

E-SCRUB HOCHEFFIZIENTE ELEKTROSTATISCHE OVERSPRAY-ABSCHIEDUNG

DAS PRAXISBEWÄHRTE ELEKTROSTATISCHE FARBNEBELABSCHIEDESYSTEM E-SCRUB IST SEHR UMWELTFREUNDLICH UND ENERGIESPAREND.

E-Scrub wird von unseren Kunden als umwelt- und ressourcenschonendes Abscheidesystem für Lack-Overspray geschätzt. Dank der Abscheidung mittels Elektrostatik erzielt das hocheffiziente System eine Betriebskosteneinsparung von bis zu 30 %*. Das filterlose elektrostatische Abscheideprinzip ermöglicht eine Energieeinsparung von bis zu 54 %*. Aufgrund des Einsatzes speziell entwickelter Chemikalien reduzieren sich die Entsorgungskosten des angefallenen Lackschlammes um bis zu 47 %*.

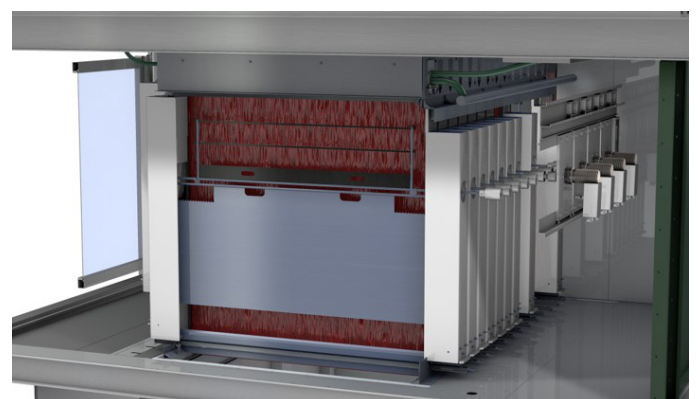
Abscheideprinzip

Die mit Lack-Overspray beladene Abluft strömt durch den Entspannungsraum zum Abscheidemodul. Beim Durchströmen des Moduls werden der Luft die Lackpartikel entzogen. Da das System einen sehr hohen Abscheidegrad erreicht, kann die Kabine in Umluftfahrweise betrieben werden. Dabei wird der Großteil der gereinigten Luft von einem Umluftventilator angesaugt und der Spritzkabine erneut zugeführt. Je nach Lösemittelbeladung der Abluft wird ein entsprechender Teil aus dem Umluftsystem ausgeleitet und durch Frischluft ergänzt.

Die Abscheidemodule bestehen aus abwechselnd angeordneten aktiven und passiven Elementen. In den aktiven, unter Hochspannung stehenden Elementen bildet sich eine Koronawolke, in der sämtliche Lackpartikel geladen und danach von der geerdeten, passiven Abscheideplatte angezogen werden. Diese wird durch ein darüber liegendes Benetzungssystem mit einem Trennmittel-

film überzogen. Auf der mit Trennmittel benetzten Abscheideplatte werden die Lackpartikel gebunden und durch das Trennmittel entklebt. Das Trennmittel fließt mit dem enthaltenen Overspray in die darunter liegende Auffangwanne. Von dort aus wird es wieder zurück zum Benetzungssystem geführt. Ein Teil des Trennmittels wird über ein Austragssystem vom Overspray befreit und zurück in den Trennmittelkreislauf geführt.

** im Vergleich zur Venturi Nassauswaschung im Umluftbetrieb*



Die neue Generation des elektrostatischen Abscheidesystems.

E-SCRUB

HOCHEFFIZIENTE ELEKTROSTATISCHE OVERSPRAY-ABSCHEIDUNG

Automatische Herstellung des Hochspannungskontaktes

Alle Bauteile, die den Hochspannungskontakt der einzelnen Module herstellen, sind im hinteren Bereich der Anlage untergebracht. Dort befindet sich für jedes einzelne Abscheidemodul eine einfache Steckvorrichtung, über die automatisch eine Verbindung mit der Hochspannungsversorgung hergestellt wird. Das gewährleistet eine sichere Arbeitsumgebung und einfache Bedienung des Systems.

Einfache Trennmittelversorgung

E-Scrub ist mit einer strömungsoptimierten Trennmittelversorgung ausgestattet. Mithilfe einer Pumpe gelangt das Trennmittel zu der Austragsrinne und den Abscheidemodulen. Dort bildet sich ein dicker Trennmittelfilm, der die Lackpartikel bindet und entklebt. Die optimierte Austragsrinne ist robust gegen Verschmutzungen ausgeführt und beinhaltet keine bewegten Teile und keinen Blasebalg.

Vorteile auf einen Blick

- Betriebskosteneinsparung von bis zu 30 %* durch ressourcenschonenden Lackabscheidungsprozess
- Einsparung von bis zu 47 %* der Lackschlamm-Entsorgungskosten durch den Einsatz speziell entwickelter Chemikalien
- Energieeinsparung von bis zu 54 %* aufgrund des filterlosen elektrostatischen Abscheideprinzips
- Sicherheit und einfache Bedienbarkeit dank automatischer Hochspannungskontaktierung auf der Rückseite der Anlage
- Geringer Verschmutzungsgrad dank robuster Ausführung und Verzicht auf bewegliche Teile im Abscheidebereich

** im Vergleich zur Venturi Nassauswaschung im Umluftbetrieb*

EISENMANN

www.eisenmann.com

Eisenmann GmbH, Tübinger Str. 81, 71032 Böblingen, Tel.: +49 7031 78-0, Fax: +49 7031 78-1000

2021 © Eisenmann GmbH | 05-2021

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Texte, Bilder und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz des geistigen Eigentums. Eine Nutzung der Inhalte ist erst nach Zustimmung durch die Eisenmann GmbH gestattet. Sämtliche Angaben, Beschreibungen und Illustrationen stehen unter dem Vorbehalt technischer Änderungen, insbesondere in Hinblick auf die Weiterentwicklung unserer Produkte nach dem jeweiligen Stand der Technik. Eine besondere Ankündigung bei Änderungen von Angaben, Beschreibungen und Illustrationen erfolgt nicht. Einzelne Fehler bleiben vorbehalten. Technische Eigenschaften können von Land zu Land abweichen.