HOLZFASERPLATTEN

WEKO BIETET LÖSUNGEN ...



AUFTRAG VON WASSER UND TRENNMITTEL

HOLZFASERPLATTEN – AUFTRAG VON WASSER UND TRENNMITTEL

DIE AUFGABE

PRODUKTIVITÄT STEIGERN UND MATERIALVERBRAUCH SENKEN

Um beim Fertigen von Holzfaserplatten den Kleber in der Heißpresse in möglichst kurzer Zeit zu aktivieren, kann die Einwirkung von Wasserdampf von Seiten der Oberflächen die Erhitzung beschleunigen und intensivieren. Dieser sogenannte Dampfstoßeffekt macht eine hohe Feuchte des gesamten Faserstoffes überflüssig, da der Wasserdampf durch das Pressen in den Formling gedrückt wird und bis in die Mittelschichten vordringt.

Dazu muss jedoch die Flüssigkeitsmenge sehr exakt auf beide Seiten aufgetragen werden.

Eine weitere Herausforderung in der Herstellung ist, dass der feuchte Faserkuchen, wenn er auf das Transportband aufgebracht wird, an der Formunterlage oder später in der Presse haften kann. Dadurch wird die Anlage verschmutzt.

Aufgabe ist es, Wasser in feinster und äußerst exakter Dosierung beidseitig auf den Faserkuchen aufzutragen. Exakt zudosiertes Trennmittel verhindert gleichzeitig, dass dieser an den Produktionsanlagen haftet und diese verschmutzt.

Auftrag von Wasser

Durch den sogenannten Dampfstoßeffekt dringt die Hitze der nachfolgenden Heißpresse schneller in die Faserbahn ein, der Kleber wird schneller aktiviert und eine Verkürzung der Presszeit erreicht.

Das führt zu höherer Fertigungsgeschwindigkeit und außerdem zu einer höheren Plattendichte und einer besseren Glättung der Oberfläche, was die anschließenden Schleifvorgänge reduziert und folglich den Materialverbrauch senkt.

Zugabe von Trennmittel

Der Auftrag eines Trennmittels auf den Faserkuchen und das Transportband verhindert das Ankleben des Faserkuchens an das Transportband und die Formpresse.



OPTIMAL AUSGEHÄRTETE HOLZFASERPLATTEN BENÖTIGEN WENIGER SCHLEIFZUGABE, FOLGLICH WENIGER MATERIAL.

DIE LÖSUNG

KONTAKTLOSER FLÜSSIGKEITSAUFTRAG IN FEINSTER DOSIERUNG

Eine sehr effiziente Möglichkeit, den Kleber im Faserkuchen zu aktivieren, ist den Dampfstoßeffekt zu nutzen. WEKO-Flüssigkeits-Auftragssysteme (WFA) wie **WEKO-FLOW** mit **WEKO-SIGMA** gewährleisten dabei einen exakt dosierten Flüssigkeitsauftrag auf den Faserkuchen, denn die WFA arbeiten mit einer hocheffizienten Rotorentechnologie. Diese erzeugt feinste Tröpfchen, die kontaktlos und exakt dosierbar über die gesamte Breite des Faser- oder Spankuchens und das Formband aufgesprüht werden. Dabei passt sich die Auftragsmenge automatisch an die Maschinengeschwindigkeit an, sodass ein konstanter, reproduzierbarer und gleichmäßiger Auftrag gewährleistet wird.

Trennmittel werden als Zusatz ganz nach Bedarf in kleinsten Mengen zudosiert und aufgetragen. Die WFA sind zudem so flexibel anzupassen, dass sich auch kleinste Produktionsmengen rechnen.

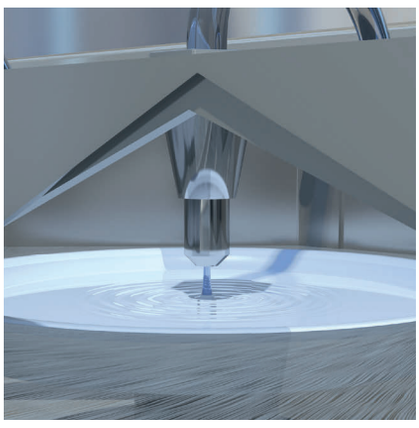
DAS ZIEL IST, FLÜSSIGKEITEN SO EFFEKTIV ZU NUTZEN, DASS SIE IHRE LEISTUNGEN OPTIMIEREN KÖNNEN.



DIE REALISIERUNG

HOLZFASERPLATTEN BRAUCHEN WEKO-FLOW MIT WEKO-SIGMA

WEKO-Flüssigkeits-Auftragssysteme (WFA) für die Beschichtung des Faserkuchens bestehen aus der Flüssigkeitsversorgung und Anlagensteuerung **WEKO-FLOW** in verschiedenen Varianten mit dem Rotorenträger **WEKO-SIGMA**.*

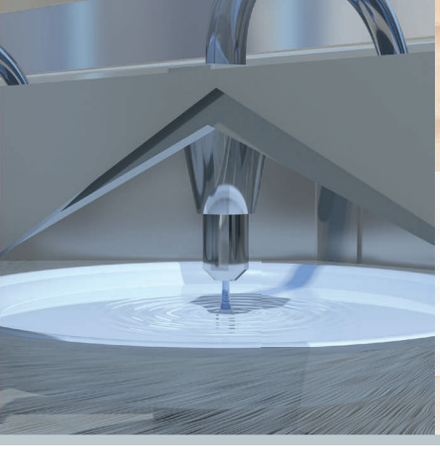


FEINSTDOSIERENDE AUFTRAGSSYSTEME VON WEKO FÜR PRÄZISE, REPRODUZIERBARE ERGEBNISSE BEI MAXIMALER SCHONUNG IHRER RESSOURCEN.

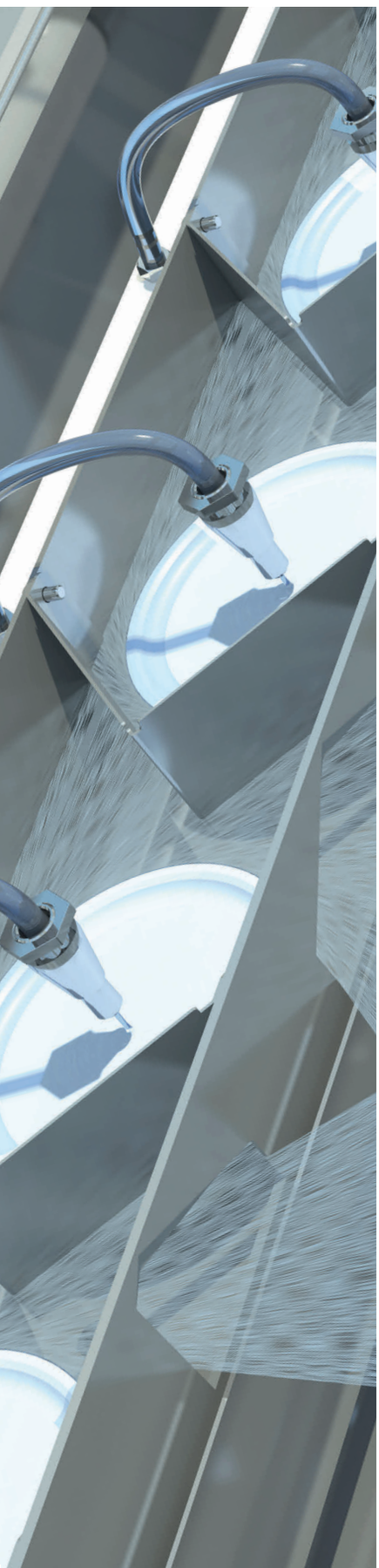
* Technische Details finden Sie auf der Technikseite WEKO-FLOW mit WEKO-SIGMA

Ihre Vorteile auf einen Blick

- genau definierte, reproduzierbare Auftragsmenge
- hohe Langzeitkonstanz der Menge und Verteilung der Flüssigkeit
- niedriger Energieverbrauch
- bedienungsfreundlich
- lange Wartungsintervalle durch Vor- und Rücklauf-Filtersystem
- ressourcenschonendes Flüssigkeits-Management
- problemlose Integration/ Nachrüstung in bestehende Formstraßen
- Reduzierung der Presszeit, der Schleifzugaben und des Lackverbrauchs
- Steigerung der Plattendichte, sowie der Biege- und Abhebefestigkeit
- Steigerung der Qualität und Produktivität



TECHNIK – WASSER- UND TRENNMITTELAUFTRAG BRAUCHEN WEKO-FLOW MIT WEKO-SIGMA



BESCHICHTEN VON HOLZFASERPLATTEN MIT DEM KONTAKTLOSEN AUFTRAGSSYSTEM

Sie möchten Wasser und Trennmittel auftragen, um Holzfaserplatten mit höchster Produktivität und minimalem Materialverbrauch herzustellen? Mit WEKO-Flüssigkeits-Auftragssystemen (WFA), bestehend aus **WEKO-FLOW** in verschiedenen praxisgerechten Varianten und **WEKO-SIGMA**, eine leicht zu lösende Aufgabe, denn im Sprühauftrag kann die Beschichtung sehr exakt dosiert und jederzeit reproduziert werden. Das spart wertvolle Ressourcen und schenkt Ihnen dafür viel Flexibilität. Wasser mit Trennmitteln oder anderen Additiven werden ganz nach Bedarf in kleinsten Mengen aufgetragen. Die Anlagen sind zudem so flexibel anpassbar, dass sich auch kleinste Produktionsmengen rechnen.

So funktioniert´s

Die Beschichtung erfolgt mit dem **WEKO-SIGMA** Rotorenträger. Sprühteller, die sogenannten Rotoren, sind nebeneinander im Rotorenträger angeordnet. Diese werden von der **WEKO-FLOW** Flüssigkeitsversorgung mit der gewünschten Flüssigkeitsmenge versorgt. Durch die schnelle Drehbewegung der Rotoren bildet sich ein gleichmäßiger Strom feinster Mikrotröpfchen. Justierblenden lenken den Strom, sodass sich je Rotor ein definierter Sprühfächer bildet. Die einzelnen Sprühfächer reihen sich nahtlos aneinander und sorgen für einen gleichmäßigen Auftrag.

Immer die richtige Flüssigkeitsmenge

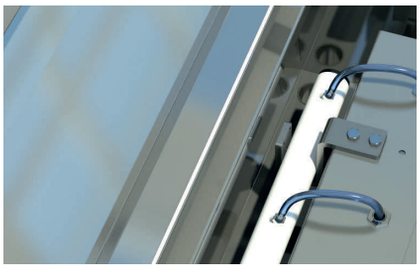
Die **WEKO-FLOW** dient dazu, das Auftragssystem mit der gewünschten Menge an Flüssigkeit zu versorgen. Weiter übernimmt sie die Steuerung und Regelung des gesamten Systems. Die frequenzgeregelte Kreiselpumpe fördert die Flüssigkeit aus dem Vorratstank zum Rotorenträger. Dabei wird die Zuführmenge über ein Durchflussmessgerät entsprechend der Mengeneingabe überwacht und die Drehzahl der Kreiselpumpe geregelt. Die Auftragsmenge wird automatisch an die Maschinengeschwindigkeit angepasst, sodass die Dosierung konstant bleibt. Vom Rotorenträger nicht ausgesprühte Flüssigkeit wird in den Vorratstank der Versorgung zurückgeführt. Sie geht folglich nicht verloren, sondern verbleibt im Flüssigkeitskreislauf.

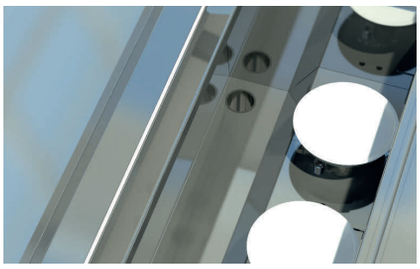
DER WEKO-SIGMA ROTORENTRÄGER VERTEILT DIE FLÜSSIGKEIT MITTELS ROTOREN GLEICHMÄSSIG AUF DEM FASERKUCHEN.

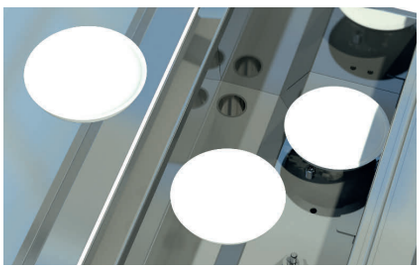
Überzeugend in Handhabung und Wartung

Die modularen Einheiten **WEKO-FLOW** und **WEKO-SIGMA** wurden in der Entwicklung und Konstruktion auf den Einsatz von unterschiedlichsten Flüssigkeiten abgestimmt. Gerade beim Einsatz von Chemikalien ist es wichtig, dass die Umrüst- und Reinigungszeiten gering gehalten werden, um eine hohe Produktivität zu gewährleisten. So haben wir besonderes Augenmerk darauf gelegt, dass alle Komponenten komfortabel zu handhaben sowie leicht zu warten sind und über einen sehr langen Zeitraum stabil arbeiten.

Das Ergebnis ist eine gute Zugänglichkeit aller Bauteile und insbesondere ein schneller und einfacher Austausch der Rotoren.







DIE ROTOREN LASSEN SICH MIT WENIGEN HANDGRIFFEN ENTFERNEN.



EIN MODELL DER SERIE WEKO-FLOW BESTEHEND AUS: VORRATSTANK, KREISELPUMPE, VORFILTER, HYDRAULIKELEMENTE, TOUCH-PANEL, SPS-SYSTEM-STEUERUNG UND -ÜBERWACHUNG.

WEKO-FLOW mit WEKO-SIGMA auf einen Blick

- verschiedene Modellreihen je nach Bedarf
- genau definierte, jederzeit reproduzierbare Auftragsmenge, auch im Minimalbereich
- hohe Langzeitkonstanz der Menge und Verteilung der Flüssigkeit
- sparsamer Umgang mit dem Auftragsmedium
- kontaktloser Auftrag
- automatische Geschwindigkeitsanpassung
- niedriger Energieverbrauch
- bedienungsfreundlich durch einfach gesteckte, herausnehmbare Rotoren und herausnehmbares Flüssigkeitszuführsystem
- Antriebselemente und Lagerung getrennt vom Sprühraum
- kurze Umrüstzeiten
- geringer Wartungsaufwand
- sehr hohe Standzeiten
- kompakte, platzsparende Bauweise
- modular anpassbar an Applikation und Kundenanforderung
- Touchpanel mit bedienerfreundlicher Systemführung
- gute Zugänglichkeit zur Systempflege oder bei Flüssigkeitswechsel
- anwendungsspezifisch programmierbares Spülprogramm und Abpumpen von Restflüssigkeit



SERVICE – WEKO BIETET LÖSUNGEN ...





Weltweit unterstützen die WEKO-Experten bei der Auswahl von WEKO-Auftragssystemen und der Integration in den Produktionsprozess. So verhelfen wir unseren Kunden zu klaren Kosten- und Nutzenvorteilen. Umfassende Dienstleistungen, wie Tests im WEKO-Technikum und hohe WEKO-Servicestandards runden das Angebot ab.

Neben dem Stammsitz in der Nähe von Stuttgart hat WEKO Fertigungsstandorte in Deutschland und Brasilien, eigene Vertriebs- und Service-Niederlassungen in Italien, United Kingdom, in den USA und in Brasilien. Zudem arbeiten wir weltweit mit Vertretungen zusammen, die nicht nur unsere Produkte vermarkten, sondern auch den bewährten WEKO-Service bieten. Bei Fragen stehen wir gern zur Verfügung.

Wo auch immer auf der Welt Sie WEKO einsetzen – wir stehen in engem Kontakt mit Ihnen über den gesamten Lebenszyklus unserer Systeme hinweg. Sie können sich auf uns erlassen – weltweit!

KOSTENLOSE HOTLINE VON MONTAG BIS SAMSTAG
AB 7 UHR BIS 22 UHR MEZ: TEL. +49 (0) 7 11-79 88-234
SERVICE@WEKO.NET

... für stabile Produktivität. Ihre Vorteile:

Individuelle Beratung und Schulung: Unterstützung in allen anwendungstechnischen Belangen und umfängliche Unterweisung des Bedienpersonals

Pre-Sales-Service: Aussagekräftige Praxistests in unserem Technikum oder mit einer Leihanlage in Ihrem Produktionsumfeld zur soliden Investitionsentscheidung

Montage und Inbetriebnahme: Schneller Produktionsstart dank fachmännischer Montage und Inbetriebname durch erfahrene WEKO-Servicetechniker

Ersatzteil-Service: Für eine durchgängige Qualität und höchste Verfügbarkeit Ihrer Maschine meist innerhalb 24 Stunden zum fairen Preis

Retrofit und Modernisierung: Sicherung der Produktivität der langlebigen WEKO-Auftragssysteme

Wartung und Instandsetzung: Klar definierter Leistungsumfang zum Festpreis oder nach Aufwand zum Wunschtermin oder im Rahmen eines Wartungsvertrages

NOTIZEN



WEITMANN & KONRAD GMBH & CO. KG

Friedrich-List-Straße 20–24
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Tel. +49 (0) 7 11-7 98 80
Fax +49 (0) 7 11-7 98 81 14
E-Mail: info@weko.net
Web: www.weko.net

Stand: 28.08.2018