

Intégration de logiciel dans l'industrie des boissons

Signal de démarrage idéal sous la haute pression saisonnière

Comme un des premiers producteurs de boissons, la source d'eau minérale Förstina implémente un système de gestion d'entrepôt qui couvre tous les processus dans l'entrepôt : de la réception de marchandises de la production, la préparation et le réapprovisionnement jusqu'au chargement sur les camions. Par l'utilisation du système et l'intégration de la technologie Pick-by-Voice dans le domaine de la préparation, Förstina réalise une élévation d'efficacité.

« En ce moment, dans le secteur des boissons, il y a beaucoup de projets qui sont réalisés, mais seulement un petit nombre entre eux marchent stablement et satisfaisablement et couvrent tous les processus de l'entrepôt », Marco Ehrhardt, gérant du spécialiste d'entrepôt E+P, explique la situation de l'industrie de boissons. « Förstina est une des premières entreprises qui profitent d'un système stable. Le système de logiciel implémenté chez Förstina a un taux de couverture très haut dans les fonctions

demandées par soutenir chaque pas de procès avec le système. » Pour la source d'eau minérale située dans la Rhön, la situation d'entrepôt généralement mauvaise de la branche était la raison primaire pour se charger des systèmes et prestataires dans la choix de système de gestion d'entrepôt. « Notre premier but lors de l'implémentation du système était l'accordance à 100 % avec le règlement de l'UE 178/2002 », explique Winfried Röhrig, responsable informatique chez Förstina. « Nous cherchions un système qui remplit toutes les exigences et couvre tous les procès de l'entrepôt. Après la recherche intensive, nous avons décidé en faveur de E+P. Andreas Richardt, gérant de commerce de Förstina, ajoute: « Il était important de trouver un partenaire d'entrepôt qui a déjà réalisé beaucoup de projets dans le secteur des boissons et qui réalise cette implémentation aussi chez nous. »

Donner l'ordre à une entreprise générale

En été 2004, Förstina a décidé de charger E+P comme entreprise générale du projet d'entrepôt. En automne, les experts



d'entrepôt de Boppard étaient chargés avec la livraison et l'intégration du système de gestion d'entrepôt LFS 400, l'acquisition et installation du radio fréquence et des terminaux Pick-by-Voice ainsi



que des imprimantes d'étiquettes pour la préparation. Après la prompte intégration du logiciel, Förstina et E+P ont terminé le projet avec succès au début de 2005. » Chez Förstina, les exigences de l'implémentation étaient très hautes comme l'adaptation était faite sans interrompre le travail quotidien dans les trois équipes. Ni un arrêt de production ni un arrêt de livraison n'était possible pour Förstina, le système devait fonctionner », Marco Ehrhardt décrit la situation. « Déjà les jours avant l'implémentation, l'entrepôt était régulièrement rempli avec la marchandise à cause du business saisonnier commençant. Ni la vente par téléphone ni la production ne pouvaient considérer l'implantation ; les clients de Förstina devaient être livrés immédiatement. » Le deuxième jour après l'implémentation, 100 camions sortaient de l'entrepôt géré par le système LFS 400. Ici, il faut mentionner que l'entrepôt seulement dispose de 5 places de chargement et en moyenne quatre chariots - deux chariots doubles et deux chariots triples - pour le chargement. Une semaine après l'implémentation, Förstina pouvait travailler indépendamment et gérer l'entrepôt de 24.500 emplacements de palettes.

Situation initiale

A partir du site d'entrepôt à Eichenzell-Lütter, Förstina approvisionne environ 800 clients avec plus de 70 articles dans



A partir du site d'entrepôt à Eichenzell-Lütter, Förstina approvisionne environ 800 clients. La gamme de produits comprend des eaux minérales et thérapeutiques, des boissons soda et des limonades rafraîchissantes.

un radius de 250 kilomètres. La gamme de produits comprend des eaux minérales et thérapeutiques, des boissons soda et des limonades rafraîchissantes. L'entrepôt entier consiste de trois halles avec une superficie de 18.000 mètres carrés pour des bouteilles pleines et un entrepôt extérieur pour des bouteilles consignées. Pendant la saison chaude, ces espaces vides sont aussi utilisés par l'entreposage de boissons qui se vendent rapidement. A côté de boissons, Förstina y entrepose aussi des articles de publicité et des verres. Par jour, dans le passé, 75 employés géraient la livraison d'environ 1,5 millions de bouteilles par la préparation orientée documents sans l'aide d'un système. Le nouveau système ne devait seulement garantir une flexibilité la plus haute possible, mais aussi une interface existante avec le système ERP Dogas, du fournisseur Copa. Avant, les bordereaux d'envoi étaient générés avec ce système ERP.

Traçabilité des lots à partir de la production

« De la production, les marchandises sont annoncées au système de gestion d'entrepôt par les imprimantes de production. Afin de cela, les données correspondantes sont transférées par l'interface entre l'imprimante de production et le LFS 400 », explique Marco Ehrhardt. « Les exigences aux processus et les

systèmes liés demandent que ces données sont proposées pendant deux secondes, cela exige une grande performance du système. » Parmi ces données se trouvent les numéros d'article, les dates limite de vente, les lots, la dénomination d'articles et la quantité par unité de stockage. Après l'étiquetage des palettes dans la production, ces palettes sont mises à disposition pour l'entreposage. Le cariste scanne le NUE du code EAN128 sur l'étiquette de palette et cherche l'emplacement approprié pour la première palette dans une des plus de 150 emplacements d'entrepôt en masse. La priorité primaire est d'entreposer ensemble tous les articles d'un lot. Lors du premier entreposage d'un article, l'employé scanne le code barre correspondant de l'emplacement et y entrepose la palette. Lors du prochain procès d'entreposage, le LFS 400 guide l'employé automatiquement à l'emplacement prévu.

Préparation optimisée de trajets et de remplir la palette

La préparation est réalisée optimisée de trajets et de remplir la palette. Dans le cadre de ce procès, le LFS 400 guide les



employés dans la route la plus courte aux articles à préparer. La séquence de préparation correspondante considère la construction de palettes idéale: premièrement, les grandes caisses d'eau minérale dans des bouteilles PET sont préparées, après les petites caisses d'autres boissons. Le réappro est dirigé à partir de l'entrepôt en masse avec des chariots multiples qui équipent les rails dynamiques de l'entrepôt de préparation. Ici, plusieurs emplacements de préparation peuvent être réapprovisionnés.

Pick-by-Voice

Comme les autres clients de boissons de E+P, Förstina aussi compte sur la technologie de préparation Pick-by-Voice. Les avantages persuadent: les préparateurs ont deux mains libres et peuvent les agiter en même temps que l'entrée de données par voix. Spécialement avec des marchandises lourdes comme des caisses de boissons, cela est un grand avantage. Les employés portent les terminaux Voice utiles avec les ceintures et communiquent avec le système LFS 400 via des casques. LFS 400 guide les employés aux emplacements et les indique quelle quantité de produits ils doivent préparer. Par l'intégration de cette technologie, Förstina premièrement bénéficie d'une productivité élevée et deuxièmement d'une meilleure qualité de préparation: grâce aux différents pas de contrôle dans le dialogue Voice, les erreurs de préparation sont réduites au minimum. « Avant, un employé préparait en moyenne 250 caisses par heure. Après l'intégration de Pick-by-Voice, la performance moyenne est de 390 à 420 caisses par heure », Winfried Röhrig décrit l'augmentation de perfor-



Immédiatement après la production, les palettes seront étiquetées automatiquement et mises à disposition pour l'entreposage. L'imprimante de la production transmet les données de la palette au LFS 400 pour l'entreposage via un placement intermédiaire standardisé.



En moyenne quatre chariots - deux chariots doubles et deux chariots triples – sont utilisés pour le stockage, le prélèvement ainsi que pour le chargement.

mance. A part de cela, un checker – c'est un contrôleur de marchandises – n'est plus nécessaire.

Groupement des commandes

Après la préparation, les palettes d'une commande sont mises sur une place de consolidation et marquées avec une étiquette de livraison. Ensuite, toutes les commandes d'une tournée sont mises à disposition aux quais de chargement. Des palettes complètes sont prélevées de l'entrepôt en masse lors du procès de chargement. Afin de cela, le LFS 400 guide le cariste aux emplacements correspondants. Après le prélèvement des palettes, le cariste les transporte au camions attendant.

Résultats :

Par l'intégration du LFS 400 et du Pick-by-Voice, Förstina obtient les résultats suivants :

- L'implémentation du système d'entrepôt de Förstina était réalisée par l'entreprise générale pendant la production courante de trois équipes sans interruption.

- Le producteur de boissons aujourd'hui remplit les exigences légales d'une traçabilité complète de lots et produits.

- Grâce à la comptabilisation en temps réel, la source d'eau minérale réalise une transparence, un contrôle de disponibilité efficace et une planification améliorée de production.

- La performance de préparation était élevée en moyen de 250 à 390 ou bien 420 caisses préparées par heure et employé. Cette élévation de qualité de préparation et l'élévation d'efficacité sont les résultats de l'intégration du Pick-by-Voice.

Pour plus d'information contactez:



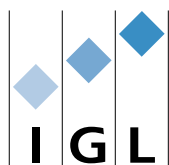
EHRHARDT + PARTNER

Ehrhardt + Partner GmbH & Co. KG
 Logiciel et système de gestion d'entrepôt
 Alte Römerstraße 3
 D-56154 Boppard-Buchholz
 Allemagne
 Tel.: (+49) 67 42 87 27 0
 Fax: (+49) 67 42 87 27 50
 Email: info@ehrhardt-partner.com
 Internet: www.ehrhardt-partner.com



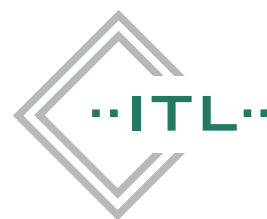
INSTITUT FÜR ANGEWANDTE
 WAREHOUSE-LOGISTIK

Boppard-Buchholz, Allemagne



Informática y Gestiones
 Logísticas, S.L.

Figueres, Espagne



Boppard-Buchholz, Allemagne