



**Luchttechnische  
installaties en  
afvalverwer-  
kingsystemen**

voor de papierindustrie

**HÖCKER<sup>®</sup>  
POLYTECHNIK**

*Always one idea ahead*





## ... onder wedstrijdcondities

**Niet anders als in de sportwereld wordt het dagelijkse bedrijfsleven onderworpen aan de wetten en regels die gelden in competitieverband en het overwinnen van vermeende prestatiegrenzen: voortdurend trainen, strijdgeest, prestatiedrang, plezier in de wedstrijd en vertrouwen in eigen kwaliteiten betekenen de basis voor zowel individuele als teamprestaties.**



Sinds 1962 ontwerpen en construeren wij luchttechnische installaties en afvalverwerkingsystemen voor de papierverwerkende industrie. Sindsdien hebben de ontwerpen en producten van HÖCKER POLYTECHNIK maatstaven gedefinieerd inzake economisch en bedrijfszeker functioneren – maatstaven waaraan wij ons hedendaags nog altijd willen meten.

De technische vooruitgang maakt verdere ontwikkeling in prestaties mogelijk en het resultaat van vandaag zal gelden als de norm voor morgen. Als gerenommeerde partner voor de producerende industrie hebben wij daarom naast de ontwikkelingen in onze eigen branche, tevens de technische innovaties van de klant voor ogen. De vraagstelling waar we in de toekomst mee worden geconfronteerd komt immers voort uit de huidige ontwikkelingen bij onze klant.

Op basis van deze veronderstelling werken meer dan 200 deskundige, ervaren en gemotiveerde medewerkers in onze hoofdvestiging in Hilter alsmede in onze talrijke binnen- en buitenlandse vestigingen aan het vergroten van onze voorsprong inzake knowhow en het uitbreiden van het partnership met onze klanten.

Nu en in de toekomst.



# Uw branche, onze oplossing

## Drukkerijen / boekbinderijen

In veel grote drukkerijen en boekbinderijen wordt gebruikgemaakt van onze efficiënte en op maat gemaakte oplossingen voor afvalverwijdering. Productieafval wordt op betrouwbare wijze verwijderd, indien gewenst gesorteerd en ingezameld voor afvalverwerking. Hierdoor kunt u zich volledig concentreren op uw drukkerijwerkzaamheden.



## Vouwdozen / verpakkingen

HÖCKER POLYTECHNIK is gespecialiseerd in individuele oplossingen voor de afvoer van productieresten in de vouwkartonen verpakkingindustrie. Stansafval en grijpranden worden op betrouwbare wijze geshredderd, afgezogen en verwijderd.



## Papierproductie / -verwerking

Bij het ontwerpen van onze installaties maken wij gebruik van onze jarenlange ervaring op het gebied van afvoer van productie- en snijresten in de papier- en tissueproductie. Onze hoogwaardige afvalverwerkingsinstallaties garanderen wereldwijd een betrouwbaar productieproces in papierfabrieken.

## Golfkarton / karton

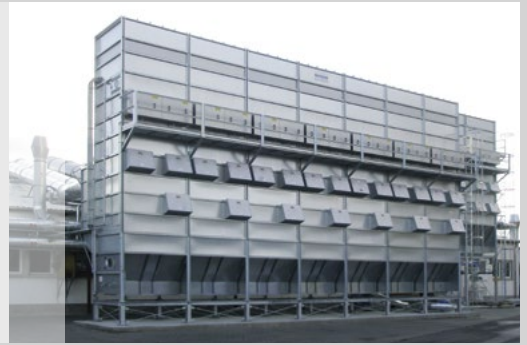
Onze afvalverwijderingsoplossingen garanderen een betrouwbaar productieproces in de golfkartonproductie en -verwerking. Met speciale randstripafzuigingen, shredder- en transportoplossingen en ontstoffingsinstallaties vinden de productieresten en stoffen doelgericht hun weg naar de recycling.





### MultiStar filterinstallaties

... vormen het hart van een stofvrije productie. Ze zuigen krachtig en efficiënt productiestoffen en -resten in de productiemachine weg.



Onze  
producten.

### Ventilatoren

... werken 24/7 voor schonere productieomstandigheden. Ze versnipperen, verkleinen of transporteren pneumatisch of zorgen voor schone lucht.



### Brikettenpersen

.... verwerken de gevaarlijke papierstoffen tot robuuste briketten. Zo kunnen ze een voudig worden opgeslagen en probleemloos worden afgevoerd.



### Materiaalscheiders

... scheiden voor de filterinstallatie de grove productieresten van het fijne stof. Het filter wordt ontlast en de recycling vereenvoudigd.



### Sortering

... helpt u uw recyclingopbrengsten te optimaliseren. Gesorteerde afvalverwerking van de machine tot de container betaalt zich uit.





### Ontstoffers

... overtuigen door hun veelzijdige inzetmogelijkheden. Simpelweg in de buurt van de productiemachine positioneren en u kunt beginnen.



### Energiemanagement

... verlaagt uw energiekosten duurzaam en biedt u eenvoudig toegang tot uw verbruiksgegevens voor de afvalverwerking.



### Container- en balenpersen

... zorgen voor een eenvoudige opslag van uw productieresten en verhogen uw recyclingopbrengst.



### Bandsystemen

... transporteren ook grote materiaalvolumes op betrouwbare wijze vanuit de productie naar de verdere afvalverwijdering en -verwerking.



### Shredders

... bereiden papier- en golfkartonafval optimaal voor op pneumatisch transport en het verpersen, centraal of direct bij de machine.



**Beter  
produceren!**





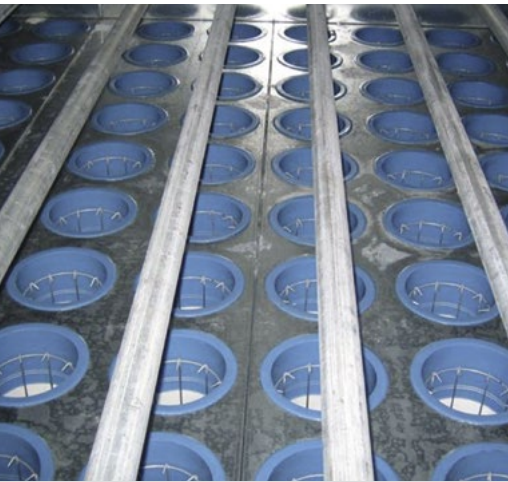
## Filterinstallaties van MultiStar - zeg papierstof vaarwel

Een universeel geschikte filterinstallatie bestaat niet, maar de optimale filterinstallatie voor uw specifieke situatie wel. De filterinstallaties van MultiStar zijn betrouwbare en gespecialiseerde systemen, die de productiemachines voorzien van de vereiste afzuigcapaciteit en perfect zijn afgestemd op de specifieke hoeveelheid papierstof.

Ook in uw branche worden Multistar-systemen veel gebruikt – ze zorgen voor een veilige productie en verhogen de productiekwaliteit.



▼ Reinigingsproces:  
Jet



▼ Reinigingsproces:  
Vibratiereiniging



▼ Reinigingsproces:  
Spoellucht



### Reinigingsproces:

- Jet de filterslangen worden regelmatig of naar behoefte schoon geblazen met perslucht.
- Vibratiereiniging door vibraties wordt het stof van de filterslangen afgeschud.
- Spoellucht een ventilator blaast de filterslangen energiezuinig en zachtjes schoon.

### Afvoer middels...

- Kettingtransporteur een lange kettingtransporteur transporteert het materiaal naar het afvoerpunt.
- Transportschroef een lange transportschroef transporteert het materiaal naar het afvoerpunt.
- Roerwerk een roerwerk met twee roerarmen transporteert het materiaal naar het afvoerpunt.
- Draaisluis schakel tussen afvoer en verwijdering.
- Schuifbodem een grote "schip" schuift het materiaal naar de brikettenpers.

### Afvoer in...

- Tonnen voordelige variant bij lage materiaalvolumes.
- Container wordt direct onder de MultiStar of door middel van transportventilatoren gevuld.
- Brikettierpresse perst het materiaal tot briketten. De elegantste vorm van verwerking.





## Industriële ventilatoren

Ventilatoren van HÖCKER POLYTECHNIK GmbH zijn het stille en betrouwbare hart van uw luchttechnische installatie en behalen het hoogst mogelijke rendement.

- Schoneluchtventilatoren
- Stofventilatoren
- Transportventilatoren
- Snijd- en versnipperventilatoren

Door het gebruik van energiezuinige motoren en frequentieregelaars verlaagt u het stroomverbruik van uw installatie.

◀ Hoogrendement schoneluchtventilatoren in ventilatoropzetmodule.

▼ Soms hebt u ,iets' meer vermogen nodig. Ook hier levert HÖCKER POLYTECHNIK met een 132 kW schonelucht ventilator de perfecte oplossing.





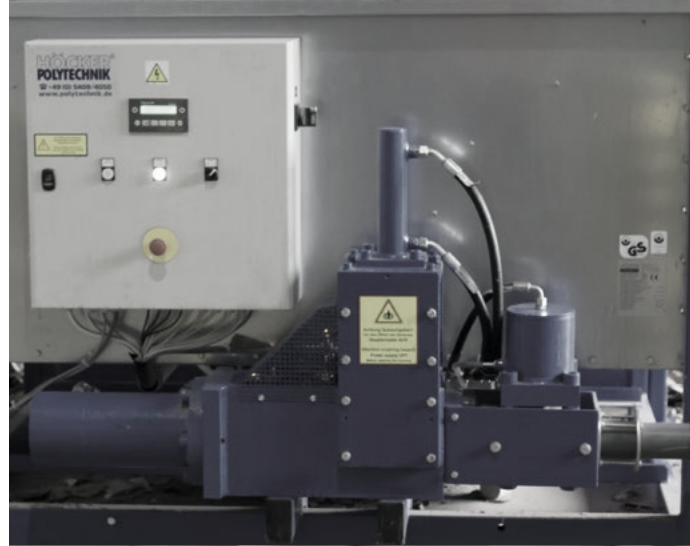
# Brikettenpersen

De opslag en verwerking van losse stoffen is niet alleen duur maar ook gevaarlijk. Hydraulische brikettenpersen maken een veilige en voordelige verwerking van uw cellulosehoudend productieafval simpel zonder dat er gebruik wordt gemaakt van bindmiddelen.

De extreme verdichting van het bronmateriaal met tot wel 90% minimaliseert uw opslag- en verwerkingskosten blijvend. In tegenstelling tot los papierstof kunnen de briketten probleemloos en voordelig worden afgevoerd.

In briketten kan gevaarlijk papierstof eenvoudiger worden gehanteerd. ▶

Perfect teamwork.  
Een BrikStar C brikettenpers onder een MultiStar-filterinstallatie. ▼







## Materiaalscheiders

Onze materiaalscheiders beschikken over unieke constructiekenmerken. De permanente zelfreiniging van de gemodificeerde draaisluit zorgt bijvoorbeeld voor een buitengewoon veilige werking.

Het werkingsprincipe:  
afvalstoffen en stofhoudende lucht worden gezamenlijk ingevoerd in de afscheider. De geïntegreerde draaisluit van de materiaalscheider scheidt al het grove materiaal nagenoeg drukloos af, terwijl de stofhoudende lucht de scheidingsinrichting passeert en in een MultiStar filterinstallatie wordt gereinigd.



◀ Materiaalscheiders van HÖCKER worden wereldwijd gebruikt - hier in Zuid-Afrika.

▼ De PMA- materiaalscheider voert grote productieresten op betrouwbare wijze naar de containerpers. Het MultiStar filtersysteem bekommert zich om het fijnere stof.





# Sortering

Behaal een bijzonder hoog rendement op oud papier door uw productieresten te scheiden op soort. Via sorteringskeuzeschakelaars op de machine, opeenvolgende leidingsvertakkingen, gescheiden afvoerwegen tot aan het persen van het papier garandeert HÖCKER POLYTECHNIK op betrouwbare wijze de hoogste papierkwaliteiten.

Sortering op kwaliteit in de productie via drie hoofdlijnen. ▶

▼  
Materiaalafsnijders voeren de verschillende papierkwaliteiten gesorteerd naar de betreffende containers. Zo wordt de recyclingopbrengst verhoogd.





## Compacte ontstoffer

De Vacumobil-ontstoffers van HÖCKER POLYTECHNIK zetten geheel nieuwe maatstaven bij de afzuiging van productiemachines en luchtreiniging. Vacumobil-ontstoffers zijn energiezuinig, compact en hebben een hoog vermogen. Ze kunnen door de verschillende reinigingsprocessen, afvoersystemen en vermogensniveaus (5,5 tot 11kW) perfect worden afgestemd op het betreffende gebruiksdoel.



- ◀ De Vacumobil JP250 met geïntegreerde brikketenpers.
- ▼ Met een afzuigcapaciteit van tot wel 8.000 m<sup>3</sup>/h is de Vacumobil 350 ook geschikt voor klussen die een hoger vermogen vragen.





# Energiemanagement

Kostenmanagement is een van de belangrijkste opgaven van de huidige tijd. Onderdrukssystemen, schoneluchtventilatoren met hoog rendement gecombineerd met programmeerbare besturingen, frequentieregelaars en analysemodules van HÖCKER POLYTECHNIK verlagen het stroomverbruik van uw afzuiginstallatie met tot wel 60%.



▶ Frequentiereguleerde motoren minimaliseren het energieverbruik aanzienlijk.

▼ Visualiseringssystemen vereenvoudigen de bediening van de installatie en bieden toegang tot verbruiksgeschiedenis en meer.

**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 €

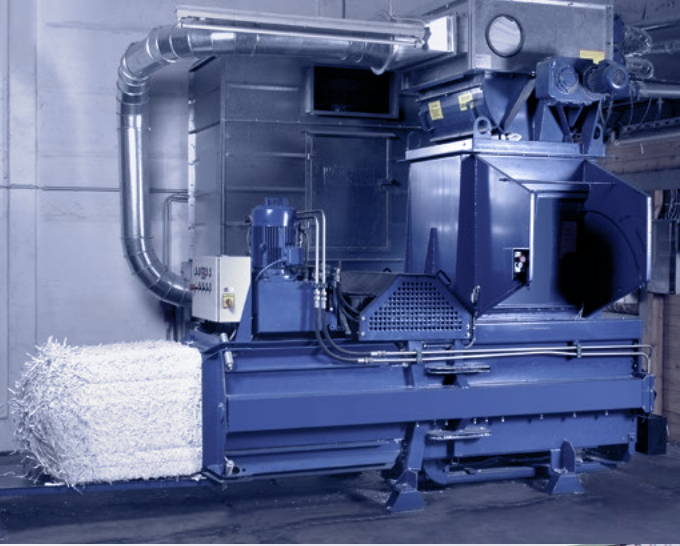
Die Zähler werden automatisch am Ende des Tages / Woche / Monats / Jahres zurückgesetzt! Oder manuell bei Bedarf!

**ACHTUNG!** Alle Messwerte im aktuellen Jahr werden resettet!

Neustart der Messung

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 €





## Verdichters / persen

Voor de verwijdering van productieafval bieden wij balenpersen, stationaire containerpersen en mobiele zelfpersende containers aan van gerenommeerde fabrikanten. De verwerking van productieafval wordt kinderspel met de systemen van HÖCKER POLYTECHNIK.

Afhankelijk van de afvalsoort en -hoeveelheid kunnen packstations, mobiele zelfpersende containers, stationaire containerpersen of horizontale balenpersen worden gebruikt, die de energie- en personeelskosten merkbaar verlagen.



◀ Verwisselen van containers wordt eenvoudig met containerpersen.

▼ Balenpersen zijn natuurlijk ook leverbaar in de ultracompacte variant of ook als automatisch werkende balenpersen voor hogere materiaaldoorzetten.





# Bandsystemen

Transportbanden en ondergrondse bandsystemen kunnen worden afgestemd op machinepark en productieprofiel en zijn zo inzetbaar in verschillende sectoren van de kartonnage en verpakkingsindustrie. Ze zijn ideaal om productieafval centraal en met minimaal energieverbruik naar de centrale verwerkingsinstallatie te transporteren. Hierbij bestaan in vergelijking met een pneumatisch transporteur aanzienlijke energiebesparingsmogelijkheden.

Een kettingtransporteur verzorgt de aanvoer naar de balenpers. ▶

Via goed doordachte transportbandsystemen kunnen alle afvalstoffen van de productie probleemloos worden afgevoerd. Energiezuinig overbruggen ze honderden meters tot in het afvalverwerkingscentrum. ▼



# Shredder universeel

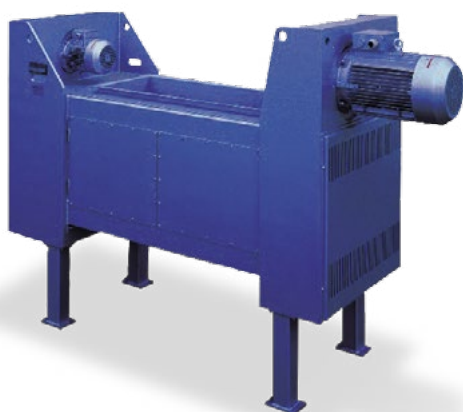
**voor rollen, vellen en kartonresten van groot formaat.**

Hoogwaardige shredders van HÖCKER POLYTECHNIK bieden op maat gemaakte oplossingen voor de verkleining en persklare voorbereiding van papier- en golfkarton afval in groot formaat. Onze shredders werken volgens het snijd-versnipper-principe, waarbij de spieën in tegengestelde richting en met verschillende snelheden draaien. Dat verlaagt het geluidsniveau en de slijtage van de installaties, want de spieën grijpen contactloos in elkaar en draaien met lage omtreksnelheden.

De toevoer van de shredders verloopt ofwel met de hand of via een aparte transportband horizontaal of verticaal. Onze hoogwaardige shredders voldoen aan de hoge eisen van moderne productieprocessen en kunnen zonder probleem worden geïntegreerd.



◀ De PHH shreddert een 2,50 m lange rol in slechts 21 seconden.



◀ De PHS-0 voor toevoer van boven via een centraal transportbandsysteem.

▼ De PSHS-shredder verkleint niet alleen afvalstoffen van papier en golfkarton van groot formaat, maar ook kartonnen rollen.





# Shredder bij stansen

## Grijpranden of stansresten automatisch verkleinen.

HÖCKER POLYTECHNIK shredders uit de serie PHSS zijn snel lopende eenassige shredders met tegenkam voor het verkleinen van grijpranden, stansroosters met grote oppervlakken en stansroosters van massiefen golfkarton.

De PHSS-shredder voldoet aan de hoge eisen van moderne stansautomaten:

- Afval volumes tot 10.000 vellen/u met een werkbreedte tot 1600 mm kunnen worden verwerkt.

Zo kan ook stansafval met grote oppervlakken pneumatisch worden getransporteerd en zijn er geen extra versnipperventilatoren nodig.

De PHSS wordt in de verschillende uitvoeringen gepositioneerd aan het einde van de stansmachine, onder het uitbreekstation of aan het einde van de transportband rondom de grijpranduitvoer.

De PHSS-shredders voldoen aan de hoge eisen van moderne stansautomaten. ▶

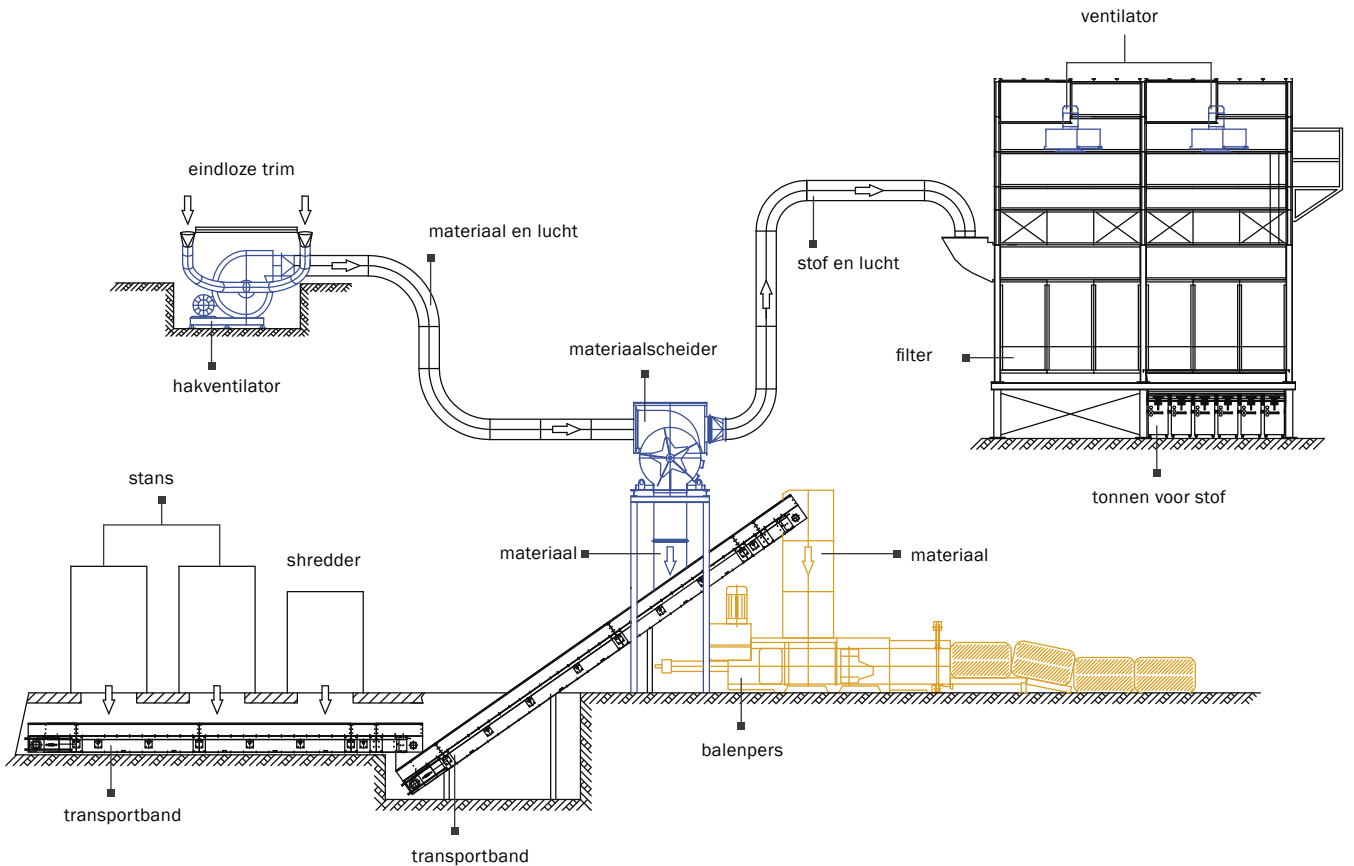
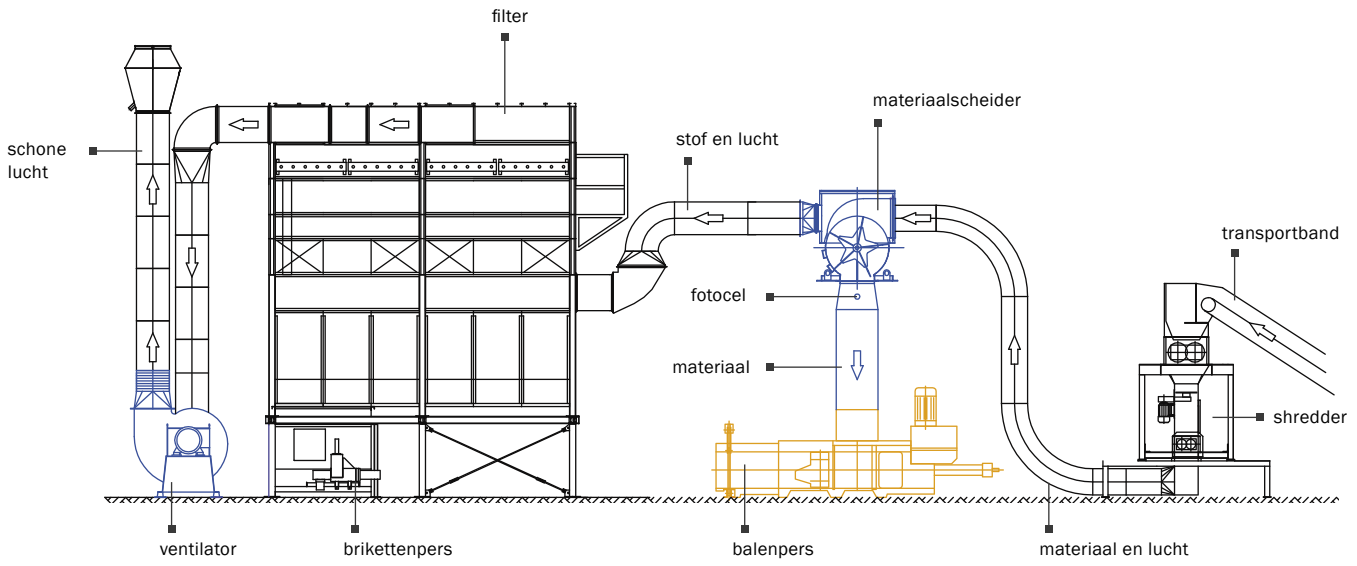
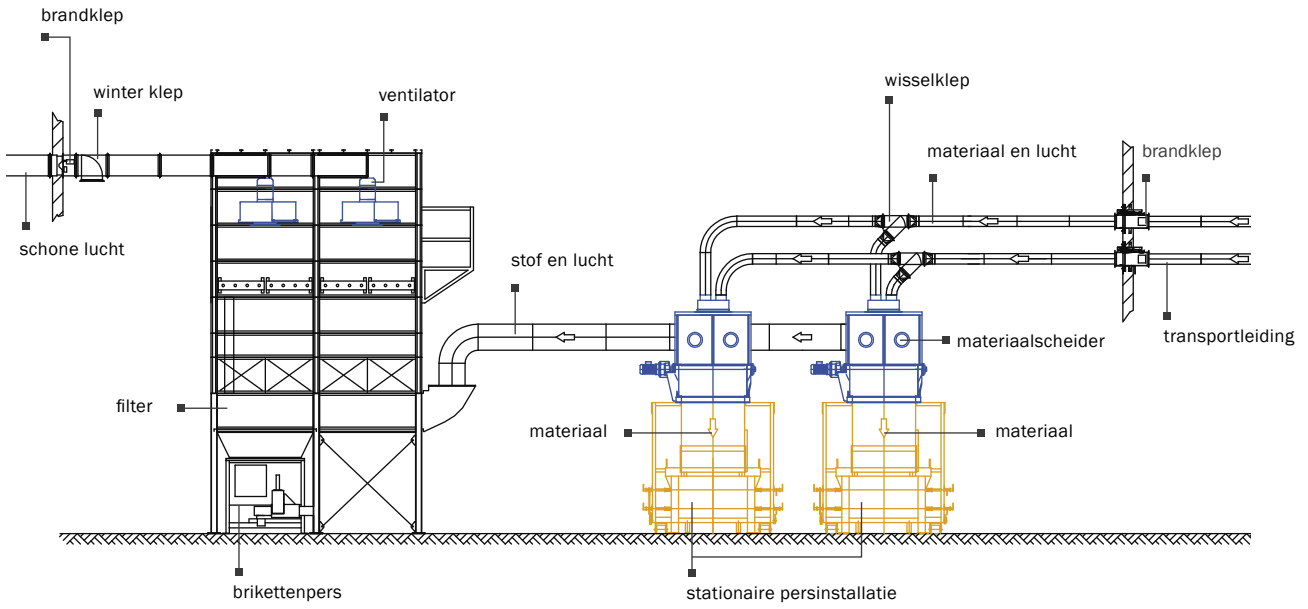


◀ PHSS K/G Shredder stansrooster- grijprandshredder met docking station ▶



PHSS K/B, shredder voor uitbreekstation en bandsystemen. ▶







◀ Afzuiginstallatie in onderdruk met twee materiaalscheiders en stationaire persinstallatie.

◀ Afzuiginstallatie in onderdruk voor archiefvernietiging met balenpers, filterinstallatie en brikettenpers.

◀ Afvalverwerkingsysteem voor kartonfabriek met afzuiging voor eindloze trim en afvaltransport via centrale toevoerband.

## Voor elke situatie de juiste installatie





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

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



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

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

**Always one idea ahead**

Copyright HÖCKER POLYTECHNIK GmbH • Drukfouten en technische wijzigingen voorbehouden • 2019/09 - 91002151 • 20190913\_printing\_packaging\_ML.indd

