

## DICK'S SPORTING GOODS

Des convoyeurs et systèmes de tri améliorés donnent un avantage concurrentiel à Dick's

---

Étude de cas

---



## Des convoyeurs et systèmes de tri améliorés donnent un avantage concurrentiel à Dick's

### Dick's Sporting Goods procède à l'installation de convoyeurs et de systèmes de tri améliorés dans son établissement agrandi de 725 000 pi<sup>2</sup>

Remarque : Dans cette étude de cas, « Honeywell Intelligated » se rapporte à Intelligated, acquise par Honeywell en 2016.

Trieuse à sabots bidirectionnelle IntelliSort



### Historique

Dick's Sporting Goods a été fondée par Dick Stack en 1948, alors qu'il n'avait que 18 ans. Lorsqu'il travaillait dans un magasin de surplus d'armée et de marine à Binghamton, dans l'État de New York, il présenta au propriétaire son idée d'élargir la gamme de produits pour inclure des fournitures de pêche. Celui-ci ne le prit pas du tout au sérieux. Ce soir-là, après qu'il eut exprimé sa déception à sa famille, sa grand-mère décida de lui donner les économies de toute sa vie en lui disant de « réaliser ses rêves » avec cet argent. M. Stack ouvrit la même année le premier magasin de fournitures de pêche Dick's pour la vente d'appâts, passant à la vente de marchandises de sports divers à la fin des années 1950.

Au début des années 1990, Dick's Sporting Goods devint une chaîne de magasins et ouvrit d'autres points de vente dans le nord-ouest de l'État de New York, avant de déménager son siège social à Pittsburgh en 1994.



En 2004, l'entreprise a acquis quarante-huit succursales de la Galyan's Trading Company, un autre magasin d'articles de sport. En 2007, elle a acquis la chaîne Golf Galaxy, qui exploitait 65 magasins de golf à grande surface.

Par le biais de ses 340 magasins et d'un service de commande en ligne en pleine croissance, Dick's offre une gamme complète d'articles de sport authentiques avec un vaste assortiment d'équipement, de vêtements et de chaussures de sport de marque dans un environnement de magasin spécialisé.

### **L'installation**

Pour répondre aux exigences de l'installation et du système, Dick's Sporting Goods a agrandi son installation de Plainfield de 360 000 à 725 000 pieds carrés. Le système est composé des zones suivantes : réception, stock de réserve, semi-vmac, contrôle de la qualité/étiquetage/ouverture pour accrochage, prélèvement actif/d'articles simples, retour au fournisseur/réclamations, éclatement des caisses, regroupement des départements et expédition.

Honeywell Intelligated a élaboré un plan prévoyant l'intégration du nouveau système sans perturber les opérations. Dick's Sporting Goods a continué d'utiliser le système existant jusqu'à ce que les nouvelles zones du système soient prêtes à être raccordées. Il en est ressorti un tout nouveau système de convoyeurs dans un bâtiment agrandi sans que les opérations existantes ne soient affectées.

### **Le système**

Les composants clés du système comprennent une trieuse à sabots dérouteurs haute vitesse IntelliSort® dans les zones de réception et d'expédition. La trieuse d'éclatement est une trieuse à sabots bidirectionnelle haute vitesse IntelliSort. Un système de convergence haute vitesse IntelliMerge® est situé dans les zones de réception et d'expédition. Les systèmes de convergence et les trieuses unidirectionnelles peuvent fonctionner à 630 pieds par minute et sont conçus pour prendre en charge un débit de 180 boîtes par minute pour des caisses d'une longueur moyenne de 24 po. La trieuse à sabots bidirectionnelle IntelliSort peut fonctionner à 550 pieds par minute et est conçue pour prendre en charge un débit de 100 boîtes par minute.



#### *Réception par IntelliMerge*

Le système est contrôlé par le logiciel InControlWare® d'Honeywell Intelligraded qui communique avec le système de gestion d'entrepôt (SGE) situé au siège social de Dick's Sporting Goods à Pittsburgh, en Pennsylvanie. Le centre d'assistance permet à l'entreprise de gérer les problèmes diagnostiqués. ViewCenter, une représentation graphique 3D du système, facilite la surveillance du système en temps réel.

La zone de réception comporte 18 lignes d'introduction des caisses de transport provenant des camions situés au quai de réception. Ces 18 lignes convergent en 3 lignes d'acheminement qui alimentent les lignes de convergence de la réception IntelliMerge. La ligne de recirculation provenant de la trieuse de réception et une ligne provenant de la zone de réserve convergent également à cet endroit. La trieuse de réception à sabots dérouteurs IntelliSort comporte six points de déroutement. Les voies de déroutement comprennent trois lignes de transbordement, une ligne d'erreur de lecture et de traitement d'exception, une ligne d'éclatement et une d'étiquetage.

Les caisses destinées aux lignes de transbordement sont acheminées directement vers les lignes de convergence de l'expédition IntelliMerge. La ligne d'éclatement achemine les produits vers la trieuse à sabots bidirectionnelle IntelliSort pour qu'ils soient ensuite acheminés vers les emplacements de provisionnement à stockage. Les caisses destinées à l'étiquetage sont acheminées vers le niveau de la mezzanine située

**« Honeywell Intelligrated a élaboré et présenté un plan de mise en œuvre qui a permis à Dick's Sporting Goods de continuer ses activités sans interruption. La passion et la flexibilité d'Honeywell Intelligrated ont été pour nous rafraîchissantes et appréciées », affirme Bill Palmire, directeur principal de la distribution.**

directement au-dessus de la zone d'éclatement. Les caisses avec erreur de lecture ou traitement d'exception sont acheminées vers un emplacement au niveau du sol situé près de la première ligne d'introduction de la réception.

La zone d'éclatement comporte 12 modules composés d'une combinaison de convoyeurs à gravité et motorisés et d'étages d'entreposage des boîtes. Les opérateurs placent la marchandise dans les boîtes d'entreposage à l'aide d'un système par radiofréquence. Les caisses d'entreposage complètes sont poussées sur un convoyeur d'acheminement motorisé et transportées vers la zone de scellement des boîtes. Les boîtes vides sont placées sur un convoyeur de boîtes vides en carton ondulé et sont transportées vers la presse à déchets.

La zone d'étiquetage est composée de rangées de postes d'alimentation équipés de convoyeurs à gravité à rouleaux où les opérations de contrôle de la qualité, d'étiquetage ou d'ouverture pour accrochage sont effectuées. Les boîtes sont poussées manuellement sur les voies actives vers les opérateurs. Les caisses complètes sont placées sur un convoyeur d'acheminement motorisé et réacheminées vers la trieuse de réception, puis vers la prochaine destination de traitement.

Les boîtes complètes et ouvertes destinées à l'expédition sont d'abord acheminées vers la zone de scellement. La zone de scellement des boîtes possède une trieuse à roues obliques relevables IntelliSort pour le tri successif des boîtes vers l'une des cinq lignes de scellement. Les caisses scellées sortantes sont acheminées vers les lignes de convergence d'expédition IntelliMerge.

L'expédition à l'installation de Dick's Sporting Goods à Plainfield se fait par chargements palettisés. La trieuse d'expédition à sabots IntelliSort comporte 33 points de déroutement après-tri. Les points de déroutement sont regroupés en huit rangées de quatre lignes de déroutement. Le dernier point de déroutement sur la trieuse est réservé au stock de réserve et aux erreurs de lecture. Les caisses déroutées sont acheminées de la trieuse vers les voies d'acheminement par gravité, où les caisses sont balayées avec un scanner par les opérateurs, puis placées sur la palette d'entreposage appropriée.

Les boîtes qui ne sont pas bien déroutées sont acheminées vers la ligne de recirculation située à la fin de la trieuse. Les palettes complètes sont transportées par des chariots élévateurs à fourche ou des transpalettes à main vers les emballeuses. Les palettes sont enveloppées et empilées dans la zone d'entreposage en vrac et sont maintenant prêtes à être expédiées vers le magasin.



### **Avantages apportés par le nouveau système**

- Augmentation de 20 % de la productivité dans la zone d'éclatement des caisses de l'installation.
- Augmentation de 10 % de la productivité dans la zone de réception de l'installation, avec un volume accru.
- Aucun temps d'arrêt dans les opérations existantes durant la mise en œuvre du projet.

**Honeywell Intelligrated**

+1 866.936.7300

[info@intelligrated.com](mailto:info@intelligrated.com)

[www.intelligrated.com](http://www.intelligrated.com)

DSGCS | 5.18

© 2018 Honeywell International Inc.

