



Für Leistung geschaffen

Bei Axalta Coating Systems steht der Kunde an erster Stelle. Wir unterscheiden uns durch unseren Fokus auf herausragende Lacke. Spezialisiert auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Lacken sind wir weltweit führend in der Lackbranche. Unsere Vorreiterposition bedeutet, dass wir um die Bedürfnisse unserer Kunden wissen und schnell auf sie reagieren können. Wir haben langjährige Erfahrung im Lackgeschäft und bieten innovative, nachhaltige, integrierte Lacke für eine effektive und produktive Verarbeitung, die zum Wachstum unserer Kunden beiträgt.

Dieses Service-Paket demonstriert unseren Beschluss, Partnerschaften mit unseren Kunden aufzubauen und sie dabei zu unterstützen heute erfolgreich und auf die Herausforderungen von morgen vorbereitet zu sein.

Inhalt

Einleitung	4
Inbetriebnahme der Lackanlage	5
Inbetriebnahme der ET-Oberflächenanlage	6
ET-Schulung	7
Produktionsanlauf	8
Studie Prozessoptimierung	9
Senkung der „Integralen Lackierkosten“	10
Wartung und Instandhaltung	11



Einleitung

Das Axalta Coating Systems Service-Paket bedeutet eine verbesserte Nutzung unserer Produkte in Produktionsprozessen.

Die Schwerpunkte sind:

- Sicherstellung eines hohen Qualitätsstandards für die Produktion
- Kontinuierliche Anlagenüberwachung, Regelung und Systemdokumentation
- Erzielen eines ökologischen und ökonomischen Optimums im Zusammenspiel Produkt–Anlage
- Ständiger Dialog mit dem Anlagenpersonal, um eine kontinuierliche Qualitätsverbesserung zu ermöglichen

Inbetriebnahme der Lackanlage

Die Inbetriebnahme einer Oberflächenlackanlage erfolgt in der Reihenfolge:

- IST-Zustandserfassung und Ablaufplanung
- Reinigung der einzelnen Anlagenteile
- Kontaminierungsprüfung
- Funktionsprüfung und Kontrolle
- Funktionsherstellung und Einregulierung
- Befüllung und Inbetriebnahme der Anlagenkomponenten
- Probelauf und Optimierung
- Übergabe der Anlage zum Produktionsanlauf

Inbetriebnahme der ET-Oberflächenanlage

Nach Erfassung des IST Zustands, gibt es eine Reihe von Schritten, die notwendig sind, bevor die ET-Oberflächenanlage in Betrieb genommen werden kann. Axalta arbeitet eng mit Ihrem Anlagenpersonal zusammen, um sicherzustellen, dass dieser Prozess korrekt und effektiv ausgeführt wird.

- Entleerung und Reinigung der ET-Becken der Anlage
Zeitbedarf: 1-3 Tage
- Kontaminierungsprüfung
Zeitbedarf: 0.5 Tag
- Funktionsprüfung und Kontrolle
Erfasst die Dichtigkeitsprüfung, Prüfung der Funktionsfähigkeit von Armaturen, Kontrolleinrichtungen und Anzeigen
Zeitbedarf: 1 Tag
- Befüllung und Inbetriebnahme der einzelnen Anlagensysteme
(Sperrwasser, Dialyse, ET-Becken, UF (VEW)-Spülzonen, Trockner)
Zeitbedarf: 1-2 Tage
- Inbetriebnahme der UF-Anlage
Zeitbedarf: 0.5 Tag
- Probelauf und Optimierung
Zeitbedarf: 1 Tag

Elektrotauchlack-Schulung

Das Anlagenpersonal hat entscheidenden Anteil an der Qualität der lackierten Produkte. Seine Schulung ist unerlässlich, wenn die wirtschaftliche Arbeitsweise der Lackieranlage gewährleistet werden soll. Sie sollten auch über die Auswirkungen des Lackierprozesses auf die Umwelt informiert sein.

Unsere Schulungen – als Grund- und Aufbaukurse – orientieren sich vor allem an der Praxis.

Themenkomplexe sind:

- Arbeitsweise der Anlage und Kenntnis der exakt richtigen Arbeitsschritte
- Erläuterung des Zusammenwirkens der verschiedenen Anlagenteile und -schritte
- Optimierung der Anlage, Einfluss auf die Qualität und Wirtschaftlichkeit
- Störungssuche und Störungsbeseitigung
- Umweltrelevanz und Ökologie

Produktionsanlauf

Jedes Teil der Lackieranlage muss funktionsfähig sein, um die Wirtschaftlichkeit und Qualität der Produktion zu gewährleisten. Bevor die Anlage anläuft, müssen folgende Kontrollen zwingend durchgeführt werden:

- Optische Kontrolle der vorbehandelten Teile
- Einregulierung der:
 - ET Badströmung (Bodenströmung, Oberflächenströmung)
 - ET-Badvolumenregulierung (Minimum, Maximum)
 - Nachfüllmaterial-Dosierung
 - Spülzonen (Spritzbild, Spritzdüsen, Betriebsdruck, Beckenumwälzung, Kaskadenregelung)
 - Dialysekreislauf (Strömung, Leitwertsteuerung)
 - UF-Kreislauf (Drücke, Spritzmengen)
- Optimierung der Schichtstärke durch:
 - Temperatureinstellung
 - Festlegung der Gleichrichtereinstellung
 - Festlegung der Einstellung Stromdichteregelung
- Einstellung des Trockners

Dies alles wird in enger Abstimmung mit dem Anlagenbauer erfolgen.



Studie Prozessoptimierung

Der erste Schritt in dieser Studie beinhaltet das Sammeln von Daten über die Lackieranlage. Diese Daten liegen in den meisten Fällen schon vor, da sie im Laufe des Prozesses zur Inbetriebnahme erfasst wurden.

In einer Anlagenaufnahme wird der IST-Zustand verschiedener Aspekte der Anlage erfasst. Sie beinhaltet Anlagefunktionen wie die Vorbehandlung, ET-Prozess, Trocknung, Nebenaggregate, Logistik und Kapazität.

Es folgt eine Schwachstellenanalyse.

Der nächste Schritt ist ein Vergleich des IST-Zustands der Anlage mit:

- dem Stand der Technik im Bezug auf den Verfahrensablauf, Verbrauch an Energie, Wasser, Chemikalien und die Logistik
- den verfahrenstechnischen Anforderungen des Lacksystems
- den umweltrelevanten Anforderungen

Zuletzt, untersucht die Studie Möglichkeiten zur Beseitigung der Schwachstellen:

- Anlagenoptimierung
- Umrüstung
- Nachrüsten von Anlagenkomponenten (Prioritätenliste)

Senkung der Lackieranlagenkosten

Zielsetzung der Prozessoptimierungsstudie ist die Erkennung von Schwachstellen und die Ermittlung des Einsparpotentials bei den gesamten Lackierkosten der Lackieranlage. Grundlage der Studie ist die IST-Anlagen-Aufnahme der Lackieranlage und ihrer Nebenaggregate und Hilfseinrichtungen, im Einzelnen die Kosten für:

- Energie – z.B. Elektrizität, Heizung
- Stoffeinsatz (Chemikalien für den E-coat Prozess)
- Entsorgung und Reinigung
- Wartung und Instandhaltung
- Personal
- Logistik – inklusive Gehängebestückung, Auf- und Abgabe, Fördersystem, Schnittstellen, Linienfunktionen, Kapazität

Wartung und Instandhaltung

Wartung und Instandhaltung sind entscheidend für den reibungslosen und wirtschaftlichen Betrieb der Anlage. Wir kümmern uns um:

- Spülen und Passivieren des Dialysekreislaufs
- Funktionsprüfung und Einregulierung der Strömungsverhältnisse:
 - Elektrotauchlackbecken
 - Umwälzkreislauf Wärmetauscher
 - Ultrafiltrations-Spülzonen
 - Filtersystem
- Funktionsprüfung des Trocknersystems
- Prüfung der Temperaturverteilung am Beschichtungsobjekt



DISCLAIMER:

The information provided herein corresponds to our knowledge on the subject at the date of its publication. This information may be subject to revision as new knowledge and experience becomes available. The data provided fall within the normal range of product properties and relate only to the specific material designated; these data may not be valid for such material used in combination with any other materials or additives or in any process, unless expressly indicated otherwise. The data provided should not be used to establish specification limits or used alone as the basis of design; they are not intended to substitute for any testing you may need to conduct to determine for yourself the suitability of a specific material for your particular purposes. Since Axalta cannot anticipate all variations in actual end-use conditions Axalta makes no warranties and assumes no liability in connection with any use of this information. Nothing in this publication is to be considered as a license to operate under or a recommendation to infringe any patent rights.

Copyright:

Copyright 2021, Axalta Coating Systems, LLC and all affiliates. The Axalta logo, Axalta™, Axalta Coating Systems™ and all products denoted with ™ or © are trademarks or registered trademarks of Axalta Coating Systems, LLC and its affiliates. Axalta trademarks may not be used in connection with any product or service that is not an Axalta product or service.