Mitteldruckverfahrens.

Mit dem sich stets erhöhenden Einsatz paraffinischer Erdöle wurden diese Arbeiten mit größter Intensität zur technischen Reife gebracht und der neue Mitteldruckprozeß – das L-Forming-Verfahren – im Jahre 1959 erstmalig betriebsmäßig durchgeführt. Das in diesem Prozeß eingesetzte Schwerbenzin wird in seiner Motoroktanzahl von 40 bis 42 auf etwa 80 verbessert. Dieses hochoktanige Benzin wird mit einem Teil des aus dem Hochdruck-Hydrier-Prozeß hervorgegangenen Benzins vermischt, wobei

sich ein Vergaserkraftstoff mit einer Motoroktanzahl von 68 bis 70 ergibt, der mit geringem Antiklopfmittel-Zusatz (unter 0,03 Vol.-%) auf die Motoroktanzahl 78 eingestellt und als VK „Extra“ an den VEB Minol geliefert wird.

Wenn bisher stets nur die Klopfestigkeit des Kraftstoffes als eine der wichtigsten Eigenschaften herausgestellt wurde, so sind die übrigen Qualitätskennzeichen für einen guten Kraftstoff doch nicht minder wichtig. Um ein Mindestmaß nicht zu unterschreiten, sind in der DDR Technische Normen, Gütevorschriften und Lieferbedingungen (TGL) verbindlich. In der nachstehenden Tabelle sind die Eigenschaften des Vergaser-Kraftstoffes „Extra“ den Werten der DIN und der TGL sowie Kraftstoffen aus Westdeutschland gegenübergestellt:

Eigenschaften	Normen		Westd. Kraftstoffe		VK
	DIN	TGL	Regulär	Premium	„Extra“
Dichte bei 15°	mind. 0,710	mind. 0,710	0,720	0,790	0,720-0,730
Siedeverlauf:					
10°/o	65 - 75°		45°	70°	55-60°
bis 100 °C	mind. 30°/o	mind. 30°/o	90°/50°/o	110°/50°/o	50°/o
bis 200 °C	mind. 95°/o	mind. 97°/o	150°/90°/o	180°/90°/o	175°/ 90°/o
Siedeende			180°	204°	182°
Dampfdruck kp/cm <sup>2</sup>	0,7 - 0,9	0,6-0,8	0,5	0,8	0,6
Abdampfückstand mg/100 cm <sup>3</sup>	max. 8	max. 8			max. 2
Klopfestigkeit OZ					
CFR-Research-Meth.	mind. 85		88	99	ca. 84
CFR-Motor-Methode		mind. 72 (78)	82	88	78
Antiklopfmittel- zusatz Vol.-%/o	max. 0,06	max. 0,04	0,02	0,04	0,02-0,03
Schwefelgehalt Gew.-%/Gesamt	max. 0,1	max. 0,1	0,02	0,09	0,003
Aktiver Schwefel	neg.	neg.	neg.	neg.	neg.
Kristallisations- punkt °C	max. - 20°	max. - 20°			unter - 30 °

Hiernach zeichnet sich der VK „Extra“ in seinen weiteren Eigenschaften durch einen hohen Reinheitsgrad aus.

Mit der Untersuchung eines Kraftstoffes auf die in der Tabelle geschilderten Eigenschaften erhält der Chemiker eine Übersicht über die Qualität des Benzins, die wie folgt bewertet wird:

Aus dem Siedeverhalten und dem Dampfdruck kann man Schlüsse auf die Zusammensetzung des Kraftstoffes wie auf das Verhalten im Motor ziehen; es soll ein möglichst stetiger Siedeverlauf vorliegen, wobei die ersten 10 % bei einer nicht zu niedrigen Temperatur verdampfen dürfen, da sonst Dampfblasenbildung mit Störungen der Kraftstoffzufuhr auftreten können.

Über diese Eigenschaften kann man aus dem Dampfdruck weitere Schlüsse ziehen, insbesondere wenn man den Kraftstoff auf die leichten Anteile prüft, sie müssen jedoch für das Startvermögen in begrenztem Umfang vorhanden sein. Der sogenannte Kraftstoffkern – also die zwischen 80 °C und 150 °C übergelenden Anteile – soll die Hauptmenge darstellen, denn ein zu geringer Teil kann zu Kondensatbildung führen. Die Temperatur, bei der möglichst 90% des Kraftstoffes verdampft sein sollen, darf nicht zu hoch liegen, um eine Schmierölverdünnung zu verhüten. Das Siedende des Kraftstoffes ist auf 200 °C beschränkt.



### **Bestimmung der Brechungsahl im Refraktometer**

Die weiteren Eigenschaften, welche die Reinheit des Kraftstoffes kennzeichnen, sind der Abdampfdruckstand und der Schwefelgehalt. Harzbildende und korrodierende Stoffe dürfen nicht vorhanden sein. Aktiver, also korrosiv wirkender Schwefel darf nicht nachweisbar sein und je niedriger der Gesamtschwefelgehalt ist, um so besser ist das Benzin. In

dieser Hinsicht sind die nach dem Hochdruck-Hydrier-Verfahren gereinigten Benzine die reinsten Produkte. Daher sind sie nicht nur im Schwefelgehalt, sondern auch im Abdampfrückstand weitaus niedriger als andere, nach weniger durchgreifend wirkenden Raffinationsverfahren hergestellte Kraftstoffe.

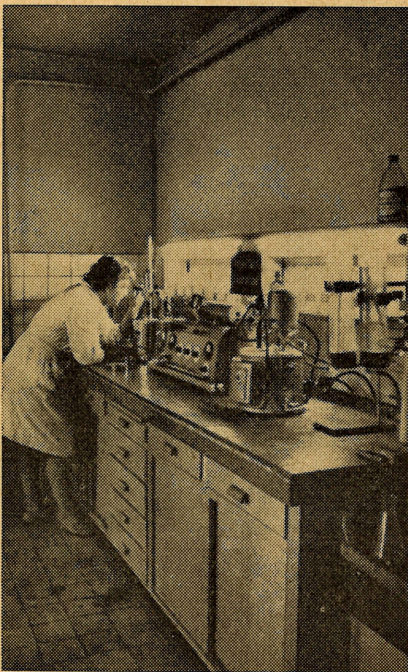
In bezug auf die Klopfestigkeit prüft man die Kraftstoffe am genormten Motor, dem CFR-Motor. Es sind verschiedene Prüfmethoden in Anwendung, wovon die eine als

CFR-Research-Methode (ROZ) und die andere als

CFR-Motor-Methode (MOZ)

bezeichnet wird. Es ist daher stets zu beachten, nach welcher Methode die Ermittlung der Oktanzahl erfolgt. In der DDR wird z. Z. allgemein nach der Motor-Methode bestimmt. Da die Bedingungen bei der Motor-Methode schärfer als bei der CFR-Research-Methode sind, liegen die Werte meist niedriger.

Nach welcher Methode die Untersuchung durchgeführt wird, ist nicht von ausschlaggebender Bedeutung, es ist nur fehlerhaft, Oktanzahlen, die



**Heizwertbestimmung und  
Elementar-Analyse**

nach den verschiedenen Methoden ermittelt wurden, miteinander zu vergleichen. Im übrigen sei darauf hingewiesen, daß die vorstehend ange-



fürten Oktanzahlen vollkommen ausreichend sind, um den Oktanzahlbedarf der in der DDR laufenden Ottomotoren bei deren derzeitigem Verdichtungsverhältnis vollauf zu decken.

Zusammenfassend kann gesagt werden:

**VK „Extra“ ist ein Spitzen-Kraftstoff von gleichbleibender Qualität und höchster Reinheit.**

Der gleichbleibende Gebrauchswert garantiert bei richtiger Vergasereinstellung und einwandfreiem Motorzustand Höchstleistungen bei sparsamen Verbrauch.

Schö.



**Bestimmung der Klopfestigkeit  
(Oktanzahl)**

## **Was sind SAE-Klassen?**

Diese oft gestellte Frage soll zunächst dahingehend beantwortet werden, daß SAE die Abkürzung für Society of Automotive Engineers (USA) ist und die Einteilung von Motor- bzw. Getriebeölen nach ihrer Zähflüssigkeit und ihrem Viskositäts-Temperaturverhalten in Viskositätsklassen zum Inhalt hat. Zu jeder mit Ziffern bezeichneten SAE-Viskositätsklasse (z. B. SAE 20, SAE 40) gehören Öle, für die eine bestimmte Mindest-

bzw. Höchstviskosität bei einer Temperatur von 210 ° Fahrenheit, entsprechend 98,9 °C, vorgeschrieben ist.

Da die Viskosität der Motor- und Getriebeöle hiesiger Produktion bei einer Meßtemperatur von 50 °C in °Engler (°E) angegeben wird, ist auf der linken Seite des Bildes die Viskosität der bei uns handelsüblichen Motor-

<i>Viskosität</i>		
<i>Viskosität des Motorenöls bei 50°C</i>	SAE	<i>SAE Mindestviskosität bei 210°F-98,9°C</i>
<i>18°E</i>	50	<i>2,5°E</i>
<i>15°E</i>	40	<i>21°E</i>
<i>12°E</i>	30	<i>18°E</i>
<i>10°E</i>	20	<i>1,5°E</i>
<i>8°E</i>	10W	<i>1,3°E</i>
<i>Viskosität des Getriebeöls bei 50°C</i>		
<i>15...25°E</i>	90	<i>2,2-3,5°E</i>
<i>Hochdruckgetr.Öl</i>	140	<i>3,5-5,7°E</i>
<i>Hypoidgetr.Öl</i>	250	<i>5,7°E</i>

21A3719.2

bzw. Getriebeöle aufgeführt und in der Mitte die SAE-Viskositätsklasse mit der dafür geforderten Mindestviskosität bei 98,9 °C gegenübergestellt. Nach dieser Gegenüberstellung können an die SAE-Klassifizierung gewöhnte Verbraucher ein entsprechendes Öl unserer Produktion auswählen.

## Zum Thema 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub>:1

Immer mehr setzt sich bei unseren Wartburg- und Trabant-Fahrern das neue Mischungsverhältnis 33<sup>1</sup>/<sub>3</sub> : 1 durch. Dabei haben es unsere Kollegen Tankwarte nicht immer leicht, alte Vorstellungen von dem bisherigen Mischungsverhältnis zu beseitigen. Häufig wird auf die alten Bedienungsanleitungen, auf denen noch ein Mischungsverhältnis 25 : 1 aufgedruckt ist, hingewiesen und zu unserem Leidwesen tut auch diese und jene Vertragswerkstatt ein übriges, indem sie aus „Sicherheitsgründen“ das überholte Mischungsverhältnis weiterhin empfiehlt.

Was sagt die Automobilindustrie dazu?

Hier ein Auszug aus einem Schreiben vom

### **VEB Sachsenring Automobilwerke Zwickau**

*„ . . . und wir möchten Sie hierdurch höflichst bitten, Ihr Tankpersonal von der Ungefährlichkeit des neuen Mischungsverhältnisses (gemeint ist  $33\frac{1}{3} : 1$ , die Red.) zu unterrichten. Es ist bekannt, daß in westeuropäischen Ländern schon seit längerer Zeit das Mischungsverhältnis  $40 : 1$  angewandt wird, ohne daß Beanstandungen zu verzeichnen wären. Zu Ihrer Kenntnisnahme teilen wir Ihnen mit, daß in unserer Versuchsabteilung mit einem Mischungsverhältnis von  $50 : 1$  gefahren wird und noch kein Ausfall der Maschine zu verzeichnen war . . .“.*

Dem haben wir nichts hinzuzufügen.

Vielleicht ist diese Stellungnahme des VEB Sachsenring, der Geburtsstätte des „Trabant“, auch für den letzten Zweifler der Anlaß, nun auch sein Fahrzeug auf das neue Mischungsverhältnis  $33\frac{1}{3} : 1$  umzustellen.

Ihr Motor wird es Ihnen danken.

Do.

## **Neuigkeiten über Scheibenwaschanlagen**

Der Wert einer Scheibenwaschanlage bei nassem Wetter und gar noch auf verschlammten Straßen ist sicher heute bereits unbestritten. Streit gibt es lediglich noch unter den Kraftfahrern über die beste und zweckmäßigste Ausführung der Scheibenwaschanlagen.

Uns liegt ein Muster des VEB Metallwarenfabrik Breitungen (EMBE) zur Beurteilung vor und wir können feststellen, daß bei diesem Typ einige der bisher bekannten Unzulänglichkeiten recht glücklich gelöst wurden.

Selbst bei einer Geschwindigkeit von 90 bis 100 km/h wurde ein einwandfreies Bespritzen der Scheiben erreicht, ohne daß das Wasser vom Fahrtwind abgelenkt wurde. Zweifellos wurde das durch die eigenartige Anordnung der Düsen möglich. Auch die mit einem Hub zur Verfügung stehende Wassermenge hat sich selbst bei stark verschmutzter Scheibe als ausreichend erwiesen. Sie merken schon, daß es sich hier um ein recht brauchbares Modell handelt. Als Mangel stellt sich die sehr kleine Öffnung zum Nachfüllen des Wassers heraus. Wir vermissen weiter eine Einbauanleitung, die die günstigste Stellung des Zugknopfes am Armaturenbrett der bekanntesten Typen beschreibt. Unser Versuch, diesen Zugknopf unmittelbar links neben der Lenksäule in der Nähe der Freilaufsperrung anzubringen (Typ Wartburg) erwies sich als nicht glücklich. Ein günstigerer Ort muß gefunden werden, da das Suchen nach dem Zugknopf doch zu stark beim Fahren ablenkt.

Unsere Empfehlung: Unmittelbar am Armaturenbrett.

Alles in allem — eine gelungene Sache, die zweifellos viele Freunde unter den Kraftfahrern finden wird.

Unser Leser Otto H a a k , Eisenach, schreibt uns:

**Nichts Neues und doch sind Millionen zu gewinnen!**

## **Altöl ist Rohstoff, kein Abfall!**

Motoraltöl wird schon seit Jahren von den Tankstellen und größeren Betrieben gesammelt und zur Aufbereitung abgeliefert. Da es aber ein wichtiger Rohstoff ist, dessen Abgabepreis von 25 Pf pro kg jedem Betrieb erheblichen Nutzen bringt, sind einige Maßnahmen notwendig, um einen vollen Erfolg zu erzielen. Alle Kollegen der Betriebe müßten sich Gedanken darüber machen. Das geschah auch in unserem Betrieb dem VEB Kraftverkehr Eisenach.

Im Jahr 1960 haben wir rund 36 000 kg Motoraltöl abgeliefert, wofür dem Betrieb 9000,— DM zugeführt werden konnten. Es könnte nun scheinen, daß, je größer der Betrieb ist, desto mehr kann selbstverständlich abgeliefert werden. Es kommt deshalb auch auf die Rückgewinnungsquote an und diese beträgt bei uns über 50 % des für die Ölwechsel zur Verfügung gestellten Motoröles. Das ist sehr hoch, da die Norm 35 % sein soll, laut Anweisung der Zentralen Altölerfassung, Berlin.

Wie erreichten wir diese hohe Quote und Mengen an Altöl?

Während wir in den vergangenen Jahren die Ölwechsel an unseren Tankstellen in altüblicher Weise (Auffangen des Altöls in Wannen, deren Tragen zum Sammelfaß, Ablieferung mehrerer Sammelfässer usw.) vornahmen und auch Ölwechsel an öffentlichen Tankstellen vornehmen ließen, sind wir 1961 einen anderen Weg gegangen. Wir führten eine straffe Organisation der Erfassung im Betrieb ein und vermieden weitgehend Ölwechsel außerhalb des Betriebes. Da durch die neuen Bestimmungen vom Anfang des Jahres an auch die materielle Interessiertheit der am Ölwechsel beteiligten Werk tätigen gesichert wurde, war es kein Wunder, daß der neue Weg gefunden wurde. Durch die Initiative einiger Kollegen des Werkstatt-Pflegedienstes wurde eine nicht mehr benutzte Reparaturgrube fugendicht ausgemauert und als Altölkisterne hergerichtet. Sie ist mit Betonplatten abgedeckt, um Verschmutzung und Wasserzutritt auszuschalten; eine Platte ist abnehmbar. Auf diese Grube fährt jedes Fahrzeug, entläßt das Altöl, wird zurückgefahren und erhält Frischöl.

Schon vor 1960 hatten wir diese Grube als Altölfang in Benutzung, aber nur als Durchlauf, denn durch ein Rohr lief das Öl in bereitgestellte Fässer. Überlaufen war unvermeidlich und dazu kam die schwere Arbeit des Aufladens usw. Daher war die vorstehende Verbesserung ein durchschlagender Erfolg; denn es wurde gewonnen:

- a) die restlose Erfassung des Altöls durch Vermeidung aller Verluste beim Abfüllen in Wannen, deren Transport über den Hof, wobei es ohne Spritzer nie abging, das Einfüllen in Fässer, die oft überliefen.
- b) Zeit, denn so geht der Ölwechsel schneller vonstatten. Der Fahrer kriecht nicht mehr unter den Wagen, sondern stellt sich in den abgedeckten Teil der Grube, schleppt keine Wannen mehr umher und das Frischöl erhält er sofort nebenan, da sich die Ölausgabe dicht bei der Grube befindet.

- c) Geld für das Altöl, nämlich in den 12 Monaten 1960 rund 9000 DM,
- d) und nochmals viel Zeit und körperliche Arbeit, denn das Füllen der Fässer, deren Umpumpen oder Vollpumpen mittels Schlauchpumpe und das Verladen der vollen Fässer, sowie das Herbeischaffen von Leerfässern fallen weg, da der VEB Minol zu uns mit dem Altöl-Tankwagen kommt und direkt aus der Zisterne absaugt.

Nichts Neues, aber doch ein Weg, der mithilft, unsere Aufgaben im Siebenjahrplan besser zu erfüllen und mitzuhelfen beim Sparen mit jedem Gramm, jeder Minute und jedem Pfennig. Dieser Weg sollte allen Kollegen in allen Betrieben (nicht nur Verkehrsbetrieben), die mit Motoröl zu tun haben – wie Produktionsbetriebe, aber auch MTS und LPG sowie Kleinbetriebe – empfohlen werden.

Wer macht es dem VEB Kraftverkehr Eisenach nach?

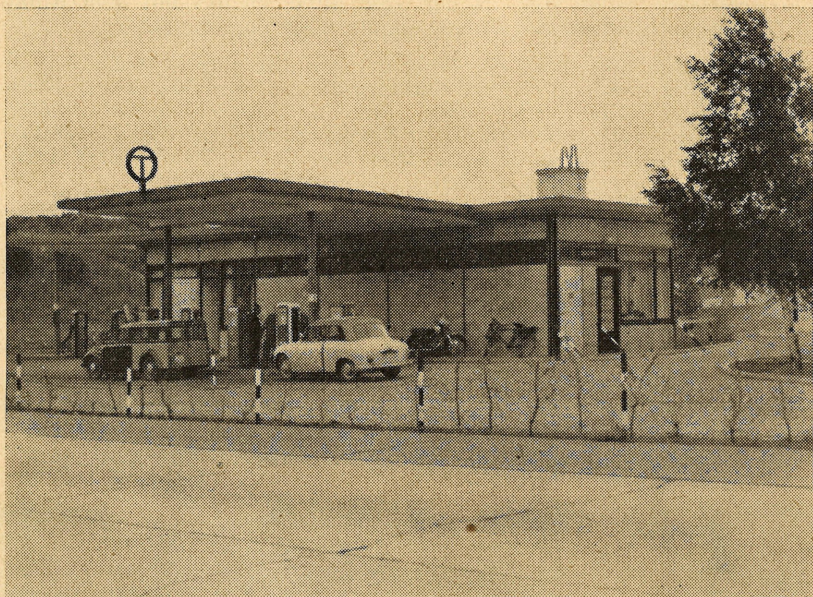
## Neue Tankstellen des VEB Minol

In den zurückliegenden Monaten waren wir mit unseren technischen Abteilungen sehr zufrieden. Trotz aller Schwierigkeiten konnten wieder neue Tankstellen in Betrieb genommen werden.

Am 30. März 1961 wurde die Autobahn-Tankstelle Fürstenwalde er-



öffnet und bereits heute zeigt es sich, daß es dazu höchste Zeit war. Besonders der Berliner, der zum Wochenende den Scharmützelsee sehr häufig als Ziel seiner Autofahrt nimmt, weiß nun, wo er mit Sicherheit auf der Rückfahrt nachtanken kann. (Besser ist natürlich, wenn er in



Berlin gleich so viel Kraftstoff tankt, daß er ohne Belastung des Sonntagsdienstes wieder nach Hause kommt.)

Am 24. März 1961 konnte in Zerpenschleuse eine Tankstelle vom Typ V eröffnet werden.

Am Tage der Eröffnung der Internationalen Gartenbauausstellung in Erfurt war es möglich, gleich zwei Tankstellen zu übergeben.

Direkt am Eingang der iga (s. Titelbild) sind nun unsere Tankwarte bereit, den Kraftfahrzeugstrom zu versorgen.

Nicht unerwähnt soll bleiben, daß in der Stadt Erfurt eine bereits bestehende Tankstelle zum „Inter-Tank“ (Internationale Tankstelle) umgewandelt wurde. Dort können nun ausländische Besucher gleich gegen ihre Landeswährung Kraftstoff tanken.

Wie gesagt, am gleichen Tage noch ein zweites Objekt: Die Autobahn-Tankstelle Erfurt-Ost, welche den langen Autobahn-Abschnitt Eisenach-Hermsdorfer Kreuz fast genau in der Mitte teilt.

Wir freuen uns, daß wir mit diesen neuen Objekten in der Forderung nach Erweiterung unseres Tankstellen-Netzes wieder ein Stück vorangekommen sind.



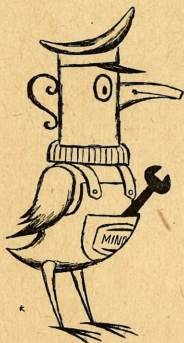
DIE  
„Pirol-Brigade“

Plakat der Tankstelle Gotha-Ost

## Der „Minol-Pirol“ als Zeichen unseres Kundendienstes

Unsere Kollegen der Minol-Tankstelle Gotha-Ost hatten den hübschen Einfall, ihren vorbildlichen Kundendienst unter dem Zeichen unseres „Minol-Pirol“ weiterzuführen.

Wir wünschen diesen Kollegen weiterhin guten Erfolg und unserer Kundschaft viel Freude beim Tanken an dieser Tankstelle, wo das Abwischen der Scheibe, das Auffüllen des Kühlwassers und das unaufgeforderte Luftgeben schon zur Selbstverständlichkeit geworden ist.



Den guten Tip,  
der helfen soll,  
gibt Ihnen der Minol-Pirol!

Bitte, schimpfen Sie nicht, wenn ein Schlauch — oder schlauchloser Reifen — in 6 bis 8 Wochen etwa 0,1 bis 0,2 atü an Druck verliert. Dieser Verlust ist — bei völlig einwandfreien Schläuchen — ganz normal. Sollte allerdings ein Schlauch diesen Druckverlust schon in einer Woche aufweisen, ist eine eingehende Kontrolle erforderlich.

\*

Das Bedürfnis, bei einer längeren Fahrt eine kleine Kaffeepause zu machen, ist verständlich. Ein Trugschluß ist es aber, zu glauben, daß man sofort nach der Tasse Kaffee — oder Mokka — munter wäre und wieder starten könne. Die Wirkung des Kaffees tritt — nach einer vorübergehenden Müdigkeit — erst nach zirka 30 bis 40 Minuten ein. So lang muß schon die Pause sein.

Vergessen Sie aber eines nie: Kaffee gibt keine neue Kraft, sondern mobilisiert nur die Reserven.

\*

Es kann nach dem schönsten und strahlendsten Sommertag vorkommen,



daß Sie am Abend oder in der Nacht vor sogenannten Nebelbänken stehen.

Beherrzigen Sie bitte dann unbedingt folgende Grundsätze:

1. Sofort rechts heranfahren und abblenden. Sämtliche Lichtquellen kontrollieren — vor allem Heck- und Bremslicht.
2. Nur mit Abblendlicht fahren! (Nebellampe)
3. Geschwindigkeit auf keinen Fall höher als es die Sicht erlaubt, selbst wenn die Sicht zur Schrittgeschwindigkeit zwingen sollte.
4. Im Nebel nach Möglichkeit nicht überholen.
5. Im Nebel ganz weich bremsen. (Mit der Bremse spielen)
6. Vergessen Sie nie das oberste Gebot:

## Sicherheit!

Wenn Sie in den Urlaub oder am Wochenende eine längere Strecke fahren, machen Sie es sich zum Grundsatz, mindestens eine Stunde vor Antritt der Fahrt die warme Mahlzeit bzw. ein kräftiges Frühstück gegessen zu haben.

Während einer längeren Fahrt sollte nach Möglichkeit ein warmes Essen vermieden werden. Zweckmäßig ist es dagegen, viel Obst zu essen. Als Getränk ist schwarzer Tee — mit oder ohne Zitrone, mit oder ohne Zucker —, zu empfehlen. Ebenso ist kalt oder warm Geschmacksache.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir noch an die Schokolade als Nahrungsmittel erinnern. Sie wissen, daß die Schokolade eine ganze Mahlzeit ersetzen kann. Der dem Körper zugeführte Zucker steht fast sofort als Energiequelle zur Verfügung und versetzt Sie in die Lage, die körperlichen Leistungen verhältnismäßig leicht zu überstehen.

•

Wenn die Wischerblätter der Scheibenwischer nicht mehr mitnehmen, ist das zwar nicht schön, aber verhältnismäßig leicht zu beheben. In warmen Wasser mit Zusatz von etwas „Fit“ oder „FW 6“ werden die Wischerblätter mit einer harten Handwaschbürste kräftig abgebürstet. Anschließend wird mit reichlich klarem, kaltem Wasser gut nachgespült.

Vergessen Sie nie: Benzin darf nicht zur Reinigung der Wischerblätter verwendet werden.

•

Die meisten Benzinbabys nehmen bei einer Panne zunächst mal die Kerzen heraus und stellen fest, — daß es an denen nicht liegt.

Obwohl die Kerzen bei ihrer heutigen Güte nur noch selten die Fehlerquelle darstellen, ist es zweckmäßig, die Kerze eines Zweitakt-Motors nur etwa 10 000 km und die Kerze eines Viertakt-Motors nicht mehr als 15 000 km zu fahren.

Wenn Sie sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht zu einem Kerzenwechsel entschließen können, nehmen Sie auf alle Fälle einen Satz neuer Kerzen als Reserve mit.

Denken Sie beim Kauf der Kerzen daran, daß es für den Zweitakt-Motor besondere „Isolator“-Kerzen gibt und verlangen Sie ausdrücklich „ZM“-Kerzen.

## **Achtung beim Aufstellen eines Warnbocks auf der Autobahn!**

Die Autobahnordnung § 9, Absatz 2, fordert, daß beim Halten auf der Autobahn, welches durch objektive Umstände unumgänglich geworden ist, rechts herangefahren werden muß (möglichst befestigter Randstreifen), bei Dunkelheit oder Nebel das Fahrzeug zu beleuchten und in etwa 50 Meter Entfernung ein Warnbock aufzustellen ist.

Bei Ausfall der Wagenbeleuchtung muß der Warnbock mit einer roten Signallampe markiert sein. Wohlgermerkt, bei Nebel oder Dunkelheit, nicht aber am Tage. Es gab schon Unfälle, weil der Überholende zwar das haltende Fahrzeug sehr deutlich sah, aber den kleinen Dreibock von nur 50 cm Höhe übersehen hat.

Also bitte, lieber Kraftfahrer, beim nächsten Mal Warnbock am Tage nicht aufstellen.



**Auf Wiedersehen!**

**Jeden Dienstag um 18.45**

**im Fernseher!**

**unter dem Motto:**

**Den Tele-Tip, der helfen soll,  
gibt Ihnen der Minol-Pirol!**

Bildmaterial in diesem Heft:

Werkfoto: VEB Leuna-Werke „Walter Ulbricht

Laboratorien des VEB Minol

DEWAG-Werbung, Berlin

Rudi Grüttner, Erfurt

Erich Tritsch, Halle

Ihre Zuschriften senden Sie bitte an den

VEB MINOL, Berlin C 2, Neue Königstraße 52–54, mit dem Kennwort  
„MINOL-RATGEBER“

Wenn Sie uns unter 51 01 21 anrufen, verlangen Sie bitte einfach den  
„MINOL-RATGEBER“

Auszug oder Nachdruck wird nach Anfrage gern gestattet

Druck: III 13 22 849 B 1029/61



**Gute Fahrt wünscht Ihnen**

**VEB MINOL**

**KRAFT- UND SCHMIERSTOFFE**