



A12-COATINGINSTALLATIE

Projectteam als basis voorbeeldinstallatie

Chromalloy, specialist in vliegtuigmotoronderdelen, klopte voor een nieuwe A12-coatinginstallatie aan bij vaste projectpartner RVS NON FERRO. Door al in de offertefase een projectteam te formeren, wisten wij onze klant positief te verrassen. Met slimme oplossingen en een perfecte uitvoering als resultaat.

Met een gepatenteerd coatingprincipe brengt Chromalloy aluminiumcoating aan op kritische motoronderdelen voor de vliegtuigindustrie. Dit gebeurt met een A12-coatinginstallatie. Voor de locatie van Chromalloy in Tilburg realiseerden wij het complete transportsysteem en alle onderdelen van de nieuwe A12-coatinginstallatie, van ontwerp tot realisatie.

Om de opdrachtgever al in een vroeg stadium te overtuigen, kwam het projectteam van RVS NON FERRO en zusterbedrijf RIJKERS met een doordacht plan van aanpak, inclusief 3D-presentatie. Een prima begin van het eerste grote gezamenlijke project van deze twee businessunits van de SLB GROUP. Want de CEO van het moederbedrijf van Chromalloy ziet onze A12-coatinginstallatie als hét voorbeeld voor eenzelfde installatie in de Amerikaanse hoofdvestiging.

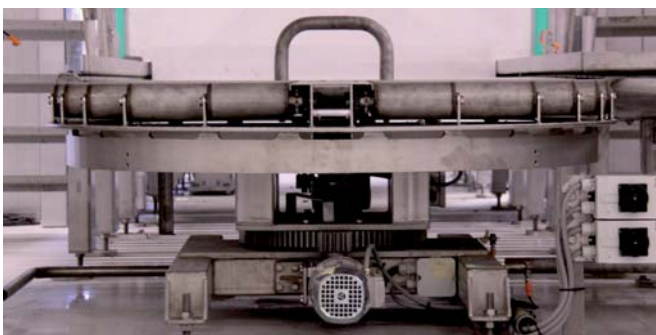


Een krachtige combinatie

Volledig in eigen beheer

Voor de nieuwe A12-coatinginstallatie voerde RVS NON FERRO het complete transportsysteem uit in rvs, terwijl RIJKERS de poederhandling en het doseergedeelte verzorgde. Naast het transportsysteem omvat dit project onder andere een mengtoren, een oven en een koelunit. Het hele systeem werkt volautomatisch, van de dosering tot het transport. Een uitdagend project, volledig in eigen beheer gerealiseerd dankzij de combinatie van RVS NON FERRO en RIJKERS.

Van ontwerp tot turnkey installatie



De totale doorlooptijd van het project wisten we te beperken tot een halfjaar. De complete A12-coatinginstallatie was, geheel volgens planning, eind 2015 gereed en operationeel. Na de productie- en assemblagewerkzaamheden in onze montagehal in Uden, is de installatie in onderdelen naar Tilburg vervoerd. Daar verzorgden wij de turnkey installatie, inclusief besturing en bekabeling, en de inbedrijfstelling.

Oog voor omgevingsfactoren

Het aanbrengen van de aluminiumcoating op de motoronderdelen verloopt met de A12-coatinginstallatie semiautomatisch. Uiteraard met aandacht voor alle omgevingsfactoren, zoals het vrijkomen van gevaarlijke stoffen. Om stofvorming bij het vullen van coatingboxen te voorkomen, implementeerden we een goed afzuigstelsel. De oven kreeg eenzelfde filtersysteem met ventilator, dat via de luchtwasser gevaarlijke gassen afzuigt.

Poederhandling en coating

Het aluminiumpoeder wordt vanuit de weghopper via een lintmenger in de juiste dosering afgegeven in de coatingbox. Hierin wordt elk motoronderdeel door en door gecoat. De box gaat via de rollenbaan door een scheidingswand en een doorvoersluis naar de oven, waar deze ruim 30 uur wordt verhit op een temperatuur van ongeveer 500 graden Celsius. Daarbij wordt argon toegevoegd om brandgevaar te voorkomen.



Ruimte om te groeien

De volgende stap is de koelunit. Na 10 uur gaat het afgekoelde product via de tweede doorvoersluis terug naar de eerste ruimte, waarna het overschot aan poeder via vacuümtransport weer in de hopper terecht komt voor hergebruik. Een ingenieus transportsysteem, dat door ons ontwerp en de modulaire opbouw eenvoudig is uit te breiden. Bijvoorbeeld met een tweede oven en koelunit en grotere coatingboxen. Dit geeft Chromalloy alle ruimte om te groeien.

De feiten op een rij

- A12-coatinginstallatie
- Opdrachtgever: Chromalloy Holland BV
- Duurzaam gebouwde installatie, van ontwerp tot realisatie
- Eenvoudig aan te passen en uit te breiden door modulaire opbouw
- Semiautomatische installatie met minimale personele bezetting
- Constante kwaliteit van het proces
- Veilige en ergonomische werkomgeving door scheiding tussen poederhandling en coaten

RIJKERS

It's all about details.

PROCESSTECHNOLOGY

RIJKERS Procestechologie B.V.
Koperslagerstraat 4
5405 BS Uden

Postbus 786
5400 AT Uden

T. +31 (0)413 - 355 450
E. info@rijkerspt.nl

www.rijkerspt.nl