

14 יוני 2015

מי ומה בשרשרת האספקה

כתב עת בנושאי רכש, יבוא-יצוא, לוגיסטיקה, תפעול ושרשרת האספקה



בחסות

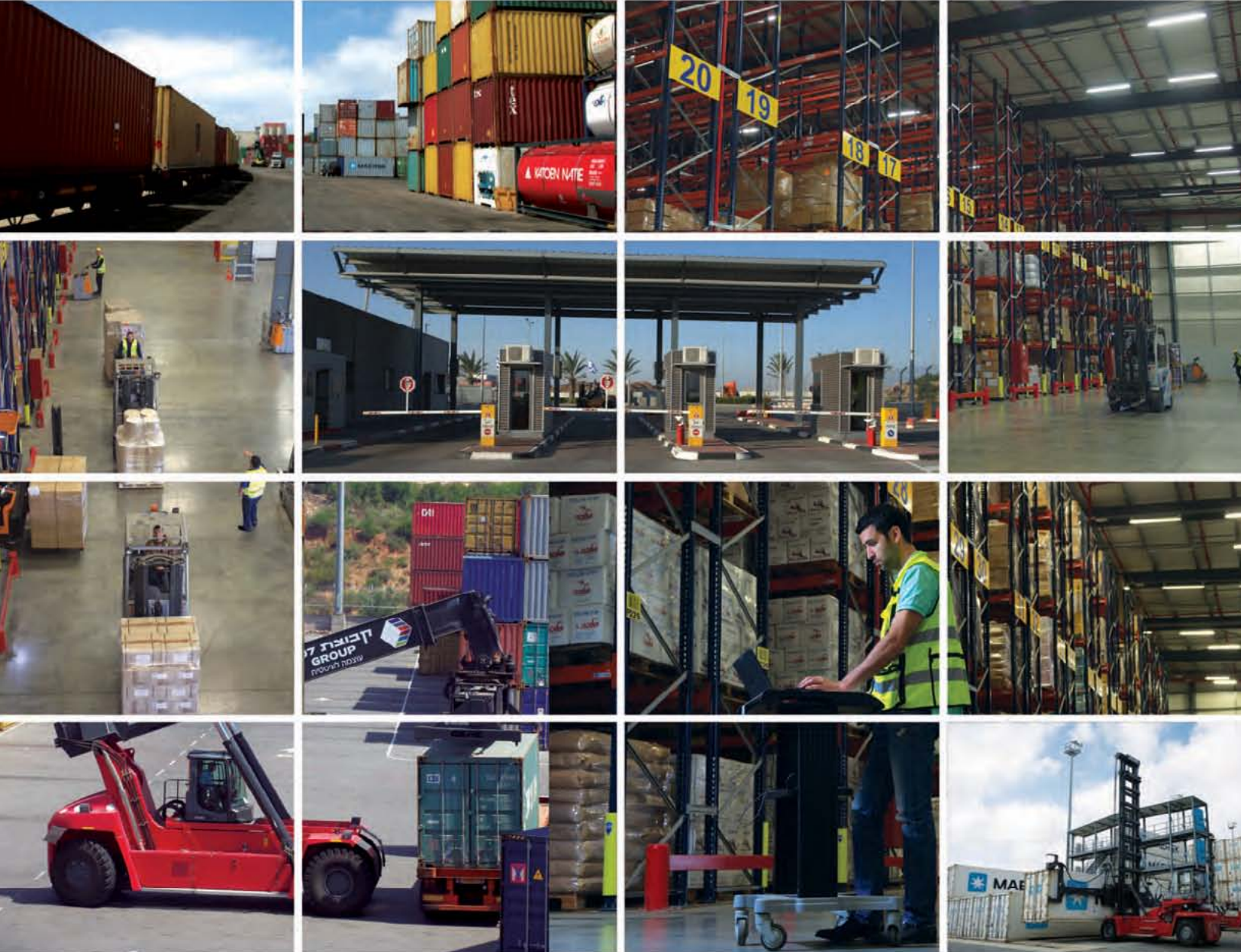
	<p>המרכז להשתלמויות בר-אילן חברה למחקר ופיתוח בע"מ אוניברסיטת בר-אילן ב"ר</p>	<p>ISCMA Israeli Supply Chain Management Association</p>	<p>קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים</p> 
--	--	---	---

בהוצאת איכות ומצוינות בניהול



קבוצת 207 GROUP

עוצמה לוגיסטית



המרכז הלוגיסטי החדש שלנו
נבנה כמודל מתקדם המשקף את האיזון בין הרצון שלנו
להשקיע בצרכי הלקוחות להצלחה משותפת...

פארק נמלי ישראל, אשדוד | 08-8512400

www.group207.co.il



חבילות, מטענים, יבוא, יצוא, חשבוניות... כמה אנשי קשר יש לך? כמה אתה באמת צריך?

ל-UPS יש פתרון בלעדי עבורך:

UPS MULTI

כל הפתרונות במסלול אחד



Solutions

פתרון לכל משלוח, בכל גודל,
לכל מקום בעולם



Smart

בלעדי בישראל: מומחה אישי
אחד לכלל הפעילויות של הלקוח



Save Time & Money

חסכון כתוצאה מניתוב יעיל של
המשלוחים במסלולי השילוח השונים



Service

מומחה אחד הוא ה - Focal point שלך
לכל עניין: שירות, תפעול, חשבוניות ועוד

GOITMAN



מעוניינים בפרטים נוספים?

אחד המומחים שלנו ישמח לעמוד לשירותכם: multi@ups.co.il



קוראים יקרים,

בשרשרת האספקה וניצולם המרבי, ושרשרת אספקה על-פי המודל: "שתי חברות - קבוצה אחת". נוסף על-כך, הגיליון מכיל כתבות מרתקות מן השטח, העוסקות בנושאים הבאים: נמלי היס החדשים - נמל המפרץ ונמל הדרום; מפעל חייו של שאול כהן; תשתיות מתקדמות, טכנולוגיות חדישות, כוח-אדם מקצועי, וידע ייעודי לשירות הלקוחות; מערך התפעול הגלובלי של חברת אדמה פתרונות לחקלאות; פתרון UPS MULTI ויתרונותיו; פתרון לוגיסטי למרוץ רומניאקס; שרשרת האספקה בקבוצת בזן; מלגות חשמליות לטיפול במטען כבד; מצוינות לוגיסטית במפעל בונו'ור; חברת H.ESSERS, המספקת פתרונות הובלה ולוגיסטיקה אינטגרטיביים ומותאמים ללקוחות ברחבי אירופה; תעסוקה עם אופק לעתיד בתעשיות שירות בתי הסוהר; ושרשרת של מוצרי יופי.

אני מברך את חברי המערכת, שסייעו לי בעצותיהם המקצועיות ושאפשרו לי להפיק בהצלחה גיליון זה.

קריאה מהנה,
אלי יצחקוב, העורך המקצועי



אלי יצחקוב

אני שמח לבשר לכם על הפקת הגיליון ה-14 של כתב העת "מי ומה בשרשרת האספקה". הפקת גיליון זה הייתה אתגר גדול עבורי, כי גיליון 13 המוצלח הציב בפניי רף גבוה מאוד. הפקת הגיליון היא עבודת מחקר מורכבת ומקיפה, שנמשכת קרוב לשנה. העבודה כוללת: חקר של מיוגון נושאים מעניינים, מפגש עם אנשי מקצוע מרתקים, וביקורים באתרים רבים, כגון: מפעלי תעשייה, נמלים, מסופי מטען, מרכזים לוגיסטיים, מרכזי הפצה, ועוד. עתה, כאשר המוצר הסופי מונח לפניי, אני יכול ליהנות מרגע של נחת ולהישיר מבט אל האתגר הבא.

כתב העת "מי ומה בשרשרת האספקה" ימשיך להוביל במלוא המרץ את קידום הידע המקצועי בניהול שרשרת האספקה. כתב העת ימשיך לעסוק באנשים, במקומות, בארגונים, בתפישות מקצועיות, ברעיונות ובחלומות, שהקריאה עליהם תעורר תקווה לעולם יפה יותר, איכותי יותר ובטוח יותר.

הגיליון הנוכחי מכיל מאמרים מקצועיים בנושאים הבאים: יצירת ערך-מוסף בהתקשרות עם לקוח, ניהול מלאי באמצעות הספק, הטמעת מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות, מיחזור של משאבים

תוכן עניינים



דברי ברכה: 5 אירית מועלים - מנהלת מרכז השתלמויות בר-אילן / ליאור שגיא - מנכ"ל

UPS בישראל / נאווית אדר - מנכ"ל האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCSMA

6 יעקב למפרט - הנספח המסחרי הפלמי, שגירות בלגיה, ישראל / דדו מסיקה - מנכ"ל

קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים

דברי המקצוענים: 8 יצירת ערך-מוסף בהתקשרות עם לקוח / גיל חליפה ואלי

יצחקוב **10** Vendor Managed Inventory (VMI) / יפעת לונדון ואלי יצחקוב **12** הטמעת

מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות / דדו מסיקה ואלי יצחקוב **62** משרשראות

אספקה למעגלי אספקה / יצחק (איציק) דנה **64** שרשרת אספקה אפקטיבית ויעילה

על-פי המודל "שתי חברות - קבוצה אחת" / שלמה ארליך ואלי יצחקוב

סיפורים מהשטח: 16 העתיד כבר כאן! / אלי יצחקוב **20** מפעל חיים בדרכים / אלי יצחקוב וטלי מסיקה **24** שרשרת אספקה

לשירות הלקוחות / אלי יצחקוב ושולם אביטל **28** ADAMA Global Operations / אלי יצחקוב ואברהם טל **32** UPS MULTI: Smart

solution / אלי יצחקוב ואיתן לוי **35** פתרון לוגיסטי למרוץ רומניאקס / אלי יצחקוב **36** שרשרת

האספקה בקבוצת בזן / אלי יצחקוב וארון משה **42** High capacity electric forklift trucks / אלי יצחקוב ורווה כהנר **46** מצוינות תפעולית במפעל בונז'ור / אלי יצחקוב וגלית לביא (בכר)

50 Family - Pro activity - Innovation / אלי יצחקוב ואייל מלמד **56** תעסוקה עם אופק לעתיד

/ אלי יצחקוב ואלי אזולאי **60** שרשרת של מוצרי יופי / אלי יצחקוב ואדווה כלף

תמונת השער: קונטיינר אווירי ומטוסי מטען של UPS. התמונה היא באדיבות חברת UPS בישראל.



מייסד: חיים קורן **מו"ל ועורך ראשי:** אלי יצחקוב **עורך:** עמוס שפירא **עורך מקצועי:** אלי יצחקוב **יו"ר המערכת:** שלמה ליכטנשטיין **חברי המערכת** (על-פי סדר א-ב): נאווית אדר, ראול אופרישה, טלי אלוש, שלמה ארליך, מלי אשכנזי, משה בן-נון, יצחק דנה, יוסי זגדנסקי, אלי יצחקוב, יוסי יקר, רווה כהנר, ארז לוי, יפעת לונדון, איל מאיו, דדו מסיקה, עו"ד גיל נדל, גיל פיינגולד, אורנה פרץ, ציפי קורן, ראובן קיני, ניב רובינשטיין, אדריאנה רוזנטל, עמוס שפירא **עריכה גרפית ועיצוב שער:** גילה כץ **עיצוב מודעות:** גילה כץ **מו"ל:** איכות ומצוינות בניהול: ת"ד 6703, אורנית, 4481300, טל. 03-9360013, 052-2788846. כל הזכויות שמורות לאיכות ומצוינות בניהול. אין להעתיק חומר כלשהו בלי אישור המו"ל. חומר פרסומי המופיע בגיליון הוא על אחריות החברות המפרסמות בלבד.



המרכז להשתלמויות
בר-אילן חברה למוחקר ופיתוח בע"מ
אוניברסיטת בר-אילן
www.bih.co.il

קוראים יקרים,

על-פי צורכי הארגון ודרישותיו. למרכז ההשתלמויות יש ניסיון מצטבר של יותר מ-30 שנה. ניסיון זה מנתב פיתוח תכנים, המציידים את הלומדים בכלים לחדשנות מעשית. אנו כאן, כדי ללוות אתכם ולסייע לכם לבחור את הדרך, המשלבת את העדפותיכם ואת כישוריכם, כדי שתוכלו לממש את מלוא הפוטנציאל הטמון בכם, ולרכוש כלים שיעניקו לכם את היכולת להתקדם ולהצליח בעתידכם המקצועי והאישי. המרכז להשתלמויות בר-אילן מזמין אתכם להצטרף לאלפי הבוגרים, להשכיל ולהגיע להישגים מקצועיים ואישיים!

אירית מועלם, מנהלת מרכז השתלמויות בר-אילן
בר-אילן חברה למחקר ופיתוח בע"מ
אוניברסיטת בר-אילן

ידע מהווה בסיס להצלחה ולהתקדמות בחיים המקצועיים והעסקיים. רכישת הידע, הטמעתו ויישומו מתאפשרים באמצעות תהליכי למידה. כאשר אנו בוחרים ללמוד, המשמעות היא שאנו בוחרים באחד מן הדברים החשובים - להשקיע בעצמנו. בחירה זו מאפשרת לנו להתפתח מקצועית ואישית, להשתפר ולהתקדם.

בנקודה הזאת, מרכז השתלמויות בר-אילן מקנה לך את האפשרות להשקיע בעצמך ולרכוש את הידע ואת הכלים הנדרשים באמצעות מיגוון קורסים בתחומים שונים, אשר יציעו לך קדימה. התכנים בקורסים הם עדכניים ומעשיים, שמעבירים מרצים החיים את השטח.

מרכז ההשתלמויות מציע קורסים בשני המסלולים הבאים: האחד - קורסים לקהל הרחב בתחומים רבים ומגוונים. השני - קורסים לארגונים ולמוסדות. קורסים אלה נתפרים

קוראים יקרים,



תכנית הלימודים עם ימי עיון בנושאי מכון התקנים, המכס, וכמובן קורס הדגל של UPS ACADEMY - שילוח וסחר בינלאומי.

לאחר שבשנים האחרונות UPS נבחרה לחברה, שתשע רכבי ספורט למרוצים שונים בעולם, ובגולת הכותרת למרוץ פרמולה 1, השנה אנו תומכים בקבוצה הישראלית, אשר יוצאת למרוץ השטח הארד אנדורו "רומניאקס", שנחשב לראלי הסיבולת הקשה בעולם. במסגרת הפעילות, UPS תוביל את כל האופנועים מישראל להרי הקרפטים ברומניה ובחזרה, בשילוח ימי ובשילוח יבשתי. כך, אנו משלבים חסות ספורטיבית עם ניצול משאבי החברה ומקדמים ערכים של מצוינות, מהירות ודייק, המאפיינים את הספורט המוטורי.

גם השנה, חשוב לנו להודות לכם על בחירתכם בנו, כחברת השילוח האמינה ביותר בסקר ידיעות אחרונות ובסקר BDI, ובהזדמנות זו הייתי רוצה להודות ללקוחותינו, הבוחרים בנו מדי יום ומאפשרים לנו להיות ארגון מוביל. אנו מתחייבים לעשות כל מאמץ לייצר בעבורכם חוויית לקוח איכותית ואישית, אשר תוליד שותפות עסקית אמיתית וארוכת טווח.

שלכם,

ליאור שגיא, מנכ"ל UPS בישראל

שוק הסחר הבינלאומי הולך והופך להיות מורכב יותר, וככל שעולם השילוח מתקדם ומתפתח, אנו ב-UPS שמים דגש רב יותר בפתרונות ייחודיים המותאמים לצורכי הלקוח. ברור לנו, שכדי לענות באופן החכם והיעיל ביותר על צורכי הלקוח, עלינו להשקיע משאבים בטכנולוגיה. טכנולוגיה מתקדמת מהווה מפתח ליצירת חוויית לקוח איכותית, ואנו משקיעים בייצור חוויה שתכלול מהירות, פשטות ושירות אישי.

גם השנה, אנו דבקים במשימתנו להיות חוד החנית הטכנולוגי של הענף, ולאחר שבשנה הקודמת היינו הראשונים להשיק שירות לקוחות בצ'ט און-ליין, שירות הזמין גם בסמארטפון, היום נציגי השירות שלנו זמינים לכל לקוח, בכל נושא, מכל מקום, עם מענה במהירות חסרת תקדים.

במסגרת מהפכת "לחיצת הכפתור", המאפשרת לנו להזמין כל מוצר מכל מקום בעולם, אנו עדים היום לפיתוח פתרונות שינוע של מזל"טים, שינחיתו חבילות בבית הלקוח. דוגמה זו ממחישה את העתיד הטכנולוגי המופלא של תנועת סחורות גלובלית בניווט חכם יותר, בלוחות זמנים קצרים יותר ובדייק מרבי.

חשיבות הבנת השוק והצורך בהכנה לקראת עתיד זה, מביאים אותנו להרחיב את תכנית הלימודים באקדמיה של UPS, להפוך את עובדינו ואת לקוחותינו למקצוענים יותר, ולתת להם את הכלים להתמודד עם עולם המחר, שכבר נמצא כאן. גם בשנתה השביעית של האקדמיה, אנו ממשיכים להרחיב ולפתח את

קוראים יקרים,



ISCMA
Israeli Supply Chain
Management Association

ב-ISCMA חברים יותר מ-850 מנהלים ממאות ארגונים הגדולים והבינוניים בישראל, כולל מיגוון התעשיות, וספקי החברות המובילות בייצור, בשירותים ובטכנולוגיה לתחום. ברצוני להביע תודה גדולה: לכל החברים באיגוד על האמון רב, הנכונות לתרום, ללמוד, להתלבט, ללמד ולשתף פעולה. באשר ליציאתו לאור של כתב העת המכובד, המקצועי והמרשים - "מי ומה בשרשרת האספקה" - ברצוני להביע את הערכתי הרבה לאלו יצחקוב על תרומתו לקידום האיכות והרמה המקצועית של נושאי שרשרת האספקה ללא פשרות.

בברכה,

נאוית אדר, מנכ"ל האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה
ISCMA

האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCMA, כמו גם כתב עת מכובד זה: "מי ומה בשרשרת האספקה" שמו להם למטרה: להוות במה מקצועית באיכות הגבוהה ביותר לתחומי ניהול שרשרת האספקה, הלוגיסטיקה, הרכש והתכנון המובילים בישראל - במה, הנותנת ביטוי למקצוענים בתחום, לחדשנות, וליישומים ייחודיים מן הארץ ומן העולם.

פעילות האיגוד ISCMA ומטרותיו הן להיות ראש גשר בין התיאוריות, המתודולוגיות, המדיניות והרגולציה בישראל לבין העולם המעשי האמיתי של התעשייה ושל הארגונים.

בכלכלה עולמית מורכבת וחדשה, שבה הופרו הכללים המוכרים לנו, אנו מעצבי שרשרת האספקה ומנהליה, נדרשים ליצור כללי פעולה חדשים. שילוב אתגרים אלה בא לידי ביטוי משמעותי ומעשי בכלל הפעילויות והמפגשים הרבים של האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCMA.

קוראיק יקריק,



נוסף על-כך, בבלגיה - מערכת כבישים, המרושתת ביותר באירופה; נמל אנטוורפן, שהוא השני בגודלו ביבשת; וגישה ליותר מ-60% מכוח הקנייה האירופי ברדיוס של 500 ק"מ. אין פלא, שתחום הלוגיסטיקה הוא אחד מן המפותחים ביותר באזור הפלמי, בבלגיה, תוך שהוא תורם יותר מ-9% לערך המוסף, שמייצרת הכלכלה הפלמית.

אלי יצחקוב, העומד בראש מערכת כתב העת "מי ומה בשרשרת האספקה", מכיר היטב את התחום הלוגיסטי בבלגיה. באמצעות הכתבה על חברה בלגית, המופיעה בגיליון זה, כמו גם, באמצעות כתבות על בלגיה, בגיליונות קודמים, הוא תורם תרומה משמעותית לקידום הסחר בין ישראל לבין בלגיה, ולטובת כל החברות והנוגעים בדבר.

בברכת פעילות כלכלית מוצלחת,

**יעקב למפרט, הנספח המסחרי הפלמי
שגרירות בלגיה, ישראל**

תפקידו של נספח מסחרי מאפשר זווית ראייה ייחודית: מחד, ראיית מקרו של תהליכים, של מגמות ושל מצב כלכלי; ומאידך, הכרת החברה העסקית עד לרמת האדם. כנספח מסחרי בשגרירות בלגיה, בישראל, אני מכיר את השווקים הישראלי והבלגי, על מינוון התעשיות והמגזרים שנכלל בשווקים אלה. עם היקף יבוא מבלגיה של כ-3.8 מיליארדי דולר, בשנת 2014, ועם יצוא ישראלי בסכום של כ-3.3 מיליארדי דולר באותה השנה, אני מודע לאתגרים הקיימים בסחר ההדדי בין המדינות, אך גם לפוטנציאל העצום הטמון בו, שעדיין חרוק ממיצוי מלא. אחד מן התחומים המבטיחים ביותר בבלגיה, בכלל; ובאזור הפלמי, בפרט, הוא הלוגיסטיקה. חברות גלובליות רבות, וגם חברות ישראליות לא מעטות כבר מודעות ליכולות הבלגיות בתחום זה, והן נעזרות בשירותים הלוגיסטיים הבלגיים, או מקימות שם פעילות לוגיסטית, הנשענת על התשתית המפותחת של המדינה ושל האזור. כדי לסבר את האוזן, להלן כמה נתונים רלוונטיים: באזור הפלמי לבדו יש יותר מ-800 מרכזי הפצה אירופיים של חברות שונות. כמות זו היא בעלת הריכוז הגבוה ביותר, באירופה (6 מרכזי הפצה על כל 100 קמ"ר).



קוראיק יקריק,



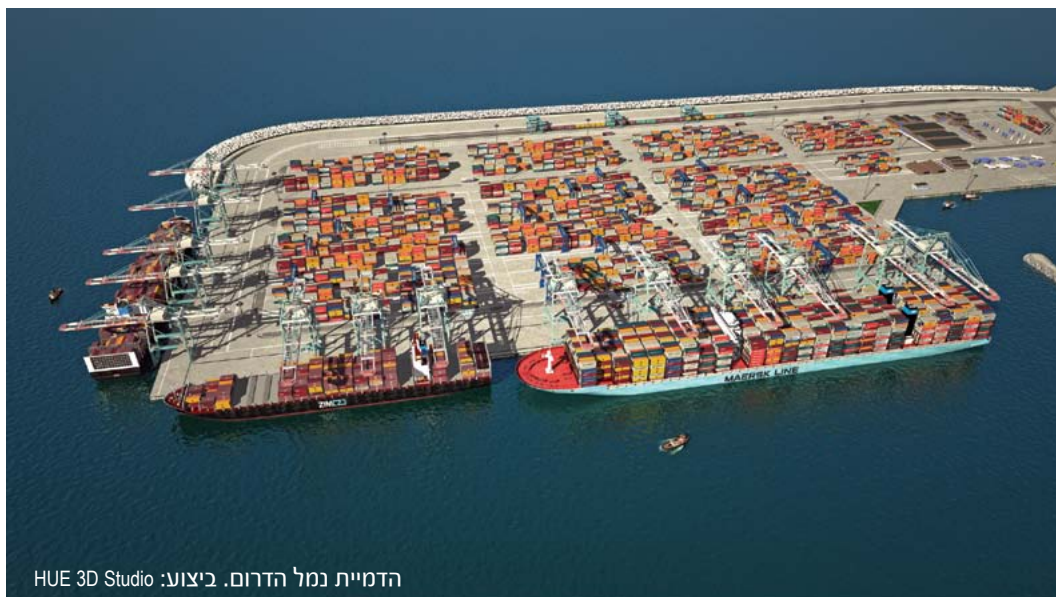
התקנים הישראלי (מת"י) העניק שלושה תווי זהב לטבת. אני שמח לבשר לכם, כי קבוצת טבת תחל בקרוב את בנייתו של מרכז לוגיסטי (מרלו"ג) בפארק נמלי ישראל, בעורף נמל אשדוד. שטח המרלו"ג הוא כ-16 דונם, ושטח המחסן הוא כ-12 אלף מ"ר. המרלו"ג יכיל תשתיות חדישות ואמצעים מתקדמים ביותר, וייתן מענה מיטבי לחברות מובילות בישראל. לסיום, קבוצת טבת ממשיכה להשקיע תשומות רבות בחקר שרשרת האספקה ובפיתוח יכולות הנדסיות וטכנולוגיות מתקדמות, כדי לתרום ערך-מוסף, הן ליבואנים והן לתעשיינים וליצואנים.

אני מברך את כל הקוראים ואת כל העוסקים בענף מופלא זה. נשמח לעמוד תמיד לשירותכם.

דדו מסיקה, מנכ"ל קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים

אני שמח להימנות עם קבוצת המברכים המכובדת בכתב עת זה. אני נהנה לקרוא את המאמרים המקצועיים ואת הכתבות הכלולות בו, ואני מברך מכל לבי על הפקתו של כתב עת מקצועי ברמה עולמית, שתורם לקידום הידע המקצועי בישראל.

אני שמח לבשר לכם, כי קבוצת טבת הטמיעה בהצלחה מערכת מחשוב מרכזית לניהול משאבי הארגון (Enterprise Resource Planning) [ERP], ובימים אלה היא מפתחת מודול ייעודי לחיוב לקוחות (Billing). מערכות אלו ישתלבו עם מערכת ניהול המחסן (Warehouse Management System) [WMS], הפועלת בהצלחה בכל מתחמי הקבוצה (באשדוד, בקסם ובכפר-סבא). נוסף על-כך, קבוצת טבת השלימה את תהליך הסמכת כל מתחמיה לתקנים הבאים: מערכת ניהול האיכות - ISO 9001:2008, מערכת הניהול הסביבתי - ISO 14001:2004, ומערכת ניהול הבטיחות והבריאות בתעסוקה - OHSAS 18001:2007. מכון



הדמיית נמל הדרום. ביצוע: HUE 3D Studio

העתיד כבר כאן!
ראו כתבה בעמוד 16

אל תקנה מלגזת דיזל



היום וספורט

לפני שבדקת את **JUNGHEINRICH**

זוכת פרס IFOY AWARD 2014 בקטגוריית מלגזות חשמליות מעל 3.5 טון

חדש!
שנתיים
אחריות
* בכפוף לתקנון.

אמקול 

www.emcol.co.il | 08-8636000



גיל חליפה

יצירת ערך-מוסף בהתקשרות עם לקוח

(solutions), המותאמים על-פי צורכי הלקוחות.

התקשרות עם לקוח

התקשרות עם הלקוח - למתן שירותים בשרשרת האספקה - מחייבת את קיומו של תהליך בחינה מובנה, שמטרתו לסקור את צורכי הלקוח, לבדוק את היתכנות השירות ואת כדאיותו של השירות, ולהגדיר פתרון מיטבי, המייצר ערך ממשי לטווח-ארוך - הן ללקוח והן לספק השירותים.

להלן תיאור השלבים בתהליך:

א. הכרת הלקוח, וסקר ראשוני של צרכיו

שלב זה כולל את הכרת הלקוח, חקר פעילותו וסביבתו העסקית, ונוסף על-כך, סקר ראשוני של צרכיו בהווה ובעתיד. הדבר מחייב תשובות על השאלות הבאות: מי הוא הלקוח? מהו תחום עיסוקו? מהו מבנה בעלותו? מהו המודל העסקי שלו? היכן הוא ממוצב בשוק? מה הם אתגרי העסקיים, וכיצד הוא מתמודד איתם? מה הם האינטרסים שלו? מה הם צרכיו? באלו שירותים הוא מעוניין? מה לקוחותיו מצפים לקבל ממנו? וכו'.

בסיום שלב זה, הספק חייב לקבוע, האם הלקוח ופעילותו הם רלוונטיים לצורך התקשרות ולוודא, כי הוא מסוגל לתרום ערך-מוסף ללקוח באמצעות היתרונות, שהוא מביא להתקשרות.

ב. בדיקת היתכנות וניתוח כדאיות

שלב זה כולל את בדיקת ההיתכנות למתן שירות אפקטיבי ויעיל, התואם את צורכי הלקוח. בכלל זה: ידע ומומחיות ייעודיים, יכולות תפעוליות וטכנולוגיות, כושר ביצוע (תשתיות, ציוד, כוח-אדם, חומרה ותוכנה, וכו'), יכולת להשקיע בפיתוח תשתיות ואמצעים ייעודיים, וכו'. נוסף על-כך, שלב זה כולל את ניתוח כדאיות ההתקשרות, הן בטווח-הקצר והן בטווח-הארוך.

לעתים הספק מוצא, שאין כדאיות לקדם התקשרות, המחייבת השקעה בתחומים שאינם

בשנים האחרונות, כמה מספקי השירותים הלוגיסטיים (Third-party logistics providers) [3PL] הרחיבו את תחומי פעילותם, והם הפכו להיות ספקי שירותים בשרשרת האספקה (Third-party supply chain management providers) [3PSCM]*. ספקים אלה מציעים סל שירותי מיקור-חוץ מגוון, כגון: רכש (Procurement), חיזוי ביקושים ועיתוד מלאי (Demand forecast & Inventory management), תיכון והנדסה (Design & Engineering), ייצור (Production), הרכבה (Assembly), אינטגרציה (Integration), בדיקות (Testing), אריזה (Packing), שילוח מטענים ועמילות מכס (Freight forwarding & Customs clearance), הובלה (Transportation), שירותי אחסנה ולוגיסטיקה (Storage & Logistics services), שירותי ערך-מוסף (Value-added services), הפצה (Distribution), טיפול בלוגיסטיקה חוזרת (Reverse logistics), ייעוץ (Consulting), הדרכה (Training), שירותי מערכות מידע (IT Services), ועוד. נוסף על-כך, הם מציעים מגוון של פתרונות אינטגרטיביים (Integrative)

* מונח חלופי הוא: Supply chain management service providers (SCMSP).

התקשרות עם הלקוח - למתן שירותים בשרשרת האספקה - מחייבת את קיומו של תהליך בחינה מובנה, שמטרתו לסקור את צורכי הלקוח, לבדוק את היתכנות השירות ואת כדאיותו של השירות, ולהגדיר פתרון מיטבי, המייצר ערך ממשי לטווח-ארוך - הן ללקוח והן לספק השירותים



שירותים מיטבי, התואם את צרכיו, את מטרותיו ואת יעדיו. נוסף על-כך, לחזק את יכולתו התחרותית של הלקוח. לעתים הסל יכול שירותים ופתרונות, שהלקוח לא הגדיר בתחילת הדרך, אך הוא למד עליהם בתהליך ההתקשרות.

בעידן הנוכחי, כאשר התחרות העסקית הולכת ומחריפה, ודרישות האיכות והרגולציה הופכות להיות מחמירות יותר, תרומת ספק השירותים ללקוח באה לידי ביטוי בהגדלת הערך בשרשרת

במקרים מסוימים, ספק שירותים מוביל בתחומי עשוי לגרום ללקוח לשנות את תפישת עסקו, להביאו לפריצת דרך עסקית, ואף לדחוף אותו להמציא את העסק מחדש^{***}. זאת, בזכות מינוף תשתיותיו ויכולותיו לטובת הלקוח. נוסף על-כך, הספק יכול לתרום מן הידע שלו ללקוח ולהביאו ליישם טכנולוגיות מתקדמות, אשר ישנו את ניהול עסקו, ולדוגמה:

- שימוש באפליקציות סלולריות.
- פרסונליזציה של נתוני עתק (Big Data)^{***} באמצעות התאמת המידע ללקוח.
- יישום מחשוב ענן (Cloud computing)^{***}.

לסיכום, ספק שירותים מוביל בשרשרת האספקה יכול לתרום ערך-מוסף ללקוח באמצעות תשתיותיו, יכולותיו, ידיעותיו וניסיונו. אך מעבר לכך, תהליך התקשרות פורה יכול להביא את שני הצדדים לבחון את הפעילות לעומק, וליצור ערך-מוסף בהתקשרות. יתרה מזו, מפגש מוצלח בין ספק לבין לקוח יכול להביא תועלת בעתיד לשני הצדדים, גם אם תהליך ההתקשרות הנוכחי לא הבשיל ליצירת עסקה. ■

^{**} קיימים עסקים, שידעו להמציא את עצמם מחדש, ולדוגמה: חברת IBM, שיצאה משוק המחשבים האישיים ומיקדה את פעילותה בתוכנה ובשירותים; יצרנית סרטי הצילום קודאק, שהייתה על סף פשיטת רגל, וכיום היא מתמקדת בדפוס הדיגיטלי; חברת דפי זהב, שהפיצה מדריכים מודפסים במשך שנים, הפכה להיות Zap group, וכיום היא מנהלת אתרי תוכן ופורטלים באינטרנט; ועוד.

^{***} מאגר מידע, הכולל כמות גדולה של נתונים מבזורים, שמגיעים ממקורות רבים, ואינם מאורגנים בצורה אחידה.

^{****} שירותי מחשוב הניתנים למשתמש באמצעות מחשב מרוחק.

ליבת עיסוקו, או שהם אינם חלק מן האסטרטגיה העסקית שלו. לעומת זאת, התקשרות בעלת חשיבות אסטרטגית לספק עשויה להיות כדאית, גם אם היא אינה תורמת לו רווח בטווח-הקצר. בסיום שלב זה, הספק מחליט, האם להכין הצעת מחיר מפורטת, ונוסף על-כך, מה הם השירותים הרלוונטיים בהתקשרות.

ג. הכנת ההצעה

שלב זה כולל הכנת הצעה מפורטת המותאמת ללקוח. ההצעה כוללת את הרכיבים הבאים: תכולת העבודה (Statement of Work), רמת השירות (Service Level), תהליכי העבודה (Work Processes), ממשקי העבודה עם הלקוח (Work Interfaces), לוחות-הזמנים (Schedules), אבני-הדרך (Milestones), נקודות ההחלטה (Decision Points), מדדי הביצוע (Key Performance Indicators) [KPI's], הצעת המחיר (Bid), התנאים וההתניות (Terms & Conditions), ועוד. במהלך הכנת ההצעה, הספק חייב לוודא, כי הוא עומד בכל הדרישות הכלכליות, הטכנולוגיות, הרגולטוריות, האיכותיות והתפעוליות - לביצוע הפעילות בכל תרחיש סביר.

ד. משא-ומתן

המשא-ומתן כולל, בין-השאר, את הנושאים הבאים: מחיר השירותים, רמת השירות, יעדי הביצוע, תנאי התשלום, תנאי ההצמדה, ותנאים כלליים (General Terms), כגון: ערוביות, אחריות, בלעדיות, ביטוחים, משך החוזה ואופציות להארכתו, תנאים להפסקת ההתקשרות, דרישות מיוחדות, קנסות פיגורים, וכו'.

ה. התקשרות חוזית

ההתקשרות החוזית היא תהליך רשמי, אשר כולל תיעוד משפטי של הבנות שני הצדדים. מסמכי החוזה מהווים את הבסיס המשפטי לניהול ההתקשרות העסקית בין הצדדים. התקשרות חוזית, המוגדרת בבחירות ובצורה נכונה, היא אינטרס של שני הצדדים. כך, מחד, הלקוח יכול להיות רגוע וליהנות משירותים איכותיים תמורת מחיר מוסכם; ומאידך, הספק יודע, שיש ביכולתו לעמוד בדרישות ההסכם, להבטיח לעצמו תועלת כלכלית, ולשמור על המוניטין שלו.

יצירת ערך-מוסף ללקוח

שרשרת האספקה היא כלי תומך בפעילות העסקית, והיא יכולה להביא להצלחת העסק, או לגרום לכישלונו. בעידן הנוכחי, כאשר התחרות העסקית הולכת ומחריפה, ודרישות האיכות והרגולציה הופכות להיות מחמירות יותר, תרומת ספק השירותים ללקוח באה לידי ביטוי בהגדלת הערך בשרשרת - מחד, שיפור ביצועים, כגון: קיצור זמני האספקה, יצירת גמישות תפעולית ומענה הולם בעתות עומס, עמידה בדרישות איכות ובדרישות רגולטוריות, הגדלת שקיפות המידע, ניהול מיטבי של הידע, וכו'; ומאידך, הפחתת העלות הכוללת ללקוח.

תנאי הכרחי לכך הוא יכולתו של הספק להבין לעומק את צרכי הלקוח ואת מגמות השוק, ולתפור לו סל



Vendor Managed Inventory (VMI)

הערך ביישום המודל הוא כפול: מחד, הוא מביא להגדלת זמינות החומר, ומאידך, הוא תורם להפחתת עלויות התכנון, הרכש וניהול המלאי

בתפישה העסקית המודרנית, המבוססת על הפחתת סיכונים בשרשרת האספקה ועל חלוקת הסיכונים בין הארגון לבין שותפיו העסקיים.

להלן דוגמאות להתפתחות תפישה זו:
א. הארגון מחזיק את המלאי בבעלותו, והוא מנהל אותו בעצמו (Owner Managed Inventory).

ב. הארגון מפעיל תכנית ריענון מלאי (Continues Replenishment Program) [CRP], המבוססת על נתוני הביקוש בפועל, או על צפי התחזית. זאת, במקום ריענון מלאי המבוסס על הזמנות רכש (Purchase Order), על-פי הכמות המיטבית בהזמנה. ג. הארגון מעביר את האחריות לניהול המלאי אל הספק (VMI).

ד. הארגון מוכר את מוצריו בקונסיגנציה (Consignment selling). במודל זה, המלאי הוא בבעלותו של הספק עד למכירת המוצרים באמצעות הארגון.

ה. הארגון עוסק במכירה ישירה ללקוח (Direct selling). במודל זה, הארגון מתאם את האספקה בין הספק לבין הלקוח.

העקרונות לניהול המלאי באמצעות הספק

להלן העקרונות לניהול המודל VMI:

- המלאי מנוהל אצל הארגון, או במחסני ספק שירותיים לוגיסטיים צד ג' (Third-party Logistics Provider) [TPL].
- העברת הנתונים בין הארגון לבין הספק נעשית באמצעות ממשקי מחשב אלקטרוניים (Electronic data interchange) [EDI]. הממשקים מאפשרים העברת נתונים מדויקת ומהירה, והם מקצרים את זמני התגובה של הספק.
- נראות נתוני הלקוח - רמות המלאי, נתוני הביקוש וצפי התחזיות (Demand Info) - מסייעת לספק להיערך בצורה מיטבית לריענון המלאי.
- הספק מרענן את המלאי, על-פי רמות מינימום-מקסימום מוסכמות (Min/Max Levels).
- התשלום לספק נעשה על-פי מימוש בפועל, ולא על-פי הזמנה מראש.
- הארגון והספק מגדירים בהסכמה, כיצד לנהוג כאשר נוצר מלאי עודף (Overstock), או כאשר קיים מלאי של פריטים שייצורם הופסק (Obsolete stock).

בשנים האחרונות, התחרות בשווקים הולכת ומחריפה, אי-הוודאות העסקית גדלה, וניהול שרשרת האספקה הופך להיות מורכב יותר. כתוצאה מכך, ארגונים נוטים לשתף פעולה עם ספקים, כדי לשפר את ביצועי שרשרת האספקה, להפחית את העלויות ולמזער את הסיכונים. אחת מן הדוגמאות לשיתוף הפעולה היא היישום של המודל העסקי: "ניהול מלאי באמצעות הספק" (Vendor Managed Inventory) [להלן - "VMI"].

המודל VMI הוא במהותו גישה משולבת לניהול מלאי, כאשר הספק אחראי לנהל את המלאי אצל הלקוח ולבקר את רמתו. המודל מיושם, הן במגזר התעשייתי (Industrial) והן במגזר הקמעונאי (Retail). לצורך ההמחשה, יישום המודל ברשת החנויות של תאגידי הקמעונאות: "Walmart", "Dillard's", ו-"J.C. Penney", תרם 20%-25% להגדלת המכירות וכ-30% לשיפור סבב המלאי (Inventory turnover). הערך ביישום המודל הוא כפול: מחד, הוא מביא להגדלת זמינות החומר, ומאידך, הוא תורם להפחתת עלויות התכנון, הרכש וניהול המלאי.

אפשר להוסיף ולומר, כי המודל VMI הוא נדבך נוסף

* המונח המדויק של המודל הוא ניהול מלאי באמצעות המוכר (Vendor). בדרך-כלל המוכר הוא יצרן (Manufacturer), או ספק (Supplier).



- הפחתת ההתעסקות עם הזמנות לקוח ועם הטיפול בטעויות בהזמנות אלו.
- הפחתת עלויות השינוע של החומר ללקוח.
- תיעודף נכון בריענון המלאי וקביעת סדרי קדימות מיטביים - בזכות השקיפות של רמות המלאי אצל הלקוח ושל ביקושו הפוטנציאליים.

"טיפים" ליישום מוצלח של המודל

- להלן טיפים אחדים, העשויים לסייע ליישום מוצלח של המודל VMI:
- יש לבנות שיתוף פעולה אמיתי בין הצדדים, המבוסס על אמון ועל פיתוח קשר ארוך-טווח.
- יש לדווח לספק על כל שינוי מהותי ברמת הביקוש, ועל כל אירוע מהותי, המשפיע על גודל הביקוש, כגון: השקת מוצר חדש, הפסקת ייצור, הורדת מוצר מן המדף, וכו'.
- יש לבחון את שיתופו של ספק TPL בשרשרת האספקה, כדי לאפשר לארגון ליהנות מערך נוסף.
- יש ליישם את המודל בזהירות הראויה. קיימת עקומת למידה, ותהליך היישום לעולם אינו נקי מטעויות.

לסיכום, יישום נכון של המודל VMI מייצר ערך ממשי בניהול המלאי, בשרשרת האספקה - הפחתת מאמצי תכנון האספקות ותיאומן, זרימה חלקה של החומר בשרשרת, תגובה מהירה בריענון המלאי בקווי הייצור/במדפי המכירה, והפחתת העלות הכוללת. ■



- להלן דוגמאות ליתרונות הלקוח ביישום המודל:
- שיפור הגמישות התפעולית ומענה הולם על תנודתיות בביקושים, ללא צורך בהגדלת המלאי.
- הפחתת רמות המלאי ושיפור ניכר ביעילות ניהולו.
- צמצום ההתעסקות בתכנון המלאי, ברכישתו ובניהולו; הפחתת ההוצאה הכוללת ומיקוד מאמצי הארגון בביצוע "הדברים הנכונים".
- שיפור בשיעור האספקה במועד - ללקוח (On Time Delivery) [OTD]. זרימה חלקה של החומר בשרשרת האספקה.
- שיפור ברמת השירות (Service Level) - החומר הנכון זמין לשימוש במועד הנכון.

- להלן דוגמאות ליתרונות הספק ביישום המודל:
- נראות צורכי הלקוח מאפשרת לספק להיערך בצורה מיטבית לריענון המלאי.
- חיסכון בעלויות, באמצעות תכנון מיטבי של המלאי.

נראות נתוני הלקוח - רמות המלאי, נתוני הביקוש וצפי התחזיות (Demand Info) - מסייעת לספק להיערך בצורה מיטבית לריענון המלאי

ידע מהווה בסיס להצלחה ולהתקדמות בחיים המקצועיים והעסקיים. רכישת הידע הטמעתו ויישומו מתאפשרת באמצעות תהליכי למידה. כאשר אנו בוחרים ללמוד המשמעות היא שאנו בוחרים באחד הדברים החשובים - להשקיע בעצמנו. בחירה זו מאפשרת לנו להתפתח מקצועית ואישית, להשתפר ולהתקדם.

המרכז להשתלמויות
בר-אילן חברה למחקר ופיתוח בע"מ
אוניברסיטת בר-אילן



מסלול רכש ולוגיסטיקה

- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה
- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה בכיר
- קורס יבוא יצוא וסחר בינלאומי בשיתוף UPS

WWW.BIUH.CO.IL | 1-800-36-10-60



אלי יצחקוב



דדו מסיקה

הטמעת מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות

בארגון, והן לצרכים העסקיים של הארגון במיגוון נושאים, כגון: איכות פתרון ההטמעה, משך ההטמעה, מגבלות התקציב, מזעור הסיכונים, וכו'. נוסף על-כך, מנהל הפרויקט נדרש להתגבר על התנגדויות להטמעת המערכת, להתמודד עם לחצים שיוצרים בעלי עניין והנהלת הארגון, לגשר על ניגודי אינטרסים ארגוניים, ועוד.

מכאן, החשיבות הרבה של ניהול פרויקט הטמעה בראייה מערכתית ושל אפקטיביות התכנון, הניהול והבקרה, בכל ההיבטים הבאים: מטרת הפרויקט, תכולתו, איכותו, לוחות-זמנים, משאבים, תקציב, סיכונים, שינויים, אינטגרציה, וכו'.

מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות

מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות הרלוונטיות לארגונים, העוסקים בענף השירותים הלוגיסטיים, הן לדוגמה: מערכת לתכנון משאבי-הארגון (Enterprise Resource Planning) [ERP], מערכת לניהול הובלה (Transport Management System) [TMS], מערכת לניהול מחסן (Warehouse Management System) [WMS], מיגוון מערכות אופטימיזציה בשרשרת האספקה (Supply Chain Optimization Systems), מערכת ליקוט על-פי אור (Pick-to-Light) [PTL], מערכת ליקוט על-פי קול (Pick-to-Voice) [PTC], וכו'.

לפני הטמעת מערכת מידע חדשה, או טכנולוגיה מתקדמת, מומלץ להגדיר את המטרות האסטרטגיות בתחום המערכות הטכנולוגיות, ולדוגמה:

- גיבוש תצורה כוללת עם אופק לטווח-ארוך.
- התבססות על מערכות כוללות ועל שותפים עסקיים מעטים.
- התבססות על טכנולוגיה מתקדמת.
- הבטחת תמיכה איכותית וזמינה.
- הפחתת העלות הכוללת במשך מחזור החיים.
- גמישות מרבית בהרחבה עתידית למערכות טכנולוגיות משלימות.

(המשך בעמ' 14)

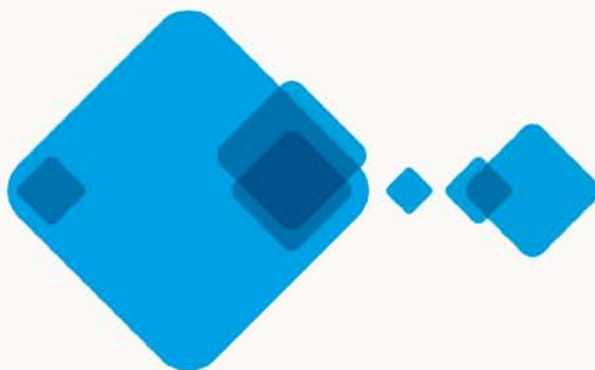
בשנים האחרונות, ספקי שירותים לוגיסטיים (Third-Party Logistics Services Providers) [TPL's] פועלים במרץ, כדי להטמיע מערכות מידע וטכנולוגיות מתקדמות בארגוניהם, או לשדרג מערכות וטכנולוגיות קיימות. זאת, כדי לשפר את אפקטיביות הארגון ואת יעילותו, לטייב את רמת השירות ולקוחות ולהפחית עלויות מיותרות בשרשרת האספקה.

הטמעת מערכת מידע, או טכנולוגיה מתקדמת, היא פרויקט מורכב ובעל חשיבות אסטרטגית לארגון, הן בזכות התרומה הצפויה במיגוון היבטים, כגון: בסיס נתונים אחיד, שקיפות מידע, ניהול ידע, בינה עסקית, תהליכי עבודה, ניהול משימות, ניהול משאבים, אופטימיזציה, מדידת ביצועים, יעילות תפעולית, בקרה ניהולית, ועוד; והן בגלל המשמעות הקריטית של כשל בתהליך ההטמעה, אשר עלול לגרום נזק בטווח-הקצר ו/או בטווח-הארוך, ולעתים אף לסכן את המשך קיומו של הארגון.

ניהול פרויקט ההטמעה נדרש לתת מענה הולם, הן ליישום טכני מוצלח של המערכת ולהטמעתה



slimstock



! 600 חברות כבר יודעות!

התייעלות בשרשרת האספקה
זה לא רק צמצום מלאי
ושיפור רמת השירות



slimstock הינו המותג המוביל באירופה בתחום
אופטימיזציית המלאי הרכש ותכנון היצור, מותאם לצרכי
הארגון בכל גודל ובמגוון ענפים, נסיון בינלאומי עשיר
ותמיכה גלובלית ב-5 יבשות

- ◆ תהליכי הטמעה קצרים במיוחד
- ◆ קישוריות לכל מערכות ה-ERP או ניהול המלאי
- ◆ תחזיות ביקוש וחישוב מלאי ביטחון
- ◆ הקטנת ערך המלאי בכ-35%
- ◆ הקטנת החוסרים בכ-80%
- ◆ מניעת מלאי מת
- ◆ מתאים ל-S&OP, VMI, SCM, MRP

אינפולוג ישראל בע"מ

טל. 03-6418285 info@infolog.co.il www.infolog.co.il

INFOLOG

לדרישות ומאשרים לספקים, כי ההצעות הגיעו לידיהם. בדרך-כלל מסמכי הצעה לפתרון כוללים את הנושאים הבאים: תיאור המערכת/הטכנולוגיה המוצעת, רישיונות, פרטים על המיישם, תהליך היישום, תכולת הפרויקט, מענה תואם לדרישות ייחודיות, לוחות-זמנים, שירות ואחזקה, אמת השירות (Service Level), עלויות ותנאי תשלום, דרישות חומרה (Hardware Requirements), וכו'.

- **השוואת הצעות המחיר.** השוואה מתבצעת על-פי קריטריונים מוגדרים, כגון: רמת התאמת הפתרון המוצע לצורכי הארגון, התרשמות מקצועית מספק היישום (כגון: יכולת טכנית ויכולת שירותית, ניסיון מקצועי, יישומים דומים בחברות אחרות, כושר ביצוע, וכו'), גמישות במתן הפתרון, איתנות כלכלית, עלות כוללת, וכו'.
- **משא-ומתן.** שלב זה נועד לגבש את הפתרון המקצועי והמסחרי, המיטבי לשני הצדדים.
- **הסכם התקשרות עם הספק הזוכה להטמעת הפתרון ולאחזקתו.** ההסכם כולל פרקים, כגון: מבוא, הגדרות, הצהרות הצדדים והתחייבויותיהם, תיאור השירותים, נותני השירותים, לוחות-זמנים ואבני-דרך, שינויים ביישום הפתרון ועדכון גרסאות, מבחני קבלה ומערכת מבצעית, הדרכה ותמיכה, אבטחת מידע, אחריות ואחזקה, תמורה, אי-קיום יחסי עובד-מעביד, סודיות, קניין רוחני, אחריות וביטוח, תוקף ההסכם, ביטול ההסכם, וכו'.
- **עדכון הספקים על בחירת הספק הזוכה.** יש להביא את החלטת הנהלת הארגון לידיעת כל הספקים, אשר השתתפו בתהליך בחינת ההצעות, ולהודות להם על השתתפותם בתהליך ועל מאמציהם להצגת פתרונותיהם.

היערכות לביצוע הפרויקט

יש להיערך בצורה מיטבית לביצוע הפרויקט, כדי להבטיח את הצלחתו.

להלן דוגמאות לפעילויות החיוניות בשלב היערכות לביצוע:

- **הגדרת צוות הפרויקט.** כולל: מנהל הפרויקט, המנהל הטכני, והנציגים המקצועיים בארגון, אשר יתמכו בתהליך היישום (כגון נציגי מחלקות ההנדסה ונציגי מערכות המידע).
- **הגדרת הפונקציות הניהוליות והמקצועיות בארגון הדרושות ליישום המערכת.** לדוגמה: סמנכ"ל השיווק והמכירות, סמנכ"ל התפעול, מנהל הכספים, מנהל הרכש, מנהל משאבי-האנוש, וכו'. פונקציות אלו מייצגות את קבוצות המשתמשים.
- **פרסום מטרות הפרויקט ותפישת היישום.** לדוגמה: מטרת הפרויקט היא להקים מערכת ERP* ולפתח מודול חיוב (Billing), ליישם ולהטמיעם בצורה מיטבית בהיבטים הבאים: איכות, לוחות-

* הארגון מגדיר את המודולים (תתי-המערכת) הרלוונטיים, כגון: ניהול כספים (Financial Management), רכש (Procurement), ניהול קשרי לקוחות (Customer Relationship Management) [CRM], משאבי-אנוש (Human Resource) [HR], שירות (Service), ציוד בר-קיימא (Inventory), וכו'.

- הבטחת המשכיות העסקית.
- וכו'.

מטרות אלו הן יסוד חיוני למימוש פתרון הטמעה כולל ומיטבי בארגון.

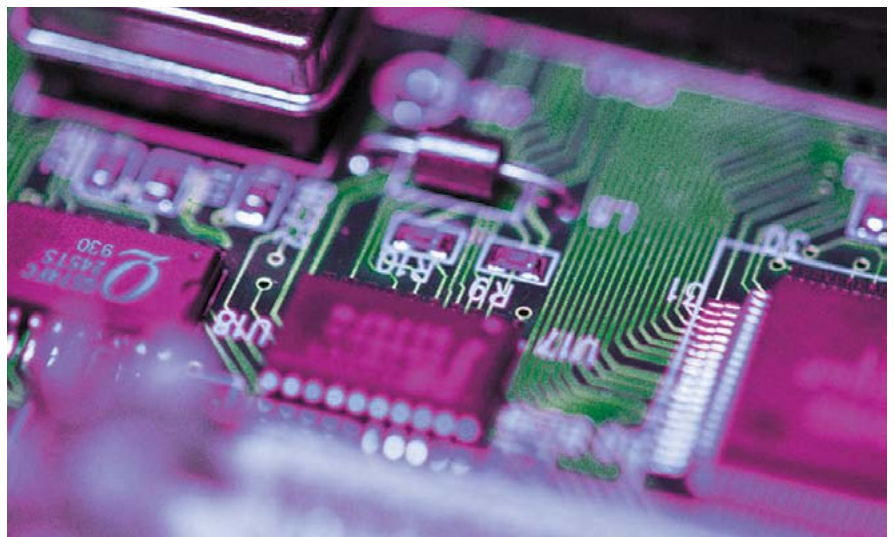
בחירת הפתרון והספק המיישם

כאשר הארגון מזהה את הצורך במערכת מידע חדשה, או בטכנולוגיה מתקדמת, עליו לקיים תהליך מובנה, כדי להבטיח את בחירת הפתרון המיטבי ואת בחירת הספק הנכון.

להלן דוגמה לתהליך זה:

- **מיפוי צורכי הארגון ואפיון הדרישות.** שלב המיפוי חשוב, כדי לזהות את הצרכים החיוניים, וכדי להגדיר את הפערים בין המצב הקיים בארגון לבין המצב הרצוי לארגון. אפיון הדרישות צריך להגדיר בבירור, מה נדרש מן הפתרון.
- **איתור ספקים רלוונטיים.** הספקים הרלוונטיים אמורים להיות בעלי יכולת להציע את הפתרון המיטבי לארגון, ליישם את המערכת/הטכנולוגיה ולהעניק שירותי אחזקה במשך שנים. הספק הזוכה, שייבחר מתוך קבוצת המציעים, יהפוך להיות שותף עסקי, ומכאן, שיש חשיבות רבה לאיתור ספקים ראויים, בעלי יכולת וכושר ביצוע מוכחים.
- **פנייה לספקים בבקשה לקבלת הצעת מחיר מפורטת (Request for Proposal) [RFP].** מסמכי הבקשה צריכים לכלול את כל המידע החיוני, הנדרש לספקים לצורך הצגת פתרון והגשת הצעה, התואמים את צורכי הארגון.
- **מפגשי היכרות עם נציגי הספקים.** הנהלת הארגון מזמינה את נציגי הספקים הרלוונטיים לפגישות היכרות. במהלך מפגש עם ספק, ההנהלה מציגה את הארגון, את תחום עיסוקו, את צרכיו העיקריים, וכו'; ונציגי הספק מעלים שאלות, מציגים את הפתרון המוצע, מתארים את שיטת עבודתם ואת המלצותיהם ליישום הפתרון. לאחר קיום המפגשים ניתן פרק זמן סביר לספקים להציג שאלות טכניות, לגבש את הפתרון המוצע ולהכין הצעת מחיר.
- **קבלת הצעות המחיר.** נציגי הארגון מודאים את קבלת הצעות המחיר במועד, בודקים את התאמתן

יש לנהל קשר תדיר עם הספק המיישם, המבוסס על כבוד הדדי. הקשר עם הספק ועם נציגיו תורם לקידום הפרויקט, מאפשר גמישות ביישום הפתרון, קבלת מענה הולם מעבר לרמת השירות המוסכמת, ועוד





- יש להקפיד על יישום מטרות הפרויקט, ולא לחרוג מתכולת הפרויקט.
- יש להשקיע כל מאמץ באפיון דרישות מדויק, ככל האפשר. זאת, כי נושאים "פתוחים" אינם מטופלים כיאות, או שאינם מטופלים כלל.
- יש לשתף את כל הגורמים המעורבים בפרויקט, כדי להבטיח את מחויבותם להצלחתו.
- יש לנהל קשר תדיר עם הספק המיישם, המבוסס על כבוד הדדי. הקשר עם הספק ועם נציגיו תורם לקידום הפרויקט, מאפשר גמישות ביישום הפתרון, קבלת מענה הולם מעבר לרמת השירות המוסכמת, ועוד.
- יש לנהל את הנתיב הקריטי בפרויקט (Critical Path)***, ולעקוב מקרוב אחר הפעילויות הקריטיות. חשוב לציין, כי הנתיב הקריטי יכול להשתנות במהלך הפרויקט.
- יש להקצות מרווחי ביטחון (Buffers) סבירים, כדי לסיים במועד את הפרויקט. רצוי להקצות מרווחי ביטחון לפעילויות-אב, ולא לכל פעילות בנפרד.
- יש לזהות בעיות קריטיות ולמצוא להן מענה הולם. שחרור "צווארי הבקבוק" הוא אחד מן המשימות החשובות של מנהל הפרויקט.
- יש לתגבר פעילויות קריטיות במשאבים נוספים על-פי הצורך.
- יש לקדם את הפרויקט באמצעות ביצוע פעילויות במקביל, ולא בטור. התכנון הטבעי כולל, בעיקר, קשרים טוריים***. אך בפועל, אפשר להתחיל פעילויות רבות עוד לפני שהפעילויות הקודמות להן הסתיימו.
- יש לנהל בצורה מושכלת את תקציב הפרויקט ולבקרו תדיר.
- יש לדרבן את האנשים המעורבים בפרויקט, באמצעות מסרים חיוביים, ולפרגן להם על תרומתם להצלחת הפרויקט.
- יש לעדכן תדיר את הנהלת הארגון על התקדמות הפרויקט ולשתף בהחלטות החשובות.
- יש לנהל מעקב תדיר על פערי היישום בין התכנון לבין הביצוע - עד לסגירת הפרויקט. ■

*** נתיב קריטי בפרויקט הוא שרשרת של פעילויות, אשר כל דחייה או עיכוב בכיוון יגרמו להארכת משך הפרויקט. הנתיב הקריטי הוא הנתיב הארוך ביותר בפרויקט, ולכן יש חשיבות רבה לניהולו.

*** קשר טורי (מסוג: Finish-to-start) הוא התלות בין פעילויות, כאשר התחלת פעילות מותנית בסיומה של פעילות אחרת (לדוגמה: התחלת הפעולה B מותנית בסיומה של הפעולה A).

זמנים, עלות, ומזעור סיכונים. תפישת היישום מבוססת על יישום בסיסי של מערכת ה-ERP (יישום מסוג "ונילה") ועל יישום ייעודי של מודול חיוב, התואם את צורכי הארגון. המודולים יוטמעו על-פי סדרי עדיפות, הרחבות ותוספות יאושרו רק לאחר שהנהלת הארגון תבחן את כדאיותם, וכו'.

- הגדרת מנגנון הבקרה והדיווח. מנגנון זה חיוני, כדי לבקר תדיר את התקדמות הפרויקט ואת השימוש בתקציב, ולהביא את הממצאים לידיעת ההנהלה והגורמים המעורבים בפרויקט.
- פגישת התנעה (Kick-Off) של הנהלת הארגון ושל הנהלת הספק. פגישת ההתנעה נותנת גושפנקה רשמית ליישום הפתרון ולהטמעתו.
- פרסום הפרויקט בין עובדי הארגון, השותפים העסקיים, הספקים והלקוחות. מטרת הפרסום היא להביא מידע חיוני לידי כל הגורמים המעורבים ולהבטיח את מחויבותם לפרויקט.

כריקט היישום וההטמעה

בדרך-כלל מומלץ ליישם את המערכת/הטכנולוגיה ולהטמיעה על בסיס מתודולוגיה של החברה המפתחת ועל המלצות של החברה המיישמת.

להלן דוגמה לשלבי יישום מערכת ה-ERP והטמעתה בארגון:

- שלב ההכנה. מטרת שלב זה היא להכין את הארגון ליישום המערכת באמצעות בחינת תשתיות הארגון ומשאבי, הצגת תהליכים עסקיים מרכזיים, פגישות התנעה עם הפונקציות הניהוליות והמקצועיות בארגון, והתקנת מערכת הדגמה (Demo).
- אפיון הפתרון. מטרת שלב זה היא להגדיר בפירוט את צורת מימוש של התהליכים העסקיים במערכת. שלב האפיון מחייב פגישות אפיון בין נציגי הספק המיישם לבין צוות הפרויקט והמשתמשים. בסיום שלב זה, מפרסמים מסמך אפיון מפורט ומוסכם, הכולל לוחות-זמנים מדויקים ליישומו.
- יישום המערכת. מטרת שלב זה היא ליישם את המערכת, על-פי מסמך האפיון לעיל. שלב היישום כולל את הפעילויות הבאות: התקנה, אתחול המערכת והתאמת הגדרותיה לצורכי הארגון, הסבת נתונים, הדרכה, הטמעה, בדיקות של המערכת, וכו'.
- הכנה לעלייה לאוויר. מטרת שלב זה היא להכין את המערכת ואת נציגי הארגון לעלייה לאוויר. שלב ההכנה כולל את הפעילויות הבאות: השלמת הכשרת המשתמשים, התאמות סופיות של המערכת, ובדיקות קבלה של נציגי הארגון.
- עלייה לאוויר ותמיכה. מטרת שלב זה היא לנהל שגרת עבודה באמצעות המערכת, לשפר תמידי את התהליכים העסקיים ולממשם במערכת. שלב העלייה לאוויר כולל את הפעילויות הבאות: מענה הולם לבעיות ולסוגיות בעבודה השוטפת עם המערכת, פיתוח ידע, הרחבה של יכולות המערכת, ומימוש שיפורים במערכת.

"טיפים" לסיכום

להלן טיפים אחדים, העשויים לסייע למנהל הפרויקט להשלים בהצלחה את הפרויקט:

יש לזהות בעיות קריטיות ולמצוא להן מענה הולם. שחרור "צווארי הבקבוק" הוא אחד מן המשימות החשובות של מנהל הפרויקט



העתיד כבר כאן!

שניים ממיזמי התשתית הגדולים והחשובים, במשק הישראלי, יוצאים לדרך בשנת 2015 עם השלמתם של המכרזים הבין-לאומיים להקמת הנמלים החדשים ולהפעלתם - נמל המפרץ, אשר יוקם ליד נמל חיפה; ונמל הדרום, אשר יוקם סמוך לנמל אשדוד. מדובר במיזמי תשתית חשובים לכלכלת ישראל ולרווחת כל הציבור. חברת נמלי ישראל (חנ"י), חברה ממשלתית האחראית על פיתוח נמלי הים בחיפה, באשדוד ובאילת, מופקדת על קידום המיזמים, על תכנונם ועל ביצועם

אלי יצחקוב

להפעלת נמל הדרום. חברות אלו הן מן המובילות בתחום הפעלת מסופי מכולות בעולם, וכניסתן לארץ מבטיחה יישום סטנדרטים בין-לאומיים של שירות ושל יעילות. תקופת ההפעלה היא למשך כ-25 שנה.

שלמה ברימן, מנכ"ל חברת נמלי ישראל, אמר לאחר סיום המכרזים: "השנה, החברה מציינת את סיומה של תקופה אינטנסיבית, שבמהלכה היא השלימה את תכנונם של הנמלים החדשים, ואת אישורם הסטטוטורי, את בחירת הקבלנים לבנייתם, ואת מכרזי ההפעלה לנמלים החדשים. ישראל תצטרף למדינות בעולם ובאזור, שבהן חברות שונות מפעילות באותו מרחב מסופים נמליים, המתחרים על השירות ועל המחיר. כל זאת לטובת היצואנים, היבואנים וחברות הספנות, ולרווחת הציבור".

פיתוח הנמלים הוא חיוני לכלכלת ישראל

נמלי הים הם השער המסחרי העיקרי של מדינת ישראל, והם משנעים כ-99% ממטעני הסחר הישראלי, אשר צומח מדי עשור. הנמלים החדשים, שיחלו לפעול בשנת 2021, נועדו להגדיל את קיבולת הנמלים, ולתת מענה הולם לגידול הצפוי בסחר לנוכח מיצויה הקרב של הקיבולת הנמלית הקיימת.

בשל התלות הגבוהה של המשק הישראלי בשעריו הימיים, פיתוח מערכת נמלים יעילה ומשוכללת בישראל הוא יעד אסטרטגי לכלכלת המדינה. חנ"י,

במכרז להקמת נמל המפרץ זכו, במשותף, החברות אשטרום ושפיר הנדסה מישראל, ובמכרז להקמת נמל הדרום באשדוד זכתה Pan-Mediterranean Engineering Company (PMEC) של צ'ינה הארבור מסין. ההשקעה בהקמת נמל המפרץ היא כ-4 מיליארדי ש"ח, וההשקעה בהקמת נמל הדרום היא כ-3.3 מיליארדי ש"ח.

במקביל לבחירת קבלני-הביצוע להקמת הנמלים החדשים, חנ"י ניהלה מכרזים בין-לאומיים לבחירת חברות הפעלה לנמלים אלה. חברת Shanghai SIPG International Port Group (SIPG)* מסין זכתה במכרז להפעלת נמל המפרץ, וחברת Terminal Investment Limited SA (TIL)** מהולנד זכתה במכרז

* חברת SIPG הפועלת, בעיקר, באזור המזרח הרחוק, היא מן החברות המובילות בעולם בתחום הפעלת מסופי מכולות, ובין-היתר, היא מפעילה מסופי מכולות בנמל שנחאי (Port of Shanghai), הנמל הגדול בעולם. בשנת 2014, ההיקף הכולל של תנועת המכולות (פריקה וטעינה) במסופים, שהחברה הפעילה, הסתכם על-פי דיווחיה בכ-35 מיליון (twenty foot equivalent units) [TEU]. לצורך ההשוואה: באותה השנה, בכל נמלי ישראל שונעו כ-2.5 מיליוני TEU.

** חברת TIL היא חברה בת של חברת MSC, והיא אחת מחברות ההפעלה המובילות בתחום. החברה מפעילה 24 מסופי מכולות ברחבי העולם, מרביתם במסגרת מיזמים משותפים (Joint venture) עם מפעילות אחרות. בשנת 2014, ההיקף הכולל של תנועת המכולות הסתכם, על-פי דיווחי החברה, בכ-30 מיליון TEU.



אונייה המובילה דוברות להעמסת אבן וציד, הדרושים לעבודות הקמת נמל הדרום. צילום: קרונס צילמי אוויר



מסוף רכבת המטענים באשדוד. צילום: קרונס צילומי אוויר

ישראל כ"ץ, שר התחבורה והבטיחות בדרכים, אשר הוביל את המהלך לקידום הרפורמה בענף הנמלים - להקמת הנמלים החדשים, ואת היציאה למכרזים הבין-לאומיים, אמר עם ההכרזה על החברות הזוכות במכרזי ההפעלה של הנמלים החדשים: "השלמנו היום מהלך חשוב לכלכלה הישראלית עם כניסתם של מפעילים בין-לאומיים, מן השורה הראשונה, לענף הנמלים בישראל ואת פתיחתו לתחרות. הנמלים החדשים יביאו לתחרות ולהתייעלות בענף, ייצרו אלפי מקומות עבודה חדשים ויביאו להורדת יוקר המחיה לרווחת הציבור כולו. אני מודה לראש הממשלה, בנימין נתניהו; ולשר האוצר, יאיר לפיד על תמיכתם ועל עזרתם לקידום הרפורמה".

בנמלים מודרניים בעולם. הקמת הנמלים החדשים סמוך לנמלים הקיימים בחיפה ובאשדוד, תאפשר תחרות במרחב הנמל ובתוך מערכת הנמלים כולה. הפעלת הנמלים החדשים תאפשר ליצואנים וליבואנים לבחור את הנמל, שבו הם מעדיפים לקבל את השירות. בהזדמנות זו, חשוב לציין, שהקמת מסופי מכולות עצמאיים ומתחרים במרחב של נמלי חיפה ואשדוד הייתה אחת מהמלצות ועדת טרכטנברג*** בתחום של קידום תחרות והורדת יוקר המחיה - המלצה, שאימצה ממשלת ישראל.

מוקדי תעסוקה חדשים לצפון ולדרום

הנמלים החדשים יהוו מנועי צמיחה חדשים לערי הנמל - חיפה ואשדוד, ליישובים סביבן ולאזור כולו. בדומה לנמלים מודרניים אחרים בעולם, סביב הנמלים יתמקמו מרכזים לוגיסטיים ופארקי תעשייה, והם יתרמו ליצירת מקומות תעסוקה רבים. כבר היום, חנ"י מקדמת מעטפת לוגיסטית ותחבורתית, שתשרת את הסחר ותייעל את שינוע הסחורות. פעילות זו באה לידי ביטוי בשורה של פרויקטים משלימים, כגון: הקמת פארק נמלי ישראל, פארק לתעשייה וללוגיסטיקה בעורף נמל אשדוד, שחברות מובילות כבר מאכלסות אותו והקימו מרכזים לוגיסטיים (מרלוג'גים) במתחמו; ביצוע פרויקטים תחבורתיים לשדרוג דרכי הגישה בסביבת הנמלים; וכן השלמת הקמתו של מסוף רכבת למכולות ולמטענים בעורף נמל אשדוד, בשיתוף עם חברת רכבת ישראל; ועוד. בתכנון נמלי המפרץ והדרום נכללה גישה של רכבת מטענים אל תוך מסוף המכולות.

הקמת הנמלים

לדברי ברימן: "על-פי המודל, הנהוג במרבית הנמלים בעולם, חנ"י, שהיא הזרוע של המדינה לפיתוח נמלים, מקימה את הנמלים החדשים באמצעות

*** הוועדה לשינוי חברתי כלכלי, שנודעה בשם ועדת טרכטנברג על שמו של העומד בראשה, הייתה ועדה ציבורית, שהקים בנימין נתניהו, ראש הממשלה, בחודש אוגוסט 2011, בעקבות מחאת האוהלים בקיץ של אותה השנה. הוועדה עסקה בחמישה תחומים: הצעות לשינוי סדרי עדיפויות במטרה להקל על הנטל של אזרחי ישראל, שינוי תמהיל תשלומי המסים, הנגשת השירותים החברתיים, הגברת התחרות במשק, וצעדי ישום להורדת מחירי הדיור.

המופקדת על פיתוח הנמלים בחיפה, באשדוד ובאילת, הכינה תכנית אב אסטרטגית לפיתוח נמלי הים בראייה ארוכת-טווח, עוד בשנת 2006. התכנון האסטרטגי לעשרות שנים קדימה מאפשר למדינת ישראל אופק תכנוני ויכולת כבר להגדיר היום את עתודות השטחים, את תשתיות הנמל, ואת תשתיות התחבורה אל הנמלים, הדרושות לסחר הישראלי.

תכנית זו היא הבסיס להקמת הנמלים החדשים, ולאחר שממשלת ישראל אישרה את השלב הראשון - הקמת מסופי מכולות חדשים בחיפה ובאשדוד - חנ"י השלימה את תכנון הנמלים, את אישור התכנוניות הסטטוטוריות, ואת מכרזי הבנייה וההפעלה.



פארק נמלי ישראל לתעשייה וללוגיסטיקה באשדוד (המבנה בחזית התמונה - מרלוג'ג קבוצת 207). צילום: קרונס צילומי אוויר

נוסף על-כך, הנמלים החדשים נועדו לתת מענה הולם על השינויים הדרמטיים, המתחוללים בענף הספנות - אוניות ענק חדישות וידידותיות לסביבה נכנסות לשירות בקווי הסחר העולמיים. כיום, אוניות אלו ואחרות אינן יכולות לפקוד את נמלי הים בישראל, ולכן הנמלים החדשים תוכננו גם לאפשר את פקידתן.

לפקידת האוניות הגדולות את נמלי ישראל יש חשיבות רבה. בהיעדר יכולת זו, מטענים, שאוניות אלו משנעות לישראל, נפרקים בנמלים אחרים באזור, ומשם הם מגיעים לנמלי ישראל באוניות קטנות יותר (אוניות הזנה). תהליך זה מאריך את משך הפריקה, מייקר את עלויות השינוע, ובסופו של דבר, הוא פוגע בצרכנים הסופיים. מכאן, שהיכולת של אוניות הענק לפקוד את הנמלים החדשים תמזער את תלותה של ישראל בנמלים אחרים, באזור, ויכולת זו תסייע בהורדת יוקר המחיה.

תחרות והתייעלות

הקמת הנמלים החדשים מהווה פלטפורמה מצוינת לקידום יעד מרכזי של הרפורמה בנמלים - יצירת תחרות וקידום התייעלות בענף הנמלים. זאת, באמצעות שילוב המגזר הפרטי בהפעלת הנמלים החדשים, כפי שמקובל



שדרוג מערכי תחבורה בסביבת הנמל (כביש הרצל אשדוד). צילום: חנ"י מורדגן

- הקיבולת השנתית: עד 1.1 מיליון TEU.
- הארכת שובר הגלים הראשי הקיים: 882 מטר.
- שוברי הגלים המשניים: 2,100 מטר.
- גישה לרכבת מטענים.
- להלן נתוני נמל הדרום, בשלב א':
- היקף ההשקעה: 3.3 מיליארדי ש"ח.
- תחילת העבודות: שנת 2014.
- שנת ההפעלה: 2021.
- שטח מסוף המכולות: 640 דונם.
- אורך הרציף הראשי: 800 מטר.
- הקיבולת השנתית: עד 1.1 מיליון TEU.
- הארכת שובר הגלים הראשי הקיים: 600 מטר.
- שוברי הגלים המשניים: 1,500 מטר.
- גישה לרכבת מטענים. ■

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת נמלי ישראל.

הקבלנים שזכו במכרזי ההקמה, כולל: הקמת שוברי גלים, רציפים, ועבודות הפירה ימית; ואילו המפעילים הבין-לאומיים, שנבחרו במכרזי ההפעלה, נדרשים לתכנן את השטח התפעולי, לממנו ולהקימו. ההקמה כוללת: השלמת מערכות תשתית שונות (Service Infrastructure), כגון: חשמל, מים, תקשורת; ובניית מבנים תפעוליים שונים (Superstructure). במודל זה, המפעילים אחראים לרכש הציוד התפעולי - מנופים, כלי-רכב ייעודיים, מערכות ניהול ומידע, וציוד אחר הנדרש להפעלת נמל, ולהתקנת הציוד התפעולי הרלוונטי."

נמלי המפרץ והדרום במספרים

כל אחד משני הנמלים יוקם בשני שלבים.

- להלן נתוני נמל המפרץ, בשלב א':
- היקף ההשקעה: 3.98 מיליארדי ש"ח.
- תחילת העבודות: שנת 2015.
- שנת ההפעלה: 2021.
- שטח מסוף המכולות: 810 דונם.
- אורך הרציף הראשי: 800 מטר.



הנחת אבן הפינה לנמל הדרום.
צלם: רענן כהן

מי היא חברת נמלי ישראל?

גם תכנון והקצאה של הנכסים, הדרושים להמשך הפעילות הנמלית בראייה משקית ולאומית לטווח-ארוך. החברה מעמידה את המקרקעין, ואו המתקנים הנדרשים, להפעלת המערכת הנמלית ולסחר החוץ - לשימוש חברות הנמל, לתאגידים המורשים, ולגורמים שונים. נוסף על-כך, חנ"י מכשירה אזורים לוגיסטיים בסביבת הנמלים, ובמסגרת זו היא הקימה את פארק נמלי ישראל - פארק תעשייה ולוגיסטיקה חדש בעורף נמל אשדוד, וסמוך לנמל הדרום העתידי. כמו כן היא הקימה מסוף רכבת מטענים חדש באזור (המכרז להפעלתו יסתיים בחודש יולי 2015) ושדרגה את מערכות הכבישים בסביבת הנמלים. בתחום התחבורתי, חנ"י הקימה שער מודרני לנמל אשדוד, ובקרוב היא תקים שער לנמל חיפה. נוסף על-כך, חנ"י מובילה את מיזם "לילה טוב", שמעודד יבואנים ויצואנים לשנע מכולות אל הנמלים ומהם בשעות הלילה, כדי להפחית את העומס בכבישים.

חברת נמלי ישראל - פיתוח ונכסים בע"מ (חנ"י) הוקמה בחודש פברואר 2005, במסגרת הרפורמה בנמלים שביצעה ממשלת ישראל. על-פיה, רשות הנמלים חדלה להתקיים ובמקומה החלו לפעול ארבע חברות ממשלתיות: חנ"י, האחראית על פיתוח הנמלים ועל ניהול הנכסים במרחב הנמלים; חברות לתפעול ולניהול נמלי חיפה ואשדוד, וחברה לתפעול ולניהול נמל אילת (שהופרטתה בהמשך). נוסף על-כך, אושרה הפעלתו של נמל פרטי במספנות ישראל, בחיפה. בשנות פעילותה הראשונות, חנ"י הקימה את מסוף המכולות "הכרמל" בנמל חיפה, והיא השלימה את מסוף "איתן" בנמל אשדוד, במקביל לקידום הנמלים החדשים ושורה של מיזמי תשתית נוספים. היעד המרכזי של חנ"י הוא הנחת התשתיות, שיתנו מענה מיטבי לסחר הישראלי ושיאפשרו את הרחבת הפעילות העסקית במרחב הנמלים, תוך יעול השרשרת הלוגיסטית וקיצורה. ניהול הנכסים בתחומי הנמלים הוא רכיב חשוב בפעילות החברה, וכולל



מפעל חיים בדרכים

במהלך שנות ה-70 של המאה הקודמת, כלילה חורפי וגשום במיוחד, שאול כהן, נהג צעיר שהוביל מטען ליעדו, נתקע עם משאיתו בתוך ערוץ נחל גועש שעלה על גדותיו. כהן מיהר לטפס אל גג המשאית וכך הציל את חייו. העלטה המוחלטת ושאון המים השוצפים היוו תפאורה הולמת למערכה השנייה במפעל חייו בדרכים. סיפור חייו של כהן, שהיה נהגו המבצעי של משה דיין, במהלך מלחמת יום הכיפורים, ואף זכה להסיע את גולדה מאיר באחד מביקוריה בחזית הקרבות בסיני, אינו מסתכם בכך. באחד מן הימים, הוא נעתר לבקשת אביו למלא את מקומו של חבר ששבר את רגלו, והוא החל להוביל מטענים עבור יצרנית התרופות, איקפארם. כהן לא העלה על דעתו לרגע, כי אירוע זה יתווה את המשך דרכו ויביא אותו להתמודד עם אתגרים חדשים

אלי יצחקוב וטלי מסיקה

העבודה עם יצרנית התרופות איקפארם, צברה תאוצה, לאחר שבמהלך שנות ה-80 של המאה הקודמת, חברת התרופות טבע רכשה אותה, והיא נהייתה חלק מן החברה. באותה התקופה, טבע החלה לסלול את דרכה לשוק האמריקני, והיא חיזקה את מיצובה כחברה בין-לאומית. כהן נדרש להתמודד עם אתגרים חדשים: משלוחי החבילות נהיו הובלות של משטחים, וכמות משימות ההובלה גדלה משמעותית. כהן החליף את הטנדרים במשאיות, וכן החליף את ההגה בניהול עובדים. עם הזמן, הוא אף החל לספק שירותי הובלה בקירור ולהוביל חומרים מסוכנים (חומ"ס).

אין זה קל לתמצת, במילים אחדות, עשייה של עשרות שנים ושל עשרות אלפי משימות הובלה. כל משימת הובלה מחייבת את המוביל להתייבב בזמן, כדי לאסוף את המטען; להוביל בבטחה את המטען (כולל מטענים בקירור וחומ"ס); להתמודד בהצלחה עם עומסי התנועה בכבישים; להגיע ליעד בזמן המבוקש, בכל מזג אוויר; להמתין בסבלנות לפריקת המטען; ולדאוג להחזיר את מסמכי המשלוח. כאשר מדובר בכמות רבה של משימות, צריך לתת

"המוטו של מפעל חיי מבוסס על יושרה, אמינות ונאמנות. נוסף על-כך, דבקתי תמיד בשירות מקצועי, איכותי ומסור ללקוח". כך אומר שאול כהן, הבעלים והמנכ"ל של חברת שירותי ההובלה "כהן שאול ובניו בע"מ". כהן החל את הקריירה המקצועית שלו בדרכים, במהלך שירותו הצבאי. לאחר שחרורו מצה"ל, הוא החל להוביל חבילות בטנדר. בשעות הבוקר, הוא היה מעמיס את המשלוחים ובמהלך שעות היום, הוא היה מפזר אותם בין נמנעים במוסדות, במפעלים ובבתי-עסק שונים. יחסי הידידות שהוא יצר עם הנמענים סייעו לו מאוד, ובעיקר, כאשר הוא התעכב בדרכים, ומישהו המתין לו תמיד בסבלנות, כדי לקבל ממנו את המשלוח.

במהלך שנותיו בדרכים, הוא הספיק לבקר באתרים רבים, ולהוביל כמות עצומה של משלוחים. עם זאת, הוא ישמח תמיד לספר, כיצד הוביל זריקות פרגונל (Pergonal) לטיפול בבעיות פוריות, ושהוא מסר אותן ישירות לרופאים. הוא צוחק ואומר: "בזכות משלוחים אלה זכיתי לתרום להגדלת הילודה בישראל, ואף להביא אושר למשפחות רבות".



טבת
שירותים לוגיסטיים



1



פריקת/טעינת מכולות

מענה הולם למיגוון תרחישים, ולדוגמה: שינויים של הרגע האחרון בתכנית ההובלה, נהג שגויס למילואים או יצא לחופשה, טיפול אחזקה במרכז שירות, חידוש רישיונות, וכו'.

כיום, כהן יכול להביט לאחור בסיפוק. החברה מספקת שירותי הובלת מטענים בקירור, הובלת חומ"ס, הובלת מכולות, וכו' למיגוון חברות בענפי הפרמצבטיקה, הכימיה, ועוד. החברה היא בעלת רישיון מוביל להובלת מטען ורישיון מוביל להובלת חומ"ס, והיא עומדת בדרישות של תהליכי הפצה נאותים (Good Distribution Practices) [GDP], והיא בעלת הסמכה לתקן ISO 9001:2008. כהן זכה לנחת גם בהיבט האישי, והוא ורעייתו גידלו ארבעה ילדים: שתי בנות ושני בנים. שלושה מילדיהם בחרו לעבוד בעסק המשפחתי.

"החיים הם מרתקים יותר מכל הצגה מדהימה, כי אפילו השחקן הראשי במרכז הבמה אינו יודע את אשר מצפה לו במערכה הבאה". כך אומר כהן ומסכם: "במהלך 50 (ואף יותר) שנות עבודתי זכיתי לפגוש אנשים איכותיים ונדירים, לצפות בעולם העסקי המשתנה ללא-הרף, ולהגשים דברים שהיו עבורי הרבה מעבר לכל חלום. עם זאת, החיים אינם מאפשרים לנו להתרפק על הישגי העבר. אנו עסק משפחתי, הפועל בשוק קשה ותחרותי ביותר. בכל בוקר, אני קם ומתמודד עם אתגרים חדשים, כדי לפרנס בכבוד את בני משפחתי ואת עובדי הנאמנים, שמלווים אותי במשך שנים רבות. עכשיו אני נמצא במערכה האחרונה ולפני שאפרוש לגמלאות, אני פועל בכל כוחי, כדי להעביר לילדיי את מפעל חיי בדרכים, לאפשר להם להתפרנס בכבוד ולהבטיח את המשכיות פעילות העסק גם בעתיד".

"אנו עסק משפחתי, הפועל בשוק קשה ותחרותי ביותר. ככל בוקר, אני קם ומתמודד עם אתגרים חדשים, כדי לפרנס בכבוד את בני משפחתי ואת עובדי הנאמנים, שמלווים אותי במשך שנים רבות"

הובלת חומ"ס
שירותי הובלת החומ"ס נותנים מענה מתאים לשבע קבוצות סיכון מתוך תשע קבוצות הסיכון הקיימות* (קבוצות הסיכון 1 ו-7 אינן נכללות בשירותי החברה).

כל נהגי החברה וכל כלי-הרכב בחברה הם בעלי רישיון להובלת חומ"ס. כל הנהגים עברו הדרכות והשתלמויות מקצועיות, והם בעלי ותק וניסיון בהובלת חומ"ס.

כל נהגי החברה וכל כלי-הרכב בחברה מצוידים באישורי כניסה לנמלים, ולחברה יש אישור מן המכס למעבר במסלול הירוק בחברה. המסלול הירוק בנמלים. יתרונות נוספים: החברה מובילה מכולות עם חומ"ס וברשותה עגלות עם גנרטור, המאפשרות להוביל מכולות בקירור



משאיות במרכז הלוגיסטי של קבוצת טבת, בפארק לב הארץ

הובלת מכולות
שירותי הובלת המכולות כוללים: הובלת מכולות (ואוטונוקס).

כל נהגי החברה וכל כלי-הרכב בחברה מצוידים באישורי כניסה לנמלים, ולחברה יש אישור מן המכס למעבר במסלול הירוק בנמלים. יתרונות נוספים: החברה מובילה מכולות עם חומ"ס וברשותה עגלות עם גנרטור, המאפשרות להוביל מכולות בקירור.

חברת כהן שאול ובניו מעסיקה כ-40 עובדים. כפי שנאמר לעיל, שאול כהן הוא הבעלים והמנכ"ל. שלושת ילדיו המועסקים בחברה משמשים בתפקידי ניהול שונים: מיכל ורגוז היא סמנכ"ל החברה, ושרון כהן וחגי כהן הם מנהלי התפעול והלוגיסטיקה. צוות התפעול כולל: שני סדרנים, קצין בטיחות רכב (במשרה מלאה) ונהגים; וצוות המינהלה כולל: עובדי כספים ועובדי משרד.

צי הרכב של החברה כולל כ-60 כלים (כולל נגררים). כאמור לעיל, כל כלי-הרכב הם בעלי רישיונות להובלת חומ"ס והיתרי רעלים. כלי-הרכב מצוידים ביחידות קירור, העוברות תהליך כיול אחת לשנה, ובכל ציוד הבטיחות וציוד התחזוקה הדרושים. צי הרכב עובר בדיקות קפדניות של קצין הבטיחות להבטחת תקינות כלי-הרכב, תקינות הציוד הנלווה, וכו'; ונוסף על-כך, בקרה של מנהלי התפעול והלוגיסטיקה להבטחת הסדר, הניקיון, וכו'. כלי-הרכב מצוידים בלחצני מצוקה ובטכנולוגיות מתקדמות, כגון: מערכת ניווט לוויינית (GPS) [Global Positioning System] לבקרת מיקום כלי-הרכב;

* החומ"ס מסווג לתשע קבוצות סיכון עיקריות: (1) חומרי-נפץ, (2) גזים, (3) נוזלים דליקים, (4) מוצקים דליקים, (5) חומרים מחמצנים ופירוקסידים (על תחמוצות) אורגניים, (6) חומרים רעילים וחומרים מדבקים, (7) חומרים רדיואקטיביים, (8) חומרים מאכלים, (9) תערובת חומרים/חומרים ופריטים מסוכנים אחרים.

שירותי הובלה במיגוון תחומים

להלן פירוט השירותים העיקריים של החברה:

הובלת מטענים בקירור

שירותי ההובלה בקירור כוללים את הקבוצות הבאות:

- הובלת מטענים בתנאים מבוקרים (טווח הטמפרטורה: 15-25 מעלות צלזיוס). בדרך-כלל, הובלה זו מתבצעת במשאית עם ארגו וילונות (יתרונה: קיצור משכי הזמן של הפריקה והטעינה בזכות גישה למטען מצדי המשאית).
- הובלת מטענים בקירור (טווח הטמפרטורה: 0-15 מעלות צלזיוס), המתבצעת בארגזים סגורים.
- הובלת מטענים בהקפאה (טווח הטמפרטורה: מינוס 20 עד 0 מעלות צלזיוס), המתבצעת אף היא בארגזים סגורים.



מיגוון משאיות לכל מטרה

- נגרר שטוח מסוג "פלטה", המיועד להובלת מכולה או מטענים שונים.

משאיות אחודות***

להלן סוגי המשאיות:

- משאיות אחודות במשקל 26 טונות (משקל כולל), המיועדות להוביל משטחים או מטען כללי. (מקסימום 18 משטחים תעשייתיים. משקל המטען המרבי: 12 טונות).
- משאיות אחודות במשקל 15 טונות (משקל כולל), המיועדות להוביל משטחים או מטען כללי. (מקסימום 12 משטחים תעשייתיים. משקל המטען המרבי: 6.5 טונות).

לכל המשאיות יש יחידות קירור.

הנהלת החברה זמינה בכל שעות היממה, כדי לתת שירות מקצועי, איכותי ואמין, תוך גמישות מרבית, רמת שירות גבוהה ומחויבות גבוהה ללקוח. ■

צלם: דניאל לילה.

לפרטים נוספים, צפו באתר החברה: <http://www.sc1.co.il>

***משאיות אחודות כוללות ארגז להובלת המטען, שהוא חלק בלתי-נפרד ממבנה המשאית.



משאית עם ארגז סגור

כל כלי-הרכב הם בעלי רישיונות להובלת חומ"ם והיתרי רעלים. כלי-הרכב מצוידים ביחידות קירור, העוברות תהליך כיול אחת לשנה, ובכל ציוד הבטיחות וציוד התחזוקה הדרושים

מערכת בקרת טמפרטורה בזמן אמת; מערכת ניטור ומעקב, המאפשרת שחזור של מסלולי הנסיעה והמיקום; ועוד.

להלן סוגי כלי-הרכב של החברה:

גוררים ונגררים**

החברה מחזיקה במיגוון גוררים ונגררים.

להלן סוגי הנגררים:

- נגררים סגורים בעלי יחידות קירור, המיועדים להובלת מטענים שונים (כולל בתנאי קירור).
- נגררים פתוחים מסוג "סקילט" (Skilllet), המיועדים להובלת מכולות. מרבית הנגררים הפתוחים כוללים גנרטור, והם מסוגלים להוביל מכולות בקירור.

** הגוררים והנגררים (Trucks and Trailers), או "סוסים" ו"עגלות" בהתאמה, הם שני חלקים נתיקים. הגורר הוא המשאית על כל מערכתיה, והנגרר הוא כן נסיעה ניתק, או מכולה נתיקה. הגוררים והנגררים הם בעלי רישוי נפרד.

חלק מצי המשאיות של החברה





שרשרת אספקה לשירות הלקוחות

שרשרת האספקה בסביבת נמלי הים כוללת מיגוון פעילויות, כגון: הובלה יבשתית של מטענים ושל מכולות; שירותים של מסוף מטענים ימי, של מחסן ערובה ושל מחסן חופשי; הפצה ללקוחות ולצרכנים הסופיים; וכו'. ניהול השרשרת בסביבה הנמלית מחייב מענה הולם לדרשות מינהל המכס, ונוסף על-כך, הוא מחייב ניהול אפקטיבי ויעיל של כל הגורמים המעורבים בתהליך האספקה. זאת, כדי לספק מענה איכותי ללקוח בפרק זמן קצר, ובעלות כוללת נמוכה. קבוצת 207 מספקת מיגוון פתרונות בסביבה הנמלית, המכוונים לשירות הלקוחות. זאת, באמצעות תשתיות מתקדמות, טכנולוגיות חדישות, כוח-אדם מקצועי, וידע ייעודי, המאפשרים זרימה מהירה של מטענים ושל מידע בשרשרת האספקה

אלי יצחקוב ושלום אביטל

גם בנוגע לזרימת המידע). זאת, בגלל עיכובים וזמני המתנה, המשפיעים בצורה לא מבוטלת על משך האספקה. העיכובים קיימים כמעט לכל אורך השרשרת - בכניסה לנמל הימי, בשחרור מטען מן המכס, בשיקוף המכולה, בשער הכניסה למרכז לוגיסטי (מרלו"ג), במשרד הקבלה, בפריקת מכולה עם מטען תפוזות, בהחזרת תעודת משלוח חתומה לבעל המטען, וכו'. העיכובים המצטברים מייצרים ערך שלילי בתהליך האספקה, הן בצורה ישירה - בגלל בזבוז משאבים (אמצעים, אנרגיה וכוח-אדם), פגיעה במשך האספקה והגדלת העלות הכוללת; והן בצורה עקיפה - בגלל בלאי ציוד, עייפות נהגים, תאונות, וכו'.

"אנו בקבוצת 207 הבנו את חשיבות רמת השירות ללקוחות, ואנו משקיעים כל מאמץ, כדי לתת ערך מרבי ללקוחות ולנציגיהם בשטח", אומר עו"ד כנפו, והוא מוסיף: "תנאי הכרחי למתן שירות מיטבי הוא ניהול מרכזי של כל החוליות בשרשרת האספקה ושחרור 'צווארי הבקבוק' בשרשרת הטיפול במטענים. זאת, באמצעות: שיטות הפעלה ותהליכים תפעוליים מיטביים;

"שרשרת האספקה בסביבת נמלי הים היא עתירת פעילות, ומאופיינת בתנועה רבה של מטענים ושל מכולות. כך לדוגמה, בשנת 2014, נפרקו ונטענו בנמלי ישראל - 48,232 אלפי טונות של מטענים ומתוכם - 24,112 אלפי טונות במכולות. בסך-הכול נפרקו ונטענו בנמלים 1,601 אלפי מכולות, או 2,446 אלפי TEU*". כך אומר: עו"ד גבריאל (גבי) כנפו, מנכ"ל קבוצת 207 ומחזיק חלק ממניות החברות בקבוצת 207. והוא מוסיף: "ניהול מיטבי של שרשרת האספקה בסביבה הנמלית מחייב תשתיות הולמות, מערכות מידע מודרניות וטכנולוגיות מתקדמות. זאת, כדי לתת מענה הולם ללקוחות - באמצעות קיצור משמעותי של משך הטיפול במטענים ומתן מידע חיוני בזמן-אמת".

זרימת המטענים בשרשרת האספקה אינה חלקה תמיד (עובדה זו נכונה

* יחידת מידה שוות-ערך למכולה באורך 20 רגל (Twenty foot Equivalent) (Unit [TEU]).





אזור דפו התיקונים (Depot)

הנהלים המחמירים ביותר של משרדי התחבורה, הבריאות, והחקלאות. השירותים מבוססים על ידע ייחודי ועל שיתוף פעולה מתמשך עם ענקית מכולות הקירור - A.P. Moller-Maersk Group. נוסף על-כך, השירותים מבוססים על תשתיות מתקדמות ביותר, כגון: מתקן עבודה חדשני, המאפשר בדיקת מכולות קירור (Pre-Trip Inspection) [P.T.I] ליותר ממאה מכולות בו-זמנית, וכל זאת, בנוחות, ביעילות ובבטיחות.

- **בנייה מתועשת והסבת מכולות למבנים.** כולל ייצור מבנים יבילים והסבת מכולות למטרות שונות (מבנה מגורים, כיתת לימוד, גן ילדים, בית כנסת, משרדים, וכו').
- **הובלה יבשתית של מכולות ושל חלקי מטען במשאיות וברכבת.** השירותים כוללים: הובלת מכולות מלאות, הובלת מכולות עם חומר מסוכן (חומ"ס), הובלת חלקי מטען, הובלת מטענים חריגים, ועוד. פתרונות ההובלה מיועדים לסוכני אוניות, למשלחים בין-לאומיים, לעמילי מכס, ליבואנים וליצואנים בכל רחבי הארץ.

תשתיות וטכנולוגיות מתקדמות

מרלו"ג קבוצת 207 הוא מתקן חדשני, עתיר תשתיות וטכנולוגיות מתקדמות. שטחו הכולל של המרלו"ג הוא כ-70 אלף מ"ר ושטחו הבנוי (מחסנים ומשרדים) הוא כ-19 אלף מ"ר. המרלו"ג כולל כ-30 עמדות לפריקת מכולות, כולל עמדות בדיקה עבור מינהל המכס. נוסף על-כך, הוא כולל כ-30 עמדות לטעינת משאיות הפצה, 200 נקודות חשמל (פלאגים) לחיבור מכולות קירור ו-120 נקודות לבדיקת מכולות קירור (P.T.I) בדפו התיקונים (Depot). המרלו"ג עומד בדרישות מערכת לניהול איכות, על-פי דרישות התקן ISO 9001:2008.

- **להלן דוגמאות לתשתיות ולטכנולוגיות מתקדמות במרלו"ג הקבוצה:**
- **אזורי תפעול ייעודיים.** אחד מן העקרונות החשובים, שעליהם מתבסס



מיקום מכולות באזור הדפו

מערכות מחשוב ללא נייר; וטכנולוגיות מתקדמות, כגון: מערכת המאפשרת ללקוחות להודיע מבעוד מועד על צפי ההגעה למסוף המטענים, לצורך איסוף מכולות או מטענים, או המאפשרת לנהג לחלוף על כל שרשרת הבקרה בכניסה למרלו"ג, ללא צורך להתעכב בתחנות השונות."



שערים מרובי-מסלולים

מיגוון שירותים בשרשרת האספקה

קבוצת 207 מספקת מיגוון שירותים בשרשרת האספקה, המיועדים לכל סוגי המטענים - החל מרגע פריקתם מן האונייה, המשך בהעברתם למרלו"ג/ למרכז הפצה, וכלה במסירתם בבית הלקוח. החברות בקבוצה מספקות את השירותים על-פי תחומי מומחיותן, ולדוגמה: מסוף 207 בע"מ - שירותי מסוף מטענים ומכולות, מחסן 208 - שירותי TPL** במחסן חופשי, מרין קונטיינרס (1986) בע"מ - שירותי מסוף מכולות ריקות, מרין קונטיינרס קירור בע"מ - שירותי טיפול במכולות קירור, מבנים מרין קונטיינרס (1986) בע"מ - בנייה מתועשת והסבת מכולות למבנים, ואייל מטענים והשגחה (1995) בע"מ - שירותי הובלה יבשתית במשאיות וברכבות.

להלן פירוט שירותי הקבוצה:

- **שירותי מסוף מטענים ומכולות.** השירותים כוללים פתרונות לוגיסטיים לכל סוגי המטענים והמכולות טרם שחרורם מן המכס, ובכלל זה: אחסון מכולות עם מטען מלא [FCL] (Full Container Load), שיגור מכולות FCL ללא ניירת, ריקון מכולות עם מטען חלקי [LCL] (Less than Container Load), אחסון מטענים ושיגורם. שירותי המסוף ניתנים במרלו"ג של קבוצת 207, הממוקם בפארק נמלי ישראל באשדוד.
- **שירותי TPL במחסן חופשי.** השירותים ניתנים במחסן מודרני, בשטח המרלו"ג של קבוצת 207. המחסן כולל את התשתיות ואת האמצעים הבאים: 35 רמפות פריקה והעמסה עם משווי גובה; מערכות לאחסון משטחים (Pallet Racking Systems); מיגוון אמצעי ניטול ושינוע; מערכת מתקדמת לניהול מחסן [WMS] (Warehouse Management System); מערכת מצלמות, ואמצעי פיקוח ובקרה; ועוד.
- **שירותי מסוף מכולות ריקות.** השירותים ניתנים לחברות ספנות ולסוכני אוניות, והם מיועדים למכולות מכל הסוגים, כולל מכולות קירור ומכולות מכל (ISO Tanks). השירותים כוללים: קבלת מכולות ריקות; בדיקת מצבן; פעולות ניקוי, אחזקה ותיקון; ושירותי אחסנה עד למועד המסירה ללקוח. השירותים ניתנים בשני מתחמים: המתחם הראשי, הממוקם בחלקו הצפוני של מרלו"ג קבוצת 207, ושטחו הכולל הוא כ-30 אלף מ"ר; והמתחם המשני, הממוקם בצמוד לתחנת המיון של רכבת ישראל, בכניסה לנמל אשדוד, ושטחו הכולל הוא כ-15 אלף מ"ר. המתחם המשני משמש מרכז לפעילות רכבתית משלימה.
- **שירותי טיפול במכולות קירור.** השירותים כוללים: טיפולים מבוקרי אטמוספירה, טיפולים בקור, והשגחה בנמל או אצל הלקוח. זאת, על-פי

** שירותי (Third Party Logistics) [TPL] הם שירותים לוגיסטיים של צד שלישי (שירותים במיקור-חוץ).



עדכון נתונים במחשב בזמן-אמת

השירות של הקבוצה הוכיחה את עצמה. הצלחת המרלו"ג החדש אינה מסנוורת את עיני הנהלת הקבוצה; מחד, היא ממשיכה להשקיע מאמץ במתן שירות מיטבי ללקוחות, ומאידך, היא בוחנת כל העת את השינויים בסביבה העסקית ומביטה קדימה לתכנון העתיד.

"אתגרי שרשרת האספקה בסביבה הנמלית הופכים להיות מורכבים יותר ויותר. מחד, המדינה חוללה שינויים מבניים בסביבה הנמלית, היא מקימה שני נמלי ים חדשים, ומקדמת שינויים טכנולוגיים ותהליכיים בניהול סחר החוץ, ומאידך, נמלי הים עברו מהפכה שירותית, תשתיתית וטכנולוגית, והנהלותיהם מחפשות דרכים נוספות להגדיל את מיגוון שירותי הנמלים. נוסף על-כך, התחרות הולכת ומחריפה - הלקוחות מציגים דרישות תובעניות יותר, והמתחרים הופכים להיות אגרסיביים יותר", אומר עו"ד כנפו. והוא מוסיף: "אתגרים אלה מחייבים אותנו לפעול לשיפור מתמיד של רמת השירות ללקוחות. זאת, באמצעות לימוד צורכי העתיד של הלקוחות; הגדלת מיגוון השירותים בשרשרת האספקה ומתן פתרון כולל ללקוח (One stop shop) - 'כל השירותים באמצעות חשבונית אחת'; התאמה ייעודית של השירותים על-פי צורכי הלקוח; חדשנות טכנולוגית והובלת ניהול הידע; ושיפור מתמיד של המשאב האנושי, כולל הדרכת העובדים ופיתוחם".

עו"ד כנפו מביט אל נוף פארק נמלי ישראל, הנשקף מחלון משרדו, והוא מסכם: "קבוצת 207 בנתה עוצמה לוגיסטית ועוצמה טכנולוגית לשירות הלקוחות. הקבוצה העמידה לעצמה יעד מרכזי - להציב את החברות בקבוצה כמובילות בתחומי פעילותן, ולחזור להיות פורצת דרך בשרשרת האספקה. כל זאת, תוך שמירה על בטיחות העובדים ועל ביטחונם, ומתן שירות איכותי, אפקטיבי ויעיל ללקוחות. הקבוצה תמשיך בבניית שרשרת אספקה מתקדמת, והכול - לשירות הלקוחות".

התמונות בכתבה הן באדיבות קבוצת 207.

לפרטים נוספים, צפו באתר האינטרנט: <http://group207.co.il>.



העמסת מכולה על קרון רכבת מטענים



שינוע טובין במחסן

המרלו"ג, הוא הפרדה בין אזור אחסון המכולות עם מטען מלא (FCL) לבין אזור ריקון המכולות עם מטען חלקי (LCL). הפרדה נוספת נעשית באזורי הדפו והמחסן החופשי. ההפרדה בין אזורי התפעול השונים מושגת באמצעות שערים נפרדים, המנתבים את נהגי המשאיות לאזורי התפעול הרלוונטיים.

- **שערים מרובי-מסלולים לאזור אחסון מכולות FCL.** הגישה לאזור, המיועד לאחסון מכולות FCL וממנו, היא באמצעות שלושה מסלולי כניסה ושני מסלולי יציאה. ריבוי המסלולים הוא חיוני, כדי לאפשר זרימה חלקה של משאיות, המובילות מכולות FCL והפוקדות את המרלו"ג בקצב גבוה (תופעה שכיחה במסופי מטענים ימיים, שאינם מרובי מסלולים, היא תור ארוך של משאיות המשתרך מן הכביש ועד לשער הכניסה למסוף).
- **מערכת שליטה ובקרה על שערי הכניסה והיציאה במרלו"ג.** מערכת מתקדמת לניהול שערים (I-Gate), הכוללת סריקה ממוחשבת של מספר רישוי הרכב (License Plate Recognition) [LPR] וחיווי רמזורים בשערים. המערכת מאפשרת מעבר חופשי לכלי-רכב מורשים באמצעות פתיחה אוטומטית של שערי המחסום, והיא מתעדת בזמן-אמת את תנועות הכניסה למרלו"ג והיציאה ממנו. המערכת מחוברת באמצעות ממשקים למערכת המחשוב הארגוני (Enterprise Resource Planning) [ERP]. הממשקים מאפשרים לבקר בשער הכניסה למסוף, לצפות בפרטי הנהג והמכולה, ולשדר הוראות עבודה למפעיל - לקלוט את המכולה.
- **אפליקציה לניהול שטחי אחסון המכולות.** שימוש באפליקציית "Riforklift", לצורך קביעת המיקום המיטבי של המכולה המיועדת לאחסון. המפעיל פורק את המכולה מן המשאית ובאמצעות נגיעה קלה במסך מגע, הוא ממקם את המכולה במיקומה המדויק. כל זאת, ללא צורך בהקלדה ידנית של נתונים למחשב.
- **ניהול שרשרת אספקה ללא נייר.** לדוגמה (בתהליך היבוא): החל מקבלת אישור מעמיל המכס במערכת "שער עולמי"***, לצורך העמסת מכולת יבוא המאוחסנת במסוף; המשך בשידור המידע למוביל היבשתי, וקבלת עדכון ממנו על שם הנהג ועל מספר המשאית, על מזהה העסקה הנדרש, ועל שעת ההעמסה הצפויה; וכלה בהיערכות להעמסת המכולה, בזיהוי אלקטרוני של המשאית עם הגעתה למסוף, בזיהוי ביומטרי של הנהג, בהצלבת נתונים אלקטרוניים, בהעמסת המכולה על המשאית, ביציאה מהירה של המשאית משטח המסוף, ובמשלוח אלקטרוני מידיו של החשבונית ללקוח.

מבט קדימה לעתיד

מרלו"ג קבוצת 207 בפארק נמלי ישראל באשדוד נחנך ביום ה-21.03.2014 בתוך פרק זמן קצר החלה פעילות עניפה בחצרות ובמחסנים, ותפישת

*** ערכת סחר החוץ החדשה של רשות המסים בישראל. המערכת מבוססת על העברת נתונים באמצעות ממשקי מחשב ועל שימוש בחתימה אלקטרונית. הפעלת המערכת מבוצעת בצורה מזדרזת (לאחר פיילוט ופיילוט חובה), על-פי השלבים הבאים: מצהרים, יבוא בסיסי, יבוא מורחב, ויצוא. הפעלת מערכת היבוא המורחב מתוכננת להתבצע ברבעון השלישי של שנת 2015, והפעלת מערכת היצוא מתוכננת להתבצע בסוף שנת 2015.



ADAMA Global Operations

אדמה פתרונות לחקלאות בע"מ (לשעבר מכתשים-אגן תעשיות בע"מ, ולהלן -"אדמה"), היא חברה ישראלית בעלת פעילות גלובלית נרחבת, העוסקת בפיתוח מוצרים להגנת הצומח, בייצורם ובשיווקם. חברת אדמה מדורגת במקום השביעי בעולם, במגזר הגנת הצומח, והיא החברה המובילה בעולם לפתרונות, שאינם מוגני פטנט, במגזר זה. אדמה נמנית עם עשר החברות הגדולות בישראל. כך, בשנת 2014, הכנסותיה היו 3.22 מיליארדי דולר, והיא העסיקה 4,791 עובדים. מערך התפעול הגלובלי של אדמה אחראי על תפעול מרכזי הייצור ומתקני הפורמולציה, בארץ ובעולם; ועל ניהול רכש ורשת אספקה גלובלית, המספקת מענה מיטבי לכ-120 מדינות, והכוללת שינוע מטענים בהיקף של כ-400 אלף טונות בשנה. כמו כן מערך התפעול הגלובלי אחראי על נושאי הסביבה, הבטיחות, ומערכת האיכות של החברה

אלי יצחקוב ואברהם טל

צור ומיכאל פיקרסקי הקימו את קואופרטיב אגן (לימים, "אגן כימיקלים לישראל"). מאוחר יותר הצטרפו אליהם ישראל תמיר ואליהו תאומים. בשנת 1952, צבי צור עזב את אגן והקים במימון ההסתדרות את "מכתשים מפעלים כימיים" בנגב.

במשך שנים, אגן ומכתשים פעלו בנפרד, ויצרו מוצרים עבור תעשיית החקלאות המתפתחת. עם זאת, כאשר כור כימיה של ההסתדרות (הבעלים של מכתשים) הפכה להיות שותפה באגן, היא סללה את הדרך להסכם בין החברות בפעילות היצוא, שעל-פיו אגן תתמקד בייצור קוטלי עשבים, ומכתשים תתמקד בייצור קוטלי מזיקים ופטריות. ההסכם גם קבע, כי שתי החברות ישתפו פעולה במכירת מוצריהן בחו"ל. תחילה, הן העסיקו

"תפעול מפעלי הייצור והפורמולציה ברחבי העולם, וניהול רשת האספקה הגלובלית מצביים בפנינו אתגרים רבים ומורכבים בסביבה עסקית, המשתנה ללא הרף". כך אומר ד"ר אלי אברמוב, סמנכ"ל התפעול הגלובלי בחברת אדמה (Executive Vice President Global Operations), והוא מוסיף: "אתגרים אלה כוללים: מיגוון המוצרים הרחב ביותר במגזר, דרישות רגולטוריות ייחודיות, תנודתיות רבה ברמות הביקוש, צורך בתגובה מהירה על צרכי השוק, מסלולי אספקה בין-לאומיים מורכבים, ועוד. כל זאת - בשוק תחרותי ברמה עולמית, בחברה בבעלות גלובלית*, ובמאמץ מתמשך לשמר את גרעין הפעילות התפעולית בישראל".

ראשיתה של חברת אדמה הוא בשנת 1944, כאשר שני כימאים צעירים, צבי

* בשנת 2011, חברת כמצי"ינה (China National Chemical Corporation) רכשה נתח של 60% מן החברה. 40% הנותרים הם בבעלות כור תעשיות בע"מ.

(המשך בעמ' 30)



אנחנו אלה שרוצים להגיד לכם תודה!

"זאת אחת ההחלטות הטובות ביותר שקיבלנו - להוציא את הלוגיסטיקה לחברה בעלת ידע ומומחיות בתחום. אני רוצה להודות לקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים על רמת השירות הגבוהה, על הגמישות התפעולית ועל היכולת לספק מענה מיטבי בעתות של עומס. בזכותה נמשיך להוביל את מיגון הפתרונות, שאנו מציעים למגזר המטבח המוסדי".



יגאל עמית, מנכ"ל ובעלים
שרותי ארגל

"אנו צועדים יד ביד במשך 12 שנים ומרגישים חלק ממשפחה. אני מעל הזדמנות זו, כדי להודות לקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים על שיתוף פעולה מקצועי פורה, על נכונות לספק שירות מיטבי בכל מועד, ועל יכולת לספק מענה הולם את צרכי השוק המשתנים".

יקי בר, מנכ"ל
ח.י. שירות ולוגיסטיקה



"מכל שלל ההמלצות שקיבלנו בתחילת דרכנו, אין ספק שאחת ההמלצות החשובות הייתה לשתף פעולה עם ספק לוגיסטיקה מקצועי בתחום. בזכות מהלך זה התפנה לנו זמן יקר לפיתוח עסקי ולהרחבת הפעילות. אנו רוצים להודות לקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים על יכולת הנדסית-טכנולוגית גבוהה ביותר, על נכונות לתת מענה מיטבי בכל שעות היממה, ועל יכולת לספק מענה מהיר, התואם את צרכי epk ואת צרכי הלקוחות הסופיים".



רן שכטר, מנכ"ל
epk

"אנו בקבוצת FOX מתמודדים עם סביבת עבודה משתנה וצומחת. התגובה שלנו על שינוי חייבת להיות מיידית. אני מבקש להודות לקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים על שירות ברמת איכות גבוהה, על יכולת להתמודד בהצלחה עם שינויים תכופים, על מענה אנושי ומקצועי מיטביים, ועל נחישות לספק את הפתרון המיטבי לכל אתגר".

ברק מסה, סמנכ"ל תפעול ולוגיסטיקה
קבוצת FOX





מכלים במרכז הייצור בנאות חובב

לכל מוצר יש רישוי ייעודי, והוא ניתן לכל מדינה בנפרד. הרישוי מכתוב את כל שרשרת האספקה לאחור, כולל מקורות חומרי-הגלם. נוסף על-כך, כל שינוי במקור האספקה, או בתהליך הייצור מחייב שינוי ברישוי המוצר

גדולות). בשנים האחרונות הושם דגש בפיתוח תערובות ממוצרים אלה ובייצורן. תערובות אלו תורמות לחקלאים ערך גבוה יותר מאשר מוצרי המקור בנפרד.

ב. דרישות רגולטוריות ייחודיות, המחייבות לנהל רשת מורכבת של

מסלולי תנועת החומר. לכל מוצר יש רישוי ייעודי, והוא ניתן לכל מדינה בנפרד. הרישוי מכתוב את כל שרשרת האספקה לאחור, כולל מקורות חומרי-הגלם. נוסף על-כך, כל שינוי במקור האספקה, או בתהליך הייצור מחייב שינוי ברישוי המוצר. משמעות הדרישות היא, שיש לייצר מוצרים ייעודיים, המתאמים למדינת הלקוח.

תהליך הייצור בנוי משני שלבים: "סינתזה" (Synthesis) - ריאקציה כימית, היוצרת את החומר הפעיל; ו"פורמולציה" (Formulation) - יצירת תכשיר, המותאם לצורך ייחודי (גידול, אזור, אקלים וכו'). את החומרים הפעילים מייצרים במרכזי ייצור גדולים, שהעיקריים בהם ממוקמים בישראל (באשדוד ובנאות חובב); ואת הפורמולציות מבצעים במפעלים בישראל וגם במתקנים ייעודיים, במדינות שונות, ברחבי העולם (כגון: ברזיל, פולין, יוון, ספרד, איטליה, קולומביה, ארה"ב, מקסיקו, הודו, וכו') - קרוב, ככל האפשר, לשוקי היעד.

תכנון מסלולי האספקה נהיה מורכב, ככל שדרישות הרגולציה הן מחמירות יותר. לדוגמה, יש חומרים, שאסורים לשימוש באירופה וכנגזרת מכך, אסור לייצרם שם. דרישות הרגולציה הן דינמיות ומדי שנה, הן הולכות ומחמירות. החמרה זו מחייבת את מערך התפעול הגלובלי



תפעול ואחזקה בנאות חובב

סוכנים משותפים בחו"ל ובהמשך, הן אף רכשו סוכנויות לשיווק ולהפצה בשותפות זהה (50%-50%). בשנת 1997, שתי החברות התאחדו ונהיו חברת "מכתשים-אגן תעשיות", ובשנת 2014, החברה המשותפת החלה לפעול תחת מותג גלובלי חדש "ADAMA". מטרת המיזוג היא ליצור זהות אחת, תרבות אחת, שם אחד, ומותג אחד בכל העולם.



מתקן במרכז הייצור בנאות חובב

את החומרים הפעילים מייצרים במרכזי ייצור גדולים, שהעיקריים בהם ממוקמים בישראל (באשדוד ובנאות חובב); ואת הפורמולציות מבצעים במפעלים בישראל וגם במתקנים ייעודיים, במדינות שונות, ברחבי העולם - קרוב, ככל האפשר, לשוקי היעד

"המותג החדש הביא לשינוי מהותי בתפישת הקשר בין החברה לבין מוצריה ולבין לקוחותיה. לדוגמה, במשך כל השנים, החברה מכרה בשמם המקורי את מוצריהן של כ-50 חברות, שהיא רכשה או ייסדה בחו"ל. כתוצאה מכך, הלקוחות לא הכירו את החברה, ואף לא ידעו לקשר בין מוצריה השונים", אומר ד"ר אברמוב. והוא מוסיף: "כיום, כל מוצרי החברה נמכרים תחת שם אחד, והלקוח יכול לזהות בקלות את פורטפוליו המוצרים של אדמה. יתרה מזו, הנהלת החברה פועלת במרץ לחיזוק הקשר, הן עם המפיצים (Distributors), והן עם החקלאים, שהם המשתמשים הסופיים (End users). ולראיה: אם בעבר, יוזמה לפיתוח מוצר חדש הייתה מגיעה, בעיקר, משיקולי יכולות הפיתוח והייצור הכימיים של החברה, אזי כיום, הדרישה לפיתוח מוצר מגיעה אך ורק מצורכי השוק".

מערך התפעול הגלובלי

מערך התפעול הגלובלי בחברת אדמה אחראי על מערכי הייצור והאספקה בארץ ובעולם. מערך זה מתמודד עם כמה היבטי מורכבות, שחלק מהם ייחודי לחברה, וחלק מהם מאפיין את הפעילות במגזר.

להלן היבטי המורכבות:

א. מיגוון מק"טים (SKU) (Stock Keeping Unit) גדול, הכולל כ-13 אלף פריטים. הפורטפוליו של מוצרי אדמה, בתחום הגנת הצומח, כולל ארבע משפחות עיקריות: קוטלי עשבים, קוטלי חרקים, קוטלי פטריות, וטיפול זרעים. הוא מכיל את מיגוון המוצרים הגדול ביותר, בעולם, בתחום זה: כ-300 חומרים פעילים, וכ-2,000 מוצרים שונים. אדמה משווקת, בעיקר, מוצרים שאינם מוגני פטנט, שבאו במקור מסל המוצרים של ששת החברות הגדולות בעולם, בתחום הגנת הצומח (חברות מקור רב-לאומיות



המרכז הלוגיסטי של אדמה אגן באשדוד

שעיקרה - אספקת המוצרים הסופיים נעשית על-פי הצריכה בפועל, ולא רק על-פי תחזית המכירות. קרי, האספקה נעשית במשיכה (Pull) על-פי הצורך, ולא באמצעות דחיפה מראש (Push). כיום, אספקת המוצרים של אדמה מתבצעת ללקוחות בתוך ימים ספורים בלבד.

פתרון נוסף הוא באמצעות קיצור מסלולי האספקה. ולדוגמה: הקמת מרכז פורמולציה בסין, אשר יספק את המוצרים הסופיים למזרח הרחוק. המרכז יקצר את משך האספקה הנוכחי (הובלה ימית של חומרי-גלם לישראל, ושל מוצרים סופיים מישראל), והוא יאפשר להפחית משמעותית את ימי המלאי. זה המקום לציין, כי תכנון מיטבי של רשת האספקה הביא בשנים האחרונות להפחתה משמעותית של ימי המלאי ולירידה ניכרת בהון החוזר של החברה."

היבט הישראלי ותפישת ההנהלה

הנהלת אדמה מקפידה מאוד לשמור את צביונה הישראלי של החברה ולשמור את ליבת העיסוק בישראל. משרדי ההנהלה ממוקמים בקריית שדה התעופה (אירפורט סיטי), ומרכז המחקר והפיתוח (המו"פ) נמצא בישראל. בימים אלה, החברה מקימה מרכז מו"פ גלובלי בנאות חובב, אשר יעסיק כ-150 מדענים ומהנדסים. המרכז עתיד לרכז את מכלול פעילות המו"פ הגלובלית של החברה, והוא יהיה המוקד למצוינות בתחומי ידע חשובים, בפעילות החברה. נוסף על-כך, החברה פועלת למקד את פעילות מתקני הייצור בישראל, במוצרי דגל מובילים וחדשניים, כגון: מוצר הפטנט "נימיץ" - המוצר הראשון, שפותח בחברה מאז עשור שנים. המוצר, שקיבל לאחרונה רישוי בארה"ב, הוא ידידותי לסביבה ונחשב מהפכני בתחומו. בו-זמנית, הנהלת החברה מפסיקה בישראל את ייצורם של מוצרים גנריים בעלי רווח נמוך, כדי לשפר את יכולת התחרות של החברה.

"תפישת ההנהלה היא לספק ללקוחות פורטפוליו היברידי, המשלב את כל הספקטרום - החל מן המוצרים הבסיסיים, שהם 'סוסי העבודה' בחקלאות, ועד למוצרים החדשניים ביותר, המבוססים על טכנולוגיה מתקדמת, והם ירוקים וידידותיים לסביבה", אומר ד"ר אברמוב. והוא מוסיף: "היבט חשוב נוסף בתפישת החברה הוא 'יצירת פשטות בחקלאות', ולדוגמה, כחלק מתהליך המיתוג מחדש, הנהלת החברה החליטה לשנות את אריות המוצרים. החברה ערכה סקר מקיף בין החקלאים, והיא ביקשה לדעת: מה מפריע לחקלאי? האם קשה לו להרים את המארו? האם המארו מחליק מידו? האם גודל הפייה הוא במידה המתאימה? וכו'. התוצאה היא עיצוב ערכת אריות חדשה, הנותנת מענה מיטבי על מרבית צורכי החקלאים ומפשטת את עבודתם". ■

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת אדמה. צילום בנאות חובב: נטלי כהן קדוש. צילום באשדוד: לימור אדרי.

להמציא את עצמו מחדש בכל פעם.

ג. **תנוذות רבה ברמות הביקוש.** היבט זה מאפיין את המגזר. העונה החקלאית נמשכת תקופה קצרה ביותר, ובמוצרים מסוימים, היא נמשכת חודש ימים בלבד. מועד העונה אינו קבוע, והוא עלול להשתנות, הן בגלל שינויים במזג האוויר, והן בגלל מחלות שתוקפות את הצומח. כתוצאה מכך, התנוזות במכירות ברמת המדינה עלולות להיות בטווח של 50% מן המכירות בשנה החולפת. תנוזות אלו מחייבות היערכות מתאימה ותגובה מהירה ביותר.

ד. **זרישות בטיחות מחמירות בכל הקשור לשינוע החומרים.** הדרישות המחמירות הן נכונות, בעיקר, עבור חומרי-הגלם והחומרים הפעילים, שריכוזם הוא גבוה. מרבית חומרים אלה מוגדרים חומרים מסוכנים (חומ"ס), אשר שינועם ואחסונם מחייבים הקפדה מיוחדת.



מרכז בקרה בנאות חובב

האתגר הגדול הוא איך, מחד, מבטיחים את זמינות המוצרים בתנאי אי-הוודאות, ומאידך, מפחיתים את ימי המלאי ואת עלות החזקתו

אתגרים תפעוליים בשוק תחרותי

"המורכבויות לעיל משפיעות על יכולת החברה להביא את המוצר הנכון, בזמן הנכון, ולמקום הנכון", אומר ד"ר אברמוב. והוא מוסיף: "האתגר הגדול הוא איך, מחד, מבטיחים את זמינות המוצרים בתנאי אי-הוודאות, ומאידך, מפחיתים את ימי המלאי ואת עלות החזקתו. הפתרון לאתגר זה מבוסס על ייצור חומרים פעילים במרכזי ייצור גדולים, כמו בישראל, ועל פורמולציה (כולל תיווי המוצר הסופי ואריותו), המותאמת ללקוח במדינת היעד, או לפחות באזור הגיאוגרפי. זאת, כאשר ישראל משמשת גם כבסיס העיקרי לאספקת מוצרים סופיים לאירופה. בין-השאר, אימצנו פתרון המבוסס על מתודולוגיה להיענות מהירה (Quick Replenishment Method) [QRM],



הדמיה של מרכז המו"פ הגלובלי בנאות חובב

UPS MULTI: Smart solution



הסביבה העסקית המודרנית עתירה בשינויים, והיא ממשיכה להתחדש ללא הרף. ניהול שרשרת אספקה בסביבה זו מציב אתגר ממשי לכל העוסקים בתחום: מחד, הצורך במומחיות ייעודית, בכל אחד מן התחומים בשרשרת האספקה; ומאידך, ההכרח למענה מיטבי בראייה מערכתית. "UPS MULTI" הוא פתרון ייחודי, הכולל את כל מיגוון השירותים בשרשרת האספקה, ובכלל זה: שירותי בלדרות פנים-ארצית ובין-לאומית, שילוח מטענים באוויר ובים, עמילות מכס, שירותים לוגיסטיים, שירותי תערוכות ופרויקטים, ועוד. הפתרון מאפשר ללקוח ליהנות משני העולמות - מצד אחד, הוא נהנה משירות של נציג מומחה אחד ב-UPS; ומצד שני, הוא זוכה לפתרון המערכתי הטוב ביותר

אלי יצחקוב ואיתן לוי

מענה הולם על מיגוון רחב של צרכים. במהלך השנים התפתחו תחומי ניהול ייעודיים בתוך שרשרת האספקה, כגון: בלדרות בין-לאומית (International Courier), בלדרות פנים-ארצית (Domestic Courier), שילוח מטענים ועמילות מכס (Freight forwarding & Customs clearance), הובלה והפצה (Transportation & Distribution), שירותים לוגיסטיים באמצעות צד ג' (Third-Party Logistics) [TPL]**, ועוד. בה בעת צמחו חברות, ולדוגמה: DHL, FedEx ו-TNT (בתחום הבלדרות הבין-לאומית); דואר ישראל, אביב שיגור וכך (בתחום הבלדרות הפנים-ארצית); אוריין, UTi ועמית (בתחומי שילוח המטענים ועמילות המכס); פליינג קרגו, לוגיסטיקה, וקבוצת

UPS" היא החברה היחידה בישראל, שבה מנהל שירותי החבילות (Courier) ומנהל שירותי המטענים (Freight) פועלים יחד ומתיעצים ביניהם, מהו הפתרון המיטבי ללקוח". כך אומר רוני כהן, סמנכ"ל השיווק והמכירות של UPS בישראל, והוא מוסיף: "מסלול UPS MULTI מבטיח ללקוח לקבל את התוצאה הטובה ביותר לצרכיו. זאת, בזכות העובדה, ש-UPS מספקת את כל מיגוון הפתרונות ברמה גבוהה ביותר, בכל תחום; ונוסף על-כך, היא מסוגלת לספק פתרונות אינטגרטיביים - רב-תחומיים, כגון הובלת Courier, המשולבת עם שילוח Freight".

ניהול שרשרת האספקה (Supply Chain Management) [SCM]** מחיב

(Integration), בדיקות (Testing), אריזה (Packing), שילוח מטענים ועמילות מכס (Freight forwarding & Customs clearance), הובלה (Transportation), שירותי אחסנה ולוגיסטיקה (Storage & Logistics services), שירותי ערך-מוסף (Value-added services), הפצה (Distribution), טיפול בלוגיסטיקה חוזרת (Reverse logistics), ייעוץ (Consulting), הדרכה (Training), שירותי מערכות מידע (IT Services), ועוד.

** מונח מקובל נוסף לתחום זה הוא "חוזת לוגיסטי" (Contract Logistics).

* ניהול שרשרת האספקה (SCM) כולל את כל פעילויות התכנון, התיאום, השיתוף, הניהול והבקרה, הקשורות לאינטגרציה של הפעילויות בשרשרת האספקה - החל ממקורות האספקה הראשוניים ועד ללקוחות הסופיים. בכלל זה: מקורות האספקה (Sourcing), רכש (Procurement), חיזוי ביקושים ועיתוד מלאי (Demand forecast & Inventory management), תיכון והנדסה (Design & Engineering), ייצור (Production), הרכבה (Assembly), אינטגרציה



שירותים לוגיסטיים במרכז הלוגיסטי בשוהם

עיצוב שרשרת אספקה ותכנונה, ניהול החזרה, וכו'.

להלן נתוני הפעילות של UPS בשנת 2014***: הכנסות (Revenue): 58.2 מיליארד דולר (לעומת 55.4 מיליארד דולר בשנת 2013). הכנסה נטו (Net Income): 3.03 מיליארד דולר. כמות עובדים (Employees): 435 אלף (מהם: 354 אלף בארה"ב ו-81 אלף במדינות מחוץ לארה"ב). כמות כלי-רכב: כ-106 אלף (כאשר יותר מ-5,000 מכלי-הרכב מונעים באמצעות אנרגיה חלופית). צי-המטוסים כולל כ-650 מטוסים, והיא חברת התעופה התשיעית בגודלה בעולם! נוסף על-כך, UPS מפעילה כ-1,990 נקודות תשתית (Operating facilities) ברחבי העולם. במהלך שנת 2014, החברה מסרה 4.6 מיליארד חבילות ומסמכים (Packages and documents) (ממוצע יומי: 18.0 מיליון), והיא סיפקה שירות ל-9.8 מיליוני לקוחות.



מטוס UPS וקונטיינרים אוויריים

כיום, UPS בישראל מספקת חבילות שירותים מגוונות לארגונים רבים בענפי התעשייה, הסחר והשירותים, והיא מעסיקה כ-900 עובדים. הנהלת החברה מתכוונת להמשיך להרחיב את מיגוון שירותיה, כדי לתת מענה מקיף והולם לצורכי העתיד של הלקוחות

UPS החלה לפעול בישראל, בשנת 1994, באמצעות קבלן שירות מורשה - חברת OPSI (שינוע בינלאומי) בע"מ. החברה החלה לפעול עם שישה עובדים בלבד בחנות צנועה, בבני-ברק, ששטחה היה 50 מ"ר בלבד. עם השנים, החברה עברה לאזור המוסכים של בני-ברק, ובשנת 1995, היא כבר העסיקה כ-60 עובדים, והחלה לטפל במשלוחי יצוא. בשנת 2000, החברה נכנסה לתחום הבלדרות הפנים-ארצית, ואחר-כך היא החלה לספק שירות נלווה בתחום השירותים הלוגיסטיים. עליית מדרגה משמעותית בפעילות חלה בשנת 2008, כאשר החברה העתיקה את משכנה לבית UPS בנתב"ג, והרחיבה את מערך ההפצה הפנים-ארצי ואת השירותים הלוגיסטיים. אולם, המהפכה האמיתית התחוללה בשנת 2010, כאשר החברה הוסיפה את שילוח המטענים ואת עמילות המכס למיגוון שירותיה, וכך הפכה להיות החברה היחידה בישראל, המספקת את כל מיגוון פתרונות השילוח תחת קורת גג אחת. בשנת 2011, החברה החלה להפעיל מרכז לוגיסטי בשוהם ובשנת 2014, היא השיקה את מסלול UPS MULTI, שכבר מעניק שירות לעשרות לקוחות. כיום, UPS בישראל מספקת חבילות שירותים מגוונות לארגונים רבים בענפי התעשייה, הסחר והשירותים, והיא מעסיקה כ-900 עובדים. הנהלת החברה מתכוונת להמשיך להרחיב את מיגוון שירותיה, כדי לתת מענה מקיף והולם לצורכי העתיד של הלקוחות. ■

התמונות בכתבה הן באדיבות UPS בישראל.

לפרטים נוספים, צפו באתר: <https://www.ship.co.il/pages/default.aspx>.

***מקורות:

(1) UPS Fact Sheet 2014. (2) UPS Networked for Growth, 2014 Annual Report.

טבת שירותים לוגיסטיים (בתחום השירותים הלוגיסטיים); ועוד, שפיתחו מומחיות ייעודית בכל אחד מן התחומים לעיל.

"במשך שנים רבות, לקוחות העדיפו את התפישה של בחירת ספק מומחה בכל תחום. זאת, כדי ליהנות מיתרונותיו היחסיים. על-פי תפישה זו, לקוחות תיאמו את פעילויות שרשרת האספקה בין היצרנים, או ספקי המקור, נותני השירות, יחידות הארגון והלקוחות". כך אומר כהן, והוא מוסיף: "אך ככל שהסביבה העסקית הפכה להיות תחרותית יותר, ושרשרת האספקה נהייתה מורכבת יותר, כך הלקוחות השכילו להבין, כי עדיף לפעול עם שותף עסקי מוביל, המסוגל לתת פתרון כולל תחת קורת גג אחת ולקחת אחריות מלאה על כל הפעילויות בשרשרת האספקה. כך, הלקוח יכול להתרכז בתחום הליבה שלו ולהשאיר לשותפו הלוגיסטי את ניהול הלוגיסטיקה וניהול שרשרת האספקה".

מסלול UPS MULTI מציע לארגונים פתרון כולל בשרשרת האספקה - מקצה לקצה (End to end solution).
להלן מרב היתרונות הטמונים במסלול זה:



הובלת מטענים

ככל שהסביבה העסקית הפכה להיות תחרותית יותר, ושרשרת האספקה נהייתה מורכבת יותר, כך הלקוחות השכילו להבין, כי עדיף לפעול עם שותף עסקי מוביל, המסוגל לתת פתרון כולל תחת קורת גג אחת ולקחת אחריות מלאה על כל הפעילויות בשרשרת האספקה

- פתרונות מערכתיים ופתרונות משולבים, התורמים ערך-מוסף ללקוח (כגון: הפחתת עלויות, קיצור זמני אספקה, הפחתת סיכונים, וכו').
 - שירות אישי של נציג מומחה אחד, האחראי על תיאום עבודת המומחים מאחורי הקלעים, או לחלופין, שירות של הנציגים המוכרים ב-UPS.
 - יתרון לגודל בקשרי העבודה עם UPS. כך, הלקוח יכול ליהנות ממחיר תחרותי, בגין גידול מצרפי בפעילות הארגון.
 - העוצמה הטמונה ברשת הגלובלית של UPS, ובכלל זה: תשתיות הפרוסות בכל העולם; מיגוון אמצעי שינוע באוויר, בים וביבשה; חדשנות טכנולוגית; הובלה בתחום הידיע; אינטגרציה; ועוד.
- מנהלת מסלול UPS MULTI היא תמר רוזר אזולאי.

מטיפול במשלוחים ועד למתן פתרון כולל ללקוח

UPS נוסדה בשנת 1907, בסיאטל, ושינגטון, ארה"ב. משרדי החברה הראשיים ממוקמים באטלנטה, ג'ורג'יה, ארה"ב. מיגוון הפתרונות של UPS כולל את שרשרת האספקה לכל אורכה (UPS Supply Chain Solutions): לוגיסטיקה והפצה, תחבורה ומטען (אוויר, ים, יבשה, ורכבת), העברת מטענים ליותר מ-220 מדינות וטריטוריות, ולכל כתובת בצפון אמריקה ובאירופה, ניהול סחר בין-לאומי, עמילות מכס; ונוסף על-כך, שירותים מיוחדים, כגון: לוגיסטיקה של שירותי חלפים, תיקונים טכניים ותצורה,



פתרון לוגיסטי למרוץ רומניאקס

התפישה ב-UPS היא לתת מענה הולם למיגוון צורכי הלקוח, ובכלל זה, מענה מיטבי לפרויקטים מיוחדים. אחד מן הפרויקטים המעניינים, ש-UPS נוטלת בו חלק (ונוסף על-כך, היא נותנת לו חסות), הוא פתרון לוגיסטי למשתתפי מרוץ אופנועי שטח רומניאקס (Romaniacs), בעיר סיביו (Sibiu), שבברומניה

אלי יצחקוב



רון כהן, סמנכ"ל השיווק והמכירות של UPS בישראל, ואחד מן הרוכבים בקבוצת UPS

בחודש אוגוסט, מונה 10 רוכבים, שאחד מהם הוא רון כהן, סמנכ"ל השיווק והמכירות של UPS בישראל.

"עד היום, רוכבי האופנועים, אשר יצאו להתחרות במרוצים בין-לאומיים, נאלצו לוותר על אופנועים האישי ולשכור אופנוע מקומי במדינה, שבה מתקיים המרוץ. הסיבה לכך היא העלות הגבוהה של שילוח האופנוע לחו"ל", אומר כהן והוא מוסיף: "כיום, UPS מציעה לרוכבים פתרון מיטבי, המאפשר להם לשנע את האופנוע האישי לתקופת התחרות בחו"ל, בעלות נמוכה משמעותית מדמי השכירות של אופנוע מקומי. כך, הרוכב יכול להתחרות עם אופנועו האישי שהוא מכיר היטב; להיות סמוך ובטוח, כי האופנוע מתוחזק היטב; ואף לחסוך זמן וכסף רב."

אנו מאחלים הצלחה רבה בתחרות לקבוצת UPS.

התמונות בכתבה הן באדיבות UPS בישראל.

מרוץ רומניאקס, המתקיים בחסות רד בול (Red Bull), הוא מרוץ הארד-אנדורו הקשה בעולם. המרוץ נמשך חמישה ימים, והוא כולל: יום פרולוג בעיר סיביו, שבו המתחרים מתמודדים עם מכשולים מלאכותיים בשדרה המרכזית של העיר, וארבעה ימי תחרות בהרי הקרפטים. המרוץ נחשב לאחד ממרוצי האנדורו הקשים בעולם, ובמהלכו, המתחרים נדרשים להוכיח כושר סיבולת יוצא-דופן.

**UPS תשנע את האופנועים בים
לנמל קונסטנצה ברומניה, ומשם
בהובלה יבשתית לעיר סיביו, שבלב
הרי הקרפטים**

UPS מספקת פתרון לוגיסטי ייחודי לקבוצת רוכבים מישראל, ונוסף על-כך, היא נותנת חסות לקבוצה ("קבוצת UPS"). UPS תשנע את האופנועים בים לנמל קונסטנצה ברומניה, ומשם בהובלה יבשתית לעיר סיביו, שבלב הרי הקרפטים. קבוצת UPS, שתשתתף במרוץ רומניאקס 2015,



שרשרת האספקה בקבוצת בזן

קבוצת בזן (בתי זיקוק לנפט), הממוקמת במפרץ חיפה, היא תשלובת הזיקוק והפטרוכימיה הגדולה ביותר בישראל, ואחת מן המובילות באזור. הקבוצה מפעילה מערך של מתקנים חדישים, שהוא בעל כושר זיקוק של כ-10 מיליון טונות נפט גולמי בשנה, והיא מספקת מיגוון של מוצרים איכותיים לשימוש תעשייתי, לתחבורה, לחקלאות, לתשתיות ולצריכה ביתית. הקבוצה מייצרת מוצרי נפט, ונוסף על-כך, היא מפיקה פוליאולפינים, ארומטים, שמנים ושעווות באמצעות החברות בנות שבבעלותה המלאה. אגף שרשרת האספקה בקבוצת בזן תומך בעשרות מתקני ייצור, ופעילותו כוללת: רכש של טובין, של שירותים ושל עבודות קבלניות; תכנון מלאי ובקרתו; ניהול מחסנים ומלאי חלקי-חילוף; ומכירת ציוד עודף

אלי יצחקוב ואלון משה

לימודיו, הוא קודם לתפקיד מנהל הלוגיסטיקה של החברה. בשנת 2010, עם המיזוג של כרמל אולפינים ובתי הזיקוק, לוי מונה לתפקיד מנהל אגף שרשרת האספקה של קבוצת בזן, וכיום הוא מבצע את שני התפקידים גם יחד.

רכש מאתגר בהיבטים של רגולציה ושל איכות

תהליך הרכש בקבוצת בזן מתחיל בקבלת דרישה (Purchase Request) [PR] מן היוזם. הדרישה כוללת מפרט (Specification) וכתב כמויות (Bill of Materials) [BOM]. נציגי האגף מאתרים את הספקים הרלוונטיים מתוך מאגר הספקים המוסמכים (Qualified Vendor List) [QVL] ומעבירים אליהם בקשה להצעת מחיר (Request For Proposal) [RFP]. הנציגים מנתחים את הצעות הספקים ומקיימים משא-ומתן עם הספקים המועדפים. כל תהליך הרכש מתבצע בשיתוף עם נציגי היוזם (כולל אנשי השטח), כאשר

"אגף שרשרת האספקה בקבוצת בזן משרת את היחידות העסקיות של הקבוצה ואת מטה הקבוצה במיגוון תחומי רכש: החל בחוזי אחזקה לעבודות: צנרת, מכשור, חשמל והנדסה אזרחית; המשך ברכש של כימיקלים, של יחידות ציוד ושל חלפים; וכלה בחוזים בתחומים: איכות הסביבה, לוגיסטיקה, מערכות מידע, ושירותי מינהלה". כך אומר אלי לוי, מנהל שרשרת האספקה בקבוצת בזן ומנהל הלוגיסטיקה ביחידה העסקית פוליאולפינים. והוא מוסיף: "ייעודו העיקרי של האגף הוא לתמוך בהמשכיות התהליכית של מערכי הייצור. משימה זו היא מורכבת ובעלת ערכים כספיים גבוהים (חווה שירות ממוצע הוא בהיקף של כמיליון ש"ח, והרכש הכולל הוא בהיקף של מאות מיליוני ש"ח בשנה)".

לוי התקבל לעבוד בחברת כרמל אולפינים, בשנת 1992, מיד לאחר שירותו הצבאי, והחל לעבוד כמפעיל במתקן הפוליפרופילן. הוא קודם במהירות לתפקיד מפקח משמרת ומילא אותו במשך 15 השנים הבאות. בשנת 2002, לוי יצא ללימודים וסיים את התארים ראשון ושני במינהל עסקים. בסיום

(המשך בעמ' 38)



תעשיין / יצואן!

האם החיתון משפיע עליך?

האם אתה מרגיש צורך לשפר ביצועים ולהפחית עלויות?

יש לנו יכולת מוכחת לניהול שרשרת האספקה ולתפעול הלוגיסטיקה אצלך בעסק.

תקבל מאיתנו ידע ומומחיות, המבוססים על ניסיון רב, ופתרון אינטגרטיבי, הכולל:

- 1 הנדסת תהליכים לוגיסטיים
- 2 מערכות מידע וטכנולוגיות תומכות
- 3 תפעול באמצעות כוח-אדם מקצועי ומיומן
- 4 ניהול איכות בסטנדרטים בין-לאומיים.

נשמח לבקר בעסק שלך.

לקבלת מידע נוסף, צור קשר בטל: 09-7680333
INFO@TEVET.ORG.IL



ארובות תנורים ומגדלי זיקוק

- צורך לתת מענה הולם על צורכי האחזקה של מתקנים גדולים ומורכבים, כדוגמת המיידן* (מתקן לייצור דלק נקי). המיידן הוא מתקן חדש יחסית, אשר חושף את נציגי האגף לספקי ציוד חדשים; לתהליכים חדשים; לכימיקלים חדשים; ולצרכים נוספים, הדורשים ידע מיוחד שאינו נמצא בהכרח בסביבה הקרובה. מתקן חדש מחייב את הנהלת האגף להתמודד עם בעיות חדשות, לנתחן, לייצר חלופות ולמצוא להן פתרונות הולמים.
- קבלת החלטות אסטרטגיות על ביצוע עצמי, או על רכש מן החוץ (Make or Buy). זאת, כדי להבטיח פתרונות מיטביים באיכות, בזמינות ובמחיר סביר. במסגרת תהליכי ההתייעלות בקבוצה הנחה מנכ"ל הקבוצה, אריק

* קבוצת בזן מפתחת מוצרים חדשים, שהולמים את צורכי העתיד ואת הסטנדרטים העתידיים. המיידן, שהחל בפעילות מלאה, בתחילת שנת 2013, מייצר בעיקר סולר וקרוסין, שתוצרי שריפתם הם נקיים ביותר. הקבוצה השקיעה בהקמת המיידן יותר מחצי מיליארד דולר, והוא מאפשר להבדיל את תפוקת התזקינים בעלי הערך-המוסף הגבוה מכל חבית נפט, ולהגביר את גמישות בית הזיקוק בבחירת חומרי-הגלם ותמהיל המוצרים, כדי להתאימם לתנאי השוק המשתנים.

נציגי האגף אחראים על ההיבט המסחרי, ונציגי היוזם אחראים על ההיבט הטכני. בחירת הספק היא על-פי אמות מידה מוגדרות הכוללות, בין-השאר, את מידת התאמתו לדרישה ואת עמידתו בתקנים הרלוונטיים. בסיום התהליך, ההצעה הנבחרת מובאת לאישור ועדת המכרזים של הקבוצה.

לוי מסביר: "תעשיית הזיקוק והפטרוכימיה היא תעשייה רגישה ביותר, בהיבטים של רגולציה ושל איכות, ולכן אנו שואפים להפוך את הספקים שלנו לשותפים עסקיים ולטפח איתם קשר לטווח-ארוך. אנו פועלים לשפר את מקצועיותם של ספקים קיימים, כדי להעצים את הערך המתקבל מהם; ונוסף על-כך, אנו מאתרים ספקים חדשים, שהם בעלי יכולות ייעודיות. אנו מודדים תדיר את יכולתם של הספקים ואת ביצועיהם, ומעריכים אותם על-פי קריטריונים מוגדרים, כגון: איכות השירות, זמינות השירות/הפריטים, טיב העבודה, מחיר תחרותי, וכו'. אחת לחודש, אנו ממפים את פעילות הרכש שביצענו, מנתחים אותה ומבצעים פעולות מתקנות על-פי הצורך. כל זאת, כדי להפחית את הוצאות הקבוצה ולשפר את הביצועים בשרשרת האספקה". להלן דוגמאות לאתגרים בפעילות השוטפת:

"תעשיית הזיקוק והפטרוכימיה היא תעשייה רגישה ביותר, בהיבטים של רגולציה ושל איכות, ולכן אנו שואפים להפוך את הספקים שלנו לשותפים עסקיים ולטפח איתם קשר לטווח-ארוך"

- צורך להתמודד עם אתגרי הרגולציה בעידן החדש. באחד מן המקרים, הנהלת האגף הקפידה תהליך התקשרות עם ספק, בגלל דרישה של המשרד להגנת הסביבה לעמוד בתקן אירופי חדש. המשמעות: חזרה על תהליך הרכש; שילוב גורמים חוצי-ארגון בתהליך; תחרות בתנאים מגבילים (פחות ספקים ומחירים גבוהים יותר); בדיקת היתכנות עם הספק בחו"ל; ודרישה לערבויות ביצוע, כדי להבטיח תוצר התואם את דרישות הרגולציה.



גשר צנרת



תנור למגדל הזיקוק וצנרת המגיעה אליו

"בשנים האחרונות קבוצת בזן עוברת מהפך סביבתי. תחום איכות הסביבה הוצב כיעד אסטרטגי, והקבוצה משקיעה משאבים רבים, כספיים וכוח-אדם, כדי לצמצם את ההשפעות הסביבתיות של הקבוצה"

מינהלת השיפוץ, ולבקר היטב את הסיכונים, כדי להבטיח סיכויי הצלחה גבוהים."

התמיכה בפרויקטים של שיפוץ כוללת את הרכיבים הבאים:

- זיהוי פריטים, שזמן אספקתם ארוך (Long Lead Items) [LLI], ויודוא שדרישות הרכש מטופלות במועדן.
- מיפוי הסיכונים בשרשרת האספקה (כגון סיכון שמומחה יגיע לשטח, כאשר אין כלים זמינים בנמצא).
- היערכות המחסנים לקליטת הפריטים.
- ניצול המלאי הקיים לטובת השיפוץ (הזדמנות ל"היפטר" ממלאי קיים).

יערי, לבחון באופן שוטף העברה של פעילויות מורכבות לביצוע עצמי באמצעות עובדי הקבוצה, וצ'רלי לירן, המשמש משנה למנכ"ל וסמנכ"ל היחידה העסקית דלקים, מתווה את הדרך ליישום הנחיה זו.

נוסף על המאמץ, המושקע בהשגת האתגרים לעיל, אגף שרשרת האספקה פועל במרץ לטפח את הקשר עם גורמים פנימיים בקבוצה. תפישת השירות של האגף מבוססת על שיפור מתמיד במיגוון נושאים, ולדוגמה: שקיפות המידע, מהירות התגובה (בעיקר, במקרים קיצוניים של צורך דחוף), טיפול יעיל בסוגיות ביורוקרטיות, רמת המחויבות, רמת המקצועיות, ועוד.



מבני ה"לכניות"

פעילות ענפה במיגוון פרויקטים

אגף שרשרת האספקה מטפל במיגוון פרויקטים, נוסף על הפעילות השוטפת, ולדוגמה: הטסת "רוטור לטורבינה", שמשקלו עשרות טונות. מטוס מטען רגיל מסוגל לשאת משקל גדול יותר, אך הוא אינו מסוגל להטיס את הרוטור בגלל העומס הרב, שהוא יוצר על שטח רצפה קטן. לכן נדרשו מטוס מטען מיוחד ונחיתות ביניים לצורך תדלוק.

"תחום הפרויקטים באגף כולל תמיכה בשיפוץ מתקנים ובהרחבתם", אומר לוי ומוסיף: "שיפוץ המתקנים מחייב את האגף לתמוך בתהליכי



מערכת בקרים במתקן ה-RTO על רקע מערך אחסון תוצרת-גמורה



מבט על מתקן ה-RTO

בדרישות התקן המחמירות ביותר בישראל ובאירופה. לוי מצוין, כי "בשנים האחרונות קבוצת בזן עוברת מהפך סביבתי. תחום איכות הסביבה הוצב כיעד אסטרטגי, והקבוצה משקיעה משאבים רבים, כספיים וכוח-אדם, כדי לצמצם את ההשפעות הסביבתיות של הקבוצה".

המגמה הירוקה של בזן באה לידי ביטוי בשיתוף הפעולה עם המשרד להגנת הסביבה, ובהשקעה של מאות מיליוני דולרים בפרויקטים ייעודיים למען עתיד טוב יותר לסביבה.

פעילות בזן בתחום הגנת הסביבה כוללת, בין-השאר, את הרכיבים הבאים:

- חיסכון באנרגיה באמצעות ייעול תהליכים צורכי אנרגיה בייצור, ופיתוח תהליכי ייצור חסכוניים באנרגיה. לדוגמה: שימוש במחליפי חום, שימוש במערכות לעיבוי קיטור ולמחזור, שיפור תהליכים לשריפת דלקים, שימוש בתוצרי לוואי של תהליכי הייצור כדלקים, שיפור בידוד מערכות למניעת איבוד חום, שימוש במנועים ובמתקנים חסכוניים באנרגיה, שיפור מערכות הבקרה, ועוד.

- הגברת זמינות האנשים במהלך השיפוץ (פניות רבות בפרק זמן קצר).
- תמיכה רציפה במהלך השיפוץ, המתבצע 24 שעות ביממה (תוך כדי קיצור משך הדממת המתקן).
- תגבור כמות הקבלנים, בלי לפגוע באיכות עבודתם ובמחיר הכולל.
- טיפול בפרויקטים, שלא נעשה בהם שימוש, והחזרתם למלאי.
- אישור התשלומים לקבלנים.



מיכל סערה הקולט מי גשם בימי שיא. משאבות מעבירות את המים למיכל, כדי למנוע שכך לנחל הקישון

מעבר לכך, אגף שרשרת האספקה פועל לניהול מיטבי של משאבי הקבוצה באמצעות שיפור הגמישות התפעולית וניוד הציוד בין המתקנים. הפעילות הניהולית כוללת, בין-השאר, פרויקט לשיפור אמינות המלאי, שערכו הוא מאות מיליוני ש"ח; פרויקט לאיחוד קטלוגים ולטיובם (מיגוון הפריטים כולל כ-150 אלף מק"טים); ופרויקט לשיפור הביצועים באמצעות בניית מדדים להערכתם (Key Performance Indicators) [KPI's], כגון: זמינות הפריטים, אמינות המלאי, זמני התגובה של הקניינים, משך הקבלה, משך הניפוק, זמני הטיפול באי-התאמות, וכו'.

מחויבים למחר

קבוצת בזן שומרת בקפדנות רבה על איכות מוצריה, העומדים כולם

מי היא קבוצת בזן?

הערך של קבוצת המוצרים העיקריות בקבוצה (קרי, להפיק את המרב האפשרי מכל חבית נפט). המבנה הארגוני החדש כולל שלוש יחידות עסקיות: יחידה עסקית דלקים, יחידה עסקית פוליאולפינים ויחידה עסקית ארומטים, שמנים ושעוות. כל יחידה עסקית כוללת את יחידות הייצור הרלוונטיות, את פונקציות השיווק והמכירות של מוצריה ופונקציות נוספות. עם זאת, מערך רכש השירותים והטובין נעשה במרוכז עבור כלל היחידות העסקיות, באגף שעליו ממונה לוי. שילוב זה של היחידות העסקיות מאפשר אופטימיזציה בתפוקתם של מתקני הזיקוק, הגדלת "מרווח הזיקוק" וייעול הפעילות לאורך כל שרשרת האספקה.

בשנת 2014, קבוצת בזן השלימה את הקמתו של מרכז מבקרים בתוך מבנה של אחת מן ה"לבינות", אשר שימש בעבר כמגדל לאידיוי מים. המרכז כולל גן צמחייה ייחודי, ששטחו כשני דונם, ובו פזורים ארבעה ביתנים, המספרים את סיפוריה של בזן. הביקור במרכז חושף את המבקרים לחשיבות הנפט בחיים המודרניים, לתהליכי הייצור המתקדמים, לחשיבותה ההיסטורית של בזן, ולמאמצים שהיא משקיעה בתהליכי הייצור ובמוצריה, כדי להגן על הסביבה. קונספט המרכז משקף את השילוב בין תעשייה מתקדמת וחשובה לבין סביבה ירוקה ואיכות חיים בעידן המודרני.

ההיסטוריה של בזן מתחילה בתקופת השלטון הבריטי, ששלט בכל האזור - מעיראק ועד לחופי הים התיכון. הבריטים הביאו להקמתו של נמל חיפה, והם השקיעו בפיתוחם של כבישים, של מסילות ברזל, ושל קווי אספקת נפט. נוסף על-כך, הם הקימו את בתי הזיקוק בחיפה, שהחלו לפעול בשנת 1938, באמצעות חברת "Consolidated Refineries Ltd" (CRL). הבניינים ההיסטוריים, שבנתה חברת CRL, משמשים כיום את הנהלת בזן ובשל המבנה האדריכלי המיוחד שלהם, הם נקבעו כבניינים המיועדים לשימור. במהלך מלחמת העולם השנייה, מטוסים איטלקיים תקפו את בתי הזיקוק והפציצו אותם 22 פעמים. המפעל עבר לידיים ישראליות בשנת 1959, ועם השנים הוא הפך להיות אבן יסוד בפיתוח התעשיית הפטרוכימית של מדינת ישראל.

בשנת 2007, ממשלת ישראל הפריטה את בזן, וכיום, בעלי מניותיה העיקריים הם: "החברה לישראל בע"מ", חברת "מפעלים פטרוכימיים לישראל בע"מ", והציבור הרחב. הקבוצה כוללת את חברת בתי זיקוק לנפט בע"מ, החברות בנות (בכעלות מלאה): כרמל אולפינים בע"מ, גדיב תעשיות פטרוכימיה בע"מ, ושמנים בסיסיים חיפה בע"מ (שב"ח).

נוסף על-כך, הקבוצה מחזיקה במיגוון חברות נוספות. בשנת 2012, קבוצת בזן ארגנה מחדש את פעילותה ואת פעילות החברות בנות, במטרה ליצור קשר ישיר ובלתי אמצעי לאורך שרשרת



אחד מן הבניינים ההיסטוריים, המשמשים כיום את הנהלת בון

בקבוצת בון. לדוגמה: אנו פועלים יחדיו, כדי לאתר חלופות לטיפול בבוצה*, הנוצרת במסגרת תהליך הייצור; לזיהוי הסיכון לדליפות בתהליכי הייצור ולטיפול בהן. זאת, באמצעות גורמים בעלי מומחיות בתחומים אלה".

התמונות בכתבה הן באדיבות קבוצת בון.
 לפרטים נוספים, צפו באתר: <http://www.orl.co.il>

* בוצה היא חומר אורגני מוצק, הנוצר בתהליך טיהור השפכים. מקור הבוצה הוא במוצקים, השוקעים באגני הטיפול הראשוני ובמיקרואורגניזמים, שפירקו את החומר האורגני בשפכים. הבוצה היא פסולת ומהווה מטרד, אולם אפשר לטפל בה ולייצר ממנה מקורות אנרגיה (כגון גז מתאן) ודשן אורגני.

• טיפול בשפכים הנוצרים בתהליכי הייצור. קבוצת בון נמצאת בתהליך שדרוג של מתקן, שיאפשר להשיב מי קולחין למים באיכות גבוהה ביותר, הנדרשים בתהליכי הייצור. מתקן זה צפוי לחסוך כ-5.5 מיליוני מ"ק מים שפירים מדי שנה (כמות השווה לצריכת המים הממוצעת של 20 אלף משפחות בישראל בשנה). פעילות המתקן תשתלב במאמצים הלאומיים לשיפור איכות מי נחל הקישון, והיא תתרום לאיכות מי הנחל הודות לשיפור משמעותי בהרכבו של זרם המים המוחזר לנחל ובאיכותו, התואמת את המלצות "ועדת ענבר" להזרמה לנחלים.

בשנת 2014, קבוצת בון השלימה את הקמתו של מרכז מבקרים בתוך מבנה של אחת מן ה"לבניות", אשר שימש בעבר כמגדל לאידוי מים. המרכז כולל גן צמחייה ייחודי, ששטחו כשני דונם, ובו פזורים ארבעה ביתנים, המספרים את סיפורה של בון

- פיתוח מוצרים ירוקים, ובכלל זה, מאמץ ממוקד לפיתוח מוצרים ידידותיים לסביבה, התואמים את דרישות התקנים הבין-לאומיים המחמירים ביותר.
- צמצום דרמטי בפליטת מזהמים לאוויר, באמצעות מעבר לגז טבעי, שימוש במערכות המפחיתות סלקטיבית את כמות המזהמים (Selective SNCR) (non-catalytic reduction) והתקנת מתקנים, כגון: "Regenerative Thermal Oxidizer" (RTO), מערכת המטפלת בחומרים אורגניים, באמצעות חמצון איטי ומבוקר; ו-"Thermal Oxidizer" (TO) לצמצום משמעותי של פליטות לא מוקדיות. נוסף על-כך, הקבוצה מעבירה נתונים מקוונים על הפליטות לאיגוד ערים, והם נגישים לחלוטין לציבור הרחב.

לדברי לוי: "הנהלת אגף שרשרת האספקה מכירה בחשיבות ההגנה על הסביבה, והיא פועלת למטרה זו בשיתוף עם חטיבת איכות הסביבה, שעליה מופקד שלומי בסון, סמנכ"ל משאבי-אנוש, בטיחות, איכות סביבה וביטחון



מבט על מרכז המבקרים



High capacity electric forklift trucks

בשנים האחרונות, השימוש במלגזות חשמליות הולך וגדל, הן בזכות תרומתן להגנת הסביבה (Environmental protection), והן בזכות יעילות אנרגטית גבוהה (High energy efficiency), וחסכון ניכר בעלויות ההפעלה (Running costs). אחת מן הנישות המעניינות, בתחום זה, היא קבוצת מלגזות חשמליות בעלות קיבולת גבוהה (High capacity electric forklift trucks), המיועדת לשימוש ברציפי נמלים ובחצרות מפעלים ומרכזים לוגיסטיים. יצרנית המלגזות החשמליות, Carer, שהיא אחת מן החברות המובילות בעולם, בישת השוק של מלגזות חשמליות לטיפול במטען כבד, מרחיבה את פעילותה בעולם, והיא החלה לשווק את מיגוון פתרונותיה בישראל - באמצעות חברת אמקול, המספקת מערכות הנדסיות וציוד טכני

אלי יצחקוב ורווה כהנר

יישומים במיגוון ענפים ופתרונות לציוד מיוחד

הציוד של חברת Carer מכיל טווח רחב של מוצרים, שחלק מהם אינם בני-השגה אצל יצרנים גלובליים אחרים. הציוד כולל, הן פתרונות סטנדרטיים למיגוון ענפים, והן פתרונות מיוחדים, המותאמים לצורכי הלקוח.

להלן דוגמאות ליישומים במיגוון ענפים: **תעשיית הנייר (Paper industry)**. תעשייה זו מכילה גלילי נייר גדולים וכבדים (Bigger and heavier reels). לחברת Carer יש מיגוון רב של מלגזות, המצוידות בחובקים (Clamps). המלגזות הן בעלות כושר תמרון גבוה וכוח

(המשך בעמ' 44)

בחדש יולי 2015 תגיע לישראל המלגזה הראשונה - Heavy) F80HD (duty - של חברת Carer. המלגזה היא בעלת קיבולת (Capacity) של 8,000 ק"ג, מהירות נסיעה (Travel speed) של 18 קמ"ש, ומהירות הרמה (Hoisting speed) של 0.48 מטר בשנייה.

הנהלת אמקול, נציגתה הבלעדית של חברת Carer בישראל, מאמינה כי קבוצת המלגזות החשמליות של Carer בכלל, ומלגזת F80HD בפרט, יתנו מענה מיטבי לנישת הטיפול במטען הכבד, בישראל - הן ברציפי נמלים, והן בחצרות מפעלים ומרכזים לוגיסטיים. זאת, בזכות מיגוון יתרונות בהשוואה לפתרונות החלופיים, הקיימים בתחום זה (בעיקר, מלגזות דיזל). היתרונות כוללים: חיסכון ניכר בעלויות ההפעלה, ידידותיות לסביבה, תא מפעיל נוח, טכנולוגיה מתקדמת, יעילות אנרגטית, שירות אחזקה זמין ומקצועי, ועוד.



בעל עסק / יבואן!

אנו מזמינים אותך לחוות לוגיסטיקה ברמה אחרת!
תתרגל לקבל יותר.





צג שליטה ובקרה

פתרון ידידותי לטיפול במטען כבד מאוד

חברת Carer עוסקת בתיכון מלגות חשמליות בעלות קיבולת גבוהה, בפיתוחן ובייצורן. לחברה יש כ-40 שנות ניסיון בתחום, והיא משייכת לקבוצה מצומצמת של חברות בעולם, אשר מסוגלת לספק פתרון מיטבי לנישת השוק של ציוד לטיפול במטען כבד מאוד, באמצעות מלגות חשמליות. מלגות Carer מהוות חלופה מעולה למלגות בעלות מנוע בעירה פנימית. זאת, בזכות חיטכון ניכר בעלויות הפעלה, ביצועים מצוינים, ידידותיות לסביבה, נוחות הפעלה, ויעילות אנרגטית גבוהה.

להלן יתרונות המלגות החשמליות מסוג Carer:

- עלות הפעלה מופחתת (Lower running cost). עלות ההפעלה היא אחד מן הרכיבים בעלות הכוללת של ניהול הציוד (Total Management cost). הרכיבים האחרים הם: עלות פיננסית (Financial), עלות השירות (Service), ועלות העובד המפעיל (Operator).
- ביצועים - המלגות הן בעלות כושר תמרון גבוה וכוח רב.
- ידידותיות לסביבה - ללא פליטה המזיקה לסביבה ולבריאות העובד (No harmful emissions for the environment and worker health).
- נוחות הפעלה - עמדת מפעיל נוחה ביותר, המשלבת אמצעים טכנולוגיים מתקדמים. נוסף על-כך, פחות רעידות ורעשים (Less vibrations and noise).
- יעילות אנרגטית גבוהה, לעומת מנוע בעירה פנימית (Greater energy efficiency compared with internal combustion engine).

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת אמקול.

לפרטים נוספים על חברת אמקול, צפו בקישור: <http://www.emcol.co.il>.



כושר תמרון גבוה וכוח רב

רב, המאפשר להניף את הגלילים לגובה. **נמלים ומרכזים לוגיסטיים (Ports & Logistic Centers)**. חברת Carer היא בין היחידות בעולם, אשר מפתחת ומייצרת מלגות חשמליות בטווח של 12-4.5 טונות. מלגות אלו יכולות להיכנס במלואן לתוך מכולות, כדי להטעינן בסחורה, או כדי לפרוק סחורה מתוכן (Can fully enter inside containers to load and unload goods).

תעשיית הפלדה והברזל (Iron and steel industry). תעשייה זו מציבה את האתגרים הרבים ביותר לניטול ולשינוע באמצעות מלגות. זאת, בשל מגוון חומרי-גלם ומוצרים, המאופיינים במשקל כבד, בגודל רב, ובתצורות שונות (סלילים, פרופילים, לוחות, מוטות ארוכים, וכו'). חברת Carer פיתחה פתרונות ייחודיים, המותאמים לצורכי הלוחות בתעשייה זו.



עמדת המפעיל

תעשיית הרכב (Automotive). תעשייה זו כוללת שרשרת הרכבה (Assembly chains) של רכיבים ושל מערכות למוצרים סופיים. המלגות החשמליות של Carer הן כלי חסכוני וידידותי לסביבה, המספק מענה הולם לתעשיית הרכב - לאורך כל שרשרת ההרכבה.

תעשיית העץ (Wood). תעשייה זו מאופיינת במגוון משקלים ובמגוון תצורות (כגון: בולי עץ, לוחות, קורות, וכו'). המלגות החשמליות של Carer מאפשרות תנועה מהירה בחצרות מפעלי עץ ובמחסניהם. נוסף על-כך, הן מפחיתות משמעותית את הסיכון מאש.

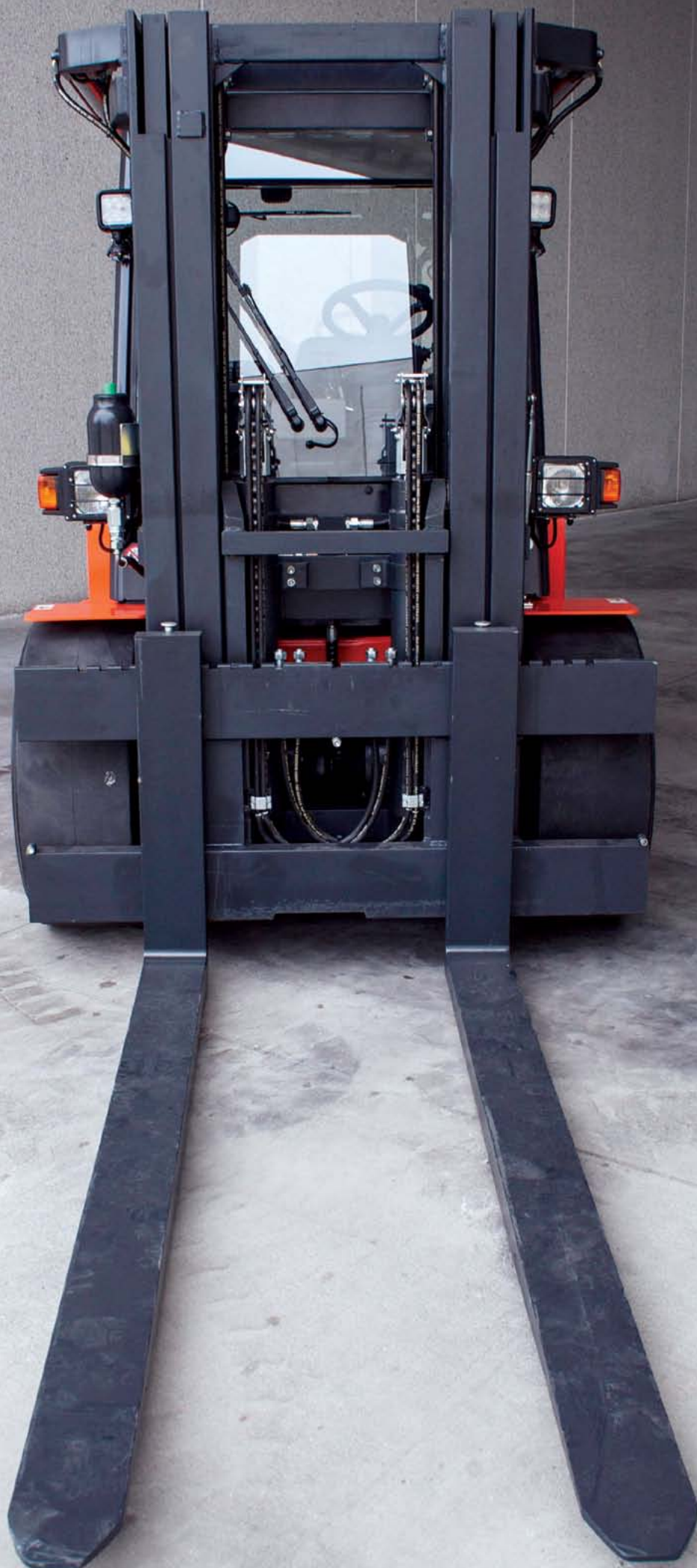
פסולת רדיואקטיבית (Radioactive waste). לחברת Carer יש ניסיון נרחב בייצור מכונות חשמליות, והיא מציעה מגוון מלגות חשמליות בעלות מסגרות ותאי נהג מוגנים (Protective frames and cabins) - לטיפול בפסולת רדיואקטיבית ולאחסונה.

תעשיית המשקאות (Beverages). תעשייה זו מחייבת טיפול במשטחי סחורה גדולים וכבדים, ואת אחסונם. מלגות Carer נוחות לתפעול בחצרות ובמחסנים, והן ידידותיות לסביבה. נוסף על-כך, הן מאפשרות ניטול ושינוע של כמה משטחי סחורה בו-זמנית.

נוסף למגוון היישומים לעיל, חברת Carer מפעילה מחלקה ייעודית לציוד מיוחד (Special Product Equipment Department) [SPED]. המחלקה מספקת פתרונות לצרכים מיוחדים של לקוחות - החל ממלגה בקיבולת 18 טונות, שמהירות נסיעתה היא 15 קמ"ש; וכלה במכונות ייעודיות לטיפול בפסולת רדיואקטיבית.

אמקול - נציגת Carer בישראל

אמקול בע"מ היא חברה בת של קבוצת אליידי, מן הקבוצות המובילות במשק הישראלי. החברה נוסדה בשנת 1939, והיא נמנית עם החברות הרכ-תחומיות הגדולות בארץ לייבוא של מערכות הנדסיות וציוד טכני, ולאספקתם. אמקול, הפועלת בארבעה תחומים עיקריים: ציוד מכני הנדסי, מלגות, אוטובוסים וכוח ואנרגיה ממוקמת במתחם חדש ומודרני, באזור התעשייה הכבדה באשדוד.



מלגזה מסוג HD 80-60



מצוינות תפעולית במפעל בונז'ור

בונז'ור היא החברה המובילה בתחום המאפה בישראל. בונז'ור ייצרה את הבגט הראשון בארץ, לפני כ-30 שנה, ומאז קו מוצריה התרחב מאוד. כיום, בונז'ור מייצרת מיגוון של כ-200 מוצרים, ובכלל זה: בגטים, לחמניות, חלות ולחמים; מאפים מתוקים; מאפים מלוחים; עוגות ועוגיות; ועוד. חברת בונז'ור הוקמה בשנת 1986. בשנת 2006, החברה הקימה מפעל חדש בקריית גת המעסיק כ-300 עובדים ועוד כ-35 עובדי שיווק ומכירות. בשנת 2007 רכשה אותה קבוצת אסם-נסטלה העולמית. הרכישה העמידה את בונז'ור בחזיתות הידע והטכנולוגיה, בזכות חברות האם, המובילות את תחום המזון בארץ ובעולם.

אלי יצחקוב וגלית לביא (בכר)

תהליך הרכש מתחיל בקמח, והוא מסתיים בשרוול אריזה של בגט, המיועד לשימוש בנקודת האפייה. אחריות מחלקת שרשרת האספקה כוללת את הפעילויות הבאות: תכנון הייצור, הרכש, השינוע, האחסון, ניהול קבלני-משנה, תכנית להמשכיות עסקית (Business Continuity Plan) [BCP] של מערך האספקה, ועוד.

כל השלבים בתהליך האספקה מבוקרים באמצעות מדדי ביצוע תפעוליים (Key Performance Indicators) [KPI], ולדוגמה: טריות המוצר (Freshness), עומק המלאי (Stock cover) של תוצרת-גמורה ושל חומרי-גלם, רמת השירות ללקוח (Customer service level), היבטי הבטיחות במזון (Hazard Analysis Workplace) [HACCP], הבטיחות והגיהות בתעסוקה (Safety and Health), ועוד. לכל אחד מן המדדים לעיל נקבע יעד מאתגר להשגה. ולדברי רוזנבוים: "הבטיחות היא נדבך חשוב בתרבות הארגונית של המפעל - הרבה מעבר ליעד נוסף להשגה. הבטיחות במפעל ממוקמת בראש

(המשך בעמ' 48)

"חברת בונז'ור מפתחת, מייצרת ומשווקת מוצרים קפואים ואפויים חלקית לנקודות אפייה ולשוק המאפה. זאת, באמצעות מיכון מודרני, תשתיות ייצור ואחסון מתקדמות, ובקרה טכנולוגית ברמה הגבוהה ביותר". כך אומר מוטי רוזנבוים, מנהל שרשרת האספקה של מפעל בונז'ור, מקבוצת אסם, והוא מוסיף: "החברה פועלת על-פי דרישות מוגדרות, על-פי תקני ISO, ועל-פי מתודולוגיות למצוינות תפעולית של חברת נסטלה העולמית".

למפעל בונז'ור יש מערך ניהול איכות ובקרת תהליכים, השואף לאפס בזבז (Zero Loss). מטרתו היא להביא לשיפור מתמיד ולהתייעלות תפעולית בכל שלב, בתהליך האספקה. השגרות הניהוליות היום-יומיות מבוססות על מחויבות מלאה (100%) של העובדים ושל ההנהלה, על סקירות תפעוליות בתדירויות יומיות, שבועיות וחודשיות, על חקר אי-התאמות, ועוד. שגרות אלו הן הנדבך החשוב בשאיפה למצוינות תפעולית.

שרשרת האספקה המפעלית מספקת את כל החומרים, הדרושים לייצור המוצרים במפעל, ואת כל החומרים הנלווים, החיוניים בנקודות האפייה.

A.G.S

תכנון וייעוץ לוגיסטי

תכנון פונקציונלי למחסנים ומרכזים לוגיסטיים

- ✓ תכנון העמדת המבנה ע"ג המגרש
- ✓ תכנון שטח האתר כניסות ויציאות
- ✓ תכנון פתחים, רמפות ומשווי גובה
- ✓ תכנון גובה המבנה ושיפועי הגג
- ✓ תכנון סוג הרצפה ואיכותה - SFF
- ✓ תכנון תאורה במחסן וצרכי חשמל
- ✓ תכנון אזורי תפעול ושרותי ערך מוסף
- ✓ תכנון מערכות אחסון ושינוע
- ✓ תכנון כמויות מיקומי אחסון ותפוקות
- ✓ תכנון שיטות תפעול קבלה, אחסון, ליקוט והפצה
- ✓ תכנון זרימת המוצרים



קבוצת קאופמן ד"ר גב / נטוצ'י

תכנון וייעוץ לוגיסטי

- ✓ תכנון וייעוץ לוגיסטי אסטרטגי
- ✓ תכנון פרויקטים חדשים - ROI
- ✓ שדרוג פרויקטים קיימים
- ✓ תכנון מערכות אחסון ושינוע
- ✓ ייעוץ לוגיסטי כלכלי
- ✓ ייעוץ בנושאי עלויות ומחירים לוגיסטיים
- ✓ ייעוץ בנושאי מיקור חוץ (אוטסורסינג)
- ✓ ייעוץ לחברות 3PL
- ✓ ייעוץ לחברות הפצה לוגיסטיות
- ✓ אופטימיזציה לוגיסטית של תהליכים
- ✓ הדרכות לוגיסטיות



קבוצת טבת

תכנון וייעוץ תוכנות לוגיסטיות

- תוכנות WMS - TMS - PLANNING
- ✓ אפיון לוגיסטי לקביעת סוג התוכנה הנדרש
 - ✓ אפיון התהליכים הלוגיסטיים
 - ✓ כתיבת מכרזים לרכש תוכנות לוגיסטיות
 - ✓ ליווי פרויקטים של תוכנות לוגיסטיות
 - ✓ ייעוץ בנושאי ציוד קצה: מספונים, מדפסות

Inbound ASN, Receiving, Q/C, VAS, Putaway

Stock Manage FIFO, LIFO, FEFO, S/N, LOT, Bar-Code

Outbound Replenishment, Picking, Packing, Voice, P2L, Distribution



קבוצת גלובוס

תכנון וייעוץ מערכת אחסון ושינוע

- תכנון מערכות אחסון למחסנים
- ✓ מערכות אחסון סטטיות
 - ✓ מערכות אחסון דינמיות
 - ✓ מערכות אחסון נעות
 - ✓ מערכות אחסון אוטומטיות
 - ✓ אפיון מלגזות ומערכי שינוע למחסנים
 - ✓ מלקטות ועגלות "ווספות"
 - ✓ מלגזות משקל נגדי, היגש וצריח
 - ✓ מסועים, שאטלים, ממינות
 - ✓ שירותי שרטוט מערכים לוגיסטיים LAYOUTS



קבוצת 207

Logistic *In* motion!

ככה מתכננים מחסן!

ת.ד. 4357, ראש העין 4856729
T: 03- 6584040 M: 052- 3327541

פארק לב הארץ-קסם: מבנה 6, כניסה C, קומה 1
ags@ags.co.il www.ags.co.il

(המשך מעמ' 46)



טיפול במשטח סחורה במחסן הקפוא

השילוב של התרבות הארגונית של חברות האם, המחויבות המלאה של העובדים ושל המנהלים במפעל, והקפדה חסרת הפשרות בתחומים של בטיחות, ושל איכות מייצרים סביבת עבודה ושגרות ניהוליות, המאופיינות במצוינות תפעולית ברמה עולמית

המחסן הקפוא הוא כ-1,000 מ"ר וגובהו 11 מטר, קיבולת אחסונו היא כ-1,200 משטחי סחורה. המחסן כולל שתי מערכות אחסון: מערכת קונבנציונלית לאחסון משטחים (Pallet racking system), ומערכת "דרייב-אין" (Drive-in).

ניהול הפעילות במחסנים נעשה באמצעות מערכת לניהול מחסן (Warehouse Management System) [WMS]. המערכת מאפשרת את הפעילויות הבאות: קבלת משטחים למחסן עם ניתוב אוטומטי לאיתור פנוי; ניהול המלאי כולל דיווח ברמות שונות: משטח, קרטון ויחידה בודדת; ליקוט ברמת יחידת אחסון (Storage unit); הכנת אספקות ממוחשבת באמצעות סריקת יחידת האחסון; ועוד.

תהליך הליקוט של התוצרת-הגמורה מבוסס על עיתוד המלאי בשני אתרי האחסון: המחסן הקפוא במפעל בוניז'ור, בקריית גת, והמחסן במרכז



מערכת קונבנציונלית לאחסון משטחים במחסן הקפוא

שרשרת הקירור בתהליך האספקה

שרשרת האספקה של בוניז'ור כוללת: חומרי-גלם, תוצרת ביניים, תוצרת גמורה, חומרי-עזר, ועוד. חלק חשוב מן התהליך הוא שמירה על דרישות מוגדרות בשינוע החומר ובאחסונו.

להלן פירוט קטיגוריות האחסון השונות:

- אחסנה יבשה בטמפרטורת חדר (Room temperature).
- אחסנה בתנאי צינון, בטמפרטורה של 18 מעלות צלזיוס.
- אחסנה בתנאי צינון, בטמפרטורה של 2-4 מעלות צלזיוס.
- אחסנה בתנאי הקפאה, בטמפרטורה של מינוס 18 מעלות צלזיוס.

בתום תהליך הייצור, המוצרים מועברים לאחסנה בתנאי הקפאה. שטח



נקודת מכירה של מוצרי בניז'ור



מערכת "דרייב-אין" ומלגת היגס במחסן הקפוא

לסיכום, התרבות הארגונית של חברת נסטלה העולמית ושל אסם בישראל מורגשת בכל היבטי התפעול במפעל. החל מנהלים ויזואליים (Visual Standard) של תהליכי העבודה ועד לאג'נדה ברורה ואפקטיבית לניהול סקירות תפעוליות (Operational Review). השילוב של התרבות הארגונית של חברות האם, המחויבות המלאה של העובדים ושל המנהלים במפעל, וההקפדה חסרת הפשרות בתחומים של בטיחות ושל איכות מייצרים סביבת עבודה ושגרות ניהוליות, המאופיינות במצוינות תפעולית ברמה עולמית. ■

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת בוניז'ור.

הלוגיסטי (המרלו"ג) של אסם בשוהם. זאת, על-פי רמות המלאי בשני האתרים. עקרון הליקוט הוא על-פי תוקף המוצר, קרי, "המוצר בעל התוקף הקצר ביותר - יוצא ראשון" (First Expiry - First Out) [FEFO]. בתום הליקוט, המשטחים מועברים לרמפת ההעמסה לקראת המשלוח. שלב חשוב בתהליך הוא בדיקת המשאית, המובילה את המטען, על-פי הנהלים הלוגיסטיים של הקבוצה. הבדיקה כוללת, בין-השאר, את תקינות ארגו המשאית, את שלמות דפנותיו, וכמובן את הטמפרטורה בארגו המשאית - לפני העמסה ובתום תהליך ההעמסה.

המפעל מיישם את עקרונות "הלוגיסטיקה הירוקה", כאשר כל כלי הניטול והשינוע, לרבות מלגזות החצר, הם בעלי הנעה חשמלית. יעדי הלוגיסטיקה הירוקה כוללים מיחזור של בצק, של נייר, ושל ניילון, כאשר השאיפה היא להגיע לרמת מיחזור מלאה (100%) עד לשנת 2020

המפעל מיישם את עקרונות "הלוגיסטיקה הירוקה", כאשר כל כלי הניטול והשינוע, לרבות מלגזות החצר, הם בעלי הנעה חשמלית. יעדי הלוגיסטיקה הירוקה כוללים מיחזור של בצק, של נייר, ושל ניילון, כאשר השאיפה היא להגיע לרמת מיחזור מלאה (100%) עד לשנת 2020.

"הפעילות שלנו במפעל מחוברת מאוד לפעילות של החטיבה העסקית ושל מוקד המכירות. זאת, בהיותנו מפעל, המספק לנקודת קצה (נקודת המכירה) שהיא עסק בפני עצמו. המודל של אספקה מעסק לעסק (Business to Business) [B2B] מחייב זמינות מלאה של מוצרים לכל הזמנת לקוח. מכאן, שנדרשת מודעות לרמת שירות גבוהה בכל החוליות בשרשרת. מודעות זו היא תנאי הכרחי לשיפור מתמיד ולשאיפה למצוינות תפעולית". אומר רוזנבוים. והוא מוסיף: "הפעילות הלוגיסטית נמדדת במיגוון היבטים על בסיס יומי, תוך שימת דגש מיוחד ברמת השירות ובטיפול בכשלים. במצב של כשל באספקת מוצר, אנו מבצעים תחקיר מעמיק. התחקיר כולל את ניתוח סיבות השורש לכשל ואת פירוט הפעולות המתקנות הנדרשות (כולל הגדרת אחראי לביצוע הפעולה המתקנת, לוח-זמנים לביצוע, ומועד לבדיקת אפקטיביות הפעולה המתקנת). תהליך הטיפול בכשל מבטיח את מניעת הישנותו בעתיד".



נקודת מכירה של מוצרי בוניז'ור



Family - Pro activity - Innovation

חברת H.ESSERS הבלגית היא ספק פרמיום, המציע פתרונות הובלה ולוגיסטיקה אינטגרטיביים ומותאמים ללקוחות ברחבי אירופה. את החברה הקים הנרי אסרס (Henri Essers) בשנת 1928, ומאז היא הפכה להיות אחת מן החברות המובילות באירופה, במתן שירותי הובלה ולוגיסטיקה למגזרים ייעודיים. המגזרים הם: כימיקלים (Chemicals), תרופות (Pharmaceuticals), ביטוח בריאות (Healthcare), מוצרים באיכות גבוהה (High-quality products), ועוד. בשנים האחרונות, החברה התפתחה משמעותית באמצעות צמיחה טבעית ואסטרטגיה של רכישות, ובשנת 2014, הכנסותיה היו 440 מיליון אירו. לחברה יש צי כלי-רכב, הכולל: 1,250 משאיות ו-2,700 נגררים, 925 אלף מ"ר שטחי אחסון, כ-4,200 עובדים, 39 אתרים אסטרטגיים ב-11 מדינות במערב אירופה ובמזרחה, ויותר מ-10,000 לקוחות עם נתונים אלה, החברה היא אחת מן הספקים הלוגיסטיים, המצליחים ביותר באירופה

אלי יצחקוב ואייל מלמד

חזון החברה הוא להוביל את תחום עיסוקה בנושאים הבאים: איכות, בטיחות, אבטחה, בריאות וסביבה (Quality, safety, security, health and environment).

החברה שואפת להתמיד בשיפור מערכות הארגון באמצעות עובדי החברה, שותפה העסקיים, ספקים, לקוחות ולקוחות צד ג'; ולצד פיתוח עובדיה ולקוחותיה, היא מעוניינת לסייע לארגונים אחרים לגדול ולהתפתח.

החברה מקפידה מאוד על תהליכי עבודה נאותים, והיא מוסמכת לתקנים רבים, כגון: הובלת חומרים מסוכנים ככבישים (The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road [ADR]).

(המשך בעמ' 52)

חברת H.ESSERS היא חברה משפחתית. נשיא החברה הוא נואל אסרס (Noël Essers), בן הדור השני (Second generation), ויו"ר הדירקטוריון היא הילדה אסרס (Hilde Essers), בתו של נואל, ובת הדור השלישי (Third generation). משרדי החברה ממוקמים במדינות: בלגיה, איטליה, מולדובה, רומניה, בולגריה, ליטא, הולנד, טורקיה, דנמרק, לוקסמבורג ופולין. המשרדים הראשיים של החברה ממוקמים בעיר גנק (Genk), באזור הפלמי, בבלגיה.

רכי החברה כוללים שלושה עקרונות בסיסיים: **משפחתיות**, המבוססת על טוהר מידות ועל יזמות - נכסים, המאפשרים לחברה גמישות בתגובה לדרישות השוק; **פּרוֹאקְטִיבִּיוּת** בפיתוח קשרי עבודה ארוכי-טווח עם לקוחות ובמתן תשומת לב מספקת לקידום נושאים חשובים, כגון: נהיגה אקולוגית, הובלה משולבת, הפחתת פליטת פחמן דו-חמצני, שימוש באנרגיות חלופיות ועוד; ו**חדשנות** בשילוב מיטבי של שירותים לוגיסטיים במגזרים ייעודיים.

A.G.S

Intra- Logistic solutions

20
Years
Since 1995



לוראל



טי. פי. אל



תעשיות בית-אל



FLEXTRONICS ISRAEL LTD

פלקסטרוניקס



ש.י.ג המומחים לשינוע תרופות



קרגל / גליס



חישולי כרמל



פז שמנים



דרבן



קבוצת זבידה



אורבן



פלסטו-ווק



תופאפ



יו. אר. בי מיסבים



פינס



סטאר טבת



תרו



קינג- ברינגס



קירור גליל



LORDOS



PITTAS



IPH



CHISTOUDIAS



Your partner for supply chain optimization

www.ags.co.il ags@ags.co.il M +972 52 3327541 T +972 3 6584040
Park Lev Ha'Aretz-Kesem Building 6, P.O Box 4357 Rosh Ha'Ayin 4856729, Israel



נגררים ממוזגים למגזר הרפואי

ברחבי אירופה - החל ממטען של 1 ק"ג ועד למטען מלא. השירותים כוללים: איחוד מטענים, מטען חלקי ומטען מלא (Groupage, LTL and FTL shipment*); הובלה מבוקרת טמפרטורה (Temperature-controlled transport); הובלת חומרים מסוכנים על-פי ADR (ADR transport); הובלת מכולות (Container transport), הובלת מטענים עם דרישות אבטחה גבוהות (High-security transport); הובלה אווירית (Air freight) והובלת מטענים חריגים (Exceptional Transport). נוסף לעיל, החברה מספקת שירות משלוחים מהיר (Express Transport), פתרונות הובלה משולבים (Multimodal Transport), ועוד.

• **אחסנה (Warehousing).** לפני כ-30 שנים, חברת H.ESSERS הייתה החברה הבלגית הראשונה, שהחלה לספק שירותים משולבים הכוללים הובלה ואחסנה. נכון להיום, שירותים אלה הם עדיין אחד מנכסיה העיקריים של החברה. מחסני החברה הם מתקדמים ביותר ומצוידים בטכנולוגיות העדכניות ביותר (State-of-the-art fully-equipped)

* משלוח מכולות עם מטען חלקי (LCL) (Less than Container Load) ועם מטען מלא (FCL) (Full Container Load).



נשיא החברה נואל אסרס ויו"ר הדירקטוריון הילדה אסרס

הפצה נאותה (GDP) (Good Distribution Practice), ניתוח סיכון ונקודות בקרה קריטיות (בייצור מזון) (Hazard Analysis and Critical Control Points) [HACCP], מפעיל מורשה (AEO) (Authorised Economic Operator), תקני איגוד הקמעונאות הבריטי (BRC) (British Retail Consortium), ועוד.

מיגוון שירותים רחב

חברת H.ESSERS מציעה ללקוחותיה את מיגוון השירותים הבאים: • **הובלה (Transportation).** החברה מספקת פתרונות הובלה לכל דרישה



מבט על מערך אחסון



לוגיסטיקה למרכזים רפואיים

פיתחה בעצמה (In-house) מערכות ייעודיות לניהול הובלה (Transport Warehouse Management) [TMS] ולניהול מחסן (System Management) [WMS]. החברה מאמינה, שכלי מחשוב מתקדמים ומותאמים ללקוחות מחזקים את שיתוף הפעולה האסטרטגי איתם.

• **שילוח מטענים ועמילות מכס (Forwarding & Customs).** החברה מציעה טווח רחב של שירותים מהירים ואמינים בתחום זה. מיגוון השירותים כולל: שילוח ימי (Sea freight), שילוח אווירי (Air freight), עמילות מכס (Customs clearance), טיפול מינהלי בהזמנות מכירה (Sales orders administration), הובלה מקומית (Domestic distribution), ושילוב של שירותים ייחודיים המותאמים לכל לקוח (Combinations of special services tailored to the needs of every client). שילוח המטענים הגלובלי מתבצע ממשרדי החברה בנמל אנטוורפן, והוא כולל: שילוח מדלת לדלת לכל העולם (Global door-to-door deliveries); ניהול שרשרת אספקה אינטגרטיבית (Integrated supply-chain management); איחוד מטענים, מטענים חלקיים ומטענים מלאים (Groupage, LCL and FCL); ביטוח מטענים, הכולל כיסוי בים, ביבשה ובאוויר (Cargo insurance that covers all sea, road and air shipments); ועוד.

חזון החברה הוא להוביל את תחום עיסוקה בנושאים הבאים: איכות, בטיחות, אבטחה, בריאות וסביבה (Quality, safety, security, health and environment)

מיגוון פתרונות למגזרי תעשייה

חברת HESSERS מספקת מיגוון פתרונות למגזרי תעשייה שונים, ולדוגמה:

- **כימיקלים (Chemicals):** החברה מספקת שירותי הובלה ואחסנה, הן למוצרים ארוזים (Packaged chemicals) והן לתפוזות (Bulk). לחברה יש רשת מסונפת של הובלה ואחסנה - הבטוחה והיעילה באירופה, והיא



ארון לאחסון תרופות של Unidose. הליקוט מתבצע על-פי אור

שירותי האחסנה כוללים: אחסנה מבוקרת טמפרטורה (warehouses, Temperature controlled), עמידה בתקני סבסו** (Seveso standardized), אבטחה ברמה גבוהה (High-security warehouses), מחסנים ממוזגים ומבוקרי לחות (Conditioned for relative humidity), חדרים נקיים (Clean Room facilities), מיגוון אמצעי אחסון (Various storage systems), אחסון מקורה, ואחסון חיצוני (Indoor and outdoor storage). נוסף על-כך, החברה מספקת מיגוון פתרונות לוגיסטיים באתר הלקוח (On-site logistics).

• **שירותי ערך-מוסף (Value-Added Services) [VAS].** החברה פיתחה מיגוון רחב של שירותי ערך-מוסף חדשניים החוסכים עלויות. השירותים מותאמים למגזרי תעשייה שונים, והם כוללים מיגוון פעילויות, כגון: בקרת איכות (Quality Control), דגימה (Sampling), חיתוך (Cutting), בדיקות (Testing), מילוי (Filling), אריזה (Packing), תיוג (Labeling), עיטוף משטחים (Pallet wrapping), ניהול החזרות (Return management), טיפול בהרס ובפסולת (Destruction and waste handling), מיון (Sorting), ועוד.



פתרון הובלה משולב, הכולל הובלה ברכבת

חברת H. ESSERS הייתה החברה הבלגית הראשונה, שהחלה לספק שירותים משולבים הכוללים הובלה ואחסנה. נכון להיום, שירותים אלה הם עדיין אחד מנכסיה העיקריים של החברה



מערך שינוע במחסן אוטומטי

• **מערכות ופתרונות (Systems and solution).** תחום זה מהווה נדבך רציני בעסקי החברה. מחלקת התקשוב (Information and Communication Technology) [ICT] כוללת יותר מ-80 עובדים, והיא מעניקה פתרונות בהיקף מלא - החל מניהול פרויקטים ומניתוח עסקי (Technology Project management), וכלה בניתוח אפליקציות ובניהול מרכז נתונים (and business analysis). החברה (Application development and data center management).

**תקנים בתחום החומרים המסוכנים ומניעת תאונות בתעשייה.



ממגורות לאחסון פולימרים



שירותי ערך-מוסף

הובלה מאובטחת (Secure transport); תאימות לדרישות תנאי הובלה נאותים (Compliance with GDP regulations); רישיונות תרופתיים, ניהול של דגימות רפואיות, וכו' (Pharmaceutical licenses, management of medical samples, etc.); חדרים נקיים, רוקחים, וכו' (Clean rooms, pharmacists, etc.); שירות ללקוח (Customer service); ושירותי ערך-מוסף (VAS), כגון אריזה מחדש (Repacking). לאחרונה, החברה השיקה שירות חדש - שרשרת קירור בתחום איחוד המטענים והמשלוחים החלקיים (A complete cold chain solution for both LTL as well as groupage) נוסף על-כך, החברה מציעה פתרון מודולרי משולב בשרשרת האספקה לארגונים, בתחום הביטוח הרפואי (A modular integrated supply chain for healthcare organizations) בשיתוף עם חברת Unidose. הייחודי כולל בקרה אלקטרונית מלאה בתהליך האספקה (Complete electronic monitoring), והוא תורם ערך לכל השותפים בשרשרת: ארגון הבריאות, הלקוח הסופי, ספקים, בתי-מרקחת, והביטוח הרפואי.

- **טובין בעלי ערך גבוה וטיפול טכני (High Value - Technical care):** החברה היא בעלת ניסיון רב בטיפול בטובין בעלי ערך גבוה ובהובלתם

החברה מציעה פתרון מודולרי משולב בשרשרת האספקה לארגונים, בתחום הביטוח הרפואי (A modular integrated supply chain for healthcare organizations), בשיתוף עם חברת Unidose. הפתרון הייחודי כולל בקרה אלקטרונית מלאה בתהליך האספקה (Complete electronic monitoring)

מציעה פתרונות מכווני-לקוח (Customer-oriented solutions) לסוגים שונים של חומרים מסוכנים (Various classes of hazardous goods). בתחום התפוזרת, החברה היא בעלת 30 שנות ניסיון, והיא מובילה את תחומי הובלת הפולימרים (Polymers), אחסונם ואריזתם מחדש.

- **תרופות וביטוח בריאות (Pharma - Healthcare):** החברה מספקת פתרונות מבוקרי טמפרטורה (Temperature controlled solutions) ופתרונות שרשרת אספקה של תרופות ושל מוצרים רפואיים. מיגוון השירותים כולל: הובלה ואחסון ממוזגים (Air conditioned storage and



מערך זרימה לליקוט ולאריזה

מגדל (Tower cranes), אמצעי חפירה (Excavators), מגדלי קירור (Cooling towers), חומרי-בניין (Building materials), ועוד. כל זאת, על בסיס יום-יומי.

• **מזון ומזון לבעלי-חיים (Food - Feed):** החברה מספקת פתרונות הובלה ולוגיסטיקה בתחום המזון הכללי (The logistics and transport of food in general), והיא בעלת מומחיות ייעודית בתחום השוקולד (Chocolate in particular). נוסף על-כך, החברה מספקת שירותי אריזה למוצרי שוקולד, לביסקוויטים, ולמוצרי קונדיטוריה. בתחום המזון לבעלי-חיים, החברה מספקת שירותי אחסנה למוצרים ארוזים (Storage of packaged goods), ושירותי הובלה למוצרים ארוזים ולתפוזות (Transport of packaged and bulk goods).

סיכום

חברת H.ESSERS ממשיכה להתפתח ולשפר את יכולותיה כל העת. רק לאחרונה, החברה פרסמה, כי היא החברה הלוגיסטית הראשונה בבלגיה, אשר השיגה הסמכה לתקן ISO 39001:2012 - מערכת לניהול בטיחות בדרכים - Road traffic safety (RTS) management system. נוסף על-כך, החברה נערכת לשינויים בסביבה העסקית, והיא מפעילה מערך זרימה לליקוט ולאריזה (Pick&Pack Flow), התומך במסחר האלקטרוני (E-commerce).

החברה מספקת שירותים לחברות ישראליות מובילות, כגון: טבע תעשיות פרמצבטיקות (Teva Pharmaceutical industries), אל על (EL AL), וסודהסטרם (Sodastream), ובהזדמנות זו, היא מציעה לחברות ישראליות נוספות ליהנות משירותים לוגיסטיים מתקדמים ברחבי אירופה. ■

התמונות בכתבה הן באדיבות חברת H.ESSERS.

לפרטים נוספים, צפו באתר: <http://www.essers.com/en/>

(Handling & transportation of High Value products). החברה היא הספק המוביל באירופה עם הסמכה לתקני האבטחה מסוג TAPA TSR 1, והיא מציעה מחסנים מאובטחים, העומדים בדרישות של לקוחות. נוסף על-כך, החברה מציעה מיגוון שירותי ערך-מוסף (VAS) לתחום זה. בתחום הטיפול הטכני, החברה מציעה מיגוון שירותי הובלה והתקנה באתר הלקוח, כולל: בדיקה, הדרכה ותחזוקה באמצעות ציוד מתקדם. אחד מן המודלים, אשר החברה מציעה ללקוחותיה, הוא מודל IMACD (Install/Move/Add/Change/Dispose).

• **מטען כללי (General cargo):** החברה מספקת שירותי לוגיסטיקה, כגון הובלה ואחסנה, למיגוון סחורות בכל ארצות מזרח אירופה ומערבה. השירותים כוללים משלוחי מטען חלקי ומטען מלא, ואיחוד מטענים.

החברה פיתחה מיגוון רחב של שירותי ערך-מוסף חדשניים החוסכים עלויות. השירותים מותאמים למגזרי תעשייה שונים, והם כוללים מיגוון פעילויות

• **מטען אווירי (Air cargo):** החברה מספקת שירותי הובלה למטענים אוויריים מלאים וחלקיים (Full loads and partial loads) במשך 24 שעות ביממה, שבעה ימים בשבוע, 365 ימים בשנה. השירותים כוללים: הובלה מנמל תעופה לנמל תעופה (Airport-to-airport), הובלה מנמל תעופה עד לדלת (Airport-to-door) ומן הדלת עד לנמל התעופה (Door-to-airport).

• **תשתיות (Infrastructure):** החברה מספקת מיגוון רחב של פתרונות הובלה למטעני תשתית ייחודיים וחריגים באמצעות החברה בת - Geertrans, הממוקמת באזור Hechtel-Eksel, בבלגיה. החברה בת מספקת יותר מ-200 פתרונות ייעודיים למשלוחים לאומיים ובין-לאומיים במיגוון תחומים, ולדוגמה: צלחות מתכת (Steel Plates), ממגורות (Silos), מנופי



מערכת כתב העת מברכת את שאול כהן על מפעל חייו בדרכים



מערך התעסוקה של שירות בתי הסוהר (תעשיות שב"ס) (להלן - "מערך התעסוקה") הוא ארגון יצרני במיגוון תחומים, כגון: עץ, מתכת, טקסטיל, דפוס, ועוד. הוא מעסיק כ-2,500 אסירים, העובדים ב-66 מפעלים וב-18 מרכזים יצרניים בפריסה ארצית. המודל היצרני של מערך התעסוקה כולל את המסגרות הבאות: מפעלי יזמות עסקית (תעשייה פרטית), מפעלים בבעלות המדינה (מפעלי שב"ס), מפעלי הרכבה בקבלנות-משנה (עבור מפעלים ויזמים פרטיים) ושיקום קבוצתי (מפעלי תעשייה מחוץ לכותלי בתי הסוהר). מערך התעסוקה תורם ערכים ישירים ועקיפים לתוצר הלאומי הגולמי (תל"ג) של המשק הישראלי, אך בעיקר, הוא מקדם ידע, מיומנות, ניסיון והכשרה מקצועית לאסירים, תורם לשיקומם, ומעניק להם אופק תעסוקתי לעתיד

אלי יצחקוב ואלי אזולאי

גבוהים ביותר, וכל מרכזיו היצרניים עומדים בדרישות התקן של מערכת ניהול האיכות: ISO 9001:2008. יתרה מזו, אחד מן המרכזים היצרניים - המרכז היצרני אשל בבאר-שבע - אף עומד בדרישות של מערכת הניהול הסביבתי: ISO 14001:2004, ושל מערכת ניהול הבטיחות והבריאות בתעסוקה: OHSAS 18001:2007, והוא בעל תו-זהב, המוענק לארגונים בעלי 3-4 תווי-איכות.

המערך מפעיל את המרכזים היצרניים הבאים: חרמון (צומת גולני), צלמון (צומת גולני), שיטה (בית-שאן), דמון (בית-אורן), כרמל (עתלית), השרון (תל-מונד), אופק (תל-מונד), רימונים (תל-מונד), מעשיהו (רמלה), גבעון (רמלה), איילון (רמלה), ניצן (רמלה), מגן (רמלה), נווה תרצה (רמלה), אשל (באר-שבע), אוהלי קידר (באר-שבע), דקל (באר-שבע) ואלה (באר-שבע).

עם לקוחות מערך התעסוקה נמנים משרדי ממשלה, מוסדות וארגונים פרטיים, ולדוגמה: משרד הביטחון, המשרד לביטחון הפנים, צה"ל, משטרת

"מערך התעסוקה פועל במסגרת מודל כלכלי ייחודי, המבוסס על הכנסות הנובעות מייצור מוצרים ומשירותי הרכבה בקבלנות-משנה". כך אומר ניסים קשי, ראש מערך התעסוקה של שב"ס ומנכ"ל תעשיות שב"ס, והוא מוסיף: "מערך התעסוקה תורם לחברה בשני היבטים: מחד, הוא מנוף לצמיחה כלכלית באמצעות פעילות יצרנית והכשרת כוח-אדם, ומאידך, הוא כלי שיקומי, אשר מפחית את שיעור החזרתם של אסירים משוחררים למאסר".*

מערך התעסוקה מהווה מסגרת מקצועית ומסגרת מתקדמת, המבוססת על תשתית מודרנית, והוא פועל במתכונת של פארקים תעשייתיים. המערך מספק לעובדיו סביבת עבודה ידידותית, נעימה ובטוחה, ונוסף על-כך, הוא מעמיד לרשותם ציוד חדיש ומתקדם. מערך התעסוקה עובד על-פי סטנדרטיים

* על-פי נתוני השב"ס, בשנים 2000-2005, שיעור השפוטים הפיליניים, אשר חזרו למאסר, היה 42%; ושיעור האסירים, אשר עבדו במערך התעסוקה וחזרו למאסר, היה 24%. המקור: תעסוקת אסירים בשב"ס, צמיחה ורציביות, ניסים קשי, אלי אברהם ושרון אוסקר. צוהר לבית הסוהר 10 (כתב עת רב תחומי, בהוצאה לאור של דוברות שירות בתי הסוהר).

(המשך בעמ' 58)

עוצמת האיגוד היא עוצמת החברים בו





צביעה על-פי כללי הבטיחות

של מערך התעסוקה של שב"ס, והוא מוסיף: "מיגוון היתרונות של מערך התעסוקה כולל את הרכיבים הבאים: עמידה בתקנים בין-לאומיים; ייצור מוצרים, המותאמים לדרישות הלקוח; עלויות ייצור אטרקטיביות; זמינות מובטחת של כוח-אדם; יכולת לתת מענה הולם לעומסים משתנים; עמידה בזמני אספקה; מפעלי ייצור בפריסה ארצית; כוח-אדם מקצועי ומנוסה; ליווי הנדסי של מחלקת התכנון והפיתוח; שירותי שינוע, פירוק והרכבה; יכולת מוכחת בביצוע פרויקטים גדולים ומורכבים; ועוד."

"תהליך ההתקשרות של היזם העסקי עם שב"ס הוא פשוט, ברור ומהיר. אנו מקפידים לתת מידע מדויק ומקיף ליזמים, לצורך קבלת החלטה על הכדאיות העסקית, ולבחור אותם על בסיס שוויוני על-פי קריטריונים אחידים"

- מערך התעסוקה של שב"ס כולל את הקטיגוריות הבאות:
 - **מפעלי יזמות פרטית:** מפעלים בבעלות יזמים פרטיים, הממוקמים במרכזים היצרניים של בתי הסוהר השונים. הפעילות במפעלים אלה כוללת מיגוון תחומים, כגון: חיווט למטוסים, הנעלה, ריהוט משרדי, ריהוט ביתי, שטיחים, אריזות קרטון, וכו'. הפעילות בקטיגוריה זו תורמת ליזמים ערך-מוסף בהיקף של כ-200 מיליון ש"ח בשנה.
 - **מפעלי ייצור תעשייתיים - תעשיות שב"ס:** מפעלים בבעלות המדינה, הממוקמים במרכזים היצרניים של בתי הסוהר השונים. ניהול המפעלים ותפעולם הם באחריות מערך התעסוקה של שב"ס. הפעילות במפעלים כוללת מיגוון תחומים, כגון: עץ, מתכת, טקסטיל, דפוס, וכו'.
 - **מפעלי הרכבה בקבלנות-משנה:** מפעלי הרכבה עבור יזמים פרטיים, הממוקמים במרכזים היצרניים של בתי הסוהר השונים. המפעלים כוללים



עיבוד מתכת

ישראל, שב"ס, שירות הביטחון הכללי, רשות שדות התעופה בישראל, רשות האוכלוסין וההגירה, רשות העתיקות, הסוכנות היהודית, התעשייה האווירית לישראל, רשת הילטון, קבוצת שטראוס, מרכבים, טבע נאות, מטרו, קליר, ועוד רבים אחרים.

קשי הוא אל"מ במיל, יוצא חיל התחזוקה**, בעל תואר M.B.A במינהל עסקים, ותואר מוסמך בלימודי משפט (M.A.). קשי החל למלא את תפקידו בשנת 1999. עם כניסתו לתפקיד, הוא החל לארגן מחדש את מערך התעסוקה, על-פי תפישת המשרד לביטחון פנים. המטרה הייתה להביא את תעסוקת האסירים בבתי הסוהר בישראל לרמה, המקובלת בשאר המדינות המפותחות בעולם, ולהפחית את התלות של תעשיות שב"ס בקופה הציבורית.

"הפעילות המשותפת בין שב"ס-יזמים-אסירים מייצרת ערך-מוסף גבוה לכל המשתתפים. מחד, היא משרתת את האינטרס הכלכלי-עסקי של מאות חברות וגופים עסקיים, אשר נהנים ממערכת ייצור ייחודית, ומאידך, היא נותנת הזדמנות שנייה לאסירים, אשר פגעו בחברה ורוצים לחזור ולהשתלב בה מחדש"



קידוח בעץ

"כאשר נכנסתי לתפקיד, מערך התעסוקה כלל 18 מפעלים, והוא העסיק כ-1,150 אסירים. הציווד במפעלים היה מיושן, והוא לא איפשר להתחרות במערכי ייצור חלופיים הקיימים בשוק. המשימה העיקרית שלנו הייתה - להכניס למפעלים ציוד חדש ומיכון מתקדם (כדוגמת: מכונות מתקדמות להדבקת קנטים, מכונות ניסור ממוחשבות, מכונות CNC***, מכונות כיפוף וחיתוך מתכת, ועוד); להשקיע בהכשרה המקצועית של האסירים; ולגייס יזמים עסקיים, שירימו עבודה למרכזים היצרניים", אומר קשי והוא מוסיף: "הפעילות המשותפת בין שב"ס-יזמים-אסירים מייצרת ערך-מוסף גבוה לכל המשתתפים. מחד, היא משרתת את האינטרס הכלכלי-עסקי של מאות חברות וגופים עסקיים, אשר נהנים ממערכת ייצור ייחודית, ומאידך, היא נותנת הזדמנות שנייה לאסירים, אשר פגעו בחברה ורוצים לחזור ולהשתלב בה מחדש".

אתם מרוויחים ואנו אסירי תודה

"שיתוף הפעולה עם מערך התעסוקה מעניק ליזם העסקי יתרונות רבים, אשר תורמים לו ערך איכותי-כלכלי". כך אומר חגי דהן, מנהל השיווק

** בשנת 2003, חיל התחזוקה שינה את שמו לחיל הלוגיסטיקה.
*** מכונה לעיבוד בקר מחשב (Computer Numerical Control) [CNC].



הפעלת מכונת CNC

מערך התעסוקה הוא מרכז רווח עם הכנסות ממכירת מוצרים ושירותים לשוק החופשי, והמערך אף מהווה מנוף לצמיחה כלכלית. זאת, באמצעות תמיכה במפעלים ישראלים אשר נהנים מעלויות ייצור נמוכות, ללא צורך להעתיק קווי ייצור לחו"ל, או להתבסס על העסקת עובדים זרים."

קשי מבקש לנצל את ההזדמנות ולהודות לכל עובדי מערך התעסוקה המסורים, אשר עושים לילות כימים, כדי לתמוך בפעילות היצרנית - החל משיווק הפעילות היצרנית והתקשרות בהסכמים עם יזמים פרטיים; המשך בתכנון ההנדסי, בתמחור עלויות המוצרים והשירותים, בבקרת התקציב, בניהול כוח-האדם וההכשרה המקצועית; וכלה בניהול הייצור במפעלים. לאסירים, הוא מאחל תעסוקה נעימה ורכישת מקצוע לעתיד, ולא לה, שעומדים לסיים את ריצוי עונשם ולעזוב את כותלי בית הסוהר, הוא מאחל שילוב מוצלח בחברה החופשית ופרנסה בכבוד. הוא מחייך ומוסיף: "שייצאו לדרכם בשלום ושלא יחזרו אלינו לעולם..."

התמונות בכתבה הן באדיבות מערך התעסוקה של שב"ס.

לפרטים נוספים, צפו באתר תעשיות שב"ס: <http://www.tshabas.co.il>



חיווט כבלים

פסי ייצור להרכבת מוצרים ולאריזתם במיגוון תחומים, כגון: אינסטלציה, פלסטיקה, חשמל, חיווט, אלקטרוניקה, וכו'. פעילות זו מאפשרת ייצור מוצרים במחירים תחרותיים, והיא מביאה לצמצום יבוא מתחרה.

• **שיקום קבוצתי - מפעלי תעשייה מחוץ לכותלי בית הסוהר:** מסגרת זו מאפשרת לאסירים, לקראת שחרורם, להשתלב במפעלים מחוץ לכותלי בית הסוהר. הפעילות בקטיגוריה זו כוללת מיגוון תחומי עיסוק, כגון: מזון, בנייה, מכונאות רכב, תקשורת, אלקטרוניקה, וכו'. השיקום הקבוצתי מאפשר לאסיר להכיר את עולם העבודה, אשר מחוץ לכותלי בתי הסוהר, ויוצר סיכוי ממשי לקליטת אסיר משוחרר במעגל התעסוקה החופשי.

"היזם יכול לשכור מאיתנו מבנה ותשתיות, באחד ממרכזי הייצור, ולשלם את עלויות כוח-האדם על-פי התפוקות בפועל. כך הוא מבטיח לעצמו זמינות עובדים גבוהה, תוצרים איכותיים ומנגנון הוצאות מבוקר"

"תהליך ההתקשרות של היזם העסקי עם שב"ס הוא פשוט, ברור ומהיר. אנו מקפידים לתת מידע מדויק ומקיף ליזמים, לצורך קבלת החלטה על הכדאיות העסקית, ולבחור אותם על בסיס שוויוני על-פי קריטריונים אחידים". אומר דהן והוא מוסיף: "היזם יכול לשכור מאיתנו מבנה ותשתיות, באחד ממרכזי הייצור, ולשלם את עלויות כוח-האדם על-פי התפוקות בפועל. כך הוא מבטיח לעצמו זמינות עובדים גבוהה, תוצרים איכותיים ומנגנון הוצאות מבוקר".

תעשייה למען החברה

"מערך התעסוקה מיישם הלכה למעשה את ייעודו של שב"ס, שלקח על עצמו אחריות חברתית, נוסף על האחריות הביטחונית". אומר קשי ומוסיף: "מחד, תעסוקת האסירים תורמת משמעותית לתהליך שיקומם באמצעות אופק תעסוקתי בעתיד, ומאידך, היא חוסכת כסף רב לקופה הציבורית בזכות הפחתת עלויות אי-איכות, כגון: נזק ישיר של פעילות עבריינית, עלות החזקת אסירים במשמורת, תשלומי העברה למשפחות אסירים, ועוד. מעבר לכך,



עבודות ריתוך

מיהו מערך התעסוקה של שב"ס?

בתעסוקת האסירים, הקניית הכשרה מקצועית לאסירים, ותפעול מערך המפעלים היצרניים כחלק ממערך תכניות הטיפול המשולב באסיר. מטרתו של המערך היא ליצור מקומות תעסוקה למרב האסירים בעלי פוטנציאל העסקה, וכל זאת, תוך בחינת שיקולי כדאיות כלכלית. נוסף על-כך, לנצל את זמנם של האסירים בעיסוק חיובי, להפיג מתחים ולחצים, להקנות להם הרגלי עבודה, להעניק להם הכשרה מקצועית וניסיון מקצועי מעשי, לשפר את תנאי מחייתם באמצעות תגמול כספי, לאפשר להם לתמוך במשפחותיהם ולחסוך כספים לעתיד.

שירות בתי הסוהר (ארגון הכליאה הלאומי) הוא ארגון ביטחוני בעל ייעוד חברתי, המשתייך למערכת אכיפת החוק. תמצית תפקידו היא אחזקת אסירים במשמורת בטוחה ונאותה, תוך שמירה על כבודם, מילוי צורכיהם הבסיסיים, והקניית כלים מתקנים לכל האסירים המתאימים לכך, כדי לשפר את יכולתם להיקלט בחברה עם שחרורם. על כן, שירות בתי הסוהר פועל לטיפול אנשי הסגל, לפיתוח מתקני כליאה הולמים ואנושיים תוך מיצוי טכנולוגיות מתקדמות, ולהתייחסות מעמיקה לאדם שבאסיר.

כפועל יוצא מכך, מערך התעסוקה של שב"ס אחראי על מכלול הטיפול



שרשרת של מוצרי יופי

מוצרי האיפור ותכשירי האיפור של Antonym נמכרים כיום בחנויות בוטיק וברשתות יוקרתיות, כגון: Rodales, Manhattan ABC Home, Fred Segal, Henri Bendel NY ו-Sephora Australia. מוצרי המותג משווקים בישראל, בזכות יזמת צעירה שהתעקשה לחזור לארץ מולדתה, להתגייס לצה"ל ולרכוש השכלה אקדמית. בסיום לימודיה, היא יצאה לפגוש את משפחתה במיאמי, במדינת פלורידה, ארה"ב, וניצלה את הביקור כדי לחתום על הסכם להפצת מוצרי Antonym בישראל. עם הרבה מוטיבציה ונחישות, בחירת יועצת שיווק ושותף לוגיסטי עתיר יכולת, התממש אתגר החדירה לשוק המקומי. כיום, היזמת משמשת מנטורית בקרן המלגות לחיילים משוחררים, שתמכה בה בתחילת דרכה בישראל, והיא אף מעיזה לחלום להיות מותג מוביל של מוצרי יופי בישראל

אלי יצחקוב ואדווה כלף

חברת Antonym Cosmetics הוקמה בשנת 2010, במיאמי. מייסדת החברה, ואלרי ג'יראו, היא מאפרת מקצועית, ובמהלך שנות עבודתה היא טיפחה במסירות רבה מיוון נשים וגברים. עם לקוחותיה נמנו שחקנים, דוגמנים וסלבריטאים רבים. ואלרי מצאה, כי מרבית לקוחותיה מודעים לבריאות הגוף ולתזונה מאוזנת, אך אין להם מידע מספק דיו על מוצרי האיפור, שבאים במגע עם עור גופם. תובנה זו הביאה את ואלרי לפתח קו מוצרים ייחודי, שהמוטו שלו הוא כפול: מחד, מוצרי יופי עם סגנון, עם זוהר ועם טבעיות ("Be Chic. Be Glamorous. Be Natural Cruelty free and"), ומאידך, הקפדה על ידידותיות לסביבה ובכלל זה: אי-התאכזרות לבעלי-חיים והפחתת השימוש בפלסטיק ("less plastic"). כל מוצרי הקוסמטיקה של Antonym מיוצרים מרכיבים טבעיים ו/או אורגניים, שלא נבדקו על בעלי-חיים. נוסף על-כך, קו מוצרי האיפור (Makeup) קיבל הסמכה מארגון התקנים האורגני הצרפתי "ECOCERT".

תמר היא ילידת ירושלים, ובגיל צעיר, משפחתה העתיקה את מקום מגוריה למיאמי. לאחר שבגרה, היא עלתה לבדה לישראל, התגייסה לצה"ל והוצבה בפקוד העורף. במהלך שירותה הצבאי, היא זכתה להיות חיילת מצטיינת ולקבל את אות הנשיא. לאחר שחרורה מצה"ל, היא נעזרה ב"קרן הישג" לחיילים בודדים משוחררים ונרשמה ללימודים במרכז הבינתחומי הרצליה. תמר סיימה תואר ראשון בלימודי ממשל (התמחות בביטחון ובטרור), ותואר שני בניהול סכסוכים ומשא-ומתן.

הקשר של תמר עם ואלרי ג'יראו החל מהיכרות משפחתית עוד בהיותה בגיל צעיר. בסוף שנת 2011, בעת ביקורה אצל משפחתה במיאמי, היא פנתה לואלרי ולשותפיה, והציעה להם להפיץ את מוצרי החברה בישראל. שני

הקשר שלי ליזמים צעירים הוא להישיר מבט אל הפחד ולהמשיך קדימה." כך אומרת תמר שפירא ברנשטיין, היזמת הצעירה, שנהייתה מנכ"לית חברת

מיזומה ועד לעסק

המסר שלי ליזמים צעירים הוא להישיר מבט אל הפחד ולהמשיך קדימה." כך אומרת תמר שפירא ברנשטיין, היזמת הצעירה, שנהייתה מנכ"לית חברת



מברשת קבוקי

בוטיק, ובאמצעות מאפרות מקצועיות.

תמיכה לוגיסטית בעסקים קטנים ובינוניים

קבוצת טבת מספקת שירותים לוגיסטיים, הן במרכזיה הלוגיסטיים והן במתחמי לקוחותיה. מיגוון לקוחותיה של קבוצת טבת כולל חברות מן הגדולות במשק הישראלי, ועם זאת, הקבוצה נותנת מענה מיטבי ללקוחות קטנים ובינוניים (Small and Medium Business) [SMB], אשר יכולים ליהנות מן היתרונות הבאים: תשתיות ואמצעים מתקדמים, מערכות מידע וטכנולוגיות, הפיכת הוצאות קבועות להוצאות משתנות, שיפור ביצועים (כגון קיצור זמני אספקה ודיוק משלוחי האספקה), גמישות תפעולית ומענה הולם בעתות עומס, ידע ומומחיות ייעודיים, שליטה ובקרה מלאה באמצעות מדדי ביצוע ויעדים מוגדרים, הפחתת סיכונים, שיפור אמצעי האבטחה והמיגון, והפחתת העלות הכוללת.

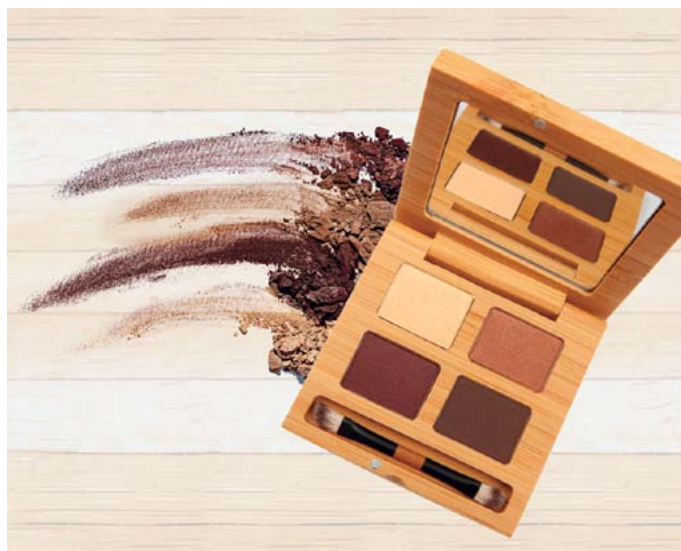
אחת מן הסיבות, אשר הביאו את תמר לבחור בקבוצת טבת, הייתה הזדהותה הרבה עם סיפור חייו של דדו, מנכ"ל קבוצת טבת, שהחל את דרכו כזעיר ללא אמצעים, וזכה להקים קבוצת חברות בענף השירותים הלוגיסטי

"הלוגיסטיקה של Antonym מאופיינת בפעילות שוטפת, המתקיימת במהלך כל חודשי השנה, ובהיערכות הולמת למבצעי מכירות, המתקיימים לקראת החגים". כך אומר אדיר שלי, מנהל הפעילות של Antonym במרכז הלוגיסטי של טבת, במתחם קסם, והוא מוסיף: "השונות בפעילות הלקוח היא רבה - מחד, בחלק מימות השנה, היא מחייבת לא יותר מאשר שעת עבודה ביום, ומאידך, בתקופת ההיערכות לחגים, היא דורשת העסקת כמה עובדים בו-זמנית".

הפעילות הלוגיסטית כוללת מיגוון פעולות, ולדוגמה: קליטת הסחורה במחסן; ליקוט מוצרים; שירותי ערך-מוסף, כגון הדבקת תוויות והכנת ערכות של מוצרים; אריזה והכנה למשלוח. נוסף על-כך, היא כוללת הפצה של משלוחים ללקוחות עסקיים וללקוחות פרטיים. הזנת ההזמנות לליקוט מתבצעת באמצעות פורטל אינטרנטי, המקושר למערכת ניהול המחסן (Warehouse Management System) [WMS] של קבוצת טבת. הפורטל הוא פרי הפיתוח של מחלקת מערכות המידע בקבוצה, והוא מאפשר ללקוחות קטנים ומזדמנים לנהל את פעילותם באפקטיביות וביעילות, גם ללא ממשקי מחשב. ■

לפרטים נוספים על Antonym Cosmetics Israel, צפו בקישור:

<http://www.antonymcosmetics.co.il/>



רביעיית צלילות אורגנית

הצדדים חתמו על חוזה הפצה בתחילת שנת 2012, ותמר החלה בהקמת העסק בישראל. בתחום השיווק והמיתוג היא נעזרה בגליה תורן חן, יועצת שיווק ותקשורת למותגי קוסמטיקה, ונוסף על-כך, היא בחרה בקבוצת טבת שירותים לוגיסטיים להיות שותף עסקי להפצת מוצריה. אחת מן הסיבות, אשר הביאו את תמר לבחור בקבוצת טבת, הייתה הזדהותה הרבה עם סיפור חייו של דדו, מנכ"ל קבוצת טבת, שהחל את דרכו כזעיר ללא אמצעים, וזכה להקים קבוצת חברות בענף השירותים הלוגיסטי.

"הצלחת העסק תלויה בגורמים רבים, כגון: הבנת צרכי השוק, חדשנות, שיווק ומיתוג, השגת מקורות מימון, ובמיוחד, בבחירת השותפים בשרשרת האספקה - החל ממקורות הייצור ועד לאספקת המוצרים ללקוחות הסופיים"

הקמת העסק לוותה במאמץ מתמשך ליצור מודעות למוצרי האיפור הטבעיים. תמר כיתתה את רגליה מפגישה לפגישה והעבירה את המסר לאנשי מקצוע ולקמעונאים העוסקים בתחום. כיום, המודעות לנושא בישראל היא עדיין בחיתוליה, אך יותר ויותר אנשים נחשפים לחשיבות הטבעיות והידידות לסביבה גם בתחום זה. קו המוצרים של Antonym בישראל כולל מברשות איפור מקצועיות, מוצרי איפור טבעיים ואביזרים נלווים (Accessories). המוצרים משווקים באמצעות האינטרנט, בבתי מרקחת פרטיים, בחנויות



סמקים אורגניים אפויים



איציק דנה

משרשראות אספקה למעגלי אספקה

התייקרות מחירי המשאבים אינה תופעה זמנית. להתייקרות זו יש משמעות על תשומות הייצור, על סיכוני היצרנים, ועל מחירי המוצרים ללקוחות הסופיים. מכאן, שארגונים המעורבים בשרשרת האספקה נדרשים ליצירתיות רבה ולחשיבה מחוץ לקופסה, כדי לשפר את פרויקט המשאבים (Improving recourse productivity) ולהפחית את התלות בהם. אתגר זה אינו פשוט כלל ועיקר, אך הוא מהווה הזדמנות עבור הגורמים לעיל לפתח מודלים עסקיים חדשים, שיביאו לניצול מיטבי של המשאבים ולהפקת ערך מרבי מהם.

הפעלת מודלים מעגליים

אחת מן הדרכים להגדלת התפוקה מן המשאבים היא הפעלת מודלים מעגליים (Circular operating models), הכוללים שימוש חוזר במוצרים, ברכיבים ובחומרים. ולדוגמה: תיקון מוצרים ואחזקתם (Repair and maintenance) אצל המשתמש הסופי (End user), שימוש חוזר במוצרים (Reuse product) אצל הקמעונאי, או אצל ספק השירותים (Retailer or service provider), שימוש חוזר בחלקים (Reuse parts) אצל יצרן המוצרים (Product manufacturer), חידוש ובנייה מחדש (Refurbish and remanufacture) אצל יצרן הרכיבים (Part manufacturer), ומיחזור (Recycle) אצל היצרן במעלה השרשרת, אשר מעבד את החומרים (Materials transformation).

למעשה, מעגלי האספקה כוללים לוגיסטיקה חוזרת (Reverse logistics) של מוצרים, של רכיבים ושל חומרים, במטרה לייצר ערך בתום מחזור החיים של המוצר. זאת, באמצעות תהליך של מיחזור ושל ניצול מרבי של המשאבים.

ארגונים יכולים לחסוך שיעור ניכר מעלויות מוצריהם באמצעות שימוש חוזר בחומרים וברכיבים. ארגונים מובילים, המחפשים הזדמנויות לפתח פעילויות חדשות, שהן מעבר לפעילויותיהם המסורתיות, יכולים

חברת הייעוץ, מקינזי (McKinsey & Company)*, פרסמה לאחרונה מאמר שכותרתו: "משרשראות אספקה למעגלי אספקה" (From Supply Chains to Supply Circles). המאמר משך את תשומת לבי בזכות רעיון חדש ומעניין, שהוא מציג בניהול מעגלי אספקה, ואני מוצא לנכון לספר עליו לקוראי גיליון זה.

חברת מקינזי מציינת במאמר, כי העלייה ברמת הצריכה העולמית והגידול הזרמטי בביקוש למשאבים בסיסיים (Dramatic increases in demand for resources... which contribute to...) תורמים להעלאת מחירי הסחורות ולשינויים תכופים במחירן (higher and more volatile commodity prices). כל אלה מביאים לגידול בהוצאות המשתנות (Higher variable costs) של התעשיות, במעלה שרשרת האספקה, אשר צורכות משאבים טבעיים בצורה ניכרת, ולחץ מתמיד על רווחיותן (Pressure on profits).

בעולם, שבו המשאבים הטבעיים הם מוגבלים,

* מקינזי היא חברת ייעוץ אסטרטגי גלובלית שבסיסה בארה"ב. עם לקוחותיה נמנים ממשלות, גופים ציבוריים וחברות עסקיות גדולות בעולם. מקינזי ידועה כחברת ייעוץ אסטרטגי יוקרתית, והיא החברה הגדולה מסוגה בעולם.





לקדם שיתופי פעולה עם ספקים ועם לקוחות, כדי למסד פעילויות, כגון: איסוף, מיון ומיחזור של מוצרים משומשים, של רכיבים, ושל חומרים. כך, נוצרים מודלים עסקיים חדשים, המאפשרים לארגונים וליזמים לייצר ערך באמצעות מעגלי האספקה.

כיום, יש ארגונים חלוצים בתחומם, המפתחים תכניות לשימור החומרים המשמשים לייצור מוצריהם. זאת, לעתים באמצעות מנגנון, המעודד את הלקוחות ואת הצרכנים להשיב לארגונים את המוצרים בגמר השימוש, ולאפשר להם למחזרם.

סיכום

ארגונים יכולים ליצור ערך, לקצץ בעלויות, ולהקטין את החשיפה למחירים לא יציבים של סחורות ושל חומרי-גלם באמצעות שימוש חוזר במשאבים והפחתת עלויות לכל יחידת תפוקה. כיום, אנו עדים ליישום גישות קלאסיות, כגון: ייצור רזה (Lean production) וניתוח תהליכי זרימת החומר והמידע (Material-and- information-flow analysis) בתהליכי האספקה.

אם בעבר, התפישה המסורתית של שרשרת האספקה התבססה על תהליך אספקה טורי מקצה לקצה (End-End), אזי תפישת מעגלי האספקה היא רעיון חדש, המבוסס על תהליכים מעגליים, אשר כוללים את מיחזור המשאבים ואת ניצולם המרבי. תהליכים אלה תורמים לקיימות שרשרת האספקה (Supply chain)

למעשה, מעגלי האספקה כוללים לוגיסטיקה חוזרת (Reverse logistics) של מוצרים, של רכיבים ושל חומרים, במטרה לייצר ערך בתום מחזור החיים של המוצר. זאת, באמצעות תהליך של מיחזור ושל ניצול מרבי של המשאבים

(sustainability), קרי, למחויבות החברתית ולאחריות הסביבתית.

בהיבט הניהולי, אפשר להגדיר מונח חדש - ניהול מעגלי האספקה (Supply Circle Management). ניהול זה תורם להעלאת פריון המשאבים באמצעות ניהול מיטבי של ארבעה תחומים: תהליכי הייצור (Production), עיצוב המוצר (Product), פיתוח שוק מוצרי המיחזור (Market), וניתוח מעגלי האספקה (Supply circle). זאת, כאשר ניתוח מעגלי האספקה כולל חקר של התחומים הבאים: כריית חומרי-גלם (Raw-materials), ייצור רכיבים (Components), הרכבת מוצרים (Products) ומיחזורם בסיום מחזור חייהם. ■

בכל פנייה או שאלה, אפשר לפנות ליצחק (איציק) דנה, בטל' 052-3327541, או בדוא"ל: ags@ags.co.il

ידע מהווה בסיס להצלחה ולהתקדמות בחיים המקצועיים והעסקיים. רכישת הידע הטמעתו ויישומו מתאפשרת באמצעות תהליכי למידה. כאשר אנו בוחרים ללמוד המשמעות היא שאנו בוחרים באחד הדברים החשובים - להשקיע בעצמנו. בחירה זו מאפשרת לנו להתפתח מקצועית ואישית, להשתפר ולהתקדם.



מסלול בכירים

- קורס עריכת פטנטים
- קורס הכשרת דירקטורים לחברות ציבוריות ועסקיות
- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה בכיר
- קורס הכשרת מאמנים COACHING
- קורס הסמכת NLP
- קורס ייעוץ ארגוני
- קורס הנחיית קבוצות, פיתוח מנהיגות וצמיחה אישית



WWW.BIUH.CO.IL | 1-800-36-10-60



שלמה ארליך

שרשרת אספקה אפקטיבית ויעילה על-פי המודל "שתי חברות - קבוצה אחת"

הדדיות: מצד אחד, נציגי המכירות מאשימים את עמיתיהם, כי הם אינם מבינים את צורכי הלקוחות ואת רמת התחרותיות בשוק, ומן הצד השני, נציגי התפעול מתלוננים, כי חבריהם לעבודה מתחייבים לספק טובין שאינם זמינים, וכל זאת, בפרקי זמן לא אפשריים בעליל.

ניגודי האינטרסים בארגון באים לידי ביטוי בכל הרמות: הן בין החטיבות השונות, והן בתוך החטיבות עצמן.

להלן דוגמאות למטרות מנוגדות, הקיימות בתוך חטיבת התפעול:

- הגדלת זמינות הפריטים (Items Availability), לעומת הפחתת עומק המלאי.
- הפחתת עלויות הרכש (Cost Reduction), לעומת קיצור משך האספקה (Lead Time).
- הפחתת עלויות הרכש, לעומת הקטנת הכמות המינימלית בהזמנה (Minimum Order Quantity) [MOQ].
- הפחתת עומק המלאי, לעומת הקטנת כמות ההזמנות הדחופות, הדרושות לחידוש המלאי במחסן (Urgent Orders).
- שיפור רמת השירות (Service Level), לעומת הפחתת התשומות המושקעות במתן השירות.

בראייה הארגונית, חיוני לשמר את המתח המקצועי בין הישויות השונות (או הקבוצות השונות), המייצגות אינטרסים שונים בשרשרת. זאת, כדי להבטיח דעות שונות והצגת היבטים שונים, ובלבד, שהמטרה העומדת על הפרק היא מאמץ להשגת האופטימום הארגוני הכולל, ולא התפשרות על אופטימום מקומי של קבוצה זו, או של קבוצה אחרת.

ניהול שרשרת האספקה הוא גישה אינטגרטיבית, שמטרתה לתמוך ביעדים העסקיים של הארגון, באמצעות פעילות אפקטיבית (Effective) ויעילה (Efficient) בזרימת החומר. האתגר בניהול השרשרת הוא מורכב, שכן מיוון ישויות ארגוניות וחברות עסקיות מעורבות בתהליכי האספקה - כל אחת מהן נמדדת על-פי מדדי ביצוע (Key Performance Indicators) [KPI's] שונים, ולעיתים יעדי הצלחתן (Goals) אף עומדים בסתירה זה לזה.

אחת מן הדוגמאות הבולטות לכך היא ניגוד האינטרסים המובהק בין חטיבת המכירות (Sales) לבין חטיבת התפעול (Operation). הראשונה נמדדת על-פי התרומה להכנסות, והשנייה על-פי הפחתת ההוצאות. מחד, נציגי המכירות מבקשים להבטיח אספקת טובין מהירה ביותר ללקוחות, ומאידך, נציגי התפעול מחפשים להפחית את עלויות המשלוח (גם על חשבון משך האספקה), ולדוגמה: באמצעות שילוב משלוחים (Consolidation), או הובלת המשלוח בים. לעתים הוויכוח בין הצדדים אף גולש להאשמות

לעתים הוויכוח בין הצדדים אף גולש להאשמות הדדיות: מצד אחד, נציגי המכירות מאשימים את עמיתיהם, כי הם אינם מבינים את צורכי הלקוחות ואת רמת התחרותיות בשוק, ומן הצד השני, נציגי התפעול מתלוננים, כי חבריהם לעבודה מתחייבים לספק טובין שאינם זמינים, וכל זאת, בפרקי זמן לא אפשריים בעליל



האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCMA

- האיגוד המקצועי המוביל באיכותו בישראל, פועל כבר 15 שנים, חברים בו יותר מ-880 מנהלים בכירים ממאות ארגונים מובילים במשק, ממיגון התעשיות, להשבחה ולקידום תחום "ניהול שרשרת האספקה בישראל" עם דגש על:
- קידום התחום - מקצועית, ארגונית, אישית וציבורית: השבחה מקצועית של העוסקים בתחום, קידום המעמד המקצועי בארגון ובכלל, לובינג - להוות כוח איכות והשפעה.
 - מפגשים לחילופי ידע, למידה מקצועית מניסיונם של ארגונים המובילים במשק, ארגונים ישראליים, ארגונים גלובליים חובקי עולם, גישה לגלובליזציה, למידה ושיתוף אסטרטגית וטכנולוגית.
 - ייזום, פיתוח תכניות מקצועיות, פיתוח מיומנויות, ידע וביצוע בהתאם, שיתוף באתר ידע של האיגוד: www.adar-yoz.net.
 - סיוע ייחודי בהשמת כוח-אדם מקצועי בכיר ודרג ניהול ביניים בתחומי: ניהול שרשרת האספקה, תפעול, רכש, לוגיסטיקה, תכנון ועוד.

תכנית ISCMA לשנת 2015

***	באיגוד ועדות מקצועיות, כל ועדה נפגשת אחת לרבעון עם אג'נדה משלה: ועדת לוגיסטיקה, ועדת רכש, ועדת Planning, ועדת התעשיות הביטחוניות - הזימונים נשלחים ישירות ליומנים של המנהלים הרלוונטיים. בנוסף פורומים: פורום בכירי קהילת שרשרת האספקה - הנפגש פעמיים בשנה, ופורום הפצה CityLogistics
01/15	מפגשי ועדות Q1 תכנון תכנים לשנת 2015
6/1/15	מפגש פורום בכירי שרשרת האספקה בשטראוס - מארח: משה ריעני, סמנכ"ל שרשרת אספקה, שטראוס. מפגשי הפורום נערכים פעמיים בשנה
19/1/15	מפגש ועדת לוגיסטיקה בקבוצת BEE - הנושא: יחסי ספקים - לקוחות מהצד הלוגיסטי - איפה ניהול נכון של אינטרסים מגביר את היעילות ומקטין את העלויות בשרשרת
21/1/15	מפגש וועדת Planning בחברת אדמה (מכתשים אגן)
9/2/15	כנס בנושא: אתגרי שרשרת האספקה בתעשיית ההייטק בחברת UTI
26/2/15	כנס בנושא: מצוינות עסקית מתחילה בשיתוף פעולה לוגיסטי - בחברת UPS
11/3/15	מפגש ועדת התעשיות הביטחוניות ברפאל
19/3/15	מפגש ועדת היגוי הכנס השנתי - במרלוג'ג חדש קבוצת ויסוצקי
27/4/15	כנס מקצועי - "סוף מעשה בזמינות תחילה" - מצוינות עסקית בעולמות שרשרת האספקה - במרכז הכנסים קריפטון עיינות
3/5/15	מפגש פורום CityLogistics - בחברה המרכזית למכירות והפצה (קוקה קולה), מארח: עופר ינקו, סמנכ"ל תפעול, החברה המרכזית למכירות והפצה
4/15	מפגשי הוועדות - לוגיסטיקה, Planning, רכש ותעשיות ביטחוניות
11/5/15	כנס מקצועי ועדת לוגיסטיקה: לוגיסטיקה - שיווי המשקל לקוחות - ספקים - ניהול נכון המגביר את היעילות ומקטין את עלויות השרשרת - בחברת פרידנזון
28/5/15	מפגש פורום הפצה CityLogistics בעיריית תל אביב
10/6/15	הכנס השנתי ה-15 - "הפסגה הבינלאומית לניהול שרשרת האספקה" - הכנס השנתי של האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCMA
7/15	מפגשי הוועדות - לוגיסטיקה, Planning, רכש ותעשיות ביטחוניות
9/15	סיור מקצועי בארגון מוביל
7/7/15	מפגש 2 לשנת 2015 של פורום בכירי שרשרת האספקה
24/11/15	הכנס ה-2: לוגיסטיקה חכמה - הלוגיקה שמאחורי הלוגיסטיקה"
12/15	סיור מקצועי במרלוג'ג חדשני וייחודי
12/15	מפגשי כל הוועדות כולל ועדת היגוי ISCMA ללימודת לקחים משנת 2015, והצבת מטרות ויעדים לשנת 2016
24/2/16	כנס בנושא: ISCMA - Procurement & Asset Management Summit

• התוכנית נתונה לשינויים

החברות כוללת:

- השתתפות של החברים הרשומים בכל מפגש (כנס, סיור, וועדות) בתכנית השנתית במשך שנה, או נציגים מטעמם במידה והנציג הקבוע אינו יכול להגיע - ללא תוספת תשלום - עם רישום מלא מראש.

השתתפות עד 4 נציגים מהארגון בכנסים: ב- 10/6/15 וב- 24/11/15 - ללא תשלום נוסף - יש להירשם מראש.

פורומים באיגוד:

- יו"ר האיגוד ISCMA: מר שלמה ארליך, סמנכ"ל רשת אספקה גלובלית
- מנכ"ל האיגוד: נאוית אדר, יו"ר ועדת לוגיסטיקה: מר איציק גול, מנהל לוגיסטיקה גלובלית - אזור ישראל ואסיה, טבע
- יו"ר ועדת Planning וטכנולוגיה: מר חיים שפיר, מנהל אגף תכנון שרשרת האספקה, קבוצת אסם
- ועדת התעשיות הביטחוניות, ועדת רכש, פורום הפצה CityLogistics
- פורום בכירי שרשרת האספקה

לפרטים ולרישום, לכל פרט או בקשה מיוחדת - אנו לרשותכם

בברכה, נאוית אדר, מנכ"ל האיגוד הישראלי לניהול שרשרת האספקה ISCMA www.adar-yoz.net

Navit@adar-yoz.net / 054-7477414 / 03-9702990 -ISCMA- Israeli Supply Chain Management Association

את כל החברות בשרשרת לפעול כצוות אחד להשגת מטרה משותפת - הבטחת האספקה ללקוחות (Two companies should work as one team).

להלן העקרונות להגדרת תהליך אספקה בשרשרת האספקה הרב-ארגונית:

- **מיקוד ביכולות ליבה (Core Competencies):** הארגון יגדיר את תחומי הליבה ויבצע בעצמו את הפעילויות בתחומים אלה. שימור פעילויות הליבה בארגון הוא קריטי להמשך קיומו.
- **העצמת היתרונות (Empower Strengths):** הארגון יעדיף להעביר פעילויות, שאינן בליבת עיסוקו, לשותפים עסקיים בעלי ידע ומומחיות בתחום. העברת האחריות לשותף העסקי תיעשה רק כאשר לשותף יש יתרון יחסי בתחום הרלוונטי.
- **אחריות תהליכית כוללת (End to End Responsibility):** הארגון צריך להבטיח אחריות כוללת של כל חברה, הפועלת בשרשרת האספקה, ללא תלות בחברה אחרת, או בגורם אחר.
- **פישוט תהליכים (Simplification of procedures):** צמצום פעילויות מיותרות בין החברות בשרשרת ומניעת עלויות אי-איכות (Non Quality Costs) בתהליכי האספקה.
- **מערכות מדידה ובקרה (Measurement and Control Systems):** הגדרת מערכת פשוטה, מוסכמת ושקופה בין החברות לאורך השרשרת, אשר תבטיח בקרה מיטבית על הפעילויות ועל הביצועים.

לאחר הגדרת תהליך האספקה בשרשרת, קובעים את סדר העברת הפעילויות/האחריות בין החברות, על-פי המודל "החשוב/הקל". קרי, ממפים את הפעילויות המתוכננות להעברה, ומדרגים אותן על-פי חשיבותן, ורמת הקושי של יישומן. הקדימות בהעברה ניתנת לפעילויות חשובות, שהן קלות להעברה.

יש חשיבות רבה ליישום נכון של המודל ולצמצום החיכוכים בין החברות בשרשרת. אמנם, מחד, אי-אפשר למנוע לחלוטין את ניגודי האינטרסים בין החברות בשרשרת, אך מאידך, אפשר להגדיר מדדים ויעדים מתואמים ומקובלים. כל חברה בשרשרת חייבת להבין את צורכי השותפים האחרים ולפעול על-פי המטרה המשותפת. הצלחת תהליך האספקה מותנית בהבנה, כי רק הצלחת כל אחד מן השותפים בשרשרת האספקה תבטיח את ההצלחה הכוללת, ולדוגמה: כאשר ספק בשרשרת עוזר ללקוחו לעמוד ביעדיו, הוא יוצא נשכר, כי כך הוא מבטיח לעצמו את המשך האספקה בעתיד. לעומת זאת, ספק (או לחלופין, לקוח), אשר "יחנוק" את שותפו העסקי בטווח-הקצר, ימצא את עצמו ללא שותף ומחוץ לעסק בטווח-הארוך. והרי על זה כבר כתבתי מאמר: "שחקן מטקות ולא טניס", קרי, שתפו פעולה זה עם זה, ואל תתחרו זה בזה. מאמר רלוונטי נוסף, שכתבתי לעניין זה, הוא: "רק המעז מנצח", שמשמעו: מי שלא מעז לבחון את נקודות עבודתו בהגדרת שרשרת האספקה ובתפעולה, ומי שאינו נכון לשנות את דפוסי עבודתו - שלא יצפה לשיפור משמעותי בביצועי שרשרת האספקה בארגונו. ■

ניהול שרשרת אספקה רב-ארגונית

האתגר בניהול שרשרת האספקה הולך ומתעצם, כאשר ניהול השרשרת הוא רב-ארגוני, והוא מורכב ממיגוון של חברות, של ספקים ושל לקוחות לכל אורך השרשרת. כל אחת מן החברות, המעורבות בשרשרת, חותרת להשיג מטרות עסקיות שונות, ובמקרים רבים, תוספת רווח של חברה אחת באה על חשבון רווחי חברה אחרת.

בשנים האחרונות, הניהול הרב-ארגוני נהיה שגורתי, וארגונים רבים נוטים להעביר פעילויות רבות בשרשרת למיקור-חוץ (Outsourcing). העברת הפעילויות לשותפים עסקיים מעלה שאלה חשובה: כיצד אפשר להקים שרשרת אספקה רב-ארגונית אפקטיבית ויעילה, כאשר קיימים ניגודי אינטרסים מובנים (אינהרנטיים) לכל אורכה? ובמילים אחרות: כיצד מגדירים תהליך אספקה, מדדים תפעוליים, תחומי אחריות, והסמכות לאורכה של השרשרת, תוך העצמת חוזקם של השותפים בתהליך וצמצום הפגיעה באינטרסים שלהם? הרי זה רק טבעי, ששרשרת האספקה הרב-ארגונית תייצר פעילויות כפולות לכל אורכה, ולדוגמה: ניפוק ממחסן של ארגון מסוים וקליטה במחסן של ארגון אחר, בקרת איכות הטובין היוצאים בארגון הראשון ובקרת איכות הטובין הנכנסים בארגון השני, וכו'. נוסף על-כך יידרשו פעילויות, כגון: תיאום, בקרה, בדיקת חיובים, וכו', בין הארגונים השונים בשרשרת. פעילויות אלו לא נדרשו, כאשר ניהול שרשרת האספקה התקיים בתוך ארגון יחיד (One company supply chain).

הפתרון לדילמה הוא באמצעות יישום המודל: "שתי חברות - קבוצה אחת". מודל זה מאפשר להגדיר כאמור לעיל את תהליך בנייתה של שרשרת אספקה רב-ארגונית אפקטיבית ויעילה. העיקרון של המודל הוא פשוט: שתי קבוצות צריכות לתכנן את פעילותן, כחברה אחת, ושתי חברות צריכות לפעול כקבוצה אחת ("Two teams should plan as one company"; "Two companies should work as one team").

תהליך בניית השרשרת במודל מתחיל בתכנון הפעילות המשותפת, כאילו היא מתקיימת בחברה אחת (Two teams should plan as one company). בשלב הבא, מחלקים את הפעילויות לאורך השרשרת בין החברות השונות, על-פי מומחיותן. כל זאת, תוך מאמץ להביא

האתגר בניהול שרשרת האספקה הולך ומתעצם, כאשר ניהול השרשרת הוא רב-ארגוני, והוא מורכב ממיגוון של חברות, של ספקים ושל לקוחות לכל אורך השרשרת. כל אחת מן החברות, המעורבות בשרשרת, חותרת להשיג מטרות עסקיות שונות, ובמקרים רבים, תוספת רווח של חברה אחת באה על חשבון רווחי חברה אחרת



לצפייה בכתב העת

www.lgi.co.il

יצואלקא אגואץ אקארט



- ◇ רכש
- ◇ יבוא-יצוא
- ◇ לוגיסטיקה
- ◇ תפעול
- ◇ שרשרת אספקה



.....

G-7



Logistics
Group
Israel

Logistics Group Israel

היא קבוצת חברות המספקות מיגוון רחב של שירותים בשרשרת האספקה

רח' השיטה 13/1, אורנית 44813, טל: 03-9360013, פקס: 03-9360710 | www.lgi.co.il

המרכז להשתלמויות בר-אילן מזמין אתכם להצטרף לאלפי הבוגרים, להשכיל ולהגיע להישגים מקצועיים ואישיים!

מסלול COACHING

- קורס הכשרת מאמנים COACHING
- קורס הסמכת NLP

מסלול עיצוב

- קורס תכנון ועיצוב תאורה
- קורס הום סטיילינג
- קורס אוצרות ועיצוב תערוכות

מסלול בכירים

- קורס עריכת פטנטים
- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה בכיר
- קורס הכשרת מאמנים COACHING
- קורס הכשרת דירקטורים לחברות ציבוריות ועסקיות
- קורס הנחיית קבוצות, פיתוח מנהיגות וצמיחה אישית
- קורס הסמכת NLP
- קורס ייעוץ ארגוני

מסלול ניהול עסקי

- קורס עריכת פטנטים
- קורס ניהול שיווק, פרסום ומכירות
- קורס מנהל עסקים
- קורס תקשורת דוברות ויחסי ציבור
- קורס ניהול הפקות ועיצוב אירועים
- קורס הכשרת דירקטורים לחברות ציבוריות ועסקיות
- קורס הכשרת דירקטורים מתקדם

מסלול פיננסים ושוק ההון

- קורס אנליסטים - ניתוח חברות והערכות שווי
- קורס הכשרת חשבים ומנהלי כספים CFO

מסלול רכש ולוגיסטיקה

- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה
- קורס ניהול רכש ולוגיסטיקה בכיר
- קורס יבוא יצוא וסחר בינלאומי בשיתוף UPS

מסלול הדרכה והון האנושי

- קורס ייעוץ ארגוני
- קורס ביבליותרפיה
- קורס ניהול משאבי אנוש
- קורס אבחון וכלים במיון וגיוס עובדים
- סדנה עולם משפט העבודה
- קורס הנחיית קבוצות, פיתוח מנהיגות וצמיחה אישית

המרכז
להשתלמויות



בר-אילן חברה למחקר ופיתוח בע"מ
אוניברסיטת בר-אילן

WWW.BIUH.CO.IL | 1-800-36-10-60

