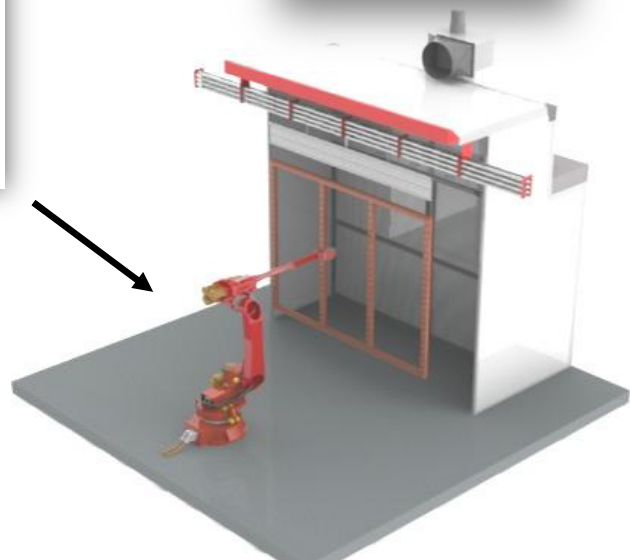


Funktionsmerkmale

Das Robot-System RAS wurde für die automatische Lackierung von Fenstern und Türen entwickelt und eignet sich besonders für kleine Produktionsmengen und den Einbau in kleine Räume. Das System besteht aus mehreren Teilen: erstens, einem optischen Scanner positioniert vertikal vor der Lackierkabine erstellt ein digitales Bild des Stückes (oder der Stücke) zu lackieren. Diese Stücke sind an Traversen -durch einen motorisierten Hängeförderer betrieben- aufgehängt. Das Bild wird bearbeitet und verarbeitet durch den PC (CPR), der, nach den voreingestellten Parametern, die Lackierungssoftwareprogramm für die Lackierroboter entwickelt. Der Prozess läuft vollautomatisch ab.

Der Bediener kann die folgende Parameter einsetzen:

- Entfernung Pistole - Stück
- Neigung der Pistole
- Geschwindigkeit
- Nummer von Schichten
- Lackierung Vorderseite und/oder Kanten
- Kreuzlackierung



Die Werkstücke können verschiedene Formen und Dimensionen nach Kundenbedarf haben. In der Standardversion die maximale Dimensionen zu lackieren sind 2500 mm in der Höhe und 3000 mm in der Breite. Größere Dimensionen sind eventuell durch die Modifizierung des Laserabnehmersystems und die Lagerung des Roboters auf Translationswagen zu erwägen.

Der Förderer ist in der Regel mit einem Rotationssystem ausgestattet, um beide Seiten der Stücke zu lackieren. In diesem Fall wird das Software auch ein Spiegelprogramm für die Rückseite. Die Parameter können mit unterschiedlichen Werten für die Vorder-und Rückseite programmiert werden. Der Roboter ist ein Comau mod. NM16 6-Achsen, eine sehr robuste, präzise und zuverlässige Maschine für verschiedene industrielle Anwendungen und besonders für die Lackierung entwickelt. Der 6-achsige Mobilität ermöglicht jede Art von Bewegung und die Lackierung der kompliziertesten Stücke.



Vorteile

- Hervorragende Qualität der Lackierung dank der Präzision und Wiederholgenauigkeit des Roboters
- Möglichkeit zur Verwendung von normalen oder elektrostatischen Pistolen
- Der Roboter muss nicht programmiert werden
- Die Stücke können von irgendeiner Form und in irgendeiner Weise gehängt sein
- Extrem schneller Farbwechsel (automatischer Farbwechsel als Option erhältlich)
- Eingabe in bestehenden Systemen mit minimalen Änderungen
- Die Methoden der Lackierung sind anpassungsfähig an jede Anfrage und Lackierungsgewohnheit

Baumerkmale

Roboter

Anthropomorpher 6 Achsen-Roboter mit Gleichstrom-Servosteuerungen. Die Überwachungseinheit besteht aus einem industriellen PC mit Farb-Bildschirm und eine Remote-Tastatur mit Farb-Bildschirm, um den Roboter ohne das selbstlernende System zu betreiben.

Für weitere Informationen über den Roboter :

<http://www.comau.com/index.jsp?ixPageld=283&ixMenuId=152>

Dimensional-Detektor

Infrarot mit Doppelstange ; Inkrementalgeber für die Synchronismus mit der Hängebahn, die die Fenster bewegt.

Technische Merkmale

Belastbarkeit Roboter Handgelenk	kg	16
Zusätzliche Last auf dem Unterarm	kg	10
Wiederholbarkeit/ Genauigkeit gemäß ISO 9283	mm	+/- 0,1
Höchsthöhe der zu lackierenden Teile	mm	2500
Höchstlänge der zu lackierenden Teile	mm	3000
Bodenfreiheit der zu lackierenden Teile	mm	500
Hub Achsen (die maximale Geschwindigkeiten) :		
Achse 1		+/-180°(120°/s)
Achse 2		+130°/-53°(100°/s)
Achse 3		+110°/-170°(100°/s)
Achse 4		+/- 2700° (250°/s)
Achse 5		+/-120°(350°/s)
Achse 6		+/-2700 °(340°/s)
Gewicht Roboter	kg	715
Installierte elektrische Leistung	kW	12
Maximaler Strom	A	18,5
Schutzgrad Roboter		IP65
Schutzgrad Handgelenk		IP 67

