

Abstrakt

Im Rahmen einer Diplomarbeit soll bei der BMW AG Südafrika in der Lackiererei eine Analyse der Produktionsprozesse zu deren Optimierung, durch Untersuchung von Recyclingprozessen und der Verbrauchsmaterialkontrolle, durchgeführt werden.

Die Optimierung von Produktionsprozessen stützt sich auf die vorherige Analyse derer und der momentanen Ist-Situation in der Lackiererei.

Ziel dieser Diplomarbeit ist es nun, durch verschiedene Recyclingprozesse eine Senkung der Prozesskosten in der Lackiererei zu erreichen. Dabei soll untersucht werden, wie die im Prozess anfallenden Abfälle am geeignetsten dem Prozess wieder zugeführt werden können, sei es nun durch rohstoffliches oder werkstoffliches Recycling, oder durch eine ökologisch sinnvolle energetische Verwertung oder Beseitigung. Des Weiteren soll im Zuge der Verbrauchsmaterialkontrolle versucht werden die Ausgabe von Betriebsmitteln zu überwachen und zu minimieren, sowie Betriebsmittel optimal zu verwenden und erst nach Versagen zu entsorgen.

Durch diese Vorgehensweise soll die Abfallmenge der Lackiererei reduziert werden um so nach optimaler und maximaler Verwendung der Verbrauchsmaterialien auch noch bei der Entsorgung Kosten zu senken und die Umwelt durch eine Reduzierung der Abfallmengen zu schonen.

Abstract

In the scope of a dissertation an analysis of the production-processes to their optimisation, through examination of recycling-processes and the consumable-control, in the paint shop of BMW South Africa is enforced.

The optimisation of production-processes is supported by the analysis of these processes and the momentary situation in the paint shop.

The goal of this dissertation is to realize a reduction in the process costs in the paint shop through different recycling-processes. It should be examined how the process-waste can be supplied back into the process, through raw material-like or material-like recycling, or through an ecological meaningful energetic utilization or elimination. Further should be tried to supervise and minimize the expenditure from consumables in the course of expendable material control and as well as using them optimally and disposing only after failure. The waste-quantity of the paint shop should be reduced to lower costs after optimal and maximum use of the consumables, in addition to lowering the disposal costs all the while preserving the environment by reducing of the quantity of the waste.