

## Xstream FUSION netzwerkfähiges Bahnentstaubungssystem

25.08.2016, 10:34 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Hildebrand Technology*

---

Die neueste Entwicklung der Hildebrand Technology ist das weltweit erste berührungslose Entstaubungssystem, welches netzwerkfähig ist und eine einfache Integration in alle wichtigen Feldbus- bzw. Industrie-Ethernet-Netzwerke ermöglicht.

Es vereint die neueste technologische Entwicklung und ist Mikroprozessor gesteuert mit lokaler „embedded“ Intelligenz. Die Entstaubungseffizienz, Strömungsgeschwindigkeiten des Vakuumluftstromes, die Funktion des vorgeschalteten iONstream FUSION AUTODC<sup>®</sup> Entladesystems, dessen Elektroden Verschmutzung, der Emitterspitzen Zustand sowie die Neutralisierungseffizienz werden kontinuierlich in „Real-Time“ überwacht und visualisiert. Zugriff auf die Parameter und Daten erfolgt entweder über ein GateWay oder über ein Master-Touchscreen Display. Somit können für den Anwender Systemdaten auf einfachste Weise ausgelesen sowie durch den Prozess Ingenieur Parameter geändert werden. Dadurch kann man je nach Anwendung jederzeit in den Prozess eingreifen und maximale Reinigungsergebnisse erzielen.

### Netzwerk / Software Features

Das System ist in alle üblichen Industrienetzwerke wie z.B. Profibus, Profinet, Ethernet usw. integrierbar. Alternativ kann die Kommunikation mit geeigneten Endgeräten wie Tablet PC's und Smart Devices mittels iONlink via kabelloser Bluetooth Übertragung erfolgen. Das iONlink Bluetooth Modul wird an einer beliebigen Stelle in das Netzwerk eingesteckt. Dadurch können die Systemdaten aller Systemteilnehmer kabellos und in Echtzeit mit android-kompatiblen Tablets oder Handhelds empfangen werden. Die Visualisierung und Bedienung erfolgt einfach und intuitiv via Touchscreen mit der Xpilot Hildebrand-APP.

Folgende systemrelevanten Daten können ausgelesen, weiterverarbeitet sowie visualisiert werden.

- Reinigungseffizienz
- Ionisationseffizienz
- Unterdruck
- Luftströmungsgeschwindigkeit
- Filterzustand
- Filterfangbehälter Zustand
- Gebläse/Frequenzumrichter Zustand
- Reinigungsmodulpositionen
- Wartungsinformationen zum Filter und zum Ionisationssystem

Der Zugriff jedes einzelnen Systemteilnehmers auf detaillierte Systemdaten sowie mögliche Parametrierung ist durch den Prozess Ingenieur möglich.

Die grafische Darstellung der Werte und Speicherung ins „Log-Book“ ist für den Qualitätsnachweis des Produktionslaufes einsetzbar. Die Messung und Verifizierung zur 100%-Prozesskontrolle /TQM ist problemlos durchführbar.

Netzwerkübersicht für ein typisches Anwendungsbeispiel mit beidseitiger Reinigung:

### Das Funktionsprinzip

Der Xstream FUSION Oberflächenreiniger ist ein berührungsloses Entstaubungssystem, welches mithilfe eines definierten „high speed“ Vakuumluftstromes die Substratoberfläche von losen Partikeln befreit. Das speziell entwickelte ULTRA-Düsenprofil bewirkt ein längeres Verweilen der Partikel im Luftstrom. Eine vorgeschaltete Ionisation neutralisiert elektrostatisch die Oberfläche und verhindert somit ein zusätzliches Haften der Partikel. Das Xstream FUSION Bahnentstaubungssystem ist auf alle Maschinen nachrüstbar, passt sich beim Rollenwechsel dem Kleber

automatisch an und ist für eine Substratbreite von 50 mm bis 10.000 mm entweder als einseitige oder beidseitige Anlage lieferbar. Die kompakte Bauart des Systems minimiert den benötigten Einbauplatz.

### Die Reinigungstechnologie

Die Entwicklung des Xstream FUSION Systems basiert auf der Raum- und Luftfahrt Technologie, wo man durch Erreichen bestimmter Profilformen die Luft laminar mit hoher Geschwindigkeit in eine bestimmte Richtung bewegt. Diese Technologie hat sich Hildebrand Technology zunutze gemacht und daraus den Xstream FUSION Oberflächenreiniger entwickelt. Das speziell geformte Profil, welches in einem nahen Abstand zum Substrat angebracht wird, erzeugt unter bestimmten Vakuumbedingungen einen extrem hohen laminaren Luftstrom (>60 m/Sekunde), der sich von der Substratoberfläche über die aerodynamische Profilkante zum Reinigungskopf bewegt. Dieser Luftstrom durchbricht die laminare Strömung, welche sich auf der Oberfläche des Substrats befindet und reisst die Staubpartikel mit sich. Nach dem Absaugen werden die Staubpartikel in einem Filter aufgefangen. Sobald ein Filterreinen erforderlich ist, gibt die BASEcontrol Steuerung ein Signal ab. Die Steuerung überwacht unter anderem auch die Reinigungsmodulposition, den Luftstrom bzw. das Vakuum in den Reinigungsmodulen.

### Portrait

Hildebrand Technology hat sich auf die Oberflächenentstaubung sowie die elektrostatische Auf- und Entladung von bewegten Bahnen und Bögen unterschiedlichster Materialien spezialisiert und steht Ihnen seitdem als kompetenter Partner zur Seite. Langjähriges "Know-How" und internationale Erfahrung in der Strömungs- und Vakuumtechnik sowie der Elektrostatik führten schliesslich zur Gründung eines eigenständigen Unternehmens. Mit revolutionären Technologien und einem umfassenden globalen Service setzen wir neue Maßstäbe.

Wir bieten maßgeschneiderte Systemlösungen mit deutschem Engineering und schweizer Präzision. Bei der Entwicklung unserer verschiedenen Systeme stehen für uns maximale Effizienz bei minimalem Verschleiss und geringem Wartungsbedarf im Vordergrund. Die dabei von uns angewandten Technologien entsprechen den neuesten Erkenntnissen der Aerodynamik und Elektrostatik.

Seit Dezember 2015 gehört Hildebrand Technology zur Gema Switzerland GmbH mit Sitz in St. Gallen, Schweiz. Gema ist ein Teil des Graco-Konzerns, eines weltweit führenden Herstellers von Flüssigkeitsfördersystemen und -komponenten.

---

News-ID: 915821 • Views: 667 (Stand: 28.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/915821/Xstream-FUSION-netzwerkfaehiges-Bahnenstaubungssystem.html>