



R y M INGENIEROS S.A.C.



Revestimiento de Chimeneas con Concreto Lanzado

R y M Ingenieros SAC



El revestimiento mecanizado de chimeneas con hormigón proyectado de R y M Ingenieros ofrece una solución rápida y , sobre todo , segura a problemas de estabilidad en este tipo de construcciones.

Nuestro equipo automatizado de última generación ha sido diseñado para aumentar la seguridad de los operarios que trabajan en torno a un pozo abierto y mejorar la calidad del revestimiento de las áreas con concreto lanzado (Shotcrete).

El revestimiento de chimeneas con concreto lanzado incorpora tecnología que permite el escaneo laser previo y posterior del contrapozo para medir con precisión el espesor del concreto proyectado. Las cámaras infrarrojas supervisan el lanzado y transmiten las imágenes al operador en el exterior en tiempo real.

El sistema consta de un cabezal mecánico con direccionamiento del lanzado de 360° y rotación circular de la boquilla de lanzado, 4 cámaras infrarrojas y luces para supervisar y registrar el trabajo.

Como parte del sistema, un equipo de bombeo de concreto con dosificador de aditivo incorporado; todo este sistema accionado y dirigido desde una cabina de control operada desde el exterior de chimeneas.

El sistema de control electrónico DATACRET proporciona al operador un control preciso de todas las funciones del sistema para realizar un lanzado de concreto optimo. Estos controles suponen un importante ahorro al momento del lanzado al reducir en gran medida el volumen de hormigón proyectado necesario para completar el revestimiento.

Nuestro sistema puede revestir chimeneas con las siguientes características :

- Diámetro: 1,8 m - 6,0 m
- Inclinación: 90° - 60°
- Profundidad: 350 m (profundidades mayores a consulta)

La implementación de nuestro sistema de revestimiento con shotcrete de chimeneas o túneles verticales ha eliminado la necesidad de que el personal trabaje en el interior de estas causando lesiones o exponiendo sus vidas por desprendimiento de rocas o colapso de estructuras en su interior.

Ventajas del sistema mecanizado versus el método convencional

- Seguridad: El personal no está expuesto a la caída súbita de material que se desprenda de la chimenea o el desprendimiento de una jaula al vacío.
- Mayores rendimientos.
- Menor mano de obra.
- Automatización del proceso aportando nuevas tecnologías en la tarea.
- Entrega uniformidad de espesor a lo largo del túnel vertical.



Seguridad
Al no exponer a ningún personal en el trabajo de sostenimiento de la chimenea.



Sostenimiento de chimeneas o tuneles verticales de 1.80 a 6.00 metros de diametro.



Grabación en video antes y después de la aplicación para análisis del terreno.



Posicionamiento del sistema de proyección en la parte superior de la chimenea y comandado desde el exterior de esta.