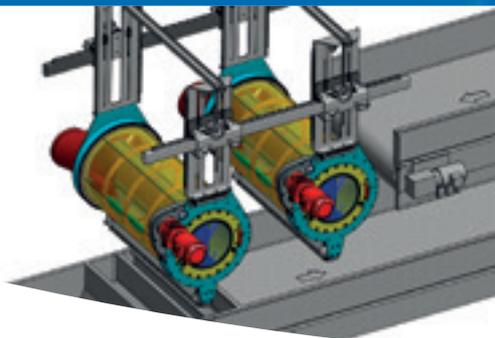


ENGINEERING

FERTIGUNG

ANLAGENBAU

MONTAGE



Luft zum Atmen
SCHULZBERGER
LUFT- UND VERFAHRENSTECHNIK



DAS UNTERNEHMEN



Die Schulz & Berger Luft- und Verfahrenstechnik GmbH besteht seit über 65 Jahren und konzipiert, plant und baut lufttechnische Anlagen und Sonderlösungen für Industrie- und Handwerksbetriebe. Angefangen bei Sichtersystemen, Sortierkabinenbelüftungen, Aktivkohlefiltern bis hin zu Großfilteranlagen. Es wird kontinuierlich in den Maschinenpark, die EDV, die Fahrzeuge und die Gebäude investiert. Dadurch kann die Anzahl der Arbeitskräfte in der Produktion sowie in der Verwaltung erhöht werden und es werden Ausbildungsplätze geschaffen. Das Leistungsprofil des Unternehmens erweitert sich. Die Flexibilität, die Qualität und Quantität nehmen zu.

Mehr als 60 engagierte Mitarbeiter arbeiten in unseren beiden Fertigungsstandorten in Altenburg und Hohenmölsen in modernen Produktionshallen sowie 2 Verwaltungsgebäuden auf insgesamt 6.000 m². Darüber hinaus stehen mehr als 60.000 m² Außenanlage zur Verfügung.

Unser moderner Maschinenpark verfügt über eine Wasserstrahlanlage, eine Laserschneidanlage, verschiedenste Schweißmaschinen, wie z. B. einen Längsschweißautomaten, Bördelmaschinen, 4-Walzen-Rundbiegemaschinen, eine CNC-Abkantpresse sowie eine hydraulische Tafelschere. Dies ermöglicht effizientes Be- und Verarbeiten von

Blech aus Stahl, Edelstahl und Aluminium vom Grundmaterial bis hin zum fertigen Bauteil. Moderne Server-, EDV-Technik und Software ermöglichen effektives Planen und Zeichnen von Anlagen, die wir genau auf Ihre Wünsche abstimmen. Programme, wie z. B. AUTO-CAD und Inventor gewährleisten eine genaue Entwicklung und Vorabdarstellung. Das erhöht die Planungssicherheit und die langfristige Leistungsfähigkeit der Bauteile und Anlagen.

Unsere Monteure sind weltweit unterwegs, um die kompletten Anlagen beim Kunden aufzustellen, zu montieren und auch in Betrieb zu nehmen. Selbstverständlich stehen wir auch danach für sie bereit. Über unsere Wartungsverträge stellen wir die Funktion und Wirtschaftlichkeit der Anlagen sicher.

Forschung und Entwicklung sorgen für Innovation und Effizienzsteigerungen. Daher arbeiten wir mit Fachhochschulen eng zusammen.

In den letzten 5 Jahren wurden 6 Weltpatente sowie Gebrauchsmuster angemeldet.

Mehr als 1000 Kunden konnten sich bereits von unserer Leistungsfähigkeit überzeugen. Alle diese Unternehmen vereint ein hoher Anspruch an die technische Lösung und die Zuverlässigkeit des Partners.

PRODUKTÜBERSICHT



ENTSTAUBUNG



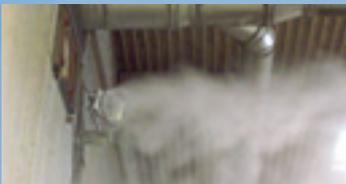
WINDSICHTUNG
LEICHTFRAKTIONSABSCHEIDER



SORTIERKABINENBELÜFTUNG



UNTERDRUCKTRENNER



ZWEISTOFFSYSTEME
HOCHDRUCKNEBELANLAGEN



SONDERBAUTEILE



VERROHRUNG ROTTETECHNIK
WÄSCHER



TANK- &
BEHÄLTERBAU



LABORTECHNIK

ENTSTAUBUNG

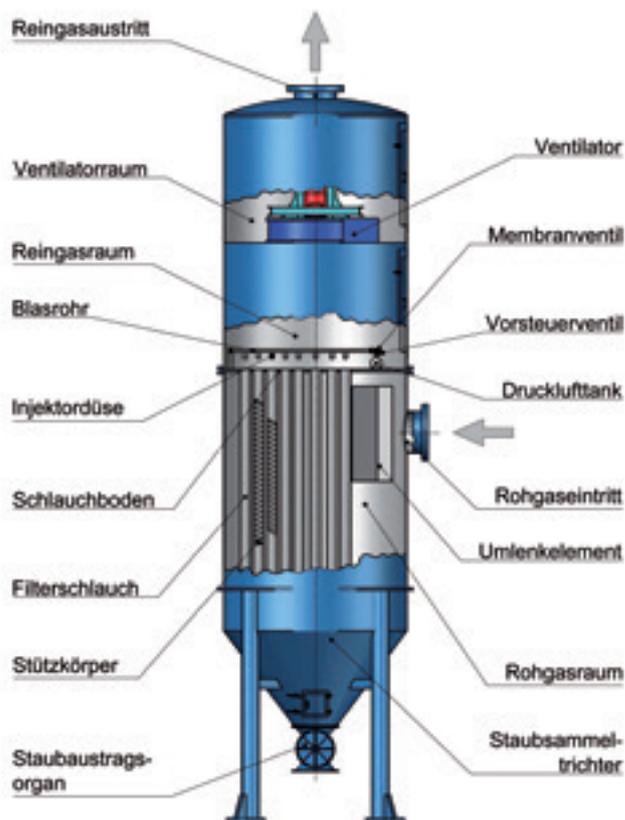
Hochleistungsschlauchfilter Baureihe RS

Seit 1960 sind wir in dem Bereich Entstaubungstechnik für die Müll-, Papier-, Metall- und Holz-Industrie tätig.

Durch unsere jahrelange Erfahrung in diesen Bereichen sind wir für die Beratung, Planung, Auslegung, Montage und Inbetriebnahme der richtige Ansprechpartner.

Wir produzieren kundenspezifische Anlagen speziell auf ihre Anforderungen zugeschnitten:

- Schlauchfilter
- Patronenfilter
- Zyklonabscheider
- Aktivkohlefilter
- ATEX-Ausführung möglich
- Druckstoßfeste Bauweise nach VDI 2263 bei Staubexplosion (TÜV-Prüfung)



ENTSTAUBUNG

Technische Daten

- Filtertyp: RS mit einer Nennluftmenge von 10 - 85.000 m³/h je Filtereinheit (Erhöhung des Volumenstromes durch Nacheinanderschalten mehrerer Filtereinheiten möglich)
- Ausblashöhe bis 30 m (ohne separaten Schornstein möglich)
- max. Betriebstemperatur: je nach Erfordernis
- sehr geringe Aufstellfläche (Ventilator im Reingasraum des Filtergehäuses integriert)
- formstabile Rundbauweise einschließlich Stützfußkonstruktion
- Wandstärke 4 - 8 mm
- Funktionsweise nach dem Fallstromprinzip
- elektronisch gesteuerte Druckluftabreinigung
- Filterdifferenzdruckanzeige
- erforderliche Druckluft: 6 - 8 bar, öl- und wasserfrei
- komplett eingebaute Filterbestückung höchster Qualität
- Filterschläuche aus Polyester-Nadelfilz oder nach Bedarf
- Staubemission im Reingas 2 mg/m³ - 10 mg/m³, je nach Bedarf
- Schlauchbefestigung mit bester Abdichtung durch Edelstahlschnapping, kombiniert mit innenliegender Klemmanschette
- einfacher, reingasseitiger Ein- und Ausbau der Filterelemente
- Zugänglichkeit über großzügig dimensionierte Reingastüren
- druckentlastet durch Explosionsberstscheibe, Entlastungsfläche nach VDI 3673
- Steigleiter mit Geländer und Podest
- Staubaustrag über Zellenradschleuse bzw. Staubsammelbehälter
- Farbton: nach Wahl
- Korrosionsschutz mit hochwertigem Anstrichsystem
- Beschichtung: sandgestrahlt, grundiert, Decklack



Transport / Aufstellung eines Schlauchfilters und Aktivkohlefilters

ENTSTAUBUNG

Austragungsmöglichkeiten



Kippbehälter mit Schieber



Tonne mit Schieber



Zellenradschleuse mit Big-Bag



Zellenradschleuse mit Schnecken

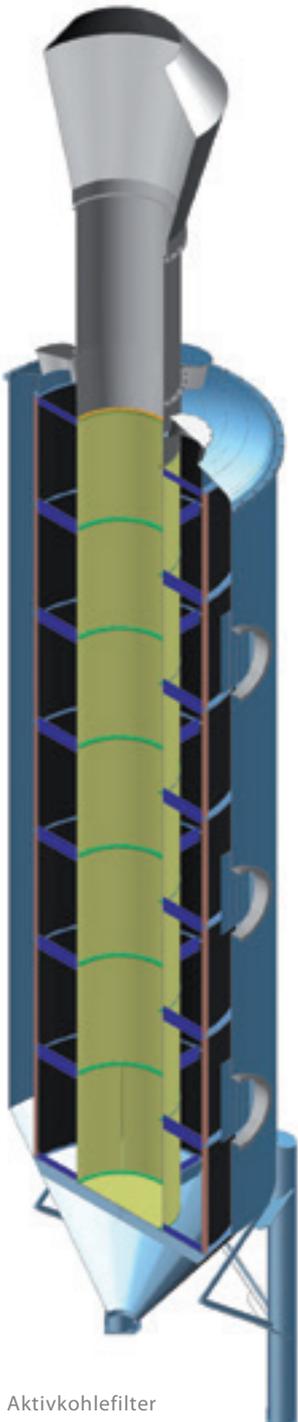
Vorteile der Rundbauweise bei Schlauch- und Aktivkohlefiltern

- keine Todecken, d. h. geringere Gefahr der Brückenbildung und der Wandkondensation
- höchste Formstabilität, d. h. unabhängig von den Unter-/Überdruck-Verhältnissen keinerlei vibrierende Gehäusewände
- problemlose Realisierung einer druckstoßfesten Bauweise bei Staub-Explosionsgefahr
- Gehäusewanddicke: 4 - 6 mm
- einfache Befüllung und Entleerung der Aktivkohle über integrierten Versorgungsschacht mit Schurren (nur ein Befüll-/ und Entleerstutzen)
- geringe Stellfläche durch stehende Bauweise des Aktivkohlefilters/Staubfilters
- kein zusätzlicher Platzbedarf für Kamin nötig, da Aktivkohlefiltergehäuse gleichzeitig als Kaminsockel dient
- Aktivkohlefilter problemlos nachträglich nachrüstbar
- geringe Windlast durch günstigen Formfaktor

ENTSTAUBUNG

Aktivkohlefilter AR

zur effektiven Abscheidung von gasförmigen Luftverunreinigungen. Diese sind oft gesundheitsschädigend für Menschen, Tiere und Pflanzen. Aktivkohle erweist sich als wirksames Mittel dagegen und wird daher in Belüftungsanlagen zur Geruchsreduktion, zur Adsorption schädlicher Gase und zur Reinigung der Luft durch Zuluft- und Umluftreinigungen eingesetzt.



Schnittdarstellung Aktivkohlefilter



Aktivkohlefilter 2 x 45.000 m³/h

Konstruktion Aktivkohlefilter

- Gehäuse in stabiler Stahlblechkonstruktion
- druckentlastet über TÜV-geprüfte Berstscheibe
- Aktivkohleschüttung in bester Qualität und angepasst an die abzuscheidenden Lösemittel
- optimierte Anströmung der Kohleschüttung
- Korrosionsschutz der Normalstahlteile mit hochwertigem Anstrichsystem
- Austausch der Kohleschüttung über Absperrschieber und Big-Bags
- Filtertyp AR
- Volumenstrom: 1.000 - 85.000 m³/h
- Betriebsdruckdifferenz: ca. 300 Pa
- relative Feuchte: < 60 %
- Feststoffgehalt im Gasstrom: < 2 mg/Nm³
- Farbton nach RAL frei wählbar

WINDSICHTUNG

Einsatzgebiet und Anwendung von Windsichtern

Die Aufgabe eines Windsichters besteht im Trennen von Stoffen unterschiedlicher Dichte (Schwer- und Leichtgut). Um hier eine ideale Lösung für unsere Kunden zu erzielen, werden je nach Produkt, Produktmenge, Anwendungsgebiet und/oder Aufgabenstellung verschiedene Arten von Windsichtern eingesetzt.

Typen von Windsichtern

- Blas-Saug-Sichter
- Nierensichter
- Schwenkblechsichter
- Stufensichter
- Dreifraktionssichter
- Trommelsichter

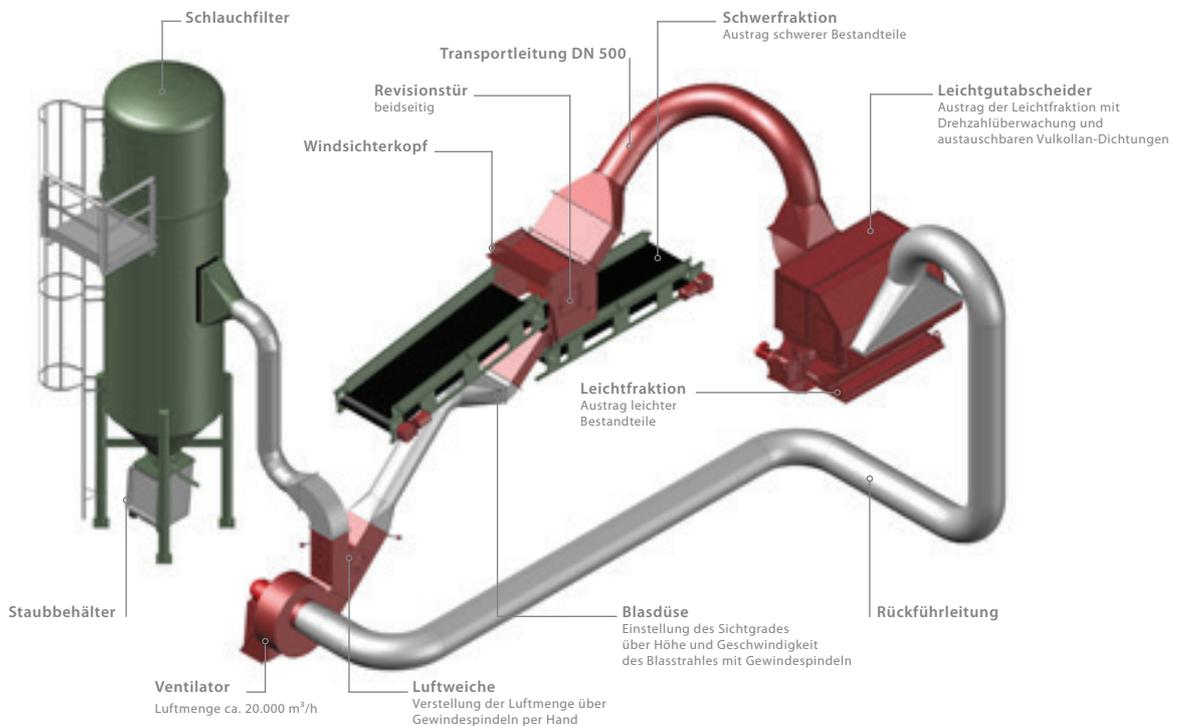
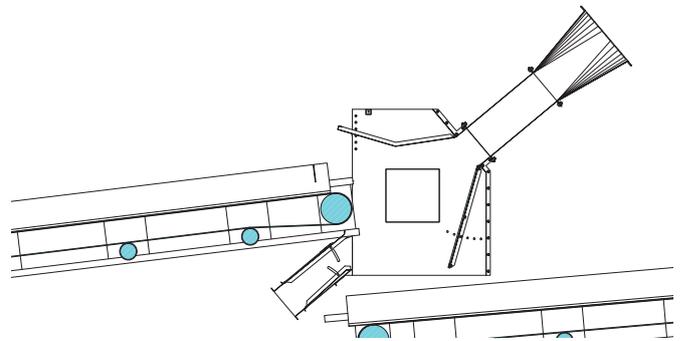
Die Hauptkomponenten

- Sichterkopf (bspw. Scheitelwellensichter/Steigsichter)
- Hochleistungsventilator
- Abscheider (Materialabscheider/Zyklonabscheider)

Blas-Saug-Sichter

Das zu sichtende Material wird über ein Förderband mit regelbarer Bandgeschwindigkeit dem Sichterkopf zugeführt. Mittels einer gezielten Luftströmung wird die Abwurfparabel des Sortiermaterials gespreizt. Das Schwergut fällt nach unten auf ein Abzugsband, während das Leichtgut nach oben abgesaugt und einem speziellen Abscheider (Leichtgutabscheider/Zyklon), der die Luft vom Leichtgut trennt, zugeführt wird.

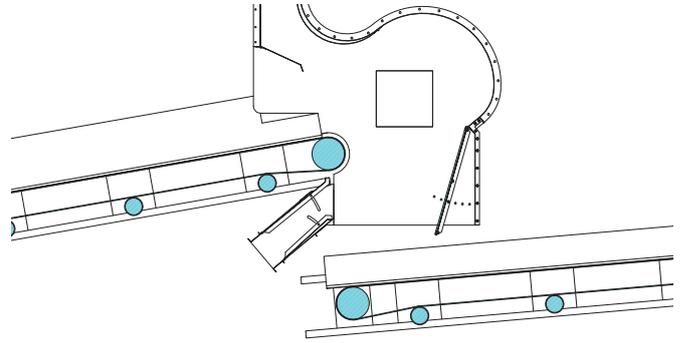
Das Sichtsystem arbeitet mit Teilumluft, wobei zwischen 10 - 30 % Überschussluft einer externen Entstaubung zugeführt wird.



WINDSICHTUNG

Nierensichter

Der neu entwickelte Nierensichter trennt Schüttgut vorzugsweise in den Mittelkorn-Linien der Entsorgungswirtschaft. Eine neuartige Konstruktion und Funktionsweise mit zyklonähnlicher Wirkung ermöglicht die Trennung eines heterogenen Materialstroms, der aus unterschiedlichen Fraktionen bestehen kann, in einzelne Bestandteile. Nach erfolgreicher Trennung erfolgt der Abtransport der schweren Fraktionen über Förderbänder. Die leichte Fraktion wird abgesaugt.

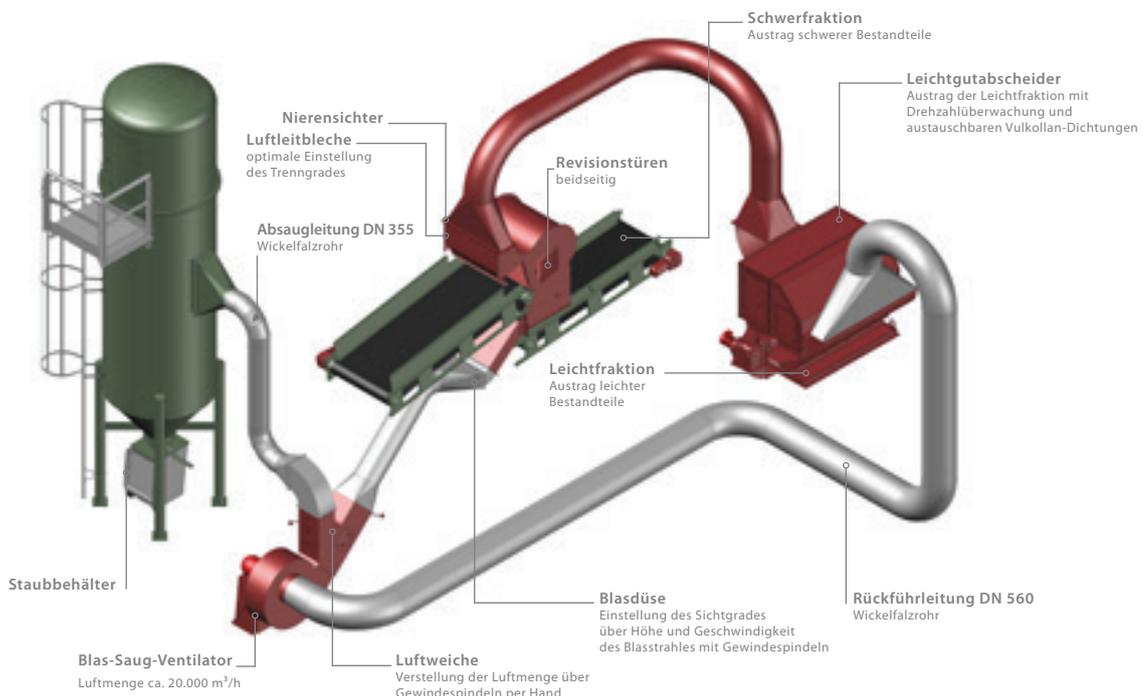


Der Nierensichter überzeugt durch:

- einen hohen Reinheitsgrad der Trennung in die einzelnen Fraktionen
- Verringerung Verluste an Hartkunststoffen
- einen großen Wirkungsgrad
- sowie seine kompakte Konstruktion
- deutlich weniger Verstopfungen am Sichterkopf



Diverse Einstellmöglichkeiten gewährleisten die Anpassung des Nierensichters an verschiedene Kundenanforderungen. Der Nierensichter kann problemlos in bestehende Windsichteranlagen integriert werden, um deren Effizienz deutlich zu verbessern.



WINDSICHTUNG

Schwenkblechsichter

Der neu entwickelte Schwenkblechsichter kann zur Separierung von großflächigen Folien in Überkornlinien eingesetzt werden.

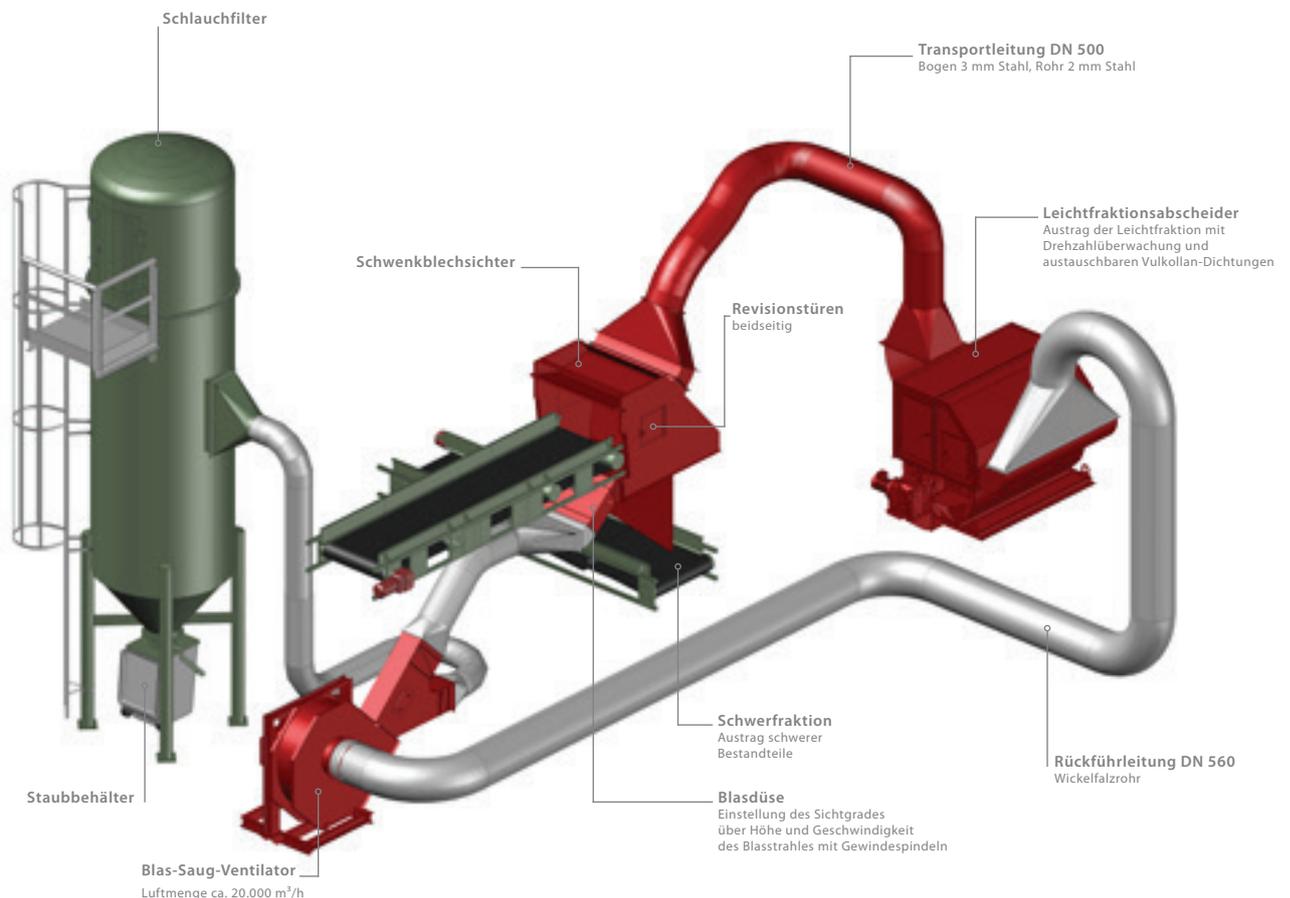
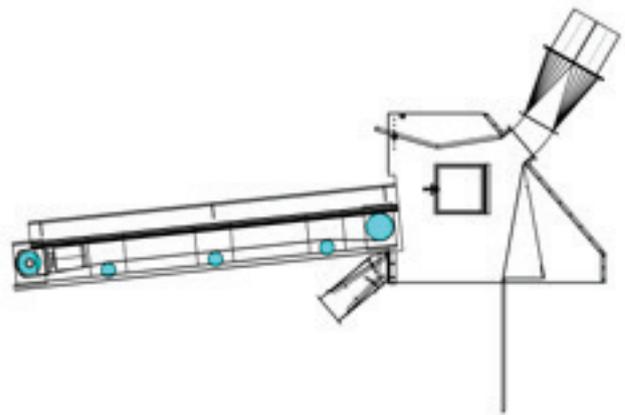
Der Materialstrom wird über ein Förderband mit regelbarer Bandgeschwindigkeit dem Sichterkopf zugeführt. Eine einstellbare Blasdüse erzeugt eine gezielte Luftströmung, durch die der Materialstrom getrennt wird.

Das Schwergut fällt nach unten auf ein Abzugsband. Das Leichtgut wird nach oben abgesaugt und einem speziellen Abscheider (Leichtgutabscheider/Zyklon) zugeführt. Hierbei wird die Luft von Leichtgut trennt.

Das Sichtersystem arbeitet mit Teilumluft, wobei 10 - 30 % Überschussluft einer externen Entstaubung zugeführt wird.

Der Schwenkblechsichter zeichnet sich durch folgende Vorteile aus:

- großer Durchgang für Überkorn
- Verringerung der Verstopfungsgefahr durch ein schwenkbares Prallblech
- kompakte Konstruktion
- leichte Nachrüstung in einer Bandübergabe
- hoher Reinheitsgrad der Trennung in die einzelnen Fraktionen
- eine Vielzahl von Einstellmöglichkeiten



WINDSICHTUNG

Stufensichter

Die neue Alternative zum Zick-Zack-Sichter!

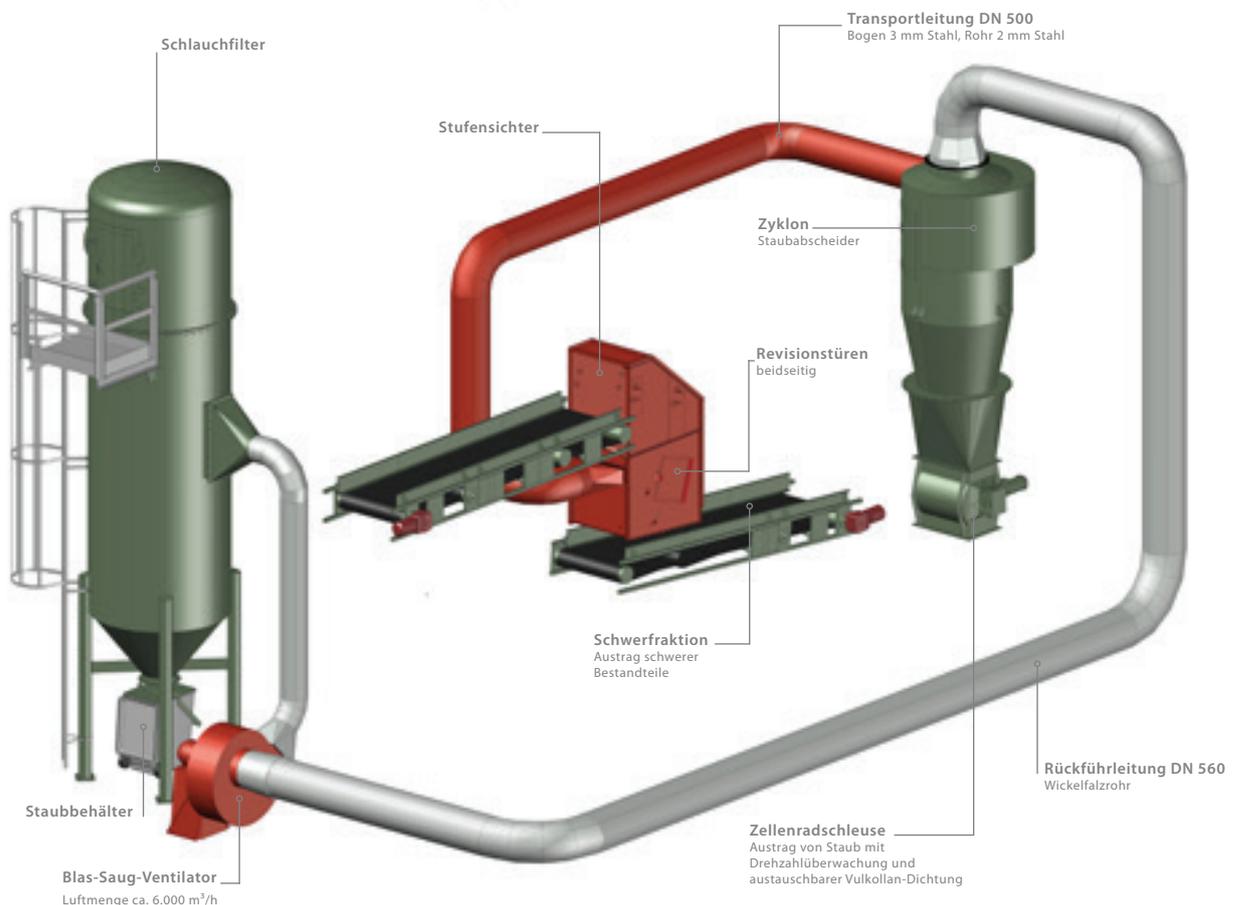
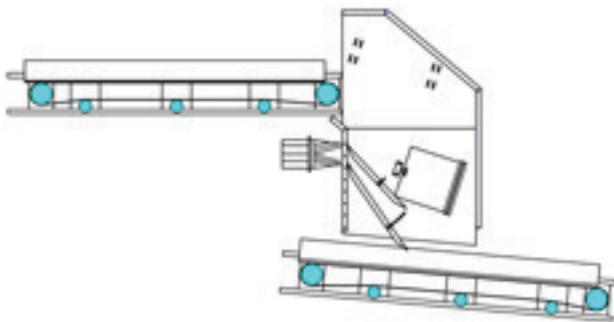
Der neu entwickelte Stufensichter trennt Schüttgut vorzugsweise in den Fein- oder Mittelkornlinien der Entsorgungswirtschaft.

Eine neuartige Konstruktion und Funktionsweise ermöglicht die Zerlegung eines heterogenen Materialstroms, der aus unterschiedlichen Fraktionen bestehen kann, in einzelne Bestandteile. Nach erfolgreicher Trennung erfolgt der Abtransport der schweren Fraktion über Förderbänder. Die leichte Fraktion wird abgesaugt und durch einen Zyklon oder Leichtfraktionsabscheider abgeschieden.

Diverse Einstellungsmöglichkeiten gewährleisten die Anpassung des Stufensichters an verschiedene Kundenanforderungen.

Der Stufensichter überzeugt durch:

- einen hohen Reinheitsgrad der Trennung in die einzelnen Fraktionen
- einen großen Wirkungsgrad
- leichte Nachrüstung in einer Bandübergabe
- schnelle Anpassung an unterschiedliche Stoffströme
- neue Zellenradschleusen
- seine kompakte Konstruktion
- in der Neigung verstellbare Prallplatten

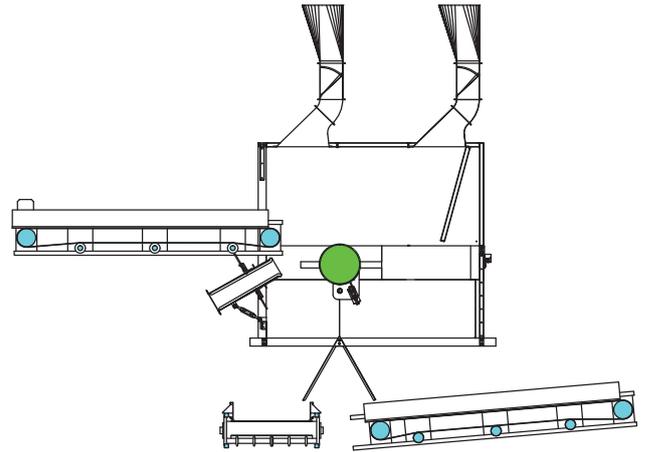


WINDSICHTUNG

Dreifraktionssichter

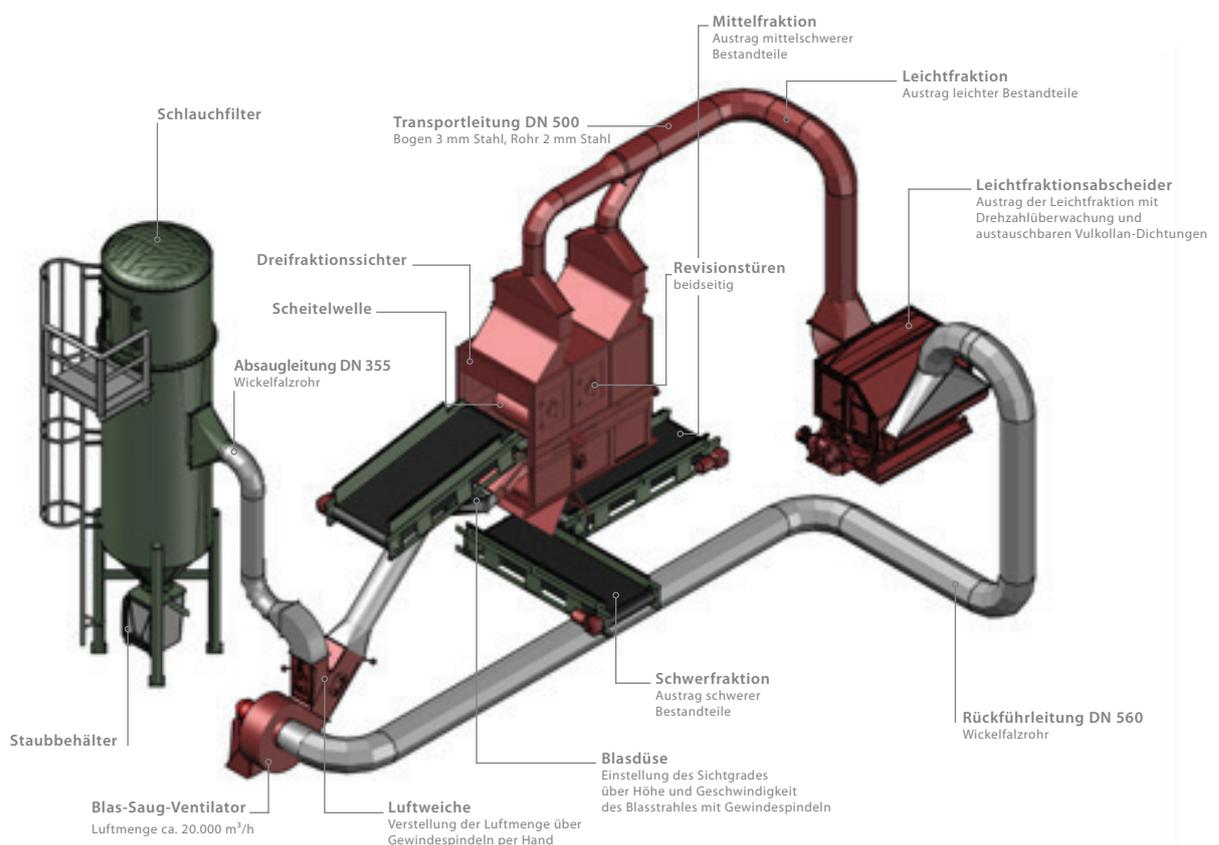
Bei dem zum Patent angemeldeten Dreifraktionssichter handelt es sich um eine Neuentwicklung der Firma Schulz & Berger. Die Anlage kommt vorzugsweise in Unternehmen der Abfallwirtschaft zum Einsatz und ist in der Lage, heterogene Materialströme in drei Fraktionen zu trennen. Durch ihren Einsatz wird am Ende des Trennprozesses ein hoher Reinheitsgrad der einzelnen Fraktionen erreicht. Der Dreifraktionssichter kann bis zu einem Durchsatz von 25 Tonnen je Schüttdichte eingesetzt werden.

Der zugeführte Materialstrom wird durch eine spezifische Luftführung innerhalb des Sichters getrennt. Eine aus Edelstahl bestehende, verstellbare Scheitelwelle ermöglicht die Anpassung der Anlage an diverse Materialien. Der Abtransport der schweren und mittelschweren Fraktionen erfolgt über verschiedene Förderbänder bzw. alternativ über Container oder Bunker. Die superleichte Fraktion wird über einen pneumatischen Transport abgesaugt.



Der Dreifraktionssichter überzeugt durch:

- drei Fraktionen
- eine sehr robuste Bauweise
- seine kompakte Konstruktion
- hohen Materialdurchsatz
- sehr hohen Trenngrad
- hohe Verfügbarkeit und geringen Reinigungsaufwand
- vielfältige Verstellmöglichkeiten zur Anpassung an kundenspezifische Anforderungen



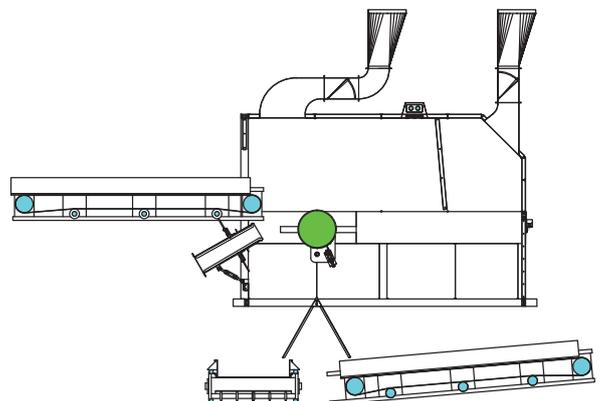
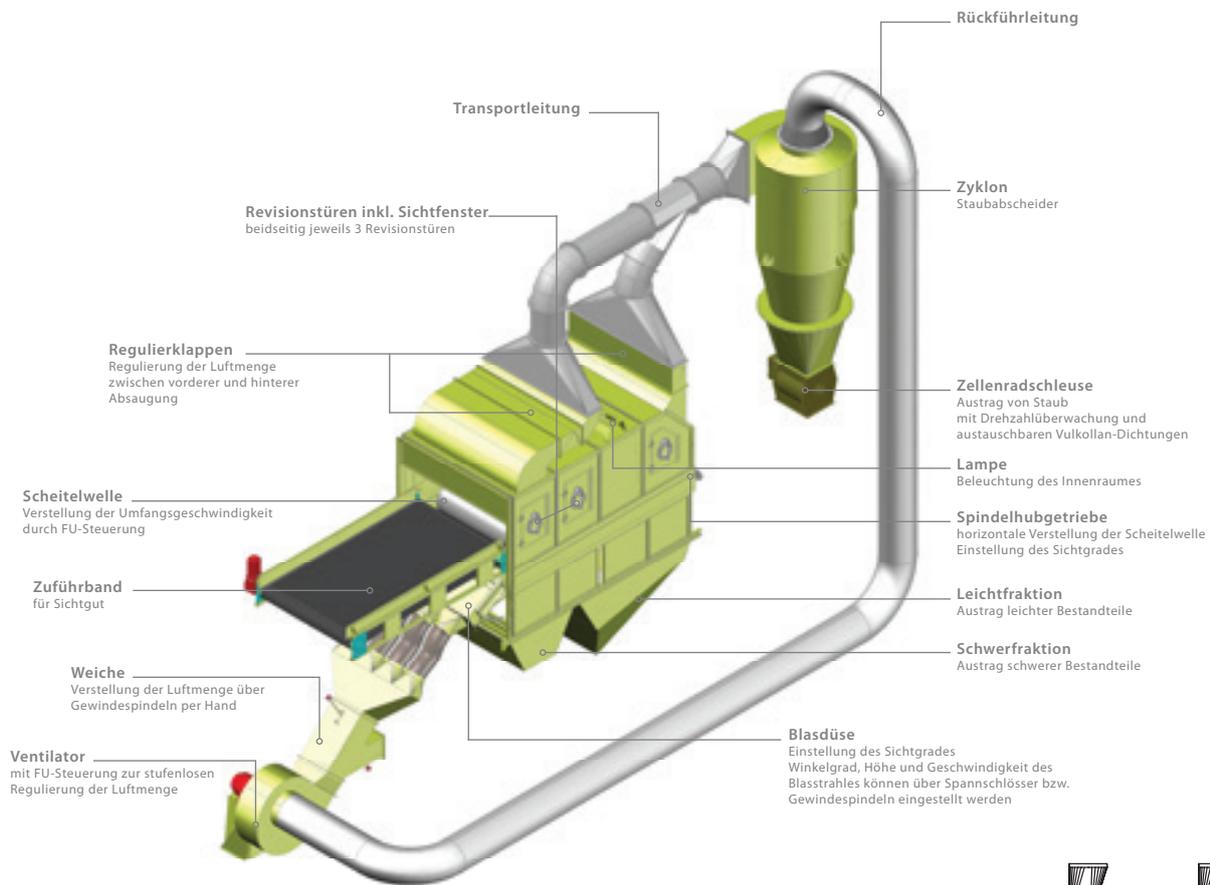
WINDSICHTUNG

Trommelsichter Scheitelwellensichter

Mit dem eingesetzten Windsichter wird Schüttgut mit unterschiedlichen Korngrößen in Schwer- und Leichtgut getrennt. Über ein Zuführband wird das Sichtungsgut in den Sichter eingetragen.

Ein Ventilator erzeugt einen Sichtluftstrom durch den das eingetragene Material fällt. Durch diesen wird das Sichtungsgut in Schwer- und Leichtgut getrennt. Das Schwergut fällt nach unten aus dem Sichter heraus und wird über ein Band abtransportiert. Das Leichtgut wird hingegen über eine Scheitelwelle in einen großen Expansionsraum geblasen und fällt dort auf ein weiteres Abführband.

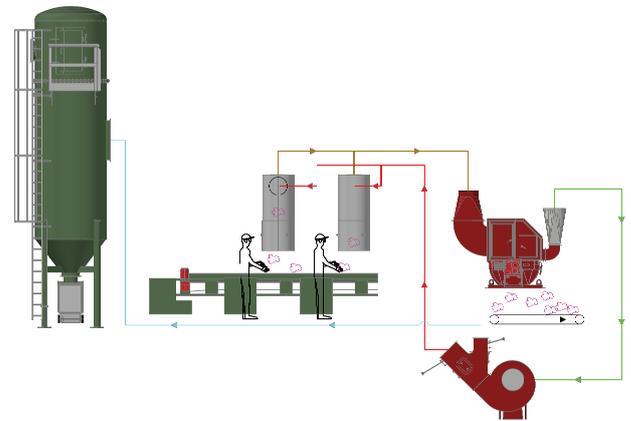
Die überschüssige Luft wird aus dem Expansionsraum abgesaugt. Dieser Luftstrom wird nochmals über einen Zyklonabscheider geführt. Der Scheitelwellensichter arbeitet im Teilumlufbetrieb, d. h., dass nur ca. 10 - 30 % der Luft einer Entstaubungsanlage zugeführt werden muß. Somit kann die Entstaubungsanlage gering dimensioniert ausgeführt werden. Deshalb ist dieser Typ auch besonders gut für große Mengenströme geeignet.



ÜBERBANDABSAUGUNG

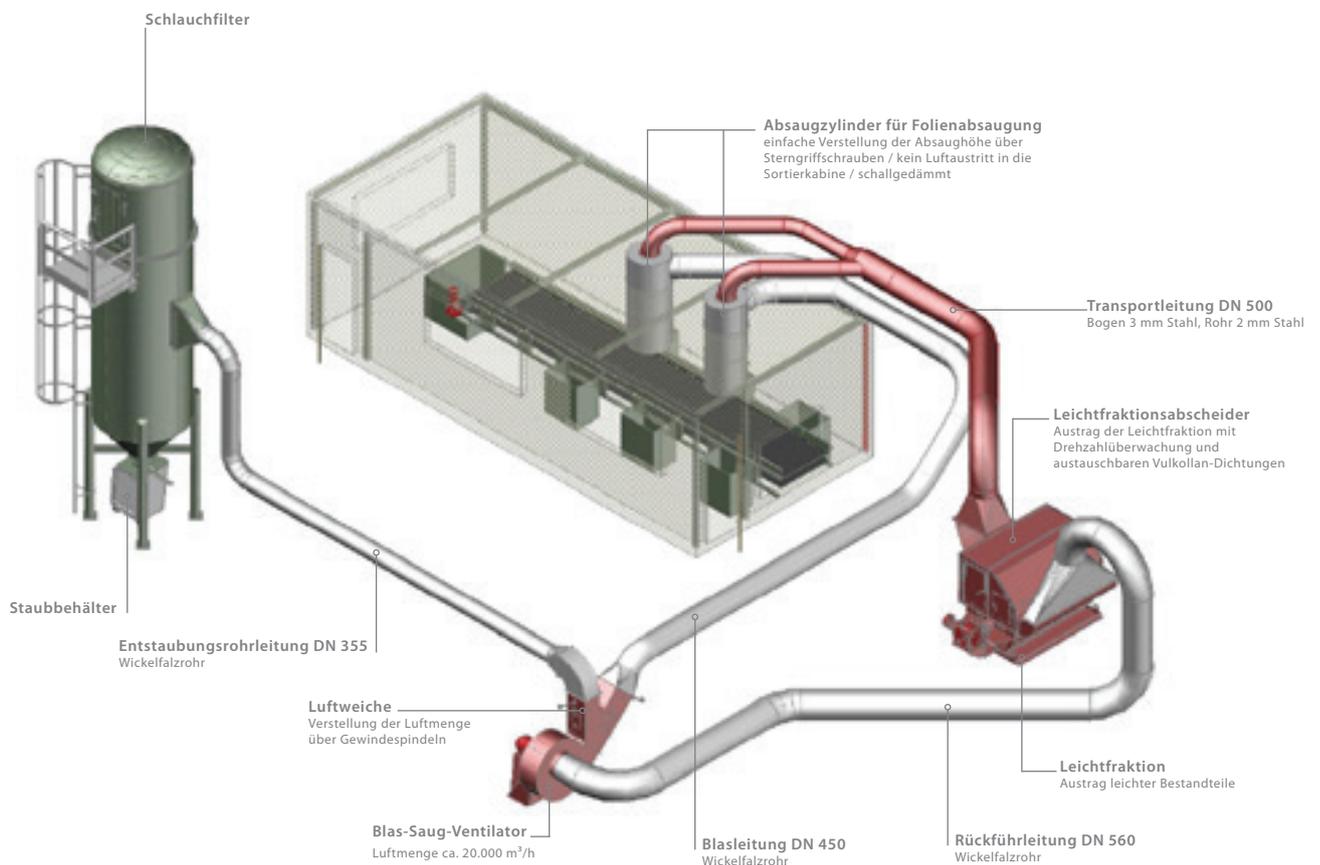
Überbandabsaugungen kommen in den Sortierkabinen von Entsorgungsunternehmen zum Einsatz, wo Mitarbeiter Folien händisch aus dem Gesamtmassestrom entnehmen. Bisher dienten Schächte an jedem Sortierarbeitsplatz dem Abtransport der Folien.

Bei der Überbandabsaugung führen die Mitarbeiter die aussortierten Folien den speziell entwickelten Abzugshauben zu. Die abgesaugten Folien werden über ein Rohrleitungssystem dem Leichtfraktionsabscheider zugeführt und abgeschieden. Das System arbeitet im Umluftbetrieb, so dass die Luftführung in der Sortierkabine nicht beeinträchtigt wird.



Vorteile der Überbandabsaugung:

- leicht nachrüstbar in Altanlagen
- optimierter Arbeitsablauf



LEICHTFRAKTIONSABSCHEIDER



Leichtfraktionsabscheider

Der Leichtfraktionsabscheider kommt in Unternehmen der Abfallwirtschaft zum Einsatz. Er dient der Vorabscheidung von Folienabfällen bei pneumatischer Förderung.

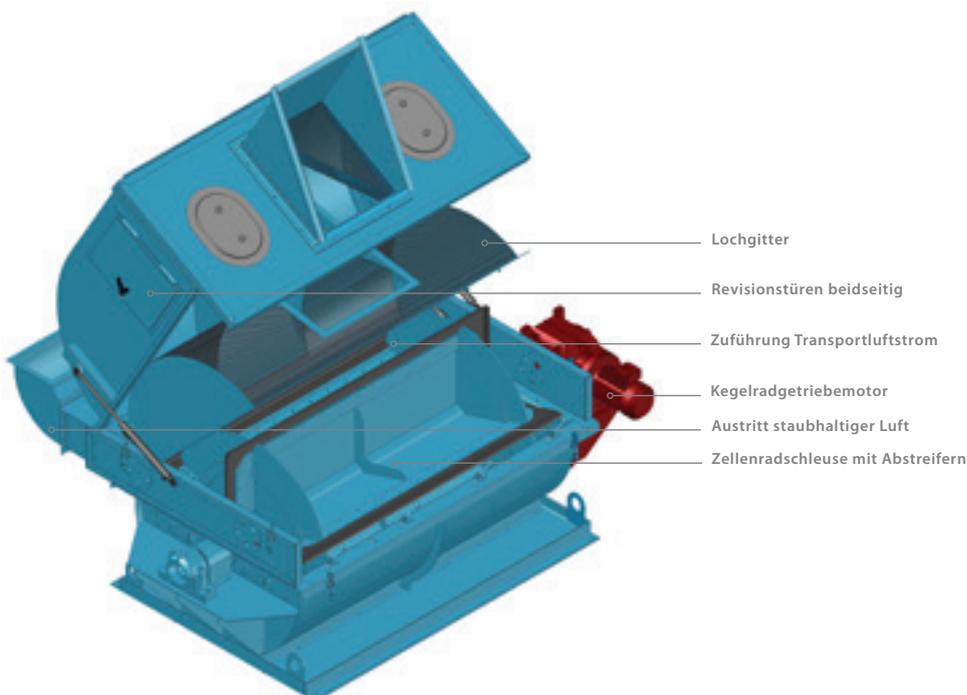
Der Leichtfraktionsabscheider besteht aus einem Stahlblechgehäuse mit groß dimensionierten Wartungsöffnungen. Er verfügt über eingebaute Siebvorrichtung sowie eine intergrierte Zellenradschleuse.

Die in die Mülltrennungsanlage einlaufenden Abfälle werden gemeinsam mit der staubhaltigen Luft in den Abscheider eingeblasen. Der Austrag des Grobmaterials erfolgt über eine Zellenradschleuse. Die Siebvorrichtung trennt den Staub zum größten Teil vom restlichen Material. Der Staub wird einem Filter zugeführt und dort aus der Luft herausgefiltert.

Der Leichtfraktionsabscheider ist in zwei Varianten lieferbar:

- aufklappbar
- nicht aufklappbar

Zur sicheren und effizienten Reinigung des Abscheiders erfolgt die Öffnung des aufklappbaren Leichtfraktionsabscheiders über ein Hydrauliksystem mittels Handpumpe.



SORTIERKABINENBELÜFTUNG

Allgemeine Beschreibung

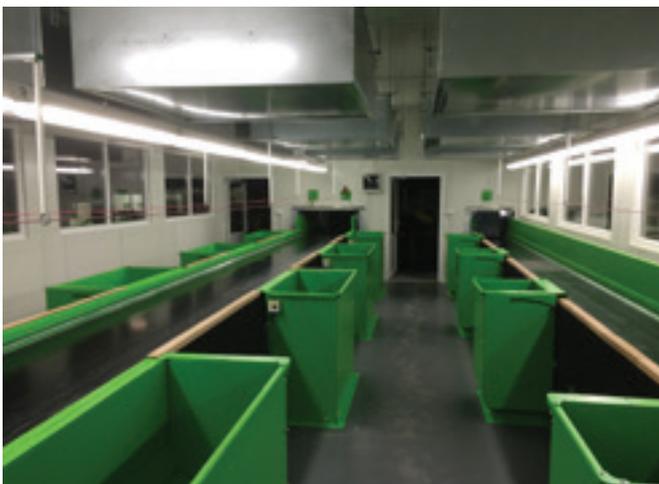
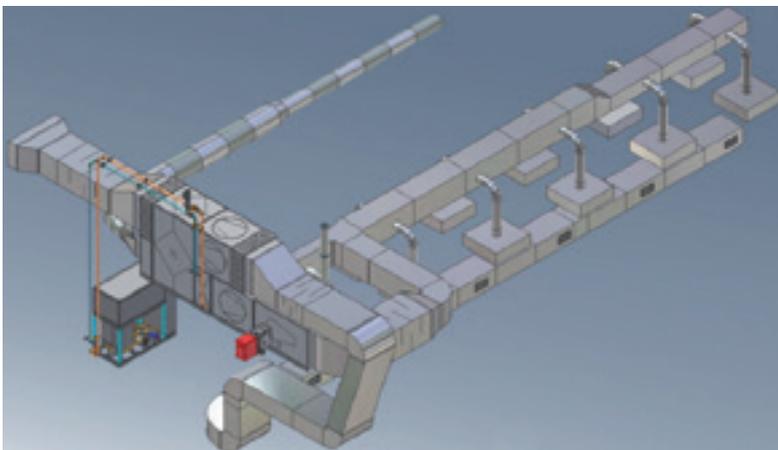
In den Sortierkabinen werden Materialströme händisch kontrolliert und aussortiert. Je nach Anforderung (Art des zu sortierenden Materials) werden Sortierkabinen als Zu-/Abluftanlage oder als reine Zuluftanlagen ausgelegt.

Die Sortierkabinenbelüftung versorgt die Arbeitsplätze mit klimatisierter Außenluft. Somit ist ein angenehmes Arbeitsklima und der Arbeitsschutz für das Sortierpersonal gewährleistet.

Die Aufbereitung der Außenluft erfolgt mit einem Klimagerät, das auf den jeweiligen Anwendungsfall zugeschnitten ist. Die gereinigte, temperierte Außenluft wird über ein verzinktes Rohrleitungssystem zu den Zuluft-Elementen geleitet, mit deren Hilfe optimale Atemluftverhältnisse für das Sortierpersonal geschaffen werden.

Die Abluft wird unterhalb der Sortierbänder abgesaugt, zur Vorwärmung der Zuluft genutzt und in die Halle geführt.

Der Einbau von Auf-/Zu-Schiebern oberhalb der Zuluftelemente ermöglicht die variable Zu- und Abschaltung der Belüftung an den einzelnen Arbeitsplätzen.



SORTIERKABINENBELÜFTUNG

Funktionsweise

Das Klimagerät besitzt ein Zu- und Abluftteil. Der Zuluftventilator (7) saugt eine auf die Anzahl der Arbeitsplätze abgestimmte Frischluftmenge von außen an. Am Lufteintritt ins Gerät (1) hält ein großflächiger Taschenfilter (2) der Qualität EU 7 die Staubpartikel zurück.

Im Winter wird die Außenluft im Kreuzstromwärmetauscher (3) durch die Abluft vorgewärmt. Im Kreuzstromwärmetauscher sind die diagonal geführten Luftströme durch elastisch und temperaturbeständig abgedichtete Spezial-Aluminiumplatten getrennt, so dass eine Übertragung von Krankheitskeimen, Staubpartikeln, schadhaften Gasen und Gerüchen absolut ausgeschlossen ist. Die Luft passiert dann den nachfolgenden Wärmeübertrager (4) und wird auf die im Schaltschrank eingestellte Zulufttemperatur erwärmt.

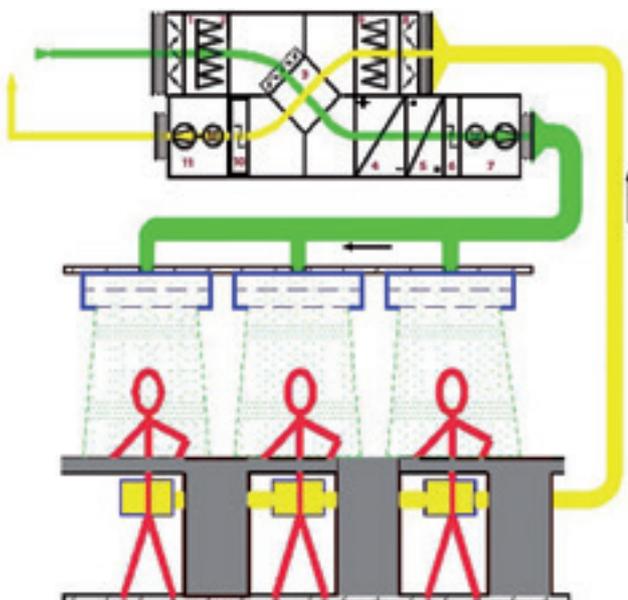
Der Wärmeübertrager kann wahlweise mit Gas direkt befeuert sein oder mit einer Elektro- bzw. Pumpe-Warmwasser-Heizung ausgestattet werden. Bei Einsatz eines direkt befeuerten Zuluftgerätes wird an dessen Brennkammer ein Gasbrenner angeschlossen und die Abgase über einen Schornstein ins Freie geleitet.

Sommerbetrieb: Im Sommer wird die Zuluft nach dem Filter über einen Bypass am Kreuzstromwärmetauscher vorbeigeleitet und anschließend im Kühlregister (5) auf die gewünschte Temperatur abgekühlt und durch den Tropfenabscheider (6) geführt. Zu diesem Zweck ist an das Kühlregister des Klimagerätes ein Kühlgerät angeschlossen.

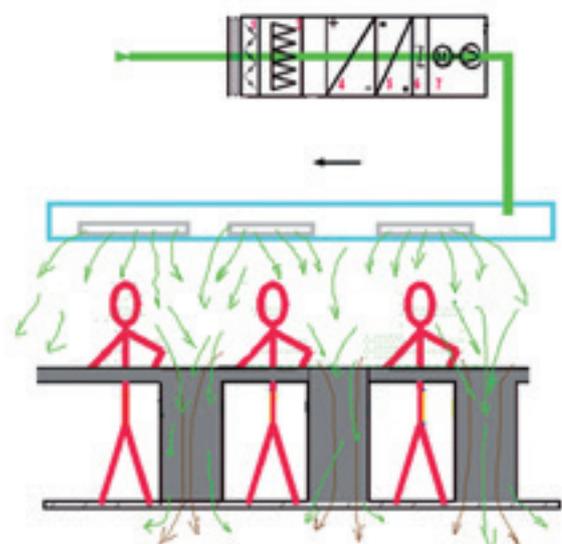
Der Zuluft-Radialventilator ist als leise laufender Trommelläufer ausgeführt und fördert die temperierte Frischluft zu den unterhalb der Kabinendecke montierten Zuluftelementen.

Die gesamte Anlage wird durch ein Regelsystem vollautomatisch gesteuert und vom Schaltschrank aus bedient.

Zu-/Abluftanlage



Zuluftanlage



UNTERDRUCKTRENNER

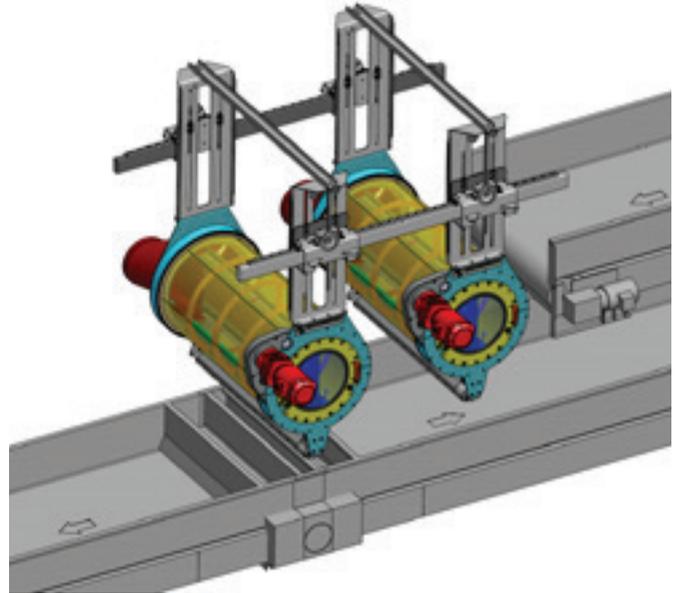
TYP UDT2

Der Unterdrucktrenner ist ein Gerät zur Abtrennung der leichteren/flächigeren Feststoffe von den schwereren Störfeststoffen eines bisher gemeinsamen Materialstromes. Die Trennung des Materials erfolgt über eine bzw. zwei rotierende Lochtrommeln mittels eines im Teilbereich der Trommel erzeugten Unterdrucks.

Dabei wird der fallende Teilstrom der leichteren/flächigeren Feststoffe an der Oberfläche der gelochten Trommel im Bereich des Unterdrucks angesaugt bzw. festgehalten und in Bewegungsrichtung der Trommel über deren Scheitelpunkt hinaus mitgeführt.

Durch die Anordnung eines gegenüberliegenden Überdruckbereiches in der Lochtrommel wird das zuvor angesaugte Material an der gewünschten Stelle des Trommelumfangs abgeschieden. Die abgeschiedenen leichteren/flächigeren Feststoffe fallen durch Fliehkraft und Unterstützung der Blaswirkung an die gewünschte Position.

Für die schwereren Störfeststoffe (im ursprünglich gemeinsamen Materialstrom mit den leichteren/flächigeren Feststoffen) reicht hingegen die Saugwirkung im Unterdruckbereich an der Oberfläche der Lochtrommel nicht aus, so dass diese Feststoffe aufgrund ihrer Gewichtskraft - entgegen der Bewegungsrichtung der rotierenden Lochtrommel - auf ein unterhalb laufendes Störstoffband in einen Schacht fallen.



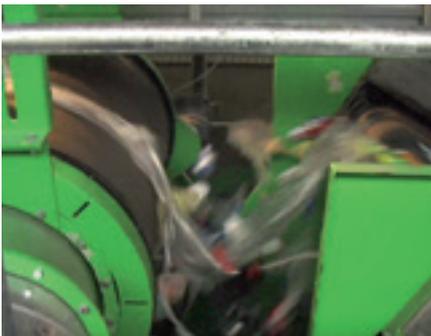
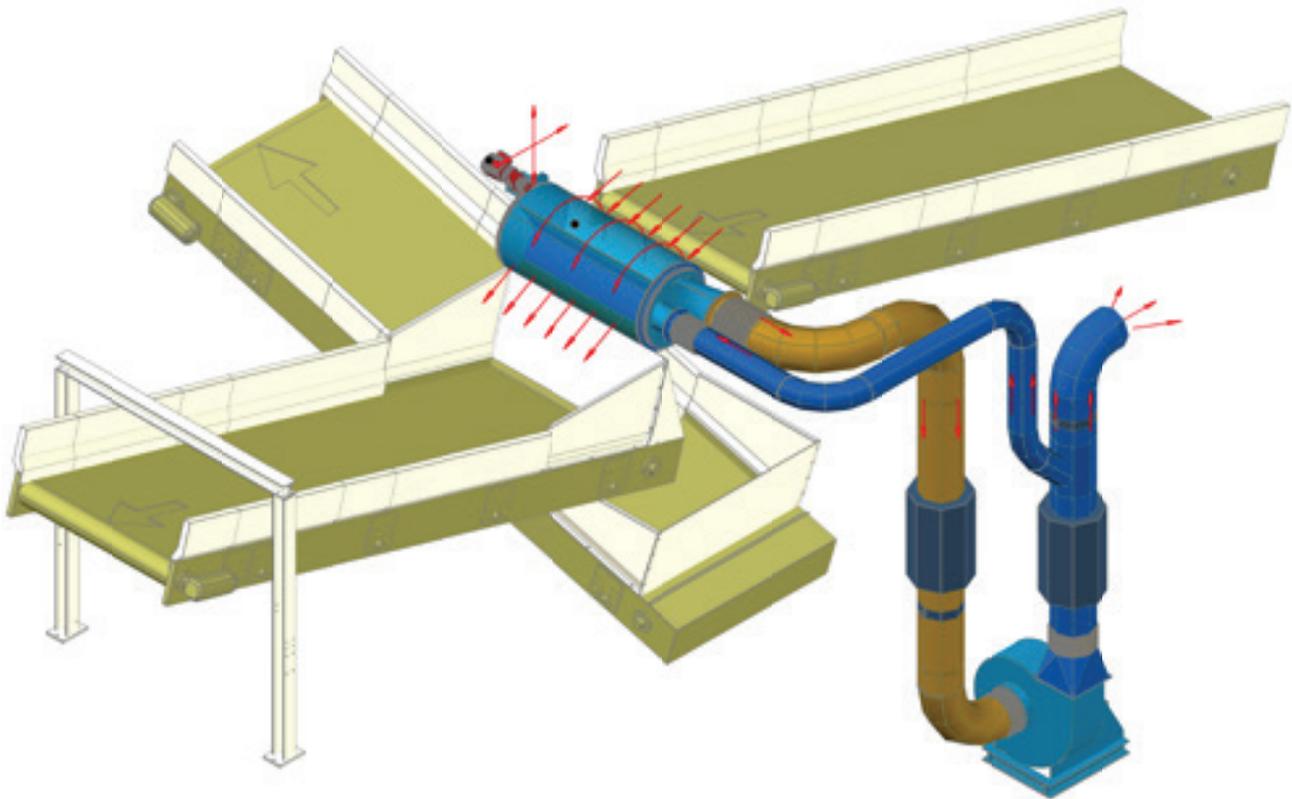
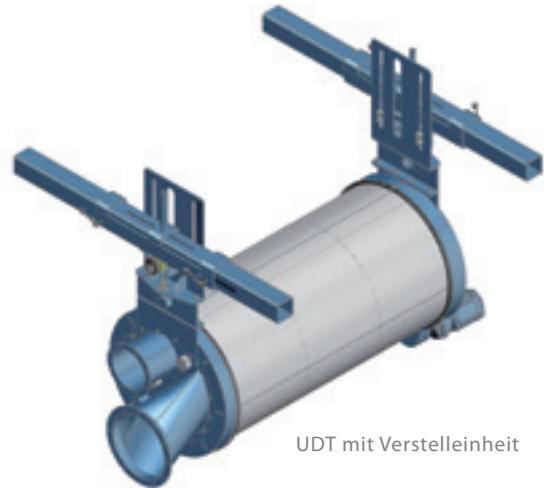
Vorteil der Kombination von zwei Unterdrucktrennern:

- Entlastung der nachfolgenden Anlagen-Aggregate, da großflächige Folien dem Materialstrom entnommen werden
- große Reinheit der Folienfraktion

UNTERDRUCKTRENNER

TYP UDT1

zur Entfrachtung oder zur Qualitätssteigerung im laufenden Trennprozess



ZWEISTOFFSYSTEME HOCHDRUCKNEBELANLAGEN

Allgemeine Beschreibung

Zweistoffsysteme/Hochdrucknebelanlagen werden in Bereichen eingesetzt, wo die Erfassung des Staubes durch Absaughauben nicht möglich ist, zum Beispiel im Anlieferungsbereich, beim Be- und Entladen, bei Bandübergaben oder evtl. auch beim Transportieren des Sortiergutes. Durch den Einsatz von Zweistoffsystemen/Hochdrucknebelanlagen wird der Staub durch feinste Wassertröpfchen in der Luft gebunden.

Je nach Aufgabenstellung und Anlagentyp werden entweder Sprühbalken oder stationäre bzw. mobile Nebelkanonen eingesetzt.

Die Planung erfolgt entsprechend den Kundenanforderungen und wird genau auf ihre individuellen Gegebenheiten abgestimmt.



Sprühkopf



Schwenkbare Nebelkanone



Aufgabebunker Sprühbalken

Funktionsweise Zwei-Stoff-System

Das Zwei-Stoff-System erzeugt einen sehr feinen Nebel, der das störende Staubaufkommen zuverlässig bindet. Dabei erfolgt die Vermischung von Wasser und Druckluft direkt in den Zwei-Stoff-Düsen. Es zeichnet sich durch einen sparsamen Wasserverbrauch aus. Die Vernebelung erfolgt mittels Sprühbalken. Zur Sicherung der Funktionalität wird der Druckschlauch elektrisch beheizt und isoliert. Entspannungsmittel tragen zur Kalkreduzierung bei.

Das System arbeitet je nach Anwendungsfall mit folgenden technischen Anschlusswerten:

Druckluftanschluss 0,5 bis 2,5 bar

Wasseranschluss 0,2 bis 3,0 bar

Ausführungen

- Sprühbalken
- Nebelkanone
 - stationär
 - drehzahl geregelt (variable Wurfweite)
 - schwenkbar (großer Erfassungsbereich)

SONDERBAUTEILE

Wir stellen Sonderbauteile für Sie her. Durch unseren modernen Maschinenpark (Wasserstrahlanlage, Längsschweißautomat, div. Metallbearbeitungsmaschinen) sind wir sehr flexibel und werden stets höchsten Anforderungen bei der Fertigung von Bauteilen gerecht.

Das Spektrum umfasst:

Rohrbauteile und Kanalbauteile aus

- Stahl
- Aluminium
- Edelstahl.

Neu in unserem Fertigungssortiment sind innen beschichtete AL-Rohre, die Rohre aus Edelstahl ersetzen können. Die Beschichtung besteht aus Kunststoff.

Weitere spezielle Anwendungen und Einsatzgebiete

- materialführende Leitungen
- Leitungen für aggressive Medien (Rottetechnik)
- Dachhauben / Übergangsstücke / Sonderbauteile



Dachhaube aus Edelstahl



Rohrleitungen und Absaughauben



Rohrbauteile



Lüftungsbaueteile

VERROHRUNG ROTTETECHNIK WÄSCHER

Rohrleitungs- und Kanalsysteme

Wir planen, fertigen und montieren für Sie Rohrleitungs- und Kanalsysteme für den Lufttransport inklusive Jalousieklappen, Wetterschutzgittern, Luftauslässen, Luftwäschern, Filterboxen etc. aus Stahl, Edelstahl (1.4301 / 1.4571) und Aluminium (AlMg3).



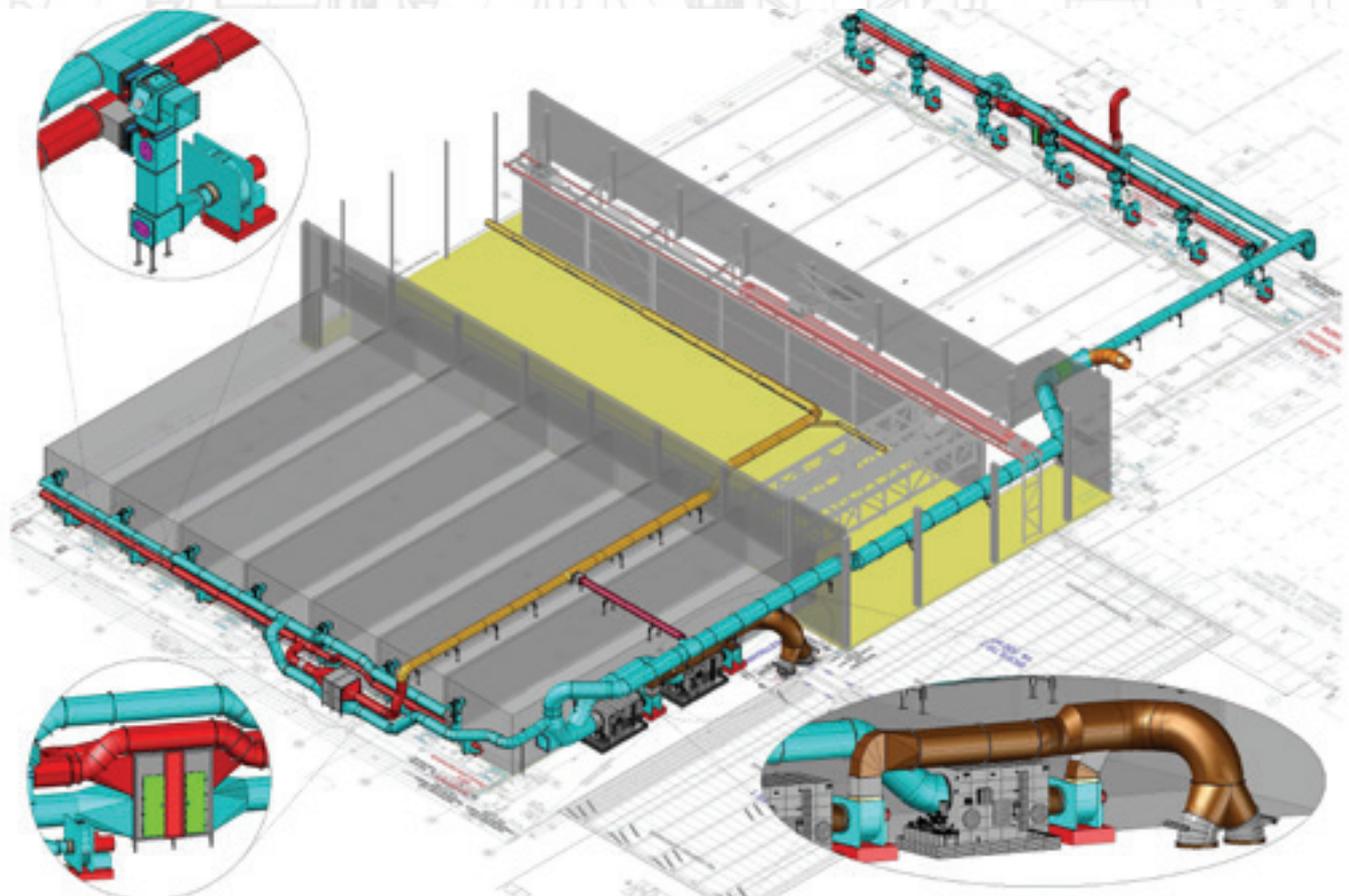
Prozesslufttechnik:

- Rotteanlagen
- Vergärungs- und Biogasanlagen
- Entstaubung



Be- und Entlüftung Rottetunnel

Rottetunnel



TANK- UND BEHÄLTERBAU

Neben der Lufttechnik gehört seit dem 01.01.2013 auch der Tank- und Behälterbau zum Leistungsspektrum der Schulz & Berger GmbH. Aufgrund der Mitgliedschaft in der Gütegemeinschaft Lagerbehälter, WHG-Zulassung, Zulassung nach Druckgeräterichtlinie RL97/23/EG / AD2000-Merkblatt, der regelmäßigen Fertigungsüberprüfung durch die TÜV-Gruppen sowie der vor Ort vorhandenen Kompetenzen können wir den Kunden eine ausgezeichnete Qualität und Zuverlässigkeit zusichern.



Unser Fertigungssortiment umfasst folgende Behälter:

Zylindrische Lagerbehälter aus Stahl

Behälter für die ober- und unterirdische drucklose Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten, ein- und doppelwandig, in horizontaler und vertikaler Aufstellung, mit Gütezeichen RAL-RG 998, nach

- DIN 6608 (DIN EN 12285-1)
Inhalt von 1.000 bis 100.000 Liter
- DIN 6616 (DIN EN 12285-2)
Inhalt von 1.000 bis 100.000 Liter
- DIN 6623 - Inhalt von 600 bis 950 Liter
- DIN 6624 - Inhalt von 1.000 bis 5.000 Liter

Doppelwandige Druckbehälter aus Edelstahl

mit unterem Auslauf und DIBt Zulassung Z-38.14-258

Einwandige und doppelwandige stehende Lagerbehälter

mit DIBt Zulassungen Z-38.11-238, Z-38.12-263 und Z-38.12-272

Tank-, Kleintank- und Eigenverbrauchsanlagen

Behälter für die Kraftstoffversorgung (Diesel) mit spezieller Ausstattung

Regenwasserbehälter aus Stahl

Speicher für Regenwasser, innen beschichtet (Trinkwasserzulassung), mit Gütezeichen RAL-GZ 994/5

Domschächte und -schachtkragen

sind für unterirdische Lagerbehälter bestimmt und ermöglichen das Erkennen und Beseitigen von Verlustmengen und verhindern das Eindringen von Grundwasser und Staunässe, nach DIN 6626

Sonderbehälter

Behälter und Apparate in variablen Ausführungen aus C-Stahl und legierten Stählen

- Behälter zur drucklosen Lagerung von Flüssigkeiten, z. B. aus CrNi-Stahl
- Druckbehälter nach DGRL
- Verfahrenstechnische Apparate (Adsorber, Absorber, Filter, Rührbehälter)
- Behälter für die Energiewirtschaft/Wärmeversorgung (Kondensatbehälter, Pufferspeicher)

PRODUKTBEISPIELE



PRODUKTBEISPIELE



NOTIZEN

NOTIZEN

Schulz & Berger
Luft- und Verfahrenstechnik GmbH

Zschernitzscher Straße 74
D-04600 Altenburg

Fon +49 3447 51084-0
Fax +49 3447 51084-40

info@schulz-berger-gmbh.de
www.schulz-berger.com

Handelsregister Jena
HRB 20 97 61
Geschäftsführer: Dirk Barnstedt

Finanzamt Gera
Steuer Nr.: 161 119 04719
USt-Ident-Nr.: DE 114 277 128

 *Luft zum Atmen*
SCHULZ & BERGER
LUFT- UND VERFAHRENSTECHNIK