



Liebe Leserin, lieber Leser,

die erste Infa-Aktuell Ausgabe des Jahres 2014 begrüßt Sie mit News und Storys rund um Infastaub-Projekte und -Produkte. Ein besonderes Projekt ist die Entstaubung leicht radioaktiver Rückstände, die aus der Nuklearmedizin stammen. Ein Thema, das uns alle betrifft. Denn wer war noch nicht beim Röntgen und verursacht dadurch indirekt radioaktive Rückstände? Ein anderes Projekt ist die Entstaubung paraffinhaltiger Chemikalien. Eine herausfordernde Aufgabe, die unsere Techniker bei der Realisierung über den Tellerrand blicken ließ. Unsere Produkte und Lösungen tragen dazu bei, die Umweltbelastungen bei industriellen Produktionsprozessen zu verringern und ein sicheres und sauberes Arbeitsumfeld zu schaffen, in dem zugleich eine steigende Produktionseffizienz erreicht wird.

In diesem Jahr stehen drei Messteilnahmen für Infastaub auf der Agenda. Unsere Produkte und Mitarbeiter treffen Sie im Mai auf der „Schüttgut“, Dortmund, im Juni auf der „Lounge“, Stuttgart, und im Oktober auf der „Powtech“, Nürnberg.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre der Infa-Aktuell Nachrichten und ein erfolgreiches und aktives Jahr 2014 mit konstruktiven Dialogen auf unseren Messeständen und mit unseren Mitarbeitern.

Herzlichst



Ihr

Berthold Geppert

Lamellenfilter bei Reagens installiert

Das Unternehmen Reagens ist Hersteller von Spezialchemikalien für die Produktion von PVC und andere thermoplastische Kunststoffe. Am Produktionsstandort Loxstedt werden u. a. organisch basierte Stabilisatoren hergestellt. In unserem Alltag werden sie kaum wahrgenommen, aber die Spezialchemikalien sind unverzichtbar für die Verarbeitung von PVC. Erst durch sie erhalten die fertigen Produkte ihre gewünschte Haltbarkeit.

Der bislang eingesetzte Zyklon zur Entstaubung der Herstellungsprozesse konnte die von Reagens verfolgte Realisierung niedrigerer Staubemissionswerte nicht weiter erfüllen. Infastaub lieferte dafür ein Aspirationsfilter der Baureihe Infa-Lamellen-Jet. Durch die optimierte Filtergeometrie konnte trotz geringer Aufstellungsfläche eine Filterfläche von 72 m² realisiert werden. Das nicht mehr zeitgemäße Gebläse wurde durch einen energieoptimierten Ventilatorotyp ersetzt.

Die Anforderungen an die neue Filteranlage waren sehr speziell. Die paraffinhaltigen Staubpartikel sind klebrig, wachsig und könnten die Filterlamellen innerhalb kurzer Zeit zusetzen - eine Abreinigung ist dann nicht mehr möglich. Aus diesem Grund werden Filterlamellen eingesetzt, auf deren Oberfläche eine PTFE-Membran auflaminiert ist. Die Beschichtung ermöglicht einen stabilen Entstaubungsprozess. Ferner besteht bei der Staubart unter Umständen eine Explosionsgefahr. Das Lamellenfilter wurde daher druckstoßfest für 0,4 bar Ü ausgelegt. Roh- und reingasseitig sowie am Staubausstrag des Filters wurden bauseitig explosionstechnische Entkopplungen vorgesehen.



Aufgabenstellungen mit derartigen Randbedingungen benötigen ein hohes Maß an Kompetenz, über die unsere Konstrukteure aus vielen vergleichbaren Projekten verfügen. Daraus resultieren Filteranlagen, die Sicherheit und Zuverlässigkeit gewährleisten.

Heiko Sievern, Technischer Leiter bei Reagens, stellt nach 4-monatigem Betrieb fest: „Unsere Erwartungen an die neue Filteranlage wurden voll erfüllt. Nach detaillierter Vorplanung und pünktlicher Lieferung fiel uns sofort die hochwertige Verarbeitung des Edelstahlfiltergehäuses auf. Nach 4 Monaten Betrieb hat die Filteranlage von Infastaub ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis gestellt. Die geforderten Staubemissionen von 10 mg/m³ werden deutlich unterschritten und der mit der Filteranlage abgesaugte Granulationsprozess läuft stabil. Auch bei weiteren Projekten werden wir auf die Zusammenarbeit mit Infastaub zählen.“

Entstaubung hypoallergener Babynahrung

Strenge Hygiene- und Qualitätsvorschriften - danach wird in der Lebensmittelindustrie gearbeitet. So auch bei der Herstellung hypoallergener Babynahrung, die streng überwacht wird. Und das ist wichtig; die Gesundheit von Babies lässt keinen Raum für Fehler.

Die Firma Gericke ist einer der führenden Anlagenbauer in diesem anspruchsvollen Produktionsbereich. Für die Realisierung einer neuen Produktionsanlage für Babynahrung in der Schweiz entschieden sich die Projektverantwortlichen von Gericke bei der Entstaubung der Förderanlagen auf Filter von Infastaub zu setzen. „Entscheidend für uns war, dass Infastaub uns garantieren konnte, Taschenfilter in dieser hohen Qualität zu fertigen“ erklärt Thomas Künzli, Manager Purchasing bei Gericke.

Infastaub lieferte mehrere Taschenfilter der Baureihe INFA-JET AJN für dieses Projekt. Unter Berücksichtigung der zu entstaubenden Produkte wurden alle produkt- und gasberührten Teile in steriler Edelstahlausführung angefertigt. Aufgrund des hohen Hygieneanspruchs sind auch die Filterstützrahmen eine Sonderanfertigung in Edelstahl. Die Filtermedien sind aus lebensmittelunbedenklichem Polyester-Nadelfilz mit auflaminierter PTFE-Membrane. Im Hinblick auf das sogenannte Hygienic Design von „gut reinigbaren“ Anlagen haben die Filtergeräte keine scharfe Kanten oder Hohlprofile, die Filtergehäuse sind außen glasperlengestrahlt.

Neben der sterilen Ausführung mussten für das Filterdesign ebenso die Atex-Vorschriften für den Explosionsschutz eingehalten werden. Für einen Teil der Filter war eine Druckstoßfestigkeit von 1,0 bar Ü gefordert. So wird die Produktionsumgebung vor Explosionen im Anlageninneren geschützt. Im Falle einer Explosion wird die Flammenfront in einen abgesicherten Bereich abgeleitet. Die Taschenfilter sind ausgelegt für einen Durchsatz von je 25 m³/min, bei einer Filterflächenbelastung von 1,25 m³/m²*min. Die Abreinigung der Filtertaschen wird durch die vollautomatische Steuerung per Differenzdruck gestartet.



Entstaubung leicht radioaktiver Rückstände

Zur Vorsorge gegen Kontaminationsausbreitung radioaktiver Stoffe sind besondere Schutzmaßnahmen erforderlich. Dazu zählen auch feste Einhausungen, um Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz vor äußerer und innerer Strahlenexposition zu schützen. Für eine derartige Einhausung wird auch der Begriff „Caisson“ verwendet. Die Absaugung der Einhausungen erfolgt über Filtergeräte, die die Strahlenexposition für Mitarbeiter und Umwelt durch Partikel in der Abluft verhindert.

Bei Nuclear Engineering Seibersdorf (NES) in Österreich wurden über einen deutschen Anlagenbauer für Nukleartechnik zwei baugleiche Kassettenfilter vom Typ INFA-MICRON MKR installiert. Die in Edelstahl gefertigten Filtergeräte werden zur Entstaubung von zwei Edelstahl-Caissons eingesetzt, in denen radioaktive Abfälle zerlegt, sortiert und aufgearbeitet werden. Die Staubpartikel, die überwiegend aus dem medizinischen Bereich kommen, z. B. aus der Strahlentherapie und Nuklearmedizin, werden über die Vorfilteranlage in eine zentrale Filteranlage geführt.

Für ein höheres Abscheidevermögen des leicht nuklear belasteten Staubes wurden die Kassettenfilter mit zwei Filterstufen ausgelegt. Die staubhaltige Luft verteilt sich über die gesamte Filterfläche der 1. Filterstufe und durchströmt die Filterkassette, wobei der Feinstaub an den Faltungen der Filterkassette auf der Rohgasseite abgeschieden wird. Die gereinigte Luft aus der 1. Filterstufe durchströmt in der gleichen Richtung die 2. Filterstufe, die als Sicherheitsfilter dient.



Die Kassettenfilter kurz vor Montage und Inbetriebnahme

Eine weitere Schutzmaßnahme gegen den radioaktiven Staub ist das SAFE CHANGE-System für einen kontaminationsfreien Wechsel der Filterkassetten. Vor der Zugangsöffnung zur Filterkassette ist ein Kunststoffsack aufgespannt, der durch einen Gummispannring fest auf dem Wechselkragen fixiert ist. Beim Wechseln des Filterelements wird dieses in den Kunststoffsack gezogen. Der Kunststoffsack wird sicher verschlossen und vom Wechselkragen abgetrennt. Eine neue Filterkassette wird in einem neuen Kunststoffsack an den Wechselkragen angeschlossen und in das Filtergehäuse geschoben. Während des gesamten Vorgangs kann kein Staub aus dem geöffneten Filter austreten. Eine Staubverschleppung aus dem Filter in die Umgebung wird somit unterbunden. Die gasdichte Ausführung der Filtergeräte vermeidet zusätzlich mögliche Staubverschleppungen.

Was macht eigentlich ...?

Ulrich Fechner Vertriebsaußendienst Gebiet West



Ulrich Fechner ist mit Leib und Seele im Vertriebsaußendienst, seit 2010 bei Infastaub. Von seinem Heimatstandort in Köln betreut der 52-jährige das Gebiet West, das im Wesentlichen den NRW-Grenzen entspricht.

I: Was schätzen Sie an Ihrer Tätigkeit im Außendienst?

F: Ich bin ein kontaktfreudiger Mensch und schätze den Umgang mit Menschen, mit meinen Kunden. Das ist eine wesentliche Voraussetzung, wenn man im Außendienst tätig sein möchte, finde ich. Außerdem mag ich die Flexibilität meiner Arbeit. Das sind z. B. die unterschiedlichen Branchen, in denen unsere Filteranlagen gebraucht werden. Jede Anwendung und verfahrenstechnische Lösung hat ihre eigene Aufgabenstellung.

I: Wie sieht ein typischer Arbeitstag von Ihnen aus?

F: An drei bis vier Tagen in der Woche bin ich unterwegs. D. h. ich betreue meine Kunden vor Ort, akquiriere neue Projekte, berate in Entstaubungsfragen. Auch Bürotätigkeiten gehören zum Arbeitsalltag, z. B. Angebotserstellung und normales Berichtswesen.

I: Wie schaffen Sie es, unsere Kunden immer wieder von unseren Produkten zu überzeugen?

Seit 1989 befasse ich mich mit Produkten der Lüftungs- und Entstaubungstechnik und dem Anlagenbau. Ich kann also auch bei Randbereichen unserer Filteranlagen, z. B. Rohrleitungsbau, kompetent beraten. Den Blick über den

Brillenrand danken mir Kunden und Interessenten genauso wie meine verfahrenstechnischen Kenntnisse.

I: Und Ihr Leben ohne Infastaub?

F: Die fünfte Jahreszeit und der „Kölsche Karneval“ waren gerade im vollen Gange. Damit auch eine meiner Leidenschaften. Als Vereinsmitglied bei den „Kölsche Schwaadlape“ organisiere ich gemeinsam mit meiner Frau die Teilnahme am Schull- und Veedelszöch durch Köln. Über 50 Kölner Schulen und 40 Karnevalsvereine bestreiten den Umzug mit Wagen und Fußtruppen. Der Zugweg ist fast identisch mit dem Rosenmontagszug. Als Lokalpatriot bin ich auch begeisterter und aktiver Fan vom 1. FC Köln. In der nächsten Saison werden sie auch wieder in der 1. Liga mitspielen. Und wenn ich etwas Ruhe suche, dann schnappe ich meine Fotoausrüstung und suche mir schöne Motive für die Linse.

Klaus Feisel Leiter Kleinteilelager + Ersatzteil- versand



Von Haus aus ist Klaus Feisel Heizungsmonteur. Ein Zufall brachte ihn zu Infastaub. Während seiner Tätigkeit als Jugendtrainer bei der Spielvereinigung 05 Bad Honburg lernte er den Lagerverwalter von Infastaub kennen. Der sollte bald in den Ruhestand gehen und begeisterte Klaus Feisel für diese Tätigkeit. Kurzerhand bewarb er sich und trat in dessen Fußstapfen.

I: Seit wann sind Sie bei Infastaub beschäftigt und was sind Ihre Aufgaben?

F: 1986 bin ich ins Unternehmen eingetreten. Seitdem bin ich in der Abteilung Warenwirtschaft tätig. Dazu zählen die Bereiche Kleinteilelager, Ersatzteilversand, Arbeitsvorbereitung. Langeweile kommt nie auf. Im Gegenteil: Mein Job ist sehr abwechslungsreich.

I: Wie kann man sich Ihre Arbeit vorstellen?

F: Mein Team und ich nehmen viele Aufgaben wahr. Neben dem Versand unserer Ersatzteile stellen wir sicher, dass die an uns gelieferten Produkte der Qualitätsprüfung standhalten. Das ist bei unseren Waren sehr wichtig, da wir ja auch Produkte für explosionsgeschützte Filter benötigen, z. B. spezielle Ventilatoren. Wenn da Bestellung und Lieferung nicht übereinstimmen, kann's gefährlich werden. Was bei uns als fehlerhaft erkannt wird, ist später keine unliebsame Überraschung mehr. Natürlich sorgen wir auch dafür, dass die Warenregale immer ausreichend gefüllt sind. Eine ausgefallene Produktion wegen fehlender Teile ist teuer und unsere Ersatzteilbestellungen wollen wir zügig auf den Weg bringen. Die Arbeitsvorbereitung für verschiedene Komponenten und Baugruppen zählt auch noch zu unserem Bereich. Außerdem bin ich Sicherheitsbeauftragter bei Infastaub.

I: Wie finden Sie einen Ausgleich zu Ihrem beruflichen Leben?

F: Je älter ich werde, umso mehr genieße ich die Ruhe, z. B. ein Spaziergang im Schnee, ein Abend im Thermalbad. Gerne unternehme ich mit meiner Partnerin auch mal eine Städtereise. Dann schlendern wir einfach durch die fremden Gassen, beobachten bei einem Gläschen Wein das Treiben und genießen die Eindrücke.

Infa-Inside

Heißes Messejahr für InfaStaub

Drei wichtige Messen finden in diesem Jahr statt. Startschuss ist die „Schüttgut“ in Dortmund vom 21. bis 22.05.2014. Erstmals sind wir vom 03. bis 05.06.2014 auf der „Lounges“ in Stuttgart vertreten und stellen unsere Produkte für die Entstaubung chemischer und pharmazeutischer Prozesse vor. Highlight des Messekalenders ist die „Powtech“ vom 30.09. bis 02.10.2014 in Nürnberg, die Leitmesse für die Schüttgutindustrie und damit Pflichtteilnahme für InfaStaub.



Facelift bei www.infaStaub.de



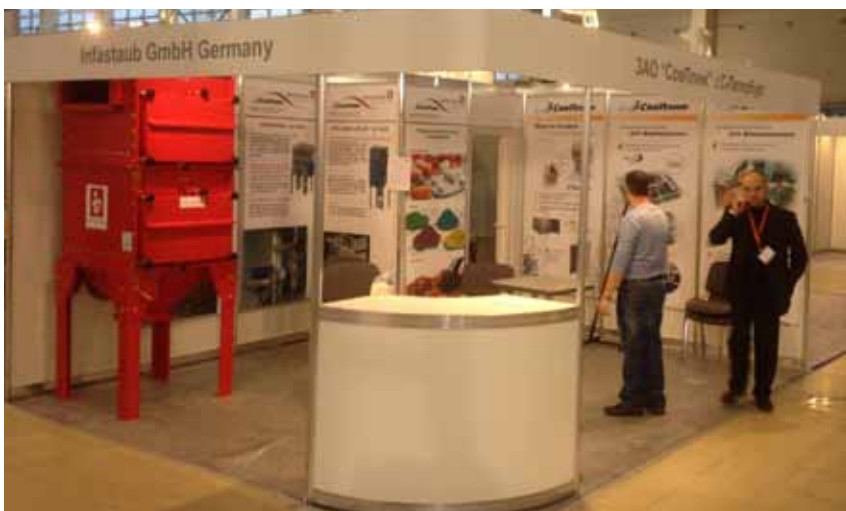
Wir haben unserem Download-Bereich ein Facelift gegeben. Das neue Design wird nun bestimmt durch Übersichtlichkeit. Maßblätter und Informationen zu unseren einzelnen Filtertypen können Sie mit wenigen Klicks herunterladen.

Neu gestaltet wurde auch unser Lexikon der Entstaubung. Hier finden Sie (fast) alles über die Grundlagen der Staubabscheidung, typische Merkmale der Filtration, häufige Einsatzbedingungen und vieles mehr. Surfen Sie doch einfach durch unsere neuen Seiten und überzeugen Sie sich selbst.

Entstaubungswissen Erfassungsgeschwindigkeiten an Staubquellen

Grundlage für die Auslegung von Filteranlagen ist die Kenntnis des zu reinigenden Volumensstromes. Ein Ausgangspunkt zur Bestimmung von Luftmengen ist die sogenannte Erfassungsgeschwindigkeit an offenen Flächen, Eintrittsöffnungen, Hauben und Maschineneinkleidungen. Die folgende Tabelle zeigt die erforderliche Erfassungsgeschwindigkeit für Staubemissionen:

Emission	Erfassungsgeschwindigkeit v [m/s]
ruhend z.B. Bunker	0,25 - 0,5
langsam z.B. Sackein-schütten	0,5 - 1,0
schnell z.B. Brecher	1,5 - 2,5
sehr schnell z.B. Schleifen	bis 10,0



InfaStaub Messestand auf der Pharmtech 2013 in Moskau



Montage eines Taschenfilter AJN 2/603 SL