



SMC REFERENZ H&H Maschinenbau GmbH

Elektrostatische Entladung sorgt für sichere und effiziente Produktion

Ionisierer von SMC erhöhen die Produktivität und Prozesssicherheit bei Klebstoffauftragungssystemen der H&H Maschinenbau GmbH

Über H&H Maschinenbau

Von einzelnen Komponenten bis hin zu kompletten Anlagen: Die H&H Maschinenbau GmbH mit Sitz in Porta Westfalica stellt seit 1965 hochwertige und kundenindividuelle Klebstoffauftragungssysteme für industrielle Verklebungen her. Von den Maschinen und Anlagen des Traditionsunternehmens, dessen Anfänge bis zum Ende des 19. Jahrhunderts reichen, profitieren Hersteller branchenübergreifend bei Anwendungen, die auf Klebetechnik mit Hotmelts und Haftschnelzern, reaktiven Klebstoffen (PUR), Leimen und Dispersionen setzen.

Ausgangssituation

- **Umfassender Abbau statischer Elektrizität**
- **Sichere und zuverlässige Prozesse**

Statische Elektrizität ist ein natürliches Phänomen, das industrieweit bei Produktionsprozessen vorkommt und zu Verunreinigungen, Defekten an elektronischen Bauteilen und sogar zur Brand- und Explosionsgefahr führen kann. Um sie zuverlässig und präzise abzubauen, werden Ionisierer eingesetzt, deren Form und Leistung vom Anwendungsfall und den eingesetzten Produktionsverfahren abhängen. So muss etwa bei der Verarbeitung großer Werkstücke wie Folien in der Klebstoffindustrie eine großflächige Behandlung erfolgen. Vor derartigen Herausforderungen im Tagesgeschäft steht auch die H&H Maschinenbau GmbH. Das Unternehmen suchte daher nach einer leistungsstarken, zuverlässigen und zugleich sparsamen Lösung.

Aufgabe

- **Effiziente, sichere und anwendungsfreundliche Anwendung**
- **Kompakte sparsame und weltweit einsetzbare Lösung**

Die zuverlässige Entladung von Werkstücken wie Kunststofffolien vor und nach dem Klebstoffauftrag, eine hohe Prozesssicherheit und zugleich Einsparungen in Sachen Platz, Kosten und Energieverbrauch: Das waren nur einige der Anforderungen, welche die gesuchten Ionisierer erfüllen mussten. Aufgrund des weltweiten Kundenstamms der H&H Maschinenbau sollte der Lösungsanbieter zudem einen umfangreichen Support mit globaler Verfügbarkeit bereitstellen

Lösung

► Ionisierer von SMC

Zum Abbau der elektrostatischen Elektrizität sowohl vor als auch nach dem Klebstoffauftragsprozess setzt H&H Maschinenbau die Serie IZS41 (Modell: IZS41-340P-06B) von SMC ein. Dabei handelt es sich um einen Ionisierer mit optionalem Feedbacksensor, der die Polarität des zu entladenden Objekts erfasst, die Ladespannung misst und so die Entladungsgeschwindigkeit verbessern kann. Zwei Betriebsmodi stehen zur Auswahl: Während im Energiesparmodus die Ionenerzeugung gestoppt wird, sobald der Abbau der statischen Elektrizität erreicht ist, wechselt der Ionisierer im kontinuierlichen Modus nach abgeschlossenem Abbau in den AC-Modus und gewährleistet so eine Ionenbalance von ± 30 V. Dabei erfolgt der Abbau vollkommen berührungslos. Mittels IR-Fernbedienung kann H&H Maschinenbau bis zu 16 Ionisierer aus

5 m Entfernung präzise und mühelos steuern. Zudem lassen sich bis zu 8 Einheiten per Kabel miteinander verbinden, die über ein Elektrodenwartungssignal über mögliche Störungen oder Fehler informieren und damit eine optimale Überwachung ermöglichen.

Kundennutzen

Durch den Einsatz des Ionisierers IZS41 und der dadurch schnellen reduzierten elektrischen Aufladung von Werkstücken und Klebstoffen minimiert sich der Fadenzug, wodurch abreißende Klebstoffäden eine Ausnahme bleiben. Durch die integrierte Bauweise entfällt die Installation einer Hochspannungsleitung, was den Anwendungsalltag erleichtert und die Bedienersicherheit erhöht. Zugleich profitiert H&H Maschinenbau dadurch von positiven Effekten seitens einer Platz-, Energie- und Zeitersparnis. Dank der fortschrittlichen Fehleranalyse, bei der sich alle Signale durch die Steuerung

auswerten lassen, hat der Kunde potenzielle Störungen oder anstehende Wartungen umgehend im Blick – ein klarer Vorteil für die Prozesssicherheit, die sich bei den Endkunden von H&H Maschinenbau auch in weniger Stillstandzeiten und Fehlproduktion äußert. Zudem erleichtern die globale Verfügbarkeit und Serviceleistungen der Systeme von SMC den Support für die weltweit aktiven Kunden des Spezialisten für Klebstoffauftragssysteme.

Über SMC

SMC ist führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik und individuelle Kundenlösungen. Die SMC Deutschland GmbH mit Hauptsitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main ist seit mehr als 40 Jahren erfolgreich auf dem deutschen Markt tätig und beschäftigt heute mehr als 750 Mitarbeiter.



Zuverlässig Entladung gewährleisten

Die Ionisierer der Serie IZS41 von SMC bauen zuverlässig die elektrostatische Ladung bei den Klebstoffauftragssystemen von H&H Maschinenbau ab.

Profitabel in mehrfacher Hinsicht

Dank der Ionisierer von SMC (Modell: IZS41-340P-06B) profitiert H&H Maschinenbau nicht nur von weniger Stillstandzeiten und Fehlproduktion, sondern auch von einer höheren Prozesssicherheit.