Infa-Aktuell 01 | 2015



Breathe The Difference: Pure Air

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Grenzwerte für Staubbelastungen am Arbeitsplatz sinken weiter. Für die alveolengängige Fraktion (A-Fraktion) wurde bereits im vergangenen April der allgemeine Staubgrenzwert (ASGW) von 3,0 mg/m3 auf 1,25 mg/m³ abgesenkt! Betroffen von dieser Änderung sind Arbeitsplätze, an denen schwerlösliche bzw. unlösliche Stäube anfallen, wie z. B. mineralische Stäube, Aluminiumoxid-, Aluminium-, Graphit-, Kohle- und Kunststoffstäube. Für die Umsetzung der neuen Regel wird eine Übergangsfrist bis zum 31.12.2018 gewährt - innerhalb dieses Zeitraums müssen alle Arbeitsstätten, Anlagen und Betriebsmittel technisch dem neuen Grenzwert angepasst werden.

Als verantwortungsbewusster Hersteller von Entstaubungsanlagen unterstützen wir die betroffenen Branchen mit einem breiten Spektrum an leistungsstarken, speziell für diese Anforderungen entwickelten Filtergeräte. Unsere Produkte tragen zur Staubreduzierung bei und schützen Ihre Mitarbeiter. Wie wir die Anforderungen unserer Kunden und deren Entstaubungsaufgaben immer wieder präzise erfüllen, vermittelt ein Blick in unsere Projekte.

An dieser Stelle herzlichen Dank an unsere zahlreichen Kunden im In- und Ausland für das große Vertrauen und die Treue zu Infastaub. Ich freue mich auf die weitere Zusammenarbeit mit Ihnen und viele spannende Entstaubungsprojekte.

Ihr Berthold Geppert



Infastaub-Filteranlagen für Gummibären



Gummibären kennt jedes Kind. Bis die kultige Lieblingsnascherei für Jung und Alt jedoch in der Verpackung ist, haben die Fruchtgummis einige Produktionsschritte hinter sich gebracht. Das Herzstück bei der Herstellung ist die sogenannte Mogulanlage, an deren Ende die Gummibären auf das Fließband fallen.

Zunächst wird eine Fruchtgummimixtur in eine aus Gips angefertigte Form gefüllt, die zuvor mit Stärke ausgepudert wird. Danach müssen die Gummibären vollständig erstarren. Die Puderkästen werden anschließend gewendet und ihr Inhalt fällt auf ein vibrierendes Sieb. Dabei werden die Gummibären aufgefangen und das Stärkepuder fällt durch das Sieb. Noch anhaftendes Stärkepuder wird durch Abbürsten und Abblasen von den Gummibären entfernt. Für die Entstaubung dieser Auspuderstation und des Formpudertrockners setzt der führende Hersteller von Fruchtgummis europaweit druckstoßfeste Taschenfilter von Infastaub ein.

Durch die langjährige Zusammenarbeit und positiven Erfahrungen mit den vorhandenen Filteranlagen wurde in einem Werk ein Patronenfilter vom Typ Infa-Vario-Jet an der Verpackungsmaschine installiert. Das Filtergerät mit 15 m² Filterfläche saugt Zuckerpartikel ab, die zum Teil noch aus der Auspuderstation an den Gummibären anhaften. Die Versiegelung der Tüten erfolgt damit staubfrei. Die Filtergehäuse sind wegen des Kontakts mit Lebensmitteln in Edelstahl gefertigt.

Infastaub übergibt den gewonnenen Kickertisch

Der Besuch bei Infastaub auf der POWTECH 2014 hat sich für Stefan Rebstock gelohnt. Fortuna stand bei der Verlosung des Kickertischs auf seiner Seite. "Ein tolle Überraschung für meine Kollegen und mich. Nicht alle Tage gewinnt man einen Kickertisch, der jetzt in unseren Räumlichkeiten steht", sagte der Ladenburger.

Jens Kampmeyer, Vertriebsleiter, und sein Kollege Johannes Jäger übergaben den Kickertisch kurz nach der Messe an den Gewinner.



Eine neue Chance auf einen Kickertisch gibt es auf der Achema im Juni. Wir laden Sie zu einer Kickerrunde an unseren Stand B49 in Halle 6.0 ein. Am letzten Messetag wird der Tisch verlost.

Taschenfilter gewährleistet einen Reststaubgehalt von 1 mg/m³

Bei dem Gladbecker Unternehmen MINERALplus werden mineralische staubförmige Abfälle, z. B. Aschen und Reaktionsprodukte aus der Rauchgasreinigung, zu Baustoffen verarbeitet. Die recycelten Materialien kommen wieder zurück in den Wirtschaftskreislauf und werden im Straßenbau, in der Hohlraumverfüllung Untertage oder als Deponiebaustoff verwendet. Durch die Nutzung lassen sich große Mengen an natürlichen Baustoffen wie Zement. Kalk oder Gips reduzieren. Erhebliche Kosten können eingespart werden. Kurzum: Mineralstoffrecycling erweist sich als ökonomisch und ökologisch effizient.

Doch bei der Aufbereitung und Verarbeitung der Recyclingstoffe entstehen Stäube, die aufgrund ihrer Herkunft teilweise toxisch sind oder Einatmen gesundheitsgefährdend ist. Um die Gesundheit der Mitarbeiter besser zu schützen, entschloss sich das Unternehmen, Infastaub den Auftrag für eine neue Zentral-Filteranlage vom Typ Infa-Jet AJN zu erteilen. Der Taschenfilter senkt den Reststaubgehalt im Reingas auf unter 1 mg/m³. Ein weiterer Auftrag über einen 2-stufigen Kanalluftfilter ging ebenfalls an Infastaub. Der Polizeifilter ist hinter dem neuen Taschenfilter geschaltet und erfasst zusätzlich die Abluft von 12 Infastaub-Silofiltern. die bereits installiert sind.

Bei der Auslegung wurde ein maximaler Volumenstrom von 48.000 m³/h berücksichtigt. In der ersten Filterstufe werden Filtermedien der Filterklasse F7 eingesetzt, in der zweiten Filterstufe sind Schwebstofffilterkassetten der Klasse H13 vorgesehen.



Entstaubung einer Silobefüllung unter besonderen Bedingungen

In Bahrain herrscht Wüstenklima; Temperaturen weit über 40 °C sind in den Sommermonaten die Regel. Hinzu kommen noch Belastungen durch die salzhaltige Meerluft und die hohe Luftfeuchtigkeit, die im Durchschnitt bei 75 % liegt. Maschinen und Anlagen

müssen diesen Bedingungen angepasst werden, so u. a. durch einen hochwertigen, beständigen Anstrich. Je nach Standort ist auch ein Sonnenschutz notwendig. Zwei Infastaub-Filtergeräte wurden für diese speziellen Verhältnisse ausgestattet.

Die Schiffsentladung und pneumatische Silobefüllung im Hafenterminal von Manama, Bahrain, erfolgt mit zwei Taschenfiltern vom Typ Infa-Jet AJN. Die Filterfläche von insgesamt 240 m² erlaubt einen Durchsatz von 18.000 m³/h bei einer Staubbeladung von 5 - 20 g/m³.



Was macht eigentlich ...?

Bernhard Voß Vertriebsaußendienst Gebiet Nord

Durch den Tipp eines Kunden erfuhr Bernhard Voß von der Vakanz im Außendienst von Infastaub. Die freie Stelle war direkt auf ihn zugeschnitten. Mittlerweile sind fünf Jahre seit seinem Einstieg vergangen. Von seinem Heimatstandort Lübeck aus betreut der 46-jährige Wirtschaftsingenieur seine Kunden im Verkaufsgebiet Nord, ein Gebiet, das von der Flensburger Förde bis Paderborn reicht.

Erzählen Sie uns etwas über Ihren Arbeitsalltag.

Alltag gibt es bei meinen Aufgaben nicht. Das fängt schon damit an, dass ich keine festen Arbeitszeiten habe. An manchen Tagen arbeite ich ausschließlich in meinem Homeoffice und telefoniere, beantworte E-Mails, kalkuliere neue Angebote, kümmere mich um die verfahrenstechnische Auslegung von Projekten. An anderen Tagen starte ich sehr früh morgens zu meinen Kunden. Dort kann es um wichtige Ausschreibungen gehen, an denen wir teilnehmen wollen, um Gesprächsbedarf unserer Kunden, Akquisition von potentiellen Interessenten oder auch das Aufmaß für eine neue Filteranlage. Die Aufgaben "draußen" sind sehr vielfältig, so dass ich auch ein Drittel der Zeit unterwegs bin.

Was ist Ihre tägliche Herausforderung?

Außendienstmitarbeiter sind meist "Einzelkämpfer", die ihren Arbeitsalltag selbst strukturieren. Das bedeutet ein großes Maß an Freiheit, das ich schätze.

Vor allen Dingen aber habe ich mit Infastaub einen Arbeitgeber gefunden, der Filteranlagen für sehr unterschiedliche Branchen anbietet. Die reichen von kleinen Silofiltern pneumatische Förderungen bis hin zu Schwebstofffiltern, die in der Pharmabranche eingesetzt werden. Meine ersten Erfahrungen in der Entstaubung habe ich bei einem Lübecker Filteranlagenbauer für den Schwarzbereich gesammelt. Nach 15 Jahren bin ich zu einem Anlagenbauer gewechselt, der sich auf Filtergeräte im Weißbereich spezialisiert hat, d.h. Pharmafilter. Bei Infastaub kann ich jetzt in beiden Bereichen meine Erfahrungen einbringen, da wir ein breites Portfolio an Filteranlagen anbieten.

Sie sind viel auf Reisen. Bleibt Ihnen Zeit für Hobbys?

Bei drei halbwüchsigen Jungs ist nicht viel Zeit. Wenn es geht, unterstütze ich die Jugendsparte in meinem Ruderclub und versuche auch selber, mich fit zu halten mit Segeln, Rudern und Radfahren.

Jürgen Tautz Projektingenieur



Jürgen Tautz ist ein Neuzugang bei Infastaub, aber ein "alter Hase" in seinem Metier. Bereits seit 33Jahren ist der 57-jährige Verfahrensingenieur in der Entstaubung tätig. Im Oktober 2014 hat er das Beschäftigungsangebot von Infastaub angenommen und beteiligt sich seitdem insbesondere an der weiteren Entwicklung von Filtergeräten für die Pharmabranche.

Was können wir uns unter Ihren Aufgaben vorstellen?

Ich unterstütze den Vertrieb begleitend bei Planungsgesprächen, der Auftragsvergabe bis hin zur Übergabe der Filteranlagen. Ich bin sozusagen das technische Bindeglied zwischen Vertrieb und Kunde. Ferner widme ich mich den Produktverbesserungen bestehender Filtergeräte und Neuentwicklungen - alles natürlich unter Beibehaltung erprobter Bauteile.

Können Sie uns bereits etwas über die Produktneuerungen verraten?

Viel kann ich zum heutigen Zeitpunkt noch nicht preisgeben. Nur soviel, dass wir für Anwendungen in der Pharmaindustrie ein neues Kassettenfilter entwickeln. Wesentliches Merkmal der Neuentwicklung ist eine geringere Bauhöhe als beim derzeit eingesetzten Pharmafilter Infa-Micron MKR. In Produktionsanlagen der Pharmabranche ist meist nur eine geringe Raumhöhe vorhanden. Diesem Umstand tragen wir Rechnung. Ein weiteres neues Merkmal wird die vorteilhaftere Handhabung der Filter sein. Die Geräte werden für die Anwender deutlich attraktiver insbesondere durch eine leichtere Bedienung im Wartungsfall.

Was gefällt Ihnen besonders an Ihrer Tätigkeit?

Die Entstaubung muss auf die spezifischen Eigenschaften der Produktionsprozesse abgestimmt sein, damit die Herstellung und Verarbeitung in der erforderlichen Qualität und ohne Unterbrechung erfolgen kann. Manchmal laufen die Filtrationsprozesse aus unerfindlichen Gründen nicht mehr. Da grenzt es manchmal an investigative Arbeit, die Ursachen herauszufinden. Bei einem Kunden setzte sich z. B. mal ein Filter zu, weil ein Mitarbeiter die Umgebung der Anlage großflächig mit Kriechöl eingesprüht hat. Das fand seinen Weg dann auch in die Filteranlage. Manchmal muss minutiös rekonstruiert werden, welche Änderungen im Produktionsprozess vorgenommen wurden. Wir suchen dann die berühmte Stecknadel im Heuhaufen.

Infa-Inside

Neues Werk II



Infastaubs bisheriges Zweigwerk (Werk 2) ist von Bad Homburg an seinen neuen Standort umgezogen - nur wenige Kilometer vom Stammwerk entfernt. Der Umzug war wegen des beendeten Mietvertrages notwendig geworden. In Oberursel wurde Infastaub fündig und erwarb die 2.300 qm große Immobilie samt Produktionshalle. "Wir freuen uns mit diesem Produktionsstandort eine langfristige Perspektive für unser Unternehmen gefunden zu haben", so Geschäftsführer Berthold Geppert. Die Fläche "An den 3 Hasen" lässt genug Raum für Wachstum.

Insgesamt mussten 1200 Teile und sechs Schweißarbeitsplätze verlegt werden. Im Vorfeld wurde das neue Werk umgebaut. Neben Fundamenten, einer neuen Stromversorgung, Krananlagen und Säulenschwenkkränen wurde auch die Schweißrauchabsaugung erneuert. Die Filteranlage ist jetzt direkt über jeden Arbeitsplatz steuerbar. Außerdem wurden die Weichen für eine weiße Werkstatt-Einrichtung und eine Abnahmehalle gestellt. Jetzt sind die Lager- und Fertigungshallen individuell auf die Bedürfnisse und Geschäftsprozesse von Infastaub zugeschnitten.

"Das neue Produktionswerk in Oberursel gibt uns die Möglichkeit, unsere Wachstumschancen konsequent und kontinuierlich auszubauen. Mit der bewährten Belegschaft und einer deutlich größeren Betriebsstätte können wir nun die Erweiterung unserer Filterbaureihen umsetzen", sagt Joachim Lamberti, Leiter Fertigung bei Infastaub.

Der Umzug in das neue Werk fand ohne Beeinträchtigung der fortlaufenden Geschäftstätigkeit in der zweiten Dezemberhälfte 2014 statt.

ACHEMA 2015

Alle drei Jahre wird Frankfurt zum Mittelpunkt der Prozesstechnik: Vom 16. - 19.06.2015 trifft sich die Branche in den Messehallen der Achema. Erwartet werden wieder knapp 4.000 Aussteller.

Infastaub ist in Halle 6.0 an Stand B49 vertreten und präsentiert seine breite Palette an bewährten Lösungen für die Entstaubung in der Chemie-, Lebensmittel- und Pharma-Industrie.



Entstaubungswissen Parameter mit Einfluss auf die Filterflächenbelastung

Die Filterflächenbelastung für Entstaubungsgeräte sollte in der Regel zwischen 0,5 m³/(m² min) und 2,5 m³/(m² min) liegen. Übliche Druckdifferenzen des Filtermediums betragen 400 Pa bis 1.500 Pa. Die Bereiche werden u. a. bestimmt durch

- Staubeigenschaften
- · Filterflächenbelastung
- Art des Filtermediums
- Reingasstaubgehalt
- Standzeit

Zur Festlegung der FFB müssen u. a. folgende Aspekte berücksichtigt werden:

- · der Rohgasstaubgehalt
- der angestrebte Reingasstaubgehalt
- der angestrebte Druckverlust der Anlage
- die angestrebte Standzeit des Filtermediums
- die Gaszusammensetzung (insbesondere Feuchtegehalt)
- die Bauart des Abscheiders / Platzbedarf
- das Regenerierungsverfahren des Filtermediums

Partikeleigen- schaften	Auswirkungen auf Filtrations-verhalten
klebrig-feucht	hohe Partikel- abscheidung, schlechter Filter- kuchenabwurf
gut agglome- rierend (großer Schüttwinkel), trocken	hohe Partikelab- scheidung, guter Filterkuchenab- wurf
frei fließend (kleiner Schütt- winkel), trocken	niedrigere Parti- kelabscheidung, guter Filterku- chenabwurf