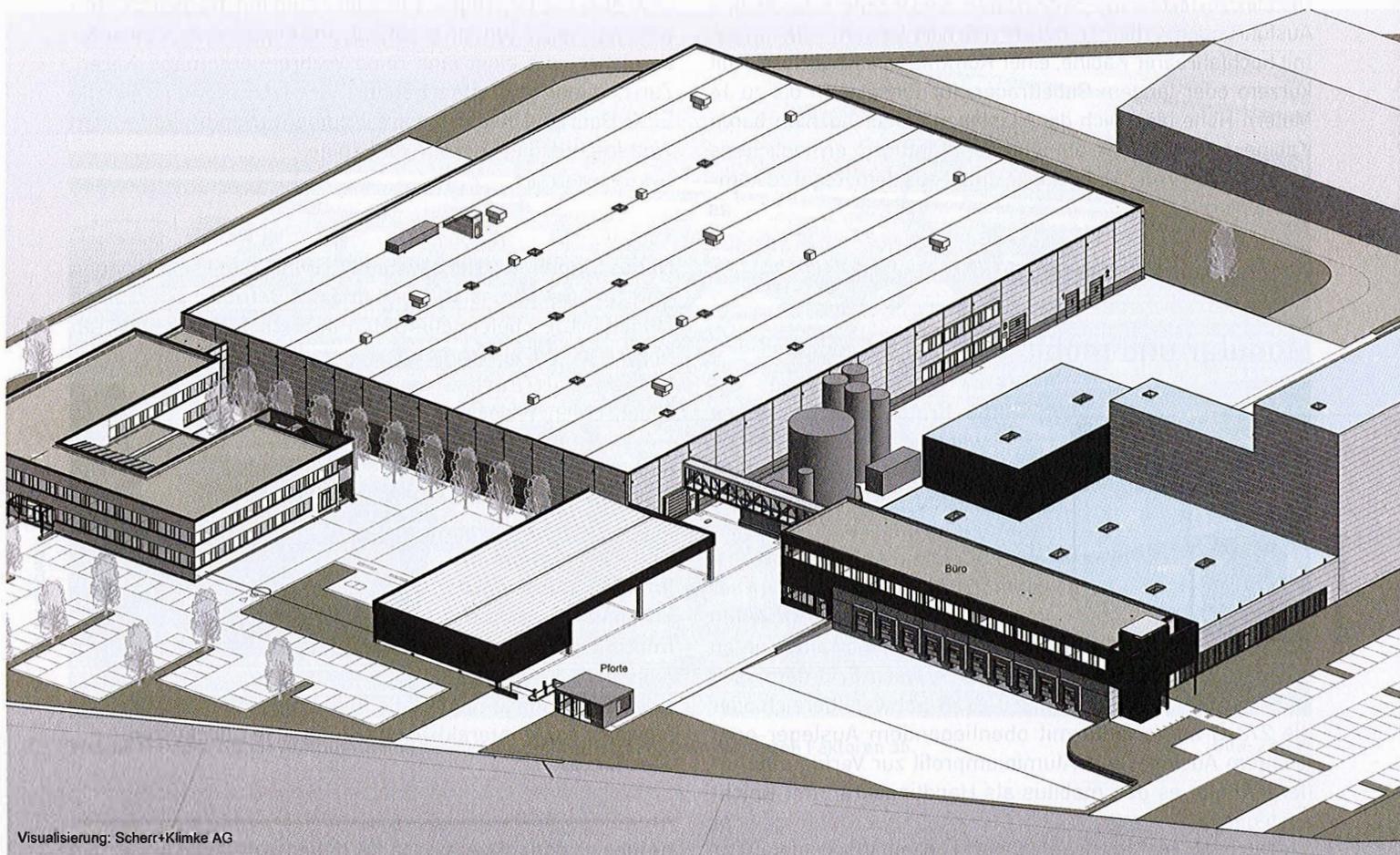


Vom Schmalgangstapler zur Vollautomatisierung

Vernetzte Automatiklager. Am Firmensitz im Baden-Württembergischen Hermaringen baut Abdichtungsspezialist Hauff mit Klinkhammer ein neues automatisiertes Logistikzentrum und bindet es an die bestehende Produktion an. Die Inbetriebnahme ist für Herbst 2020 geplant.



Visualisierung: Scherr+Klimke AG

Firmenzentrale von Abdichtungsspezialist Hauff mit neuem Hochregal- und Kleinteilelager in Silobauweise.

(Bilder: Klinkhammer)

Als Hersteller von Abdichtsystemen für Kabel, Rohre und Hauseinführungen schützt das Unternehmen Hauff-Technik Gebäude vor eindringendem Wasser, Gas, Feuer, Schmutz und Ungeziefer. Zu den Kunden von Hauff zählen Energieversorger, Stadtwerke, Bau- und Telekommunikationsunternehmen sowie die

Industrie. Aber auch Architekten, Planer und private Bauherren vertrauen auf die Erfahrung bei Kabel- und Rohrabdichtungen.

Auf der Grundlage von Wachstumsszenarien und Hochrechnungen entstand in Zusammenarbeit von Hauff und Klinkhammer ein flexibles und erweiterbares Logistikkonzept für Kleinteile

und palettierte Ware. Durchsatz, Lieferperformance und Kapazität sollten an das steigende Auftragsvolumen und das starke Wachstum in der Baubranche angepasst werden. Hauff setzt einen Meilenstein für seine zukünftige Logistik, indem von der händischen, papierorientierten Lagerhaltung mit Schmalgangstapler zur Vollautomatisierung gewechselt wird. Nach dem „Ware-zum-Mann-Prinzip“ sollen die Prozesse nun effizienter, schneller und einfacher gestaltet werden. Das neue Gebäude wird neben dem bestehenden Produktionsgebäude errichtet und kann in einer zweiten Erweiterungsstufe per Heber und Fördertechnikbrücke für Paletten und Behälter angebunden werden.

„Wir werden auch in den nächsten Jahren in die strategische Weiterentwicklung von Hauff investieren“, führt Thomas Kölle, Prokurist und Leiter Materialwirtschaft aus. „Wir stärken mit der Automatisierung unserer Logistik das Kerngeschäft und erschließen neue Geschäftsfelder, indem

wir zusätzliche Services und Dienstleistungen anbieten können. Überzeugt haben uns die detaillierten Daten- und Prozessanalysen sowie das Klinkhammer-Planungskonzept.“ Alle Beteiligten und Ebenen sind frühzeitig in die Planung eingebunden worden. Die Vorteile des automatischen Paletten-Hochregallagers haben gegenüber dem ursprünglich geplanten, konventionellen, staplergeführten Lager eindeutig überwogen.

Drei automatische Lagersysteme werden fördertechnisch und digital so vernetzt, dass Groß- und Kleinteile effizient kommissioniert und versandkostenoptimiert verpackt werden können. Das zweigassige Paletten-Hochregallager, mit 4.900 Stellplätzen ist in Silobauweise ausgeführt. Hier wird palettierbare Ware mithilfe von Palettenfördertechnik eingelagert. Ein automatisches Kleinteilelager für 8.120 Behälter, mit ebenfalls zwei Gassen sorgt für die Einlagerung der Artikel, die im Wareneingang von Paletten, Gitterboxen oder Kartons in Behälter vereinzelt werden. Cross-Docking-Ware kann, nach Identifizierung und Buchung im Lagerverwaltungssystem direkt für den Endkunden zu einem der neun Verladetore transportiert werden.

Automatischer Auftragszusammenführungspuffer

Ein zentrales System in der Anlage ist der etwa zwölf Meter hohe, automatische Auftragszusammenführungspuffer für Behälter. Er ist mit einem Hubbalken-Regalbediengerät ausgestattet, um fertig kommissionierte Aufträge für den Versand zwischenzulagern, eine Bestellung aus unterschiedlichen Behältern zu konsolidieren oder Ware für Produktionsaufträge bereitzustellen. Wenn alle zu einem Auftrag gehörenden Behälter im Auftragszusammenführungspuffer angekommen sind, wird der Auftrag zum nächsten verfügbaren Packplatz transportiert. Dort prüft der Mitarbeiter, ob Ware aus dem Hochregallager zugewickelt oder der Karton zu einem Palettenauftrag konsolidiert wird. Jeder



Abdichtsysteme für Kabel, Rohre und Hauseinführungen schützen Gebäude vor eindringendem Wasser, Gas, Feuer, Schmutz und Ungeziefer.

Kommissionier-Arbeitsplatz hat ausreichende Pufferplätze. Somit wird ein Rückstau auf den Hauptstrang verhindert und ein unterbrechungsfreies Arbeiten gewährleistet. Beim Aufsetzen der Behälter auf die Fördertechnik durchlaufen diese eine Übergewichts- und Höhenkontrolle und werden gegebenenfalls ausgeschleust. Paletten werden auf Übergewicht, Kontur und Gabelfreiraum kontrolliert. Nicht konforme Lademittel werden zur Nacharbeit wieder zurück auf den Wareneingangsplatz gefahren.

Kameratechnik und Anlagenvisualisierung

Eine Besonderheit ist die Kameratechnik auf den Lastaufnahmemitteln der Regalbediengeräte. Sie bietet mehr Transparenz im Lager, ermöglicht einen Blick in das Regalfach und sorgt für eine schnellere und optimierte Störungsbehebung. Der Klinkhammer-Materialflussrechner steuert sowohl die automatischen Lager inklusive Stellplatzverwaltung als auch die Fördertechnik und bietet eine Schnittstelle zur Software SAP S4Hana. Mit der Anlagenvisualisierung Klinkvision werden alle Zieldaten und der Status der Ladeeinheiten auf den Plätzen dargestellt. Alle Betriebs- und Störmeldungen der Anlage werden erfasst, visualisiert und protokolliert. Dies minimiert Stillstandszeiten und sorgt für eine schnelle Alarmdiagnose im Lager. Im Testbetrieb sind auch Transportaufträge über die Anlagenvisualisierung möglich.

Flexible Erweiterungsmöglichkeiten

Im Rahmen einer intensiven und detaillierten Planung wurde das Gesamtkonzept bereits auf ein weiteres Wachstum und eine höhere Automatisierung ausgelegt. Entsprechende Flächen für die spätere Erweiterung der Automatiklager, der Pack- und Kommissionierplätze sowie die fördertechnische Anbindung an die bestehende Produktion sind bereits vorgeplant und ausbaubar. Das Gebäude und die Logistikanlage werden im Herbst 2020 in Betrieb genommen.

h as

Klinkhammer, www.klinkhammer.com