

# RxSpotlight PRO in der Luftfahrtindustrie

## Airbus setzt bei kundenspezifischen Lackierungen auf eine Rasterex-Lösung

**Airbus hat den größten seiner deutschen Standorte in Hamburg Finkenwerder. An diesem Standort wird die Montage der Airbus-Flugzeuge durchgeführt. Insbesondere werden hier die Typen A318, A319, A320, A321 und die A380 mit der kundenspezifischen Lackierung versehen.**

Beschriftungen und Symbole auf den Tragflächen, Rumpf und Seitenleitwerk der Maschinen müssen aufgebracht werden. Dafür werden Folien verwendet. Bei Flugzeugen, die die gleiche kundenspezifische Lackierung benötigen, sind die Positionier-Folien vorhanden, die man Jahre vorher benutzt hat. Diese Folien müssen manuell in neue umgesetzt werden. Ein aufwendiger Vorgang, zumal die Lackierung unter großem Zeitdruck stattfindet. Anlaß genug also für Manfred Grimbo und sein Team, nach einer effizienteren Lösung umzusehen.

In groben Zügen wurde die Aufgabenstellung festgehalten: Einscannen der Folien mit einem Großformatscanner, Vektorisieren der gescannten Grafiken und Optimierung der Vektorgrafik für Stift- und Schneidplotter. Es waren einige Meetings in Finkenwerder notwendig, um mit Technikern der Firma GRAFEX aus Hannover-Langenhagen einen optimalen Weg zu finden. Die Wahl fiel auf das Produkt RxSpotlight PRO des norwegischen Herstellers Rasterex. Es folgten Schulungen und Workshops, in denen neben der Einweisung in die vielfältigen Möglichkeiten der Software, weiter an Details des Workflows gearbeitet wurde. Die Folien werden nach dem Scannen als farbige Tiff Datei abgespeichert. In RxSpotlight werden die Scans ausgerichtet auf Genauigkeit nachgemessen und gegebenenfalls von Verschmutzungen gereinigt. Mit dem Linienverfolgungswerkzeugen werden die oft meterlangen Linien in Vektoren gewandelt. Standardsymbole werden direkt aus einer Bibliothek übernommen. Die entstandenen Polylinien werden durch herausnehmen oder ergänzen von Vertices optimiert. Nach Abschluss dieser Arbeiten können die Vektoren als DXF/DWG-Datei in ein Plotterprogramm übernommen werden, das die Ausgabe auf den Großformatplottern auf Spezialfolien unterstützt. Die so entstandenen Dateien können jetzt leicht archiviert werden, stehen für zukünftige Lackierungen zur Verfügung und können auch



Abbildungen: © Archivfoto Airbus, Standort Hamburg-Finkenwerder

Die analoge Planvorlage wird über einen A0 Scanner digital aufbereitet. Diese digitalen Rasterdaten setzt RxSpotlight PRO in Vektordaten um

leichter nach Änderungswünschen von Kunden abgeändert werden. Nach dem Einsatz in den ersten "heißen Phasen" fasst Manfred Grimbo seine Erfahrungen zusammen: *"Der Einsatz der Scanner und das Umsetzen mit RxSpotlight PRO und danach das Schneiden bzw. plotten mit Zünd Flachbett Plotter entspricht genau unsere Vorstellungen. Die Einarbeitung in das RxSpotlight PRO war für unsere Mitarbeiter durch die Unterstützung der Firma GRAFEX schnell erfolgt. Dadurch entfällt bei uns das manuelle Kopieren der alten Folien und dadurch erreichen wir eine geringere Lagerhaltung der Folien."*

Inzwischen zeichnen sich noch weitere Einsatzmöglichkeiten für RxSpotlight PRO ab. Die Software verfügt über einen direkten Support für Großformat-Scanner von Océ, Contex, und anderen Herstellern sowie Twain-Unterstützung. Gescannte Vorlagen (Farbe, SAW oder Graustufen) können, fast wie Vektoren, direkt bearbeitet werden. Ein Standard-CAD-Modul für 2D-Zeichnen steht zur Verfügung, das für Mitarbeiter leicht zu bedienen ist. Die Schnittstelle zu DWG/DXF ist optimiert und übernimmt Layer, Blöcke, Linientypen usw. in das hybride Spotlight-Format. Ein Suchen/Ersetzen Modul erlaubt den Austausch von Vektor und Rastersymbolen in der Zeichnung (Template Matching), weitere Features sind eine ausgereifte Farbbearbeitung, OCR und integrierte Scriptsprache.

