



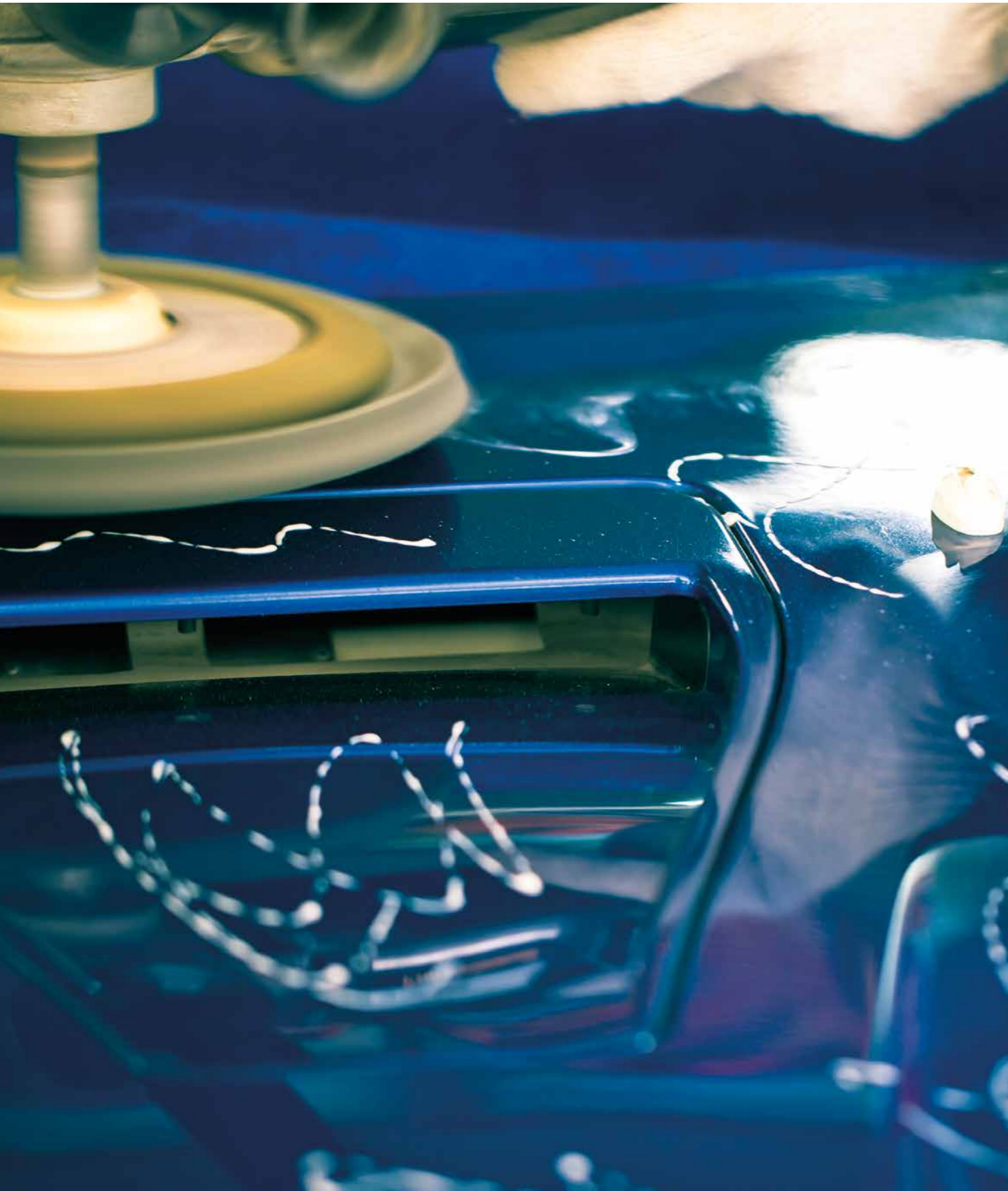
**LACKAUFBEREITUNG UND LACKVERSIEGELUNG**

**NORMFEST HANDBUCH**

Man kann  
ein Auto  
nicht wie ein  
menschliches  
Wesen  
behandeln –  
ein Auto  
braucht Liebe.

Walter Röhrl (\*1947),  
deutscher Autorennfahrer

<b>1</b>	Produktübersicht	
<b>2</b>	Allgemeines über den Fahrzeuglack	
	- Hologramme	S. 8
	- Lackaufbau	S. 8
<b>3</b>	Vorbereitung der Lackaufbereitung	
	- Wäsche	S. 10
	- Entfernung starker Verschmutzungen	S. 10
	- Poliermaschinen	S. 12
<b>4</b>	Lackaufbereitung	
	- Entfernung tiefer, starker Kratzer	S. 14
	- Entfernung vieler starker Kratzer	S. 16
	- Entfernung mittlerer Kratzer	S. 17
	- Entfernung von Schleifrückständen	S. 18
	- Hochglanzpolieren	S. 19
<b>5</b>	Lackversiegelung	
	- Schleifen-Polieren-Versiegeln	S. 22
	- Langzeit Oberflächenversiegelung	S. 22
	- Schnellversiegelung	S. 23
	- Wachsversiegelung	S. 24
	- Langzeitversiegelung	S. 25



Waschen & Reinigen



**Wash & Ready**  
Autoshampoo  
Art.-Nr. 2000-321-5/5L  
2000-321-30/5L





**All-Star Protect**  
Kraftreiniger  
innen/außen  
Art.-Nr. 2000-318-5/5L  
2000-318-30/5L





**Magic-Clean**  
Reinigungsknete  
Art.-Nr. 2000-25/200g



Spezialprodukt



**Magic-Clean Rot**  
Reinigungsknete  
Art.-Nr. 2000-26/200g



Maschinen



**Rotative Poliermaschine**  
Winkelpolierer Mini  
Ø 75mm und Ø 150mm  
Art.-Nr. 8697-114-11





**Rotative Poliermaschine**  
Polish Flex PE 14-2 150  
Ø 75mm und Ø 150mm  
Art.-Nr. 8697-114-12





**Exzenter Poliermaschine**  
Tornador  
Ø 150 mm  
Art.-Nr. 8697-114-13





**Kletteller**  
Ø 150mm  
Art.-Nr. 4666-150-1





**Kletteller**  
Ø 75mm  
Art.-Nr. 4666-075-1





**Kletteller 3 in 1**  
Ø 75mm, Ø 120mm und Ø 145mm  
Art.-Nr. 4666-075-150



2	Tiefe, starke Kratzer	Viele starke Kratzer	Mittlere Kratzer	Leichte Kratzer	Hologramme
	<b>Scratch Off Ultra</b> Schleifpaste grob Art.-Nr. 2000-341/1kg	<b>Scratch Off Ultra</b> Schleifpaste grob Art.-Nr. 2000-341/1kg	<b>Scratch Off Medium</b> Schleifpaste medium Art.-Nr. 2000-342/1kg	<b>Scratch Finish</b> Schleifpaste fein Art.-Nr. 2000-343/1kg	<b>Perfect Gloss</b> Hochglanzpolitur Art.-Nr. 2000-344-500/500ml 2000-344-1/1L 2000-344-5/5L
	 Rotative Maschinen: 1.500 – 2.000 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min	 Rotative Maschinen: 1.500 – 2.000 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min	 Rotative Maschinen: 1.000 – 1.800 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min	 Rotative Maschinen: 800 – 1.500 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min	 Rotative Maschinen: 800 – 1.500 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min
 Verarbeitung Natur Lammfell Polierschwamm Hard, gelb Spider Polierschwamm für Exzenter	 Verarbeitung Polierschwamm Hard, gelb Polierschwamm Medium, orange Spider Polierschwamm für Exzenter	 Verarbeitung Polierschwamm Hard, gelb Polierschwamm Medium, orange Spider Polierschwamm für Exzenter	 Verarbeitung Polierschwamm Medium, orange Polierschwamm Soft, schwarz Waffenschwamm Soft	 Verarbeitung Polierschwamm Soft, schwarz Waffenschwamm Soft Applikationsschwamm, schwarz	
 Nachpolieren Microfasertuch rot Microfasertuch blau	 Nachpolieren Microfasertuch rot Microfasertuch blau	 Nachpolieren Microfasertuch rot Microfasertuch blau			
3	Diagnose Lack				
	Produkte				
	4				
	Anwendung				

Lackversiegelung				
<b>Perl</b> Langzeit Oberflächen- schutzversiegelung Art.-Nr. 2897-327/500ml 2897-327-5/5L	<b>Speed Gloss Nano</b> Schnellversiegelung Art.-Nr. 2000-316-1/1L 2000-316-5/5L	<b>Speed-Wax</b> Wachsversiegelung Art.-Nr. 2000-330-1/1kg	<b>Paint-Guard</b> Langzeitversiegelung Art.-Nr. 2000-331-500/500ml	
 Verarbeitung Premium Microfasertuch, grau	 Verarbeitung Applikationsschwamm, schwarz Premium Microfasertuch, grau	 Rotative Maschinen: 1.500 – 2.000 U/min Exzenter Maschinen: 1.700 – 2.200 U/min  Verarbeitung Polierschwamm Soft, schwarz Waffenschwamm Soft Applikationsschwamm, schwarz Microfasertuch, grau	 Verarbeitung Applikationsschwamm, schwarz Premium Microfasertuch, grau	

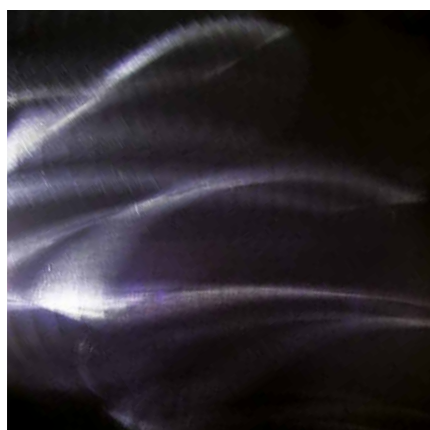
## Hologramme

Hologramme sind sehr kleine Kratzer im Lack, die das Licht unterschiedlich brechen und diverse Rückstrahlungen erzeugen. Diese können durch Waschstraßenbürsten, alte bzw. falsche und kaputte Microfasertücher entstehen oder durch verschmutzte Schwämme bei einer Handwäsche. Schon kleinste Schmutzpartikel in Schwämmen können diese Hologramme, welche auch „Swirls“ genannt werden, verursachen. Des Weiteren können durch falsche Anwendungen von Poliermaschinen oder Polierschwämmen tiefere Hologramme in den Lack eingearbeitet werden. Weitere mögliche Ursachen für Hologramme sind Rückstände von Silikaten in den Lackporen, die vorher in Schleifpolituren verwendet wurden.

Je nach Lichteinfall auf dem Lack können die Poliertellerränder sichtbar werden, meistens in der sogenannten „Wolkenform“. Die besten Lichter zum Feststellen der Hologramme sind Sonnenlicht, Halogen- und Neonlicht.

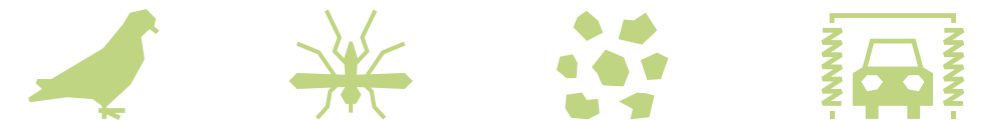
Gewisse Polituren verdecken die Hologramme. Sie täuschen dem Kunden und dem Anwender eine spiegelglatte Oberfläche vor, da diese Kratzer mit Silikon oder Silikonölen etc. gefüllt werden. Nach einigen Waschgängen in der Waschstraße oder nach einigen Handwäschen enthüllen sich diese Hologramme immer deutlicher. Die Seifenlaugen waschen das Silikon bzw. die Öle aus der Lackoberfläche und legen somit den eigentlichen Schaden frei. Waschstraßenkratzer hingegen ermatten den Lack in Linien und nicht in Wolkenform. Deswegen sollte man auch mit einem Kontrollspray (einem starken Entfetter, Bremsenreiniger, Alkohol etc.) arbeiten, um zu erkennen, ob alle Hologramme weg sind. Durch dieses Kontrollspray werden die Bindemittel abgewischt und man kann deutlich erkennen, ob eventuell weiterpoliert werden muss oder vielleicht noch einmal eine vorherige Polierstufe genommen werden muss.

Hier ein Beispiel:



## Lackaufbau

Der Fahrzeuglack ist in mehreren Schichten aufgetragen. Angefangen an der Karosserie, die bei den meisten Automobilherstellern durch eine KTL – Schicht (Kathodische Tauchlackierung) vor Korrosion geschützt wird. Danach folgt eine Grundierung, der Füller und die eigentliche Farbe oder ein Basislack. Als letzte Schicht wird der Klarlack aufgetragen. Wie in der Grafik dargestellt, ist die letzte Schicht die Dickste (Blech 0,6mm, Grundierung 0,2 mm, Füller 0,3 mm, Basislack 0,15 mm, Klarlack 0,4 mm). Der Klarlack ist der Lack, der im Alltag am meisten aushalten muss. Auf ihm landen Vogelkot und Baumharze, er wird mit Steinchen oder Insekten beschossen und zum krönenden Abschluss erhält er auch noch eine Massage mit abgenutzten Kunststoffbürsten. Wie in der Grafik ebenfalls zu erkennen, beschädigen die meisten von diesen Einflüssen nur den Klarlack. Mit etwas Fingerspitzengefühl und Erfahrung kann der Klarlack etwas runtergeschliffen werden, um wieder eine klare Oberfläche zu bekommen, auf der sich das Licht nicht mehr bricht. Zusammenfassend ist Polieren nichts anderes als eine schonende Form, den Klarlack herunter zu schleifen, um ihn danach wieder in einen perfekten Glanz zu polieren.



## Wäsche

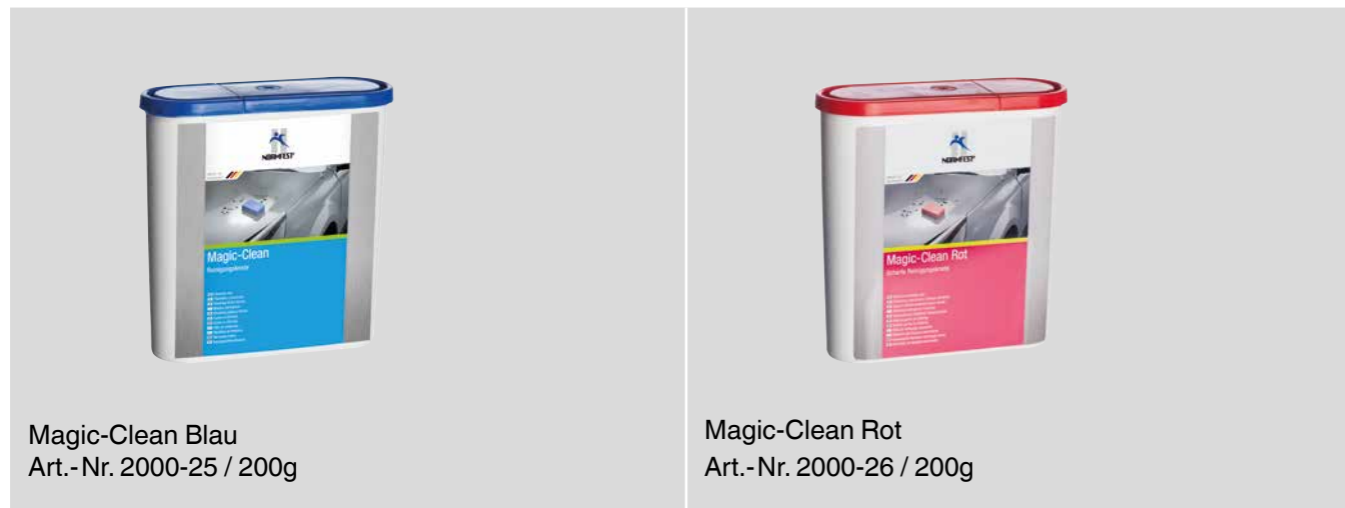
Jede Lackaufbereitung beginnt mit einer gründlichen Wäsche des Fahrzeugs. Wir empfehlen eine Handwäsche mit einem hochwertigen Shampoo, welches eine sehr hohe Schaumbildung hat, da der Schaum ein sehr guter Schmutzträger ist. Der Schmutz wird sanft mit dem Schaum vom Lack getragen und mindert die Entstehung von Hologrammen.



## Entfernung starker Verschmutzungen

Nach der gründlichen Reinigung des Fahrzeugs ist es möglich, dass noch starke Verschmutzungen auf dem Lack liegen, die sogar eingätzt oder eingebrannt sein können. Diese können sehr gut mit einem Cellophanpapier erfüllt werden. Hierfür wird die Folie über die Finger gestrifen, um damit über den gereinigten Lack zufahren. Somit wird jede Unebenheit wie z.B. Baumharze, Insektenreste etc. gespürt. Diese bekommt man teilweise auch nicht mit der schärfsten, größten Politur herunter. Solche Unebenheiten müssen mit einer Reinigungsknete abgeknetet werden.

Normfest bietet dazu zwei verschiedene Reinigungskneten an:

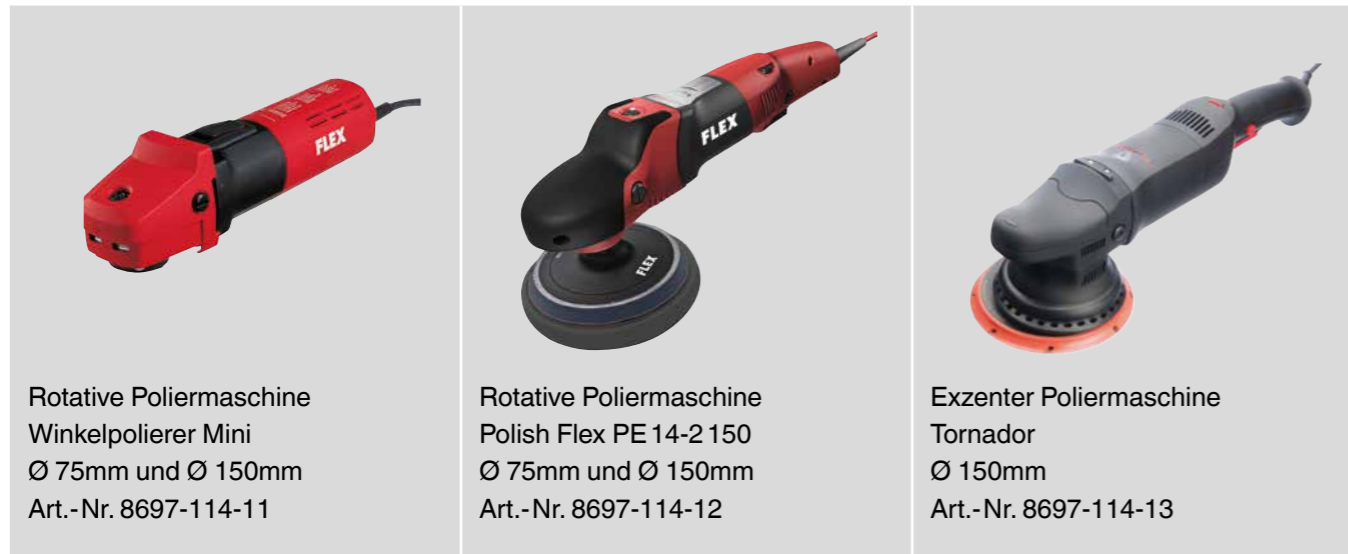


Die blaue Magic-Clean Knete kann eingesetzt werden, um das Fahrzeug zu reinigen, ohne dass man es nachher aufbereiten müsste, bei der roten Knete geht das nicht. Hier muss der Lack definitiv nachher aufbereitet werden, da die Knete Schleifpartikel enthält und der Klarlack nach der Behandlung sehr matt erscheint. Zum Abkneten braucht man entspanntes Wasser (z.B. Wasser mit Autoshampoo). Mit diesem Wasser wird der Fahrzeuglack benetzt und danach mit der Knete abgewischt. Den aufgenommenen Schmutz hin und wieder durch Zusammenkneten in das Innere der Knete bringen. So wird gewährleistet, dass immer eine saubere Oberfläche zum Reinigen des Lackes zur Verfügung steht. Für eine effiziente Lackbearbeitung sollte man unbedingt die unterschiedlichen Lackarten beachten. Auf dem Markt existieren Uni Lacke, Nitro Lacke, wasserbasierende Lacke, alte Lacke, neue Lacke, kratzfeste Klarlacke etc. Zudem werden die Klarlacke technisch immer ausgereifter. Sie werden teilweise immer härter oder weicher. Daher muss man sich vorab den Lack sehr genau anschauen und ihn beurteilen (ggf. nachmessen wie Dick der Lack noch ist, Lacktieftmesser). Daraus ergibt sich dann eine bestimmte Kombination verschiedener Polierschwämme, Polituren, Poliermaschinen, Poliervorgänge. Dazu später mehr.

## Arbeitsmaterialien

### Poliermaschinen

Je nach Einsatzbereich und Können, sollte entschieden werden, welcher Art der Poliermaschine am geeignetsten ist. Normfest bietet dazu drei unterschiedliche Varianten an:



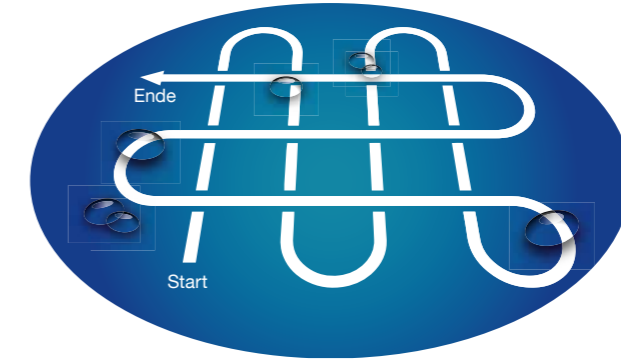
Rotative Poliermaschine  
Winkelpolierer Mini  
Ø 75mm und Ø 150mm  
Art.-Nr. 8697-114-11

Rotative Poliermaschine  
Polish Flex PE 14-2 150  
Ø 75mm und Ø 150mm  
Art.-Nr. 8697-114-12

Exzenter Poliermaschine  
Tornador  
Ø 150mm  
Art.-Nr. 8697-114-13

Alle Drei haben ihre Vorteile: Die rotierenden Poliermaschinen haben eine sehr hohe Abtragsleistung, aber können durchaus noch im letzten Schritt viele Hologramme erzeugen. Die exzentrische Poliermaschine hat ebenfalls eine hohe Abtragsleistung, die durch einen extrem hohen Hub des Poliertellers erzeugt wird. Allerdings werden durch die exzentrischen Bewegungen auch einige Vibrationen erzeugt. Von den Geschwindigkeiten der Maschinen sollte man immer erst mit einer geringen Stufe beginnen, egal in welcher Polierstufe man sich befindet. Je niedriger die Polierstufe, umso höher kann die Geschwindigkeit geregelt werden. Die Maschinenführung sollte immer im Kreuzgang und mit langsamer Bewegung erfolgen, so dass die Politur die eigentliche Arbeit des Schleifens übernehmen kann. Durch die Arbeit mit einer niedrigen Geschwindigkeit geben wir dem Schleifmittel die Gelegenheit, aufzubrechen und sich zu vervielfältigen, somit bekommen wir ein besseres Polierbild und je nach Polierstufe einen höheren Abtrag. Der Kreuzgang gewährleistet eine komplette und gleichmäßige Bearbeitung der zu behandelten Fläche. Die Maschine sollte ohne Druck über den Lack geführt werden. Erfahrene Anwender können den Druck etwas erhöhen. Aber Vorsicht: Bei zu hohem Druck kann schnell durch den Klarlack, Basislack auf die Grundierung geschliffen werden.

### Kreuzgang:



### Microfasertücher

Die Standard-Variante ist das **blaue Microfasertuch** Art.-Nr. 2000-640-40



Dieses Microfasertuch behält auch nach einer Wäsche von 30° C die Form, an dem Saum am Rand können sich allerdings Polierreste sammeln, wodurch Kratzer oder Hologramme verursacht werden können. Dieses Tuch sollte nur in der groben und der mittleren Politurphase zum Nach- und Abpolieren genutzt werden.

Das saumlose, **rote Microfasertuch** Art.-Nr. 2000-740-40



Auch dieses Microfasertuch behält seine Form nach einer Wäsche von 30° C. Da es keinen Saum hat, können keine Polierreste hängen bleiben und ungewollte Spuren hinterlassen. Das Reinigungstuch sollte in der groben und mittleren Polierstufe eingesetzt werden.

Das hochflorige, **graue Microfasertuch** Art.-Nr. 2000-745-40



Dieses Microfasertuch mit einer sehr hochflorigen Struktur behält seine Form nach einer 30° C Wäsche. Das Reinigungstuch sollte nur in der letzten Polierstufe verwendet werden oder bei den Versiegelungen.

## Entfernung tiefer, starker Kratzer

Zum Entfernen von **tiefen, starken Kratzern** empfehlen wir folgende Materialien:

### Scratch Off Ultra, Schleifpaste grob

Lammfell, gelber Polierschwamm oder blauer Spider-Schwamm



Der Spider-Schwamm heißt so, weil sein Aufbau einem Spinnennetz nachempfunden wurde. Er ist mit feinen Schnitten durchzogen, so dass die Politur besser vom Schwamm aufgenommen wird und damit länger auf der Lackoberfläche gearbeitet werden kann, als mit herkömmlichen Schwämmen. Zudem hat dieser Schwamm den Vorteil, dass er dem hohen Hub unserer Exzenter-Poliermaschine sehr gut Stand hält. In unseren Profipolituren setzen wir Aluminiumoxid ein, das derzeit beste und hochwertigste Schleifmittel, das es auf dem Markt gibt.

Dieses Material bricht bei der Anwendung in viele kleine Stücke und kann somit ein viel feineres Schleifbild erzeugen und einen höheren Abtrag generieren. Da Scratch Off Ultra kein Wasser bei der Verarbeitung benötigt, zeichnet sich die Politur durch eine lange Verarbeitungszeit aus, ohne dass sie antrocknet. Bei weichen, empfindlichen Lacken, bei denen eine Hitzeentwicklung nachteilig wäre, kann zur Kühlung des Lacks etwas Wasser aufgesprüht werden. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass das Wasser die Schleifwirkung etwas mindert. Beim Einsatz von Scratch Off Ultra in Kombination mit dem Lammfell bietet Normfest die höchste und aggressivste Abtragsleistung an.

### Anwendung Scratch Off Ultra, Schleifpaste grob

- 1 Scratch Off Ultra vor Gebrauch gut schütteln. Scratch Off Ultra in kleinen Mengen auf den Polierschwamm oder direkt auf die Lackoberflächen auftragen (nur Mindestmengen auf der zu bearbeitenden Stelle verwenden). Ist der Schwamm neu oder frisch ausgewaschen, sollte er einmal komplett mit der Politur benetzt werden, da aufgrund des trockenen Schaumstoffes die Hitzeentwicklung sehr hoch ist und somit die Gefahr besteht, dass sich tiefe Hologramme bilden oder der Lack verbrennt.
- 2 Die zu behandelnde Oberfläche mit mittlerem Druck oder Maschinengewicht bearbeiten, bis die Kratzer und Unebenheiten entfernt wurden.
- 3 Den Druck reduzieren, sobald sich der Aufsatz frei bewegt, denn dadurch beginnt der Polierprozess.
- 4 Nach dem Aufpolieren die Polierrückstände entfernen und die Oberfläche mit einem weichen, sauberen Microfasertuch nachpolieren.

**Dieser Arbeitsvorgang kann auf alle weiteren Politurschritte umgesetzt werden.**

Mit den Normfest Polituren sind sehr viele Kombinationen (Polituren und Politorschwämme) möglich, um den Klarlack in einer schonenden Art von seinen Beschädigungen zu befreien.



## Entfernung vieler starker Kratzer

Bei vielen starken Kratzern empfehlenden wir folgende Materialien:

Scratch Off Ultra, Schleifpaste grob  
Gelber, orangener oder blauer Spider-Schwamm

 <p>viele starke Kratzer</p>	 <p>Scratch Off Ultra Art.-Nr. 2000-341 / 1kg</p>	Polierschwamm Hard, gelb Art.-Nr. 2000-351-75 / Ø 75mm 2000-351-150 / Ø 150mm	
		Spider-Schwamm, blau Art.-Nr. 2000-355-150 / Ø 150mm	
		Polierschwamm Medium, orange Art.-Nr. 2000-352-75 / Ø 75mm 2000-352-150 / Ø 150mm	

Die Verarbeitung ist im Grunde die Gleiche, wie bei einem starken Kratzer, nur sollte man generell aufpassen, dass nicht zu lange an einer Stelle poliert wird, da die Kratzer oder Hologramme nicht tief, sondern vermehrt auftreten und man ggf. vorher schon einiges mit der Scratch Off Ultra und einem Lammfell Pad runter poliert (geschliffen/Lackdicke-Stärke) hat. Man kann natürlich auch bei einem tiefen Kratzer direkt mit einem gelben Schwamm/blauen Spider-Schwamm arbeiten oder umgekehrt bei starken Kratzer mit dem Lammfell beginnen. Das sollte immer abhängig von der Lackart, dem Lackzustand, der Lackempfindlichkeit und letztendlich von der eigenen Erfahrung sein. Mit der groben Schleifpaste kann man natürlich auch ein komplettes Auto bearbeiten, besser wäre es aber, wenn nur an Stellen mit der groben Politur gearbeitet wird, an denen sich tiefe oder starke Kratzer befinden. (Definition tiefe Kratzer: Man darf mit dem Fingernagel NICHT drin hängen bleiben oder Füller oder Grundierung sehen)

## Entfernung mittlerer Kratzer

Zum Entfernen von mittleren Kratzern empfehlenden wir folgende Materialien:

Scratch Off Medium, Schleifpaste Medium  
Blauer Spider-Schwamm, gelber, orangener oder schwarze Polierschwamm

 <p>mittlere Kratzer</p>	 <p>Scratch Off Medium Art.-Nr. 2000-342</p>	Polierschwamm Hard, gelb Art.-Nr. 2000-351-75 / Ø 75mm 2000-351-150 / Ø 150mm	
		Spider-Schwamm, blau Art.-Nr. 2000-355-150 / Ø 150mm	
		Polierschwamm Medium, orange Art.-Nr. 2000-352-75 / Ø 75mm 2000-352-150 / Ø 150mm	
		Polierschwamm Soft, schwarz Art.-Nr. 2000-353-75 / Ø 75mm 2000-353-150 / Ø 150mm	

Scratch Off Medium vor Gebrauch gut schütteln. Scratch Off Medium wird als zweite Stufe in unserer Lackaufbereitung eingesetzt, da sie einen einmaligen Tiefenglanz erzeugt, und das für eine Schleifpolitur. Diesen zweiten Schritt benötigt man, weil die grobe Schleifpolitur einen matten Glanz oder auch feine Hologramme hinterlässt. Diese müssen, wie in der Vorbereitung zu einer Lackierung, in immer feineren Stufen auspoliert bzw. ausgeschliffen werden. Scratch Off Medium kann auch als erste Politur mit dem gelben Schwamm verarbeitet werden, um nicht allzu tiefe Kratzer oder Hologramme zu beseitigen. Danach wird die Politur mit dem orangenen und schwarzen Schwamm aufgetragen. Damit wird das gleiche Ergebnis erzielt, wie mit der Ultra Schleifpaste grob zuvor, aber der Lack wird nicht so matt und ein aufwendiges Aufpolieren entfällt. Jetzt sind die besten Voraussetzungen geschaffen, um ein perfektes Ergebnis zu erreichen.

## Entfernung von Schleifrückständen

Zum Entfernen von **Schleifrückständen** empfehlen wir folgende Materialien:

Scratch Finish, Schleifpaste Fein  
Schwarzer und orangener Polierschwamm



Scratch Finish vor Gebrauch gut schütteln. Wir empfehlen die Schleifpaste Scratch Finish mit dem schwarzen Politurschwamm zu verarbeiten. Sie ist sehr einfach aufzutragen und ebenfalls wieder einfach auszupolieren. Man könnte aber auch, um eventuelle Hologramme oder leichte Kratzer auszuarbeiten, mit dem orangenen Schwamm und Scratch Finish anfangen, diese Stellen zu bearbeiten, um dann im Anschluss mit dem schwarzen Schwamm nachzuarbeiten.

**Die Normfest Lackaufbereitungsprodukte sind alle aufeinander abgestimmt.**

Das System baut aufeinander auf, so dass die Medium Paste die Einwirkungen der Ultra beseitigt und die Finish-Politur wiederum die der Medium. Jetzt ist der Lack professionell mit Schleifpasten bearbeitet worden. Allerdings benötigt eine Paste immer ein Bindemittel und diese erzeugen einen gewissen Glanz. Sie lüften relativ schnell wieder raus und man kann dann die ganz feinen letzten Hologramme der Finish-Politur erkennen. Deswegen sollte das Bindemittel mit einem Kontroll-spray (einem starken Entfetter, Alkohol, Bremsenreiniger etc.) abgewischt werden, um deutlich erkennen zu können, ob noch weiterer Polierbedarf besteht.

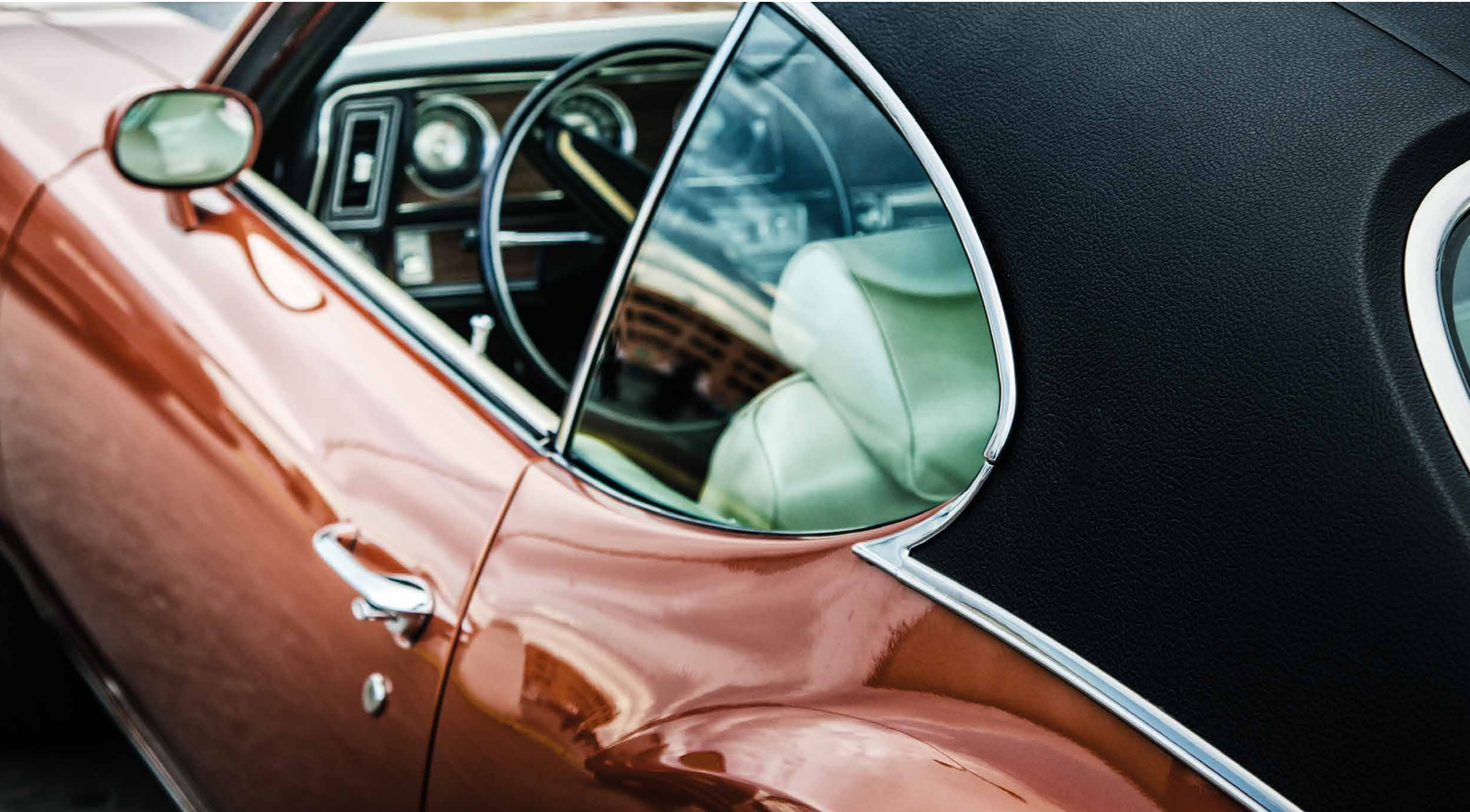
## Hochglanzpolieren

Zum **Hochglanzpolieren** empfehlen wir folgende Materialien:

Perfect Gloss, Hochglanzpolitur  
Schwarze Schwämme



Perfect Gloss vor Gebrauch gut schütteln. Perfect Gloss hinterlässt einen abschließenden Tieffenglanz. Der geringe Anteil an Schleifmitteln ist darauf abgestimmt, die letzten feinen Hologramme der zuvor verwendeten Politur Scratch Off Finish zu beseitigen. Auch schon einmal aufbereitete Fahrzeuge können mit der Perfect Gloss Hochglanzpolitur wieder aufgefrischt werden. In der neuen Perfect Gloss ist ein gewisser Teil Carnaubawachs und Kalk enthalten. Carnaubawachs ist das härteste natürliche Wachs, das man in natürlicher Form finden kann. Somit bietet diese Politur einen guten Schutz für den frisch aufbereiteten Lack. Dennoch empfehlen wir diesen noch besser zu schützen.



## Lackversiegelung

- ✓ Eine Lackversiegelung schützt den Fahrzeuglack, in dem sie, während des Aushärtungsprozesses eine chemische Verbindung mit ihm eingeht.
- ✓ Wie lange diese Verbindung anhält, kommt ganz darauf an, welches Produkt gewählt wird und in welchem Zustand sich die Lackoberfläche befindet.
- ✓ Nach unserer beschriebenen Vorgehensweise ist der Lack nun optimal für eine Versiegelung vorbereitet.
- ✓ Durch den Einsatz von Perfect Gloss hat der Lack bereits eine leichte Versiegelung enthalten. Allerdings ist diese nicht so langanhaltend wie die Folgenden.

## Langzeit Oberflächenversiegelung

Perl, schnell zu verarbeitenden Langzeitversiegelung

 <p>Lackversiegelung</p>	 <p>Perl Art.-Nr. 2897-327 / 500ml 2897-327-5 / 5L</p>	 <p>Premium Microfasertuch, grau Art.-Nr. 2000-745-40</p>
---	---	--

Perl vor Gebrauch gut schütteln. Die Oberflächenschutzversiegelung Perl ist eine sehr schnelle und einfach zu verarbeitende Glanzversiegelung für nahezu alle Oberflächen im Außenbereich. Die einzigartige polymerbasierende Formel schafft eine langanhaltende, hochwirksame Schutzschicht

und bietet einen exzellenten Tiefenglanz auf Lackoberflächen, Gummi, nicht lackiertem Kunststoff, Metall, Glas oder Felgen nach einer Fahrzeugaufbereitung. Perl schützt die Oberflächen vor aggressiven Umwelteinflüssen, bietet einen langanhaltenden Oberflächenschutz und lässt Regenwasser einfach abperlen. Perl enthält nicht flüchtige Silikone und ist lösemittelfrei. Die Aushärtung des Oberflächenschutzes ist bereits nach 10 Minuten gewährleistet. Zum Verarbeiten einfach auf die zu versiegelnde Fläche sprühen und mit einem Microfasertuch Hochflor nachpolieren.

## Schnellversiegelung

Speed-Gloss Nano

 <p>Lackversiegelung</p>	 <p>Speed Gloss Nano Art.-Nr. 2000-316-1 / 1L 2000-316-5 / 5L</p>	 <p>Applikationsschwamm, schwarz Art.-Nr. 2000-209-130 / Ø 130mm</p>
		 <p>Premium Microfasertuch, grau Art.-Nr. 2000-745-40</p>

Speed Gloss Nano vor Gebrauch gut schütteln. Speed Gloss Nano ist eine Versiegelung, die aus einer emulgierten Mischung von Wachsen, nicht flüchtigen Silikonem, Polyurethanen, Polierhilfen und nicht aromatischen Lösungsmitteln besteht. Sie lässt sich schnell und einfach verarbeiten. Man kann sie mit dem Applikationsschwamm verarbeiten oder sogar mit einer Sprühflasche aufgetragen. Mit dem Applikationsschwamm kann man die Versiegelung gleichmäßig auf dem Lack aufbringen. Nach dem Auftragen muss es mit dem Microfasertuch Hochflor nachpoliert werden.

## Wachsversiegelung

### Speed Wax

<p>Lackversiegelung</p>	<p>Speed Wax Art.-Nr. 2000-330-1 / 1kg</p>	<p>Polierschwamm Soft, schwarz Art.-Nr. 2000-353-75 / Ø 75mm 2000-353-150 / Ø 150mm</p>
		<p>Waffeschwamm Soft, schwarz Art.-Nr. 2000-354-75 / Ø 75mm 2000-354-150 / Ø 150mm</p>
		<p>Applikationsschwamm, schwarz Art.-Nr. 2000-209-130 / Ø 130mm</p>
		<p>Premium Microfasertuch, grau Art.-Nr. 2000-745-40</p>

Speed-Wax vor Gebrauch gut schütteln. Speed Wax ist die neue Generation der Wachsversiegelungen, die einen besonderen Tiefenglanz erzeugt. Dieses Produkt basiert auf reinem Carnaubawachs, angereichert mit hochwertigen synthetischen Wachsen und Ölen. Da sich hundertprozentiges Carnaubawachs nicht verarbeiten lässt, dienen die synthetischen Wachse der Verarbeitung und das natürliche Wachs lässt den unübertroffen stabilen Schutzfilm auf der Oberfläche entstehen. Durch die perfekte Mischung beider Kategorien von Wachsen hat man ein Produkt, das sowohl bei der Verarbeitung mit einer Maschine, als auch mit der Hand, exzellente Ergebnisse im Bereich von Oberflächenschutz und Glanz erzielt. Beim Auftragen der Versiegelungspolitur mit der Maschine lassen sich gute Ergebnisse mit dem schwarzen (weichen) Schwamm oder dem Waffeschwamm Soft erzielen. Für die Handverarbeitung ist der Applikationsschwamm ideal. Dieser weiche Schwamm ermöglicht einen einfachen Auftrag der Versiegelung, um Lacke auf Hochglanz aufzupolieren.

## Langzeitversiegelung

### Paint Guard

<p>Lackversiegelung</p>	<p>Paint Guard Art.-Nr. 2000-331-500 / 500ml</p>	<p>Applikationsschwamm, schwarz Art.-Nr. 2000-209-130 / Ø 130mm</p>
		<p>Premium Microfasertuch, grau Art.-Nr. 2000-745-40</p>

Paint Guard ist eine spezielle Lackversiegelung aus einer Mischung von PTFE und Acrylharzen. Sie hinterlässt einen Tiefenglanz und baut eine schützende Barriere mit UV-Schutz auf. Zeitgleich ist das Produkt frei von flüchtigen Silikonen und somit perfekt für Lackierereien geeignet. Vor Gebrauch die Langzeitversiegelung Paint Guard gut schütteln. Die zu versiegelnde Lackoberfläche sollte sauber, trocken und frei von Rückständen wie z.B. Polituren oder Teer sein. Abschnittsweise die Lackversiegelung mit einem sauberen, weichen Tuch auftragen. Nicht im direkten Sonnenlicht oder übermäßig auftragen. Wenn die Versiegelung etwas eingezogen ist, die Lackoberfläche mit einem trockenen Hochflor auf Hochglanz polieren. Paint Guard kann mit der Poliermaschine und dem schwarzen Schwamm aufgetragen werden.

Wenn es  
keinen  
Spaß macht,  
ist es  
kein Auto.

Akio Toyoda (\*1956),  
Präsident von Toyota



**Normfest GmbH** | Siemensstrasse 23 | D-42551 Velbert | Tel.: +49 2051 275-0 |  
Fax: +49 2051 275 141 /// **Kellner & Kunz AG** | Großmarktstraße 14 | A-1230 Wien |  
Tel.: +43 1 61029-895 | Fax: +43 1 61029-859 /// **RECA AG** | Stationsstr. 48 D | CH-  
8833 Samstagern | Tel.: +41 447 457 510 /// **Euro Car Parts Limited** | Fulton Road |  
Wembley Industrial Estate Wembley, Middlesex | UK-HA9 0TF | Tel.: +44 20 8782  
2583 | Fax: +44 20 8956 5199 /// **Normfest Polska Sp.z o.o.** | Ul. Wichrowa 4 | PL-  
60-449 Poznań | Tel.: +48 61 8 439 140 | Fax: +48 61 8 439 142 /// **Normfest, s.r.o.** |  
Pekařská 12 | CZ-155 00 Praha 5 | Tel.: +420 257 013 280 | Fax: +420 257 013 281 ///  
**Scar srl** | Via Caduti Sul Lavoro 25 | I-37012 Bussolengo (VR) | Tel.: +39 045 6768311 |  
Fax: +39 045 6768400 /// **FIME S.r.l.** | Largo Leonardo da Vinci, 8 | I-37050 Belfiore  
(VR) | Tel.: +39 045 6134225 | Fax: +39 045 6134210 /// **RECA Slovensko s.a** | Vaj-  
norská 134 /B | SK-831 04 Bratislava | Tel.: +421 2 444 55 916 | Fax: +421 2 444 55  
900 /// **RECA Kroatien d.o.o.** | Kucanska BB | HR-42000 Varazdin | Tel.: +385 42 350  
813 | Fax: +385 42 350 818 /// **RECA Bosnien d.o.o** | Hifzi Bjelavca 11A | BiH-71210  
Ilidža – Sarajevo | Tel.: +387 33 777 720 | Fax: +387 33 789 520 /// **Normbel SPRL** |  
Rue des Héritages, 3 | BE-5336 Courrière | Tel.: +32 487 53 05 05 /// **RECA Hispania** |  
Avenida Ovidi Montllor | E-46960 Aldaia | No de Telefono: +34 902 73 40 22 | No de  
Fax: +34 902 73 40 46

Photocredits:

Mariusz Blach, fotolia /// anko\_ter, fotolia /// 4X-image, istockphoto ///

Steve Cole, istockphoto /// Igor Sokolov, fotolia /// stokkete, fotolia

