

Die realisierbaren Lösungsvarianten wurden nach Kosten-Nutzen-Kriterien bewertet, und es konnte ein Lösungsvorschlag angeboten werden, welcher gegenüber dem IST-Zustand neben Handlingkosten 35 % an Transportaufwandkosten einspart.

Am Schluß der Arbeit wurden individuelle Dispositionsmöglichkeiten für die Lagerteile gemäß der ABC-Selektion behandelt. Die Beschreibung des klassischen Losgrößenmodells und die ökonomische Festlegung von Sicherheitsbeständen, ferner das Eingehen auf die Vorzüge bzw. Voraussetzungen für eine EDV-unterstützte Lagerdisposition runden das Gesamtbild dieser Arbeit ab.

Diplomarbeit von Rupert MANDL

Thema: WERTANALYTISCHE UNTERSUCHUNG DES FAHRGESTELLS EINES SCHRAUBEN-
KOMPRESSORS

Betreuung: Dipl.-Ing. Michael Moor

Der Schraubenkompressor ist eines jener Produkte, die wegen der unbefriedigenden Erlössituation wertanalytisch untersucht werden.

Diese vorliegende Arbeit umfaßt die wertanalytische Untersuchung der Baugruppe Fahrgestell (Rahmen, Fahrwerk) des Schraubenkompressors KFD 2108 innerhalb einer entsprechenden Gesamtuntersuchung nach dem Wertanalyse-Arbeitsplan im Sinne eines Wertanalyse-Koordinators.

Nach der Kurzdarstellung der Vereinigten Edelstahlwerke mit dem Finalbetrieb Bohr- und Drucklufttechnik und dessen Fertigungsprogramm sowie der Stellung der Wertanalyse in den Vereinigten Edelstahlwerken erfolgt eine Einführung in die Wertanalyse als Methode mit dem Arbeitsplan der Wertanalyse.

Im Anschluß an die Beschreibung der Technik und der Wirkungsweise des zu untersuchenden Schraubenkompressors wird der Ablauf der Wertanalyse-Untersuchung anhand der Baugruppe Fahrgestell dargestellt.

Das Ziel der Untersuchung wurde mit 16 % Kostensenkung auf Vollkostenbasis festgelegt. Das Bilden der Arbeitsgruppe und das Planen des Ablaufes und der zur Verfügung stehenden Mittel für die Untersuchung bilden den Abschluß der vorbereitenden Maßnahmen. Aus der Ermittlung des IST-Zustandes gehen die Funktions- und Kostenanalysen sowie die Funktionskosten hervor. Die Prüfung des IST-Zustandes führt zum Funktionserfüllungsgrad der IST-Funktionen und zur Darstellung der SOLL-Funktionen, und bei der Montageverrechnung wurden Ungereimtheiten festgestellt. Zur Lösungssuche wurden die morphologische Methode und das Brainstorming angewandt. Aus den dadurch gefundenen Lösungsideen gingen vier Varianten für das Fahrwerk hervor, die einem Kostenvergleich unterzogen wurden. Daraus geht nach technischer und wirtschaftlicher Prüfung eine Lösung hervor, die weitgehend der technischen Konzeption des IST-Zustandes entspricht.

Eine Gesamtlösung des Fahrgestells bzw. eine konstruktive Lösung des Grundrahmens kann erst dann erfolgen, wenn die Untersuchung der Baugruppen abgeschlossen ist, die auf die konstruktive Form des Grundrahmens einen maßgeblichen Einfluß haben.

Aufgrund der angelaufenen wertanalytischen Untersuchungen konnte am Fahrgestell bis zum Abschluß der Diplomarbeit eine Kostensenkung von 23,4 % erreicht werden, was bei dem derzeit geplanten jährlichen Absatz für den Aufwand der Wertanalyse-Untersuchung einschließlich der Änderungskosten eine statische Amortisationszeit von 0,19 Jahren ergibt.