
Naserümpfen in der Optik?

12.09.2011, 13:28 | Gesundheit & Medizin

Pressemitteilung von: *LUMOS Optics AG*



Saubere und gesunde Luft mit den Luftreinigungsgeräten von LUMOS

Wer hat nicht schon einmal in seinem Leben die Nase gerümpft? Aber warum machen wir das und was hat das mit Optik zu tun? Der folgende Artikel soll Licht ins Dunkle bringen.

Die Säugetiere und damit auch wir Menschen riechen mit der Nase. Wenn wir Gerüche wahrnehmen, die uns unangenehm erscheinen, rümpfen wir die Nase als Zeichen dafür, dass Irgendetwas nicht in Ordnung ist. Das Rümpfen ist also eine Art Alarmzeichen des Geruchssinns analog zu den Empfindungen des Geschmackssinns „bitter“ oder des Gesichtssinns „grell“.

Wenn wir an das Naserümpfen in der Optik denken, fällt uns bestimmt die Geruchsvariante Knoblauch ein. So oder ähnlich riecht es nämlich, wenn Kunststoffgläser der Typen High Index, CR39, PC und Trivex bearbeitet, insbesondere geschliffen werden. Was sind die Gründe hierfür? Diese Materialien haben u.a. die Eigenschaft sich ab bestimmten Temperaturen zu zersetzen. Diese werden beim Schleifvorgang erreicht, da hier fast die gesamte Energie der Schleifeinheit in Wärme umgesetzt wird. Die Kühlung mit Wasser reicht nicht aus, die kleinsten Späne vor der Zersetzung zu schützen, da das Medium Wasser hier nicht schnell genug dorthin gelangen kann.

Es entstehen gasförmige Verbindungen, die unter anderem als Geruch wahrgenommen werden. Was ist denn genau dieser Geruch? Achtung, jetzt wird es physikalisch und chemisch! Die mit unserem Geruchssinn wahrnehmbaren Verbindungen, die beim Schleifen der Gläser gebildet werden, bestehen aus Teilchen, die eine Größe von 0,0001 bis 0,005 µm haben. Diese chemischen Teilchen sind in der Regel schwefelorganischen Verbindungen wie Thiophen-Derivate und Disulfide. Neben diesen, mit unseren Sinnen wahrnehmbaren, Teilchen bestehen die entstehenden Verbindungen aber auch aus anderen, als Feinstaub bezeichneten Teilen, auf die später noch eingegangen werden soll. Eine Übersicht über die Inhaltsstoffe, die die Größen der einzelnen Bestandteile zeigt, bietet die Grafik 1. Hier sind zum Vergleich neben künstlich erzeugten Bestandteilen auch natürliche Schadstoffe und ihre Größe aufgeführt.

Der Trend in allen Lebensbereichen geht in Richtung Erlebnis. Diese Erlebnisorientierung beinhaltet u.a. eine Komponente, die sich mit dem Oberbegriff Wohlbefinden bezeichnen lässt. Und genau dieses Wohlbefinden wird bei der Wahrnehmung Ihrer Kunden durch unangenehme Gerüche gestört. Die Folgen sind unter anderem sinkende Verkaufszahlen!

Allerdings haben Gerüche noch weitere Auswirkungen. Durch wissenschaftliche Untersuchungen sind eine ganze Reihe von Belästigungsreaktionen im Sinne von psychologischen und physiologischen Abwehrreaktionen bekannt:

- Übelkeit/ Brechreiz
- Appetitlosigkeit
- Gereiztheit/ Aggressivität
- Niedergeschlagenheit
- Kopfschmerzen
- Schlafstörungen

Spezifische Personengruppen sind durch diese Gerüche besonders betroffen: so haben zum Beispiel Allergiker und Asthmatiker sehr unter den Belästigungen zu leiden. Fragen Sie sich doch selbst einmal kritisch, ob Sie eins von diesen Symptomen im Rahmen Ihrer Tätigkeiten festgestellt haben, denn auch hier gilt, dass Menschen individuell reagieren.

Wie angedeutet noch eine kurze Bemerkung zu den anderen beim Schleifen entstehenden Stoffen: den Feinstäuben. Um einen Eindruck von der Größe dieser Stäube zu bekommen braucht man nur den Vergleich mit Feinstäuben aus den KfZ-Abgasen zu ziehen. Die Partikel der Abgase sind ca. doppelt so groß wie die beim Schleifen der betroffenen Kunststoffgläser entstehenden Stäube. Das heißt, dass die beim Gläser schleifen entstehenden Feinstäube ebenfalls lungengängig sind und nicht dazu beitragen die Gesundheit zu steigern.

Wie kann diesen Gerüchen und Feinstäuben begegnet werden?

In der Praxis hört man gerne Aussagen wie: „Dann machen wir eben die Fenster auf und lüften.“ Oder „Wir haben eine(n) Dunstabzugshaube (Ventilator).“ Es stimmt natürlich, dass auf diese Art und Weise die Gerüche nach einiger Zeit verschwinden, aber, besonders dann, wenn sehr viele der betroffenen Gläser bearbeitet werden, sollte man über Lösungen nachdenken, die die Ursache bekämpfen und es den Gerüchen und Stäuben gar nicht erst erlauben sich zu in Werkstatt und Verkaufsräumen auszubreiten.

Eine mögliche Lösung, die hier kurz skizziert werden soll, ist die direkte Absaugung der Luft aus dem Schleifautomaten. Dabei werden die aus dem Abwasser- bzw. Abluftsystem des Automaten austretenden Ströme direkt einem Filtervorgang unterzogen. Die eingesetzten Hochleistungsfiler garantieren, dass sowohl keine Geruchsbelästigung mehr stattfindet (in der Regel wird hier spezielle Aktivkohle eingesetzt) und auch keine Feinstäube (hochdichtes Filtervlies) in die Umwelt gelangen können.

Am besten geschieht dies mit Hilfe von kleinen, kompakten und leistungsfähigen Geräten, die in der Nähe des Schleifautomaten und im Idealfall im Maschinenschrank untergebracht sind. Angeschlossen werden sie direkt, z.B. am Abwasserschlauch des Edger und geben nach Reinigung geruchs- und staubfreie Luft an die Raumluft zurück.

Die Firma LUMOS aus Ratingen hat verschiedene Geräte speziell für den Einsatz in der Optikerwerkstatt konzipiert und

entwickelt. Der „AIR“ arbeitet mit Filtern, die die geruchsbildenden Gase katalytisch umwandeln und binden. Die Feinstäube werden in speziellen Filtern aufgefangen und können problemlos entsorgt werden.

Weitere Informationen zum Thema Luftreinigung und über die LUMOS Optics AG erhalten Sie im Internet unter www.lumos-shop.de und info@lumos-optics.de oder Tel. +49(2102) 99759-0.

Portrait

Über die LUMOS Optics AG

Die LUMOS Optics AG mit Sitz in Langenfeld vertreibt innovative Produkte für die Augenoptik. Der Schwerpunkt der Tätigkeiten liegt auf der Produktberatung, dem Online-Vertrieb sowie der Distribution von Produkten.

Geräte für die Umwelttechnik, wie Luft- und Wasserreinigung in augenoptischen Werkstätten, Qualitätsprüfung und –sicherung von Brillengläsern und Fassungen bilden den Sortimentschwerpunkt. Aber auch im Bereich Verkaufshilfen bietet das Unternehmen ein breites Produktspektrum an.

News-ID: 569576 • Views: 2457 (Stand: 17.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/569576/Naseruempfen-in-der-Optik.html>