

Koulutusala Tekniikan ja liikenteen ala	
Koulutusohjelma Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Joonas Vainikainen	
Työn nimi Kunnossapidon korjaamon ja varastotoiminnan kehittäminen	
Päiväys 18.04.2015	Sivumäärä/Liitteet
Ohjaaja(t) lehtori Anssi Suhonen, lehtori Pertti Varis, tehtaan kunnossapitovastaava Marko	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Valio Oy	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Opinnäytetyön aiheena oli kunnossapidon korjaamo- ja varastotoiminnan kehittäminen. Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella Valio Oy:n kylmään hallitilaan uudet toimivat kunnossapidon korjaamo- ja varastointilat vanhan epäkäytännöllisen keskuskorjaamon tilalle. Tarkoituksena oli saada selville karkea kustannusarvio uusien tilojen rakentamisesta sekä tarvittavista laitehankinnoista ja muista investoinneista.</p> <p>Työ suoritettiin Lapinlahden Valiolla projektiluontoisesti kunnossapidon henkilöstön kanssa yhteistyössä. Yhteistyötä toteutettiin pitämällä yhteyttä sähköpostitse, puhelimitse ja kokouksin. Korjaamo- ja varastointitilojen suunnitteluun käytettiin SolidWorks-ohjelmistoa, jolla luotiin varastoon layout. Suunnittelussa käytettiin Leania, 5S-järjestelmää ja muita tarvittavia aineistoja tehokkaan virtauksen mahdollistamiseksi.</p> <p>Lopputuloksena valmistui toimiva layout, joka on myös virtauksellisesti tehokas. Rakennus- ja laitehankintakuluista laskettiin karkea kustannusarvio. Tuli ilmi, että vanhan varastohallin muuntaminen uusiksi varastointitiloiksi tulisi yhtä kalliiksi kuin täysin uuden hallin rakentaminen.</p>	
Avainsanat layoutsuunnittelu, 5S järjestelmä, Lean, Kaizen	

Field of Study Technology, Communication and Transport			
Degree Programme Mechanical Engineering			
Author(s) Joonas Vainikainen			
Title of Thesis Workshop Maintenance and Storage Function Development Project			
Date	March.21.2015	Pages/Appendices	
Supervisor(s) Mr Anssi Suhonen, Lecturer./ Mr Pertti Varis, Lecturer./ Mr Marko Ollikainen, Factory maintenance specialist			
Client Organisation /Partners Valio Oy			
<p>Abstract</p> <p>This final year project was commissioned by Valio Oy Lapinlahti. The aim was to develop the maintenance and storing at the factory workshop by creating a new effective layout at the old outside warehouse building. The purpose was to create an effective new layout and estimate construction costs the new facilities including a new reception point.</p> <p>The work was carried out in co-operation with the employees at Valio Lapinlahti factory by e-mail, phone and arranging meetings. The layout for the new workshop maintenance and storage function was made by using Lean, 5S-system and other documents needed to create an effective material flow.</p> <p>As a result of this final year project there was a new functional layout. A rough estimate of building and construction costs was made. It proved that the reconstruction which needed to be done in the old warehouse resulted as expensive as building a completely new warehouse.</p>			
Keywords layout drafting, 5S system, Lean, Kaizen			