

# Mit irgendeinem Filter allein ist es nicht getan

Experten unterstützen mit ihrem Know-how bei der Optimierung der Filtration

Filter gelten gemeinhin als typische C-Teile. Dabei haben C-Teile definitionsgemäß einen geringen Teilewert und ihre Beschaffung geht mit einem hohen Aufwand und in der Folge mit hohen Beschaffungskosten einher. Dabei hat die Qualität der industriellen Filtration oftmals direkte Auswirkungen auf die Qualität der Produkte, auf die Umwelt und das Arbeitsumfeld der Mitarbeiter. Und letztendlich auch auf die Ökonomie eines Unternehmens. Deshalb sollte man Filtern die notwendige Aufmerksamkeit schenken. Dabei gilt eine einfache Faustformel: Je effizienter die Filtration ist, desto höher sind die potenziellen Kostenersparnisse durch geringe Druckdifferenzen. Diese führen nämlich zu längeren Standzeiten und in der Folge zu einer Verlängerung der Wartungsintervalle – und das alles reduziert die Kosten.

Den bestmöglichen Filter für eine Anwendung, für eine Maschine oder Anlage, den gibt es mit Sicherheit, denn Filter werden in einer nahezu unüberschaubaren Vielfalt und Menge angeboten. Es stehen Filter in unterschiedlichsten Arten, verschiedensten Größen und Materialien zur Verfügung. Doch eben diese große Auswahl kann auch ein Risiko sein, denn sie birgt in sich das Risiko einer falschen Filterwahl. Hinzu kommt ein weiterer Aspekt. Allein mit der Wahl des bestmöglichen Filters, ist es oftmals noch nicht getan, denn auch die korrekte Anlagenauslegung spielt eine wichtige Rolle. Kurz gesagt: Fachmännisch konzipierte Filtrationslösungen sind beispielsweise für eine effiziente Oberflächentechnik unerlässlich, und zwar sowohl in ökonomischer wie auch ökologischer Hinsicht.

## Beraten und beliefern

Deshalb beraten und beliefern Fachfirmen wie die Filteron GmbH Unternehmen der Oberflächentechnik nicht nur beim Thema Ersatzfilter, sondern sie haben auch die Expertise, um das für den Anwender optimale Filtrationskonzept erfolgreich umzusetzen. Wie groß das Angebot an Filterarten und -materialien ist und welche Möglichkeiten es gibt, die Filtration zu optimieren, zeigen die Spezialisten auf der IN.STAND in Stuttgart.

Zu sehen sein werden unter anderem Glasfaser- und synthetische Filtermedien. Sie eignen sich beispielsweise zur Farbnebelabscheidung. Sie speichern die bei Lackierprozessen entstehenden Farbnebel.

Neben dem traditionellen Lackierprozess spielt die Pulverbeschichtung mittlerweile eine große Rolle in der Oberflächentechnik. Für die hierbei entstehenden Stäube bietet sich eine Feinstaubabscheidung an, bei welcher Filterpatronen zum Einsatz kommen.

Werden die Oberflächen von Werkstücken mittels Strahlverfahren bearbeitet oder müssen im Fertigungsprozess poliert werden, so finden auch hier Filterpatronen Einsatz, da sie mit ihrer hohen Abscheideleistung kleinste Partikel filtern können, und durch die Möglichkeit von mechanischen Abreinigungsverfahren eine hohe Standzeit ermöglichen.

Darüber hinaus werden Filter, welche Einsatz bei Schleifprozessen oder beim Schweißen und Flexen finden, von Filteron angeboten.

Hier setzt man auf eine Stufenfiltration, die sich meist aus Metallfiltern gegen Funkenflug, in der Hauptstufe aus Kassetten- und Schwebstofffiltern zur Partikelabscheidung, sowie aus Aktivkohlefiltern zur Rauch- und Geruchsabsorbierung in der Nachfiltration zusammensetzt.

Zum Thema Taschenfilter: Die in einem wahlweise aus Kunststoff- oder Metallrahmen gefassten, zu Taschen vernähten Filtervliese sind der Standard in Lüftungsanlagen. Sie reinigen große auftretende Luftströme und sichern so das benötigte Prozessklima. Die unterschiedlichen Güteklassen – bis 2018 eingeteilt in G3 bis F9 nach EN779:2012, inzwischen ISO coarse bis ISO ePM1 nach ISO 16890 – sowie die zu beachtenden Volumenströme setzen aber auch hier eine fachmännische Beratung unter Einbeziehung der Anlagenparameter voraus.

„Doch nicht alle investieren hier richtig“, wie Ulrich Bräunlich von der Filteron GmbH, betont.

Er verweist in diesem Zusammenhang auf ein häufiges Problem: „Wir stellen bei Neu-, aber auch Bestandskunden immer wieder fest, dass notwendige, aber eher als nicht so wichtig angesehene Produkte wie zum Beispiel Filter, von sehr vielen unterschiedlichen Lieferanten zum bestmöglichen Preis bezogen werden. Dies führt zu einer großen Menge an anfallender Arbeit und Zeit, wenn man das Lieferantenmanagement, die Anzahl an Bestellungen, die Rechnungen, die Kontrolle der Lieferungen zu jedem dieser Vorgänge mitberücksichtigt.“

## Richtig investieren und sparen

Hinzu kommt, dass man bei vielen C-Teilen – und das gilt natürlich und in ganz besonderer Weise für Filter – auf die Ausführung und Qualität achten muss. „Sonst vergleicht man schnell Äpfel mit Birnen und hat auf einmal ein minderwertiges Produkt in der Hand“, mahnt er. So können Filter von außen sehr ähnlich aussehen, aber technisch sehr unterschiedlich sein, beispielsweise hinsichtlich der ge-



Eine fachmännisch konzipierte Filtrationslösung muss nicht nur den technischen, sondern auch den ökonomischen und den ökologischen Anforderungen einer Anwendung gerecht werden. Bei einer vergleichsweise komplizierten Fertigungskette mit der Verarbeitung diverser Materialien in mehrstufigen Produktionsprozessen ist hierfür eine intensive Kommunikation zwischen dem Anwender, dem Anlagenbauer sowie dem Filterhersteller unerlässlich. Bild: Filteron

botenen Filterfläche. Ist diese kleiner als bei einem anderen Modell, versucht die Lüftungsanlage – um die vorgegebene Luftmenge zu fördern –, diese mit mehr Druck durch die kleinere Filteroberfläche zu pressen.

Und um diesen notwendigen Druck zu erzeugen, wird aber mehr Energie verbraucht, als wenn gleich von vornherein ein optimaler Filter zum Einsatz kommt, auch wenn dieser möglicherweise etwas teurer ist. Die vermeintliche Kostenersparnis durch den Einsatz eines Billigfilters wird also häufig durch einen erhöhten Energieverbrauch und kürzere Wartungsintervalle aufgezehrt.

Der Instandhalter braucht nämlich nicht nur früher einen neuen Filter, sondern muss

außerdem früher und damit häufiger Zeit investieren, um diese zu tauschen.

„Hierdurch wird aus der vermeintlichen Kostenersparnis im Endeffekt sogar eine Kostensteigerung“, bringt es Bräunlich auf den Punkt und empfiehlt stattdessen folgende Herangehensweise: „Da es unzählige unterschiedliche Arten und Ausführungen von Filtern gibt, sollte man, um den bestmöglichen Preis und die bestmögliche Verfügbarkeit und Lieferzeit zu erreichen, mithilfe eines Filterspezialisten, eine Auflistung der benötigten Produkte und wenn möglich die benötigten Jahresmengen zusammenstellen.“

In.Stand Stuttgart 2022  
18. bis 19. Oktober 2022  
[www.filteron.de](http://www.filteron.de)

[www.wisag.de](http://www.wisag.de)

WISAG

WISAG Industrie Service Gruppe

Partner der Industrie.

Unser Auftrag! Unsere Werte!

Die WISAG Industrie Service Gruppe ist als Spezialist für Industriedienstleistungen führend in Deutschland. In unseren acht Geschäftsfeldern begeistern wir unsere Kunden jeden Tag aufs Neue – lernen Sie die WISAG kennen!

Instandhaltung

Anlagenbau Elektrotechnik

Produktionsunterstützung Industriemontage

Technische Reinigung

Anlagenbau Gebäudetechnik

Facility Management Industrie

Produktionslogistik

WISAG heißt Wertschätzung! WISAG heißt Einsatz! WISAG heißt bunt!

