

nanoproofed®

NANOTECHNISCHE VERSIEGELUNGEN

Produktinfo





10<sup>9</sup>

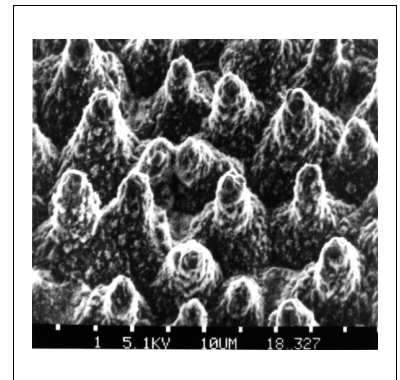


## WAS IST NANOTECHNOLOGIE?

**"Nano" kommt aus dem Griechischen sowie aus dem Lateinischen und bedeutet "Zwerg". Der Begriff findet u.a. Verwendung als Abkürzung für 1 Milliardstel. So wird es z.B. innerhalb des metrischen Systems als ein Milliardstel von einem Meter = 1 Nanometer (1nm / 10<sup>-9</sup> m) definiert bzw. als der millionste Teil eines Millimeters.**

Die Nanotechnologie basiert zu einem Großteil auf der supramolekularen Chemie, die sich mit der Synthese und der molekularen Handhabung komplexer, hochmolekularer Aggregate befasst. Man erhofft sich von der Nanotechnologie nutzbringende Anwendungen u. a. in der Robotik, Sensorik, Prozesstechnik, Biotechnologie und Medizin. Die Nanotechnologie beschäftigt sich also mit mikroskopisch kleinen Strukturen. Experten sprechen von einer Schlüsseltechnologie des 21sten Jahrhunderts, die unser tägliches Leben nachhaltig verändert.

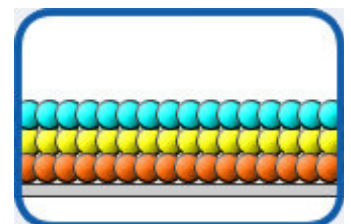
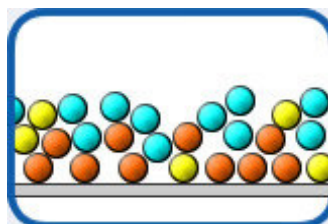
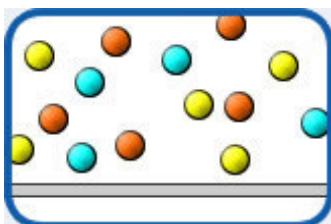
Gegenstand der Nanotechnologie ist der gezielte Aufbau von kleinsten Struktureinheiten und Teilchen aus dem Baukasten des Periodensystems der Elemente, um damit Werkstoffe mit neuen Eigenschaften, winzigste Maschinen und ganze Systeme herzustellen.



Nanobeschichtung unter dem Elektronenmikroskop

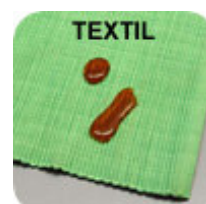
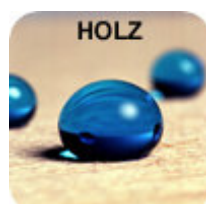
Die Nanotechnologie erschließt völlig neue Anwendungsmöglichkeiten, die z. B. Eigenschaften von behandelten Materialien/Oberflächen revolutionierend verändern.

## WIE WIRKEN NANOTECHNISCHE PRODUKTE?



Oberflächenversiegelungen auf Basis der Nanotechnologie bestehen unter anderem aus Partikeln, die sich mit dem Untergrund fest verbinden und anderen Komponenten, die der Beschichtung ihre Härting geben. Diese Partikel ordnen sich während des Auftrags intelligent an. Die bindenden Komponenten wandern zum Untergrund, die Antihafkomponenten richten sich zur Luft hin aus. Durch diese "Selbstorganisation" bildet sich eine ultradünne glasartige Schicht mit multifunktionalen Eigenschaften. Unsere Nano-Produkte wurden gezielt für die Anforderungen des täglichen Bedarfs und der Industrie entwickelt.

Nanoversiegelte Oberflächen in allen Bereichen in und um den Haushalt bringen einen deutlich verminderten Reinigungsaufwand und eine enorme Ersparnis an Reinigungsmitteln.



---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG GLAS & KERAMIK



Die Glas und Keramikversiegelung, beruhend auf der chemischen Nanotechnologie, schützt Trägermaterialien vor Verschmutzung, lässt sie Wasser und Öl abweisen. Kalk kann sich nicht so leicht absetzen. Sie schützt porentief vor Schmutzaufnahme durch einen ABERLEFFEKT auf der Oberfläche. Bei nachlassendem ABERLEFFEKT kann dieser durch Nachbearbeiten der Oberfläche wiederhergestellt werden (1 x jährlich empfohlen). Die Porenoberfläche der Objekte wird antistatisch und wasserabweisend versiegelt, so dass weitaus weniger Verschmutzungen auf den Objekten haften können. Das Ergebnis ist bis zu 90%-ige Ersparnis an Reinigungsmitteln und Aufwand. Verschiedene namhafte Hersteller nutzen diese Technik bereits.

---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG CHROM & EDELSTAHL



Die Chrom-Edelstahl-Versiegelung ist eine flüssige Nanokompositverbindung, die auf Metall-, Chrom- und Edelstahloberflächen einen Easy-to-Clean-Effekt erzeugt. Das Material bildet auf den Oberflächen einen nur wenigen Nanometer dünnen Film, der das Anhaften von Schmutz- und Fremdstoffen (z.B. Fingerabdrücke) verringert und Wasser bzw. Öl abperlen lässt. Beschichtete Oberflächen sind besonders leicht zu reinigen.

---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG STEIN & HOLZ



Die Stein & Holzversiegelung ist eine wässrige anorganisch-organisches Beschichtungs-material beruhend auf der chemischen Nanotechnologie. Durch selbstorganisierende Antihafkomponenten erhält die Oberfläche eine unsichtbare Schicht mit schmutzabweisenden, hydrophoben (wasserabweisenden) und oleophoben (ölabweisenden) Eigenschaften. Sie schützt Trägermaterialien vor Durchnässung, lässt sie atmen und verhindert dadurch weitestgehend, dass die behandelten Oberflächen Wasser aufsaugen, quellen oder verrotten. Bei nachlassendem ABERLEFFEKT kann dieser durch Nachbearbeiten der Oberfläche wieder hergestellt werden. Die Stein & Holzversiegelung ist vielseitig verwendbar für offenporige, saugende Untergründe und vorbeugender Schutz gegen Verschmutzung und Anhaftungen.

---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG TEXTILIEN



Die Leder & Textil Versiegelung ist eine intelligente Antihaft-Beschichtung für Textilien. Dieser innovative Faserschutz aus dem Bereich der Nanotechnologie schützt Ihre Kleidung vor Wasser, Schmutz und Flecken – und bleibt selbst unsichtbar. Er beeinträchtigt in keiner Weise deren Aussehen, Atmungsaktivität, Farbe oder Griff. Die Versiegelung lässt sich auf alle Stoffarten aufbringen – von feinsten Seide bis zu strapazierfähigster Baumwolle; auf Anzüge, Jacken, Hemden, Hosen, Krawatten, Trainingsanzüge und sogar auf atmungsaktive Adventure-Wear.

---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG KUNSTSTOFF



Die Kunststoffversiegelung ist ein temporäres lösemittelbasiertes System, welches auf Kunststoffoberflächen (Polyester, PMMA, PC) einen Easy-to-Clean-Effekt zeigt. Das aufgeriebene Material erzeugt auf den Oberflächen einen dünnen Film, der das Anhaften von Schmutz und Fremdstoffen verringert, und Wasser besser abperlen lässt. Beschichtete Oberflächen sind besonders leicht zu reinigen.

---

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG LACK & FELGE



Die Lack & Felgen Versiegelung ist ein semi-permanentes, lösemittelbasierendes System auf Basis der chemischen Nanotechnologie für die Pflege von Metall-, Lack- und Kunststoffoberflächen. Die Lack & Felgen Versiegelung verleiht der Oberfläche wasser-, öl- und schmutzabweisende Eigenschaften, so dass diese wesentlich leichter zu reinigen ist.

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG 2K NANO LACK



Der 2K Nano Lack verleiht Oberflächen einen dauerhaften Schutz. Leichtmetalle und Edelstahl können vor Korrosion geschützt werden. Verkraidete, stumpfe und milchige Kunststoffe werden aufgefrischt und erhalten einen neuen Glanz und Glätte. Außerdem verfügt der Lack über einen sehr hohen UV- Schutz, Anti- Graffiti- Eigenschaften. Er ist Seewasser- und salzluftresistent, schützt vor saurem Regen, ist extrem abrieb-, stoß- und kratzbeständig und verringert durch seinen Abperleffekt deutlich die Schmutzanhaftung.

## OBERFLÄCHENBESCHICHTUNG 1K INDUSTRIELACK



Der 1K Industrielack ist ein Einbrennlack und verleiht Oberflächen einen dauerhaften Schutz. Leichtmetalle und Edelstahl können vor Korrosion geschützt werden. Der Lack verfügt über einen sehr hohen UV- Schutz, ist überdurchschnittlich abrieb-, stoß- und kratzbeständig, extrem flexibel unter mechanischer Beanspruchung. Er hat eine hohe Säure- und Laugebeständigkeit und verringert durch seinen Abperleffekt deutlich die Schmutzanhaftung.



## BERATUNG MIT KONZEPT



nanoproofed®  
Am Schmiedeberg 1b  
23701 Gothendorf

Telefon: 04521 / 77 66 66  
Fax: 04521 / 77 66 11  
E-Mail: info@nanoproofed.de

Sie finden uns auch im Web!  
[www.nanoproofed.de](http://www.nanoproofed.de)

nanoproofed mit Sitz in Süsel / OT Gothendorf ist ein Handelsunternehmen für nanotechnische Oberflächenversiegelungen und gehört zu den führenden Unternehmen in Deutschland.

Sowohl Beratung für Industrie- und Gewerbekunden in Fragen von Versiegelung und Integration in den Fertigungsprozess, als auch Produktentwicklungen, basierend auf individuellen Bedürfnissen, gehören zum Leistungsspektrum.

Für Groß- und Einzelhändler sowie für Endverbraucher wird eine umfassende Beratung angeboten und eine breite Produktpalette zur Versiegelung der verschiedensten Oberflächen vorgehalten.

