

Schmalgangstapler

Variabel konfigurierbare Modul-Konfiguration

Der neu konstruierte Schmalgangstapler in Man-up-Version XNA_ac ist gespickt mit innovativer Technik für absolut hohe Fahr- und Hubgeschwindigkeiten. Bei maximaler Sicherheit werden schnellere Arbeitsabläufe möglich. Das Besondere: Die vielen Variationsmöglichkeiten des XNA_ac basieren auf einem völlig neuen Baukastenprinzip, das ein genaues „Zuschneiden“ jedes einzelnen Staplers auf die anwenderspezifischen Anforderungen ermöglicht. Die variabel kombinierbare Modul-Konfiguration erfolgt mittels spezieller Software. Durch den Einsatz dieses Staplers entfällt der teure Einsatz überdimensionierter Geräte. Die Leistungsdaten der Stapler liegen bei Hubhöhen von über 15 000 mm und einer Tragkraft bis zu 1,5 t. Eine Ausstat-



tung mit den Hubgerüstvarianten Duplex (Tele)/Triplex (Dreifach) bietet Einsatzmöglichkeiten in nahezu allen Anlagen. Das optimierte Master-Drive-System mit hubhöhenabhängiger Fahrgeschwindigkeitsregelung, Energierückgewinnung beim Bremsen und Senken der Last sowie der induktiven Leitlinienführung gewährleistet eine Produktivitätssteigerung um bis zu 20 %.

www.ompimespo.de
OM-PIMESPO 306

SCHALTSCHRANK-SYSTEME
www.lohmeier.de

Weiteres über Kennziffer 105

Multifunktionale Lagersysteme

In die Zukunft investieren

MC-Depots sind vielseitig nutzbare Gefahrstoff-Depots zur vor-schriftsmäßigen Lagerung von bis zu zwei 1000-Liter-Behältern mit wassergefährdenden Stoffen. Darüber hinaus sind sie vielseitig verwendbar, auch zur Lagerung von Fässern und Kleingebinden und für Abfüllarbeiten. Auch frostfreie Lagerung ist in der isolierten Modellvariante möglich. Die stabile Stahlblechkonstruktion, verzinkt, bietet optimalen Korrosionsschutz bei Aufstellung im Freien. Auffangwannen sind wahlweise mit 600 bis 1250 Liter Volumen erhältlich. Zum Schutz gegen aggressive Chemikalien stehen optional Auffangwanneneinsätze aus Polyethylen (PE-HD) zur Verfügung. 100 mm Bodenfreiheit erlauben u.a. die Beschickung der Depots mittels Hochhubwagen oder Gabelstapler. Als Zubehör lieferbare Abfüllböcke ermöglichen ein bequemes und sicheres Abfüllen aus KTCs/IBCs. Die Lieferung erfolgt wahlweise in zerlegter Version zur



bauseitigen Montage oder in werkseitig montierter Version. Das moderne Lagersystem gewährt große Investitionssicherheit, weil es in seiner Multi-Funktionalität auch auf die betrieblichen Anforderungen von morgen angepasst werden kann.

Weitere Ideen zum Thema Umweltschutz und Gefahrstofflagerung bietet auch der 532-seitige Gesamtkatalog „Der Umweltprofi“.

Anzufordern im Internet oder über die Kennziffer

www.denios.de
DENIOS 307

Intralogistiklösung

Kühler just-in-time- und just-in-sequence

Bei der Modine Wackersdorf GmbH werden Kühlersysteme für die Automobilindustrie hergestellt. Das stetig wachsende Auftragsvolumen und die hohen Anforderungen an die Produktvielfalt erforderten eine Neukonzeption der gesamten Produktion und Warenwirtschaft, die gemeinsam mit Hörmann Logistik in einem Neubau realisiert wurde. Mit einer komplexen Intralogistik-Lösung wurde das Werk streng nach Prozessen ausgerichtet. Das Konzept von Hörmann Logistik realisiert mit HILIS (Hörman intra Logistics System) eine verzahnte und vollständig dokumentierte Waren-, Produktions- und Lieferlogistik, die nach Vorgabe des Soll-Warenausgangstermins SWAT in vorgegebenen Sequenzen und just-in-time den gesamten Herstellungsprozess steuert. Acht Prozessbereiche werden permanent miteinander abgestimmt, um beste Auslastung und Produktivität zu erreichen.

In der Warenannahme werden die per Lkw eintreffenden Teile der Lieferanten automatisch geprüft und über drei vollautomatische Re-

galbediengeräte in den dreigassigen Wareneingangspuffer eingelagert. Bedarfsgerecht werden die Teile für die Kommissionierung bereitgestellt und in den Produktionsablauf eingetaktet. Zentral gesteuerte Hängebahnfahrzeu-



ge fahren in zwei Kommissioniergassen ein und werden von den Mitarbeitern, geführt mit einem Pickby-Light-System, mit den erforderlichen Einzelteilen bestückt. Bis zu drei Module (z.B. Kühlersysteme) können pro Gehänge kommissioniert werden. Die Hängebahn steuert einen der zehn Montageplätze an, wobei die Zuordnung in-

dividuell oder Auslastungsbezogen erfolgen kann. Über RFID-Technik ist jedes Gehänge mit Inhalt eindeutig identifizierbar und meldet dem Montageplatz den betreffenden Montageauftrag. Mit Fertigstellung des Kühlersystems werden alle Daten auf einen Transponder an dem Werkstückträger geschrieben. Die Kühlsysteme werden über Förderbahnen durch Prüfstationen mit individuellen Prüfprogrammen geführt.

Fehlerhafte Kühler werden direkt an zwei Nachbearbeitungsplätze geleitet. Nach erfolgreichem Prüfprotokoll, das per XML-Datei an die zentrale Datenverwaltung gemeldet wird, werden die Kühlersysteme typenrein in einen Sequenzpuffer eingelagert. Nach kurzer Verweildauer werden sie dort sequenzgerecht abgerufen und in einen Kundenladungsträger eingehängt. Ein Verteilerwagen mit innovativer Stapelfunktion stellt die Ladungsträger dann auftragsbezogen in einer der Versandbahnen bereit.

Für jeden Prozessbereich wurden umfangreiche Back-up-Sicherungen

eingepplant, um absolute Liefersicherheit zu gewährleisten. Alle Abläufe sind im System dokumentiert und können online auf mobilen Touchscreen-Rechnern verfolgt werden. Mit diesem, erstmalig von Hörmann realisierten, System können auch die Technik-Mitarbeiter Störungen sofort erkennen, analysieren und dezentral beheben. Insgesamt wurden über 60 Notfall-Prozesse installiert. Auch für den Steuerungscomputer wurde ein detailliertes Backup-System entwickelt. Die gesamte Anlage wird über ein Computer-Clustersystem gesteuert, das auch alle relevanten Daten speichert. Sollte ein Rechner oder ein Cluster ausfallen, läuft das System ohne Unterbrechung auf dem zweiten Rechner des Clusters weiter. Alle Daten sind zudem permanent auf gespiegelten Plattensystemen redundant vorhanden, so dass der Anlagenbetrieb stets sichergestellt ist.

Weitere Informationen erhalten Sie über die Kennziffer oder unter

www.hoermann.de
HÖRMANN 308