

Abstract zur Technikerarbeit

Thema: Konstruktive und kostenorientierte Verbesserung eines Montagehandlings für Index Mehrspindlermaschinen

Ersteller: Fabian Tonn

Betrieb: Index GmbH & Co .Kg

Betreuer: Herr Sokele

Kurze Zusammenfassung der Aufgabenstellung

Beim Montieren und Demontieren von Schlitten (bis 100 kg) an Mehrspindel-Drehautomaten wurde festgestellt, dass dies nur sehr schlecht alleine bzw. ohne Kranen möglich ist. Dies stellt allerdings nicht ausreichend Sicherheit dar. So wurde auf Nachfrage von Kunden und Servicemitarbeitern ein Montagehandling für Schlitten (bis 100 kg) extern in Auftrag gegeben. Der Transport und die Aufbewahrung mussten in einer Holzpalette erfolgen.

Anschließend wurde eine zweite Variante entwickelt, die einen geringen Platzbedarf aufwies, da sie auf einer einfachen Euro-Palette transportiert werden konnte. Allerdings lag ihre Tragkraft bei 75 kg und das Handling war wesentlich schlechter als bei der ersten Variante.

Ziele:

- Höchstmögliche Sicherheit
- Hohe Mobilität
- Einfache und schnelle Montage
- Geringer Platzbedarf

Fazit:

Im Verlauf wurde eine weiterführende Kostenanalyse durchgeführt. Hierbei konnten durch Verhandlungen mit neuen Herstellern erhebliche Kosten eingespart werden. Im weiteren Verlauf dieser Technikerarbeit wurden unterschiedliche konstruktive Ansätze zur Optimierung aufgezeigt und umgesetzt. Abschließend konnte ein kostengünstigeres und technisch variables Montagehandling präsentiert werden. Die Nutzung ist nun für alle Index-Mehrspindlermaschinen möglich und bietet den Mitarbeitern eine gesundheitlich schonende sowie effizientere Arbeitsweise.