

# Ecopaint Robot Lackierstationen

**Funktion** *Ecopaint* Robot Lackierstationen sind für die automatische Oberflächenbeschichtung von Karosserien und deren Anbauteile in der Serienlackierung optimiert und einsetzbar für ESTA-, AIR- und Pulver-Applikationen. Alle Lackierumfänge an einer Karosserie im Innen- oder Außenbereich können mit den Robotern beschichtet werden. Alle Lackmaterialien wie lösemittelhaltige Lacke, Wasserlacke und Pulverlacke sind verarbeitbar. Die Kombination der Roboterarmkonzepte, der Einsatz als stationäre Einheit oder mit Verfahrachsen, Handhabungsroboter für Tür- und Haubenöffnung und das Dürr-Steuerungskonzept erlauben, die Roboterstationen an die jeweilige Aufgabe entsprechend der Kundenanforderung flexibel anzupassen. Durch Offline-Simulation wird die Stationsauslegung für die spezifische Lackieraufgabe in Abhängigkeit von Förderer-, Karosserie- und Lackierparametern ermittelt.



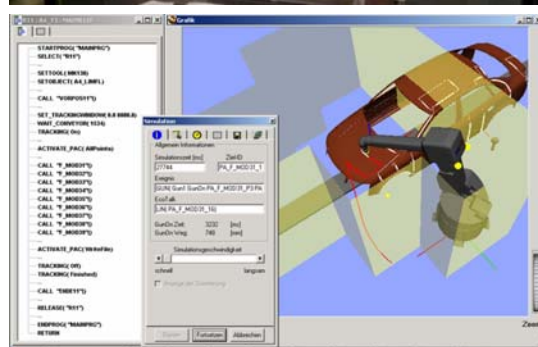
Außenlackierung  
ESTA Nasslack  
und Pulver



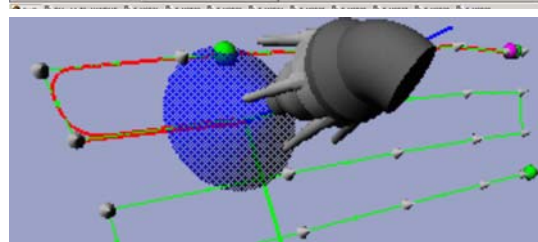
ESTA und AIR  
Innenlackierung



Anbauteile-  
lackierung



*EcoScreen*  
3D-OnSite  
mit Anzeige des  
virtuellen Arbeits-  
raums und der  
Überwachungs-  
punkte des  
*EcoMotionGuard S*  
in 3D-Ansicht



Automatische  
Lackierbahn-  
generierung mit  
*EcoScreen*  
3D-OnSite

- Highlights**
- im Roboter integrierte Applikationstechnik und Schlauchführung für minimale Farb- und Lösemittelverluste, kurze Spülzeiten und geringe Verschmutzung
  - Hochspannungsisolation durch glasfaserverstärkten Kunststoff-Roboterarm
  - Roboterarme für Lackierprozesse mit Farbwechsler und Dosierpumpe, Molchtechnik oder Kolbendosierer in verschiedenen Armlängen zur Anpassung an Kabine und Karosserie
  - geschlossene Oberflächen - optimale Reinigung
  - Magnetventil- und Versorgungsschränke für Farbe und Elektrik platzsparend im *EcoRail House*
  - Ex-Schutz durch Fremdbelüftung
  - Verfahrachsen *EcoRail* mit horizontal, L-förmig oder vertikal angeordneten Führungen zum Einsatz innerhalb bzw. außerhalb der Lackierkabine
  - Dürr-Roboter-Steuerungen mit Integration der Applikationssteuerung / Prozesssteuerung
  - durchgängige Steuerungsarchitektur für die gesamte Lackiererei
  - Bedienoberfläche und Anlagensvisualisierung mit *EcoScreen*
  - Onsite- und Offsite-Programmierung mit *EcoScreen 3D-OnSite*
  - *EcoMotionGuard S* zur sicheren Arbeitsraumüberwachung des Roboters und daraus resultierend geringere erforderliche Sicherheitsabstände
  - *EcoVision*: maschinelles Bildverarbeitungssystem zur Bestimmung der exakten Karosserieposition
  - ATEX-konform, FM-Approval
  - Roboter-Validierung nach ISO 9283



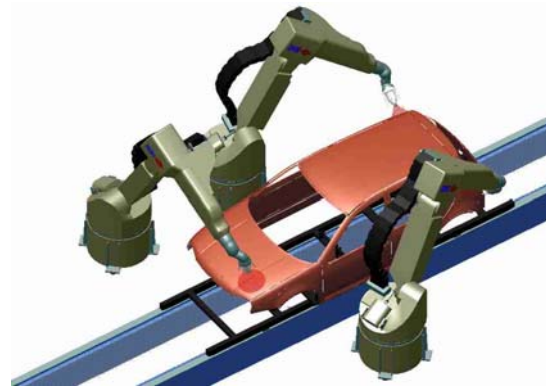
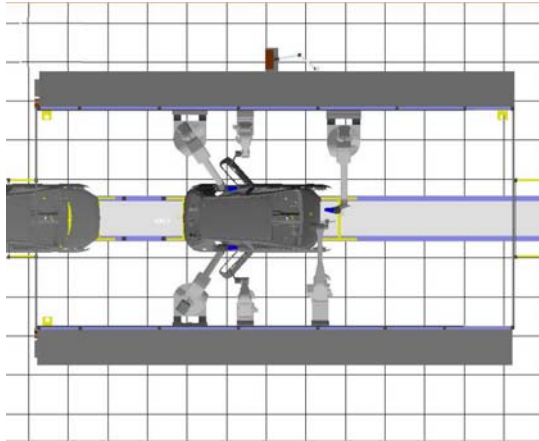
# Typische Stationslayouts

Innenlackierung  
mit Lackier-  
robotern *EcoRP7*

Verfahrachse:  
*EcoRail V*

Türöffner:  
*EcoOpener D*

Öffner für  
Motorhaube und  
Heckklappe:  
*EcoOpener H*  
mitfahrend



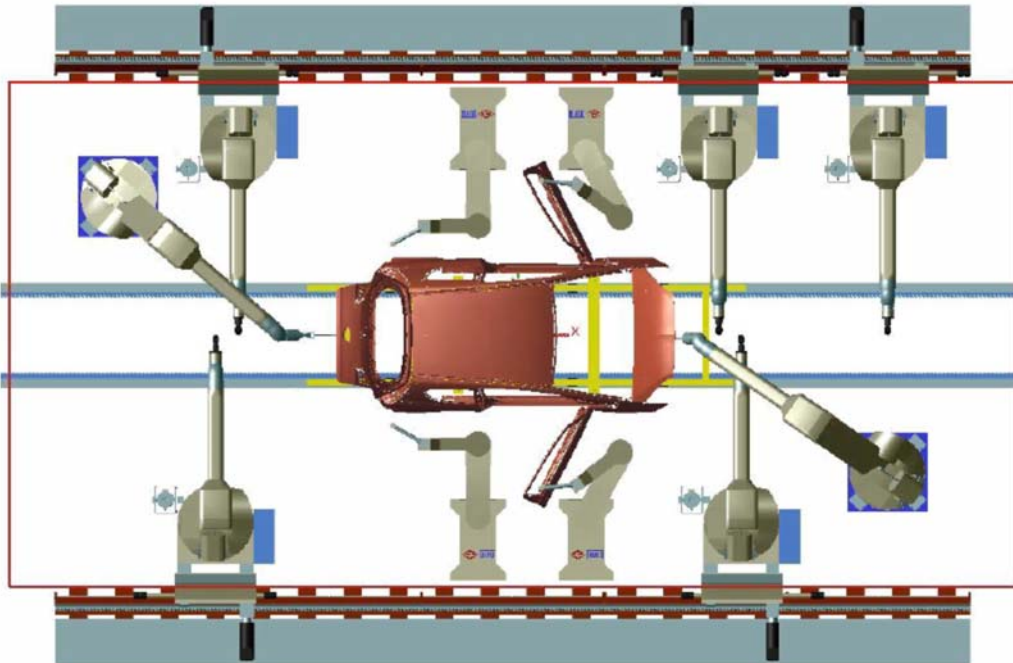
Außen-  
lackierung mit  
Lackierrobotern  
*EcoRP6* im  
Tracking-Betrieb

Innenlackier-  
station mit  
Lackierrobotern  
*EcoRP7*

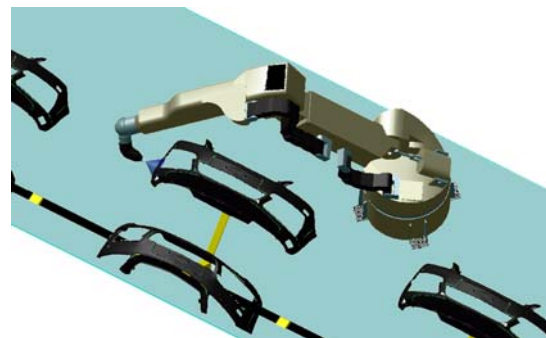
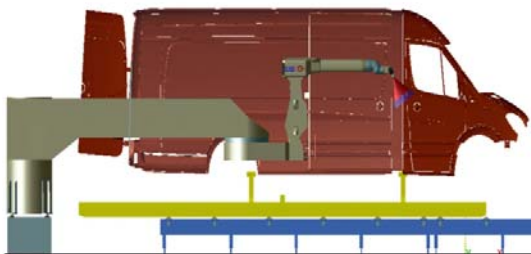
Verfahrachse:  
*EcoRail V*

Türöffner:  
*EcoOpener D*  
Scara

Öffner für  
Motorhaube und  
Heckklappe:  
*EcoRP6*  
stationär



Innenlackierung  
von Lieferwagen  
mit Lackierroboter  
*EcoRP Swing*



Stoßfänger-  
Lackierung mit  
Lackierroboter  
*EcoRP6* im  
Tracking-Betrieb