



**PHSS**  
Shredder

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

*Always one idea ahead*



**PHSS**

### **Macht kurzen Prozess mit großen Schnitten.**

Der Polytechnik-Hochleistungs-Shredder (PHSS) ist ein schnell laufender Einwellen-Shredder zum Zerkleinern von Greiferrändern, flächigen Stanzabfällen und Stanzgittern aus Voll- und Wellpappe. Gerade bei den hohen Produktionsgeschwindigkeiten der modernen Stanzautomaten in der Karton- und Wellpappenindustrie kommt es darauf an, dass die entstehenden Abfälle schnell, sauber und effizient entsorgt werden. Mit dem PHSS ist das überhaupt kein Problem, denn er macht kurzen Prozess mit allen Stanzabfällen.

Der PHSS wird üblicherweise mit einem Trichter beschickt und entweder unterhalb der Ausbrechstationen oder am Förderbandende im Bereich der Produktionsanlagen aufgestellt. Das zerkleinerte Material und der Prozess-Staub werden anschließend ganz einfach pneumatisch entsorgt – für einen sauberen und effizienten Betrieb rund um die Uhr. Der PHSS lässt sich problemlos mit anderen Komponenten der Höcker-Familie – wie zum Beispiel einer Luftförderrinne für die Ausbrechstation, Materialabscheidern oder Filteranlagen zur pneumatischen Entsorgung – ergänzen.



### **Einer für alles.**

Der PHSS berücksichtigt die hohen Anforderungen moderner Stanzautomaten: verarbeitet werden können Abfallmengen bis zu 10.000 Bogen/h mit einem Format bis 1.600 mm. So bleiben auch großflächige Stanzabfälle pneumatisch förderbar und auf zusätzliche Zerreißventilatoren kann verzichtet werden.

### **Flexible Arbeitskraft.**

Der PHSS wird mit einem Bremsmotor im IEC-Standard mit einer Leistung von 7,5 kW bzw. 11 kW betrieben. Für Sonderanwendungen – wie zum Beispiel automatischer Maku-Ausschleusung – steht ein stärkerer Maschinentyp mit bis zu 22 kW Antriebsleistung zur Verfügung. Damit lässt sich der PHSS ideal in alle Produktionsprozesse einpassen. Effizient, ökonomisch und schnell.

## **Making Short Work of Large Trim**

High speed production processes can only operate at maximum efficiency if production waste material is quickly removed from the process. This is especially true for high speed die cutting processes in the cardboard and corrugated industry. Pneumatic conveying removes trim and discrete cut-outs from a die cutter but pneumatic conveying requires the shredding of this waste material. The design of Höcker Polytechnik's PHSS high performance shredders makes their integration into pneumatic waste removal systems easy. In a typical configuration a PHSS is fitted under a die cutter. The material is guided into a hopper on top of the shredder; the material is pulled into the shredder, shredded and dropped into a trough. A pneumatic conveying system removes the shredded material from the trough along with the dust generated during shredding. The production area stays clean and the die cutter can run at maximum speed in 24/7 operation.

## **Coping with the Volume**

A PHSS has the capacity to efficiently handle the trim volume generated by a high productivity die cutter, for example up to a theoretical limit of 10,000 sheets with sheet format 1,600 mm. Large pieces of trim are reliably shredded for pneumatic conveying; the use of a chopper fan is not necessary.

## **Having the Power to Shred**

A brake motor, manufactured to IEC-Standard, powers a PHSS. The motor power, 7.5 kW or 11 kW, is selectable and matched to the process requirements; this ensures that the PHSS operates economically and shreds all of the trim generated in the production process.

A 22 kW motor is available for special applications, such as the automatic handling of start-up waste.



### Vorteile

- Schneller und hoher Materialdurchlass
- Reduziert Energieverbrauch der Absauganlage
- Stabile, grundierte und lackierte Schweißkonstruktion für eine hohe Lebensdauer
- Einfache Bedienung
- Geringer Wartungsaufwand
- Einfach integrierbar in automatisch betriebene Anlagen
- Zusätzlich manuelle Beschickung möglich

### Basisausstattung

- Gehäuse in schwerer Schweißkonstruktion
- Antrieb mit Bremsmotor, Keilriemenantrieb
- Innen liegende Shredderwelle mit aufgeschweißten Schlagleisten und Abstreifern
- Außen liegende Lager
- Zentrale Steuereinheit in einem Schaltschrank
- Leichter Zugang für Revisionszwecke

### Ergänzungen

- Wahlweise fahrbares oder stationäres Untergestell
- Fülltrichter (wahlweise in schallgedämmter Ausführung erhältlich)
- Absaughaube (wahlweise in schallgedämmter Ausführung erhältlich)
- Komplette Schallisolierung
- Förderband für die Ausbrechstation

Das Foto zeigt den Einsatz eines PHSS Shredders unter einem Stanzautomaten.



### Advantages / Benefits

- efficient removal of high volumes of trim
- effective shredding reduces energy consumption of a pneumatic conveying system
- primed and painted, rugged, welded frame, and solid shredder shaft ensure long service life
- simple to operate
- low maintenance requirements keep operating costs low
- easy to integrate into automatic process lines
- additional manual loading

### Standard Features

- housing is built for heavy-duty operation
- shredder shaft is directly driven by brake motor, V-belt drive
- crusher strips are welded onto the shaft, the crushers pass through the shredder comb of the wear-resistant shredder chamber
- bearings are mounted outside the shredder chamber
- electrical components are housed in an enclosure
- components are arranged for ease of maintenance access

### Options

- base frame, either mobile or stationary
- hopper, available with noise attenuation
- trough under shredder, available with noise attenuation
- sound enclosure
- conveyer for the stripping station

The photo shows a PHSS fitted under a die-cutter.