

Für explosive Zonen geeignet

Die iON stream Fusion-Produktlinie zur elektrostatischen Entladung von Hildebrand Technology ist jetzt auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen verfügbar

Im Jahr 2011 galt Hildebrand Technology (St. Gallen, Schweiz) als Pionier in der Elektrostatikbranche, als das Unternehmen mit seiner iON stream FUSION-Reihe ein Industrie 4.0-konformes, vollständig integriertes, intelligentes, eigenständig überwachendes 24 V DC-System zur elektrostatischen Entladung vorgestellt hatte.

Dank der Einbindung der HV-Generatoren und des Kontrollsystems in das Profil der iONstream FUSION-Elektrode konnte auf sperrige externe Module sowie

HV-Kabel verzichtet werden, die bei der Kontrolle der Elektrostatik bis zu diesem Zeitpunkt viele Jahre lang dem Stand der Technik in der Branche entsprachen.

Heute geht Hildebrand Technology auf dem Gebiet der elektrostatischen Kontrolle mit der Einführung einer neuen Version des iONstream FUSION für explosionsgefährdete Bereiche den nächsten Schritt.

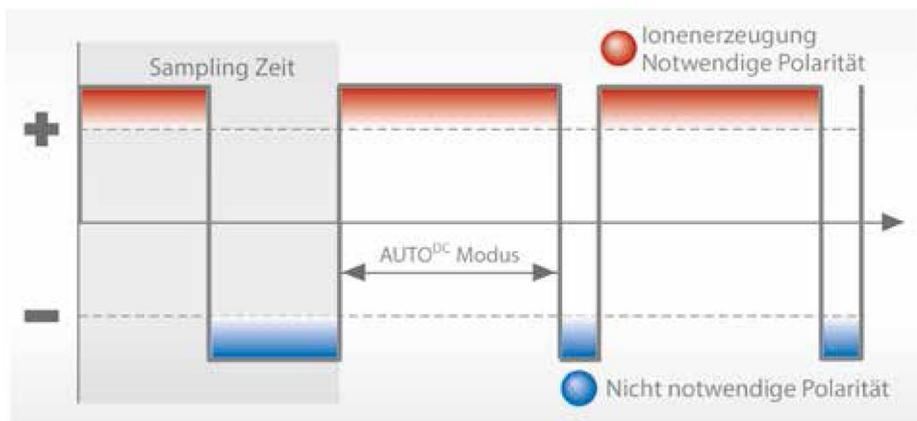
Diese ist nach der neuesten EU-Richtlinie 2014/34/EU, II 2G IIB T6 für Lösemittel und II 2D IIB T 85 °C für Staub zertifiziert.

Eigenständige Überwachung

iONstream FUSION ist mit einer fortschrittlichen, integrierten, eigenständig überwachenden Technologie ausgestattet. Das System startet im Pulsed DC Modus und schießt eine schnelle Abfolge positiver und negativer Ionenpulse auf das Zielmaterial, um festzustellen, ob eine dominante Polarität vorliegt.

Wird am Zielmaterial eine dominante Polarität, zum Beispiel eine negative Aufladung, festgestellt, wechselt das System vom Pulsed DC Modus in den AUTO DC Modus. Im Auto DC Modus erhöht das integrierte Kontrollsystem den Durchsatz des Generators für Ionen mit entgegengesetzter Polarität – in unserem Beispiel der Generator für positive Ionen – so dass ein langer 90 %-Impuls der erforderlichen positiven Ionen abgegeben wird, um das Zielmaterial elektrostatisch zu entladen.

Am Ende dieses langen Impulses wird ein kurzer 10 %-Impuls negativer Ionen abgegeben, um zu überprüfen, ob sich seit dem Wechsel in den Auto DC-Modus an der dominanten Polarität etwas geändert hat. Wird keine Veränderung festgestellt, fährt



Die Funktionsweise von AUTO DC

