



"Pallet Runner" – Creative Concept

הלוגיסטיקה המודרנית שופעת חידושים וטכנולוגיות מתקדמות, שמטרתם לשפר את ביצועיהן של מערכות לוגיסטיות ואת יעילותן. דוגמה מצוינת לכך היא הרעיון החדשני והיצירתי של "משטח רץ" (Pallet Runner), שמאחסן משטחי סחורות ומאחזרם (Storage & Retrieval), באמצעות בקרה מרחוק (Remote Control). ה-Pallet Runner הוא הפתרון המיטבי לדילמה, המעסיקה מנהלים לוגיסטיים רבים - איך ללקט סחורות במהירות עם צורת אחסון יעילה וחסכונית?

אלי יצחקוב

במעברים ("Drive In"). יתרונו: ניצול יעיל של נפח האחסון (אחסון בחלל מעברי הגישה הפנימיים). חסרונו: הוא מתאים לאחסון סחורה מסוג אחד, הליקוט בו מתבצע על פי "ראשון נכנס-אחרון יוצא" (FILO), וכאשר צריך למקם משטחי סחורות בעומק המעבר, או לשלוף אותם, המלגזן נאלץ לשלוף משטחים רבים (חלק מהם מאוחסנים גם בקומות אחרות), כדי לפנות את דרך הגישה למיקום/למשטח המבוקשים.

ה-Pallet Runner משתלב בסביבות אחסון צפופות, כדוגמת ה-Drive In, ומספק את הפתרון המיטבי - הרעיון הוא, שבמקום שהמלגזן ינהג את המלגזה אל תוך המעברים, הוא מפעיל את ה-Pallet Runner באמצעות שלט, שמכניס את משטחי הסחורות למקומם, או שולף אותם החוצה.

איך המערכת עובדת?

מערכת האחסון נבנה עם שני מפלסי מסילות בכל קומה. זוג המסילות, במפלס העליון, משמש בסיס לאחסון משטחי הסחורות; וזוג המסילות, במפלס התחתון, מהווה את מסלול הנסיעה של ה-Pallet Runner.

המלגזן יכול לנייד את ה-Pallet Runner, להעבירו

"התרומה המרבית של ה-Pallet Runner באה לידי ביטוי במערכות אחסון צפופות (High Density Storage) (להלן - "HDS"), אשר מאחסנות סחורות במעבריהן הפנימיים, לאחר שכלי השינוע והניטול סיימו לעבור דרכם", כך אומר יורם מזוז, מנהל המכירות של חברת "קידמה", יבואנית מערכת ה-Pallet Runner של חברת "STILL", שמוסיף: "ה-Pallet Runner מתגבר על הבעיה העיקרית, המאפיינת את מערכות האחסון האלו - הקושי לשלוף במהירות סחורות, המאוחסנות בעומק המעבר".

המיוון הרחב של שיטות האחסון מאפשר פתרונות, התואמים צורכי אחסון שונים, אך אם מתכנן המחסן יבקש לבחור מערכת אחסון, שמאפשרת טיפול מהיר בסחורות, הוא יאלץ להתפשר על נצילות האחסון, ולהיפך. לדוגמה:

- **מערכת אחסון משטחים קונבנציונלי (Conventional Pallet)**, המאפשר גישה ישירה לכל תא אחסון. יתרונו: אחסון הסחורות ואחזורן מתבצעים במהירות, והמערכת מאפשר ללקט אותן על פי "ראשון נכנס-ראשון יוצא" (FIFO). חסרונו: נצילות נמוכה מאוד של נפח האחסון, בשל מעברי הגישה הרבים.
- **מערכת אחסון, המאפשר נסיעה ואחסון סחורות**



יורם מזוז, סמנכ"ל חברת קידמה



Pallet Runner מוביל משטח עם סחורה אל עומק המעבר

בכפר-סבא. אלון אשכנזי, מנהל הלוגיסטיקה בחברת גלעם מספר: "בעקבות התרחבות הייצור במפעל נדרשנו להגדיל משמעותית את נפח האחסון. בחנו את כל חלופות האחסון הקונבנציונליות והלא קונבנציונליות (מערכות ממוכנות/אוטומטיות), ניתחנו לעומק את כדאיות ההשקעות, ומצאנו שמערכת ה-Pallet Runner היא המתאימה. המערכת שהתקנו הגדילה כמעט כפליים את נצילות האחסון (מ-3,200 מיקומים ל-5,600 מיקומים), הקטינה לשליש את זמני הטיפול בסחורות (בהשוואה לזמני הטיפול במערכת אחסון רגילה), והקטינה בצורה דרסטית (כ-80%) את הפגיעה בשקים. הצלחנו לשפר את ביצועי העבודה במחסן, אך חשוב מכך - הצלחנו לשפר את רמת השירות ללקוחותינו".



מלגזן מעביר את ה-Pallet Runner למשימתו הבאה

ממקום למקום, להפעילו (אוטומטית או ידנית), ולעבוד במקביל אליו - לצאת מן המחסן, כדי להעמיס את המשטח, כאשר ה-Pallet Runner שולף עבורו את המשטח הבא. נוסף על כל אלה, אפשר להפעיל בו-זמנית מספר Pallet Runner - לקדם משטחים באמצעות Pallet Runner אחד, ובמקביל - להעמיס סחורות באמצעות Pallet Runner אחר.

למי המערכת מתאימה?



ה-Pallet Runner מוכנס למסילה

מזוז משיב: "מערכת ה-Pallet Runner מתאימה לראגונים, המאחסנים משטחי סחורות בצפיפות גבוהה - במרכזים לוגיסטיים גדולים; ובמחסנים המאחסנים יותר מ-1,000 משטחים. המערכת מתאימה, גם למחסנים ממוזגים ולמחסנים המאחסנים בקירור עמוק".

להלן יתרונותיה של המערכת:

- ניצול יעיל של נפח האחסון.
- מהירות גבוהה של טיפול בסחורות (אחסון ואחזור).
- צמצום הנוקים, האופייניים למערכות אחסון צפופות, כגון פגיעות מלגזה בסחורות המאוחסנות ובמערכת האחסון עצמה.
- הפעלה פשוטה והוצאות תחזוקה נמוכות.

המלגזן יכול לנייד את ה-Pallet Runner, להעבירו ממקום למקום, להפעילו (אוטומטית או ידנית), ולעבוד במקביל אליו

קידמה הייתה הראשונה שהביאה את מערכת ה-Pallet Runner לישראל. המערכות הראשונות, שהחברה סיפקה, הותקנו במפעל של חברת "גלעם", בקיבוץ מענית; ובמרכז הלוגיסטי של חברת "טבת אחסנה ולוגיסטיקה".

מי היא חברת קידמה?

חברת קידמה היא חברה משפחתית, ששורשיה קיימים עוד לפני קום המדינה. שמה המקורי של החברה היה "קדמה" ובשנותיה הראשונות, היא עסקה, בעיקר, במיגון כלי-רכב של צה"ל. בשנת 1963, החברה החלה לייבא את מלגזות "LANSING".

בשנת 1971, החברה עברה לניהולו של בן המייסד, אשר שינה את שמה ל"קידמה ציוד לתובלה (1971)". בשנת 1990, היא קיבלה זיכיון לייבא את מוצרי חברת STILL, אשר רכשה את חברת LANSING. STILL היא החברה המובילה של מלגזות מכל הסוגים והיא ידועה במוצריה המתוחכמים והיעילים. STILL מעסיקה, באירופה בלבד, יותר מ-6,000 עובדים בפיתוח, במחקר ובייצור, ויש לה פריסה רחבה של תחנות שירות, המאפשרות מענה מידי על כל קריאת לקוח.

בשנת 2000, קידמה קיבלה זיכיון לייצג את מלגזות NISSAN וביססה את עצמה, כיבואן המלגזות המוביל בישראל. מיגוון מוצרי החברה כולל: מלגזות חשמליות, מלגזות דיזל, גוררים, מלגזות מחסן (כגון: מלגזות היגש, מלגזות צריח, וכו'), מלקטות, מלגזות צריח מפעיל עולה, עגלות חשמליות ועגלות ידניות, ומלגזונים - אדם הולך. בעת האחרונה, החברה הוסיפה למיגוון מוצריה גם מלגזות שדה מסוג "MAST", המיועדות למגזר החקלאי.

בשנת 2006, קידמה מכרה 534 מלגזות, מלגזונים ועגלות חשמליות מתוצרת STILL ו-156 מלגזות מתוצרת NISSAN. הנהלת החברה צופה, כי בשנת 2007, היקף פעילותה יגדל בשיעור 25%.