



## Lufttechnische Anlagen und Entsorgungssysteme

für die Papierindustrie

**HÖCKER<sup>®</sup>**  
**POLYTECHNIK**

*Always one idea ahead*



## ... unter Wettkampfbedingungen

**Nicht anders als in der Welt des Sports, wird das moderne Wirtschaftsleben heute von den Gesetzen des Wettbewerbs und dem Streben nach Überwindung scheinbarer Leistungsgrenzen beherrscht: Trainingsfleiß und Wettkampfgeist, Spielfreude und Leistungswille, Vertrauen in vorhandene Fähigkeiten und ständige Lernbereitschaft bilden die Voraussetzung für die Verbesserung eigener wie fremder Bestmarken.**



Seit 1962 konzipieren und konstruieren wir lufttechnische Anlagen und Entsorgungssysteme für die papierverarbeitende Industrie. Seither haben Konzepte und Produkte von HÖCKER POLYTECHNIK Maßstäbe gesetzt in Sachen Betriebssicherheit und Wirtschaftlichkeit – Maßstäbe, an denen wir uns heute noch messen lassen wollen.

Aber Erfolge von heute sind Erfolge von gestern und nichts ist so gut, dass es im Fortschritt der Technologie nicht weiter zu verbessern wäre. Als Komponentenpartner für die produzierende Industrie haben wir deshalb nicht nur unsere eigene Branche, sondern ebenso die technischen Innovationen in den Branchen unserer Kunden vor Augen.

Denn aus deren Entwicklungsschüben erwachsen die Anforderungen, mit denen wir morgen konfrontiert werden. Unter dieser Prämisse arbeiten 200 kompetente, erfahrene und motivierte Mitarbeiter im Hauptwerk Hilter a.T.W. und zahlreichen in- und ausländischen Niederlassungen am Ausbau unseres Vorsprungs in Sachen Know-how und Servicefreundlichkeit.

Jetzt und in Zukunft.



# Ihre Branche, unsere Lösung

## Druckereien / Buchbinder

In vielen Großdruckereien und Buchbindereien arbeiten unsere effizienten und individuell geplanten Entsorgungslösungen. Produktionsabfälle werden zuverlässig entsorgt, auf Wunsch sortenrein erfasst und dem Recycling zugeführt. So können Sie sich voll auf den Druckbetrieb konzentrieren.



## Papierherstellung / -verarbeitung

Viele Jahre Erfahrung in der Entsorgung von Produktions- und Beschnittresten in der Papier- und Tissueherstellung sind die Grundlage unserer Anlagenplanung. Unsere leistungsstarken Entsorgungsanlagen sichern den zuverlässigen Produktionsbetrieb in Papierwerken weltweit.

## Faltschachteln / Verpackungen

Mit individuellen Lösungen für die Entsorgung von Produktionsresten in der Faltschachtel- und Verpackungsindustrie punktet HÖCKER POLYTECHNIK. Stanzabfälle und Greiferränder werden zuverlässig geshreddert, abgesaugt und entsorgt.



## Wellpappe / Pappe

Unsere Entsorgungslösungen sichern die Produktion in der Wellpappenherstellung und -weiterverarbeitung. Mit speziellen Randstreifenabsaugungen, Shredder- und Transportlösungen sowie Entstaubungsanlagen finden die Produktionsreste und Stäube zielsicher den Weg ins Recycling.



### MultiStar Filteranlagen

... sind das Herzstück der staubfreien Produktion. Sie saugen kraftvoll und effizient Produktionsstäube und -reste an den Produktionsmaschinen ab.



Unsere  
Produkte.

### Ventilatoren

... arbeiten 24/7 für saubere Produktionsbedingungen. Sie zerreißen, zerkleinern oder transportieren pneumatisch oder sorgen für Reिनluft.



### Brikettierpressen

... verarbeiten die sensiblen Papierstäube zu robusten Briketts. Sie lassen sich so leicht lagern und unkompliziert entsorgen.



### Materialabscheider

... trennen vor der Filteranlage die groben Produktionsreste vom feinen Staub. Der Filter wird entlastet und das Recycling erleichtert.



### Sortentrennung

... hilft Ihnen Ihre Recyclerlöse zu maximieren. Sortenreine Entsorgungswege von der Maschine bis zum Container zahlen sich aus.





### Entstauber / Absauggeräte

... überzeugen durch ihre vielfältigen Einsatzmöglichkeiten. Einfach nahe der Produktionsmaschine positionieren und loslegen.



### Energiemanagement

... senkt dauerhaft Ihre Energiekosten und verschafft Ihnen einen komfortablen Zugang zu Ihren Verbrauchsdaten im Entsorgungsbereich.



### Container- und Ballenpressen

... sorgen für eine unkomplizierte Lagerung Ihrer Produktionsreste und erhöht Ihre Recyclingerlöse.



### Bandanlagen

... transportieren auch große Materialmengen zuverlässig aus der Produktion zur weiteren Entsorgung und Aufbereitung.



### Shredder

... bereiten Papier- und Wellpappenabfälle zentral oder direkt an der Maschine optimal für die Verpressung und den Transport auf.



**Besser  
produzieren!**



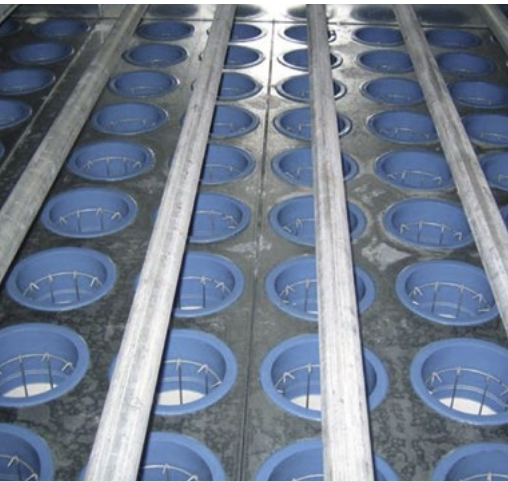
## MultiStar Filteranlagen - Papierstaub Adé

Eine universell richtige Filteranlage gibt es nicht, aber es gibt die optimale Filteranlage für Ihr spezielles Einsatzgebiet. MultiStar Filteranlagen sind zuverlässige Spezialisten, sie stellen den Produktionsmaschinen zuverlässig die benötigte Absaugleistung bereit und sind perfekt auf die anfallenden Papierstäube abgestimmt.

Eine Vielzahl von MultiStar Anlagen sind auch in Ihrer Branche im Einsatz - sie sichern die Produktion und steigern die Produktqualität.



▼ Abreinigungsverfahren:  
Jet



▼ Abreinigungsverfahren:  
Vibrationsabreinigung



▼ Abreinigungsverfahren:  
Spülluft



### Abreinigungsverfahren:

- Jet die Filterschläuche werden regelmäßig oder bei Bedarf per Druckluft freigeblasen.
- Vibrationsabreinigung durch Vibrationen wird der Staub von den Filterschläuchen abgerüttelt.
- Spülluft ein Gebläse bläst die Filterschläuche energiesparend und sanft frei.

### Austragung über...

- Kettengurtförderer ein langer Kettenförderer transportiert das Material zum Austragepunkt.
- Förderschnecke eine lange Förderschnecke transportiert das Material zum Austragepunkt.
- Rührwerk ein Rührwerk mit zwei Rührarmen befördert das Material zum Austragepunkt.
- Zellenradschleuse Bindeglied zwischen Austragung und Entsorgung.
- Schubboden eine große „Schaufel“ schiebt das Material zur Brikettierpresse.

### Entsorgung in...

- Tonnen wirtschaftliche Variante bei niedrigem Materialaufkommen.
- Container wird direkt unter dem MultiStar oder mittels Transportventilatoren befüllt.
- Brikettierpresse verpressen Sie das Material zu Briketts. Die eleganteste Form der Entsorgung.



## Industrieventilatoren

Ventilatoren der HÖCKER POLYTECHNIK GmbH sind das lauffähige und zuverlässige Herzstück Ihrer lufttechnischen Anlage mit höchstem Wirkungsgrad.

- Reinluftventilatoren
- Staubventilatoren
- Transportventilatoren
- Schneid- und Zerreißventilatoren

Durch den Einsatz energieeffizienter Motoren und von Frequenzumrichtern senken Sie den Stromverbrauch Ihrer Anlage zusätzlich.

◀ Hocheffiziente Reinluftventilatoren im Ventilatorenaufsatzmodul.

▼ Manchmal muss es „etwas“ mehr Leistung sein. Auch hier liefert HÖCKER POLYTECHNIK mit einem 132 kW Reinluftventilator die perfekte Lösung.





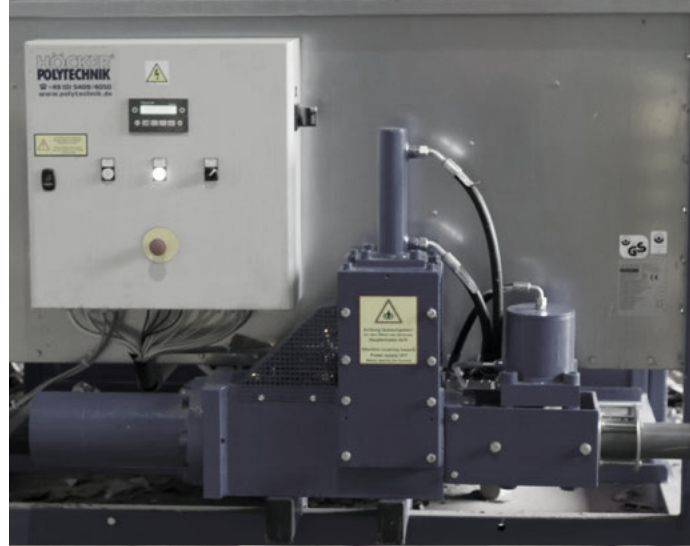
# Brikettierpressen

Die Lagerung und Entsorgung von losen Stäuben ist nicht nur teuer, sondern auch gefährlich. Hydraulische Brikettierpressen vereinfachen die sichere und kostengünstige Entsorgung Ihrer zellulosehaltigen Produktionsabfälle ohne Einsatz von Bindemitteln.

Die radikale Verdichtung des Ausgangsmaterials um bis zu 90 % minimiert nachhaltig Ihre Lagerungs- und Entsorgungskosten. Im Gegensatz zum losen Papierstaub lassen sich die Briketts problemlos und kostengünstig entsorgen.

Briketts vereinfachen das Handling ▶  
des sensiblen Papierstaubes.

Perfektes Teamwork. Eine  
BrikStar C Brikettierpresse  
unterhalb einer MultiStar  
Filteranlage. ▼





## Materialabscheider

Unsere Materialabscheider weisen einzigartige Konstruktionsmerkmale auf. Die permanente Selbstreinigung der modifizierten Zellenradschleuse sorgt z.B. für einen außerordentlich sicheren Betrieb.

Das Funktionsprinzip: Abfälle und staubhaltige Luft werden zusammen in den Abscheider eingebracht. Die integrierte Zellenradschleuse des Materialabscheiders scheidet alles grobe Material nahezu drucklos ab, während die staubhaltige Luft die Trennvorrichtung passiert und in einer MultiStar Filteranlage gereinigt wird.



◀ Höcker Materialabscheider weltweit im Einsatz - hier in Südafrika.

▼ Der PMA-Materialabscheider leitet größere Produktionsreste zuverlässig in die Containerpresse. Um den feineren Staub kümmert sich das MultiStar Filtersystem.



# Sortentrennung

Erzielen Sie besonders hohe Altpapier Erlöse durch die sortenreine Verarbeitung der Produktionsreste. Über Sortenwahlschalter an der Maschine, nachfolgende Rohrweichen, getrennte Entsorgungswege bis hin zum Verpressen des Papiers sichert HÖCKER POLYTECHNIK zuverlässig höchste Papierqualitäten.

Sortentrennung nach Qualitäten in der Produktion über drei Hauptlinien. ▶

Materialabscheider führen die verschiedenen Papierqualitäten sortenrein den jeweiligen Containern zu. Der Recyclingerlös wird so erhöht. ▼





## Kompaktentstauber

Die Vacumobil Entstauber von HÖCKER POLYTECHNIK setzen völlig neue Maßstäbe bei der Absaugung von Produktionsmaschinen und Luftreinhaltung. Vacumobile sind energieeffizient, kompakt und leistungsstark. Sie lassen sich durch die verschiedenen Abreinigungsverfahren, Austragesysteme und Leistungsstufen (5,5 bis 11kW) perfekt auf den Einsatzzweck abstimmen.



- ◀ Das Vacumobil JP250 mit integrierter Brikettierpresse.
- ▼ Mit einer Absaugleistung von bis zu 8.000 m<sup>3</sup>/h ist das Vacumobil 350 auch für leistungshungrige Aufgaben gerüstet.



# Energiemanagement

Kostenmanagement ist eine der wichtigsten Aufgaben der heutigen Zeit. Unterdrucksysteme, Reinluftventilatoren mit hohem Wirkungsgrad kombiniert mit programmierbaren Steuerungen, Frequenzreglern und Analysemodulen von HÖCKER POLYTECHNIK senken den Stromverbrauch Ihrer Absauganlage um bis zu 60%.



Frequenzgeregelte Motoren minimieren den Energieeinsatz erheblich. ▶

Visualisierungssysteme erleichtern die Anlagenbedienung und bieten Zugang zu Verbrauchshistorien und vieles mehr. ▼

**HÖCKER POLYTECHNIK**  
Always one idea ahead

**SIMATIC HMI**

ANLAGE AUTO

16.01.2014 18:54:57 Benutzer: Verbindung mit SPS: nicht verbunden FU: 48 Hz Absaugung läuft in Stufe 7

**Aktuell gemessene Realtimewerte:**

Strom:	Leistung:	Scheinleistung:	Blindleistung:	Leistung:
102 A	54649 W	70667 VA	5480 var	55 KW

**Berechnung Energiekosten:**

Eingabe Strompreis in Cent: 19 Ct

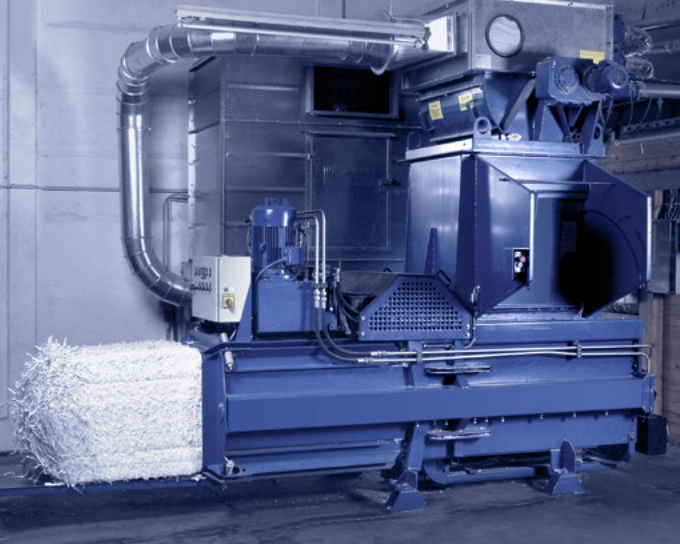
Aktuelles Jahr		Zähler	Kosten
Tag	Reset	64 kWh	12,2 €
Woche	Reset	168 kWh	31,9 €
Monat	Reset	5281 kWh	1003,2 €
Jahr	Reset	5281 kWh	1003,2 €

Die Zähler werden automatisch am Ende des Tages / Woche / Monats / Jahres zurückgesetzt! Oder manuell bei Bedarf!

**ACHTUNG!** Alle Messwerte im aktuellen Jahr werden resettet! **Neustart der Messung**

**Jahreswerte:**

Jahr	Zähler	Kosten
2014	5281 kWh	1003,2 €
2015	0 kWh	0,0 €
2016	0 kWh	0,0 €
2017	0 kWh	0,0 €
2018	0 kWh	0,0 €
2019	0 kWh	0,0 €
2020	0 kWh	0,0 €
2021	0 kWh	0,0 €
2022	0 kWh	0,0 €
2023	0 kWh	0,0 €
2024	0 kWh	0,0 €



## Verdichter/Pressen

Bei der Entsorgung der Produktionsabfälle setzen wir auf Ballenpressen, stationären Containerpressen und mobilen Selbstpressbehältern renommierter Hersteller. Das Handling der Produktionsabfälle wird durch Anlagen von HÖCKER POLYTECHNIK zum Kinderspiel.

Je nach Abfallart und -menge kommen Packstationen, mobile Selbstpressbehälter, stationäre Containerpressen oder horizontale Ballenpressen zum Einsatz, welche die Energie- und Personalkosten spürbar senken.



◀ Containerwechsel leicht gemacht mit Containerpressen.

▼ Ballenpressen sind natürlich auch in der Ultrakompaktvariante lieferbar oder als automatisch arbeitende Ballenpresse für höchsten Materialdurchsatz.



# Bandsysteme

Transportbänder und Unterflur-Bandanlagen eignen sich je nach Maschinenpark und Produktionsprofil in verschiedenen Bereichen der Kartonagen- und Verpackungsindustrie. Sie sind ideal, um anfallende Produktionsabfälle zentral und mit minimalem Energieaufwand zur zentralen Entsorgungsanlage zu fördern. Hierbei sind gegenüber einer pneumatischen Förderung erhebliche Energieeinsparpotentiale vorhanden.

Ein Kettengurtförderer beliefert die Ballenpresse. ▶

Über gut durchdachte Förderbandsysteme lassen sich problemlos sämtliche Verarbeitungsabfälle der Produktion entsorgen. Energieeffizient überbrücken sie mehrere hundert Meter bis zum Entsorgungszentrum. ▼



# Shredder universell

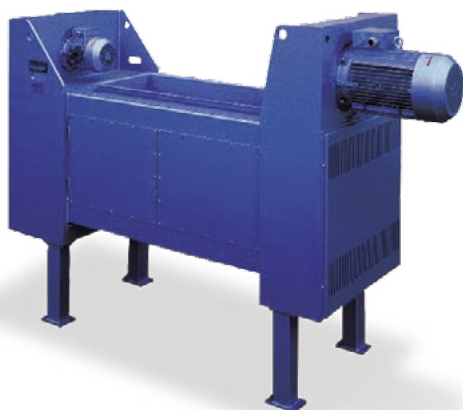
## für Hülsen, Bogenwaren und großformatige Pappreste

Hochleistungsshredder von HÖCKER POLYTECHNIK bieten maßgeschneiderte Lösungen für die Zerkleinerung und pressfähige Aufbereitung von großformatigen Papier- und Wellpappenabfällen. Unsere Shredder arbeiten nach dem Schneid-Zerreiß-Prinzip, bei dem sich die Zahnwellen gegenläufig und mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten drehen. Das senkt den Geräuschpegel und den Verschleiß der Anlagen, denn die Zahnwellen greifen berührungsfrei ineinander und drehen sich mit niedrigen Umfangsgeschwindigkeiten.

Alle Shredder werden entweder von Hand oder über ein separates Förderband horizontal oder vertikal beschickt. Unsere Hochleistungs-Shredder berücksichtigen die Anforderungen moderner Produktionsprozesse und lassen sich reibungslos integrieren.



◀ Der PHH shreddert eine 2,50 m lange Hülse in nur 21 Sekunden



◀ Der PHS-O für die Beschickung von oben über eine zentrale Förderbandanlage.

▼ Der PSH-Shredder zerkleinert nicht nur großformatige Abfälle aus Papier und Wellpappe, sondern auch Papphülsen.





# Shredder an Stanzen

## Greiferänder oder Stanzgitter automatisch zerkleinern

HÖCKER POLYTECHNIK Shredder aus der Baureihe PHSS sind schnell laufende Einwellen-Shredder mit Gegenkamm zum Zerkleinern von Greifrändern, großflächigen Stanzabfällen und Stanzgittern aus Voll- und Wellpappe.

Der PHSS Shredder berücksichtigt die hohen Anforderungen moderner Stanzautomaten:

- Verarbeitet werden können Abfallmengen bis zu 10.000 Bögen/h mit einer Arbeitsbreite bis zu 1.600 mm.

So bleiben auch großflächige Stanzabfälle pneumatisch förderbar und auf zusätzliche Zerreißventilatoren kann verzichtet werden.

Der PHSS wird in den verschiedenen Ausführungen am Ende der Stanzmaschine, unterhalb der Ausbrechstation oder am Förderbandende im Bereich des Greiferrandausstoßes positioniert.

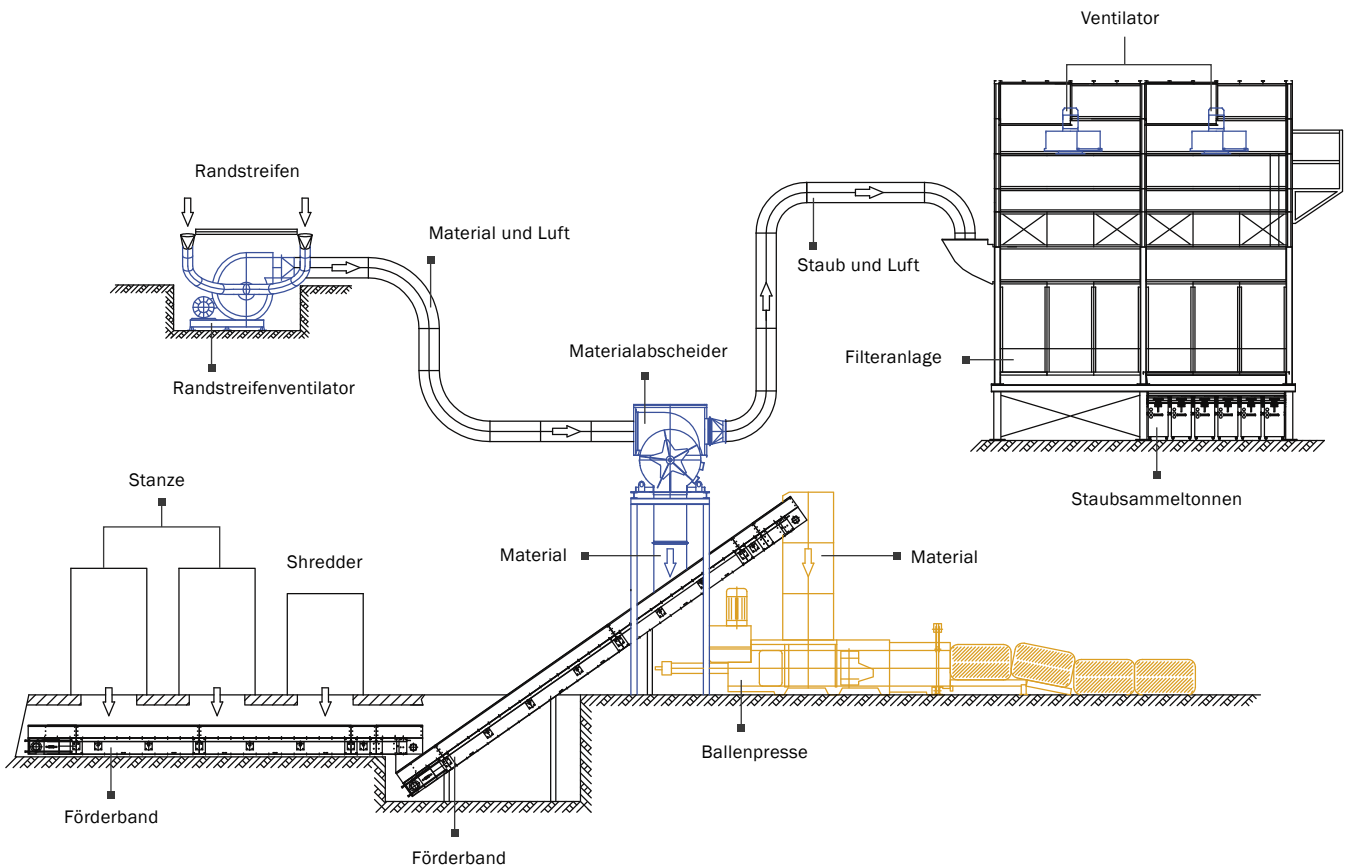
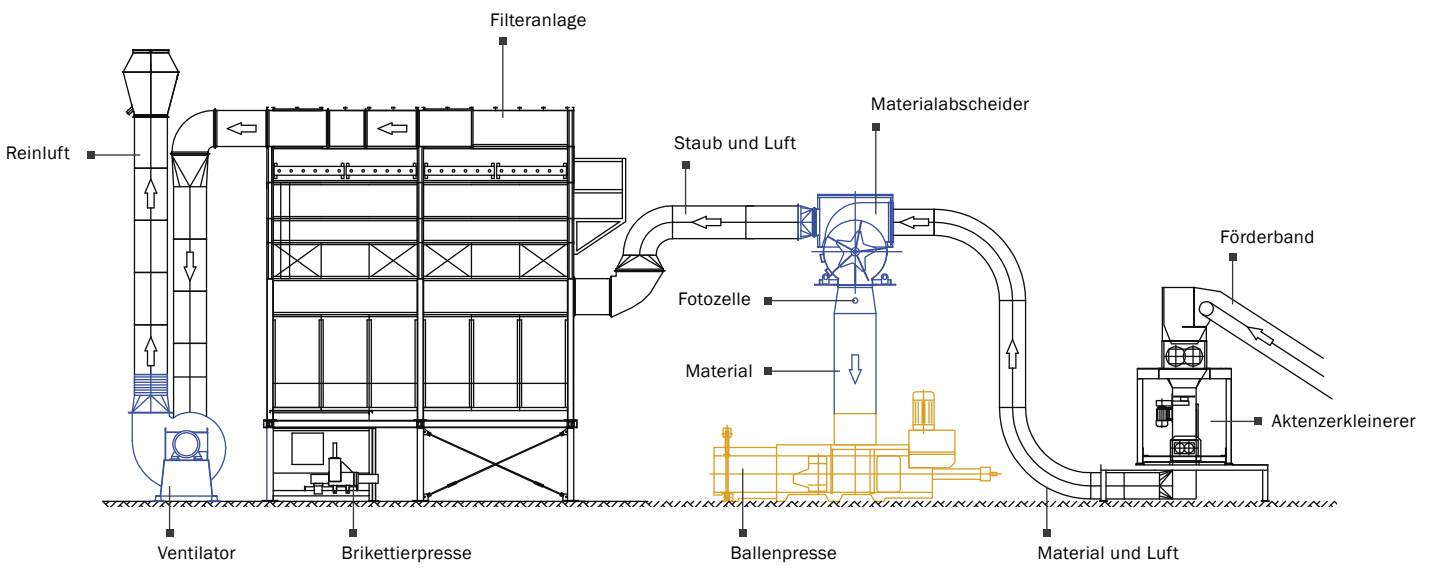
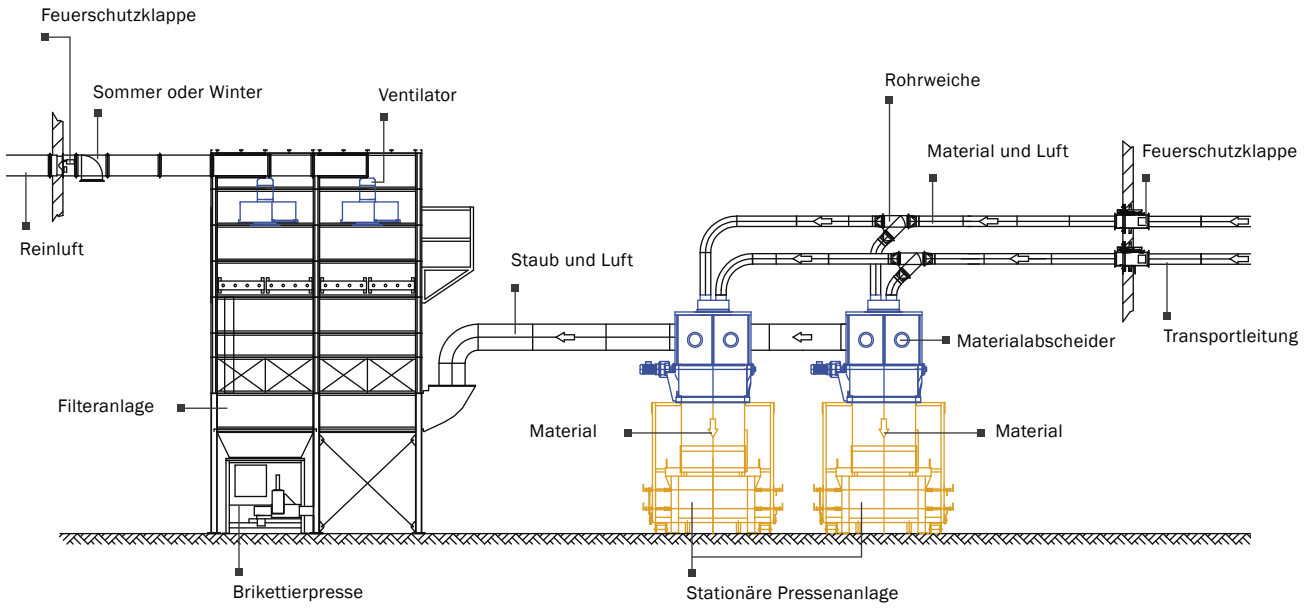
Die PHSS-Shredder berücksichtigen die hohen Anforderungen moderner Stanzautomaten. ▶

PHSS K/G Shredder Höcker Shredder sind auf ihr Einsatzgebiet hin spezialisiert und lassen sich mit den meisten Stanzen kombinieren. ▶

◀ PHSS K/G Shredder Stanzgitter-Greiferrandshredder mit Andockstation ▶

PHSS K/B, Shredder für Ausbrechstation und Bandanlagen ▶





◀ Absauganlage im Unterdruckbetrieb über zwei Materialabscheider mit stationärer Containerpressanlage.

◀ Absauganlage im Unterdruckbetrieb für einen Aktenvernichter mit Filteranlage und Brikettierpresse.

◀ Absauganlage für die Wellpappenindustrie im Unterdruckbetrieb über zwei Materialabscheider mit stationärer Containerpressanlage.

## Für jeden Fall die richtige Anlage





**HÖCKER POLYTECHNIK GmbH**  
**Borgloher Straße 1**  
**49176 Hilter a.T.W.**  
**Deutschland**

fon +49 (0)5409 405 0  
mail [info@hpt.net](mailto:info@hpt.net)



[www.hoecker-polytechnik.de](http://www.hoecker-polytechnik.de)

**HÖCKER<sup>®</sup>**  
**POLYTECHNIK**

**Always one idea ahead**

Copyright HÖCKER POLYTECHNIK GmbH • Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten • 2019/09 - 91002101 • 20190913\_printing\_g\_packaging\_ML.indd

