



מסוף של איכות

מתחם "טבת מסוף אשדוד", הממוקם סמוך לצומת אשדוד, מטפל בכמות עצומה של מכולות ימיות, בכל תנאי מזג-אוויר. האתגר הלוגיסטי הוא גדול מאוד: מחד, עובדי המתחם נדרשים לטפל במהירות רבה מאוד במכולות ובטובין, ומאידך, הם נדרשים להימנע מכל טעות העולה לסכן את בטיחותם, ו/או לגרום נזק לטובין. הנהלת קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים החליטה להתמודד עם האתגר באמצעות יישום עקרונות ניהול איכות על-פי התקן ISO9001:2008, ובאמצעות הטמעה של מערכות מידע מתקדמות. הנהלת המתחם נרתמה לעניין בכל כוחה, ופרויקט "מסוף של איכות" יצא לדרך

יפעת לונדון ואלי יצחקוב*

- על-פי הצורך; בניית משטחים על-פי מפרט הלקוח ועיטופם.
- שירותים לוגיסטיים. כולל: קליטת הטובין; שיגור ישיר ללא אחסון (Cross-docking); מיקום הטובין באזורי האחסון/הליקוט במחסן; אחסון הטובין ב"תנאי חדר"; ליקוט של משטחים, של מארזים ושל פריטים מתוך מארזים; אריזה; הכנת משלוחים והעמסתם על-כלי הפצה; בקרת מלאי וספירות מלאי; וכו'.
- שירותי ערך-מוסף (Value-Added Services) [VAS]. כולל: משטוח מחדש, אריזה מחדש, הכנת ערכות, הדבקת תוויות, החלפת תוויות, וכו'.
- הפצת הטובין ללקוחות בכל רחבי הארץ.
- טיפול בלוגיסטיקה חוזרת (Reverse Logistics). כולל: איסוף החזרות, מיון וסיווג לקטיגוריות, כגון: "שמיש", "לתיקון", "להשמדה"; וכו'.

החברה מספקת את השירותים לחברות מובילות בישראל ולמיוון חברות קטנות ובינוניות, הנהנות ממיקומו הייחודי של המתחם (קרבה לנמל אשדוד, לכביש 4 ולכביש 6, מגודלו העצום, ומן השירות ללקוח הניתן מכל הלב.

"הפעילות האינטנסיבית במתחם יוצרת סיכונים רבים במיוון היבטים,

(המשך בעמ' 38)

טבת מסוף אשדוד בע"מ היא אחת מן החברות בקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים (להלן - "קבוצת טבת"). החברה מספקת מיוון שירותים לוגיסטיים במתחם לוגיסטי ששטחו כ-25 דונם, והוא ממוקם ליד מחלף אשדוד. המתחם כולל: מחסנים, ששטח הכולל הוא כ-10,000 מ"ר; חצר תפעולית, המשמשת לפריקה ולטעינה; וחצר גדולה, המשמשת לאחסון מכולות ולאחסון טובין, שעבורם אין צורך בקורת גג.

חברת טבת מסוף אשדוד מספקת את השירותים הבאים:

- שירותי הובלה אל המתחם וממנו. כולל: הובלת מכולות יבוא מן הנמל, הובלת טובין ממפעלי הלקוח/ממחסי הלקוח, הובלת מכולות יצוא אל הנמל, וכו'.
- אחסון מכולות וטובין בחצר. כולל: אחסון מכולות יבשות/מכולות קירור, אחסון טובין תחת כיפת השמים, וכו'.
- ריקון מכולות/פריקת משאיות. כולל: ריקון "מכולות ממושטחות", "מכולות תפוזרת", "מכולות מעורבות", ופריקת משאיות, מיון הטובין

* אלי יצחקוב הוא סמנכ"ל שרשרת האספקה בקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים.

A.G.S

תכנון וייעוץ לוגיסטי

מפרטים טכניים ורכש,
בחירת ספקים,
תאום ופיקוח עליון



- ✓ תכנון גובה המבנה
- ✓ תכנון רמפות ומשווי גובה
- ✓ תכנון סוג הרצפה
- ✓ תכנון התאורה
- ✓ תכנון זרימת המוצרים:

- Master Data
- Inbound
- Outbound
- Put Away
- Stock Control
- KPI's

✓ תכנון אינטגרטיבי / תפעולי

תכנון פונקציונלי
לפרויקטים לוגיסטיים

- ✓ השטח
- ✓ מאפייני המבנה
- ✓ מאפייני התפעול
- ✓ מאפייני הקבלה
- ✓ מערכות האחסון
- ✓ מערכות השינוע
- ✓ מערכות הליקוט
- ✓ מערכות ההפצה
- ✓ אפיון תוכנות לוגיסטיות:

WMS * TMS * PLANNING



Logistics *In* Motion



הדבקת תוויות על משטחים

המוחזרים. מכאן, שיש לסקור את כל התקלות האפשריות, לנתח את משמעותן ולבחון את הסיבות האפשריות לכל תקלה. נוסף על-כך, יש להגדיר מכלול של פעולות מונעות, ליישמן, ולבקורן תדיר.

בדומה לעיל, יש לטפל בעלויות אי-איכות, הקורות בגלל תהליכי עבודה לא נכונים. תהליכים אלה גורמים להאטת קצב העבודה, לפגיעה ברמת השירות, לתשלום עבור שעות עבודה נוספות, וכו'. יש לתכן את התהליכים מחדש (Re-Design), להגדיר כלי מדידה להערכת הביצועים, ולבקורם תדיר.

הניסיון מלמד, כי אפילו תקלה "קטנה" עלולה לגרום לכאב-ראש "גדול". זאת, כי הטיפול בתקלה מחייב השקעות ניכרות בזמן ובכסף, כדי למזער את תוצאות הנזק ולהחזיר את אמון הלקוח בארגון

תפישת מערכת ניהול האיכות, על-פי התקן ISO9001:2008, מבוססת על העקרונות הבאים:

- הבנת דרישות הלקוח כדי לוודא, שהארגון מחזיק בכל התשתיות, האמצעים והידע הדרושים לספק בעקביות את המוצר/השירות, התואמים את דרישות הלקוח ואת הדרישות על-פי דין.
- שאיפת הארגון להגביר את שביעות רצון הלקוח באמצעות יישום אפקטיבי של מערכת לניהול איכות ובאמצעות יישום תהליכים לשיפור מתמיד.

לצורך כך, הארגון צריך להקים מערכת ניהול איכות, לתעדה, ליישמה, לתחזקה, ולשפרה בהתמדה.

פרויקט מסוף של איכות

יישום מערכת ניהול איכות, על-פי התקן ISO9001:2008, במתחם טבת מסוף אשדוד, חייב שינוי מערכתי של תפישת ניהול העבודה ושל בקרתה. השינוי הוטמע בכל הדרגים - החל בהנהלת המתחם וכלה באחרון העובדים. יישום השינוי התאפשר בזכות נחישותה של ההנהלה הבכירה בקבוצת טבת להטמיע את הפרויקט במתחם, ובזכות שיתוף הפעולה הפורה בין הנהלת המתחם לבין המטה המקצועי של הקבוצה.

ועדת ההיגוי של הפרויקט כללה את מנכ"ל קבוצת טבת, סמנכ"ל שרשרת האספקה, סמנכ"לית מינהלה וכוח-אדם, ומנהל המתחם. ועדת ההיגוי התכנסה אחת לחודש, כדי לבחון את התקדמות הפרויקט ולקבל החלטות רלוונטיות (כגון החלטה על הקצאת משאבים נוספים לטובת קידום הפרויקט).

המינהלה המקצועית של הפרויקט כללה את הגורמים הבאים:

- הנהלת המתחם, ובכלל זה: מנהל המתחם, מנהל התפעול ומנהלת האדמיניסטרציה.

ובכלל זה: אבטחה, בטיחות, תפעול, רמת שירות, ואף ניהול עסקי, אומר עופר דן, מנהל טבת מסוף אשדוד, והוא מוסיף: "יש לזהות סיכונים אלה, למזערם ולנהלם תדיר. תנאי הכרחי למזעור הסיכונים ולניהולם המיטבי הוא פיתוח מערכת לניהול איכות, יישומה ושיפור תדיר של אפקטיביותה. זאת כדי, שמחד, תוצרי תהליכי העבודה במתחם יספקו שירות, התואם את דרישות הלקוחות ומשביע את רצונם, ומאידך, הם יתרמו לרווחיות המתחם ולרווחיותה של קבוצת טבת."

"הפעילות האינטנסיבית במתחם יוצרת סיכונים רבים במיגון היבטים, ובכלל זה: אבטחה, בטיחות, תפעול, רמת שירות, ואף ניהול עסקי"

מניעת תקלות ועלויות אי-איכות

מסוף מטענים/מרכז לוגיסטי הם עתירי פעילות, ומתמודדים עם מיגון תקלות ועם עלויות אי-איכות (Non-Quality). ולדוגמה:

- נזק הנגרם במהלך טיפול בטובין, או במהלך אחסון.
- משטוח שגוי של טובין בתפוזרת (משטוח שאינו תואם את מפרט הלקוח).
- קצב פריקה איטי ו/או עיכוב בקליטת הטובין למחסן.
- אמינות מלאי נמוכה, שאינה תואמת את הדרישות.
- סדר ליקוט הטובין, שאינו תואם את הדרישות, כגון: ליקוט, שלא על-פי "ראשון נכנס-ראשון יוצא" (FIFO) (First In-First Out), או ליקוט, שלא על-פי תאריכי תפוגה (FEFO) (First Expired-First Out).
- קצב ליקוט איטי ו/או אי-דיוק בליקוט.
- פעילות שגויה באספקת שירות ערך-מוסף, כגון: הכנת ערכה, שאינה תואמת את מפרט הלקוח; הדבקת תווית שגויה, או הדבקת תווית במקום שגוי.
- אריזה שגויה של משלוח, כגון: שימוש במארז, בגודל לא מתאים; הגנה לקויה על תכולת המשלוח, או לחלופין, בזבוז של אמצעי אריזה; וכו'.
- המכלה שגויה, שאינה תואמת את מפרט הלקוח.
- אי-אספקת משלוח במועד, או הפצה באיחור.
- אי-החזרת מסמכי משלוח/חשבוניות חתומים.
- טיפול לקוי בהחזרות, כגון: אי-איסוף החזרות במועד, עיכוב ממושך בטיפול בהחזרות לאחר קבלתן, מיון לקוי של החזרות, וכו'.

הניסיון מלמד, כי אפילו תקלה "קטנה" עלולה לגרום לכאב-ראש "גדול". זאת, כי הטיפול בתקלה מחייב השקעות ניכרות בזמן ובכסף, כדי למזער את תוצאות הנזק ולהחזיר את אמון הלקוח בארגון. ולדוגמה: אי-התאמה בתכולת משלוח עלולה לגרום נזק ללקוח הסופי, שלא קיבל את הטובין המוזמנים במועד. נוסף על-כך, היא תחייב תשלומים נוספים בגלל הצורך לספק משלוח נוסף, לאסוף את תכולת המשלוח השגוי ולטפל בטובין



אזור אחסון המכולות



שינוע מכולה בחצר. טבת מסוף אשדוד



אחסון בלוגים

- ובכלל זה: נהלים הקשורים לתהליכי ההתקשרות העסקית עם הלקוח, כגון: סקר לקוח פוטנציאלי, הצעת מחיר ללקוח, התקשרות בהסכם/בחוזה, היערכות להתחלת הפעילות, ניהול פעילות הלקוח ובקרתה, סקר שביעות רצון הלקוח, וכו'.
- נהלים תפעוליים, כגון: קבלת צפי משלוח והיערכות לקבלת המשלוח, הובלת מטענים, אחסון מכולות בחצר, ריקון מכולות/פריקת משאיות, קבלת טובין, שיגור ישיר, מיקום הטובין במחסן, שירותי ערך-מוסף, בקרת מלאי וספירות מלאי, הוצאת סחורה מן המחסן, וכו'.
- נוהלי מערכות המידע, כגון: ניהול תשתיות התקשוב, ניהול הקשר עם ספקי שירות טכנולוגיים, תמיכה טכנית בפעילות המתחם, וכו'.
- נוהלי כוח-אדם, כגון: מבנה הארגון והגדרות תפקיד, גיוס עובדים, קליטת עובד, הסמכת עובד לביצוע תפקידו, הדרת עובדים, ניהול העובדים ורווחתם, וכו'.
- נוהלי אבטחה, כגון: פתיחת המתחם וסגירתו, כניסה למתחם ויציאה ממנו, ניהול תשתיות האבטחה של המתחם ואחזקתן, וכו'.
- נוהלי בטיחות, כגון: בטיחות באש, בחשמל, בהפעלת מלגזה ומלגזת אדם הולך, בעבודה בגובה, באחסון משאות ושינוען, באיתור מפגעים וסילוקם,



טיפול בהזמנת לקוח

- הצוותים ההנדסי והטכנולוגי במטה הקבוצה, ובכלל זה: סמנכ"ל שרשרת האספקה, מהנדסת תהליכים לוגיסטיים, מנהל מערכות המידע, מנהל WMS וטכנולוגיות המידע, מנהל הפרויקטים במערכות המידע, ויועץ לוגיסטי בכיר (מנכ"ל חברת A.G.S בע"מ).
- צוות המינהלה וכוח-האדם במטה הקבוצה, ובכלל זה: סמנכ"לית מינהלה וכוח-אדם, ומנהלת משאבי-האנוש.

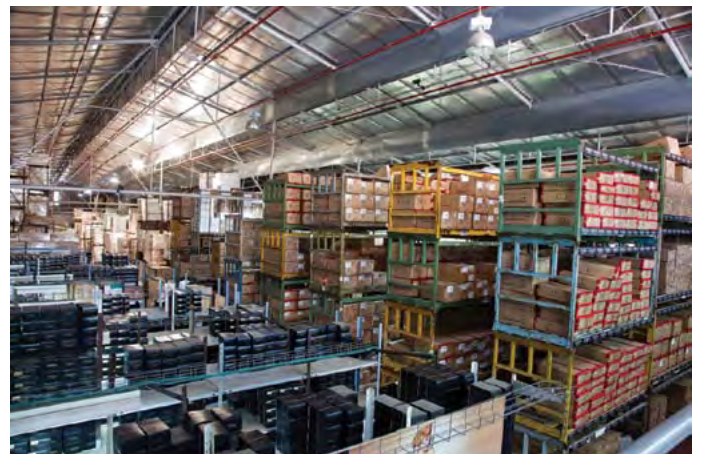
- המינהלה המקצועית התכנסה תדיר לצורך קידום הפעילויות הבאות:
1. קביעת התהליכים הדרושים למערכת ניהול האיכות, וקביעת צורת יישומם בארגון.
 2. קביעת רצף התהליכים במתחם, וקביעת יחסי הגומלין ביניהם.
 3. כתיבת הנהלים הרלוונטיים לביצוע התהליכים.
 4. קביעת הקריטריונים והשיטות, שיבטיחו כי ביצוע התהליכים ובקרתם הם אפקטיביים.
 5. קביעת המשאבים הדרושים ליישום התהליכים ולבקרתם.
 6. הגדרת מדדי ביצוע (KPI's) (Key Performance Indicators) לצורך בקרת התהליכים במתחם. קביעת תדירות המדידה, וקביעת השיטה להערכת התוצאות.
 7. פיתוח כלים לשיפור מתמיד, כגון: חקר תקלות, ניהול פעולות מתקנות ופעולות מונעות (CAPA) (Corrective and Prevents Actions), דרך הטיפול בהצעות לשיפור ויישומן, וכו'.

נוסף על יישום המערכת לניהול האיכות במתחם, הצוותים ההנדסי והטכנולוגי הטמיעו בו שתי טכנולוגיות מתקדמות: מערכת ניהול ידע (Knowledge Management), ומערכת לניהול מחסן (WMS) (Warehouse Management System)

הצוותים ההנדסי והטכנולוגי סקרו את התהליכים במתחם, את התשתיות ואת מערכות המידע. צוות המינהלה וכוח-האדם סקר את מבנה הארגון, אפיין את דרישות בעלי התפקיד (כולל: השכלה, ניסיון, מיומנויות, רישיונות, וכו'), פירט את ההכשרות הנחוצות להסמכם למלא את תפקידם, והכין את תכנית ההדרכה השנתית.

הצוותים הגדירו את אחריות הנהלת המתחם (כגון: קביעת מדיניות איכות, הגדרת מטרות איכות, ניהול סקרי הנהלה, וכו'), מיפו את המשאבים הדרושים לאספקת השירות (כגון: שטחי תפעול, שטחי אחסון, מלגזות, כוח-אדם, וכו'), הגדירו את כלי המדידה והבקרה (כגון: משוב שביעות רצון לקוח, מבדקים פנימיים, מדדי ביצוע, תהליכים לשיפור מתמיד, וכו').

הצוותים תיעדו את כל הנהלים, הקשורים לתהליכים המתבצעים במתחם,



מבט על המחסן הדרומי



אחסון במערכת "Pallet Flow Rack"

"משלוח" ("Shipping"), וכו'; ניהול יעיל של המשאבים במתחם, כגון: כוח-האדם, המלגות, וכו'; מעקב על מדדי הביצוע (KPI's), כגון: קצב הקבלה למחסן, קצב ליקוט הטובין, אמינות המלאי, וכו'; הפקת דו"חות תפעוליים ודו"חות ניהוליים; לוח מחוונים לדרג הניהולי, ועוד.

הטמעת ה-WMS הביאה לשינוי באמצעים הטכנולוגיים, שעומדים לרשות העובדים. קרי, שימוש במסופונים אלחוטיים (RF), במדפסות בר-קוד, וכו'. אמצעים אלה מאפשרים תיעוד ממוחשב של כל תנועה במלאי ומעקב אחר ביצועי העובדים.

עופר דן אומר: "השינוי ניכר בכול. כיום, המתחם עובד על-פי תכנית איכות, המפרטת יעדים ומשימות לביצוע. כל עובד חדש עובר תהליך הכשרה והסמכה לביצוע תפקידו, העבודה במתחם מתבצעת על-פי תהליכים מתועדים ומבוקרים, כל המשימות ותוני המלאי מתועדים ב-WMS, העובדים נמדדים על-פי מדדי ביצוע ועובדים על-פי יעדים מוגדרים", והוא מוסיף: "כל התקלות מתועדות ביומן תקלות (מהות התקלה, תאריך התקלה, מי דיווח על התקלה, וכו') ומתבצע תהליך תדיר של חקר תקלות ושל ניהול פעולות מתקנות ופעולות מונעות (CAPA). תהליך זה הביא לצמצום ניכר בתקלות ובעלויות אי-איכות במתחם".

דדו מסיקה, מנכ"ל קבוצת טבת, מסכם: "יישום מערכת ניהול האיכות והטמעת הטכנולוגיות המתקדמות במתחם הביאו לפריצת דרך מהותית בביצועים: מחד, אפקטיביות העבודה התעצמה, ותוצריה הביאו לשיפור בשביעות רצון הלקוחות; ומאידך, יעילות העבודה גדלה והביאה לשיפור הביצועים העסקיים והתפעוליים - פרויקט מסוף של איכות הוכיח את עצמו. אני מברך את הנהלת המתחם ואת המטה המקצועי בקבוצה על תרומתם ליישום תפישת ניהול האיכות. אני בטוח, שנדע להעצים את הצלחות הפרויקט וליישמן בפעילויות נוספות בקבוצה". ■

לפרטים נוספים, צפו באתר קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים:

www.tevet.org.il

פינוי נפגעים, וכו'.

• נוהלי תחזוקה, כגון: ניקיון המתחם, אחזקת המתחם, הדברה, וכו'.

נוסף על יישום המערכת לניהול האיכות במתחם, הצוותים ההנדסי והטכנולוגי הטמיעו בו שתי טכנולוגיות מתקדמות: מערכת ניהול ידע (Knowledge Management), ומערכת לניהול מחסן (Warehouse Management System) (WMS).

"יישום מערכת ניהול האיכות והטמעת הטכנולוגיות המתקדמות במתחם הביאו לפריצת דרך מהותית בביצועים: מחד, אפקטיביות העבודה התעצמה, ותוצריה הביאו לשיפור בשביעות רצון הלקוחות; ומאידך, יעילות העבודה גדלה והביאה לשיפור הביצועים העסקיים והתפעוליים"

מערכת ניהול הידע מבוססת על פורטל פנים-ארגוני, הכולל, בין השאר, את הרכיבים הבאים: העברת הודעות עדכניות, פירוט דרישות ממערכות לניהול איכות, רשימת מונחים מקצועיים, מצגות על קבוצת טבת, גלריית תמונות נבחרות, מצגות הדרכה, הוראות הפעלה למשתמש, מבחני הסמכה לדוגמה, נוהלי עבודה, טפסים, מדריך "תקלות בתהליכי העבודה במחסן והפעולות למניעתן", משובי לקוחות, ועוד. המערכת מאפשרת לכל מנהל במתחם גישה ישירה למידע על-פי הרשאתו. תרומת המערכת היא בהפצת הידע הארגוני במתחם, ונוסף על-כך, באספקת כלים (כגון: מדריכים, נהלים, טפסים, וכו'), התומכים בביצוע עבודה אפקטיבית ויעילה במתחם.

מערכת ניהול המחסן (WMS) היא של בית התוכנה "RedPrairie". המערכת מאפשרת את ניהול המלאי במיגון מיקומים, כגון: "ממוקם באזור הרמפה" ("RCV"), "ממוקם במפלס האחסון" ("HR"), "ממוקם במפלס הליקוט" ("PF"), "ממוקם באזור הדחויים" ("Damaged"), וכו'; ניהול מיגון סטטוסים של המלאי, כגון: "מלאי זמין למשיכה" ("Available"), "מלאי מוקצה להזמנה" ("Allocated"), "מלאי חסום" ("Locked"), וכו'; ניהול משימות עבודה, כגון: "קליטה" ("Receiving"), "פיזור" ("Put-away"), "ריענון" ("Replenishment"), "ליקוט" ("Picking"), "בדיקת מלאי" ("Stock Check"),



הנפת מכולה

מי היא קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים?

קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים היא קבוצת חברות, המספקות שירותים לוגיסטיים במיקור-חוץ. הקבוצה מספקת מיגון שירותים מתקדמים, הן באתרי הקבוצה (מתחם קסם, מתחם כפר-סבא, מתחם מסוף אשדוד ומתחם הדרים), והן באתרי לקוחותיה (Logistics on Site) הפזורים ברחבי הארץ.