



Patrick
Guyer

Diplomand	Patrick Guyer
Examinator	Markus Bränn
Experte	Ludger Klostermann, Innovatur, Jona, SG
Themengebiet	Produktion
Projektpartner	Feller AG, Horgen, ZH

Materialflussoptimierung durch palettenfreie Produktion



Logo Feller

Einleitung: Die Feller AG in Horgen entwickelt, produziert und vertreibt Schalter, Steckdosen und elektronische Produkte vor allem für den Hausbereich in der Schweiz.

Als Beförderungsmittel für Materialien für interne aber auch externe Transporte werden vielfach Paletten eingesetzt. Das Handling der Paletten führt in verschiedenen Bereichen in der Feller AG zu suboptimalen Materialflüssen, zu Mehraufwänden und birgt Sicherheitsrisiken.

Ziel der Arbeit: Das oberste Ziel dieser Arbeit war es, den Materialfluss durch eine palettenfreie Produktion zu optimieren. Dazu wurden folgende Teilaufgaben erarbeitet:

- Aufzeigen von Handlungsbedarf und Verbesserungspotential
- Erarbeiten eines palettenfreien Materialflusskonzeptes
- Erstellen eines Umsetzungsplanes zur Einführung
- Umsetzen erster Massnahmen.

Ergebnis: Durch eine umfangreiche Ist-Prozessanalyse konnten neben dem Eruiere von mehreren Problemen und Schwachstellen im Materialfluss in der Feller AG ebenfalls bestätigt werden, dass die Verwendung von Paletten als Transportmittel in der Feller AG zu erheblichen Aufwänden in verschiedenen Bereichen führt. In dieser Arbeit wurde ein Materialflusskonzept entwickelt, das ermöglicht, auf die Verwendung von Paletten in den Produktions- und Montageabteilungen für das Verschicken von fertigen Aufträgen in die Abteilung Spedition zu verzichten.

Für die Realisierung dieses Konzept wird mit einer Dauer von zirka einem Jahr gerechnet. Für die langfristige Entwicklung der Materialflüsse wurden in dieser Arbeit drei im Ansatz unterschiedliche Zukunftskonzepte entwickelt, welche eine komplette palettenfreie Produktion ermöglichen und zu einem optimalen Materialfluss innerhalb der Feller AG führen.

Erste erarbeitete Lösungsvorschläge im Bezug zum aktuellen Materialfluss sind direkt umsetzbar. Vor der Realisierung des Materialflusskonzeptes sind die in dieser Arbeit getroffenen Annahmen und Berechnungen zu überprüfen und zu verifizieren. Ebenfalls ist die technische Machbarkeit im Detail abzuklären. Zusätzlich ist eine Organisationsgruppe zu bilden, die ein langfristiges Zukunftskonzept im Detail ausarbeitet.



Fertig produzierte Aufträge auf Paletten



Zu entsorgende Paletten