



“PROCEDIMIENTO PARA REALIZAR EL DESMONTAJE, MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA EN EL ESTATOR DE UN MOLINO SAG PARA LA COMPAÑÍA MINERA INÉS DE COLLAHUASI”

**AGUSTIN SEBASTIÁN TORRES MORALES
INGENIERO DE EJECUCIÓN EN MECÁNICA**

RESUMEN

El presente trabajo de titulación, muestra la metodología de trabajo para realizar el desmontaje, montaje y puesta en marcha en el estator de un molino SAG para la compañía minera Inés de Collahuasi.

En lo que respecta a los trabajos, el proyecto incluyó el desarrollo de la ingeniería de detalles de las maniobras de desmontaje del estator antiguo y el montaje del estator nuevo, la utilización de elementos especiales para el desmontaje y montaje de cada uno de los cuartos de estator, tales como plataformas, elementos de sujeción y piezas estructurales. También fue necesario desmontar el Tromell del molino SAG, para lo cual se hicieron maniobras de alta criticidad, que implicaron el máximo despliegue técnico y humano del equipo de especialistas.

Este fue un trabajo profesional dedicado, muy sacrificado debido a las condiciones de altura (4.800 m.s.n.m.), de bajas temperaturas, con un sistema de turnos de 24 horas de trabajo continuo. Esto, asociado al movimiento de piezas de gran tamaño y peso (8 piezas de 120 toneladas cada una), uso de maquinaria pesada (grúas de 300 toneladas de levante), y alto costo alternativo de tener el molino detenido, hacen de este proyecto todo un reto profesional.

ABSTRACT

This article shows the works methodology to carry out the dismantling, assembly and set in motion in the stator of a SAG mill for mining company "Inés de Collahuasi".

As regards to the works, the project included the development of the engineering of details of the disassembly handlings of the old stator and the assembly of the new one, the using of special elements to dismantle and assemble each of the rooms of the stator, such as platforms, supporting or fastening elements and structural parts. It was also necessary to dismantle the SAG Tromell mill, for which highly-complex handlings were done. These complex handlings implied the maximum technical and human spreading out from the team of specialized people.

This was a professional and devoted work, very demanding due to the conditions of height (4800 mts. over the sea level), low temperatures, and with a shift system of 24 hours of continuous work. All these things, associated to the movement of parts of big size and weight (8 parts of 120 tons each), the use of heavy machinery (cranes of 300 tons of lifting capacity), and a high alternative cost for having the mill without working (or stopped), make this project a real professional challenge.