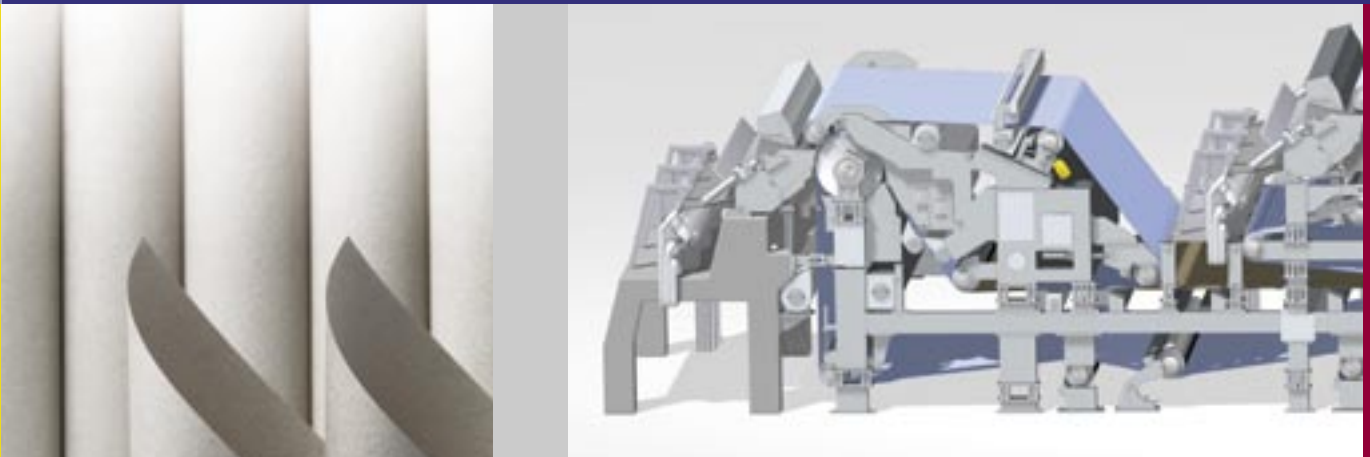


## DuoFormer™ Base Karton und Verpackungspapiere



### Das Konzept

Die Papierqualität wird maßgeblich bei der Blattbildung im Former beeinflusst. Aus diesem Grund ist es besonders wichtig, dass gerade am Anfang des Herstellungsprozesses effiziente und fortschrittliche Technologien eingesetzt werden, um am Ende ein hervorragendes Endprodukt zu erhalten.

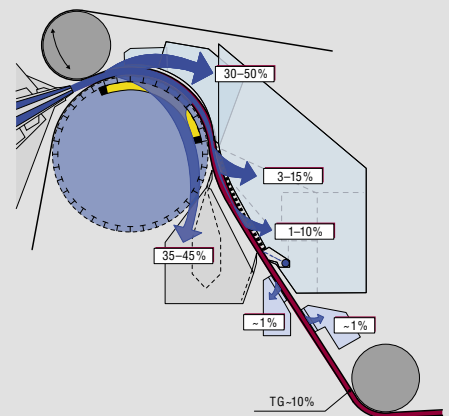
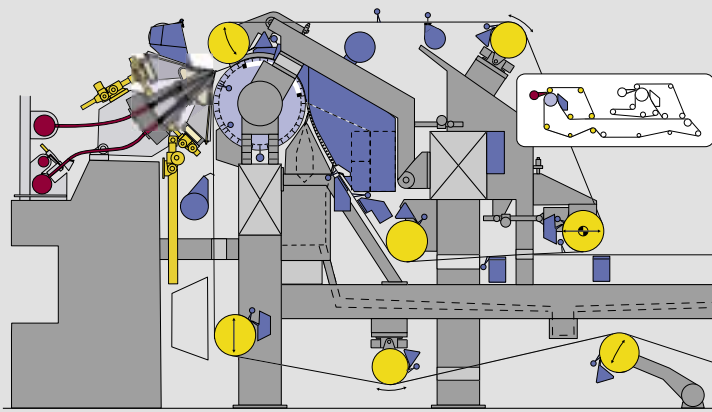
Der DuoFormer™ Base ist das Resultat der konsequenten Weiterentwicklung des ehemaligen DuoFormer™ CFD für Verpackungspapiere. Mit der erprobten Mehrschicht-Technologie können die

Rohstoffe gezielt über die Papierdicke in einer Formiereinheit verteilt werden. Das bedeutet, die mehrlagige Blattbildung wird bei niedrigen und mittleren Flächengewichten durch eine mehrschichtige ersetzt. In Kombination mit dem 2-Schicht Stoffauflauf MasterJet™ M II ergibt sich durch sein angepasstes Lamellendesign eine optimierte Blattbildung, die genau auf das jeweilige Endprodukt abgestimmt ist.

Bei höheren Flächengewichten empfiehlt sich die Kombination mit einer mehrlagigen Blattbildung.

In diesem Fall wird ein weiterer Former auf den DuoFormer™ Base aufgesetzt. Die Anzahl der Formiereinheiten wird dementsprechend reduziert und der Platzbedarf bleibt gering, was besonders der Länge des Tragsiebes, d.h. dem Untersieb des DuoFormer™ Base zugute kommt. Bei besserer Qualität werden somit im Vergleich zu mehreren Langsieben deutlich höhere Geschwindigkeiten bis zu 1.600 m/min möglich.

# DuoFormer™ Base – Gapformer für höchste Qualität und Performance bei Karton und Verpackungspapieren



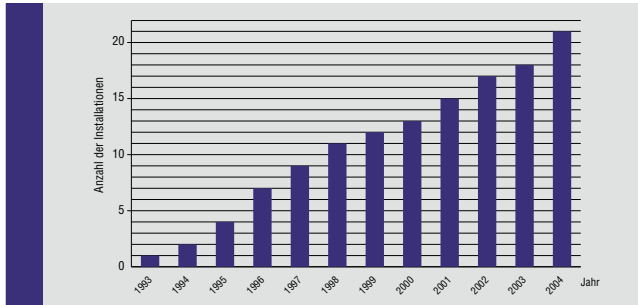
*Entwässerungsverhalten  
am DuoFormer™ Base.*

## Die Funktion

Die Anordnung des Stoffauflaufes am höchsten Punkt des Formers vereinfacht die Wasserführung im Strahlkanal. Der aus dem Außensieb austretende Strahl wird rasch gesammelt und triebseitig abgeführt. In dieser Zone sind Strahlenergie und Schwerkraft ausreichend, um effizient zu entwässern. Eine Vakuumunterstützung des Strahlkanals ist nicht erforderlich. Der Siebsaugkasten umfasst zwei voneinander getrennte Zonen, wobei die schwerkraftunterstützte Entwässerung den Vakuumverbrauch reduziert.

Die hohe Anordnung des Stoffauflaufes verringert die Gefahr von Rückströmungen im Formierspalt. Das erweitert den Betriebsbereich bei niedrigen Geschwindigkeiten. Der Stoffauflauf befindet sich in einer sauberen Umgebung und ist auch während des Betriebs gut zugänglich. Der Formierwalzenwechsel kann mit verhältnismäßig geringem Aufwand durchgeführt werden. Für diese Maßnahme wird ausschließlich der Kran benötigt.

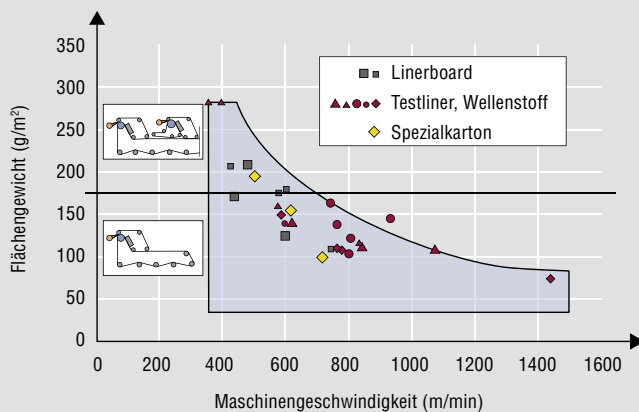
Besonderes gut eignet sich das Konzept des DuoFormer™ Base für Umbauten, da die Höhe des vorhandenen Langsieves im Vergleich zu bisherigen Konzepten weit unkritischer ist. Im Gegensatz zum DuoFormer™ Base konnte bei allen bisherigen Konstruktionen der Stoffauflauf oftmals nur schwer untergebracht werden. Diese Problemstellung ergibt sich bei diesem fortschrittlichen Formerkonzept nicht.



Viele erfolgreiche Referenzen belegen die führende Stellung von Voith Paper auf dem Gebiet der Gapformer-Technologie zur Herstellung von Karton und Verpackungspapieren.



Abdeckung eines auf einem Gapformer hergestellten zweischichtigen Verpackungspapiers.



Aktueller Produktionsbereich von DuoFormer™ Base und DuoFormer™ Top.

Für das Bedienpersonal zeichnet sich dieser Former durch das besonders einfache Handling aus, da im Gegensatz zum Langsieb der größte Teil der Blattbildung im Bereich der schonend entwässernden Formierwalze stattfindet und es beim Flächengewichtswechsel oder bei einer Geschwindigkeitserhöhung keiner aufwendigen Anpassung im Bereich der Leistenentwässerung bedarf.

### Die Vorteile für das Produkt

- Hohe Festigkeitswerte auch in Querrichtung, da der DuoFormer™ Base nahe dem L/Q-Minimum betrieben werden kann (positiv für SCTquer, RCTquer ...).
- Gute Formation, selbst bei hohen Stoffdichten und niedrigem L/Q.
- Großer L/Q-Bereich einstellbar.
- Exzellente Flächengewichtsprofile.

### Die Vorteile für den Betrieb

- Optimierte Wasserführung mit hoher Entwässerungsleistung.
- Hohe Retention, niedriger Energieverbrauch durch hohe Stoffdichte.
- Einfache Einstellung des L/Q-Verhältnisses.
- Gute Siebstützung (keine Siebröhren).
- Einfaches Handling.

### Die wichtigsten Leistungsdaten

- Max. FbM: 180 g/m<sup>2</sup> (270 g/m<sup>2</sup>)\*
- Geschwindigkeit: 300–1.600 m/min.

\*DuoFormer™ Base + DuoFormer™ Top

Voith Paper GmbH  
Linzer Straße 55, Postfach 168  
3100 St. Pölten, Österreich  
Tel. +43 (2742) 806 0  
Fax +43 (2742) 806 771 73

Voith Paper Inc.  
2200 N. Roemer Road  
54912 Appleton (WI), USA  
Tel. +1 (920) 731 77 24  
Fax +1 (920) 731 02 40

Voith Paper  
Máquinas e Equipamentos Ltda.  
Rua Friedrich von Voith, 825  
02995-000 São Paulo (SP), Brasilien  
Tel. +55 (11) 39 44 40 00  
Fax +55 (11) 39 41 39 79

Voith Paper S.r.L.  
Via Daniele Manin 16/18  
36015 Schio (Vicenza), Italien  
Tel. +39 (0445) 69 05 00  
Fax +39 (0445) 69 05 10

Voith Paper S.A.  
P. Larramendi 8  
20400 Tolosa (Guipúzcoa), Spanien  
Tel. +34 (943) 67 37 99  
Fax +34 (943) 67 28 48

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

Voith IHI Paper Technology Co., Ltd.  
Kyobashi Bldg. (3rd Floor)  
2-9-14 Yaesu, Chuo-ku  
104-0028 Tokio, Japan  
Tel. +81 (3) 32 77 41 00  
Fax +81 (3) 32 77 41 30

Voith Paper  
Regional Representative Office Shanghai  
Floor 25, Maxdo Center  
No. 8 Xing Yi Road, Changning District  
200336 Schanghai, China  
Tel. +86 (21) 52 08 03 88  
Fax +86 (21) 52 08 03 55

Voith Paper  
Regional Representative Office Jakarta  
Perkantoran Hijau Arkadia, Menara B  
Suite 1501, J1 Letjen TB Simatupang  
Kav. 88  
12520 Jakarta, Indonesien  
Tel. +62 (21) 78 84 59 22  
Fax +62 (21) 78 84 59 85

Voith Paper  
Regional Representative Office Moscow  
Sadovaya-Triumfalnya 4/10  
127006 Moskau, Russische Föderation  
Tel. +7 (495) 995 21 52  
Fax +7 (495) 995 21 53

**VOITH**  
*Engineered reliability.*