

INSTALACIONES MECÁNICAS EQUIPOS LECHO FLUIDIZADO ARIA 1500 Y 600

INTRODUCCIÓN

El presente artículo muestra como ha sido el montaje y conexión de dos lechos fluidos emplazados en la planta Kairos Fase II del Laboratorio Grunenthal ubicado en Avda. Quilín 5273, Peñalolén en Santiago de Chile.

La planta Kairos Fase II consta de 2000 m2 aproximadamente, dentro de los cuales se encuentra el área Fraccionamiento que contiene a las salas de Granulación 1 y 2 en las cuales están instalados los dos equipos Lecho Fluidizados ARIA 1500 y 600 respectivamente.



Fotografía de Aria 1500 instalado

DESCRIPCIÓN GENERAL

Cada uno de los equipos Aria 1500 y 600 forman parte del proceso productivo de medicamentos de Grunenthal.



Aria 1500

A continuación se indican los equipos adicionales, para los cuales se contemplaron suministro e instalación de redes hidráulicas y de aire tratado para conectar cada lecho fluido:

Hydrowash:

- Instalaciones de redes de tubería de Agua WIP
- Instalaciones de redes de vapor y condensado
- Instalación de redes de tubería para conexión de estanque PW
- Instalaciones eléctricas

UTA Aria 1500 y 600

- Instalaciones de ductería de acero inoxidable para transporte de aire climatizado
- Instalaciones de tubería de agua fría
- Instalaciones de redes de vapor y condensado
- Instalaciones eléctricas

Aria 1500 y 600

- Instalaciones de redes de tubería de Agua WIP
- Instalaciones eléctricas

Roto Mix 1500 y 600

- Instalación de redes de tuberías para conexión con otros equipos y procesos de Aria 1500 y 600 respectivamente

NORMATIVA APLICABLE

La normativa aplicable tanto específica como general es la siguiente:
Todos los reglamentos en vigor propios de instalaciones industriales.

- ISO 14644 para el Diseño, construcción, puesta en servicio, clasificación de la limpieza del aire y validación de salas de producción y locales anexos controlados.
- GMPs europeas para la clasificación de Salas Limpias.
- NEBB (National Environmental Balancing Bureau) "Procedural Standards for Certified Testing of Cleanrooms"
- Reglamento de instalaciones de calefacción, climatización y ACS
- RD 842/2002 de 2 de agosto del REBT.
- Especificaciones de la Directiva Europea respecto al marcado CE de los equipos.
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
- Normativa ASME IX, Soldadura con argón bajo TIG

ALCANCE

El proyecto consistió en el suministro e instalación mecánica, eléctrica y neumática de los diferentes servicios descritos en el punto anterior.



Aria y Rotomix 1500 ubicados en Sala Granulación 1



Rotomix 600 ubicados en Sala Granulación 2

TRABAJO EN EQUIPO VALTRIA

Este proyecto fue todo un desafío para el área de producción en el montaje de lechos fluidos para una delegación joven como la de Santiago de Chile (la cual no teníamos la experiencia en el montaje de un proyecto de esta envergadura). Este pedido se adjudica cuando aún estábamos con el montaje de la panneleria farma y HVAC de la fase 2.

Se presentó como un reto profesional para el área de producción, muchas horas de estudio, diseño, modelación, supervisión, soldadura TIG bajo la normativa ASME IX, radiografías a soldaduras, pruebas de hermeticidad, baroscopio entre otros. Uno de los mayores desafíos de esta instalación fue el montaje de ambos equipos en paralelo.

El equipo de Valtria cargado de ilusión y compromiso empezó a caminar hasta llegar donde estamos en este momento, a punto de hacer realidad algo que al principio nos parecía imposible. Actualmente ambos equipos de lechos fluido diciembre 2023 (High Sear, Rotomix y ARIA para 1500 y 600), se encuentra entregados y en operación por parte del cliente.

Obviamente, nada de esto hubiera sido posible sin el compromiso e implicación de todo el equipo que ha trabajado en este proyecto y por supuesto con la dedicación de los jefes de obra para lograr el desafío que teníamos como objetivo, trabajo que no fue menor, ya que no teníamos antecedentes anteriormente del montaje de estos equipos. Sinceramente darle las gracias a Dangelo Nuñez y Jose Miguel Orellana por este logro que hemos logrado cumplir con los mejores estándares de calidad y con la satisfacción del cliente, ya que nuestra finalidad es satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Día a día con nuestros contratistas y jefes de obra de Valtria se revisaba y/o reevaluaba los recorridos y EETT de todos los suministros para evitar cualquier interferencia y la mejor forma de mantenimiento de los equipos a futuro. No está demás comentar que tuvimos la oportunidad de aprender cada día más de este lindo proyecto.

Al día de hoy todo funcionando como un reloj suizo a pesar de las dificultades de contexto, empezando por el equipo comercial, departamento de estudios, departamento de ingeniería, departamento BIM, nuestros compañeros de PRL velando por nuestra seguridad y la de nuestros colaboradores, departamento de compras, administración y marketing, Jefes de producción de todas las delegaciones y la dirección del grupo alineados con un único fin, ayudar y colaborar.