



Wurzer Umwelt - Fortschrittliche Maschinenentwicklung für ein sicheres und umweltfreundliches Recycling

Wurzer Umwelt entwickelt mit der KMF-Pressen und einem speziellen Ballenwickler eine nachhaltige Maschine, die beim Verpressen von künstlichen Mineralfasern (KMF) Staubemissionen reduziert und den Arbeitsschutz verbessert.

Wurzer Umwelt hat durch die Entwicklung der KMF-Pressen und des Ballenwicklers eine innovative Lösung für die umweltfreundliche Verwertung von Mineralfaserabfällen geschaffen. Diese speziell entwickelte Maschine ermöglicht es, die beim Pressen entstehenden Stäube direkt einzufangen und dadurch die Emissionen erheblich zu senken. Hierzu wurde ein komplett geschlossenes System - vom Aufgabentrichter über den Presskanal, der Übergabevorrichtung zum Ballenwickler und von der Wicklereinheit bis hin zur Ausgabe der fertig gepressten Quaderballen - konzipiert. Auf der IFAT stellte der Hersteller des Quaderballenwicklers die neue Technologie erstmals einem breiten Fachpublikum vor, welches die Maschine als wegweisende Maschineninnovation im Bereich Recyclingtechnologie begrüßte. Durch die Kombination der KMF-Pressen mit dem Ballenwickler wird eine saubere und sichere Verarbeitung und Lagerung von Abfällen ermöglicht, was sowohl den Arbeitsschutz als auch die Umweltbelastung verbessert.

Die Wurzer Umwelt KMF-Pressen - Innovative Technologie für eine saubere Recyclingwirtschaft

Die KMF-Pressen ist ein speziell entwickeltes System, das künstliche Mineralfaserabfälle (KMF) umweltfreundlich verarbeitet. Diese Materialien, die häufig als Dämmmaterialien im Bauwesen eingesetzt werden, stellen eine Herausforderung im Recycling dar, da ihre feinen Fasern gesundheitsschädlich sind und während der Entsorgung Staubemissionen freisetzen können. Die Eigenentwicklung der KMF-Pressen ermöglicht eine effiziente und sichere Verarbeitung dieser Abfälle.

Vorteile der KMF-Pressen für Arbeitsschutz und Umwelt

Die KMF-Pressen von Wurzer Umwelt wurde speziell entwickelt, um Umwelt- und Gesundheitsbelastungen während des Verpressens auf ein Minimum zu reduzieren. Die Maschine verfügt über eine Sprüheinrichtung zur Staubniederschlagung und ist an das Filterabsaugsystem angeschlossen. Dadurch wird bereits bei der Aufgabe der noch unverpressten BigBags durch einen Unterdruck im Trichter die Faser- und Staubbefreiung fast vollständig unterbunden. Darüber hinaus wird das Abfallvolumen durch die Verpressung stark reduziert, was die Entsorgung und den Transport erleichtert, die Umwelt schont und die Kosten senkt.

Die KMF-Pressen bietet dabei folgende Vorteile:

- Reduktion von Staubemissionen: Die Gesamtanlage minimiert die Emissionen, die bei der Verwertung von Mineralfaserabfällen entstehen, und verbessert den Umweltschutz.
- Kompakte Abfallverarbeitung: Die Abfälle werden durch die Verpressung platzsparend verpackt, was die Umwelt schont sowie den Transport und die Entsorgung erleichtert.
- Effiziente Recyclingprozesse: Die Maschine erhöht die Effizienz im Abfallmanagement und spart Ressourcen durch die reduzierte Transportlast.

Der Quaderballenwickler als Ergänzung zur Kanalballenpresse - Effiziente Verpackung und Transport

Zusätzlich zur Kanalballenpresse hat Wurzer Umwelt in Zusammenarbeit mit dem Hersteller GÖWEIL einen speziellen Quaderballenwickler konzipiert, der die verpressten Mineralfaserabfälle sicher und staubdicht verpackt. Der Ballenwickler sorgt dafür, dass keine weiteren Emissionen beim Transport und beim Deponieeinbau entstehen und die Abfälle sicher und sauber entsorgt werden können. Durch die Kombination von Pressen und Wickler kann das Unternehmen sicherstellen, dass die Abfälle den Anforderungen des Arbeitsschutzes und des Umweltschutzes entsprechen.

Funktion und Vorteile des Quaderballenwicklers

Der Ballenwickler ergänzt die Kanalballenpresse, indem er die verpressten Abfälle sicher verpackt und somit staubfreie Entsorgung und Transport ermöglicht. Die Verpackung erfolgt direkt im Anschluss an den Pressvorgang, sodass die Abfälle emissionsfrei und geschützt gelagert werden können. Die Andockvorrichtung ist so konstruiert, dass der Übergang von der Kanalballenpresse zum Ballenwickler und damit die gesamte Anlage nur im Unterdruckverfahren mit Partikelfilter arbeitet. Dies bietet erhebliche Vorteile für die Sicherheit und den Umweltschutz.

Die Vorteile der Wicklereinheit umfassen:

- Staubdichte Lagerung: Die Abfälle werden nahezu emissionsfrei verpackt, was die Sicherheit und Sauberkeit bei der Verarbeitung und beim Deponieeinbau verbessert.
- Transportoptimierung: Die verpackten Abfälle sind stabil und sauber verpackt, was den Transport vereinfacht und effizienter gestaltet.
- Umweltfreundliche Handhabung: Der Wickler trägt zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen bei und fördert eine saubere Abfallwirtschaft.
- Optimale Nutzung des Deponievolumens: Die KMF-Ballen haben eine Dichte von ca. 0,7 t/m³ und mehr, wodurch das verfügbare Deponievolumen optimal genutzt wird.

Der Ballenwickler ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschinenentwicklung der Gesamtanlage und unterstützt eine umweltfreundliche und sichere Entsorgung von Mineralfaserabfällen.

Kooperation mit Maschinenherstellern - Eine strategische Zusammenarbeit für effizientes Recycling

Um die KMF-Pressen und die Wicklereinheit optimal zu konzipieren, arbeitete Wurzer Umwelt eng mit spezialisierten Maschinenherstellern zusammen. Durch diese Kooperation konnte die Maschine an die spezifischen Anforderungen im Recyclingbereich angepasst und so entwickelt werden, dass sie den höchsten Standards im Arbeitsschutz und in der Emissionskontrolle entspricht.

Bedeutung und Vorteile der strategischen Partnerschaft

Die Zusammenarbeit mit erfahrenen Maschinenherstellern ermöglichte es der Wurzer Umwelt GmbH, die KMF-Pressen so zu gestalten, dass sie den praktischen Anforderungen der Abfallwirtschaft und der gesetzlichen Bestimmungen entspricht. Die Kanalballenpresse des Herstellers Abba und der Quaderballenwickler des Herstellers GÖWEIL sind dabei zwei aufeinander abgestimmte Teilanlagen. Diese Kooperation zeigte, wie wichtig es ist, bei der

Entwicklung innovativer Recyclingtechnologien strategische Partnerschaften einzugehen.

Die Vorteile dieser Partnerschaft umfassen:

- Kombiniertes Know-how: Die Partnerschaft ermöglichte eine Kombination aus technischem Fachwissen und branchenspezifischen Anforderungen.
- Anpassung der Maschinenfunktionalität: Die KMF-Pressen und der Ballenwickler wurden an die Bedürfnisse der Abfallwirtschaft angepasst.
- Effiziente Entwicklung und Markteinführung: Durch die Zusammenarbeit konnte das Projekt effizient umgesetzt werden und die Maschine war zur Vorstellung auf der IFAT bereit.

Diese strategische Partnerschaft unterstreicht die Bedeutung von Kooperationen im Bereich der Maschinenentwicklung in der Recyclingbranche, um technologische Fortschritte im Arbeitsschutz und in der Emissionsreduzierung zu erzielen.

Präsentation auf der IFAT - Ein Highlight für innovative Recyclingtechnologien

Die IFAT ist eine der führenden Messen weltweit für Umwelttechnologien und bietet eine ideale Plattform, um innovative Lösungen im Bereich Recycling und Abfallwirtschaft zu präsentieren. Der Hersteller GÖWEIL nutzte die Messe in Zusammenarbeit mit Wurzer Umwelt, um den Quaderballenwickler einem internationalen Publikum vorzustellen und die Vorteile emissionsarmer Recyclingmaschinen zu demonstrieren.

Vorteile der Präsentation auf der IFAT

Die IFAT-Messe bot beiden Unternehmen die Möglichkeit, die KMF-Pressen und den Ballenwickler einem breiten Fachpublikum vorzustellen und wertvolles Feedback von Branchenexperten zu erhalten. Durch die Teilnahme an der Messe konnten die Unternehmen ihre Position als führender Entwickler und Dienstleister emissionsarmer Recyclingtechnologie weiter festigen.

Die Vorteile der Messepräsenz im Überblick:

- Internationale Sichtbarkeit: Die IFAT zieht Fachbesucher aus aller Welt an und ist eine wichtige Plattform für Innovationen in der Umwelttechnik.
- Networking und Kooperationen: Die Messe bietet eine wertvolle Gelegenheit, Kontakte zu weiteren Branchenexperten und Unternehmen zu knüpfen und potenzielle Partnerschaften anzubahnen.
- Feedback für Weiterentwicklung: Das Feedback von Messebesuchern ermöglicht es, Anregungen für die Weiterentwicklung der Maschine zu sammeln und die Marktchancen zu analysieren.

Durch die Teilnahme an der IFAT konnten GÖWEIL und Wurzer Umwelt die KMF-Pressen einer breiten internationalen Öffentlichkeit vorstellen und so die Entwicklung der Maschineninnovation im Recyclingbereich fördern.

Verbesserter Arbeitsschutz und Emissionsreduktion - Ein Gewinn für Mensch und Umwelt

Ein zentrales Ziel der Entwicklung der KMF-Pressen war es, den Arbeitsschutz zu verbessern und Umwelt- und Gesundheitsbelastungen zu reduzieren. Die innovative Absaugtechnik und der Quaderballenwickler, der die Abfälle sicher verpackt, tragen erheblich zur Sicherheit der Mitarbeiter und zum Umweltschutz bei.

Nachhaltiger Schutz durch innovative Maschinen

Durch die Kombination der KMF-Pressen mit dem Ballenwickler können die Abfälle emissionsarm verarbeitet und sicher in Deponien eingebaut werden, was eine umweltfreundliche und sichere Handhabung gewährleistet. Die Maschine entspricht den gesetzlichen Anforderungen im Bereich Arbeitsschutz und Emissionsminderung und sorgt für eine sicherere Arbeitsumgebung.

Die Vorteile der neuen Technologie umfassen:

- Gesundheitsschutz der Mitarbeiter: Die gesamte Abluft der Kombi-Einheit wird während der Betriebsphase über ein dreistufiges Abluftreinigungssystem abgeleitet. Die Belastung durch Faserfreisetzung liegt damit weit unter den gesetzlichen Richtlinien.
- Umweltschonende Abfallverarbeitung: Durch das effiziente Filterabsaugsystem wird bereits bei der BigBag-Aufgabe durch den Unterdruck im Trichter die Faser- und Staubfreisetzung fast vollständig unterbunden.
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben: Die Technologie erfüllt die strengen gesetzlichen Anforderungen an den Arbeitsschutz und die Emissionsminderung. Umfangreiche Fasermessungen belegen, dass die Belastung durch Faserfreisetzung weit unter den gesetzlichen Emissionsrichtlinien der neuen TA-Luft liegt.

Fortschrittlicher Arbeitsschutz als Standard

Dank der KMF-Pressen und des Quaderballenwicklers kann das Unternehmen hohe Sicherheits- und Umweltstandards garantieren. Die Technologien gehen über die Grundanforderungen hinaus und tragen zu einer angenehmen und sicheren Arbeitsumgebung bei. Durch die emissionsarme Handhabung der Abfälle zeigt das Unternehmen, dass technische Innovationen im Abfallmanagement nicht nur wirtschaftliche, sondern auch soziale und ökologische Vorteile bieten können.

Diese Maschinenentwicklung ist ein weiterer Schritt in Richtung einer nachhaltigen Zukunft, in der Mensch und Umwelt gleichermaßen profitieren. Mit der KMF-Pressen und dem Ballenwickler setzt Wurzer Umwelt auf eine innovative Lösung, die Sicherheit und Effizienz vereint und zugleich den Umweltschutz in den Mittelpunkt stellt.

Pressekontakt

Wurzer Umwelt GmbH

Herr Presseteam Wurzer Umwelt GmbH
Am Kompostwerk 1
85462 Eitting

<https://wurzer-umwelt.de/pr@wurzer-umwelt-gmbh.de>

Firmenkontakt

Wurzer Umwelt GmbH

Herr Presseteam Wurzer Umwelt GmbH
Am Kompostwerk 1
85462 Eitting

[https://wurzer-umwelt.de/
pr@wurzer-umwelt-gmbh.de](https://wurzer-umwelt.de/pr@wurzer-umwelt-gmbh.de)

Die Wurzer Unternehmens-gruppe ist ein Verbund moderner und leistungs-fähiger Service-unternehmen. Unsere Angebotspalette erstreckt sich auf die Bereiche Landschaftspflege, Umweltschutz, Entsorgung, Recycling und Logistik - sowohl für Kommunen und Unternehmen als auch für Privatpersonen. Der Grundstein für die Wurzer Unternehmensgruppe wurde durch Franz Wurzer im Jahr 1984 gelegt.

Anlage: Bild

