Zebra Technologies, Preston, UK

Logistik

Anwenderbericht

Mit Zebra geht alles schneller

Vernetzte, kabellose Drucker sorgen für mehr Effizienz im Warenlager.

Algebra war noch nie die Lieblingsdisziplin von Clive Fearn, verantwortlich für bei Zebra Technologies. Als es jedoch darum ging, das zentrale Warenlager des Unternehmens in Preston/Großbritannien effizienter zu gestalten, sah er sich einer interessanten mathematischen Frage gegenüber: Wenn ein Mitarbeiter zu Fuß etwa eineinhalb Kilometer in drei Stunden zurücklegt und fünf Mitarbeiter notwendig sind, um eine Lieferung abzuladen - wie viel Arbeitszeit könnte dann gespart werden, wenn nicht immer wieder Eingangsetiketten bei einem zentralen Drucker geholt werden müssten? Die Frage ist von allgemeinem Interesse, denn viele Lagerverwalter könnten an der Zeitverschwendung schier verzweifeln, wenn ihre Mitarbeiter hin und her trotten, um Etiketten für die eingegangenen Pakete einzusammeln. Auch ohne nachzurechnen wird klar, dass der Wegfall dieser Wege ein entscheidender Faktor für die Effizienz der gesamten Organisation wäre.

Das Distributionszentrum von Zebra in Preston ist Dreh- und Angelpunkt für die Auslieferung sämtlicher Auto-ID-Produkte des Unternehmens in Europa, dem Mittleren Osten und Afrika. Hier gehen Waren von Zulieferern und Fertigungsstätten auf der ganzen Welt ein, wobei die meisten schon fertig für den weiteren Versand an die Händler sind. Der Barcode jedes eingehenden Produkts wird gescannt, mit einem Lieferschein abgeglichen, entsprechend verpackt und im Lager abgelegt

Allerdings sind nicht alle Waren, die geliefert werden, einzeln etikettiert. Häufig kommen Großpackungen an, die in kleinere Einheiten umgepackt werden müssen. Einige Lieferanten liefern auch einfach große Kisten, in denen viele verschiedene Produkte zusammengepackt sind, denen jedoch nur ein Lieferschein beiliegt und nur ein Barcode zugeordnet ist. In diesen Fällen müssen die einzelnen Einheiten jeweils mit Barcode-Etiketten versehen werden, um sie korrekt einzulagern und später auch erfolgreich wieder zu finden.

„Der ganze Prozess war einfach zu kompliziert. Die Waren wurden gescannt und mit unserem ERP-System von Baan abgeglichen, das wiederum einen Druckbefehl an einen Stripe S600-Drucker von Zebra schickte. Die Bediener mussten ihre Stationen verlassen, um die Etiketten vom Drucker zu holen und zurückgehen, um alle gescannten Produkte zu etikettieren. Es liegt auf der Hand, dass dies ein echter Engpass war. Ständig mussten Mitarbeiter im ganzen Lager hin und her laufen. Und da alle Etiketten auf dem gleichen Drucker ausgedruckt wurden, kam es häufig vor, dass vier oder fünf Leute in den ausgedruckten Etiketten herumstöberten, um die richtigen für sich zu finden. Die Fehleranfälligkeit war dementsprechend hoch und es kam immer wieder zu Fehletikettierungen von Produkten“, erläutert Fearn.

Nicht so einfach, wie man denkt

Eine nahe liegende Lösung für das Problem wäre die Installation einzelner Drucker für jeden Mitarbeiter gewesen - was allerdings außerordentlich komplex und kostspielig geworden wäre. Schließlich hätte jeder Drucker in ein Netzwerk eingebunden werden müssen und hätte eine eigene Station benötigt. Die notwendige Verkabelung, der Platzaufwand und die Kosten schlossen diese Möglichkeit somit aus.

„Es geht eben nicht nur um das Scannen eines Etiketts und dessen Reproduktion durch einen Drucker - das hätte auch allein durch den Einsatz mobiler Barcode-Drucker gelöst werden können. Wir müssen vielmehr die eingehenden Waren mit unserem Inventarverzeichnis im ERP-System abgleichen und dann spezielle Etiketten für die Lagerhaltung erstellen“, so Fearn weiter.

Die Lösung

Die Stripe S600-Drucker wurden durch die netzwerkfähigen, kabellosen und mobilen Drucker QL 420 von Zebra ersetzt. Jeder Mitarbeiter am Wareneingang wurde mit einem der Drucker ausgestattet, die sie an einem Gürtel oder einem Schulterriemen bei sich tragen können. Lange Fußmärsche gehören der Vergangenheit an und die Gefahr der Verwechslung von Etiketten ist gebannt.

„Wir hatten bereits 1998 ein Funk-Netzwerk installiert, das wir jetzt als Basis für das neue System nutzten. Die Aktualisierung des Netzwerks auf den Standard 802.11.B gab uns eine Bandbreite von 11 MB, so dass wir leistungsfähige kabellose Verbindungen aufbauen konnten. Heute werden die Waren gescannt und unmittelbar mit dem ERP-System abgeglichen. Das System schickt die entsprechenden Informationen zurück, so dass die Etiketten von den leichten, tragbaren Druckern erstellt werden können. Der ganze Prozess ist jetzt sehr einfach“, kommentiert Fearn.

Für den Einsatz der QL 420-Drucker sprach insbesondere, dass dies derzeit die einzigen kabellosen mobilen Drucker auf dem Markt sind, die 100 mm breite Standard-Etiketten ausdrucken können. Da der QL 420 die gleiche Programmiersprache wie alle anderen Zebra-Drucker - inklusive der Stripe S600-Drucker - nutzt, war darüber hinaus keine kostspielige und zeitaufwendige Neuprogrammierung der Druckbefehle aus dem ERP-System erforderlich.

„Es liegt auf der Hand, dass dies ein echter Engpass war. Ständig mussten Mitarbeiter im ganzen Lager hin und her laufen. Und da alle Etiketten auf dem gleichen Drucker ausgedruckt wurden, kam es häufig vor, dass vier oder fünf Leute in den ausgedruckten Etiketten herumstöberten, um die richtigen für sich zu finden. Die Fehleranfälligkeit war dementsprechend hoch und es kam immer wieder zu Fehletikettierungen von Produkten“

Die Vorteile

Drei wesentliche Vorteile konnten mit der Einführung der Drucker verwirklicht werden:

Prozessverbesserung

Die Genauigkeit bei der Etikettierung eingehender Waren konnte auf nahezu 100 Prozent erhöht werden. Die Einsparungen, da Waren nicht mehr falsch abgelegt werden und Aufträge somit rasch ausgeführt werden können, sind enorm.

Zeiteinsparungen

Seit der Installation des Systems benötigen die Mitarbeiter jeweils rund 30 Minuten pro Tag weniger für die Abwicklung der eingehenden Waren.

Mehr Flexibilität

Das Team muss nicht mehr auf einen einzigen Drucker für die Erstellung sämtlicher Etiketten vertrauen. Somit können auch die - seltenen - Systemfehler nicht mehr schrecken.

„Mit den QL 420-Druckern sparen wir Zeit, Geld und Platz. Die Drucker haben sich daher bereits in nur 7 Monaten amortisiert. Aufgrund der positiven Erfahrungen planen wir bereits den Einsatz der Drucker in weiteren Anwendungen, wie der Warenkommissionierung, so dass sich die Investition noch mehr bezahlt machen wird“, so Fearn weiter

Um nähere Informationen über Zebra-Produkte zu erhalten oder einen örtlichen Anbieter zu suchen, besuchen Sie bitte www.zebra.com oder senden Sie eine E-Mail an mseurope@zebra.com.
©2009 ZIH Corp. Sämtliche Produktnamen und -codes sind Zebra-Marken, die Abbildung des Zebra-Kopfs, Z-Band und Z-Ultimate sind eingetragene Marken von ZIH Corp. Alle anderen Marken sind im Besitz der jeweiligen Eigentümer.