

Praxisbericht: Etiketten für Sprachkommissionierung

Automobilzulieferer legt mit digitalisiertem Lager einen Gang zu

Um ihre innerbetriebliche Logistik für die Echtzeit-Produktion zu optimieren, hat die Atlas Copco IAS GmbH ein neues Lager in Bretten errichtet, die Lagerverwaltung digitalisiert und auf Pick-by-Voice umgestellt. Bei der Kennzeichnung der mehr als 23.000 Stellplätze stand ihr mit ONK ein erfahrener Partner zur Seite.

2018 hatte Atlas Copco sieben Millionen Euro in den Umbau des Brettener Standortes investiert. Damals wurde u.a. ein Innovationszentrum zum Entwickeln und Testen verschiedener Fügeverfahren errichtet, um dem radikalen Wandel, insbesondere der Automobilindustrie, zu begegnen. Die Atlas-Copco-Systeme für das automatisierte Kleben und Dosieren, Stanznieten und Fließlochschauben verbessern z.B. die Crash-Performance und Fahrzeugsteifigkeit von Autokarosserien und sind für die Montage von E-Auto-Batterien sowie Leichtbauprojekten unerlässlich. 2020/21 folgte bereits der nächste Ausbauschritt. „Als Teil unseres Lean-Managements produzieren wir in Echtzeit, also on demand“, erläutert Dominik Duwald, Process Planner/Inbound Logistics bei der Atlas Copco IAS GmbH. „Um die innerbetriebliche Logistik zu optimieren, brauchten wir zum einen mehr Lagerkapazitäten für unser Produktionsmaterial. Zum anderen haben wir unsere Lagerwirtschaft digitalisiert und auf Sprachkommissionierung umgestellt.“ Im Zuge dessen entstand rund 1,5 km von der Produktionsstätte entfernt eine neue Lagerhalle mit mehr als 23.000 Stellplätzen. „Wir haben unsere Logistik komplett von Null neu aufgebaut“, sagt Duwald. „Dabei standen uns erfahrene Partner wie ONK zur Seite.“ Während des Umbaus lief die Materialbereitstellung über das an die Produktionsstätte in Bretten angebundene, bereits bestehende Logistikzentrum.

Spezialausführung statt eines traditionellen Kennzeichnungssystems

Das neue Lager arbeitet nun im Wareneingang mit einer Fördertechnik nach dem First-in-First-out-Prinzip. Mittels Handscannern wird die Ware an die Lagerplätze gebracht. „Bisher erfolgte das über Papierlisten, nun mittels Handscannern. Das garantiert, dass die Ware auch am richtigen Lagerplatz abgelegt wird“, so Duwald. Dafür hat die Atlas Copco IAS GmbH eine neue zweistöckige Fachbodenanlage sowie ein neues Palettenregallager mit bis zu neun Ebenen errichtet. Die mehr als 23.000 Stellplätze hat der Kölner Spezialist für Lagerkennzeichnung, ONK, gekennzeichnet. „Wir hatten zunächst ein traditionelles Kennzeichnungssystem im Kopf“, sagt Duwald. „Aber im Zuge der umfassenden Beratung durch ONK, die coronabedingt per Video stattfand, sind wir zu dem Schluss gekommen, dass Man-down-Etiketten mit Farbcodes für die verschiedenen Regelebenen die beste Lösung für uns sind und dass auch unterschiedliche Etikettenmaterialien für die Fachboden- und Palettenregale sinnvoll sind.“ Damit Atlas Copco die verschiedenen Lösungen im Vorfeld ausgiebig testen konnte, hatte ONK kundenspezifische Muster geschickt.

Prüfziffern für Sprachkommissionierung schließen Pickfehler aus

Die mehr als 22.000 Stellplätze an der Fachbodenregalanlage hat das Montageteam von ONK mit selbstklebenden Folienetiketten mit Schutzlaminat gekennzeichnet. Darauf ist die siebenstellige Lagerplatzkoordinate (Gang, Feld, Ebene, Stellplatz) in Klarschrift und barcodiert abgedruckt. Die Etiketten für die unterste Ebene sind gelb und haben einen nach unten weisenden Richtungspfeil. Ab Ebene 2 sind die Etiketten weiß und der Richtungspfeil weist nach oben. Neben Lagerplatzkoordinate und Richtungspfeilen sind auf allen Etiketten individuelle Prüfziffern aufgedruckt. „Diese sind für die Kommissionierung mittels Pick-by-Voice unerlässlich“, so Duwald. Denn beim Kommissionieren folgen die Mitarbeiter nicht mehr Papierlisten, sondern den Anweisungen des Kommissioniersystems. Die erhält der Mitarbeiter über ein Headset oder eine Kommissionierweste mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon. Ist er an dem vom System vorgegebenen Lagerplatz angekommen, bestätigt er durch Ansage der dreistelligen Prüfziffer, dass er am richtigen Lagerplatz ist. Erst dann gibt das Kommissioniersystem die Stückzahl durch, die der Kommissionierer entnehmen soll. „Dadurch erhöht sich zum einen die Kommissionierleistung, weil Fehlentnahmen ausgeschlossen sind und wir Änderungen des Auftrags schnell ins

System einpflegen können und nicht erst neue Picklisten ausdrucken müssen. Nach den ersten sechs Monaten haben wir bereits eine Erhöhung um 25 % verzeichnet, obwohl die Prozessoptimierung noch nicht gänzlich abgeschlossen ist“, betont Duwald. „Zum anderen haben die Kommissionierer beide Hände frei.“

Farbcodierte Regalebene erleichtern Zuordnung des Stellplatzes

An den Durchfahrten im Palettenregallager hat ONK zunächst Schilder aus Hartschaum-PVC in verschiedenen Ausführungen angebracht. Auf den einen Schildern sind die Stellplätze in den ungeraden Regalzeilen mit jeweils barcodierter und klarschriftlicher Stellplatzkoordinate sowie einem nach links weisenden Richtungspfeil aufgedruckt. Auf den anderen die Stellplätze in geraden Regalzeilen mit einem nach rechts weisenden Richtungspfeil. So finden die Kommissionierer schnell die richtige Regalreihe. Die rund 1.300 Stellplätze wiederum hat ONK mit Etiketten aus Kunststoffolie gekennzeichnet. An der untersten Regalebene sind Man-down-Etiketten angebracht. Darauf sind bis zu neun Barcodes mit der dazugehörigen klarschriftlichen Stellplatzkoordinate und Prüfziffer abgedruckt. Um die verschiedenen Lager Ebenen auf den schnellen Blick unterscheiden zu können, ist jeder Barcode mit einer anderen Farbe unterlegt, z.B. Weiß für Ebene A, Orange für Ebene D und Blau für Ebene E. Auf diese Weise können die Kommissionierer vom Boden aus arbeiten. Als Back-up und für Inventuren ist an jedem Stellplatz in den Ebenen B bis I zusätzlich ein Einzelplatzetikett angebracht. Das entspricht in Farb- und Barcode dem vom Man-down-Etikett. So kann sich der Kommissionierer bei Bedarf durch einen Blick nach oben rückversichern, dass er die richtige Prüfziffer an das System durchgibt“, sagt Duwald. Ist der Auftrag erfüllt, stellt der Kommissionierer das Produktionsmaterial an einer Übergabestation ab. Das wird fünf Mal am Tag von einem Lkw zur 1,5 km entfernten Produktionsstätte gebracht. Dort werden die mit einer Nummer für den jeweiligen Arbeitsplatz beschrifteten Paletten und Kisten vom Logistikteam zugeordnet. „Dadurch können wir trotz steigender Komplexität die Lieferzeiten bei gleichbleibend hoher Qualität reduzieren“, sagt Duwald.

Rundum-Servicepaket überzeugte

Erstaunt war Duwald auch angesichts des Tempos des ONK-Montageteams. „Die Mitarbeiter haben die mehr als 23.000 Etiketten in wenigen Tagen an den Lagerplät-

zen angebracht.“ Das umfassende Serviceangebot von ONK war auch der Grund, warum Atlas Copco diesem Partner den Zuschlag gegeben hat. „Aufgrund der Beratung haben wir erst die für uns tatsächlich geeignetsten Etiketten gefunden. Sie wichen in Aufbau und Material von unseren ursprünglichen Vorstellungen ab und verbessern deutlich das Erkennen des richtigen Lagerplatzes für schnelles Kommissionieren. Wir als Kunde mussten nur die Art des Lagerplatzes und die Prüfziffern liefern, den Rest hat ONK für uns erledigt.“

Über die Atlas Copco IAS GmbH

Die Atlas Copco IAS GmbH ist eine Division in Atlas Copcos' Konzernbereich Industrietechnik. Der Industriekonzern mit Hauptsitz in Schweden ist mit Produkten und Dienstleistungen in der Kompressor- und Drucklufttechnik, der Vakuum- und Energietechnik sowie bei Industriewerkzeugen und Montagesystemen weltweit führend. Die Atlas Copco IAS GmbH mit Stammsitz im baden-württembergischen Bretten bietet verschiedene industrielle Montagelösungen aus einer Hand: Klebe- und Dosiertechnik, Stanzniete und Stanznietensysteme sowie Fließblochsraubtechnik insbesondere für die Automobilindustrie. Sie verbessern z.B. die Crash-Performance und Fahrzeugsteifigkeit von Autokarosserien und sind für die Montage von E-Auto-Batterien und Leichtbauprojekten unerlässlich. Bretten ist nicht nur eine der wichtigsten Produktionsstätten für Klebe- und Dosiertechnik des Konzerns, sondern auch eines von zwölf Innovationszentren. Hier werden z.B. hybride Fügeverfahren wie die Kombination von Kleben und Stanznieten entwickelt und getestet. In Deutschland sind über 3.200 Mitarbeiter beschäftigt.

Abbildungen



Bild 1:

Um ihre innerbetriebliche Logistik für die Echtzeit-Produktion zu optimieren, hat die Atlas Copco IAS GmbH ein neues Lager mit Fachboden- und Palettenregalen in Bretten errichtet, die Lagerverwaltung digitalisiert und auf Pick-by-Voice umgestellt.



Bild 2:

Die mehr als 22.000 Stellplätze an der Fachbodenregalanlage hat ONK mit selbstklebenden und schutzlaminieren Folienetiketten gekennzeichnet. Darauf ist die siebenstellige Lagerplatzkoordinate (Gang, Feld, Ebene, Stellplatz) in Klarschrift und barcodiert abgedruckt. Die für die Sprachkommissionierung essenzielle dreistellige Prüfziffer hat ONK invers aufgedruckt, damit sie hervorsteht.



Bild 3:

Damit die Kommissionierer im Palettenregallager schnell die richtige Regalreihe finden, hat ONK an den Durchfahrten Schilder aus Hartschaum-PVC mit Schaumklebstreifen befestigt. Sie sind größer und robuster als selbstklebende Etiketten. Darauf sind ungerade Regalzeilen mit jeweils barcodierter und klarschriftlicher Stellplatzkoordinate sowie einem nach links weisenden Richtungspfeil aufgedruckt, gerade Regalzeilen sind mit einem nach rechts weisenden Richtungspfeil versehen.



Bild 4:

An der untersten Traverse der Palettenregale hat ONK mehrfarbige Man-down-Etiketten angebracht. Darauf sind bis zu neun Barcodes mit der dazugehörigen klarschriftlichen Stellplatzkoordinate und Prüfziffer abgedruckt. Um die verschiedenen Lagerebenen auf einen schnellen Blick unterscheiden zu können, ist jeder Barcode mit einer anderen Farbe unterlegt, z.B. Weiß für Ebene A, Orange für Ebene D und Blau für Ebene E.

Fotos: © Atlas Copco IAS GmbH

PI-Nr: 105-83 / Februar 2022

Pressekontakt

combrink communications
Katja Seifert
Gutenbergstraße 12
63110 Rodgau

Fon +49 (0) 176 20 52 74 64
katja.seifert@combrink-communications.de
www.combrink-communications.de