

Presseinformation

Egelsbach, Dezember 2024

Kompakter Leistungsträger: Ionisierer der Serie IZT44/45 in Stabausführung baut statische Elektrizität schnell ab

Um etwa das Anhaften von Staub auf Bechern zu verhindern oder ein fehlerfreies Aufwickeln von Druckerzeugnissen und Folien zu realisieren, erfolgt der Abbau statischer Elektrizität mittels Ionisierern. Damit dies auch bei engen Platzverhältnissen und dazu besonders schnell und ohne Luftzufuhr flächendeckend gelingt, hat SMC die Serie IZT44/45 entwickelt. Der Ionisierer in schmaler Stabausführung überzeugt u. a. mit kompakten Abmessungen und einer dichten Anordnung einer hohen Anzahl an Elektrodenadeln. Zudem ist er erhältlich mit zwei Arten von Controllern – mit integrierter (IZT44) sowie separater Hochspannungsversorgung (IZT45) – und verschiedenen modularen Verbindungsmöglichkeiten zuzüglich umfassenden Zubehörs.

Ob bei Blister-Verpackungen, beim Folientransport oder beim Etikettenkleben: Wird während der Produktion statische Elektrizität nicht abgebaut, kann es etwa zur Verschmutzung durch Staubpartikel, zum Herabfallen von Tabletten oder zum Anhaften oder Aufwickeln von Folien kommen. Damit der Abbau auch in engen Räumen, ohne Einsatz von Druckluft und dank hoher Leistung auch bei hoher Geschwindigkeit wie bei Rotationsdruckmaschinen gelingt, hat SMC die Serie IZT44/45 entwickelt. Dem Ionisierer in schmaler Stabausführung hat der Automatisierungsspezialist nicht nur ein schlankes Design verpasst, sondern zugleich die 6-fache Anzahl an Elektrodenadeln in dichter Anordnung verbaut, um den Abbau von statischer Elektrizität zu vereinfachen und zu beschleunigen. Anwendern stehen zwei Varianten mit integrierter (IZT44) oder separater Hochspannungsversorgung (IZT45) und verschiedene modulare Verbindungsmöglichkeiten zur Verfügung. Die vereinfachte Wartung und die schnelle Installation und Einrichtung sowie der Anschluss von bis zu 8 Ionisierern und bis zu 4 Hochspannungsnetzteilen an einem Controller runden die Lösung optimal ab.

Hohe Leistung kompakt verbaut

Mit Abmessungen von 23 x 20 mm (H x B) ist die Serie IZT44/45 deutlich kompakter als ihr Vorgängermodell (37 x 30 mm) und eignet sich so ideal für den Einbau bei engen Platzverhältnissen. Indem sich zwei Ionisierer an einer Hochspannungsversorgung anschließen lassen, wird zusätzlicher Raum eingespart. Zudem können sowohl der Stab vom Befestigungselement als auch das Hochspannungskabel vom Stab mit wenigen Handgriffen entfernt werden – das erleichtert Installation, Austausch und Wartung. Parallel dazu sind die Elektrodenadeln mit einem Abstand von nur 10 mm

angeordnet und um die 6-fache Anzahl erhöht worden und können wahlweise bei der Spannungsart als Impuls-AC oder -DC betrieben werden. Der Abbau statischer Elektrizität gelingt so verglichen zum Vorgänger in ca. 60 % kürzerer Zeit – ohne Druckluft und selbst bei Rotationsdruckmaschinen, die mit hoher Geschwindigkeit arbeiten.

Modular und anschlussvariabel

Anwendern stehen 2 Arten von Controllern zur Verfügung: Die Serie IZT44 ist eine Kombination aus Controller und Hochspannungs-Leistungsmodul, kann über ein Y-Kabel an 1 oder 2 Stäbe angeschlossen werden und ist nach Einschalten der Spannungsversorgung sofort betriebsbereit. Der Controller der Serie IZT45 lässt sich über das Y-Kabel an bis zu 8 Stäbe (je 2 pro Hochspannungs-Leistungsmodul) anschließen – bei beiden Serien erfolgt die Nachrüstung von Stäben einfach per Plug and Play. Durch die Trennung von Controller und Hochspannungs-Versorgungsmodul ist ein flexibles Layout möglich, beispielsweise, um verschiedene Abstände (max. 3 m) zwischen Controller und dem Anschluss mehrerer Stäbe über die Hochspannungs-Leistungsmodule zu erreichen. Der max. Installationsabstand zwischen Controller und Stab darf 15 m betragen. Damit kann etwa die Steuerung des Abbaus der statischen Elektrizität über einen Controller auf mehreren Produktionsbahnen erfolgen. Dank des branchenweit genutzten M12-Spannungsanschlusses gelingt eine sichere Stromversorgung unter Vermeidung von Fehlverdrahtungen.

Alles im Blick plus umfangreiches Zubehör

Während am separaten Controller der Serie IZT45 ein farbliches Display etwa die Ionenbalance, Hochspannungsfehler und eine Wartung anzeigt, ist die Serie IZT44 in der Variante IZTB44 mittels Integration des zusätzlich erhältlichen Controllers IZTC41-L IO-Link fähig. So können die Steuerungseinstellungen des Ionisierers mithilfe der IO-Link-Datenspeicherungsfunktion beibehalten werden, wodurch ein schneller Austausch von Teilen ohne erneute manuelle Parametereinstellung möglich ist. Zudem lassen sich so auch andere IO-Link-Komponenten der Maschine integrieren.

Neben einem speziellen Reinigungsset zum Säubern der Elektrodenadeln steht zusätzlich ein umfassendes optionales Zubehör zur Verfügung. Dazu zählen ein Stab-Befestigungselement, ein DIN-Schienen-Anbausatz für Controller und Hochspannungs-Versorgungsmodul, Anschlusskabel, separate Verbindungskabel, Hochspannungskabel, Verteilerkabel, ein AC-Netzteil und Hochspannungskabel-Halterungen.



Abbildung: Der Ionisierer der Serie IZT44/45 (im Bild IZT44) punktet mit einem schlanken Design, einer 6-fachen Anzahl an Elektrodennadeln zum schnellen und zuverlässigen Abbau der statischen Elektrizität, zwei Arten von Controllern und modularen Verbindungsmöglichkeiten.

Foto: SMC Deutschland GmbH

Weitere Informationen finden Sie auf der SMC-Webseite unter www.smc.de

Über SMC Deutschland

Die SMC Deutschland GmbH, seit 1978 in Deutschland tätig, ist führender Hersteller, Partner und Lösungsanbieter für pneumatische und elektrische Automatisierungstechnik mit Sitz in Egelsbach bei Frankfurt am Main. Gegründet wurde sie als deutsches Tochterunternehmen der japanischen Unternehmensgruppe SMC Corporation mit Sitz in Tokio.

Mit über 820 Mitarbeitern in Deutschland betreut SMC seit Jahrzehnten erfolgreich Kunden in der Automobil-, Elektro-, Medizin-, Verpackungs- und Lebensmittelindustrie sowie dem Werkzeugmaschinenbau. Das Produktportfolio umfasst mehr als 12.000 Basismodelle mit über 700.000 Varianten für individuelle Kundenlösungen.

Die SMC Deutschland GmbH gehört zur 1959 in Japan gegründeten SMC Corporation, die in 80 Ländern weltweit mit 32 Produktionsstätten vertreten ist. Der Weltmarktführer für pneumatische Automatisierungstechnik mit einem Marktanteil von 37 Prozent erzielte im Geschäftsjahr 2022/23 einen Umsatz von rund 5,8 Milliarden Euro und beschäftigt global 23.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.