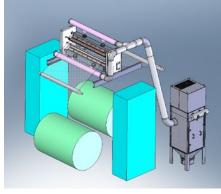
## Netzwerkfähige Bahnentstaubung

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

stream FUSION 4.0 vereint neueste technologische Entwicklungen und ist mikroprozessorgesteuert mit lokaler "embedded" Intelligenz. Die Entstaubungseffizienz, die Strömungsgeschwindigkeiten des Vakuumluftstromes, die Funktion des vorgeschalteten iONstream FUSION 4.0 AUTO DC Entladesystems, dessen Elektrodenverschmutzung, der Zustand der Emitterspitzen sowie die Neutralisierungseffizienz werden in Echtzeit überwacht und visualisiert. Der Zugriff auf die Parameter und Daten erfolgt entweder über einen Gateway oder über ein Touchscreen Display. Somit können für den Anwender Systemdaten auf einfachste Weise ausgelesen sowie durch den Prozessingenieur 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 PCs 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



Skizze einer Hildebrand-Installation auf einem Wickler

und in Echtzeit mit Android-kompatiblen Tablets oder Handhelds empfangen werden. Die Visualisierung und Bedienung erfolgt einfach und intuitiv via Touchscreen mit der iONpilot Hildebrand-App.

Folgende systemrelevanten Daten können ausgelesen, visualisiert und weiterverarbeitet werden:

- Unterdruck im Reinigungsmodul; daraus resultierend die Luftströmungsgeschwindigkeit sowie die Reinigungseffizienz
- Ionisationseffizienz
- Filterzustand
- Füllstand des Auffangbehälters am Filtergebläse/ Frequenzumrichterzustand
- Positionen der Reinigungsmodule
- Wartungsinformationen über Filter und Ionisationssystem

Der Zugriff auf detaillierte Systemdaten jedes Teilnehmers sowie die mögliche Parametrierung ist durch den Prozessingenieur jederzeit 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.

## **Das Funktionsprinzip**

Der Xstream FUSION 4.0 Oberflächenreiniger ist ein berührungsloses Entstaubungssystem, welches mithilfe eines definierten Hochgeschwindigkeits-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 4.0 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.

