

DISEÑO Y ANÁLISIS DE UN BANCO DE PRUEBAS PARA SELLOS DE UNA BOMBA DE CONCRETO

Benjamín Josué Solís

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

RESUMEN

La empresa IPSE (INNOVACIÓN Y PENSAMIENTO SISTEMÁTICO ESTRATÉGICO S.A. DE C.V.) mediante un convenio de vinculación tecnológica con una empresa llamada CIPSA, dedicada a la fabricación de una amplia línea de soluciones de maquinaria para la construcción, entre su catalogo de productos, ofrecen una bomba de concreto, que puede suministrar la mezcla de concreto en grandes cantidades, grandes alturas y en tiempos cortos. Para este producto, busca diseñar un banco de pruebas para determinar el tipo de material que pueda tener una mayor durabilidad en condiciones de trabajo continuo en los sellos que están ubicados en los pistones encargados de bombear la mezcla de concreto. Los sellos están fabricados de un material plástico, que está sometido a niveles altos de desgaste debido a la mezcla de concreto y horas de trabajo continuo, la finalidad del proyecto es evitar la filtración de concreto en las camisas (por el desgaste de los sellos) de los pistones en un tiempo más largo, reduciendo los periodos de mantenimiento de los pistones.