

Aktivkohlefilter

Feinstaubfilter allgemein werden in verschiedene Klassen nach DIN oder jetzt EN 779 u. 1822 gemäß ISO 16890 eingeteilt.

Genauerer dazu ist überall im Internet zu finden und auch jetzt nicht mein Thema.

In Abhängigkeit von dem zu filternden Material nutzen Hersteller von Staubabsaugungen für Fingernagelstudios entsprechende Filter, um den feinen Feilstaub aus der Luft im Nagelstudio, insbesondere während des Feilens oder Fräsens zu entfernen.

Wir sind der Meinung, dass dieser Staub, der ja auch organisches Material enthält, allein aus hygienischen Gründen nicht länger als nötig in der Staubabsaugung verbleiben sollte. Von daher empfehlen wir die tägliche Reinigung des Filters und einen regelmäßigen Austausch.

Unsere Filter sind dabei so konzipiert, dass sie eine Standfestigkeit von ca. 3 Monaten aufweisen. Danach ist die beabsichtigte Filterwirkung beeinträchtigt. Natürlich alles immer abhängig von der Nutzungsintensität.

Aktivkohlefilter bieten wir nicht an.

Gründe:

Aktivkohle besitzt eine sehr große innere Oberfläche, die gelöste Partikel adsorbiert. Der Kohlenstoff wirkt zusätzlich als Reduktionsmittel und kann Oxidationsmitteln wie Ozon, Chlor und Gerüche aus der Abluft aufnehmen.

Durch Filterung aufgenommene Feststoffe, in unserem Fall Feilstaub, reichert sich die Kohle an – bis zu etwa 20 Gewichtsprozent - und erhöht den Filterwiderstand. Dieser muss durch Rückspülungen aus dem Filterbett wieder entfernt werden. Ein bloßes Aussagen des Aktivkohlefilters bringt nicht die gewünschte Wirkung. Der Filterwiderstand erhöht sich nach und nach.

Manchmal ist auch die Regeneration des Filters durch Waschen, Erhitzung oder Austausch der Aktivkohle möglich. Ob dies grundsätzlich bei den angebotenen Staubabsaugungen der Fall ist, solltet Ihr jeweils erfragen.

Für Dunstabzugshauben beispielsweise werden Aktivkohlefilter bei Umluftbetrieb zum Ausfiltern der Gerüche angeboten. Ein Fettfilter wird vorgeschaltet, damit die Poren der Kohle nicht verkleben.

Bei Staubabsaugungen werden in der Regel keine Fettfilter vorgeschaltet, obwohl hier auch organisches, also fettreiches Material, gefiltert wird. Das bedeutet, dass die Poren der Kohle schnell verkleben und keinen Staub mehr aufnehmen. Damit wird ein solcher Filter relativ schnell wirkungslos und muss innerhalb kurzer Zeit ausgetauscht werden.

Gerüche: Aktivkohlefilter nehmen in begrenztem Umfang Gerüche auf. Im Nagelstudio treten starke Gerüche jedoch überwiegend bei der Verarbeitung von Acryl auf. Da die Verarbeitung immer dann stattfindet, wenn die Staubabsaugung normalerweise nicht benutzt wird, nutzt der Aktivkohlefilter dahingehend nichts.

Selbst wenn Ihr die Absaugung während der Acrylnutzung laufen lasst, wird infolge des starken Geruchs (viele Geruchsmoleküle) nur ein Teil im Aktivkohlefilter gebunden.

Von daher dürfte es meiner Einschätzung nach effizienter sein, ein „Geruchsentfernungssystem“, welche vielfältig angeboten werden, zu installieren.

Dazu vielleicht noch folgendes Beispiel: Einige von Euch wissen, dass ich mir nach ca. 25 Jahren eine neue Küche gegönnt habe. Ein schickes Teil, wo die Geräte teilweise sogar über WLAN und Handy steuerbar sind. So auch die Dunstabzugshaube eines namhaften deutschen Herstellers. Sie läuft im Umluftbetrieb mit Fettfilter und einem Riesen Aktivkohlefilter (26 x26x11 cm). Das Gerät misst vor dem Kochen die Reinheit der Luft und steuert dann beim Kochen je nach Geruchs/- und Dunstintensität automatisch nach, um alles zu erfassen.

Hightech also... so und jetzt ratet mal ob man Kochgerüche wahrnehmen kann.

Von daher werden wir auch künftig keine Aktivkohlefilter anbieten. Wir denken, dass ihr das Geld dafür sinnvoller investieren könnt.

Eure

Andrea Göbel