

Effektiver mit Roboter lackieren

# Kleiner Glockenzerstäuber mit großer Flächenleistung

Ein neues Hochrotationssprühsystem ermöglicht in Verbindung mit einem neuen Lackierroboter sehr hohe Lackiergeschwindigkeiten und einen hohen Flächendurchsatz. Das Sprühsystem ist besonders für die Beschichtung von Stoßfängern und anderen Anbauteilen aus Kunststoff geeignet.

Die Firma Reiter präsentierte vor Kurzem zum ersten Mal das neu entwickelte Hochrotationssprühsystem Center Bell 2012. Das aktuelle Modell ist nach Angaben des Unternehmens

weltweit der kleinste Glockenzerstäuber mit Wechseinheit für den Einsatz auf Robotern. Basierend auf der bewährten Technologie, bietet das Sprühsystem die Möglichkeit, notwendige

Wartungs- und Servicearbeiten mit geringsten Produktionsunterbrechungen durchzuführen. Die Bauart ist dadurch gekennzeichnet, dass alle Funktionselemente in einer Baugruppe, der sogenannten Wechseinheit, zusammengefasst sind. Die Versorgungsleitungen beziehungsweise das Schlauchpaket werden an dem Anschlussflansch angeschlossen.

Die Wechseinheit ist durch Indexbolzen fixiert und durch Schrauben gesichert; das Hochspannungskabel wird ohne Unterbrechung direkt bis zur Anschlussstelle geführt. Innerhalb von zwei Minuten kann das komplette Funktionsteil durch nur einen Mitarbeiter gewechselt werden. Sowohl die Hochspannungszuführung als auch das Drehzahlregelsystem wurde komplett neu entwickelt.

Neben einem geringen Gewicht und kompakter Bauform verfügt die Center Bell 2012 über alle Merkmale, die ein modernes Sprühsystem für die Verarbeitung von Lösemittel- und Wasserlacken auszeichnen, wie regelbarer Spülkreis für Innenreinigung, Schnellspülventile für Farbwechsel unter fünf Sekunden und einer Drehzahlregelung bis zu maximal 50.000 min<sup>-1</sup>.

Eine Auswahl von auf den Anwendungsfall abgestimmter Glocken ermöglicht die Verarbeitung von Lösemittellacken, 2K-Lacken und Wasserlacken.

## Die Vorteile des neuen Hochrotationssprühsystems

Die Wechseinheit mit allen Funktionskomponenten des Sprühsystems ist



für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten komplett abnehmbar. Darüber hinaus optimiert die exakte Drehzahlregelung die Schichtstärkenverteilung, den Lackeinsatz und die Anlagenverfügbarkeit. Die kegelförmige Aufnahme der Glocke verhindert außerdem Probleme nach dem Glockentausch. Einen weiteren Vorteil bietet das zusätzliche Ventil für Schnellentleerung: Es ermöglicht kürzeste Farbwechselzeiten.

Neben der werkstückabhängigen Sprühkreis-Einstellung, die den Auftragswirkungsgrad und die Beschichtungsqualität optimiert, hilft beim Turbinentausch ein Schnellmontagesystem.

### Bestens für die Anbauteile-Lackierung geeignet

Das Sprühsystem ist besonders für den Einsatz zur Beschichtung von Stoßfängern und sonstigen Anbauteilen aus Kunststoff geeignet. Es ermöglicht hohe Lackiergeschwindigkeiten und erlaubt hohe Beschleunigungswerte der modernen Roboter für einen hohen Flächendurchsatz.

Das für den Einsatz in Zone 2 zugelassene Sprühsystem ist durch die kompakte Baugröße ideal für die Nachrüstung in vorhandenen Anlagen.

### Lackierroboter auch für große Werkstücke

Der weiterentwickelte und flexible 6-Achsen-Lackierroboter P-250iB/15 von Fanuc ist in jeder Montageposition anpassungsfähig, um der jeweiligen Lackieraufgabe gerecht zu werden. Er verfügt über ein hohles Handgelenk und eine innenliegende Schlauchführung – das sorgt für ein hohes Maß an Sauberkeit. Die „offene Architektur“ erlaubt den Einsatz von integriertem Prozessequipment und Applikationsausrüstungen. Zusätzlich können Prozessgeräte, Ventile oder Motoren für Dosierpumpen in Hohlräumen innerhalb des Roboterarms (J2- und J3-Achse) montiert werden. Dadurch gibt es am Roboterarm noch weniger Störkonturen, er ist leichter zu reinigen, Tropfenbildungen und Verschmutzungen durch Lackreste werden weitgehend verhindert.

Dank des großen Arbeitsbereichs des P-250iB/15 und der Eignung für Decken- und Wandmontage lassen sich auch größte Werkstücke lackieren. Die hohen Achsgeschwindigkeiten ermöglichen beste Zykluszeiten und Lackiergeschwindigkeiten. Die Nutzlastkapazität von 15 Kilogramm erlaubt den Einsatz aller Arten von Lackierpistolen, Applikations- und Zusatzgeräten.

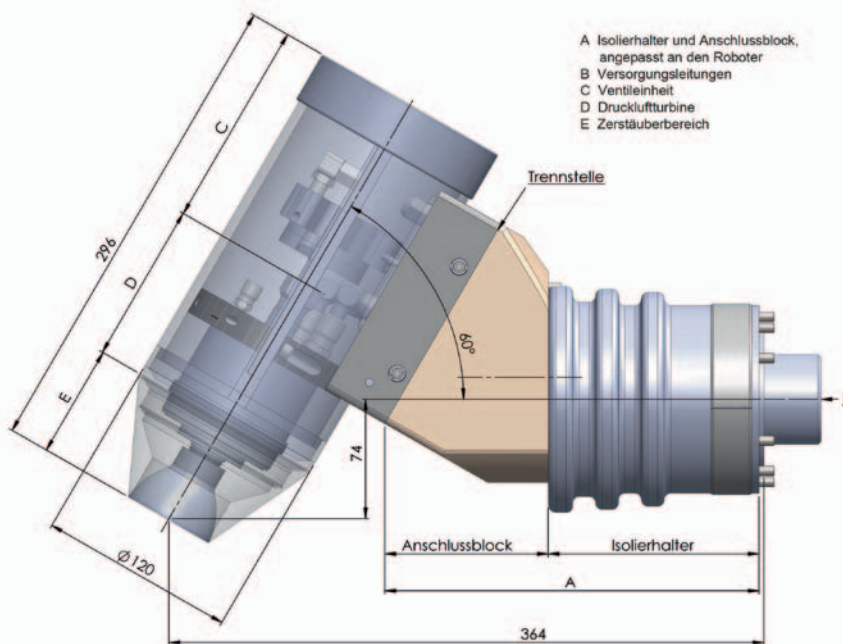


Der kleinste Glockenzerstäuber mit Wechseinheit für den Einsatz auf Robotern. Das Sprühsystem bietet die Möglichkeit, notwendige Wartungs- und Servicearbeiten mit geringsten Produktionsunterbrechungen durchzuführen. Alle Funktionselemente des Zerstäubers sind in einer Baugruppe, der sogenannten Wechseinheit, zusammengefasst.

Die Montage von Ventilen oder Motoren im J3-Arm sowie die Montage von Pumpen oder Farbwechsler am J3-Arm sorgt für kürzeste Schlauchlängen, Reaktionszeiten und minimalen Lackverbrauch. Präzise Bewegungen, schnelles Umorientieren sowie die Eignung für Hochspannungsspritzanwendung minimieren Overspray und Lackverbrauch. Dank Decken- und Wandmontage lassen sich sehr kompakte Lackierzelle bauen mit geringstem Luft- und Energieverbrauch.

Der P-250iB/15-Roboter bietet Explosionsschutz nach CE-Norm und ist zertifiziert nach ATEX Cat II 2 G und ATEX Cat II 2 D wie auch nach nordamerikanischen Normen (Class I, II, III).

Reiter bieten den Anwendern das komplette Leistungspaket rund um den Roboter und die Applikationstechnik sowie Machbarkeitsstudien durch Simulation und Technikumsversuche, komplette Applikationssysteme inklusive Montage, Inbetriebnahme, Schulung und Programmierung. ■



Die Maße des kleinsten Glockenzerstäubers

#### Kontakt

Frank Reiter, Reiter GmbH + Co.KG, Winnenden,  
 Tel. 07195 185-44, www.reiter-oft.de