

Rationelles Fass-Handling in Chemie-Unternehmen



Projektinformationen

Branche	Chemieindustrie
Bereich	Logistik
Kunde	BYK-Chemie GmbH, Wesel (D)
Applikation	Handling von Fässern
Schmalz-Produkte	Speziell angepasstes Hebegerät aus der Baureihe VacuMaster
Kundennutzen	<ul style="list-style-type: none"> - Reduzierte LKW-Entladezeit - Arbeitszeiteinsparungen - Personalentlastung - Höhere Sicherheit

Aufgabenstellung

Verbesserung und Rationalisierung des Materialflusses beim Entladen, Transportieren und platzierten Ablegen von Fässern.

Entwicklung eines Hebegerätes, mit dem mehrere, aufeinander gestapelte, leere

Fässer aus einem LKW entladen und transportiert werden können.

Anforderungen

- Einfache und sichere Bedienbarkeit des Hebegerätes
- Flexible Nutzbarkeit: Mit einem Greifsystem müssen max. 7 und min. 3 Fässer gehandhabt werden können
- Niedrig bauendes Gerät (max. 180 mm

- Greiferhöhe)
- 140 kg Traglast
- Personalentlastung: bisher manuelle Arbeit soll durch Automatisierung ersetzt werden

Die Lösung

Entwicklung eines Vakuum-Hebegerätes aus Teilen des Standardprogramms der Vakuum-Hebegeräte-Baureihe VacuMaster für max. 140 kg Traglast. Das Hebegerät wird an einen, ebenfalls an die spezifische Aufgabe angepassten, Sonder-Elektro-Deichselstapler des Typs Ameise EJB 16 angebaut.

Diese Sonderanfertigung garantiert eine maximale Nutzungs-Flexibilität und hohe Sicherheit durch ein intelligentes

Sauggreifersystem.

- Greifsystem: 2 Traversen mit 2x7 Sauggreifern
- Sauggreifer: aus verschleißfestem und flexiblen NBR (Perbunan)
- Befestigung: die Sauggreifer sind flexibel an Federstößeln mit Gelenken befestigt
- Vakuumkreise: 5 unabhängige Vakuum-Schaltkreise, die bei Nichtbelegung einzeln abgeschaltet werden können.

Kundennutzen

- 75% Arbeitszeitreduzierung (Personaleinsparung)
- Ergonomisches und sicheres Handling
- Produktivitätssteigerung
- Reduzieren von Entlade- und Transportzeiten

- Amortisierung in nur 6 Monaten
- Risikominimierung Arbeitsunfälle



Ausfahren des Kombi-Gerätes, bestehend aus Elektro-Deichselstapler und Vakuum-Hebegerät VacuMaster aus der LKW- Wechselbrücke. Zwischen der Fässer-Oberkante und dem Dach der LKW-Brücke sind max. 350 mm Freiraum.



Das Vakuum-Sauggreifsystem des Vakuum-Hebegerätes: an zwei Traversen sind jeweils 7 Sauggreifer mit 160 mm Durchmesser angebaut. Die Sauggreifer können verstellt und somit auf verschiedene Stapelmuster eingerichtet werden.