

**WIR WIRBELN
KEINEN
STAUB AUF...**



WE CREATE SOLUTIONS

DUO-TECHNIK

PRODUCTS FOR PRINT

WARUM ENTSTAUBUNG?

// Staub reduziert Qualität und Produktivität

Staub und lose Partikel stellen ein großes Problem in der Druckindustrie dar:

- Staub wird von den Druckplatten aufgenommen, so dass der Bedruckstoff an diesen Stellen nicht eingefärbt werden kann (Fischaugen).
- Staub führt zu einer Verunreinigung der Farben. So entstehen Punktbildungen im Druckbild, die die Druckqualität wesentlich vermindern.



Verunreinigung auf einem Druck

// Die Druckmaschine muss öfter gestoppt werden, um die Druckplatten zu reinigen. Dies bedeutet einen nicht unwesentlichen Produktivitätsverlust.

// Staub entfernen, wo immer er auftritt

• Staubentfernung in der Wellpappenanlage

Mit der Reinigung in der Wellpappenanlage werden Plastik-, Metall- und Staubpartikel frühzeitig ebenso entfernt wie Papierstreifen und schlechter Randbeschnitt. Die Gesamtverschmutzung in der Produktion wird reduziert. Dies hat einen positiven Effekt auf alle Druckmaschine im Unternehmen.

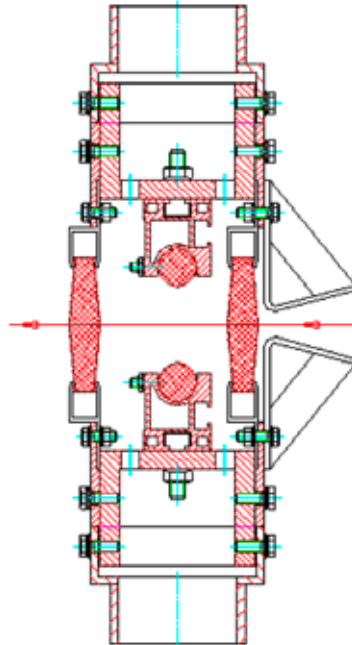
• Staubentfernung direkt vor dem Drucken

Insbesondere für Druckmaschinen mit einem hohen Auftragsvolumen von Qualitätsdrucken ist eine Reinigung vor dem ersten Druckwerk notwendig. Durch polare Aufladung haftet Staub sehr fest auf der Oberfläche; nur 1 zurückbleibender Staubpartikel reduziert die Druckqualität und kann zu einem Maschinenstopp führen.

ENTSTAUBUNG FÜR WELLPAPPENANLAGEN ODER BEI WEB-TO-WEB

// Die Entstaubungsanlage besteht aus:

- 2 Ionisierungsstäben
- 2 Absaugkanälen
- 4 Bürsten
- 2 Einlaufblechen
- 4 pneumatischen Zylindern als Antrieb
- 2 Absaugventilatoren
- komplette Verrohrung
- Schaltschrank



Das System ist mit der Anlagensteuerung verbunden. Nach jedem Auftragswechsel oder Maschinenstau wird das Oberteil automatisch sehr schnell geöffnet, so dass keine Schäden an der Anlage oder Unterbrechungen entstehen. Das Absaugvolumen kann entsprechend der Pappen- oder Bahndicke eingestellt werden.

Zum Sammeln der Partikel kann ein zusätzlicher Fliehkraftabscheider installiert werden.

// Entsprechend des vorhandenen Platzangebotes in der Wellpappenanlage kann das System nach dem Längsschneider und/oder nach dem Querschneider installiert werden.

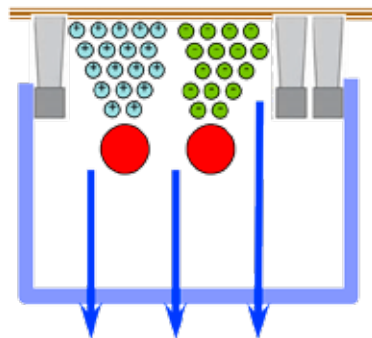
// Wie effektiv ist das System?

- Die Erfahrungen haben gezeigt, dass sich insbesondere bei Vollflächenaufträgen die Dauer der Produktion ohne Stopp verdoppeln oder sogar verdreifachen läßt
- Die gesamte Qualität wird erhöht, was zu weniger Kundenreklamationen und höherer Kundenzufriedenheit führt
- Der Gesundheits- und Sicherheitsfaktor in dem gesamten Betrieb wird erhöht

BOGENREINIGUNG MIT IONISATION

// Wie arbeitet das System?

- Durch die statische Bürsten wird eine Absaugkammer erzeugt. Die erste Bürste entfernt Randbeschnitt oder größere Partikelteilchen.
- Die größeren Partikel werden durch die erste Absaugkammer entfernt
- Die Elektroden sind für Maschinengeschwindigkeiten von 300 m/min konzipiert.
- Die Elektroden ionisieren durch elektrische Aufladung von O₂ und Nitrogen zu Ionen. Dadurch bildet sich ein Ionenfeld über den Elektroden.
- Die Elektroden bilden entweder positive oder negative Ionen. Die Ladung wird mit einer Frequenz von 50 Hz. variiert.
- Die elektrische Aufladung des Staubes wird neutralisiert, sobald der Bogen das elektrostatische Feld durchläuft.
- Der Staub wird abgelöst, durch die Bürsten abgezogen und abgesaugt



// Wie effektiv ist das System?

Dies hängt davon ab, wie schmutzig oder sauber der Betrieb ist, wie gut oder schlecht der Randbeschnitt ist und welche Art von Bögen verwendet wird. Dennoch sind **4000-5000 Bogen/h** ohne Stopp durch Staub ein angemessenes Ziel. Die Anlagenrendite (ROI) eines solchen Systems liegt bei 1 1/2 bis 2 Jahren.

// Was sind die Besonderheiten?

- Angepasst an Ihre Druckmaschine, kann eine automatische Bogendickeneinstellung hinzugefügt werden
- Sollten Sie Problemen mit schlechtem Randbeschnitt haben, kann eine rotieren Bürste vor der Anlage montiert werden.
- Sollten Sie kein Staubauffangsystem haben, kann ein Fliehkraftabscheider installiert werden

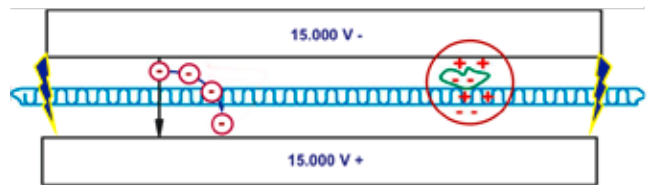
// Wo kann ein solches System installiert werden?

Das System kann in beinahe allen Druckmaschinen installiert werden (Bobst, Bobst DRO, Bobst FFG, Göpfert, BGM, Emba, Celmach, MHI, LMC etc.)

BOGENREINIGUNG MIT KORONA

// Wie arbeitet das System?

- Das System hat eine obere und eine untere Elektrode, beide haben eine Spannung von je 15 000 V + und –
- Ein Koronafeld bildet sich zwischen den Elektroden, alle Staubteilchen zwischen den Elektroden werden polar aufgeladen
- Die Polarität zwischen den Elektroden wird bis zu 7.000 mal pro Sekunden gewechselt; das Koronafeld besteht nur bei maximaler Energie
- Der Staub hat eine gegenpolige Ladung und wird von den Elektroden angezogen
- Lose Partikel werden von der Oberfläche gelöst und an den Elektroden gesammelt
- Der Staub wird abgesaugt
- So werden beide Seiten des Bogens gereinigt



Reinigungsprinzip

Dieses Design wurde speziell für feinen Papierstaub entwickelt. Um auch Metallteilchen oder Randbeschnitt zu entfernen, hat das System zwei statische Bürsten am Einlauf.



Unterteil mit Bürsten

// Wie effektiv ist das System?

Dies hängt davon ab, wie sauber oder verschmutzt Ihr Betrieb ist, wie gut oder schlecht der Randbeschnitt ist und welche Art von Bögen verwendet werden. Dennoch sind **5000-6000 Bogen/h** ohne Stopp durch Staub ein angemessenes Ziel. Die Anlagenrendite (ROI) eines solchen Systems liegt bei 1 1/2 und 2 Jahren.

// Was sind die Besonderheiten?

- Angepasst an Ihre Druckmaschine, kann eine automatische Bogendickeneinstellung hinzugefügt werden
- Sollten Sie Problemen mit schlechtem Randbeschnitt haben, kann eine rotierende Bürste vor der Anlage montiert werden.
- Sollten Sie kein Staubauffangsystem haben, kann ein Fliehkraftabscheider installiert werden

// Wo kann ein solches System installiert werden?

Diese Anlage kann nur in Bobst Flexo, Bobst Flexo Vision, Bobst Dynaflex, Bobst Masterflex A, L & HD installiert werden.

■ ■ ■
WIR REINIGEN



EFFIZIENT · LEISTUNGSSTARK · ZUVERLÄSSIG

ENTSTAUBUNGSSYSTEME VON DUO-TECHNIK