



HANDBUCH FÜR MODERNE

**AUTOPFLEGE**

**HANDBUCH**

**FÜR**

**MODERNE**

**AUTOPFLEGE**

**VEB MINOL**

**Handbuch  
für  
moderne  
Autopflege**

AUSGABE 1964

## Einleitung

In steter Verbindung mit der Kraftfahrzeugindustrie, mit Lackieranstalten und erfahrenen Kraftfahrern wurden im VEB Globus-Werk, der über eine 40jährige Erfahrung auf dem Gebiete der Kraftfahrzeugchemie verfügt, Mittel zur Fahrzeugpflege entwickelt, die sich durch einfache Handhabung und hervorragende Wirkung auszeichnen. Sachgemäße Anwendung dieser Pflegemittel verbessert nicht nur das Aussehen, sondern trägt auch zu einer wesentlichen Verlängerung der Lebensdauer des Kraftfahrzeuges bei, wodurch ein beträchtlicher Teil unseres Volksvermögens der Nutzung länger erhalten bleibt. Unter Anwendung neuester Erkenntnisse und nach wissenschaftlichen Methoden produzieren wir heute moderne automobil-chemische Erzeugnisse aus Synthese von Tradition und Fortschritt.

## Inhaltsverzeichnis



Wissenswertes über die Kraftfahrzeuglackierung	Seite	5
Die sachgemäße Pflege des Kraftfahrzeuges	Seite	8
Reinigung des Kraftfahrzeuges	Seite	8–9
Pflege des Lackes und blanker Metallteile	Seite	10–13
Kraftfahrzeugbetriebsmittel	Seite	14–17
Korrosionsschutz am Kraftfahrzeug	Seite	18–19
Sonstige Pflege- und Hilfsmittel	Seite	20–22
Wissenswertes in Stichworten	Seite	23–29
Unser Tip	Seite	30

# Unser Produktionsprogramm

## Reinigungsmittel

- Globo - Auto - Shampoo
- Globo - Auto - Schnellwäsche
- Globo - Teerentferner
- Globo - Fleckenwasser

## Pflegemittel

- Globo - Feinpolitur
- Globo - Lackbalsam

## Poliermittel

- Globo - Polish
- Globo - Auto - Politur
- Globo - Chrom- und Metallputz
- Globo - Schleifpasten

## Korrosionsschutzmittel

- Globo - Graphitlösung
- Globo - Universal

## Betriebsmittel

- Globo - Bremsflüssigkeit
- Globo - Stoßdämpferöl
- Globo - Kolloid-Graphit
- Glystantin

## Sonstige Hilfsmittel

- Globo - Defroster
- Globo - Polierwatte

# Wissenswertes über die Kraftfahrzeug-Lackierung

Im modernen Kraftfahrzeugbau finden hauptsächlich zwei voneinander verschiedene Lacktypen Anwendung, einmal der heute dominierende Kunstharzlack und andererseits der Nitrolack.

## Die Nitrolackierung

Der Aufbau einer Lackierung unter Verwendung von Nitrolack beginnt mit dem sogenannten Haftgrund. Dieser wird unmittelbar auf die mit einem Rostschutzmittel (Bonder) vorbehandelten Tiefziehbleche, aus denen die einzelnen Karosserieteile gefertigt sind, aufgetragen. Darauf folgt ein- oder mehrmaliges Spritzspachteln und Schleifen mit Schmirgelpapier, um geringfügige Unebenheiten auf der Oberfläche der Bleche auszugleichen. Nach dieser Vorbehandlung werden mehrere Lackschichten aufgespritzt. Der durch Verdunsten des Lösungsmittels getrocknete Lackfilm wird dann meist unter Verwendung von pastösen Schleifmitteln geglättet. Hierfür allgemein gebräuchlich sind unsere Globo - Schleifpasten. Nachdem auf diese Weise eine Oberflächenglättung der äußersten Lackschicht durchgeführt ist, erfolgt dann die Nachbehandlung mit Globo - Auto - Politur. Durch diesen letzten Schliff mit spiegelndem Hochglanz versehen, verläßt der Wagen die Werkstätte und kann dem Fahrer zu treuen Händen übergeben werden.

## Die Kunstharzlackierung

Bei Verwendung von Kunstharzlacken sind die vorbereitenden Arbeiten ähnlich denen der Nitrolackierung. Jedoch gestaltet sich die eigentliche Lackierung anders, indem neben dem herkömmlichen Spritzen je nach den vorhandenen Möglichkeiten der Lack entweder durch Fluten oder Tauchen aufgetragen wird. Der nachfolgende oxydative oder reaktive Trocknungsprozeß muß jedoch bei den meisten Lacktypen bei erhöhter Temperatur in Spezialöfen durchgeführt werden. Da die Kunstharzlacke nach dem Trocknen eine glänzende glatte Oberfläche bilden, erübrigt sich im allgemeinen die abschließende Anwendung von Poliermitteln zur Oberflächennachbehandlung. Gegenüber den Nitrolacken zeichnen sich die Kunstharzlacke durch höhere Wetterfestigkeit aus. Bei neu lackierten Fahrzeugen muß dem Kunstharzlack die Möglichkeit gegeben werden, nachzuhärten. Infolgedessen empfiehlt es sich, bei diesem Lacktyp erst nach 4 Wochen mit einem schleifmittelfreien Glanzkonservierungsmittel, wie z. B. Globo - Lackbalsam, die erste eigentliche



Wagenpflege vorzunehmen. Erst beim Auftreten von Verwitterungserscheinungen sind schleifmittelhaltige Poliermittel zu verwenden.

## Fahrzeugbespannung

Verschiedene ältere Kraftfahrzeugtypen, wie F7 und F8 besitzen zur Seiten- und Deckenbespannung der Karosserieteile Kunststoffbezüge, welche zum überwiegenden Teil mit PVC-Folie beschichtete Textilunterlagen darstellen, wobei die äußere Fläche meist genarbt und mit einem Überzug aus Kunstharz- oder Nitrolack versehen ist. Die Lackierung wird hier jedoch ohne Vorbehandlung mit Haftgrund und Spachtel aufgetragen, da die dem Kunstleder eigene Zeichnung erhalten bleiben soll. Aus dem gleichen Grunde muß auch ein Schleifen des Lackes mit Schleif- oder Schwabbelpasten unterbleiben.

## Preßstoffkarosserie

Gut bewährt hat sich in der Kraftfahrzeugtechnik die Verwendung von faserverstärkten Duroplast-Preßteilen für den Karosserie-Außenhaut-Aufbau. Auch hier ist man zum größten Teil von der Nitro- zur Kunstharzlackierung übergegangen, weshalb auch zur Pflege dieser aus Duroplast gefertigten Karosserien in gleicher Weise wie bei den aus Stahlblech gefertigten Karosserien verfahren werden kann.

## Witterungseinflüsse

Jeder Fahrer weiß, daß sein Fahrzeug in starkem Maße den Einflüssen des Wetters ausgesetzt ist und daß sich im Laufe der Zeit mehr oder weniger starke

Verwitterungserscheinungen zeigen. Das um so mehr, wenn nicht alles getan wird, diesen Einflüssen von außerhalb Einhalt zu gebieten. Zum besseren Verständnis, weshalb Alterungserscheinungen des Lackes sich gerade an Kraftfahrzeugen, die nicht regelmäßig gepflegt werden, besonders deutlich zeigen, seien kurz die wichtigsten Umwelteinflüsse beschrieben.

Als Feind der Lackierung ist zunächst das Wasser zu nennen, sofern es auf die ungeschützte Lackoberfläche ungestört einwirken kann. Durch ständige Benetzung mit Wasser beginnt die Lackoberfläche förmlich zu quellen. Der Fachmann nennt diese Erscheinung darum auch Quellungstendenz, die bei den verschiedenen Lacktypen unterschiedlich groß ist. Dauert diese Quellung der ungeschützten Lackoberfläche über geraume Zeit an, so gelangen besonders bei älteren NC-Lacken geringe Wasser Spuren schließlich unter die Lackoberfläche und beginnen mit der Unterrostung des Lackfilmes. Diese Vorgänge sind zunächst einmal äußerlich kaum wahrnehmbar, und doch haben sich dadurch erste Zerstörungskeime unter den Lack eingeschlichen. Kommt es nun zur Unterrostung, muß sich der Lackfilm weit ausdehnen, um dem wachsenden Rost Platz zu bieten. Auf der Lackoberfläche bildet sich eine winzige Kuppe, die schließlich aufreißt. Auch hier ist das Zerstörungsbild noch klein, kaum stecknadelgroß. Wird nun der Lackoberfläche noch immer kein Schutzfilm gegeben, kann jetzt Spritz- und Regenwasser oder Luftfeuchtigkeit ungehindert zwischen Lack und Blech gelangen. Darüber hinaus beginnt die Oberfläche des Lackes beim Fehlen eines Schutzfilmes durch den Einfluß der Sonnenstrahlen und des Regens zusätzlich zu verspröden. Es zeigen sich, bedingt durch Weichmacher-

auswanderungen und Verdunstung, Lackschrumpfungerscheinungen und schließlich die Ausbildung von Haarrissen, die dazu führen, daß sich ganze Lackteile vom Blech abzuheben beginnen und abblättern. Dieser Vorgang wird unterstützt durch die Einwirkung von Schmutz und grobkörnigem Flugstaub, die durch den Fahrtwind und durch Abschleudern von den Rädern an der Lackoberfläche mehr oder weniger starke Kratzer hervorrufen.

Ein anderer Feind des Lackes und ein nicht viel geringerer als das Wasser ist der ultraviolette Anteil des Sonnenlichtes in Zusammenarbeit mit dem Luftsauerstoff. Jeder weiß, wie unangenehm die menschliche Haut reagiert, wenn sie ungeschützt der prallen Sonne ausgesetzt ist. Genau wie die Haut durch intensive Sonneneinwirkung versprödet und sich entzündet, so erfolgt auch bei der ungeschützten Lackschicht des Kraftfahrzeuges ein deutliches Ausbleichen der Farbpigmente. Darüber hinaus verdunstet der im Lack enthaltene Weichmacher, der ihm die nötige Elastizität verleiht. Der Fahrzeuglack wird farb- stumpf und beginnt mit der weiteren Einwirkung von Wasser auszukreiden. Solche versprödeten, ausgekreideten Lackschichten sind dadurch gekennzeichnet, daß sie sich teilweise bereits mit dem bloßen Finger durch kräftiges Reiben entfernen lassen. Ist es einmal soweit gekommen, wird sich der Fahrer bald entschließen müssen, sein Fahr-

zeug von Grund auf neu lackieren zu lassen, um die Karosserie überhaupt noch zu erhalten. Eine kostspielige Neulackierung bleibt jedoch auf lange Zeit erspart, wenn rechtzeitig mit der sachgemäßen Fahrzeugpflege eingesetzt wird.

## Winterfestmachung

Wenn sich mit Beginn des Herbstes die ersten Nachfröste einstellen, wird es für den Kraftfahrer Zeit, an die Winterfestmachung seines Fahrzeuges zu denken. Viele Vorbereitungen sind hierfür zu treffen. Das Fahrgestell, die Karosserie und alle Chromteile werden gründlich mit einem Globo-Universal-Schutzwachsfilm überzogen, um einen sicheren Schutz gegenüber den harten Anforderungen, die im Winter an das Fahrzeug gestellt werden, zu gewährleisten.

Weiterhin wird nun während der kalten Jahreszeit Globo-Defroster ständiger Begleiter des Kraftfahrers sein. Defroster verhindert, daß die Scheiben beschlagen oder zufrieren und hilft somit Verkehrsunfälle durch Sichtbehinderung zu vermeiden.

Schließlich muß auch bei wassergekühlten Motoren der Gefahr des Einfrierens vorgebeugt werden. Als Frostschutzmittel dient dann das seit Jahrzehnten bewährte Glysantin.



## Die sachgemäße Pflege des Kraftfahrzeuges

In Aussprachen mit interessierten Kraftfahrern ist oftmals festzustellen, daß grundsätzliche Voraussetzungen für eine sachgemäße Kraftfahrzeugpflege nicht beachtet werden. Deshalb seien hier einige Hinweise gegeben, die für alle Reinigungs- und Polierarbeiten Geltung haben.

**Während der Pflegearbeiten darf das Fahrzeug nicht direkter Sonnenbestrahlung und starkem Zugwind ausgesetzt sein. Die zu behandelnden Lackflächen, insbesondere die Motorhaube, dürfen nicht erwärmt sein. Jedem Pflegemittel ist eine Gebrauchsanweisung beigelegt, die genau zu beachten ist.**

### MITTEL ZUR REINIGUNG DES KRAFTFAHRZEUGES

#### Die Wasserwäsche

Wie bereits ausgeführt, kann sich jede dauerhafte Nässeinwirkung nur schädlich auf die der Feuchtigkeit ausgesetzten Fahrzeugteile – insbesondere auf die ungeschützte Lackierung – auswirken. Deshalb sollte man also nicht auf die Idee kommen, das Fahrzeug sauber regnen oder es mit einem einfachen Abspritzen mit Wasser genug sein zu lassen. So pflegt man nicht, sondern schädigt das Fahrzeug. Gewiß soll beim Reinigen nicht mit Wasser gespart werden. Nach dem Waschen darf man das Fahrzeug aber nicht lieblos abstellen, vielmehr muß es rundum gründlich abgetrocknet bzw. abgeledert und anschließend mit dem richtigen Mittel gepflegt werden.

Als vorteilhaft hat sich bei der Kraftfahrzeugwäsche die Verwendung des stark schaubildenden lackschonenden

Globo-Auto-Shampoons erwiesen, das dem – möglichst lauwarmen – Wasser in einem Verhältnis von etwa 1:60 zuzusetzen ist. Nachdem das Fahrzeug mit einem weichen Wasserstrahl weitgehend vom schmirgelnden, sandigen, lose anhaftenden Schmutz befreit worden ist, wird es mit der Shampoo-Lösung unter Verwendung eines Schwammes kräftig shampooiert. Spielend leicht und schonend löst sich der Schmutz unter der Einwirkung der neutralen Auto-Shampoo-Lösung von den Kraftfahrzeugteilen. Es ist jedoch darauf zu achten, daß während der Wäsche das Fahrzeug keinen Sonnenschein ausgesetzt ist oder in starkem Zugwind steht. Auch dürfen die Motorhaube und der Kühler nicht warm sein. Nach der Shampooierung ist die Shampoo-Lösung durch gründliches, aber nicht scharfes Abspritzen mit klarem Wasser restlos zu entfernen. Das Fahrzeug muß anschließend trocken geledert werden, um der Bildung von Wasserflecken vorzubeugen.

Wagenwaschanstalten sowie Betriebe, denen Druckluft zur Verfügung steht,

können auch mit Hilfe eines Schaum-sprührohres die Shampoo-Lösung zeitsparend aufsprühen.

Zur Reinigung von Innenausstattungen der Kraftfahrzeuge – wie z. B. Polsterungen und Stoffbespannungen – kann man sich ebenfalls des Globo-Auto-Shampoos bedienen.

Mit Shampooschaum wird die zu reinigende Stelle bestrichen und nach kurzer Einwirkzeit durch kräftiges Reiben mit einem Viskoseschwamm die Reinigung vorgenommen. Der gelöste Schmutz wird dann mit einem reinen, mit Wasser angefeuchteten Lappen wieder entfernt.

Auch zur Reinigung von Kunststoffbespannungen und Gummiteilen, wie Reifen, Matten, Verdecks usw., ist Auto-Shampoo das geeignete Mittel.

#### Die Ölwäsche

Globo-Auto-Schnellwäsche ist speziell zur Ölwäsche von Fahrzeugen entwickelt worden. Dieses Reinigungsmittel ermöglicht es, selbst stark mit Öl- und Fettkrusten verunreinigte Fahrzeugteile, Lackflächen und Metallteile mühelos bei äußerst kurzem Zeitaufwand zu säubern. Die Ölwäsche ist besonders im Winter zu empfehlen.

Nicht behandelt werden dürfen jedoch Fahrzeugbespannungen, Wagenverdecks und sonstige Stoff- und Gummiteile, da der Ölgehalt der Globo-Auto-Schnellwäsche zur Fleckenbildung bzw. Anlösung führen würde. Näheres über die Anwendungsweise ist im Abschnitt „Mittel zur Pflege des Lackes“ angeführt.

## MITTEL ZUR PFLEGE DES LACKES

Eine einfache Wagenwäsche, selbst die Shampoo-Reinigung des Fahrzeuges, ist nicht gleichbedeutend mit einer Kraftfahrzeugpflege im eigentlichen Sinne. Hierunter versteht man eine Lackoberflächenbehandlung mit speziellen Pflegemitteln, um den Lack vor den schädlichen Witterungseinflüssen zu schützen. Voraussetzung für eine zweckmäßige Oberflächenbehandlung ist es, vor allem das richtige Pflegemittel auszuwählen, das sich je nach der Art und dem Zustand der Lackierung und dem gewünschten Effekt richten muß.

Grundsätzlich ist festzustellen, daß sowohl für Nitro- als auch für Kunstharzlacke alle Globo-Pflegemittel Verwendung finden können.

Kunstharzlackierte Karosserien sollten jedoch erst dann mit schleifmittelhaltigen Pflegemitteln poliert werden, wenn der Lack nach dem Aufspritzen 1 bis 2 Monate nachgehärtet ist. Von den Lackierwerkstätten muß beachtet werden, daß Karosserieteile, die mit silikonhaltigen Pflegemitteln – z. B. Globo-Polish oder Globo-Lackbalsam – behandelt wurden, vor der Durchführung von Ausbesserungsarbeiten bzw. einer Neulackierung gründlich mit Benzin und warmer 2%iger „P3 dimal matex“-Lösung abzuwaschen und aufzurauen sind. Anderenfalls ist keine gute Haftung des neu aufgespritzten Lackes möglich.

### Globo-Auto-Politur

Handelt es sich darum, den matt gewordenen Glanz des Fahrzeuglackes wieder herzustellen, also Verwitterungs-

erscheinungen zu beseitigen und den Lack wieder auf „Neu“ zu polieren, so ist in Globo-Auto-Politur ein silikonölfreies Qualitätserzeugnis zur Hand. Das Pflegemittel ist so zusammengesetzt, daß die in ihm enthaltenen Feinpoliermittel den sogenannten „toten“ Lack und alle winzigen Kratzer, die durch Flugstaub oder Sand hervorgerufen wurden, beseitigen und wieder eine blanke hochglänzende Oberfläche erscheinen lassen. Durch einen besonderen Zusatz wird darüber hinaus in die Lackschicht ein Mittel hineingetragen, das ihr wieder die alte Elastizität verleiht. Die Anwendung der Globo-Auto-Politur soll so erfolgen, daß man sie mit einem weichen Tuch oder besser mit Globo-Polierwatte unter kreisförmigen Bewegungen auf eine etwa  $\frac{1}{2}$  qm große Fläche des Fahrzeuges aufträgt. Hierbei darf man keine Mühe scheuen, die Polierarbeit wirklich gründlich durchzuführen. Nach intensivem Polieren müssen möglichst noch vor dem restlosen Abtrocknen die Poliermittelreste mit einem neuen Wollappen oder mit neuer Polierwatte sorgfältig – ebenfalls durch kreisförmige Polierbewegungen – entfernt werden. Geringe Verfärbungen des Lappens oder der Watte während des Polierens sind ein Zeichen dafür, daß der tote Lack und mit ihm zugleich noch etwa anhaftender Schmutz entfernt worden sind. Dies ist also eine ganz natürliche Erscheinung und stellt keine Schädigung des Lackes dar. Unbedenklich kann man seinen Wagen bei erneutem Nachlassen des Lackglanzes, das sich je nach Inanspruchnahme zeigt, wieder mit der schonend wirkenden Globo-Auto-Politur behandeln.

Unsere Globo-Auto-Politur hat nicht nur mild schleifende Wirkung, sondern sie hinterläßt neben dem Glanzeffekt auf dem Lack auch einen hauchdünnen

Schutzfilm. Dieser schützt die Oberfläche der Lackierung über einen gewissen Zeitraum hinaus gegen die Einflüsse von Wind und Wetter. Ist das Fahrzeug jedoch in starkem Maße den Witterungseinflüssen ausgesetzt, sollte recht bald nach dem auf „Neu“ Polieren ein langwirkendes Konservierungsmittel, z. B. Lackbalsam oder Feinpolitur, aufgetragen werden.

### Globo-Polish

Um eine Erleichterung der Polierarbeit zu ermöglichen, wurde Globo-Polish entwickelt. Dieses Erzeugnis ist vor allem bei Kraftfahrzeuglacken anzuwenden, die nur in geringem Maße erblindet sind. Es hat den großen Vorzug, ein spezielles Kraftfahrzeugpflegemittel mit Tiefenwirkung und gleichzeitigem Poliereffekt zu sein. Lackpflege und Polierarbeit lassen sich somit in einem Arbeitsgang vereinen. Man verfährt bei der Anwendung so, daß auf dem gewaschenen, trockenen Fahrzeug unter kreisförmigen Bewegungen mit einem in Globo-Polish getränkten Wattebausch etwa 1–2 m<sup>2</sup> große Flächen bearbeitet werden. Nach dem Erscheinen eines grauen Schleiers ist mit einem neuen weichen Wattebausch nachzupolieren, wobei ein spiegelnder schleierfreier Hochglanz erscheint.

### Globo-Auto-Schnellwäsche

Für Fahrer, die es eilig haben, steht in der Auswahl der Globo-Erzeugnisse Globo-Auto-Schnellwäsche zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um

ein Mittel, das sowohl zur Wäsche als auch zur Pflege der Außenteile des Fahrzeuges dient, wie bereits im Abschnitt „Die Ölwäsche“ ausgeführt. Die Anwendung geschieht in der Weise, daß das Fahrzeug mit einem in Globo-Auto-Schnellwäsche getränkten Lappen ganz leicht ohne Druckanwendung abgerieben wird. Nach einer Einwirkzeit von ca. 5 Minuten ist mit sauberen, häufig gewechselten weichen Lappen nachzupolieren. Noch schneller und sparsamer kann das Fahrzeug mit der Spritzpistole eingenebelt und die aufgesprühte Schnellwäsche nach der Einwirkzeit mit einem weichen Lappen entfernt werden. Bei warmem, trockenem Sommerwetter ist zu empfehlen, den Lack nach dem Sauberwischen ein zweites Mal mit trockener Watte nachzureiben, um ein zu starkes Anhaften von Staub zu vermeiden. Bei feuchtem Wetter verzichtet man bei Verwendung von Schnellwäsche auf das mehrmalige Nachreiben, da dann die Schutzwirkung des Ölfilmes länger anhaltend ist. Globo-Auto-Schnellwäsche ist kein schleifmittelhaltiges Poliermittel. Zum Aufpolieren dienen ausschließlich Globo-Politur und Globo-Polish. Globo-Auto-Schnellwäsche hat als Pflegemittel lediglich die Aufgabe, nach der Fahrzeugreinigung einen Öl-schutzfilm gegen Witterungseinflüsse auf der Lackoberfläche zu hinterlassen. Speziell im Winter hat sich Globo-Auto-Schnellwäsche seinen festen Verbraucherkreis seit vielen Jahren erobert. Zu beachten ist dabei, daß bei einer evtl. notwendigen Entfernung vor der Anwendung eines anderen Pflegemittels eine gründliche Shampoowäsche durchgeführt werden muß.

## MITTEL ZUR LACKKONSERVIERUNG

### Globo-Lackbalsam

Globo-Lackbalsam bietet eine gute Möglichkeit zu einer regelmäßigen Pflege des Fahrzeuglackes.

Dieses Pflegemittel ist frei von mineralischen Schleifmitteln und gibt dem vorher gründlich gewaschenen und gut abgetrockneten Wagen schnell und mühelos einen lang anhaltenden Hochglanz. Gleichzeitig wird eine dauerhafte Lackkonservierung erreicht. Voraussetzung für die Anwendung ist jedoch, daß sich die Fahrzeuglackierung in einem noch guten Zustand befindet. Die Pflege mit Lackbalsam ist denkbar einfach. Die durch Naßwäsche möglichst unter Verwendung von Globo-Auto-Shampoo vorgereinigten, abgespülten und gut abgelederten Lackflächen werden dünn mit einem in Lackbalsam getränkten Wattebausch in Teilen von ca. 2–3 qm bestrichen. Noch vor dem restlosen Eintrocknen wird mit einem neuen Wattebausch unter leichter Druckenwendung und öfterem Wattewechsel durch kreisförmige Polierbewegungen auf Hochglanz poliert. Der so entstandene Glanz ist ein Zeichen dafür, daß sich die kleine Mühe der Behandlung mit Lackbalsam gelohnt hat. Die Wirkung des Lackbalsams zeigt sich nicht nur an der Oberfläche, sondern die Wirkstoffe dringen auch in die Tiefe des Lackes ein und verleihen diesem die nötige Elastizität. Außerdem bildet sich auf der Oberfläche des Lackes ein wasserabweisender Sili-

konölfilm, der die farbbleichende Wirkung der ultravioletten Strahlen der Sonne dämpft. Die mit Globo-Lackbalsam behandelten Lackflächen lassen sich später auch viel leichter als sonst von angespritztem Schmutz und Staub durch eine gewöhnliche Wasserwäsche befreien. Flugstaub und Wasser können ihre zerstörenden Eigenschaften auf längere Zeit hinaus nicht mehr ausüben.

Zeigt der Lack des Fahrzeuges bereits beginnende Auskreidungs- oder sonstige Verwitterungserscheinungen, ist es ratsam, an Stelle von Globo-Lackbalsam mit Globo-Auto-Politur zu arbeiten. Bei allzuweit fortgeschrittener Lackverwitterung ist nur eine Neulackierung zu empfehlen. Kann diese nicht sofort erfolgen erscheint es zweckmäßig, in der Zwischenzeit eine Pflege mit Globo-Auto-Schnellwäsche durchzuführen.

### Globo-Feinpolitur

Fahrer, die Wert auf ein silikonfreies ober hochwirksames Lack-Konservierungs- und Pflegemittel legen, geben Globo-Feinpolitur den Vorzug. Ähnlich wie bei Lackbalsam enthält dieses Emulgat Wirkstoffe, die dem Verspröden des Lackes vorbeugen. Der erreichbare Glanzeffekt ist dem des Lackbalsames fast gleich, ebenso die einfache und mühelose Anwendungsweise. Dabei ist das Produkt außerordentlich sparsam im Verbrauch. Man bestreicht gleichmäßig und dünn das gewaschene Fahrzeug, das nicht unbedingt restlos trocken zu sein braucht, mit einem in Feinpolitur schwach getränkten Wattebausch. Es reicht ein einfaches Nachpolieren mit frischer Watte, um in wenigen Minuten das Fahrzeug in neuem

Glanz erstehen zu lassen. Globo-Feinpolitur ist frei von Schleifmitteln. Der entstandene Schutzfilm zeigt Beständigkeit gegenüber mehreren Wasserwäschen, wird jedoch durch eine hochwirksame Globo-Auto-Shampoowäsche restlos von der Lackoberfläche entfernt. Somit macht sich also nach jeder Shampoowäsche eine Neukonservierung erforderlich, die – wie schon erwähnt – in wenigen Minuten durchzuführen ist.

## MITTEL ZUR PFLEGE VON METALLTEILEN

Bei aller Pflege die man dem Lack des Fahrzeuges angedeihen läßt, darf man aber auch nicht die Chrom-, Aluminium- und sonstigen aus Nichteisenmetallen hergestellten blanken Schmuckteile vergessen.

### Globo-Chrom- und Metallputz

In Globo-Chrom- und Metallputz steht ein spezielles Metallpolier- und Pflegemittel in pastöser Form für die galvanisch überzogenen Kraftfahrzeug-Innen- und Außenbeschläge zur Verfügung. Durch regelmäßige Anwendung, vor allem auf den Außenbeschlä-

Globo-Feinpolitur ist sowohl für nitroals auch für kunstharzlackierte Fahrzeuge und ebenso für kunststoffbespannte ältere Fahrzeugtypen mit gleichem Erfolg zu verwenden. Besitzer von Trabant-Fahrzeugen aus der Baureihe bis Juli 1960 sind unbedingt auf Globo-Feinpolitur angewiesen, da diese Fahrzeuge auf Grund einer Anweisung des Herstellerwerks nicht mit silikonhaltigen Pflegemitteln behandelt werden dürfen.

gen, wird das vorzeitige Anrosten und Abblättern der galvanischen Überzüge verhindert und so die Lebensdauer dieser den Witterungseinflüssen ständig ausgesetzten Teile wesentlich verlängert. Bereits entstandene Rostflecke sowie kleine Kratzer werden weitgehend beseitigt. Dieses mineralisäurefreie Metallpoliermittel wird mit einem weichen Lappen kräftig aufgerieben und nach einer Einwirkungsdauer von zirka einer Minute mit einem weichen Wolltuch wieder entfernt. Der zurückbleibende hauchdünne Schutzfilm sorgt dafür, daß Spritzwasser und Regen nicht rostbildend wirken können. Blind gewordene Aluminiumleisten lassen sich mit Chrom- und Metallputz mühelos wieder auf Hochglanz bringen, ohne daß Kratzerbildungen oder Verfärbungen zu befürchten sind, da das Metallputzmittel extrafein eingestellt ist,





## KRAFTFAHRZEUG- BETRIEBSMITTEL

### Globo-Bremsflüssigkeit

Zur Erzielung hoher Verkehrssicherheit des Kraftfahrzeuges ist vor allem eine einwandfreie Funktion der Bremsen notwendig. Um unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen eine immer gleichbleibend gute Bremswirkung zu erreichen, kommt den hydraulischen Druckübertragungsflüssigkeiten bei Öldruckbremsen besondere Bedeutung zu. Die **Globo-Bremsflüssigkeit**, ein standardisiertes Erzeugnis, besitzt die hervorragenden Qualitätsmerkmale, die eine Funktionstüchtigkeit der Öldruckbremsen noch mit Sicherheit bei arktischer Kälte und tropischer Hitze gewährleisten. Auf Grund ihrer Zusammensetzung ist **Globo-Bremsflüssigkeit** in hohem Maße alterungsbeständig, säurefrei und greift weder Gummimanschetten noch sonstige Funktionsteile der Bremsysteme an. Damit keine Minderung der wertvollen Eigenschaften der **Globo-Bremsflüssigkeit** eintritt, sollte stets bei Nachfüllung wieder nur **Globo-Bremsflüssigkeit** verwendet werden. Der SAE 70-R-3 entsprechende **Bremsflüssigkeiten** können jedoch mit **Globo-Bremsflüssigkeit** vermischt werden. Beim Vorhandensein von **Bremsflüssigkeiten** unbekannter Herkunft ist auf jeden Fall ein gründliches Entleeren und Nachspülen mit Spiritus des gesamten Bremsystems einschließlich des Hauptbremszylinders und des Ausgleichbehälters notwendig. Auf keinen Fall darf **Bremsflüssigkeit** mit Wasser oder Mineralölen

verunreinigt oder gestreckt werden, da dann die Funktionstüchtigkeit der Bremsen in Frage gestellt ist.

Bei der Montage der Gummimanschetten in die Bremszylinder darf nur das vom VEB Minol zugelassene „**Blaue Bremsenfett**“ verwendet werden. Auf keinen Fall dürfen Mineralfette zur Anwendung kommen, da diese gummizerstörend wirken. Steht kein **Blaues Bremsenfett** zur Verfügung, kann man sich durch gründliches Einreiben der Gummimanschetten und Bremszylinderwandungen mit **Bremsflüssigkeit** helfen.

Gelegentlich durch Sonneneinwirkung aufgetretene Ausbleichung des blauen Kennfarbstoffes sowie Gelb- und Grünverfärbungen haben keine nachteiligen Einflüsse auf die Qualität der **Globo-Bremsflüssigkeit**.

Bei nitrolackierten Fahrzeugen darf keine **Bremsflüssigkeit** auf die Lackoberfläche gelangen. Durch das starke Lösungsvermögen, das die **Bremsflüssigkeit** gegenüber nitrozellulose-lackierten Flächen besitzt, können sehr leicht Schädigungen des Lackfilmes eintreten. Sollte trotz aller Vorsichtsmaßnahmen etwas **Bremsflüssigkeit** auf den NC-Lack gelangt sein, kann man durch sofortiges reichliches Überspülen mit Wasser einen Schaden auch noch abwenden. Wenn der Lack dennoch geringe Verfärbungen aufweist, kann man unter Verwendung von **Globo-Polish** oder **Globo-Politur** den entstandenen Schönheitsfehler beseitigen. Alle anderen Materialien, wie Gummi, Metalle, Kunstharzlackflächen usw. werden von **Bremsflüssigkeit** in keiner Weise angegriffen.

**Globo-Bremsflüssigkeit** darf nur in geschlossenen, nicht verzinkten Behältern aufbewahrt werden.

## Glystantin

Um in den Wintermonaten wassergekühlte Motoren vor dem Einfrieren zu schützen, macht sich das Frostschutzmittel **Glystantin** unentbehrlich.

**Glystantin** ist eine neutrale Flüssigkeit, welche Korrosionsschutzmittel enthält und Metalle (außer Zink) sowie Leder, Gummi und Kunstharzlack nicht angreift. **Glystantin** hält das Kühlsystem sauber und verdampft infolge seines hohen Siedepunktes, der über 180 °C liegt, nicht aus dem Kühlwasser. Befürchtungen über einen evtl. **Glystantinverlust** durch Verdampfung sind also unbegründet. **Glystantin** hat schmutz- und rostlösende Eigenschaften. Defekte Stellen am Kühlsystem, die durch Korrosion entstanden sind, werden hierdurch freigelegt und führen zum Verlust der Kühlflüssigkeit. Hier hilft nur die Reparatur! Für die hiesigen Witterungsverhältnisse ist die Einstellung der **Glystantinlösung** auf einen Frostschutz von mindestens -20 °C zu empfehlen. Entsprechend dem gewählten Kälteschutz ist folgendes Mischungsverhältnis erforderlich:

Kälteschutz in °C	Glystantin (in Raumteilen)	Reines Wasser (in Raumteilen)
-20 °C	38	62
-30 °C	46	54
-40 °C	53	47

Es empfiehlt sich aus Sicherheitsgründen die **Glystantinanteile** nicht zu knapp zu bemessen, um den erforderlichen Kälteschutz auch wirklich zu erreichen. Vor dem Einfüllen der **Glystantin-Frostschutzmischung** empfiehlt es sich, wie folgt zu verfahren:

Das Wasser wird restlos aus dem Kühlsystem entfernt und letzteres mehrmals gründlich durchgespült. **Glystantin** und sauberes Wasser sind in den angegebenen Raumteilen in einen sauberen Behälter einzufüllen und gut durchzumischen. Zur Erleichterung der Berechnung der erforderlichen Menge dient nachstehende Tabelle:

### Frostschutz bis -20 °C

Kühlflüssigkeit Liter	Glystantin Liter	Wasser Liter
5	1,9	3,1
7	2,7	4,3
10	3,8	6,2
15	5,7	9,3
20	7,6	12,4
25	9,5	15,5

### Frostschutz bis -30 °C

Kühlflüssigkeit Liter	Glystantin Liter	Wasser Liter
5	2,3	2,7
7	3,3	3,7
10	4,6	5,4
15	6,9	8,1
20	9,2	10,8
25	11,5	13,5

Als Frostschutz sollen außer **Glystantin** niemals andere Präparate verwendet werden. Falls dies dennoch erfolgte, sind die im Kühlsystem enthaltenen Zusätze

vor Neu- oder Nachfüllung zu entfernen. Bei älteren Motoren empfiehlt es sich, nach kurzer Zeit (etwa 100 km) die Frostschutzlösung wieder aus dem Kühlsystem zu entfernen, nochmals gründlich nachzuspülen und die in Gefäßen aufgefan-

gene Glysantin-Frostschutzlösung nach dem Absetzen aller Kalk- und Rostbestandteile wieder vorsichtig in das Kühlsystem einzufüllen. Durch diese Maßnahmen beugt man einer Verstopfung des Kühlers vor.

### Globo-Stoßdämpferöl

ist ein Erzeugnis mit hervorragenden Qualitätsmerkmalen, die an Funktionsöle gestellt werden, die im besonderen Maße der Betriebssicherheit von Kraftfahrzeugen dienen. Neben einem außerordentlich niedrig liegenden Stockpunkt zeichnet sich Globo - Stoßdämpferöl durch eine flache Temperaturviskositätskurve aus. Somit gewährleistet es selbst unter extremen Temperaturverhältnissen eine ausgeglichene Fahrweise des Kraftfahrzeuges. Als säurefreies Erzeugnis zeigt Globo - Stoßdämpferöl auch bei ständiger Berührung mit Luftsauerstoff keine Tendenz zur Verharzung und Alterung.

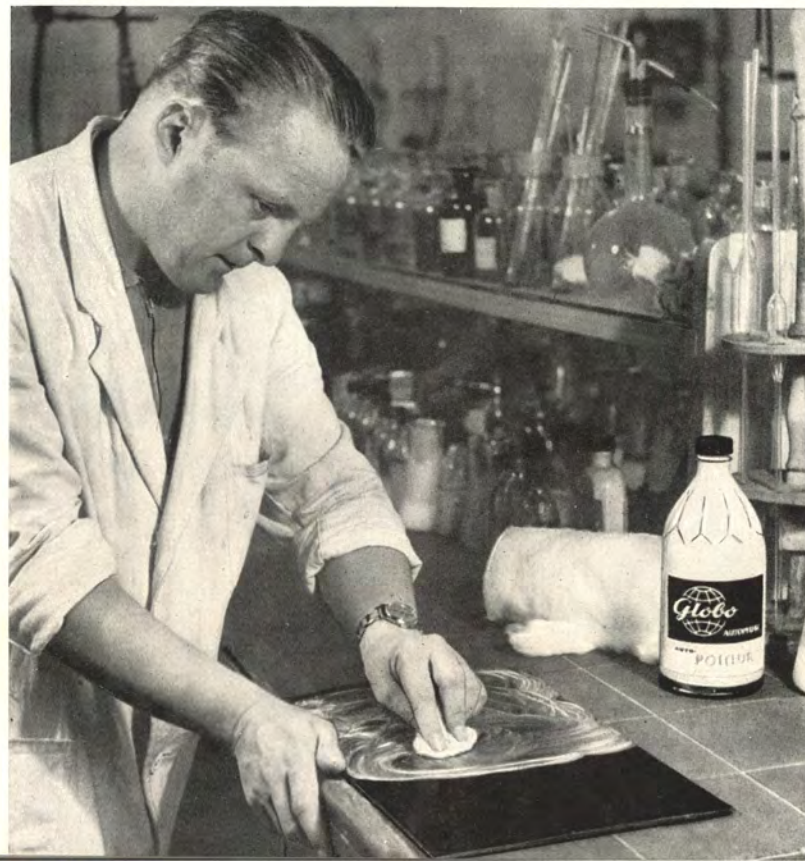
### Globo-Auto-Kolloid-Graphit

ist ein Konzentrat mikronisierten mineralfreien Graphites in hochwertigen Mineralölen und dient besonders als Zusatz zum Motoren- und Getriebeöl. Durch die Beigabe von Auto-Kolloid-Graphit wird die Schmierwirkung der Öle erheblich verbessert. Besonders wichtig ist dies während des Einfahrens neuer oder überholter Kraftfahrzeuge, da hierbei sehr leicht Verschleiß bewegter Teile, wie Kolben, Zahnräder, Lager, Gleitflächen usw. eintreten kann. Bei neuen Motoren erfolgt die Zugabe der Auto-Kolloid-Graphitlösung am besten direkt auf den Kolbenboden durch die Kerzenöffnung. Je nach Kolbengröße



Alle Globo-Qualitätserzeugnisse verlassen das Werk erst dann, wenn sie harten Prüfbedingungen restlos entsprochen haben. Im Bild wird Globo-Lackbalsam und Globo-Polish einer elektropoptischen Glanzmessung auf Lackflächen unterzogen.

Anwendungstechnische Kontrollversuche geben dafür Gewähr, daß Globo-Erzeugnisse immer den höchsten Anforderungen entsprechen. Im Bild wird eine NC-Lackfläche für den Bewitterungstest vorbereitet.



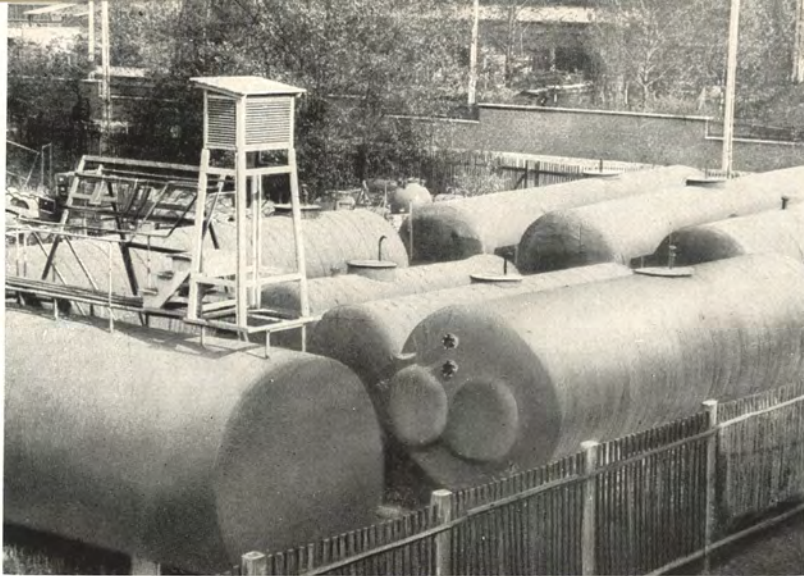


Machen Sie sich – wie dieser junge Mann – aus der Arbeit ein Vergnügen, denn spielend leicht und schonend lösen sich auch die größten Verschmutzungen von der Karosserie Ihres Fahrzeuges bei Verwendung von Globo-Auto-Shampoo.



**AUTOPFLEGE**

Zur Winterfestmachung wird das Fahrgestell mit dem widerstandsfähigen Globo-Universal-Schutzwachsfilm überzogen. – Tausalz und Wasser können nun ihre zerstörenden Einflüsse nicht mehr ausüben.



In großen ober- und unterirdischen Tanks finden Rohstoffe und Zwischenprodukte Aufnahme. Das Bild zeigt einen Teil des Tanklagers.

In ununterbrochener Reihenfolge verlassen die Globo-Erzeugnisse den Betrieb, um in den Tankstellen des VEB Minol und im Fachhandel dem Kunden zur Verfügung zu stehen.



kommt man im allgemeinen mit 2 bis 5 cm<sup>3</sup> pro Zylinder aus. Wie die Erfahrungen zeigen, empfiehlt es sich zur Verlängerung der Lebensdauer des Motors die Zugabe in der gleichen Weise nach jeweils 4000 bis 5000 km zu wiederholen.

Zur laufenden Verwendung wird dem Motorenöl bei Viertaktmotoren Auto-Kolloid-Graphit im Verhältnis 1:200 hinzugefügt. Durch Zugabe von Auto-Kolloid-Graphit zum Zweitaktgemisch in einem Mengenverhältnis von 2 cm<sup>3</sup> auf 10 l kann eine allmähliche Verbesserung der Abdichtung zwischen Kolben und Zylinderwand bei gleichzeitiger Senkung des Reibwertes und damit eine Leistungssteigerung des Motors erreicht werden. Die Zugabe von Kolloid-Graphit, dessen Partikelgröße sich zwischen

nur 1–5 Mikron bewegt, ist besonders für den Zweitaktmotor von Vorteil, da bei längeren Talfahrten und gesperrtem Freilauf der entstandene Graphitfilm die Aufgabe des Trockenschmierfilms übernimmt und somit infolge seiner hervorragenden Notlaufeigenschaften Verschleißerscheinungen vorbeugt. Die Zugabe von Auto-Kolloid-Graphit schaltet gleichzeitig das Kolbenfressen und -kleben bei thermischer Überlastung der Zylinderwänden weitgehend aus.

Auch zur Verbesserung der Laufeigenschaften von Getrieben bei gleichzeitiger Geräuschkürzung hat sich der Zusatz von Auto-Kolloid-Graphit zum Getriebeöl bewährt. Die Zugabe erfolgt im Verhältnis 1:70.



## ROSTSCHUTZMITTEL

### Globo-Graphitlösung

Ist eine auf der Grundlage von Korrosionsschutzölen mit hohem Kriechvermögen aufgebaute Kolloid-Graphit-Suspension. Sie überzieht alle eingesprützten Fahrgestellteile, Federn, Spritzbleche usw. mit einem wasserabweisenden hochwirksamen Rostschutzfilm, wodurch gefährliche Korrosionen an tragenden Fahrzeugteilen verhindert werden. Darüber hinaus verhütet der in äußerst feiner Form in Globo-Graphitlösung enthaltene Synthesegraphit auftretenden Abriebverschleiß an stark beanspruchten Teilen, wie Federbolzen, Federblättern usw. Auch lassen sich mit Erfolg Quietschgeräusche, wie sie an

reibenden Metallteilen während der Fahrt entstehen können, durch die vorzügliche Schmierwirkung beseitigen. Gern verwendet man auch in Maschinenfabriken und Werkstätten Globo-Graphitlösung als Rostlöse- beziehungsweise Lockerungsmittel, da sie dank ihrer hervorragenden Kriechfähigkeit und Schmierwirkung selbst total festgerostete Schrauben usw. nach kurzer Einwirkzeit wieder gangbar macht. Globo-Graphitlösung sollte im Winterhalbjahr öfter als in der warmen Jahreszeit angewendet werden.

Wie bei allen Pflegearbeiten am Chassis, so soll auch die Graphitlösung auf die vorher mit einem scharfen Wasserstrahl gereinigten Fahrgestellteile aufgespritzt werden, wobei es nicht erforderlich ist, daß dieselben absolut trocken sein müssen.

### Globo-Universal-Schutzwachs

In zunehmendem Maße sind viele Fahrzeughalter gezwungen, ihre Kraftfahrzeuge ständig im Freien zu parken. Diese Fahrzeuge sind besonders im Winter in stärkerem Maße den Witterungseinflüssen ausgesetzt. Speziell für solche Fahrzeuge wurde ein flüssiges Schutzwachs unter der Bezeichnung Globo-Universal entwickelt, das generell für alle Kraftfahrzeugtypen Verwendung findet. Es stellt ein langwirkendes Korrosionsschutzmittel dar und enthält, was von besonderer Wichtigkeit ist, keinerlei lackschädigende, alkali- und korrosionsfördernde Wasseranteile. Globo-Universal ist somit her-

vorragend geeignet zum Schutz blanker Metallteile, Lackflächen, Plaste, Gummidichtungen, Holzaufbauten, Planen usw. Der Schutzwachsfilm zeichnet sich durch Transparenz und Glätte ohne jegliche Wachsreifbildung aus. Wie umfangreiche Erprobungen zeigten, ist es den bisher auf den Markt befindlichen Korrosionsschutzprodukten weit überlegen. Da Globo-Universal nicht nur alle Lack- und blanken Metallteile über viele Monate hinaus vor Witterungseinflüssen schützt, sondern auch ein ausgezeichnetes Sprühschutzwachs zur Untenbehandlung für Kraftfahrzeuge darstellt, verdient es seinen Namen „Universal“ voll zu Recht. Mit einem Globo-Universal-Wachsmantel „bekleidete“ Fahr-

zeuge sind selbst gegen die aggressiven Beeinflussungen des Tausalzes geschützt.

Die Anwendung von Globo-Universal ist denkbar einfach. Witterungsunbilden stark ausgesetzte Fahrzeuge werden zur Karosseriebehandlung nach vorangegangener Wäsche möglichst in trockenem Zustand sparsam und gleichmäßig mit einem in Globo-Universal-Schutzwachs schwach getränkten Putzlappen bestrichen. Nach beendetem Abtrocknen, das nach wenigen Minuten erfolgt, wird mit weichen Wolltüchern unter kreisförmigen Polierbewegungen ein schöner seidenartiger Wachsglanz erzeugt. An glatten verchromten Teilen ist der Wachsfilm vor dem Aufpolieren gründlich durchtrocknen zu lassen. Größere Fahrzeuge, wie LKW, Omnibusse, Straßenbahnwagen usw. werden zweckmäßigerweise rundherum mittels Spritzpistolen eingesprüht. Eventuell an Glasscheiben haftende Wachsreste lassen sich mit etwas Benzin leicht entfernen. Wenn im Frühjahr der Wachsmantel des Fahrzeuges wieder „ausgezogen“ werden soll, läßt sich mit gutem Erfolg Globo-Auto-Schnellwäsche als Wachslöser verwenden.

Zum Untenschutz wird das Fahrzeug auf eine Hebebühne oder über eine Grube gefahren und zweckmäßig durch Aufsprühen mit einem Schutzwachsmantel überzogen. Der hartplastische und transparente Wachsfilm haftet auch auf veröhlten Flächen recht gut. Die bisher so gefürchtete Tausalzkorrosion, welche oftmals zur schnellen Zerstörung dünner Bleche führte, ist nunmehr restlos gebannt. Die bei Antidröhnmassen, welche häufig auch als Korrosionsschutzanstriche der Chassis Verwendung finden, oftmals beobachtete Erweichung durch Einwirkung von Schutzölen kann nach Anwendung von Globo-Universal nicht mehr eintreten.

Es spricht besonders für den hohen Wirkungsgrad von Globo-Universal, wenn sich in ständig zunehmendem Umfang der Maschinenbau und die Landwirtschaft dieses Mittel zur Konservierung der im Freien abgestellten Aggregate bedient. Die hierbei gemachten Erfahrungen zeigen, daß selbst unter extremen Bedingungen der robuste griffeste Universal-Wachsfilm z. B. Landmaschinen über ein Jahr lang sicher und zuverlässig vor jedem Rostangriff schützt.



## SONSTIGE PFLEGEMITTEL

### Globo-Teerentferner

Durch das Befahren von Asphaltstraßen, vornehmlich im Sommer, kommt es immer wieder vor, daß häßliche Teer- und Asphaltspitzer das Fahrzeug verunreinigen. Zur Entfernung dieser sonst kaum mit anderen Mitteln lösbaren Teer- und Asphaltspitzer dient **Globo-Teerentferner**, der ein Gemisch von hochwirksamen Teerlösern enthält.

Das Beseitigen von Teerflecken nimmt man am besten so vor, daß man zunächst einmal mit einem Lappen den Teerentferner auf die Flecken aufträgt, um diese zu erweichen. Gegebenenfalls – vor

allem bei alten, dicken Teerkrusten – muß die Auftragung zur Erweichung der Kruste noch einmal wiederholt werden. Nach dieser Einwirkungszeit kann dann bequem mit einem ebenfalls in Teerentferner getränkten Leinenlappen der Fleck entfernt werden, ohne daß dabei die Lackoberfläche mit angegriffen wird. Abschließend ist die behandelte Stelle sauber abzureiben.

Für Flecke auf Kunstleder und Gummi darf Teerentferner nicht benutzt werden, da diese Materialien durch das im Teerentferner enthaltene Lösungsmittel angeöst werden.

### Globo-Fleckenwasser

Handelt es sich darum, tief eingedrungene Öl- oder Fettflecke in Polsterungen, Leder, Bezügen und sonstigen gummifreien Stoffteilen zu entfernen, so ist **Globo-Fleckenwasser** das richtige Mittel. Ein weicher, sauberer Lappen wird mit Fleckenwasser angefeuchtet und damit die verschmutzte Stelle leicht eingerieben, was zu einer Lösung des in den Stoff eingedrungenen

Öles oder Fettes führt. Daraufhin wird, gegebenenfalls unter nochmaligem Anfeuchten des Lappens, in Richtung zum Fleck so lange gerieben, bis der Fleck restlos entfernt ist. **Globo-Fleckenwasser** soll jedoch nicht mit Kunstseide, Kunststoffbespannungen und Gummiteilen in Berührung gebracht werden, da intensive Einwirkung auf derartiges Material schädliche Wirkung hat. Hierfür ist der Einsatz von **Globo-Auto-Shampoo-Lösung** richtiger.



## SONSTIGE HILFSMITTEL

### Globo-Defroster

Bei den in den Wintermonaten häufig herrschenden schlechten Fahrbahn- und Sichtverhältnissen wird von dem Fahrer oftmals das Letzte an geistigen und körperlichen Kräften abverlangt. Es ist daher um so notwendiger, alles zu tun, um nicht auch noch durch beschlagene oder zugefrorene Fahrzeugscheiben eine zusätzliche Belastung des Fahrers hervorzurufen und dadurch Verkehrsunfälle zu verursachen.

Vor Winterbeginn empfiehlt es sich daher, rechtzeitig **Globo-Defroster** in der praktischen Sprühflasche zu besorgen. **Globo-Defroster** wirkt zugleich als Antibeschlag- und Scheibenenteisungsmittel. Zur Verhinderung des Beschlagens der Scheiben mit Schwitzwasser wird durch einfaches Drücken auf die Plastikflasche der feine Sprühstrahl mit dem Wirkstoff auf die Scheiben gerichtet und mittels eines sauberen Lappens der Defroster gleichmäßig verteilt. Wenige Sekunden darauf erscheint die beschlagene Scheibe wieder klar und durchsichtig. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen beginnen die Scheiben zu vereisen. Wird der Sprühstrahl auf die bereiften Flächen gerichtet, taut nach wenigen Sekunden die Eisschicht ab. Durch die elastische Sprühflasche, die eine Einhandbedienung zuläßt und darüber hinaus noch unzerbrechlich ist, kann die Enteisung vom Fahrer selbst während der Fahrt durchgeführt werden. Bei extrem niedrigen Temperaturen empfiehlt es sich, nach dem Abtauen der Eisschicht mit einem kleinen Viskoseschwamm oder einem Lappen das abgetaute Eiswasser-Defroster-Gemisch aufzunehmen und noch einmal Defroster

auf die Scheiben aufzutragen. Durch diese Maßnahme wird die Wirkungsdauer beträchtlich verlängert. **Globo-Defroster** ist vollkommen gesundheitsunschädlich und greift weder Gummi, Metalle oder andere Materialien, mit Ausnahme von nitrolackierten Flächen, an. Es empfiehlt sich, letztere vorbeugend mit einem **Globo-Universal-Schutzfilm** zu versehen. Dadurch kann ein eventuelles Anweichen des Lackanstriches vermieden werden. Der Defroster-Sprühstrahl darf nicht auf offene Flammen gerichtet werden. In der Polsterung entstandene Flecken von Defroster lassen sich leicht mit etwas Wasser entfernen.

### Globo-Polierwatte

Immer wieder wird auch die Beobachtung gemacht, daß bei der Wagenpflege, insbesondere bei der Polierarbeit, irgendwelche gerade greifbare Lappen verwendet werden. Es ist eine Tatsache, daß die Lackfläche schon durch zu harte oder versandete Textilien verschrammt.

Mit **Globo-Polierwatte** ist dem Fahrer ein geeignetes weiches und saugfähiges Material gegeben, das durch Zurichtung ausgewählter Baumwollkämmlinge, die in Spezialverfahren gebleicht und hydrophiliert werden, von bester Qualität ist.

Bei der Polier- und Reinigungsarbeit soll stets nur so viel **Globo-Polierwatte** aus der Originalpackung entnommen werden, wie jeweils zu einem Arbeitsgang notwendig ist, damit das Anhaften von Sandkörnern an der nicht benötigten Watte vermieden wird.

## Globo-Schleifpasten

Bei der serienmäßigen Karosserieherstellung im Kraftfahrzeugbau sowie in den Lackierwerkstätten werden die Globo-Schleifpasten grob, mittel und fein zum Vorschleifen der auf den Spachtel aufgetragenen NC-Hartlackflächen benutzt. Im allgemeinen geht man bei der Schleifarbeit so vor, daß man ein festes Tuch mit Schleifpaste „grob“ bestreicht und durch kreisförmige Polierbewegungen alle noch nach dem Naßschleifen zurückgebliebenen Pickel, Kratzer und sonstigen Unebenheiten weiterhin ausgleicht. Zur Beseitigung feiner Schleifritzen wird anschließend in gleicher Weise mit den Pasten „mittel“ und „fein“ Schleifarbeit durchgeführt.

Während die Globo-Schleifpasten „grob“ und „mittel“ auf den Lackfilm spanabhebend wirken, wird durch die Globo-Schleifpaste „fein“ nur eine egalisierende spanlose Deformationsarbeit

an der Lackoberfläche durchgeführt, bei der alle noch vorhandenen feinen Rillen und Kratzer glättend ausgeglichen werden.

Nicht nur bei der Durchführung von NC-Neulackierungen finden Globo-Schleifpasten Verwendung, sondern sie dienen auch als Hilfsmittel zur Beseitigung tieferer Schrammen und Kratzer. Lackschäden, die bis auf die Grundierung reichen, können jedoch nicht mit Schleifpasten behandelt werden. Hier hilft nur noch eine Reparaturlackierung. Beim Schleifen mit der Paste „grob“ ist besonders darauf zu achten, daß kein Durchschleifen des Lackes erfolgt. Beim Übergang auf eine feinere Pastenkörnung muß selbstverständlich auch die verwendete Polierwatte oder das Poliertuch gewechselt werden. Auf alle Fälle empfiehlt es sich, im Anschluß an den Feinschliff mit Globo-Politur wieder den Hochglanz der bearbeiteten Fläche herzustellen.



## Wissenswertes in Stichworten

## 1. Globo-Auto-Schnellwäsche

- Aussehen:** Hellbraune, klare Flüssigkeit.
- Anwendung:** Zur schnellen Reinigung von Kraftfahrzeugen durch Auftragen und anschließendes Nachreiben.
- Verbrauch:** 100–200 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW.
- Wirkung:** Schnelles Lösen und Entfernen von allem, besonders aber öl- und fett-haltigen Schmutz unter nachträglicher Bildung eines Ölschutzfilmes.
- Hinweise:** Das Auftragen der Flüssigkeit ist außer mit einem weichen Lappen oder Polierwatte auch mit der Spritzpistole möglich.

## 2. Globo-Auto-Shampoo

- Aussehen:** Goldgelbe, klare Flüssigkeit.
- Anwendung:** Zur Naßwäsche von Kraftfahrzeugen in einer Verdünnung von 100 cm<sup>3</sup> Globo-Auto-Shampoo auf  $\frac{3}{4}$  Eimer (6 Liter) möglichst lauwarmes Wasser.
- Verbrauch:** 100 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW.
- Wirkung:** Das neutrale, lackschonende, stark oberflächenaktive und gut schäumende Globo-Auto-Shampoo löst Straßenstaub und Schmutz von allen Kraftfahrzeugteilen, einschließlich Gummi, Kunstleder und Textilien.
- Hinweise:** Mit dicken Öl- und Schmutzkrusten behaftete Fahrzeugteile, Radnaben, Stoßstangen, Motor- und Chassisteile usw. werden zweckmäßig vorher mit Globo-Auto-Schnellwäsche gereinigt. Globo-Auto-Shampoo kann auch mit Druckluft und Schaumprühvorrichtung zeitsparend auf das Fahrzeug aufgeschäumt werden. Auf jeden Fall ist gut nachzuspülen und abzuledern.

## 3. Globo-Fleckenwasser

- Aussehen:** Farblose, klare Flüssigkeit.
- Anwendung:** Zur Entfernung von Öl- und Fettflecken aus Polsterungen, Leder und sonstigen Innenverkleidungen aus Stoff.
- Wirkung:** Die sich im Stoff befindlichen Flecken werden angelöst und beim Nachreiben mit einem frischen trockenen Tuch entfernt.
- Hinweise:** Kunstseide, Kunststoffbespannungen und Gummiteile dürfen nicht mit Fleckenwasser gereinigt werden. Während der Reinigungsarbeit im Inneren des Fahrzeuges ist für gute Lüftung zu sorgen.

## 4. Globo-Teerentferner

- Aussehen:** Hellbraune, klare Flüssigkeit.
- Anwendung:** Zur Entfernung von Teer- und Asphaltspitzern auf Karosserie- und Chassis-teilen.
- Wirkung:** Durch Benetzen mit Globo-Teerentferner wird der Teer aufgeweicht und gelöst und beim Nachreiben mit einem Lappen entfernt.
- Hinweise:** Besonders dicke Teerkrusten sind mehrmals anzuweichen, ehe mit der Ent-fernung begonnen wird. Die behandelte Stelle ist sauber abzureiben. Mit Kunstleder und Gummi darf Globo-Teerentferner nicht in Berührung gebracht werden.

## 5. Globo-Lackbalsam

- Aussehen:** Rosafarbene, viskose Emulsion.
- Anwendung:** Zur regelmäßigen Pflege und Konservierung gut erhaltener Lackflächen und Kunststoffbespannungen.
- Verbrauch:** 100 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW, 20 cm<sup>3</sup> für Motorroller.
- Wirkung:** Durch die spezifische Tiefenwirkung werden dem Lack die nötigen Wirkstoffe zur Erhaltung seiner Elastizität zugeführt. Ein sich ausbildender hoch-glänzender Silikonschutzmantel schützt vor Ausbleichung und Regen.
- Hinweise:** Bei beginnenden Auskreidungs- und sonstigen Verwitterungserscheinungen ist mit Globo-Auto-Politur vorzuarbeiten oder Globo-Polish zu verwenden.

## 6. Globo-Feinpolitur

- Aussehen:** Weiße, dünnflüssige Emulsion.
- Anwendung:** Zur schnellen Glanzkonservierung aller Lacktypen, speziell für NC-lackierte Fahrzeuge vom Typ „Trabant“. Feinpolitur ist silikon- und schleifmittelfrei.
- Verbrauch:** 100 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW.
- Wirkung:** Globo-Feinpolitur überzieht alle vorher gewaschenen Lackteile mit einem hauchdünnen Konservierungsfilm, welcher mehrere Wasserwäschen über-dauert.
- Hinweise:** Um Staubhaftung weitgehend zu vermeiden, empfiehlt es sich, den gebil-deten Schutzfilm trocken nachzupolieren. Beim Wechsel auf ein wachs-haltiges Pflegemittel erweist es sich als zweckmäßig, den Feinpoliturschutz-film durch eine Shampoowäsche zu entfernen.



## 7. Globo-Polish

- Aussehen:** Rosa, viskose Emulsion.
- Anwendung:** Zur Pflege von Hartlacken sowie zur Erneuerung des Hochglanzes auf leicht erblindeten Lackflächen.
- Verbrauch:** 100 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW, 20 cm<sup>3</sup> für Motorroller.
- Wirkung:** Globo-Polish ist Poliermittel und spezielles Lackpflegemittel mit Tiefenwirkung zugleich. Neben einem guten Glanz entsteht auf dem Lack ein Silikonfilm zum Schutze gegen Witterungseinflüsse.
- Hinweise:** Stark erblindete Lackflächen, bei denen Globo-Polish nicht genügend greift, müssen mit Globo-Auto-Politur bearbeitet werden.

## 8. Globo-Auto-Politur

- Aussehen:** Weiße, viskose Emulsion.
- Anwendung:** Zur Erneuerung des Hochglanzes verwitterter und getrübler Hartlackflächen sowie zur Herstellung des ersten Hochglanzes von nitrolackierten Fahrzeugen.
- Verbrauch:** 500 cm<sup>3</sup> für mittleren PKW.
- Wirkung:** Die in Globo-Auto-Politur enthaltenen Feinpoliermittel beseitigen sämtliche Fett- und Ölspuren von der Oberfläche des Lackes und schleifen verwitterte Lackschichten ab. Kleine Kratzer und Rillen werden ausgeglichen, so daß die Lackfläche vollkommen eben wird.
- Hinweise:** Erleichtert wird die Polierarbeit, wenn man nur schrittweise etwa 0,5 m<sup>2</sup> große Flächen bearbeitet.

## 9. Globo-Chrom- und Metallputz

- Aussehen:** Weiße Paste.
- Anwendung:** Zur Pflege dekorativer Metallteile mit galvanischen Chromüberzügen und Aluminium.
- Wirkung:** Durch die im Globo-Chrom- und Metallputz enthaltenen Poliermittel werden Flecken und leichte Kratzer auf den Metallteilen beseitigt. Nach dem Nachpolieren bleibt neben einem guten Hochglanz ein wirksamer Schutzfilm gegen Witterungseinflüsse zurück.
- Hinweise:** Globo-Chrom- und Metallputz ist besonders geeignet für galvanische Überzüge, die naturgemäß hauchdünn sind und keine scharfen Poliermittel vertragen.

## 10. Globo-Schleifpasten, grob, mittel und fein

- Aussehen:** Hellgraue und braune Pasten.
- Anwendung:** Zum Vorschleifen von frisch aufgetragenen NC-Hartlackflächen vor der Feinbearbeitung mit Globo-Auto-Politur.
- Verbrauch:** Je nach Lackart 20–30 g pro m<sup>2</sup> und Arbeitsgang.
- Wirkung:** Die grobe und mittlere Paste wirkt beim Schleifen der Lackoberfläche spanabhebend, die feine Paste gleicht glättend noch etwa vorhandene Schleifspuren an der Lackoberfläche aus.
- Hinweise:** Globo-Schleifpasten dienen vornehmlich zur Nitrolack-Oberflächenbearbeitung mit der Hand, können jedoch auch in den Sorten „mittel“ und „fein“ bei einiger Vorsicht zum maschinellen Polieren und Schleifen eingesetzt werden. Die Nachbehandlung zur Erzielung des letzten Hochglanzes erfolgt in jedem Falle mit Globo-Auto-Politur.

## 11. Globo-Bremsflüssigkeit

- Aussehen:** Azurblaue, klare Flüssigkeit
- Anwendung:** Als Druckübertragungsflüssigkeit in hydraulischen Bremssystemen.
- Verbrauch:** Abhängig von Bauart und Größe der Bremsanlage.
- Wirkung:** Infolge ihres sehr günstigen Temperatur-Viskositätsverlaufes und des außerordentlich niedrigen Stockpunktes ist Globo-Bremsflüssigkeit sowohl bei tropischen als auch bei arktischen Temperaturverhältnissen noch voll einsetzbar.
- Hinweise:** Globo-Bremsflüssigkeit darf nicht mit Bremsflüssigkeit fremder Herkunft vermischt werden. Vermischungen mit Mineralölen oder Wasser sind auf jeden Fall zu vermeiden.

## 12. Glysantin

- Aussehen:** Gelbliche, viskose Flüssigkeit.
- Anwendung:** Zur Verhütung des Einfrierens wassergekühlter Kraftfahrzeugmotoren.
- Verbrauch:** Bei Temperaturen bis -20 °C 38 Raumteile Glysantin und 62 Raumteile Wasser.
- Wirkung:** Glysantin setzt, je nach dem gewählten Mischungsverhältnis, den Gefrierpunkt des Kühlwassers herab.
- Hinweise:** Glysantin sollte nie mit anderen Zusatzstoffen zur Anwendung gelangen. Nitrolackierte Flächen sind vor der Einwirkung von Glysantin zu schützen.

### 13. Globo-Stoßdämpferöl

- Aussehen:** Dünnflüssiges schwarzes Öl.  
**Anwendung:** Zur Füllung von hydraulischen Stoßdämpfern.  
**Verbrauch:** Abhängig von Bauart und Größe des Stoßdämpfers.  
**Wirkung:** Erzielung einer elastischen ausgeglichenen Fahrweise.  
**Hinweise:** Globo - Stoßdämpferöl ist temperaturbeständig, säurefrei und verharzt nicht.

### 14. Globo-Auto-Kolloid-Graphit

- Aussehen:** Dickflüssiges schwarzes Öl.  
**Anwendung:** Als Zusatz für Getriebe-, Motoren- und Obenschmieröl.  
**Verbrauch:** Mischungsverhältnis für Getriebeöl 1 : 70. Für Motorenöl bei 4-Takt-Motoren 1 : 200, bei Zweitaktgemischen 2 cm<sup>3</sup> pro 10 Liter.  
**Wirkung:** Der Verschleiß bewegter Motoren- und Getriebeteile wird weitgehend vermindert.  
**Hinweise:** Beim ersten Probelauf von neuen Motoren und nach jeweils 4–5000 km sind ca. 2–5 cm<sup>3</sup> Auto-Kolloid-Graphit auf den Kolbenboden zu bringen.

### 15. Globo-Graphitlösung

- Aussehen:** Tiefschwarze Flüssigkeit.  
**Anwendung:** Als Sprühschutzmittel für Karosserie-Unterteile und Fahrgestelle.  
**Verbrauch:** 300 cm<sup>3</sup> für PKW, 500 cm<sup>3</sup> für LKW.  
**Wirkung:** Die auf Grundlage von Korrosionsschutzölen mit hohem Kriechvermögen aufgebaute Kolloid - Graphit - Suspension verhindert infolge ihres Schutzvermögens Rostbildung und Abriebverschleiß.  
**Hinweise:** Globo - Graphitlösung wird auch in Werkstätten und Maschinenfabriken als Rostlösungs- und -lockerungsmittel zum Gangbarmachen festgerosteter Teile verwendet.

### 16. Globo-Universal

- Aussehen:** Hellfarbene Flüssigkeit.  
**Anwendung:** Globo - Universal läßt sich sowohl zur langdauernden Konservierung aller lackierten Fahrzeug- und dekorativen Metallteile, wie Stoßstangen, Zierleisten usw. als auch für die langdauernde Unterschuttkonservierung verwenden.  
**Verbrauch:** 10–15 cm<sup>3</sup> je m<sup>2</sup> zur Lackkonservierung, 50–80 cm<sup>3</sup> je m<sup>2</sup> zur Untenbehandlung.  
**Wirkung:** Das mit dem flüssigen Schutzwachs überzogene Fahrzeug ist nach dem Verdunsten des Lösungsmittels absolut sicher gegen die Einwirkungen von Regen, Schnee und Tausalzwasser geschützt.  
**Hinweise:** Es empfiehlt sich, bei der Lackkonservierung so vorzugehen, daß nach dem hauchdünnen Auftragen und Auftrocknen zur Erzielung eines schönen Glanzes kräftig nachpoliert wird. Zum Unterschutz sowie zur Konservierung von Nutzfahrzeugen, Planen, hölzernen Aufbauten usw. läßt sich Globo - Universal - Schutzwachs zeitsparend mit der Spritzpistole auftragen. Das Erzeugnis ist besonders für solche Fahrzeuge zu empfehlen, welche überwiegend im Freien parken. Die Entfernung des Schuttwaxes ist mit Globo - Auto - Schnellwäsche nach kurzer Einwirkzeit durchzuführen.

### 17. Globo-Defroster

- Aussehen:** Farblose, in Plastiksprühflasche abgefüllte Flüssigkeit.  
**Anwendung:** Zur Verhinderung des Beschlagens und Zufrierens von Kraftfahrzeugscheiben.  
**Verbrauch:** 2–3 cm<sup>3</sup> für eine Fahrzeugscheibe.  
**Wirkung:** Infolge seiner hygroskopischen und gefrierpunkt erniedrigenden Eigenschaften werden mit Defroster behandelte Scheiben sicher und zuverlässig von Eisbeschlägen befreit. Sichtbehinderung durch angelaufene Scheiben kann für längere Zeit nach vorhergegangener Defrosterbehandlung nicht mehr eintreten.  
**Hinweise:** Globo - Defroster ist nicht gesundheitsschädlich und verträglich mit allen Materialien. Lediglich Nitrolackflächen müssen mit Globo - Universal gegen die Einflüsse von Defroster geschützt werden.  
Defroster-Sprühstrahl nicht auf offene Flammen richten!

### 18. Globo-Polierwatte

- Aussehen:** Flauschige, reinweiße Vliese.  
**Anwendung:** Als Polier- und Reinigungsmittelträger sowie als Auspolierballen.  
**Verbrauch:** 150 g für einen mittleren PKW.  
**Wirkung:** Eine Spezialpräparierung gewährleistet kratzerfreie Bearbeitung bei hoher Saugfähigkeit.  
**Hinweise:** Globo - Polierwatte darf nur peinlich sauber zur Anwendung kommen; sie muß vor allem vor Sand und Staub geschützt in der Originalpackung aufbewahrt werden.

## UNSER GLOBO-TIP

Für Fahrzeuge  
mit neuen Lackierungen

Auto-Shampoo  
Lackbalsam  
Feinpolitur

Für Fahrzeuge  
mit leicht erblindeten  
Lackierungen

Auto-Shampoo  
Polish

Für Fahrzeuge  
mit stark verwitterten  
Lackierungen

Auto-Shampoo  
Auto-Politur

Für Fahrzeuge  
mit Kunstleder-  
bespannungen

Auto-Shampoo  
Lackbalsam

## FÜR ALLE FAHRZEUGE

Untenschutz

Universal-Schutzwachs  
Graphitlösung

Chromschutz  
und Fleckenentfernung

Chrom- und Metallputz  
Teerentferner  
Fleckenwasser

Winterfestmachung

Universal-Schutzwachs  
Defroster  
Glysantin

# VEB GLOBUS-WERK LEIPZIG

**Chemisch-technischer Betrieb**

Leipzig W 31, Limburger Straße 30

Fernruf: Sammelnummer 4 58 45

Drahtwort: Globusglobal Leipzig

Bahnstation: Leipzig-Plagwitz Gl.48

Postschließfach 35

Hersteller sämtlicher Globo-Erzeugnisse:



Der Vertrieb der Globo-Erzeugnisse  
erfolgt durch die Tankstellen des

**VEB MINOL**

sowie durch die einschlägigen Fach-  
geschäfte.

VEB GLOBUS-WERK LEIPZIG