

Klebstoff-Dosierung ohne Dosierer

NIMAK präsentiert mit „smartDOSING+“ ein völlig neuartiges und zukunftsweisendes Applikationssystem

Wissen, Juli 2021 – Das von NIMAK neu entwickelte System „smartDOSING+“ für 1-Komponenten-Kleber kommt ohne einen Dosierer aus. Kern dieser Innovation ist ein erstmalig umgesetztes Fasspumpenkonzept, das komplett elektromotorisch ausgeführt ist. Während bei einem herkömmlichen System das zu verarbeitende Material von dem Fasspumpenständer mit einer pneumatisch angetriebenen Schöpfkolbenpumpe zum Dosierer geführt wird, erfolgt hier das Fördern des Materials aus dem Fass und die Zufuhr über einen Materialschlauch direkt zum Auftragskopf. „Eine Dosierkammer ist dort also nicht mehr erforderlich“, betont Marco Moro, bei NIMAK als Produktmanager und Konstruktionsleiter verantwortlich für Dosiersysteme.

Neben dem Elektromotor für die eigentliche Pumpe sichert ein weiterer Motor die Konstanz des eingestellten Druckwerts und bietet die Möglichkeit, die Parameter im Prozess – im Gegensatz zu auf Pneumatik basierenden Systemen – nachzuregeln. Bei der Plus-Variante von „smartDOSING“ ist am Auftragskopf zusätzlich auch der Öffnungswinkel der Auftragsdüse einstellbar. Das ermöglicht die Applikation verschiedener Nahtbreiten, was immer dann besonders wichtig ist, wenn die Klebstoffnaht nicht nur gerade, sondern auch in Kurven verläuft. „Zwei Druckwerte im System, einmal in der Pumpe und einmal im Auftragskopf, sind ein absolutes Alleinstellungsmerkmal im Markt“, hebt Moro hervor. Der Bereich Klebstoff- und Dosiertechnologie gewinne durch diese Neuheit weiter an Bedeutung für NIMAK, sonst

Pressemitteilung

bekannt als einer der weltweit führenden Anbieter in der Widerstandsschweiß-Technik und größter deutscher Hersteller von Roboter-Schweißzangen.

Da das „smartDOSING+“-System im Wesentlichen nur aus den beiden Hauptkomponenten Applikationskopf und Pumpenständer besteht und ohne den kostenintensiven Dosierer auskommt, sind die Investitionskosten rund ein Drittel niedriger als bei der herkömmlichen Ausführung. Dies hat auch bei der Ersatzteilhaltung eine Reduzierung der Lager- und Instandhaltungskosten zur Folge, zumal auch die Variantenvielfalt der Pumpen und Auftragsköpfe geringer ausfällt und es wesentlich weniger Verschleißteile gibt. Hinzu kommt, dass der Auftragskopf insgesamt schlanker und platzsparender ausfällt; ein wesentlicher Faktor zum Beispiel im Karosserierohbau, wo eine oftmals schlechte Zugänglichkeit der Bauteile den Auftrag von Klebstoffen behindert. Zudem ist dieser mit nicht mehr als fünf Kilogramm deutlich leichter, was den Einsatz an kleinen und günstigen Handlingsrobotern erlaubt. Während ein Dosierer eine weitaus höhere Robotertraglast erfordert, sind dies bei „smartDOSING+“ lediglich zehn Kilogramm.

Darüber hinaus weist das neue System eine Reihe von weiteren Vorteilen gegenüber der klassischen Version auf. So erlaubt dieses eine einfachere Konfiguration sowie weniger Schnittstellen und ermöglicht zugleich dank des Servomotors eine hohe Präzision beim Dosieren. Außerdem kommt statt teurer Druckluft umweltfreundliche elektrische Energie zum Einsatz. Insofern ermöglicht das „smartDOSING+“-System auch im Hinblick auf die CO²-Bilanz des Unternehmens eine wesentliche Verbesserung.

Das „smartDOSING+“-System ist in der Lage, gut 80 Prozent aller Anforderungen an ein Dosiersystem zu erfüllen. An seine Grenzen

Pressemitteilung

stößt es bei nur sehr speziellen Anwendungen. Wenn es zum Beispiel um die Applikation von Klebenähten bei sehr hohen oder in Kurven wechselnden Robotergeschwindigkeiten geht, dann kommt der Anwender nicht um eine herkömmliche Variante herum. „Aber für die meisten Einsatzwecke eignet sich das neue System voll und ganz, und unsere Kunden sparen eine Menge Geld“, unterstreicht Moro.

Diejenigen, die auch weiterhin ein traditionelles System benötigen, seien bei ihm aber ebenfalls an der richtigen Adresse. Denn mit dem klassischen Dosiersystem „a.tronNEXT“ sei NIMAK schon seit etlichen Jahren gut am Markt positioniert.

| Abbildungen:

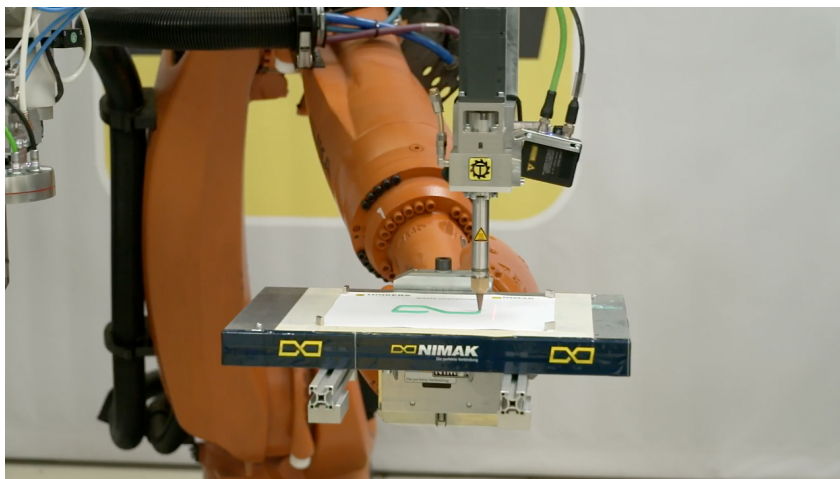


Abb. 1: Das NIMAK-Dosiersystem „smartDOSING+“ beim Auftragen einer Klebnaht. Das neue elektromotorische Fasspumpenkonzept macht den Dosierer als in der Regel teuerste Komponente überflüssig und reduziert die Investitionskosten dadurch um rund ein Drittel.
Foto: NIMAK GmbH



Abb. 2: Marco Moro, bei NIMAK als Produktmanager und Konstruktionsleiter verantwortlich für Dosiersysteme, ist sich sicher, dass es gelungen ist, mit dem neuen Dosiersystem „smartDOSING+“ ein für die Kunden hochattraktives Angebot entwickelt zu haben.

Foto: NIMAK GmbH

| Über NIMAK

NIMAK ist weltweit der einzige Anbieter von Widerstandschweiß- und zugleich Klebetechnologie. Das Unternehmen mit Stammsitz in Wissen gilt bei Kunden und Anwendern als Innovationsführer. Als Erfinder der Roboter-Schweißzange hat NIMAK dieser Technologie zum Durchbruch verholfen und ist auf diesem Gebiet heute der größte deutsche und international einer der führenden Hersteller. Der Füge-technik-Spezialist aus dem Westerwald ist der Einzige, der von allen Premium-Anbietern der Automobilindustrie die Freigabe hat, kundenspezifische Standards bei Schweißzangen zu erfüllen. Darüber hinaus gehören Hand-Schweißzangen, Schweißmaschinen sowie Klebe- und Dosieranlagen zum Produktportfolio. Für alle Anwendungen entwickelt das Unternehmen zudem individualisierte Automations-Lösungen. Mit mehr als 50 Jahren Erfahrung in der „perfekten Verbindung“ ist NIMAK rund um den Globus aktiv. 250 Mitarbeiter unterstützen Kunden aus unterschiedlichen Branchen – insbesondere Automotive, Konsumgüter, Luft- und Raumfahrt und Metallverarbeitung – bei ihren Herausforderungen in der Produktion und begleiten sie in neue Märkte oder auf technologisches Neuland. Seit Juli 2020 gehört das Unternehmen als eigenständige Marke zu der TÜNKERS Unternehmensgruppe, deren Produktpalette Komponenten und Systeme für die Automatisierung der Karosseriefertigung in der internationalen Automobilindustrie beinhaltet.

Pressemitteilung



| Ihr Presse Kontakt:

NIMAK GmbH | Kerstin Dörner
Frankenthal 2 | D-57537 Wissen
Kerstin.Doerner@NIMAK.de | 02742 / 7079 234

Mannigel Public Relations | Christian Mannigel
Quellgrund 4b | D-21256 Handeloh
c.mannigel@mannigel-pr.de | 04187 / 261609