

# CASE STUDY

Référence Fenix Outdoor Logistics, Allemagne :  
Distribution omnicanale flexible grâce au Pocket Sorter  
dynamique : le SSI CARRIER

[ssi-schaefer.com](http://ssi-schaefer.com)

**FENIX**  
OUTDOOR LOGISTICS GMBH

## SYSTÈME HAUTEMENT AUTOMATISÉ POUR UNE DISTRIBUTION OMNISCANALE EFFICACE

Si vous êtes à la recherche de vêtements et d'équipements adaptés pour votre prochaine escapade en plein air, Fenix vous propose une large gamme de produits haut de gamme.

Pour pouvoir relever les défis croissants du commerce omnicanal, Fenix Outdoor International AG a créé une société de logistique au sein de

son groupe : Fenix Outdoor Logistics GmbH. Depuis son nouveau centre logistique de Ludwigslust près de Hambourg en Allemagne, cette entreprise logistique approvisionne quotidiennement les magasins en Allemagne et en Scandinavie, ainsi que les clients du e-commerce.



La gamme de produits "outdoor" de Fenix inclut des marques telles que Hanwag, Brunton, Primus, Tierra et Royal Robbins, qui permettent de s'offrir tout ce dont on a besoin pour passer des moments passionnants et profiter d'activités de loisirs en plein air. La filiale Friluftss Retail Europe gère les boutiques en ligne et environ 70 magasins des détaillants Naturkompaniet en Suède, Partioaitta en Finlande, Globetrotter en Allemagne et Friluftssland au Danemark.

Fenix Outdoor Logistics a investi dans la construction d'un nouveau centre de distribution, pour mettre en place des

processus logistiques exemplaires. Lors de la première phase de construction, une installation intralogistique haute technologie et un bâtiment administratif ont été construits sur une surface de 10 000 m<sup>2</sup>.

Le nouveau système logistique repose sur le SSI Carrier, un Pocket Sorter très dynamique pour les marchandises plates et suspendues. Il comprend 25 000 housses, six stations de chargement ergonomiques et onze stations de déchargement ergonomiques. L'installation logistique inclut également un système de rayonnage statique R 3000 à trois niveaux, avec

environ 92 600 emplacements de stockage, un système de rayonnage à palettes avec plus de 1 500 emplacements de stockage, deux convoyeurs verticaux, trois convoyeurs télescopiques et 1 500 bacs. Des convoyeurs d'entrée et de sortie des marchandises ont en outre été installés pour les produits plats, les cartons usagés et les bacs vides. Les processus du système de convoyage sont gérés et contrôlés par le logiciel logistique WAMAS® de SSI SCHÄFER.

**Le Pocket Sorter hautement dynamique SSI Carrier constitue le cœur du nouveau centre de distribution. Il permet de traiter 90 % des commandes, destinées à l'approvisionnement des magasins et des clients du e-commerce, avec 100 % de fiabilité.**

# INTRALOGISTIQUE DE POINTE AVEC UN SEUL INTERLOCUTEUR

Afin d'offrir une expérience d'achat fluide et le plus haut niveau de service pour le commerce en ligne comme pour les magasins physiques, une gestion omnicanale optimale est essentielle.

En tant qu'entrepreneur général, SSI SCHÄFER a créé pour Fenix Outdoor Logistics une solution logistique sur mesure avec réalisation clé en main. La gestion optimale des différentes caractéristiques des canaux de vente a joué un rôle important. Les livraisons en magasin nécessitent un pré-tri et un séquençage corrects des marchandises, tandis que le e-commerce exige une préparation rapide des nombreuses petites commandes et un traitement très efficace des retours.

“Nous avons décidé de faire appel à SSI SCHÄFER, en raison de leur capacité à développer conjointement une solution personnalisée et adaptée à nos besoins. De plus, SSI SCHÄFER a été en mesure de livrer cette solution en tant qu'entrepreneur général et interlocuteur unique.

Felix Köhler  
Responsable d'entrepôt pour Fenix Outdoor Logistics

## OBJECTIFS DU PROJET

- Élaboration et réalisation clé en main d'un concept logistique individualisé pour les livraisons en magasin et en ligne à partir d'un seul entrepôt
- Augmentation de la productivité et stabilité maximale des processus
- Efficacité et disponibilité élevée des marchandises, malgré les fluctuations quotidiennes et saisonnières
- Réduction des durées de cycles de commandes
- Processus de travail plus naturels grâce à une meilleure ergonomie des postes de travail
- Réintégration rapide des retours
- Système complet flexible et évolutif pour une croissance future





Séparation et scannage des produits aux stations de chargement ergonomiques du SSI Carrier.



Tampon dynamique pour le traitement des commandes ou le stockage temporaire



**SOLUTION**

Tri des housses dans la trieuse matricielle et création des commandes clients dans une séquence définie.

## UN CONCEPT INTELLIGENT DE PRÉPARATION, DE TRI ET DE TRAITEMENT DES COMMANDES

La solution personnalisée garantit une efficacité maximale dans l'entrepôt, tant pour l'approvisionnement en marchandises que pour le traitement des retours.

Dans la zone d'entrée des marchandises, les petites pièces enregistrées sont reconditionnées dans des cartons de stockage et transportées sur un système de convoyage, vers une installation de rayonnage statique destinée au stockage manuel. Au cours de la préparation des commandes, les préparateurs remplissent les bacs de commande prévus à cet effet, à l'aide d'un système de préparation de commandes RF.

Ensuite, les bacs de commande sont transportés vers les stations de chargement ergonomiques du Pocket Sorter SSI Carrier, pour un traitement ultérieur des commandes ou pour un stockage temporaire. Les bacs ne contenant qu'une seule commande sont transportés directement après le picking RF vers une zone de service à valeur ajoutée (SVA). Les marchandises y sont reconditionnées et préparées pour être expédiées aux magasins. Les bacs peuvent également être directement transportés vers l'expédition via une zone de consolidation. Ce principe est utilisé lorsque plusieurs bacs ou des marchandises plus volumineuses provenant du stockage palettes sont destinés à une commande.



Mise à disposition de marchandises plates et suspendues dans l'ordre souhaité

### Séquençage des commandes clients

La majorité des marchandises passent par le système SSI Carrier. Chaque article est inséré dans une housse individuelle équipée d'un transpondeur RFID et pouvant contenir jusqu'à 2,5 kg. Différents produits, tels que des vêtements ou des chaussures, peuvent ainsi être transportés sur le système de tri aérien. À la station de chargement, un article est inséré dans chaque housse. En scannant l'article, le code-barres du produit est associé à l'ID de la housse correspondante.

Les housses chargées passent par différentes zones tampons pour former des lots pouvant contenir jusqu'à 216 housses. Elles arrivent ensuite à la trieuse matricielle, l'élément principal du SSI Carrier. La trieuse matricielle trie et séquence les housses pour créer

des lots correspondant aux commandes client, dans l'ordre de préparation souhaité. Une fois complets et séquencés, les lots d'articles continuent leur chemin vers les stations de déchargement en passant par le tampon d'emballage. L'ensemble du processus est contrôlé par le logiciel logistique WAMAS®, qui communique avec le système de gestion d'entrepôt supérieur du client.

Pour finir, les marchandises sont retirées des housses et emballées dans des cartons d'expédition. Elles sont transportées vers la zone de sortie des marchandises, où des convoyeurs télescopiques facilitent le chargement des camions.

### Mise à disposition rapide des produits retournés

Le SSI Carrier est indispensable au traitement rapide des retours. Après contrôle, les marchandises retournées et très demandées, sont réintégrées directement dans le stockage tampon dynamique du SSI Carrier, et non dans le système de rayonnage statique.

Les marchandises sont donc immédiatement remises dans le système et sont automatiquement disponibles à tout moment pour de nouvelles commandes et de nouvelles expéditions.

## SSI CARRIER - UN SYSTÈME PENSÉ POUR L'E-COMMERCE ET L'OMNICAL



Le cœur du système est l'innovant pocket sorter SSI Carrier de SSI SCHÄFER. Ce convoyeur aérien, de conception modulaire permet un transport flexible et en douceur de marchandises plates et suspendues. Il peut traiter très efficacement n'importe quelle combinaison de petites commandes typiques du e-commerce, ainsi que les commandes plus importantes du commerce de détail.

L'élément principal du SSI Carrier est la trieuse matricielle. La trieuse matricielle trie les housses et crée des commandes clients, à partir de regroupements de produits, selon des séquences définies.

“Le Pocket Sorter est un élément important de notre concept de processus logistiques de pointe. Il sert à traiter la majorité des commandes avec un haut degré d'automatisation. Il en résulte des temps de cycles très courts, avec des coûts considérablement réduits et une préparation fiable des commandes.”

Felix Köhler  
Responsable entrepôt  
chez Fenix Outdoor Logistics



Utilisation optimale de l'espace grâce au convoyeur suspendu

Ainsi, des commandes de tailles et de destinations différentes peuvent être traitées en même temps, déchargées dans l'ordre souhaité aux stations de déchargement, puis emballées et préparées pour l'expédition.

Au centre de distribution de Fenix Outdoor Logistics, jusqu'à 4 500 articles différents peuvent être transportés, accumulés, stockés, triés et expédiés chaque heure avec le SSI Carrier.

Le stockage tampon dynamique est un autre élément important du convoyeur à housses. Fenix ne l'utilise pas seulement pour le traitement rapide des retours, mais aussi pour le stockage temporaire des articles qui doivent être disponibles le plus rapidement possible.

Grâce au SSI Carrier, des composants standard peuvent être combinés de manière modulaire et variable pour former des systèmes complexes, qui peuvent être étendus de manière flexible à tout moment. Comme la trieuse à housse a parfaitement répondu aux attentes de Fenix Outdoor Logistics, la deuxième étape du projet a été mise en œuvre et le module SSI Carrier existant sera étendu en temps voulu.

Un contrat de service avec la division Customer Service & Support (CSS) de SSI SCHÄFER a également été conclu.



Haute précision de tri et fiabilité des processus

# FAITS ET DONNÉES

## Données clés du système

Superficie de l'entrepôt	10,000 m <sup>2</sup>
Gamme d'articles	Équipements de plein air
Nombre de commandes / jour	Environ 4400
Nombre de lignes de commande / jour	11 700 en moyenne, environ 20 800 lors des pics saisonniers
Matériel transporté sur convoyeur / jour	Environ 5 900 cartons en sortie de marchandises
Nombre d'équipes / jour	1 en temps normal , 2 lors des pics saisonniers
Nombre d'heures travaillées /jour	8

## Gamme de produits et services de SSI SCHÄFER

### Planification et mise en oeuvre

Conception and réalisation	- Création du concept logistique - Réalisation clef en main en tant qu'entrepreneur général
----------------------------	--

### Pocket sorter SSI Carrier

Modules	1
Capacité de tri	Jusqu'à 4,500 articles / jour
Nombre de housses	25 000
Stations de chargement	6
Capacité de chargement / station	750 articles / heure
Stations de déchargement	11
Capacité de déchargement / station	410 articles / heure
Station de contrôle	1
Zones de stockage tampon et de tri	Tampon dynamique, tampon multi-lots, trieuse matricielle, tampon de déchargement, tampon pour housses vides
Convoyeur à accumulation	2 319 m
Convoyeur de transport	835 m

### Système de stockage

Système de rayonnage statique R 3000 à 3 niveaux avec plateforme autoportante	92 610 emplacements de stockage
Palettier de type LTR 600	1 508 emplacements de stockage
Pocket sorter SSI Carrier	Capacité pour 11 200 housses avec tampon dynamique

### Système de picking

Picking RF	16 terminaux
Pocket Sorter SSI Carrier	6 <sup>3</sup> trieuses matricielles (tri de 216 housses en 3 étapes de triage, 6 lignes chacune)

### Système de convoyage

Système de convoyage de carton et de bacs	1 km
Pocket Sorter SSI Carrier	3.5 km

### Composants du système

- 1 500 bacs de commande de type KMB 632 - Contrat de service	<b>Logiciel</b> Logiciel logistique WAMAS®
--	---



# SIX RAISONS DE CHOISIR SSI SCHÄFER

- **Stabilité**

En tant qu'entreprise familiale indépendante financièrement, notre vision s'inscrit sur le long terme. Faites-nous confiance, nous serons encore là pour vous demain et après-demain.

- **Efficacité**

Nos solutions sont évolutives et sont développées selon vos exigences. Vous pouvez les mettre à jour ou les moderniser.

- **Qualité**

En tant que spécialiste des systèmes, nous vous fournissons des solutions sur mesure, que nous concevons intégralement en tant que seul et unique fournisseur. Vous bénéficiez ainsi d'une qualité élevée et de synergies parfaites.

- **Fiabilité**

Grâce à notre service après-vente réparti dans le monde entier au plus proche de nos clients, nous garantissons un fonctionnement durable et efficace de vos installations.

- **Savoir-faire**

Nos solutions sont toujours à la pointe de la technologie et s'intègrent aisément dans votre environnement (informatique) existant.

- **Présence internationale**

En tant qu'entreprise présente dans le monde entier, nous sommes toujours proches de nos clients et parlons leur langue.