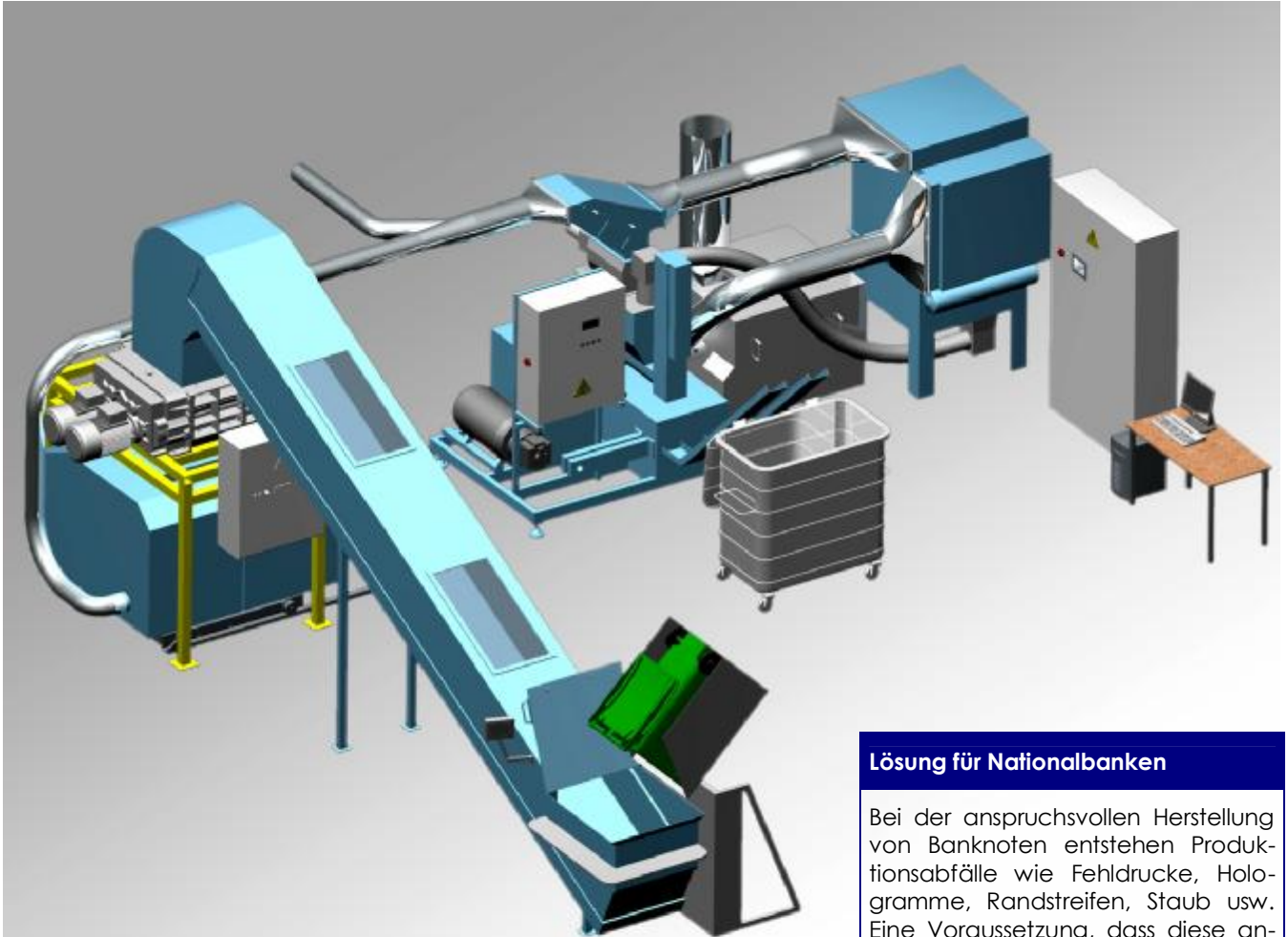


Hunkeler Banknoten Entsorgungs-System



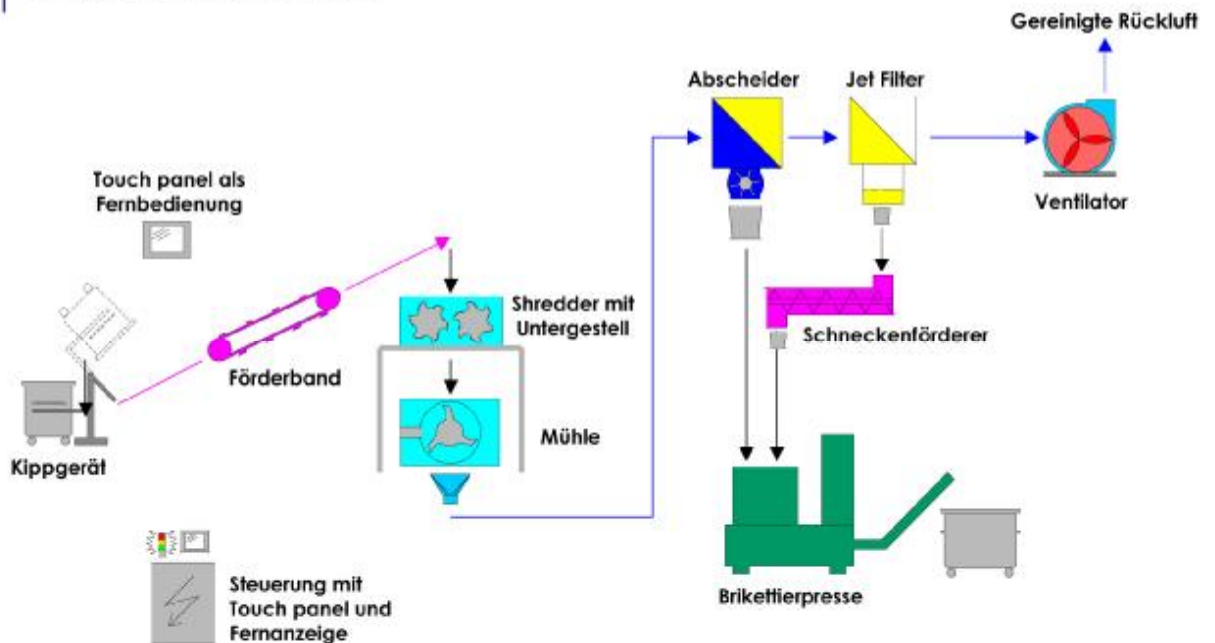
Lösung für Nationalbanken

Bei der anspruchsvollen Herstellung von Banknoten entstehen Produktionsabfälle wie Fehldrucke, Hologramme, Randstreifen, Staub usw. Eine Voraussetzung, dass diese anspruchsvolle Herstellung einwandfrei funktioniert, ist die professionelle Entsorgung dieser Produktionsabfälle. Die Anforderungen an eine vollautomatische Entsorgung der Produktionsabfälle sind vielseitig: Erfüllen aller Sicherheitsaspekte ohne Beeinträchtigung der Produktionsabläufe, garantierte Produktqualität, Produktionssicherheit, Integration der verschiedenen Anfallstellen und Materialien in eine zentrale Systemlösung, sowie durchgehende Transparenz im gesamten Prozess. Dank der zuverlässigen und sicheren Entsorgungslösungen zählen verschiedenste Nationalbanken weltweit zu den zufriedenen Kunden von Hunkeler. Überzeugen Sie sich von unseren vielseitigen Möglichkeiten der kundenspezifischen Systemlösungen.



HUNKELER BANKNOTEN ENTSORGUNGSSYSTEM

Lösungen für Nationalbanken



Hunkeler Systeme AG,
 Industriestrasse 2, CH-4806 Wilkon
 T: +41/62-745 64 64 – F: +41/62-745 63 61
info@hunkeler.ch / www.hunkeler.ch

Typ	HCDS 150	HCDS 250	HCDS 450
Shredder	RS 30	RS 40-480	RS 40-750
Mühle	2645 HSA	3560 HSA	4590 HSA
Brikettierpresse	RB 5	RB 330	RB 440
Bunkerförderband	gem. Kundenwunsch	gem. Kundenwunsch	gem. Kundenwunsch
Durchsatzleistung	150-200 kg/h	300-350 kg/h	400-450 kg/h
Anfallendes Material	Banknoten-Bündel	Banknoten-Bündel	Banknoten-Bündel
Schnitzelgrösse	6 x 6 mm	6 x 6 mm	6 x 6 mm
Schalldruckpegel	79-82 dB (A)	79-82 dB (A)	79-82 dB (A)
Staubemission	0.1 mg/m ³ nach Jetfilter	0.1 mg/m ³ nach Jetfilter	0.1 mg/m ³ nach Jetfilter
Brikett-Dichte	0.9 - 1.1 kg/dm ³	1.0 - 1.15 kg/dm ³	1.0 - 1.15 kg/dm ³
Lufttransport	Vakuum-Ventilator	Vakuum-Ventilator	Vakuum-Ventilator
Abscheider	PR 4 mit Rotorschleuse	PR 4 mit Rotorschleuse	PR 4 mit Rotorschleuse
Jetfilter	JF 4	JF 4	JF 4
Steuerung	SPS Siemens S7 mit Touch Panel, Fernbedienung, Fernanzeige und Visualisierungssystem	SPS Siemens S7 mit Touch Panel, Fernbedienung, Fernanzeige und Visualisierungssystem	SPS Siemens S7 mit Touch Panel, Fernbedienung, Fernanzeige und Visualisierungssystem
Sicherheitssystem	mit Doppelschliess-Funktion und Anzeige aller Aktivitäten.	mit Doppelschliess-Funktion und Anzeige aller Aktivitäten.	mit Doppelschliess-Funktion und Anzeige aller Aktivitäten.
Anschluss	3 x 400/230 V - 50 Hz	3 x 400/230 V - 50 Hz	3 x 400/230 V - 50 Hz
Energieverbrauch	29 kW/h	53 kW/h	71 kW/h

Komponenten-Beschreibung



Fördern



Zerkleinern



Granulieren



Trennen



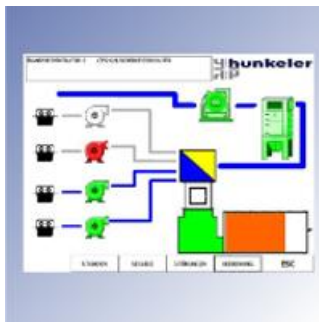
Filtern



Brikettieren



Steuern



Visualisieren

Fördern

Die Beschickung der Banknoten erfolgt manuell oder via Kippgerät auf ein Förderband, welches das Material dosiert dem Shredder zuführt. Zur Förderung der Schnitzel über eine längere Distanz wird ein Rohrleitungssystem mit Ventilator benötigt. Dieser erzeugt den nötigen Unterdruck, um die Schnitzel bis zur Brikettierpresse zu transportieren.

Zerkleinern

Papier-Stapel oder ganze Banknoten-Bündel werden durch effiziente Shredder in kleinere Stücke vorzerkleinert.

Granulieren

Die Mühle zerkleinert das geshredderte Material in Kleinstpartikel, damit diese den Anforderungen der jeweiligen Sicherheitsstufen entsprechen.

Trennen

Durch den Abscheider werden die Partikel von der Transportluft getrennt und der Brikettierpresse übergeben.

Filtern

Der Filter reinigt die staubhaltige Transportluft, welche anschliessend in den Produktionsraum zurückgeführt werden kann. Der Staub wird durch einen Schneckenförderer in die Brikettierpresse geführt, welche den Staub zu Briketts verarbeitet.

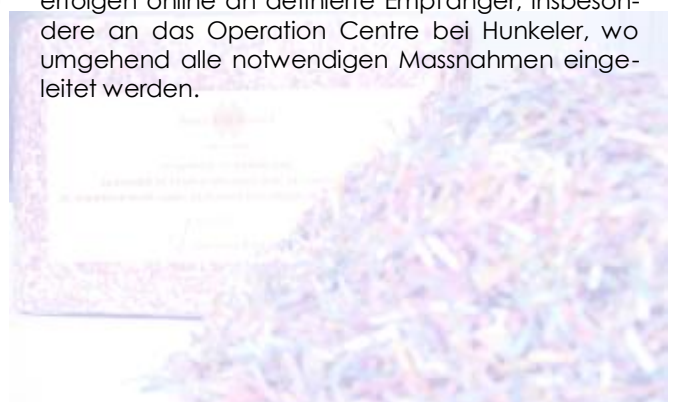
Brikettieren

Die Kammer-Brikettierpresse verdichtet die sicherheitskonform zerkleinerten Partikel zu Briketts mit einer enorm hohen Dichte. Die fertigen Briketts werden automatisch ausgestossen.

Steuerung / Ferndiagnostik

Die **Steuerung** ist das Herz jeder Anlage. Die Beherrschung der Regeltechnik bedeutet geringeren Energieverbrauch, hohe Verfügbarkeit und Anpassung an veränderte Anforderungen.

Über ein benutzerfreundliches Bedienungs-Panel werden die einzelnen Schritte für den Anwender visualisiert. Mittels einer intelligenten **Ferndiagnostik** wird die Anlagenverfügbarkeit erhöht und die Unterhaltskosten werden reduziert. Die Meldungen erfolgen online an definierte Empfänger, insbesondere an das Operation Centre bei Hunkeler, wo umgehend alle notwendigen Massnahmen eingeleitet werden.



Excellence in Paper Processing



Rund um die Papierweiterverarbeitung ist Hunkeler in den vier Bereichen Entsorgung, Digital, Web Finishing und Manufacturing Ihr Partner. Im Zusammenwirken dieser vier Bereiche entstehen Synergien, von denen Sie profitieren: Wir denken ganzheitlich und sind so in der Lage, höchste Anforderungen effizient zu bedienen.

Entsorgung

In Papier, Banknoten, Kartonagen und Folien verarbeitenden Prozessen sorgen wir mit kompletten Systemen und Einzelgeräten für eine gezielte Entnahme und Beseitigung von Produktionsabfällen und steigern damit die Effizienz der Produktion.

Digital

Wir entwickeln erfolgreiche Systemlösungen für Rechenzentren, Print On Demand (POD) sowie für Mailing- & Formular-Hersteller, Druckereien, Ausrüstereibetriebe und Buchbindereien.

Web Finishing

Mit unseren Maschinen werden einfache, bedruckte Papierbahnen zu variantenreichen und multifunktionalen Kommunikations- und Werbemitteln veredelt. Modulare Anlagen verarbeiten kleine wie grosse Auflagen vollautomatisch.

Manufacturing

Wir stellen in Ihrem Auftrag Maschinenbauteile her. Nutzen Sie unsere Erfahrung für die Fertigung von Prototypen, Einzelteilen oder Klein- und Mittelserien. Dabei bekommen Sie alles aus einer Hand.



Hunkeler Systeme AG

Industriestrasse 2

CH-4806 Wikon

Tel. +41/62-745 64 64

Fax +41/62-745 63 61

e-mail info@hunkeler-systems.com

web www.hunkeler-systems.com

