
**ANTEPROYECTO DE DISEÑO DE UNA RECICLADORA DE ASFALTO CON
CAPACIDAD DE MEDIA TONELADA**

**MARCELO ALEJANDRO CABRERA ORTIZ
INGENIERO MECÁNICO**

RESUMEN

En la presente memoria se desarrolla el diseño de un reciclador de asfaltos, con media tonelada de capacidad. El equipo permite procesar el asfalto desechado en el fresado de las carpetas de rodadura, reactivando sus propiedades mecánicas con la adhesión de un rejuvenecedor y la elevación de temperatura de la mezcla dentro de la máquina. El desarrollo del equipo tiene especial relevancia en el control de la mezcla para realizar operaciones de mantenimiento en carpetas asfaltadas, reemplazando el aglomerado en frío para pequeñas imperfecciones, utilizado actualmente. Posterior al diseño se realiza una evaluación de los costos involucrados en la construcción del reciclador, comparado con adquirir un equipo en el comercio con similares capacidades. Finalmente se realiza una comparación con los costos que involucra realizar bacheado con asfalto en frío y usar un equipo para asfalto reciclado

Palabras claves: Reciclador, Fresado, Rejuvenecedor, Baches, Evaluación de costos

ABSTRACT

Herein, develops the design of recycler in Asphalt , with half-ton ability. The equipment can process the discarded asphalt of paved roads, by reactivating the mechanical properties with the accession of a rejuvenator and rising temperature of the mixture into the machine. The development of equipment has special relevance in the mixture control to perform maintenance on paved routes, replacing the cold agglomerate used for small imperfections. Subsequent to design, is carried out assessment the costs associated with the construction of the recycler, compared to acquire a machine with similar capabilities. Finally is carried out a comparison with the costs involved in apply in potholes asphalt cold and use a machine for recycling asphalt.

Keywords: recycler, Milling, rejuvenator, Hole, Cost evaluation