



## Neuer Glanz an alter Hütte mit MultiMan®

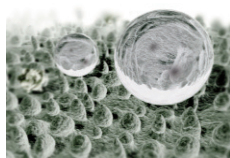
Der Nano-Hype flacht wieder ab wie vieles, das mit überzogenen Argumenten angepriesen wird. Demnach sollten nanopolierte Reisemobile auf wundersame Weise über Jahre hinweg selbstreinigend sein. Regenstreifen sollten nicht mehr anhaften und selbst Oldtimer sollten dauerhaft in neuem Glanz erstrahlen. Die Versprechen waren zu schön um wahr zu sein und leider nicht nachhaltig.

Vorlage für die Entwicklung der "Nano-Polituren" ist der in den 70 er Jahren entdeckte "Lotus-Effekt". Dieser beschreibt den Selbstreinigungs-Effekt nanostrukturierter Oberflächen, auf denen sich das Wasser mit dem Umweltschutz in Perlen sammelt um vom Wind weggeblasen zu werden.

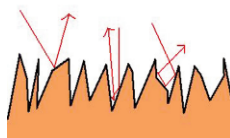
Seitens der Technik weckte dieser Effekt Begehrlichkeiten und bald gab es selbstreinigende Fenster, Dachziegel, Kloschüsseln und sogar Fassadenfarben, die aber leider nicht hielten was sie versprochen.



Wie sollte das auch funktionieren? Der Effekt, der zuerst an einer Lotuspflanze (daher der Name) entdeckt wurde, ist aber auch an Akelei, Farnen, Schilf u. a. Pflanzen zu sehen.



Er basiert auf einer Oberflächenstruktur des Blattes, die durch austretende, nanokleine pflanzeigene Wachspartikel erzeugt wird. Sie sorgen flächendeckend dafür, dass der Schutz nicht anhaftet sondern abperlt.



Ziel der Produktentwickler war es, eine solche, nanofein aufgeraute Oberfläche zu erzielen. Das gelang zwar, aber der Schmutz blieb trotzdem haften.

Grund war das fehlende pflanzeigene Wachs, das weder ein Dachziegel noch eine Fensterscheibe selbst erzeugen kann. Ohne Wachs blieb die Oberflächenspannung des Regenwassers zu gering und der Kontaktwinkel klein. Es bildeten sich deshalb keine Tropfen auf der nanoskalig aufgerauten Oberfläche und das Wasser perlte nicht selbstständig ab. Die geschieht erst ab einem Kontaktwinkel über 145 Grad.

Mit diesem Kenntnisstand war es das Ziel vom Wasser Peter eine Politur zu entwickeln, die gleichzeitig reinigt, poliert und versiegelt. Die Oberflächen von Lack, GfK / Epoxy mussten nanofein aufgeraut werden ohne sie zu beschädigen oder abzutragen. Das ist besonders bei älteren Fahrzeugen wichtig. Das Wachs musste die Oberfläche reinigen, gut anhaften, witterungsbeständig und gut aufzutragen sein.

Dies gelang ihm mit oberflächen- und umweltschonenden Schleifkörpern aus Tonerde und mit einem Wachscoumpound aus Carnauba- und Synthetik-Wachs.

Jeder Schleifkörper hinterlässt seine Spuren auf der Oberfläche. Mineralische Produkte benötigen zwar etwas mehr Anpressdruck, sind aber lackschonender besonders bei älteren Lacken. Produkte mit härteren Schleifkörpern aus Aluminium- Titandioxid zeigen zwar eine schnellere Wirkung bei geringerem Anpressdruck, können aber Lack abtragen und GfK / Epoxy nachhaltig schädigen.

Deshalb hat MultiMan zwei Produkte im Angebot:



### Für die Lackaufbereitung alle 2 - 3 Jahre:

MultiMan Nano-3-Schutz reinigt, poliert und versiegelt mit 3-fach-Wirkung schonend und mit mineralischem Schleifkörper.



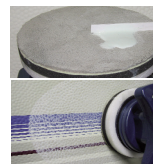
Zur jährlichen Lackkonservierung und zum Werterhalt: MultiMan Perma-2-Wachs reinigt und versiegelt mit 2-fach-Wirkung im Wechsel mit Nano-3-Schutz ohne Schleifkörper.

### Tipp zur Anwendung:

Bei stark verunreinigten und verstaubten Fahrzeugen ist eine Vorreinigung mit MultiMan RegenstreifenEx empfehlenswert. An Zierstreifen oder Schriftzeichen wie auch bei alten (ab 8 Jahre) und verwitterten Lacken ist Vorsicht geboten.

Der Auftrag erfolgt bei beiden Mitteln auf großen, ebenen Flächen mit einer Poliermaschine und geringer Drehzahl, an Kanten und Ecken mit kleiner Auflagefläche zweckmäßigerweise mit der Hand.

Bei Fahrzeugen mit Struktur- (Hammerschlag-) blech gelingt der Auftrag und die spätere Politur / Versiegelung - mit der Idee vom Wasser Peter - einem Stück weichen



Veloursteppich. Das wird zurechtgeschnitten und auf den Teller der Poliermaschine geklebt. Die Fäden des Teppichs gelangen problemlos in die Vertiefungen neben den erhabenen Stellen und entfernen den Schmutz und alte Wachreste.

Das beste Mittel gegen die Bildung von Regenstreifen ist eine regelmäßige Reinigung des Daches. Starke Schmutzablagerungen führen unweigerlich zu schwarzen Regenstreifen. Sie werden bestenfalls mit stark verdünntem RegenstreifenEx abgewaschen. Besser ist ein wenig Perma-2-Wachs auf ein kleines Stück Veloursteppich aufzutragen, und darüberzuwischen damit der Nano-3-Schutz nicht zerstört wird.

Freundliche Grüße aus Puchheim

Ihr

**Wasser Peter**

Wenn Sie Fragen haben, bitte rufen Sie uns an oder senden Sie eine E-Mail. Wir nehmen uns Zeit für Sie.

MultiMan vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Gebrauchsanleitung lesen.

Nr.:18.04.24

**Sei anspruchsvoll, kauf was Gutes – bei MultiMan ist die Qualität zuhause!**