

# STADLER®

## Produkte für die Welt von morgen

STADLER® Anlagenbau GmbH  
Robert-Bosch-Straße 4  
D 88361 Altshausen  
Telefon +49 75 84 / 92 26-60  
Telefax +49 75 84 / 92 26-69

info@w-stadler.de  
www.w-stadler.de

### Innovationen

Unsere Produktentwickler haben ihre technische Kompetenz und ihre Innovationsfähigkeit bereits mehrmals unter Beweis gestellt. STADLER® wurde mehrfach für clevere Lösungen zur Aussortierung von Störstoffen aus Materialgemischen mit Innovationspreisen ausgezeichnet.

Service von STADLER® orientiert sich an Ihrer betrieblichen Notwendigkeit. Deshalb ist STADLER® auch für Sie der passende Partner. Rufen Sie an - wir geben Ihnen alle Informationen, die Sie für Ihr Projekt brauchen.



# STADLER®

Technik von ihrer besten Seite

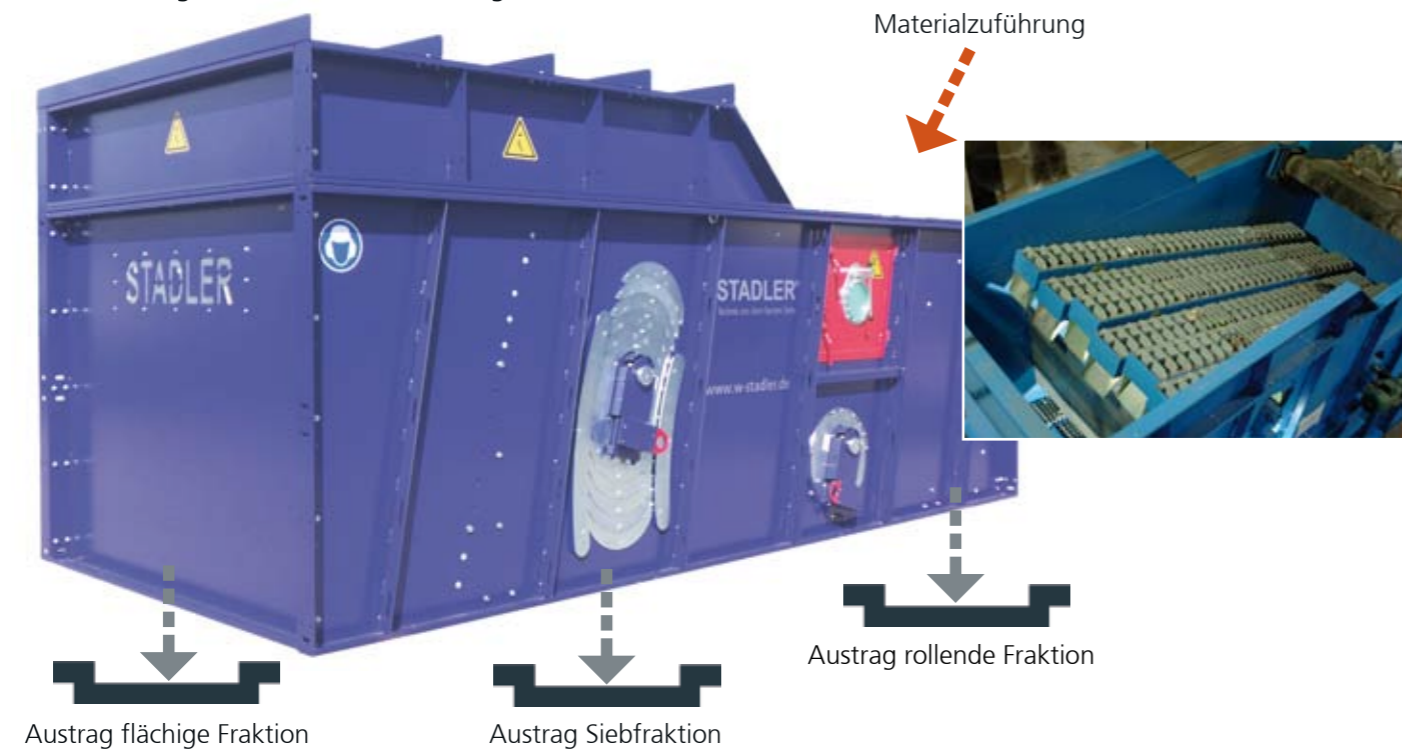


## Ballistik- Separatoren

## Fähigkeiten

### Effektive Sortierung eines Materialstoffstromes in verschiedene Fraktionen

- Rollend schwere Materialien, z.Bsp. Hohlkörper, Kunststoffflaschen, Steine, Holz, Dosen, Stahlprofile
- Flächig leichte Materialien, z.Bsp. Folien, Textilien, Papier, Kartons, Faserprodukte
- Siebfraktion - je nach Paddelperforation können verschiedene Korngrößen abgetrennt werden
- Optimale Verteilung auf direkt nachgeschaltetes Beschleunigungsband NIR (Nahinfrarotgerät)
- Frühzeitiger Austrag von eventuell vorhandenem Glas
- Anhaftung an Materialien werden gelöst



## Einsatzbereiche

Sortierung verschiedener Materialgemische in mehrere Fraktionen

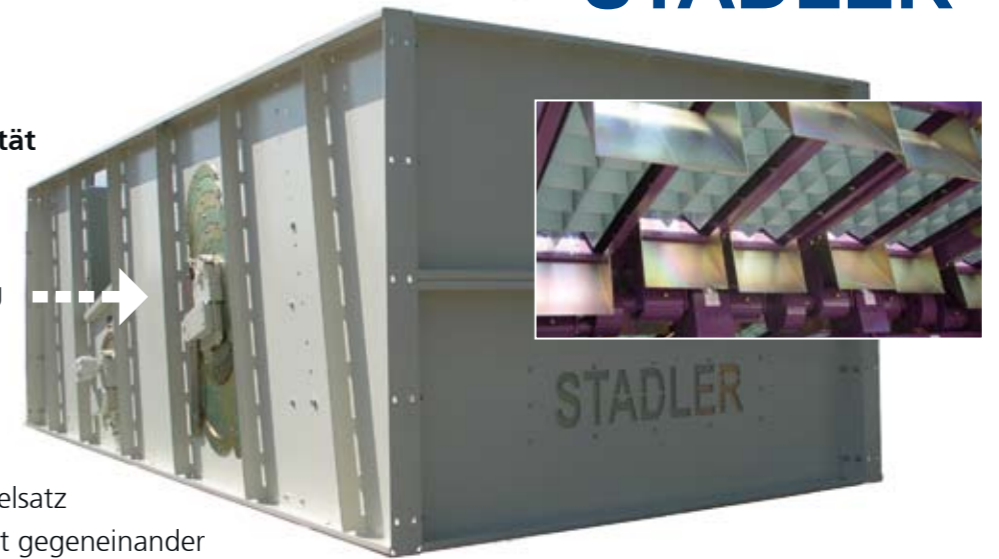
Leichtverpackungen (DSD) sowie Papier-, Folien- und Hohlkörpergemische	STT2000
Papier- und Kartonagentrennung	PPK
Gewerbeabfallsortierung	STT5000
Sperrmüllaufbereitung	STT5000
Hausmüllanlagen - Organikabscheidung	STT5000
Aufbereitung von Baustellenmischabfällen	STT5000

Wertstoff-  
und  
Energie-  
gewinnung

## Möglichkeiten

### Funktion und Flexibilität

Neigungsverstellung  
manuell



Das Grundprinzip besteht aus einem Paddelsatz mit sechs jeweils versetzt gegeneinander rotierenden Paddeln. Dieser komplette Paddelsatz ist manuell (beim STT5000 hydraulisch) neigungsverstellbar. Durch diese Verstellmöglichkeit (Neigungswinkel und Mitnehmeranordnung) kann der Ballistik-Separator an das aufzugebene Material angepasst werden. Das heißt, je größer der Neigungswinkel der Siebfläche, desto mehr Material befindet sich in der rollenden Fraktion und desto reiner ist die flächige Fraktion und umgekehrt.

### Variabilität

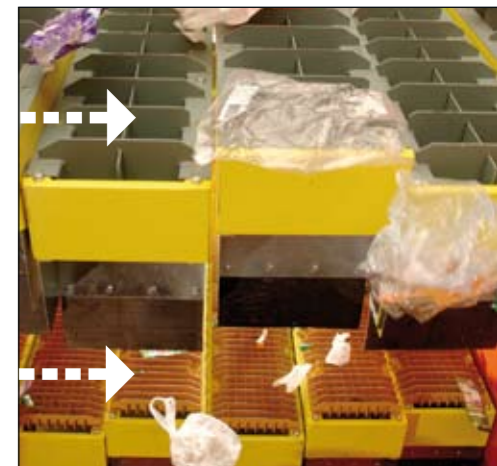
#### Mehrstufige Systeme

Die Einsatzmöglichkeiten des Ballistik-Separators sind sehr variabel und eine schnelle Integration in verschiedenste große und kleine Anlagenkonfigurationen ist möglich.

Durch die Kombination mehrerer Siebflächen über- oder hintereinander ist der Ballistik-Separator jeder Herausforderung gewachsen. Höhere Materialdurchsätze und genaue Abscheidegrade lassen sich mit mehrstufigen Aggregaten leicht erzielen. Je nach Anforderungen können verschiedene Materialströme produziert werden.

Stufe 1

Stufe 2



Beste Trennqualität durch mehrstufige Siebvorgänge!

### Verschiedene Siebbeläge



Eine weitere Fraktion kann je nach Wunsch in verschiedenen Korngrößen abgesiebt werden. Organische Anhaftungen im Hausmüll werden durch die Rüttelbewegung gelöst und durch die Paddelperforation abgesiebt.

## Typ STT 2000

**STADLER®**

### Merkmale

- Ein Paddelsatz je Siebfläche bestehend aus 6 Siebpaddeln (4 mm Stahlblech mit Hardoxbeplankung)
- Die Paddelsätze sind manuell winkelverstellbar
- Die standardmäßige Sieblochung ist quadratisch und hat einen Lochdurchmesser von 45 x 45 mm
- Die Außenhaut der Maschine besteht aus 6 mm Stahlblech



### Anwendungsbereiche

Typ	STT2000_101	STT2000_102	STT2000_103
Anwendungsbereich	Leichtverpackungen (DSD), alle Papier-, Folien- und Hohlkörpergemische	Leichtverpackungen (DSD), alle Papier-, Folien- und Hohlkörpergemische	Leichtverpackungen (DSD), alle Papier-, Folien- und Hohlkörpergemische
Aufgabe	Erzeugung von 3 Teilströmen (fein, flächig, rollend)	Erzeugung von 4 Teilströmen (fein, flächig groß, flächig klein, rollend)	Erzeugung von 4 Teilströmen (fein, flächig groß, flächig klein, rollend)
Positionierung in der Anlage	Direkt nach der Aufgabedosierung	Direkt nach der Aufgabedosierung	Direkt nach der Aufgabedosierung
Ergebnisse	Die rollende Fraktion enthält Hohlkörper (Polymer, FE, NE)  Die flächige Fraktion enthält Papier, Kartonagen und Folien in einem gleichmäßigen Strom	Die rollende Fraktion wird auf der zweiten Siebfläche nochmals nachgereinigt  Die flächig große Fraktion enthält Papier, Kartonagen und Folien in einem gleichmäßigen Strom. Die flächig kleine Fraktion enthält hohe Anteile an Papier und Kunststoffen in kleinen Abmessungen, je nach Zusammensetzung kann dies als Mischpapier oder EBS verwendet werden.	Die rollende Fraktion wird auf der zweiten Siebfläche nochmals nachgereinigt  Die flächig große Fraktion enthält Papier, Kartonagen und Folien in einem gleichmäßigen Strom. Die flächig kleine Fraktion enthält hohe Anteile an Papier und Kunststoffen in kleinen Abmessungen, je nach Zusammensetzung kann dies als Mischpapier oder EBS verwendet werden. Durch die dritte Stufe werden höhere Tonnagen bzw. bessere Qualitäten erzielt.

## Typ STT 5000

**STADLER®**



### Merkmale

- Dieser Maschinentyp wurde speziell für die Verwendung im Baustellenmischabfall sowie im Haus- und Gewerbemüll entwickelt
- Eine äußerst robuste Stahlkonstruktion mit einem Tragrahmen aus 40 mm starkem Stahlblech und 10 mm dicken Seitenwänden verleiht dem Ballistik-Separator ausreichend Stabilität bei der Siebung von schweren Materialien
- Die Siebpaddel sind aus 10 mm starken Spezialprofilen gefertigt
- Die Siebeläge bestehen aus hochverschleißfestem Stahl
- Verstellbarkeit der Paddel durch Hydraulikvorrichtung (siehe Abbildung oben)
- Eine neue, modular zusammengesetzte Welle verringert Ersatz- und Verschleißteilkosten
- Erzielt hohe Durchsatzleistungen

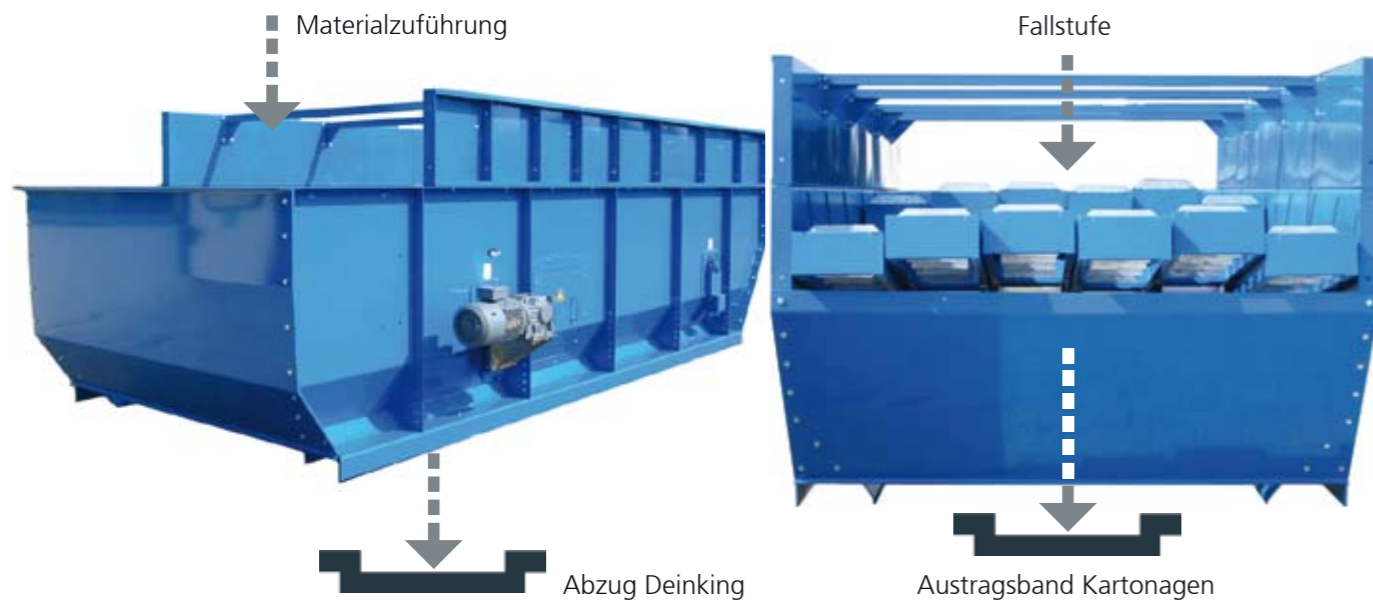
### Anwendungsbereiche

Typ	STT5000_101	*STT5000_102
Anwendungsbereich	Gewerbemüllanlagen mit oder ohne Vorzerkleinerung, Sperrmüllaufbereitung, Hausmüllanlagen - Organikabscheidung, Baustellenmischabfallaufbereitung	
Aufgabe	Erzeugung von 3 Teilströmen (fein, flächig, rollend) *bei STT5000_102 vier Teilströme möglich	
Positionierung in der Anlage	1. Direkt nach der Aufgabedosierung 2. Direkt nach der Vorzerkleinerung 3. Im Mittelkorn (<300 mm) nach einer eventuell vorhandenen Siebtrommel	
Ergebnisse	Die rollende Fraktion enthält Hohlkörper, Metalle, Steine, Holz und massiven Kunststoff. Die flächige Fraktion enthält Papier, Kartonagen, Textilien und Folien in einem gleichmäßigen Strom.	

Typ PPK

STADLER®

STADLER®



**Anwendungsbereiche Papiersortieranlagen**

Abtrennen von Kartonagen (>DIN A4) aus Sammelgut ergibt eine direkt verpressbare Kartonfraktion. Bei kleinerer Sieblochung kann eine zusätzliche Abtrennung von Mischpapier aus einer Deinkingfraktion erfolgen.

**Besonderheiten**

Durch die Fallstufe wird das Gemisch gewendet. Dies gewährleistet eine sehr gute Trennleistung.

**Alle Typen auf einen Blick**

Daten	STT2000_101	STT2000_102	STT2000_103	STT5000_101	PPK
LxBxH	5,5 x 2,5** x 2,3 m	5,5 x 2,5** x 4,0 m	5,5 x 2,5** x 5,7 m	5,8 x 2,5** x 2,5 m	6,5 x 2,5** x 2,0 m
Antriebsleistung	4kW 400V	2 x 4kW 400V	3 x 4kW 400V	11 kW 400V	4kW 400V
Arbeitsfläche	8,4 m²	2 x 8,4 m²	3 x 8,4 m²	10,9 m²	12,6 m²
Gewicht	4t	8t	12t	13t	4t
Winkelverstellung	10 - 25 °	10 - 25 °	10 - 25 °	15 - 25 °	-
Durchsatzleistung	bis 60 m³/h*	bis 90 m³/h*	bis 125 m³/h*	bis 140 m³/h*	bis 15t/h ~ 56 m³*

\* Die angegebenen Werte sind Richtwerte und variieren je nach Korngrößenverteilung, Sieblochgrößen und Materialzusammensetzung. Durchsatzleistungen können anhand von Versuchen in unserem Technikum genau ermittelt werden. (Siehe nächste Seite)  
 \*\* Breiten ohne Motor

**STADLER® Technikum**

Im unternehmenseigenen STADLER® Technikum in Altshausen bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit, unsere Sortiertechnik nach Anlieferung eigener Material- und Gemischproben auf Eignung und Trennergebnis zu testen. Hier werden auch alle unsere Innovationen und Standardaggregate laufend auf Funktion, Verschleißfestigkeit, Flexibilität und Leistungsfähigkeit geprüft.

**Beispiele von Testergebnissen: Massendurchsätze STADLER® Ballistik-Separatoren**

Maschinentyp	Material	Sieblochung L x B mm	Materialdichte kg/m³	Körnung mm	Volumenstrom m³/h	Massenstrom t/h
STT2000_101	LVP	45 x 45	50	< 220	60	3
STT2000_102	LVP	oben 120 x 120 unten 45 x 45	65	Mülltüten ≤ 120 l	90	6
STT2000_103	Co-mingled (Folien, Papier, Hohlkörper, Dosen)	oben 120 x 240 mitte 120 x 120 unten 60 x 60	80	Mülltüten ≤ 120 l	125	10
STT5000_101	Co-mingled	50 x 50	100	Mülltüten ≤ 120 l	70	7
STT5000_101	Gewerbemüll	50 x 50	180	< 300	80	15
STT5000_101	Gewerbemüll (vorzerkleinert)	130 x 130	200	< 300	140	28
PPK	Mischpapier	300 x 250	270	Material ≤ DIN A1	56	15

\* Die angegebenen Werte sind Richtwerte und variieren je nach Korngrößenverteilung, Sieblochgrößen und Materialzusammensetzung. Durchsatzleistungen können anhand von Versuchen in unserem Technikum genau ermittelt werden.