

Paket-Öffner BOS

BOS im Waren- und Retouren-Eingang

Der automatische Paket-Öffner BOS (Box Opening System) öffnet per Schneidetechnik Pakete - ohne Vorsortierung – 600 Stück / Stunde, bei 75 % Kostenersparnis gegenüber manueller Bearbeitung.



Arbeitsablauf

Dem BOS werden die Kartons auf einer Rollenbahn hintereinander zugeführt. Dort wird jedes durch Schieber seitlich gespannt und von einem Sensor vermessen, um den Schnitt entsprechend ansetzen zu können. Der Sensor verfolgt auch den Öffnungsprozess. Sobald ein Packstück geöffnet ist, wird dieses weitergeschoben und ein Sensor gibt das nächste Packstück zum Transport auf den Schnittplatz frei.

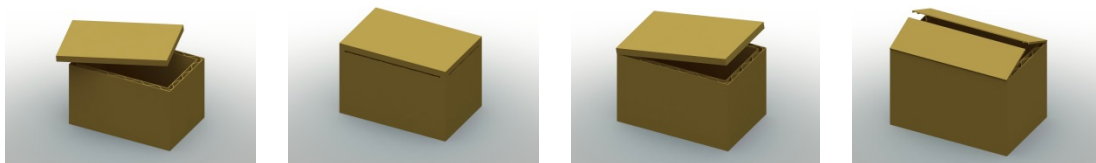
Vier verschiedene Schnittarten

Beim **Komplett-Schnitt** wird ein abnehmbarer Deckel erzeugt.

Für Betriebe, in denen die Pakete zunächst noch geschlossen weitertransportiert werden, eignet sich der **Teil-Schnitt**. Dieser läßt in jeder Ecke kleine Stege stehen, wodurch die Ware geschützt bleibt, bis der Werker den Deckel vollständig löst.

Beim **Scharnier-Schnitt** werden drei Seiten geöffnet, eine Seite bleibt geschlossen, so daß sich die Oberseite aufklappen läßt. - Versandpapiere bleiben am Karton erhalten.

Längs verklebte Faltkartons können mit dem **Tape-Schnitt** geöffnet werden.



Handling - Risiko - Schaden

beim klassischen **Wareneingang** werden Kartons heute mittels manueller Messer geöffnet

- Risiko: Beschädigung der im Karton liegenden Ware, Verletzungen beim Mitarbeiter
- Schaden: der Einstandswert der Ware und Arbeitsausfall

bei der **Kommissionierung** wird der im Wareneingang verursachte Schaden übersehen

- Risiko: defekte Ware wird für den Versand kommissioniert
- Schaden: der Kommissionierungsvorgang muss später wiederholt werden

Paket-Öffner BOS

beim **Warenversand** bleibt der Schaden vor dem Verpacken unerkant

- Risiko: defekte Ware wird versendet
- Schaden: Frachtkosten, Reklamationsbearbeitung, zweite Auftragsabwicklung

Leistung

Gegenüber manueller Öffnung benötigt die Maschine weder eine Pause, noch fällt ihre Geschwindigkeit mit der Zeit ab - und es gibt keine arbeits-, krankheits- oder urlaubsbedingten Ausfälle.

Das System kann bis zu 600 Kartons / Stunde öffnen (abhängig von der Kartongröße) und im 3-Schicht-Betrieb eingesetzt werden.

Paketgrößen

Bearbeitet werden können Paketgrößen - im chaotischen Verfahren - von L x B x H:

- min. 160 x 140 x 120 mm
- max. 600 x 600 x 400 mm

Technik

Die **Schnitttiefe** der Messer kann an den Schneidwerkzeugen je nach Kartonstärke stufenlos von **4 - 11 mm** eingestellt werden, damit der Kartoninhalt beim Schnitt nicht beschädigt wird. Da die Maschine - optional - über ein Magazin für **vier** solcher **Messerköpfe** (mit jeweils mehreren Messern) verfügt, lassen sich bei einer großen Bandbreite an zu verarbeitenden Pappe-Sorten auch mehrere unterschiedliche Schnitttiefen vorkonfigurieren. Am Display kann der Bediener dann das jeweils passende Werkzeug auswählen.

Hierzu stehen je nach gewünschter Anwendung drei verschiedene Messertypen zur Verfügung:

- Dreiecksklingen für ziehende Schnitte (Komplett-, Scharnier- und Teil-Schnitt)
- Dreiecksklingen für den Tape-Schnitt
- Perforationsmesser für rollende Schnitte (Komplett-, Scharnier- und Teil-Schnitt)

Logistik-Integration

Zur Ergänzung der Funktionalität liefern wir Barcode-Scanner, Defekterkennungssysteme, Volumenmeßsysteme, etc.

Durch die standardisierte Rollenbahn läßt sich die Anlage problemlos in bestehende Transportlinien mit Depalettierern, Kartonprüfsystemen, Entnahme-Robotern, etc. einbinden.

Rentabilität

Ein BOS-System bringt etwa die fünffache Leistung wie eine Person. Daraus resultiert, bei Kosten für das Öffnen eines Kartons, folgender Vergleich:

Person **12,2** Cent : Maschine **2,9** Cent

Somit reduzieren sich die Kosten um ca. 75 %.

Die entsprechende Amortisation für ein BOS liegt - je nach Anwendung - bei einigen Wochen bis zu wenigen Monaten.