



GRUMBACH UND PETERMANN

MASCHINEN RECYCLINGTECHNIK METALL

# Produktinformation



## PaperSpike<sup>®</sup> 2G

**Grumbach und Petermann GmbH**

Rudolf-Diesel-Straße 13 | 33428 Harsewinkel

0 52 47 / 92 48 -0 | [info@gupgmbh.de](mailto:info@gupgmbh.de)

[www.gupgmbh.de](http://www.gupgmbh.de)



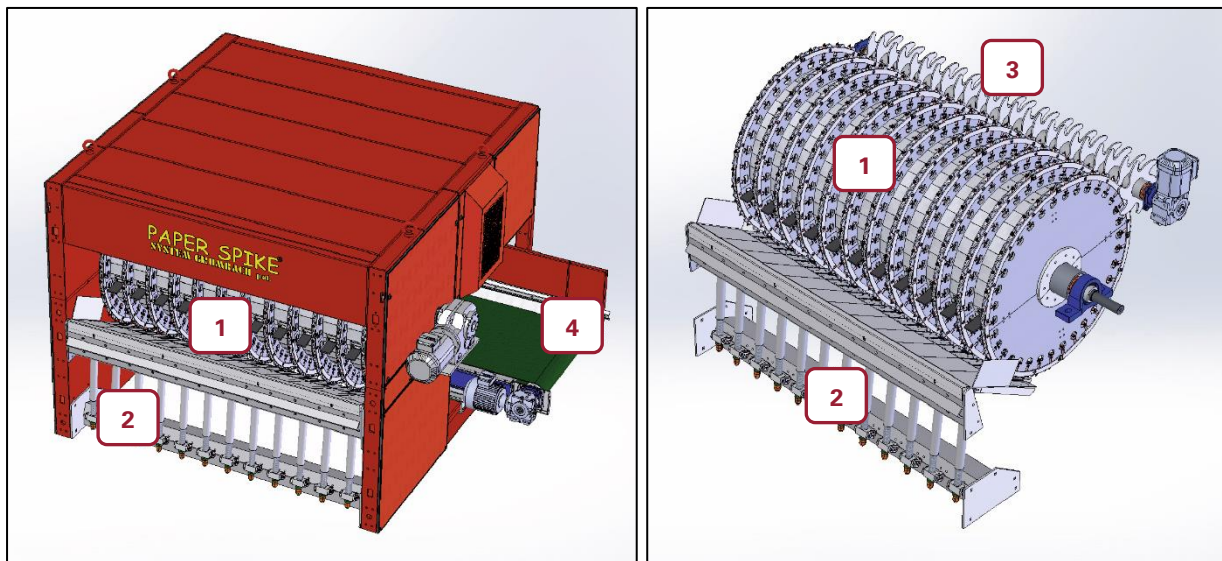
## Das Grundprinzip

PaperSpike® Sortiermaschinen dienen der mechanischen Trennung von Papier und Kartonage aus einer Mischpapierfraktion.

Der PaperSpike® ist zumeist hinter einer ersten Vorsortierung die zweite Station einer Sortieranlage. Das Material wird in einer möglichst trockenen, dünnen, vorzugsweise Monoschicht, gleichmäßig über die gesamte Breite auf dem Beschleunigungsband herangeführt.

Die Sortiertrommel mit den Spikes zieht das Mischpapier von einer Rutsche, dabei werden Kartonagen von den Spikes aufgestochen und bleiben hängen, bis sie im hinteren Bereich der Maschine mit Hilfe einer Abschlagwelle auf ein Abfuhrband oder einen separaten Bunker abgeschlagen und wegbefördert werden. Die Materialfraktion mit einer geringeren Steifheit (z.B. Zeitungen, Illustrierte, Prospekte, etc.), wird hingegen von den Spikes nicht festgehalten und fällt deshalb direkt hinter der Rutsche in einen Papier-Bunker oder ebenfalls auf separates Abfuhrband.

Der PaperSpike® ist in drei verschiedenen Varianten erhältlich, die je nach gewählter Breite einen Durchsatz zwischen 6 und 12 Tonnen pro Stunde ermöglichen.



- 1** Spiketrommel mit 34 Spikes pro Scheibe
- 2** U-Rutschen mit Druckfedern zur variablen Einstellung der Eintauchtiefe
- 3** Abschlagwelle schlägt Kartonage auf Abfuhrband
- 4** Abfuhrband



## **Ihre Vorteile:**

- Einfaches, rein mechanisches Sortierprinzip
- Non-Stopp-Sortierung – Störstoffe können dank spezieller Mechanik passieren
- GuP-typische robuste Bauweise führt zu sehr hoher Maschinenverfügbarkeit
- Niedrige Betriebskosten bei gleichzeitig geringer Wartungsnotwendigkeit
- Kombinierbarkeit mit anderen Systemen

## **Allgemeines über den PaperSpike®**

Um eine gute Funktion des PaperSpike® zu erreichen, sollte man folgendes beachten:

### Materialzufuhr:

- Die Materialzufuhr zum Paper Spike muss aus losem Material bestehen. Wenn sich Bündel im Strom befinden, müssen diese zuerst geöffnet oder entfernt werden.
- Der Materialstrom muss gleichmäßig in einer Einzelschicht und in voller Breite zugeführt werden. Ansonsten kann es passieren, dass sich Papier auf der Pappe befindet und es zusammen mit der gelochten Pappe, also vermischt mit dem Karton, abtransportiert wird. Wenn das Material in mehreren Schichten angeführt wird, kann es vorkommen, dass Karton, das sich unten befindet nicht gelocht werden kann.

### Zusammenstellung des zu verarbeitenden Materials:

- Der Strom aus Zeitungen, Zeitschriften und Pappen sollte möglichst sauber sein, d.h. eventuell vorhandene Flaschen, Hülsen u. ä. müssen vorher entfernt werden, um Verstopfungen zu vermeiden.
- Die Sortiereinheit kann notfalls ausweichen, so dass Material mit einer Maximaldicke von ca. 8 cm normalerweise nicht zum Stillstand führt.
- Auch sollten Kunststoff-Folien, Kordel u.Ä. vorher entfernt werden.
- Das zu verarbeitende Material muss trocken sein.
- Der Paper Spike kann nur Wellpappen mit Größen zwischen A3 und A5 verarbeiten. Kleineres Material fällt zwischen den Spikes hindurch.

### Sonstige Hinweise:

- Beschädigte Spikes sollten umgehend ausgetauscht werden, um einen optimalen Scheidungsgrad beizubehalten
- Zum Reinigen des PaperSpike® sollte sowohl links als auch rechts eine Wartungsbühne montiert werden, die mittels einer festen Leiter oder Treppe zu erreichen ist.

### Nicht im Standard-Lieferumfang enthalten:

- Übergabetrichter und Untertrichter zu Förderbändern
- Betonfundamente / Unterbauten / Unterkonstruktion für Maschine
- Steuerungskasten
- Frequenzregler, Verkabelung, E-Kabel Anschluss



## Technisches Datenblatt

Allgemein	Typ 1600	Typ 2000	Typ 2500
<b>Inputmenge:</b>	6-8 t/h	8-10 t/h	10-12 t/h
<b>Gesamtlänge:</b>	5.390 mm		
<b>Maximalbreite:</b>	2.880 mm	2.950 mm	3.500 mm
<b>Höhe exkl. Unterbau:</b>	1.805 mm		
<b>Standardfarbe:</b>	Rubinrot (RAL 3003)		
Sortiereinheit	1.600	2.000	2.500
<b>Motor:</b>	4 kW		
<b>Länge:</b>	2.305 mm		
<b>Innenbreite:</b>	1.680 mm	2.000 mm	2.480 mm
<b>Maximalbreite:</b>	2.300 mm	2.620 mm	3.100 mm
<b>Anzahl Spikescheiben:</b>	10	12	15
<b>Anzahl Spikes pro Scheibe:</b>	34		
<b>Fördergeschwindigkeit:</b>	manuell regulierbar (nicht im Umfang enthalten)		
<b>Antrieb Abschlagwelle:</b>	0,75 kW		
Abfuhrband Pappe	1600	2000	2500
<b>Motor:</b>	0,75 kW		
<b>Länge:</b>	2.680 mm	2.750 mm	3.300 mm
<b>Breite:</b>	1.200 mm		
Beschleunigungsband	1600	2000	2500
<b>Motor:</b>	4 kW		
<b>Länge:</b>	3.000 mm		
<b>Innenbreite:</b>	1.680 mm	2.000 mm	2.480 mm
<b>Maximalbreite:</b>	2.100 mm	2.420 mm	2.900 mm



## Optionale Ausstattungen & Dienstleistungen

Aufpreis Aufstellklappe oben auf Sortiereinheit (Art.: 512 400 500)

Beschleunigungsband reversierbar (Art.: 520 420 000)

Tragrolle mit feststehender Achse

Rutsche Papierstaulöser

### Verlängerungen

Verlängerung des Beschleunigungsbandes um 500 – max. 10.000 mm  
(Preis pro 500 mm)

Verlängerung des Beschleunigungsbandes um mehr als 10.000 mm

Verlängerung des Pappabfuhrbandes um 1.000 – max. 10.000 mm  
(Preis pro 1.000 mm)

Verlängerung des Pappabfuhrbandes um mehr als 10.000 mm

### Farben

Alternative Farbe für komplette Maschine (bestehend aus Beschleunigungsband, Sortiereinheit und Abfuhrband (Standard: RAL 3003 Rubinrot)

Alternative Farbe für Motoren und Getriebe  
(Standard: RAL 7031 Blaugrau)

### Dienstleistungen

Inbetriebnahme

Wartung gemäß zu schließendem Wartungsvertrag