FILTERTEC

GmbH & Co. KG

Produktprogramm

product range

Mineralische Rohstoffe
Mineral Mining

Mehr als 80 Prozent der produzierten mineralischen Rohstoffe werden als Baustoffe verwendet: Kalk- und Dolomitstein für die Zement-, Kalk- und Feuerfestindustrie, Ton für die Produktion von Ziegeln und Keramik; Naturstein, Kies und Sand werden z.B. im Asphaltstraßenbau verwendet sowie in der Kalksandstein-, Beton- und Betonfertigteileproduktion.

Das Gestein wird zerkleinert, ggfs. gewaschen und teilweise gemahlen. Hierbei entstehen Produkte wie Schotter, Splitte, Sande oder Gesteinsmehle, die entweder direkt ohne weitere Behandlung genutzt oder zu Asphalt und Beton weiter verarbeitet werden.

Hierbei kommen Hammermühlen, Walzenbrecher, Prallmühlen und Gegenstrahlmühlen zum Einsatz. Eine Variante ist hier die Entstaubung des Mühlenbehälters mittels Aufsatzfilter, die direkt auf dem Bunker montiert werden.

Aber auch Totalabscheider zur vollständigen Übernahme des Mahlgutes werden von uns hergestellt. Viele mineralische Rohstoffe sind auch nach dem Zerkleinerungsprozess noch stark schleißend. Um dem vorzeitigen Verschleiß der Filtermedien durch abrasive Partikel im Abgasstrom vorzubeugen, werden diese Filter serienmäßig mit einer integrierten Vorabscheidung ausgerüstet.

Bei der Erzeugung von gebranntem Kalk, Gips und Zement werden die Rohstoffe in Öfen gebrannt, wobei die hierbei eingesetzten Standfilter in der Regel bei einer Temperatur von 180°C betrieben werden. Hierfür erhalten sie neben dem hitzefesten Anstrich, auch eine elektrische Begleitheizung plus eine Isolierung der Außenflächen, um Anhaftungen durch Kondensat zu vermeiden.

More than 80 percent of the produced mineral raw materials are used as building materials: limestone and dolomite stone for cement, lime and refractory industry, clay for the production of bricks and ceramic; natural stone, gravel and sand are used in asphalt road and in the sand-lime, concrete and precast concrete production.

The rock is crushed, washed if necessary and partially milled. This process produces products such as crushed stone, chippings, sand or mineral flour, which are either used directly without further treatment or processing to asphalt and concrete on.

In this process, hammer mills, roll crushers, impact mills and jet mills are used. One object is the dedusting from the mill container by attachment filters that are mounted directly on the bunker.

Total separators for the complete takeover of the ground material are manufactured as well. Many mineral resources are even after the crushing process still strongly abrasive. To prevent premature wear of the filter media by abrasive particles in the exhaust stream, these filters are fitted with an integrated pre-separation as a standard.

In the production of quicklime, plaster and cement, raw materials are burned in furnaces. The standalone filters employed here are usually operating at a temperature of 180° C. For this they receive in addition to the heat-resistant paint, an electrical heating and an insulation of exterior surfaces to prevent buildup of condensate.

^
Totalabscheider für eine Mahlanlage
Produkt: Marmor
Luftmenge: 37.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 4.5 / 350 / 640 TR,
mit Ventilator, Kulissenschalldämpfer mit Ausblaskanal, Staubsammeltrichter mit Trogförderschnecke und Zellenradschleuse, Schaltschrank, Stützgerüst und Steigeleiter

^
total separator for a grinding plant
product: marble
air volume: 37,000 cbm / h

bagfilter DS 4.5 / 350 / 640 TR,
with fan, baffle silencer with blow-out, dust collection funnel with trough screw conveyor and rotary valve, cabinet, scaffold and ladder

^
Totalabscheider für eine Mahlanlage
Produkt: Kalkstein
Luftmenge: 15.000 cbm / h

Schlauchfilter DSR 3.0 / 132 / 150 TR-H

total separator for a grinding plant
product: limestone
air volume: 15,000 cbm / h

bagfilter DSR 3.0 / 132 / 150 TR-H

^
Entstaubung von Hammermühle, Sieben und Bandübergaben
Produkt: Faserbeton
Luftmenge: 8.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 2.4 / 56 / 50 SR,
mit Ventilator, Kulissenschalldämpfer mit Ausblaskanal, Schaltschrank, Staubsammeltrichter mit Zellenradschleuse

^
dedusting of hammer mills, sieves and belt transfers
product: fiber concrete
air volume: 8,000 cbm / h

bagfilter DS 2.4 / 56 / 50 SR,
with fan, baffle silencer with blow-out, cabinet and dust collection funnel with rotary valve

^
Entstaubung eines Sandkühlers
Produkt: Quarzsand
Luftmenge: 8.600 cbm / h

Schlauchfilter DS 3.0 / 81 / 80 SR,
mit Ventilator, Schaltschrank und Staubsammeltrichter mit Zellenradschleuse

^
dedusting of a sand cooler
product: quartz sand
air volume: 8,600 cbm / h

bagfilter DS 3.0 / 81 / 80 SR,
with fan, cabinet and dust collection funnel with rotary valve

Salzbergbau und Fördertechnik
Salt Mining and Conveyor Systems

Eine Salzlagerstätte besteht zumeist aus einem Gemisch aus Chloriden und Sulfaten von Kalium, Magnesium und Natrium sowie Calcium. Es finden sich Kristalle von leicht löslichem Kaliumchlorid und Magnesiumsulfat (Bittersalz) sowie der Begleitsalze Magnesiumchlorid (hydroskopisch) und Natriumchlorid (Kochsalz) sowie dem schwer löslichem Calciumsulfat (Gips) im Rohstoff.

Unsere Filteranlagen arbeiten unter Tage überwiegend an Bandübergaben, Bandabwürfen, Bunkern und Siebstationen. Diese Aufsatzfilter werden für den Einsatz unter Tage in kompakter, vormontierter Bauweise gefertigt. Über einen Tragrahmen wird die Anlage unterhalb der bergmännischen Firste abgehängt. Durch die Positionierung direkt über den Gurtförderern wird es möglich, das Produkt nach dem Abscheiden des Staubes aus dem Luftstrom direkt den Bandanlagen wieder zuzuführen.

Natürlich werden Gurtförderer auch über Tage für die Verladung von Schüttgütern zur See, per Bahn oder LKW eingesetzt. Da nacheinander verschiedenste Produkte verladen werden können, muss häufig eine Vermischung ausgeschlossen werden. Dieses verhindert ein speziell getakteter Nachlauf der Druckluftabreinigung, mit dem alle unsere Aufsatzfilter ausgerüstet werden. Das Prinzip der direkten Produktrückgabe auf die Bandanlage bleibt gleich. Zur Vermeidung von Anbackungen am Gehäuse durch auftretende Feuchtigkeit können diese Anlagen ebenfalls mit einer elektrischen Begleitheizung ausgerüstet werden.

A salt deposit mostly consists of a mixture of chlorides and sulphates of potassium, magnesium and sodium, and calcium. In the raw materials Crystals of slightly soluble potassium chloride and magnesium sulfate (Epsom salt) can be found, as well as the accompanying salts magnesium chloride (hygroscopic) and sodium chloride (table salt), and the poorly soluble calcium sulfate (gypsum).

Our filter systems work underground mostly at belt transfers, belt airdrops, bunkers and screening stations. These top filters are manufactured for the use underground in a compact, pre-assembled design. With a supporting frame, the system is suspended below the mining ridge. By positioning it directly over the belt conveyors it is possible, to feed the product directly back after the separation of the dust from the air stream.

Of course belt conveyors acan be used overground for the loading of bulk goods by sea, by rail or trucks, too. Since there may be a variety of products which are loaded sequentially, mixing must be ruled out frequently. A specifically timed overrun of the jet cleaning prevents this, which all our top filters are equipped with. The principle of the direct product return to the conveyor system remains the same. To avoid caking on the housing by occurring humidity, these systems can also be equipped with an electric heating.

^
Schlauchfilter an einem Übergabeturm u. T.
Produkt: Steinsalz / Kali
Luftmenge: 10.000 cbm / h

im Bild links: Aspirationsfilter DS 1.1 / 130 / 55 SR,
mit Ventilator, Schaltschrank, Staubsammelrumpf, Trogförderschnecke und Röhrförderschnecke mit Zellenradschleuse

im Bild rechts: Bandaufsatzfilter DS 1.1 / 130 / 55 SR,
mit Ventilator und Schaltschrank

^
bagfilter at a takeover tower underground
product: rock salt / potash
air volume: 10,000 cbm / h

pictured left: aspirationfilter DS 1.1 / 130 / 55 SR,
with fan, cabinet, dust collection funnel, trough screw conveyor and screw conveyor with rotary valve

pictured right: belt attachment filter DS 1.1 / 130 / 55 SR,
with fan and cabinet

^
Schlauchfilter an einer Bandabwurfstelle u. T.
Produkt: Steinsalz
Luftmenge: 7.500 cbm / h

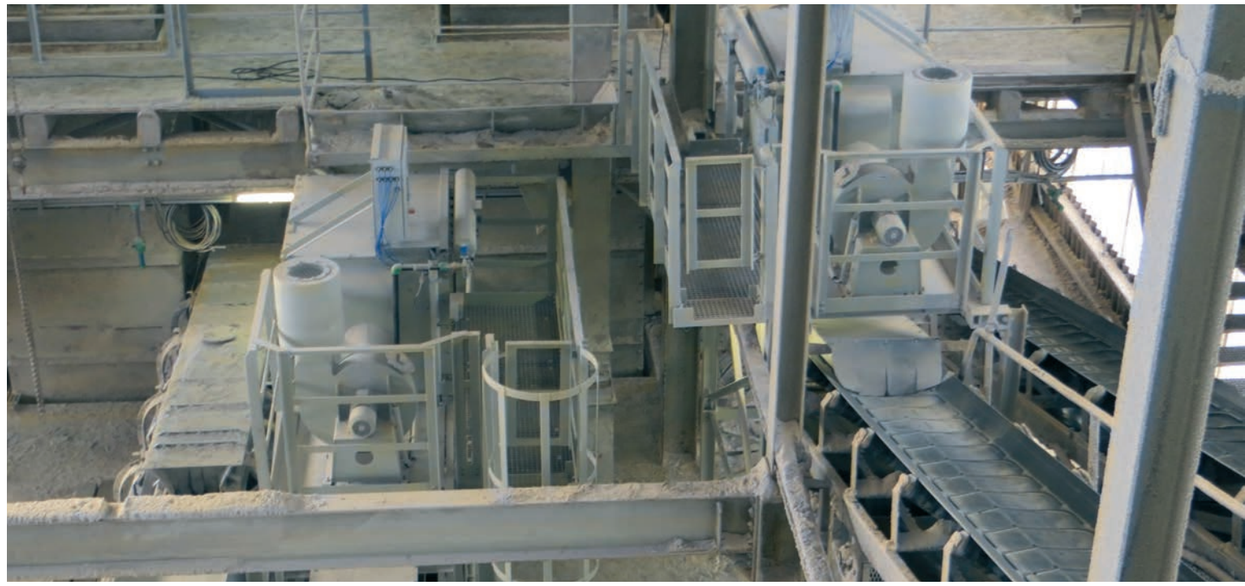
Bandaufsatzfilter DS 1.1 / 104 / 45 SR,
mit Ventilator, Ventilsteuerung, Staubsammelrumpf und Laufbühne

^
bagfilter at a belt airdrop underground
product: rock salt
air volume: 7,500 cbm / h

belt attachment filter DS 1.1 / 104 / 45 SR,
with fan, valve control unit, dust collection funnel and gangway

In bestehenden Schuppen oder Lagerhäusern herrscht durch die eingebauten und über die Jahre erweiterten Bandachsen oft eine räumliche Enge. Um trotzdem eine Nachrüstung mit Bandaufsatzfilter zu gewährleisten ohne den laufenden Betrieb zu stören, können unsere Anlagen auch komplett in Einzelteilen geliefert und am Einsatzort per Hand montiert werden.

In existing sheds or warehouses often prevail a lack of space through the built-in and over the years expanded band axes. In order to enable a retrofit of filters without disturbing the ongoing operation, our filters can be fully delivered in parts and assembled by hand in the field.



^
Schlauchfilter in einem Verladeschuppen
Produkt: Kieserit / Bittersalze
Luftmenge: 2.000 cbm / h

Bandaufsatzfilter DS 1.0 / 48 / 18 TR,
mit Ventilator und Schalldämpfer, Schaltschrank, Staubsammelrumpf mit elektrischer Beheizung und Isolierung, Stützgerüst und Steigeleiter

^
bagfilter in a loading shed
product: kieserit / epsom salt
air volume: 2,000 cbm / h

belt attachment filter DS 1.0 / 48 / 18 TR,
with fan and silencer, cabinet, dust collection funnel with electric heating and insulation, scaffold and ladder

Nahrungs- & Genußmittelindustrie
Food- & Beverage Industry

Wenige Branchen sind so vielfältig wie die Nahrungs- und Genußmittelindustrie. Ob Süßwaren oder Milchprodukte, Grundzutaten wie Mehle, Zucker oder Kaffeeprodukte: es wird viel gemahlen, gemischt, dosiert und getrocknet.

Bei organischen Rohstoffen wie z. B. Stärke, Zucker, Gewürzen oder Kakao sind zusätzlich die Explosionsrichtlinien zu beachten. Daher werden hinter den eingesetzten Mühlen überwiegend Rundfilter der Baureihe DSR, in Stahl oder Edelstahl, nach ATEX Richtlinie 2014/34/EU eingesetzt. Eine Explosionsentlastung mit reduziertem Überdruck ist genauso möglich wie eine Explosionsunterdrückung oder eine druckstoßfeste Ausführung bis 10 bar Überdruck. Bei Trocknungsprozessen werden Vakuumfilter mit entsprechender Unterdruckfestigkeit eingesetzt.

Außerdem sind häufig Lösungen für eine hygienegerechte Produktion entscheidend. Daher können sämtliche Filtermedien und Dichtungen gemäß der EU-Verordnung 1935/2004 bzw. gemäß der amerikanischen FDA-Norm für den Kontakt mit Lebensmitteln ausgeführt werden. Im Edelstahlbereich wird oft bis zu einer Rauhigkeit < 0,8 µm oder darunter verschliffen. Um in der Produktion einen Abtrag von Farbe zu vermeiden, werden Anlagen aus Stahl im Rohgasbereich häufig nicht beschichtet. Diese können einen Transportschutz aus Leinöl, Tectyl oder Kakaobutter bekommen.

^
Schlauchfilter druckstoßfest bis 10 bar (Ü)
Produkt: Kakaopresskuchen
Luftmenge: 900 cbm / h

Produktionsfilter DSR 1.8 / 14 / 10 SR

bagfilter pressure resistant up to 10 bars overpressure
product: cocoa pressing cake
air volume: 900 cbm / h

production filter DSR 1.8 / 14 / 10 SR

Few industries are as diverse as the food and beverage industry. Whether confectionery, dairy products, basic ingredients like flour, sugar or coffee products: a lot of grinding, mixing, dosing and drying is done.

When dealing with organic materials such as starch, sugar, spices or cocoa the explosion guidelines must be observed. Therefore, behind the mills, predominantly round filters of the DSR series, in steel or stainless steel, are used in accordance with ATEX Directive 2014/34/EU. An explosion relief with reduced pressure is as possible as an explosion suppression or a pressure shock design resistant up to 10 bars overpressure. In drying processes, vacuum filters are used with corresponding vacuum strength.

In addition, solutions are often critical for hygienic production. Therefore, all filter media and seals can be executed in accordance with EU Regulation 1935/2004 or in accordance with the FDA standard for food contact. In the stainless steel sector roughness's < 0.8 microns or below are often grinded. To prevent the removal of colour in the production, filters of steel are frequently not coated in the raw gas chamber. These can get a transport protection from linseed oil, tectyl or cocoa butter.

^
Schlauchfilter druckstoßfest bis 10 bar (Ü)
Produkt: Laktose
Luftmenge: 18.000 cbm / h

Produktionsfilter DSR 3.5 / 142 / 200 TR-H,
mit integrierter Vorabscheidung, komplett in AISI 316, Rauhigkeit < 0,8 µm,
Filterschläuche mit PTFE-Membrane und Zulassung EG 1935/2004

bagfilter pressure resistant up to 10 bars overpressure
product: lactose
air volume: 18,000 cbm / h

production filter DSR 3.5 / 142 / 200 TR-H,
with integrated pre-separation, completely in AISI 316, roughness < 0.8 µm,
filter bags with PTFE-coating and in accordance with EC 1935/2004

< *Schlauchfilter mit Druckentlastung*
Produkt: Tabak
Luftmenge: 9.600 cbm / h

Produktionsfilter DSR 2.8 / 90 / 94 SR,
Druckentlastung in den Raum, mit Staubsammeltrichter und Feuerlöschsystem

< *bagfilter with pressure relief*
product: tobacco
air volume: 9,600 cbm / h

production filter DSR 2.8 / 90 / 94 SR,
pressure relief into the room, with dust collection funnel and fire extinguishing system

< *Schlauchfilter für Vakuumtrockner*
Produkt: Kaffeeabrieb, Spelzen
Luftmenge: 3.400 cbm / h

Vakuumschlauchfilter DSR 3.0 / 17 /20.8 TR,
mit Schwenkgalgen, elektrischer Begleitheizung und Stützkonstruktion

Auslegungsdruck Innenraum: -0,85 bar
Prüfdruck: +2,0 bar - Temperatur: +120°C

< *bagfilter for vacuum dryer*
product: coffee abrasion, husks
air volume: 3,400 cbm / h

vacuum bag filter DSR 3.0 / 17 /20.8 TR,
with slewing mechanism, electric heating and scaffold

design pressure inside: -0.85 bars
test pressure: +2.0 bars - temperature: +120°C

Futtermittelindustrie
Animal Feed Industry

Die in der Futtermittelindustrie hergestellte Tiernahrung wird überwiegend in Form verarbeitungsfreundlicher Pellets angeboten. Neben den bekannten Zerkleinerungsmöglichkeiten Grobvermahlung und Feinvermahlung kommt im Herstellungsprozess auch das Trocknen über Band- und Gegenstromkühler zum Einsatz. Die zumeist brennbaren Materialien sowie das Pressen zu Pellets bergen jedoch zahlreiche Brandrisiken. So können in den Anlagenbereichen erzeugte Funken, Glimmnester oder glühende Teilchen leicht folgenschwere Brände und Explosionen auslösen. Daher werden auch hier die Anlagen nach der ATEX Richtlinie 2014/34/EU konstruiert.

Besondere Beachtung finden des Weiteren die Feuchte und der Wassertaupunkt bei der Abscheidung von Stroh und anderen faserigen Produkten.

Einen weiteren Schwerpunkt in diesem Bereich setzen Anbaupunktfilter für Behälter, Becherwerke oder Förderrinnen. Diese autarken Kleinstfilter sorgen mit ihrem angebauten Ventilator für eine staubfreie Umgebung bei der Verarbeitung. Aber auch Entstaubungsfilter für Einschüttgossen bei der Getreideannahme werden uns hergestellt.

The pet food produced in the feed industry is mostly in the form of processing-friendly pellets. Besides the crushing possibilities coarse grinding and fine grinding, the drying on tape and counterflow coolers is used in this manufacturing process. The mostly combustible materials and the pressing into pellets, face many risks of fire. Thus, sparks, smoldering or glowing particles generated in the plant can trigger slightly momentous fires and explosions. Therefore, the systems are designed in accordance with ATEX Directive 2014/34/EU as well.

The humidity and the water dew point in the deposition of straw and other fibrous products are particularly paid attention to.

Another focus in this area are on-top point filters for containers, elevators or chutes. This stand-alone micro-filters include an attached fan and ensure a dust-free environment during processing. Further filters for bulk gutters at grain intakes are manufactured by us as well.

^
Entstaubung einer Schüttgosse
Produkt: Getreide
Luftmenge: 3.700 cbm / h

Taschenfilterkopf DT 1.6 / 444-18-25 TR,
mit angebautem Ventilator

^
dedusting of a bulk gutter
product: grain
air volume: 3,700 cbm / h

pocket filter head DT 1.6 / 444-18-25 TR,
with attached fan

Entstaubung einer Schüttgosse
Produkt: Getreide
Luftmenge: 22.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 2.4 / 72 / 65 SR,
mit aufgesetztem Ventilator

v

dedusting of a bulk gutter
product: grain
air volume: 22,000 cbm / h

bagfilter DS 2.4 / 72 / 65 SR,
with mounted fan

v

<
Punktfilter an einem Trogkettenförderer
Produkt: Fischfutter
Luftmenge: 710 cbm / h

Schlauchfilter DS 1.8 / 6 / 4.0 SR,
mit angebautem Ventilator

point filter
product: fish feed
air volume: 710 cbm / h

bagfilter DS 1.8 / 6 / 4.0 SR,
with attached fan

^
Taschenfilteraufsatz an einem Mühlenbehälter
Produkt: Futtermittel
Luftmenge: 3.700 cbm / h

Taschenfilterkopf DT 1.6 / 444-18-25 TR,
mit angebautem Ventilator

attachment pocket filter on a mill bunker
product: animal feed
air volume: 3,700 cbm / h

pocket filter head DT 1.6 / 444-18-25 TR,
with attached fan

>
Punktfilter an einem Trogkettenförderer
Produkt: Fischfutter
Luftmenge: 710 cbm / h

Schlauchfilter DS 1.8 / 6 / 4.0 SR,
mit angebautem Ventilator

point filter
product: fish feed
air volume: 710 cbm / h

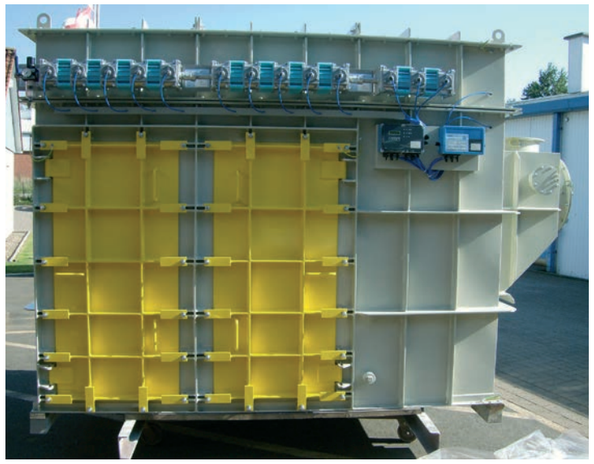
bagfilter DS 1.8 / 6 / 4.0 SR,
with attached fan

Recyclingtechnik
Recycling Technology

Das Recycling, aktuell auch als „Urban Mining“ bezeichnet, beinhaltet den Aufwand der Rückführung sekundärer Rohstoffe in den wirtschaftlichen Kreislauf und schließt damit neben der Erkundung der sekundären Lagerstätten auch deren Gewinnung sowie die Aufbereitung zu marktfähigen Produkten ein. In Deutschland fallen derzeit mehr als 1,5 Mio. Tonnen Elektro- und Elektronikschrott an, von denen ein Teil im Rahmen der Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetze fachgerecht recycelt wird.

Bei der manuellen Zerkleinerung der Geräte wird Staub freigesetzt, zum Teil auch in Verbindung mit Gefahrstoffen. Wir produzieren hierfür Schlauchfilter der Type DS, hauptsächlich für explosionsreduzierte Anwendungen, die auch mit einer Sekundärfilterstufe ausgestattet werden können.

Ein weiteres Aufgabengebiet der Recyclingtechnik ist die Zerkleinerung von Altreifen. Diese Anlagen werden häufig in einer Kaltvermahlung betrieben. Die Prozessluft wird hierbei mit Stickstoff angereichert, weshalb diese Filter der Baureihe DSR mit einer Kälteisolierung ausgestattet werden können.



^

Entstaubung von Hammermühle, Sieben und Bandübergaben
Produkt: Elektronikschrottstaub
Luftmenge: 15.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 1.8 / 130 / 95 SR,
mit Rohgasverteilungshaube, Staubsammelrumpf mit Trogschnecke und Druckentlastung über Berstscheibe

dedusting of a hammer mill, screening machines and belt transfers
product: electronic waste dust
air volume: 15,000 cbm / h

bagfilter DS 1.8 / 130 / 95 SR,
with distribution hood for raw gas, dust collection funnel with trough screw conveyor and pressure relief via burst disk

Recycling, currently referred to as „urban mining“, includes the cost for recycling of secondary raw materials in the economic cycle and thus closes next to the exploration of secondary deposits and their extraction and processing into marketable products. In Germany, currently more than 1.5 million tons of electrical and electronic waste accrue, of which one part is recycled professionally within the recycling and waste laws.

In process of manual crushing of the equipment dust is released, partly in connection with hazardous substances. We produce bag filters of the Type DS, mainly for explosion-reduced applications that can be equipped with a secondary filter stage, too.

Another area of recycling technology is the shredding of waste tires. These systems are often operated in cold grinding. The process air is thereby enriched with nitrogen, which is why these filters of the DSR series can be equipped with a cold insulation.

^

Bunkeraufsatzfilter auf einem Mühlenbehälter im Stickstoffbetrieb
Produkt: Altreifenstaub
Luftmenge: 8.000 cbm / h

Schlauchfilter DSR 2.0 / 70 / 74 TR,
mit Kälteisolierung, Schwenkgalgen und Schnellverschlüssen

attachment filter on a shredding bunker in nitrogen operation
product: waste tire dust
air volume: 8,000 cbm / h

bagfilter DSR 2.0 / 70 / 74 TR,
with cold insulation, slewing mechanism and quick locks

>

Entstaubung von Hammermühle, Sortiermaschienen und Sieben
Produkt: Elektronikschrottstaub
Luftmenge: 50.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 3.0 / 280 / 340 TR-D,
mit Ventilator mit Kulissenschalldämpfer und Ausblaskanal, Staubsammeltrichter mit Trogschnecke und Zellenradschleuse, Stützgerüst mit Laufbühnen und Steigeleitern

dedusting of a hammer mill, sorting and screening machines
product: electronic waste dust
air volume: 50,000 cbm / h

bagfilter DS 3.0 / 280 / 340 TR-D,
with fan with buffle silencer and blow-out, dust collection funnel with trough screw conveyor and rotary valve, scaffold with gangways and ladders

Pharmazeutische Industrie
Pharmaceutical Industry

Bei der Herstellung pulverförmiger Produkte in sensiblen Herstellungsprozessen ist die sichere und effiziente Reinigung der Produktionsanlage bedeutend. Eine maximale Produktrückgewinnung ist die Zielsetzung. Die Produktpartikel werden aus dem Herstellungsprozess trocken gefiltert, wobei nach Produktwechsel eine Nassreinigung des Gehäuses erfolgen kann. Daher werden diese Filter auch fast ausnahmslos in Edelstählen gefertigt. Komplett verschliffene Schweißnähte und geringe Rauhigkeitswerte sind in diesem Feld Standardausrüstungen.

Für diese wichtigen Prozesse liefern wir hinter Spiralstrahlmühlen, nach dem Dosieren, Mischen und Trocknen Filter der Baureihe DSR, die auch als Vakuumfilter mit Dampfbeheizung der Mantelbleche ausgeführt werden können.

In the production of powdery products in sensitive manufacturing processes the safe and efficient cleaning of the production plant is significant. A maximum product recovery is the goal. The product particles are filtered dry from the manufacturing process and after a product change a wet cleaning of the housing can be carried out. Therefore, these filters are almost exclusively manufactured in stainless steels. Completely smooth welding seams and low roughness values are standard equipment in this field.

For these important processes we deliver filters of the DSR series after spiral jet mills, and after the process of dosing, mixing and drying, which can be designed as a vacuum filter with steam heating of the shell plates.

^
Vakuumfilter für Mischer
Produkt: Gantrez
Luftmenge: 1.000 cbm / h

Aufsatzfilter DSR 1.15 / 9 / 4.2 TR-B,
mit Schwenkgalgen, geschweißtem Isoliermantel, Außenflächen komplett glasperlengestrahlt

Auslegungsdruck Innenraum: -1,0 / +0,5 bar
Prüfdruck: +13,6 bar - Temperatur: +158°C

vacuum filter for mixer
product: gantrez
air volume: 1,000 cbm / h

attachment filter DSR 1.15 / 9 / 4.2 TR-B,
with slewing mechanism, welded insulation, outside surfaces completely glass bead blasted

design pressure inside: -1.0 / +0.5 bars
test pressure: +13.6 bars - temperature: +158°C

^
Schlauchfilter druckstoßfest bis 10 bar (Ü)
Produkt: PP-Pulver
Luftmenge: 2.200 cbm / h

Produktionsfilter DSR 1.8 / 34 / 24 TR-D,
mit Schwenkgalgen und dampfbetriebener Konusbeheizung

bagfilter pressure resitant up to 10 bars overpressure
product: PP-powder
air volume: 2,200 cbm / h

production filter DSR 1.8 / 34 / 24 TR-D,
with slewing mechanism and steam operated funnel heating

^
Schlauchfilter nach Mischer
Produkt: Citrat, Carbonat
Luftmenge: 2.500 cbm / h

Produktionsfilter DSR 2.4 / 33 / 34 TR,
mit Schwenkgalgen

bagfilter after a mixer
product: citrate, carbonate
air volume: 2,500 cbm / h

production filter DSR 2.4 / 33 / 34 TR,
with slewing mechanism

Chemische Industrie
Chemical Industry

Die Chemische Industrie ist ein sehr großer Anwendungsbereich für filternde Abscheider. Es werden technische Anwendungen für Lebensmittel, Medikamente und Wasseraufbereitung hergestellt, aber auch die Geschäftsfelder Wasch- und Reinigungsmittel, Schönheitspflege und adhäsive Technologie, Kunststoffe, Folien, Farben und Lacke benötigen Absaugelemente und Filtertechnologie.

Darüber hinaus werden hochreine anorganische Feinchemikalien, die bei der Herstellung von Pharmazeutika und Agrochemikalien Verwendung finden, hergestellt, wo Primär- und Sekundärfilteranlagen eingesetzt werden, um einen geringen Reststaubgehalt zu gewährleisten.

The chemical industry is a huge scope for filtering separators. There are technical applications for food, medicine and water purification produced, but also for the business areas detergents and cleaning products, beauty products and adhesive technology, plastics, films, coatings require suction elements and filter technology.

Furthermore, high-purity inorganic fine chemicals used in the production of pharmaceuticals and agrochemicals, are produced, where primary and secondary filter systems are used to ensure a low residual dust content.

< *Entstaubung von Mischern, Rührwerken und Sackentleerungsstellen*
Produkt: Methylcellulose
Luftmenge: 20.000 cbm / h

Schlauchfilter DS 2.8 / 135 / 150 TR,
mit Ventilator mit Kulissenschalldämpfer und Ausblaskanal, Schaltschrank, Staubsammeltrichter mit Zellenradschleuse, Stützgerüst und Steigeleiter

dedusting of mixers, agitators and bag emptying stations
product: methyl cellulose
air volume: 20,000 cbm / h

bagfilter DS 2.8 / 135 / 150 TR,
with fan with baffle silencer and blow out, cabinet, dust collection funnel with rotary valve, scaffold and ladder

^
Produktionsfilter nach Prallmühle
Produkt: Alkyl Silane gecoatete Pigmente
Luftmenge: 10.000 cbm / h

Schlauchfilter DSR 3.0 / 94 / 106 SR,
mit Druckentlastung über Berstscheibe

production filter after an impact crusher
product: alkylsilanes coated pigments
air volume: 10,000 cbm / h

bagfilter DSR 3.0 / 94 / 106 SR,
with pressure relief via burst disk

>
Vakuumfilter für Mischer
Produkt: Kieselsäure, Kreide
Luftmenge: 150 cbm / h

Schlauchfilter DSR 0.8 / 1 / 0.4 TR,
mit Schwenkgalgen

Auslegungsdruck Innen: -1,0 bar
Prüfdruck: +13,6 bar
Temperatur: +20°C

vacuum filter for a mixer
product: silicic acid, chalk
air volume: 150 cbm / h

bagfilter DSR 0.8 / 1 / 0.4 TR,
with slewing mechanism

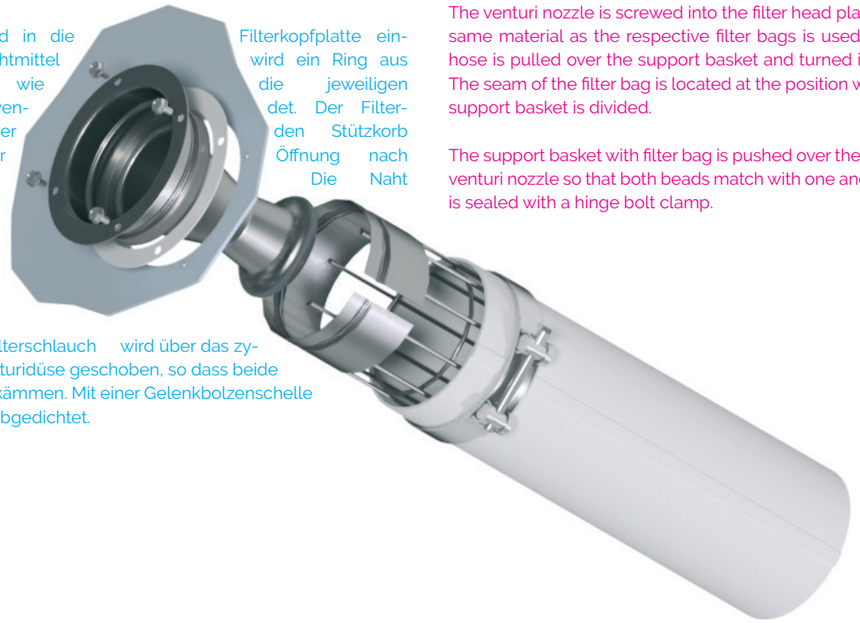
design pressure inside: -1.0 bars
test pressure: +13.6 bars
temperature: +20°C

Spannvorrichtungen
Fastening Systems

SR

Side-Removal-Schlauchspannsysteme finden Anwendung beim seitlichen Wechsel der Filterschläuche aus dem Rohgasraum des Filters. Dieses System kommt zur Anwendung, wenn geringe Bauhöhen gewünscht werden.

Die Venturidüse wird in die Filterkopfplatte eingeschraubt. Als Dichtmittel wird ein Ring aus demselben Material wie die jeweiligen Filterschläuche verwendet. Der Filterschlauch wird über den Stützkorb gezogen und an der Öffnung nach innen umgeschlagen. Die Naht des Filterschlauches befindet sich an der Stelle, an der der Kragen des Stützkorbes geteilt ist.



Der Stützkorb mit Filterschlauch wird über das zylindrische Teil der Venturidüse geschoben, so dass beide Sicken übereinander kämmen. Mit einer Gelenkbolzenschelle wird die Verbindung abgedichtet.

SR

Side-Removal-Bag-Fastening-Systems are used for the lateral exchange of the filter bags from the raw gas chamber of the filter. This system is used when small heights are desired.

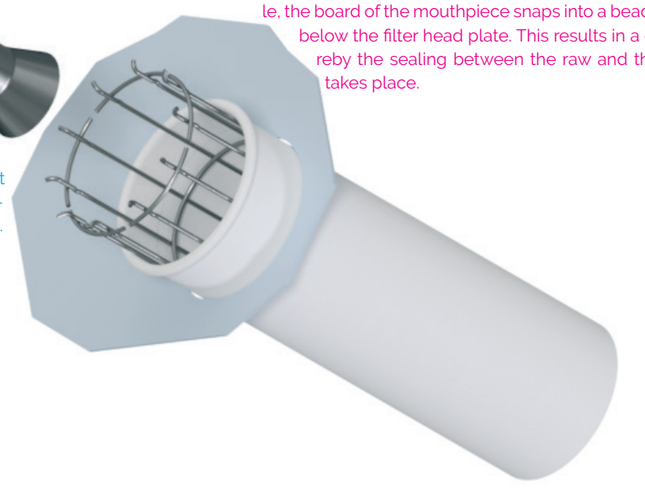
The venturi nozzle is screwed into the filter head plate. A ring made of the same material as the respective filter bags is used as sealant. The filter hose is pulled over the support basket and turned inside at the opening. The seam of the filter bag is located at the position where the collar of the support basket is divided.

The support basket with filter bag is pushed over the cylindrical part of the venturi nozzle so that both beads match with one another. The connection is sealed with a hinge bolt clamp.

TR

Das Top-Removal-Schlauchspannsystem zeichnet sich dadurch aus, dass man bei kurzen Filterschläuchen nur mit einem Venturimundstück arbeiten kann, bei größeren Schlauchlängen verbindet man das Venturimundstück mit einer Venturidüse.

Bei dem Zusammenbau von Filterschlauch, Stützkorb und Venturimundstück rastet der Bord vom Mundstück in eine Sicke des Stützkorbes unterhalb der Filterkopfplatte ein. Dadurch entsteht eine Klemmwirkung, wodurch die Abdichtung zwischen Roh- und Reingasraum erfolgt.



TR

The Top-Removal-Bag-Fastening-System is characterized by the fact that it is possible to work only with a venturi mouth piece in connection with short filter bags. For larger bag lengths, the venturi mouth piece is connected to a venturi nozzle.

When assembling the filter bag, the support basket and the venturi nozzle, the board of the mouthpiece snaps into a bead of the support basket below the filter head plate. This results in a clamping action, whereby the sealing between the raw and the clean gas chamber takes place.

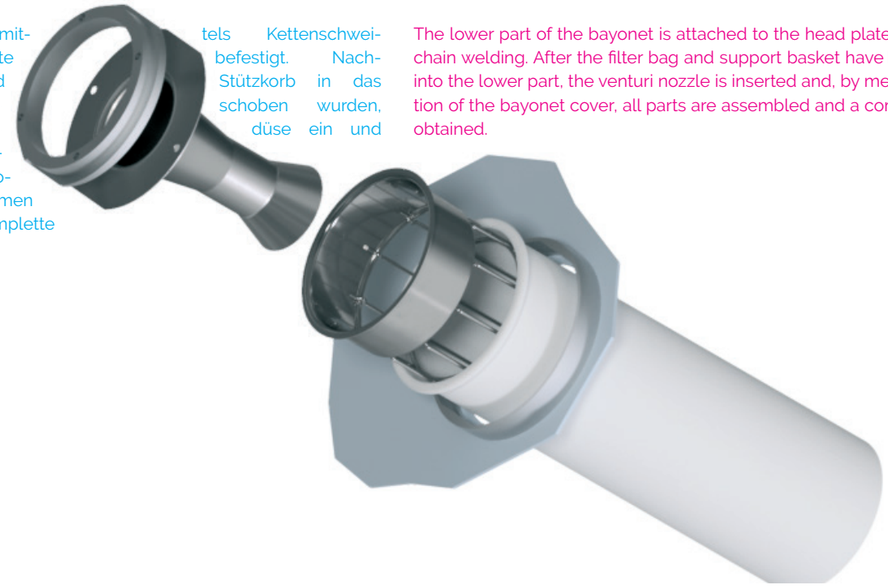
Spannvorrichtungen
Fastening Systems

TR-B

Bei diesem Schlauchspannsystem liegen die Vorteile darin, dass durch eine Bajonettverbindung Filterschlauch, Stützkorb und Venturidüse fest in der Filterkopfplatte eingespannt werden.

Die Filterschläuche sind grundsätzlich über den Reingasraum zu wechseln, können dabei aber horizontal sowie vertikal eingebaut sein.

Das Bajonettunterteil ist mittels Kettenschweißung auf der Kopfplatte befestigt. Nachdem Filterschlauch und Stützkorb in das Bajonettunterteil geschoben wurden, setzt man die Venturidüse ein und spannt durch eine Viertelteldrehung des Bajonettoberteils alle Teile zusammen und erhält somit eine komplette Abdichtung.



TR-B

The advantages of this Bag-Fastening-System, are that the filter bag, supporting basket and venturi nozzle are firmly clamped in the filter head plate by means of a bayonet connection.

The filter bags must always be changed via the clean gas chamber, but can be installed horizontally as well as vertically.

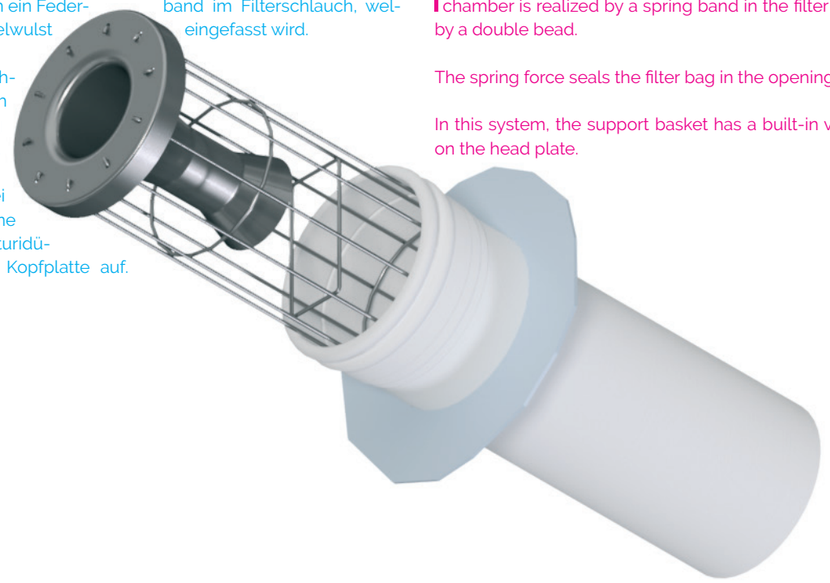
The lower part of the bayonet is attached to the head plate by means of chain welding. After the filter bag and support basket have been pushed into the lower part, the venturi nozzle is inserted and, by means of a rotation of the bayonet cover, all parts are assembled and a complete seal is obtained.

TR-S

Beim Schnappringsystem erfolgt die Abdichtung zwischen Roh- und Reingasraum durch ein Federband im Filterschlauch, welches durch eine Doppelwulst eingefasst wird.

Die Federkraft dichtet den Filterschlauch in der Öffnung der Kopfplatte ab.

Der Stützkorb hat bei diesem System eine eingebaute Venturidüse und liegt auf der Kopfplatte auf.



TR-S

In the Snap-Ring-System, the sealing between the raw and the clean gas chamber is realized by a spring band in the filter bag, which is enclosed by a double bead.

The spring force seals the filter bag in the opening of the head plate.

In this system, the support basket has a built-in venturi nozzle and rests on the head plate.

Zertifizierter Schweißfachbetrieb nach DIN EN 1090-2:2008+A1:2011
certified welding company according DIN EN 1090-2:2008+A1:2011

Zertifizierter Schweißfachbetrieb zur Herstellung von Druckgeräten und Druckbehälterteilen nach DIN EN ISO 3834-3 (EN 729-3)
certified welding company for the production of pressure vessels and pressure equipment according DIN EN ISO 3834-3 (EN 729-3)

Zertifiziert zur Herstellung von Druckgeräten und Druckbehälterteilen nach AD2000 Merkblatt HP0 und HP5/2
certified for the production of pressure vessels and pressure equipment according AD2000 instruction HP0 and HP5/2

Filterbaureihen DS und DSR mit Baumusterprüfung nach Richtlinie 2014/34/EU, Anhang III, Geräte der Gruppe II, Kategorie 1D
filter series DS and DSR with model test according directive 2014/34/EU, appendix III, devices of group II, category 1D

Betriebssicherheit nach ATEX Richtlinie 2014/34/EU durch druckstoßfeste Ausführungen bis 10 bar (Ü)
operational safety according Atex directive 2014/34/EU due to pressure resistant designs up to 10 bars overpressure

Druckgasspeicher mit Baumusterprüfung gemäß Modul B der Richtlinie 2014/68/EU
pressurized gas tanks with model test according module B of directive 2014/68/EU

Stahl- und Edelstahlfertigung mit Rauhigkeiten bis < 0,5 µm, Polieren und Elektropolieren
steel- and stainless-steel production with roughness < 0.5 µm, polishing and electropolishing

FILTERTEC GmbH & Co. KG
Kleefeld 5
31688 Nienstädt
Deutschland

Telefon +49 5721 9782 0
Telefax +49 5721 9782 82
Mail info@filtertec-dehne.de
Web www.filtertec-dehne.de

ein Unternehmen der DEHNE Entstaubungstechnik Gruppe, Schweiz
a company of DEHNE Entstaubungstechnik Group, Switzerland