



VERPACKEN MIT SYSTEM



Kartonaufrichter 1

KARTONAUFRICHTER Serie HD



Präzision und Zuverlässigkeit im industriellen Dauerbetrieb

Kartonaufrichter der Serie HD decken in ihrem Standardprogramm alle gängigen Kartonformate und Leistungsdaten ab. Erweiterungen nahezu jeglicher Art sind durch das modulare Konzept problemlos möglich. Alle Kartonaufrichter der Serie HD sind für den **harten, industriellen Mehrschichtbetrieb** ausgelegt. Sie besitzen ein robustes Kartonmagazin, das auch während des laufenden Betriebs einfach befüllt werden kann. Formatwechsel erfolgen unkompliziert über Spindeln. Skalen und Zählwerke garantieren dabei ein hohes Maß an **Präzision und Wiederholbarkeit**. Der Aufrichtmechanismus mit 8 Saugköpfen für zwei Kartonseiten garantiert ein Auffalten der Kartons im exakten 90°-Winkel. Die Bodenlaschen werden sequentiell über pneumatische, einstellbare Klappen eingefaltet. Die federbelasteten Seitenantriebskassetten führen den Karton zuverlässig durch den integrierten Bodenschließer und gleichen Toleranzen in der Maßhaltigkeit der Kartontage aus. Der Kleberollenwechsel erfolgt schnell und einfach.

Die kompakten Abmessungen machen die Integration der Maschine in nahezu jeder Produktlinie möglich. **Das Umstellen auf ein anderes Zuschnittformat erfordert ca. 1 - 2 Minuten.**

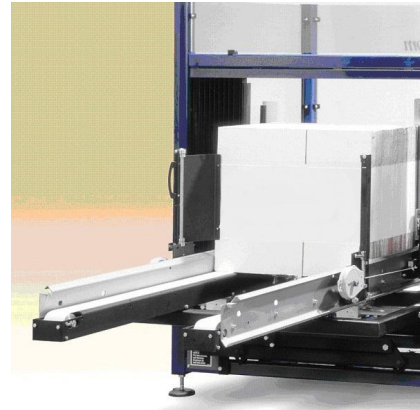
Die in HD-Aufrichtern verwendeten Komponenten zielen auf Funktionalität und Zuverlässigkeit ab und geben dem Anwender ein **hohes Maß an Produktivität und Prozesssicherheit**.

A. Step by Step: So funktioniert der Aufrichter

Kartonmagazin:

Das Kartonmagazin kann dank seines horizontalen, motorischen Einlaufs schnell und ergonomisch - auch bei laufendem Betrieb - mit Zuschnitten beladen werden. Das Magazin hat in der Basisversion eine Länge von 1090 mm und damit eine Kapazität von ca. 200 Kartons in B-Wellen-Qualität.

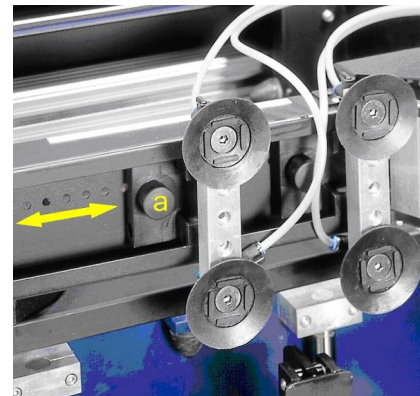
Die Kartonzuschnitte stehen auf zwei Transportbändern und werden intermittierend in Richtung des Vakuumsaugrahmens transportiert. Die Einstellung der seitlichen Führungen erfolgt über Handräder mit Maßskala. Eine Lichtschranke im Kartonmagazin ist für die Füllstandskontrolle verantwortlich.



Vakuum-Saugrahmen:

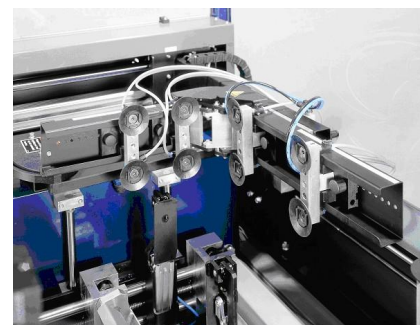
a) Der Vakuum-Saugrahmen fasst den flachen Zuschnitt an der Längs- und Schmalseite des Kartons mit Hilfe von 8 Saugern.

Die Positionen der Sauger sind abhängig von den Kartonabmessungen. Sie können ohne Werkzeug auf andere Formate eingestellt werden.



b) Die Rückwärts-Bewegung des Vakuum-Saugrahmens öffnet den Zuschnitt zu einem Karton mit offen stehenden Klappen.

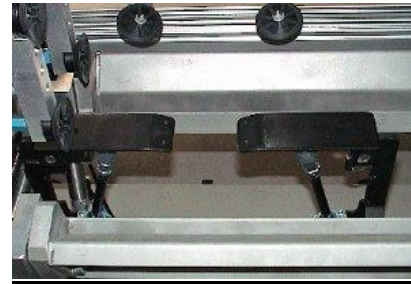
Der Karton steht jetzt in einem exakten Winkel von 90° und wird prozesssicher von den Saugern gehalten.



Klappenfaltvorrichtung:

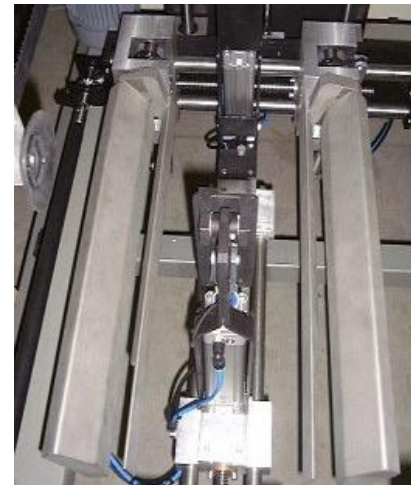
a) Ist der Zuschnitt rechtwinklig geöffnet, werden zunächst die Stirnlaschen von den Kurzklappen-Einfaltern geschlossen.

Im vorderen Kurzklappen-Einfalter kontrolliert eine Lichtschranke, ob ein Zuschnitt vorhanden ist. Diese Lichtschranke ist Teil der Überwachung des kompletten Aufrichtprozesses.



b) Unmittelbar danach werden die langen Klappenfalter pneumatisch ausgefahren, schließen die Längslaschen des Kartons und fixieren den Karton in einer definierten Position. Erst wenn alle Klappen eingefaltet sind, wird das Vakuum abgeschaltet.

Danach werden die Sauger um 5 mm zurückgezogen und geben den Karton für den Weitertransport frei.



Ausschieber:

Wenn alle Klappen in Grundstellung sind, wird der Karton vom Ausschieber in die Verschleißstation gefördert. Während dieser Bewegung wird der Karton aus der Klappenfaltvorrichtung in die seitlich angetriebenen Transportbänder geschoben. Der Karton wird somit immer kontrolliert geführt.



Verschleißstation:

a) Der Kartonaufrichter ist mit einer Verschleißstation ausgerüstet, die den Karton am Boden sicher mit Selbstklebeband verschließt. Die Station besteht aus zwei federbelasteten Transportbändern, die den Karton vom Ausschieber übernehmen. Ein horizontales Profil verhindert, dass der Karton im Durchlauf hochgedrückt wird. Der Klebekopf ist robust gebaut und ermöglicht einen unkomplizierten Kleberollenwechsel.

b) Eine Staulichtschranke kontrolliert den Maschinenauslauf. Ist dieser belegt, wird die Maschine so lange angehalten, bis der Auslauf frei ist. Ein neuer Karton steht dann unmittelbar bereit.



B. Allgemeine Technische Daten

Allgemeines:

- Bedienung: Start / Stop / Not-Aus
- Steuerung: Siemens S7-1200 oder S7-1500
- Geschweißter Stahlprofil-Rahmen
- Integrierter Bodenverschluss mit Selbstklebeband
- Seitenandrücker auf dem Zuschnittmagazin
- Sichtschutz aus transparentem Plexiglas
- Kontrolle „Karton gut aufgerichtet“
- Kontrolle "Magazin leer"
- Kontrolle „Klebeband leer oder zerrissen“
- Kontrolle „Auslauf frei“ über Staulichtschranke

Lackierung:

Lackierung in RAL 5003 (blau) / RAL 7011 (grau)

Die Aufstellung erfolgt in trockener Umgebung bei einer Raumtemperatur zwischen +3°C und +40°C.

Sonstiges:

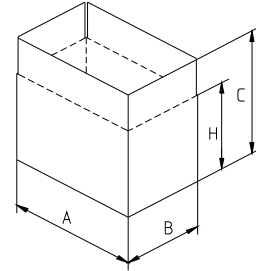
- Rechts-/ Links-Maschine, ist bei Beauftragung festzulegen
- Die Maschine erfüllt die Maschinenrichtlinien nach CE-Norm
- Die Maschine wird mit einem kompletten Handbuch ausgeliefert

C.1 Technische Daten HD-300

Kartonformate:

	Minimal		Maximal	
Länge (A)	200	mm	500	mm
Breite (B)	150	mm	350	mm
Höhe (C)	150	mm	600	mm

Kartonqualität: Fefco 0201/Fefco 200 in B-Welle oder C-Welle



Leistung:

10 Kartons / Min.

Technische Spezifikationen:

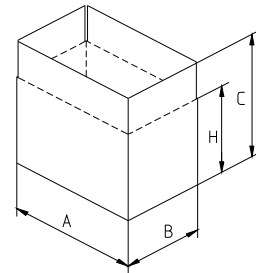
Elektrische Anschlüsse	:	3 x 400 - 50Hz. N/PE
Leistung	:	0,4 kW $\pm 20\%$
Druckluftanschlüsse	:	1/4"
Druckluftverbrauch	:	25 NI / Karton $\pm 20\%$
Gewicht der Maschine	:	555 kg
Maschinen-Länge	:	2140 mm
Maschinen-Breite	:	2234 mm
Maschinen-Höhe	:	ca. 1600 mm ± 30 mm
Maschinen-Auslaufhöhe	:	650 mm ± 30 mm

C.2 Technische Daten HD-2000

Kartonformate:

	Minimal		Maximal	
Länge (A)	200	mm	620	mm
Breite (B)	150	mm	450	mm
Höhe (C)	150	mm	520	mm

Kartonqualität: Fefco 0201/Fefco 200 in B-Welle oder C-Welle



Leistung:

8 Kartons / Min. (bis zu 25 Kartons / Min. gegen Aufpreis)

Technische Spezifikationen:

Elektrische Anschlüsse	:	3 x 400 - 50Hz. N/PE
Leistung	:	0,5 kW $\pm 20\%$
Druckluftanschlüsse	:	1/4"
Druckluftverbrauch	:	25 NI / Karton $\pm 20\%$
Gewicht der Maschine	:	585 kg
Maschinen-Länge	:	2575 mm
Maschinen-Breite	:	3385 mm
Maschinen-Höhe	:	ca. 1900 mm ± 30 mm
Maschinen-Auslaufhöhe	:	650 mm ± 30 mm

D. Optionen und Zubehör

- Höhere Leistung bis 30 Kartons / Min.
- Verlängerung Kartonmagazin auf 2090 mm (für ca. 400 Kartons in B-Wellen-Qualität)
- Verarbeitung von sehr kleinformatischen oder großformatigen Kartons
- Komplette Detektion mit Ampelsäule
- Andere Maschinen-Auslaufhöhe
- Andere RAL Farbe anstelle RAL 5003 / RAL 7011
- Edelstahlausführung
- Spezielle Abweiser für weiche Kartons (min. C-Maß 250 mm)
- Quadratischer Karton Option (min. C-Maß 250 mm)
- Ausführung fahrbar



VERPACKEN MIT SYSTEM

Hagenauer + Denk KG

Illerstraße 8

87509 Immenstadt

Telefon 08323 9660-0

Telefax 08323 9660-70

www.hagenauer-denk.de

info@hagenauer-denk.de