

AquaEC™

Ecoat Service Package





Axalta Industrial Coatings si considera un fornitore globale di soluzioni di rivestimento per una serie di substrati, grazie a decenni di esperienza in varie produzioni di verniciatura industriale.


Siamo concentrati sui nostri clienti, per stabilire una partnership a lungo termine in modo da sviluppare, insieme, soluzioni su misura rivolte alle ultime tecnologie, ecologia e produttività.

Disponiamo di soluzioni e competenza che contribuiranno ad accrescere la posizione di mercato dei nostri clienti.

Questo pacchetto di servizi dimostra il nostro impegno nel creare partnership con i clienti e contribuire al successo di oggi preparandoci alle sfide di domani.

DISCLAIMER:

Le informazioni qui fornite si riferiscono alle nostre conoscenze in materia al momento della pubblicazione e possono essere soggette a revisione qualora si rendessero disponibili nuove indicazioni ed esperienze. I dati riportati rientrano nel normale ambito di caratteristiche del prodotto e si riferiscono unicamente al materiale specifico indicato; non possono essere ritenuti validi qualora tale materiale sia usato in abbinamento ad altri materiali o additivi o in qualsiasi processo, fatto salvo laddove espressamente e diversamente indicato. I dati forniti non dovranno essere utilizzati per stabilire limiti di specifica o impiegati singolarmente come base progettuale; non sono volti a sostituire alcun test che sia eventualmente necessario svolgere al fine di stabilire l'idoneità di un determinato materiale ai fini specifici dell'utente. Non potendo prevedere tutte le variazioni nelle effettive condizioni di utilizzo finali, Axalta non fornisce alcuna garanzia né si assume alcuna responsabilità in merito all'uso di tali informazioni. Nulla nella presente pubblicazione deve essere ritenuto un'autorizzazione a operare ai sensi dei diritti di brevetto o un'indicazione a violare i medesimi.

The background of the entire page is a high-quality, close-up photograph of water splashing, creating numerous bubbles and ripples. The color palette is a range of blues, from light sky blue to deep, dark navy blue. The water droplets are in various stages of formation, some sharp and clear, others more blurred, giving a sense of motion and freshness. This background is partially obscured by a large, light blue rectangular area that contains the main text and list.

Axalta Coating Systems Service Package rappresenta un uso ottimale dei prodotti nei processi produttivi.

01

Garanzia di un elevato livello qualitativo del risultato della produzione

02

Monitoraggio continuo di impianto, controllo e documentazione del sistema

03

Ottimizzazione ecologica ed economica in un'interfaccia prodotto-impianto

04

Dialogo/comunicazione continua con gli operatori dell'impianto per fornire un livello qualitativo costante

Messa in funzione delle linee di verniciatura

Le linee di verniciatura sono messe in funzione in sezioni:

- **Verifica dello stato attuale e sequenziamento operativo**
- **Pulizia di singole attrezzature dell'impianto/fasi del processo**
- **Controllo della contaminazione**
- **Test funzionali ed ispezione**
- **Funzionalità e regolazione**
- **Carico e messa in funzione dei componenti del sistema**
- **Esecuzione di test ed ottimizzazione**
- **Trasferimento**

Messa in funzione del serbatoio di elettrodeposizione sulla linea di verniciatura

Il programma è fornito previa accettazione del sistema:

- **Svuotamento e pulizia dei singoli componenti dell'impianto**
Tempo necessario: appross. 1-3 giorni
- **Controllo della contaminazione**
Tempo necessario: appross. 1/2 giornata
- **Test funzionali e ispezione. Comprende prove di tenuta, affidabilità dei raccordi, ispezione di strutture e display**
Tempo necessario: appross. 1 giorno
- **Riempimento ed avviamento dei singoli componenti dell'impianto (acqua di tenuta, dialisi, vasche elettrodeposizione, aree di lavaggio con ultrafiltrato (acqua demineralizzata), sistema di asciugatura)**
Tempo necessario: appross. 1-2 giorni
- **Messa in funzione dell'impianto di ultra filtrazione**
Tempo necessario: appross. 1/2 giornata
- **Avviamento verniciatura e ottimizzazione dell'intero impianto**
Tempo necessario appross. 1 giorno

Formazione sull'elettrodeposizione



Il personale operativo svolge un ruolo cruciale nella qualità dei prodotti verniciati, nell'efficienza economica del metodo di lavoro del sistema di verniciatura e nell'impatto ambientale del processo di verniciatura.

La formazione, intesa come corsi introduttivi e avanzati, si rivolge in prevalenza alla pratica. Gli argomenti principali comprendono:

- **Metodo operativo relativo alle fasi del processo dell'impianto**
- **Dipendenza delle varie fasi del processo dalla linea di verniciatura**
- **Ottimizzazione dell'impatto su qualità ed efficienza**
- **Risoluzione problemi (troubleshooting) e riparazione guasti**
- **Rilevanza ambientale ed ecologia**



Avvio della produzione

Ogni parte della linea di verniciatura deve essere operativa al fine di garantire l'economia e la qualità della produzione. Prima dell'avvio del sistema, eseguire i seguenti controlli:

- **Controllo visivo delle parti pre-trattate**
- **Regolazione di:**
 - Corrente bagno elettrodeposizione (corrente sul fondo, corrente superficiale)
 - Regolazione del volume del bagno elettrodeposizione (minimo, massimo)
 - Dosaggio di rifornimento
 - Aree di lavaggio (schema di spruzzatura, ugelli di spruzzatura, pressione operativa, ricircolo del serbatoio, controllo del ritorno in vasca a cascata)
 - Ciclo di dialisi (corrente, controllo conduttanza)
 - Ciclo di ultra filtrazione (pressioni, volume di spruzzatura)
- **Ottimizzazione dello spessore di rivestimento**
 - Regolazione della temperatura
 - Specifica della regolazione del raddrizzatore di corrente
 - Specifica della regolazione del controllo di densità della corrente
- **Regolazione dell'essiccatore**

Questi controlli dovranno essere effettuati in stretta collaborazione con il costruttore dell'impianto E-Coat.

Studio relativo all'ottimizzazione del processo

La prima fase dello studio prevede la raccolta dei dati sulla linea di verniciatura. Nella maggior parte dei casi, si tratta di dati già esistenti, in quanto registrati durante il processo di messa in funzione.

Durante la verifica di una linea (line audit), si registra lo stato effettivo di vari aspetti del sistema, tra cui funzioni dell'impianto come il pre-trattamento, il processo di elettrodeposizione, l'asciugatura, attrezzature accessorie, logistica e capacità.

A questo farà seguito un'analisi dei punti deboli.

Lo step successivo consiste nel comparare lo stato effettivo del sistema con:

- **lo stato dell'arte in termini di flusso di processo, consumo di energia, acqua, sostanze chimiche e logistica**
- **i requisiti procedurali del sistema di verniciatura**
- **i requisiti ambientali**

Lo studio esamina almeno alcuni metodi di eliminazione delle vulnerabilità:

- **Ottimizzazione dell'impianto**
- **Rifacimento dell'impianto**
- **Riorganizzazione dei componenti dell'impianto (elenco di priorità)**

Ottimizzazione dei costi generali di verniciatura

Manutenzione

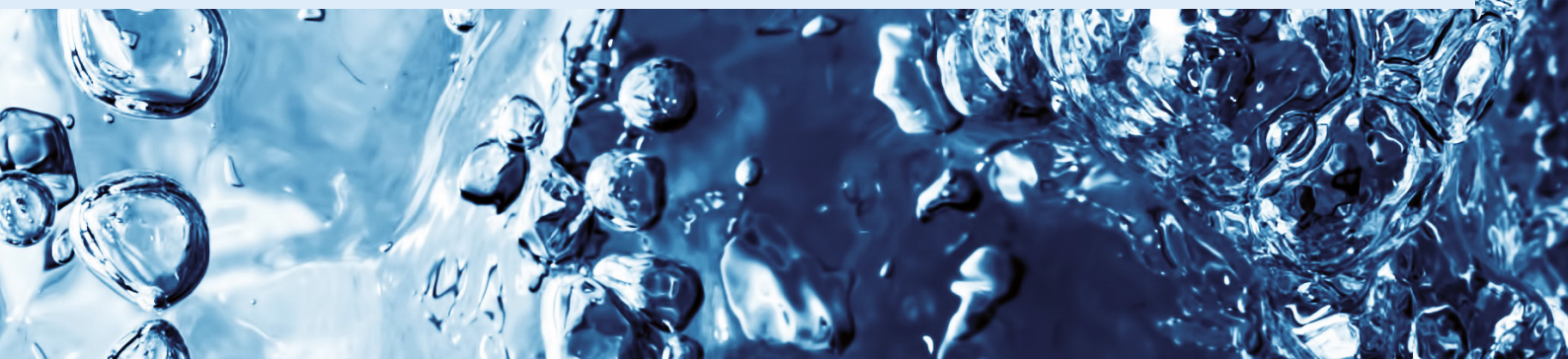
L'obiettivo dello studio di ottimizzazione del processo è rilevare i punti deboli e stabilire il potenziale risparmio sui costi totali della linea di verniciatura.

La base dello studio è il sistema effettivo della linea di verniciatura e delle relative attrezzature ausiliarie, in particolare il costo di:

- **Energia (elettricità, riscaldamento) impiegata**
- **Materiali utilizzati (sostanze chimiche per il processo e-coat)**
- **Costi di smaltimento rifiuti, pulizia**
- **Costi di manutenzione**
- **Costi di manodopera**
- **Costi logistici (assemblaggio gancio, alimentazione e scarico, sistema di fornitura, interfacce, funzioni della linea, capacità)**

Manutenzione e assistenza sono essenziali per il funzionamento regolare ed economico della linea di verniciatura. Ci occupiamo di:

- **Lavaggio e passivazione del ciclo di dialisi**
- **Test funzionali e ispezione delle condizioni di flusso**
 - Vasche di vernice E-coat
 - Ciclo di circolazione dello scambiatore di calore
 - Aree di lavaggio ultra filtrazione
 - Sistema di filtrazione
- **Test funzionali del sistema di asciugatura**
 - Monitoraggio della distribuzione della temperatura sul prodotto verniciante





WWW.AXALTA.COM

www.axalta.com/ecoat-emea

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. Axalta Coating Systems GmbH · Uferstraße 90 · 4057 Basel · Switzerland | 09/2022



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 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.

Adobe Stock: Juri, Photocreo Bednarek / Shutterstock: Alexey_Ulyanov, VERSUSstudio, SimoneN