



חברת UPS הוציאה יותר מ-135 מיליוני דולר על הרחבת מרכז המיזן האווירי האירופי. זו ההוצאה הגדולה ביותר, שהחברה הוציאה על פיתוח תשתיות מחוץ לארה"ב. UPS מעסיקה 1,800 עובדים במרכז המיזן, וכך, היא מהווה אחת מן המעסיקות הגדולות בנמל

אלי יצחקוב

לחדש את מערכתיו האוטומטיות ולהכפיל כמעט את כושר מיונו, שהיה אז 60 אלף חבילות לשעה. הרחבת המבנה החלה בחודש יוני 2003, והעבודות הושלמו בסוף שנת 2005. כושר המיזן של המרכז החדש גדל עד ל-110 אלף חבילות לשעה, כאמור לעיל, ויש אפשרות להגדילו בעתיד ל-165 אלף חבילות לשעה. המרכז החדש נפתח רשמית ביום 30.1.2006.

מרכז המיזן האירופי הוא מבנה של שלוש קומות. המרכז מכיל מתקן אוטומטי למיזן חבילות, המורכב משלוש מערכות נפרדות:

1. מערכת למיזן חבילות רגילות (Regular Packages).
  2. מערכת למיזן חבילות קטנות (Small Packages).
  3. מערכת למיזן חבילות חריגות, שמשקלן יותר מ-70 ק"ג (Irregular Packages).
- הטכנולוגיה הייעודית של מרכז המיזן מבטיחה, שפעולת המיזן תתבצע ביעילות, ובמהימנות גבוהה, ותצמצם עד למינימום את זמן שהיית חבילה במתקן.

מרכז המיזן האירופי החדש הוא ייחודי במינו, מפני שתהליך המיזן בו מתפצל בין שני מבנים: המבנה המקורי והמבנה החדש-המעריב. שני גשרים באורך של 126 מ' ושל 152 מ' מחברים את המבנים. כל אחד מן הגשרים מכיל שמונה מסועים, המשמשים להעברת החבילות בין

"מרכז המיזן האווירי האירופי של חברת UPS בנמל התעופה בון, בקלן (UPS's European Air Hub Cologne/Bonn) [להלן - "מרכז המיזן האירופי"]", בנוי על שטח של יותר מ-75 אלף מ"ר, והוא ערוך למיזן עד 110 אלף חבילות (Packages) לשעה", כך אומר ליאור שגיא, מנכ"ל UPS ישראל, שמוסיף: "מרכז המיזן האירופי הוא חלק מן הפריסה הגלובלית של UPS, שכוללת את מרכז המיזן האווירי הגלובלי בלואיסיבול (Louisville), ארה"ב, ונוסף על כך את מרכזי המיזן האוויריים האסייתיים: בהונג-קונג, בפיליפינים ובטייוואן. למרכז המיזן האירופי יש תפקיד מרכזי ביכולתה של UPS להציע שירות מיטבי ללקוחותיה באירופה ומחוצה לה, בסביבה גלובלית שמאפייניה הם: מהירות גבוהה, תחרותיות רבה ודרישות תובעניות יותר ויותר".



ליאור שגיא, מנכ"ל UPS ישראל

מרכז המיזן האירופי ממוקם סמוך למרכזי העסקים החשובים באירופה, והוא מקושר אליהם באמצעות רשת רחבה של כבישים ושל תשתיות מתקדמות. נמל התעופה בון בקלן פעיל במשך 24 שעות ביממה. הנמל ערוך לקלוט מטוסי נוסעים ומטוסי מטען בכל גודל, ובכלל זה, מטוס איירבוס 380 (המטוס הגדול ביותר בעולם).

מרכז המיזן האירופי החל לפעול בחודש ספטמבר 1986. בחודש יוני 2001, UPS הכריזה על תכניתה להרחיב משמעותית את המתקן -

מילוי שטר המטען נעשה בדרך-כלל, באמצעות פתרון המשלוח המקוון של UPS. התוכנה מחשבת אוטומטית את המשקל לחיוב ואת עלות החיוב; משדרת את נתוני המשלוח למערכות התפעול של UPS, לצורך מעבר מהיר יותר במרכזי המיון; מציעה אפשרויות שירות שונות (כגון, שליחת סטטוס המשלוח והתערות על שינויים במועדי המסירה), ומפיקה את תווית המשלוח ה"חכמה" (Smart Label) של UPS.

- 2. בחירת האריזה המתאימה** - אפשר להשתמש באריזה עצמית (Self Package), אך בדרך-כלל עדיף להשתמש באריזה סטנדרטית, ש-UPS מספקת ללא תשלום נוסף. לדוגמה:
- מעטפת UPS Express, המיועדת למשלוח מסמכים בלבד.
  - שקית (UPS Express Pak), המיועדת למשלוח חפצים שטוחים, שאינם שבירים; ולמשלוח מסמכים כבד.
  - קופסת (UPS Express Box), המיועדת להעברת משלוחים השוקלים עד 15 ק"ג, כגון תדפיסי מחשב ורכיבים אלקטרוניים.
  - שפופרת (UPS Express Tube), המיועדת למשלוח מסמכים גדולים, שיש לגלגל ולא לקפל, כגון: הדפסות שמש, מפות, שרטוטים, כרזות וכו'.

להלן עצות לאריזה נכונה:

- יש להעדיף תמיד שימוש באריזה חדשה שאיכותה טובה. האריזה צריכה להיות חזקה דייה, כדי לתמוך בתכולתה ושתוכל לעמוד בעומס של אריזות נוספות המונחות עליה.
- יש להבטיח, שגודל האריזה יהיה גדול מספיק דיו, כדי לאפשר הוספת ריפוד מוגן.
- יש להשתמש בריפוד מתאים ומספיק דיו, כדי שימנע את תזוזת המוצר במהלך ההובלה.
- יש לעטוף פריטים שבירים ורגישים בנפרד, ולהגן עליהם בעזרת ריפוד מכל הצדדים.
- יש לסגור היטב את הקופסה ולאטום אותה בסרט פלסטי חזק, המיועד למשלוחים. אין להשתמש בחבל, או בחוט-משיכה.
- יש למקם תוויות, הנושאות את הכתובת ואת פרטי המשלוח, על צדה העליון של הקופסה. אין למקם תוויות על קווי-תפר, על סגרים, או על סרט האיטום. ליתר ביטחון, יש להניח תווית כתובת נוספת בתוך החבילה.



מרכז המיון האווירי האירופי, מבט מהאוויר

- 3. קביעת המשקל לצורך החיוב** - הקביעה נעשית אוטומטית עם הקלדת ממדי החבילה באמצעות UPS WorldShip ו-UPS Internet Shipping. מחירי המשלוח נגזרים מן המשקל הכולל בפועל, או מן המשקל הנפחי הכולל של כל החבילות במשלוח, על-פי הגבוה מבין שניהם.

- 4. זיהוי כל חבילה במשלוח** - באמצעות הכנסת מסמכי המשלוח לתוך שקית (Pouch) והדבקתה לכל חבילה. לעתים יש להדביק תוויות נוספות,

המבנים. UPS הוציאה יותר מ-135 מיליוני דולר על הרחבת מרכז המיון האירופי. זו ההוצאה הגדולה ביותר, שהחברה הוציאה על פיתוח תשתיות מחוץ לארה"ב. UPS מעסיקה 1,800 עובדים במרכז המיון, וכך, היא מהווה אחת מן המעסיקות הגדולות בנמל.



שליח UPS

"לאחרונה, UPS הודיעה על פרויקט הרחבה נוסף, והפעם של מרכז המיון האווירי בלואיזיאנה, ארה"ב, בהשקעה של כמיליארד דולר", ממשיך שגיא ומרחיב: "הפרוייקט צפוי להסתיים בשנת 2010. המרכז המורחב ישתרע על שטח של כמיליון מ"ר, יעסיק כ-6,000 עובדים ויאפשר מיון של כ-600 אלף חבילות בשעה, תוך שימוש בטכנולוגיות מתקדמות ביותר. UPS הודיעה גם על הרחבת מרכז המיון האווירי שלה בסינגפור לשטח של כ-150 אלף מ"ר ועל פתיחת מרכז מיון אווירי חדש בשנחאי (Shanghai), סין. התפתחות רשת מרכזי המיון האוויריים של UPS והרחבת יכולות ניהול שרשרת האספקה עם קנייתן של החברות "פריץ" (Fritz) ו"מנלו" (Menlo) - נוסף על אחרות, מאפשרת לחברה להציע את כל סוגי השירותים הלוגיסטיים תחת קורת גג אחת ולספק אופטימיזציה מרבית של מלאים ושל שינוע מהיר ויעיל ללקוחות גלובליים."

**10:30 בבוקר - ירושלים, כפר-סבא, נתניה ותל-אביב**

אולגה, עובדת מחלקת היצוא בחברת תקשורת, בירושלים, עומדת לקבל מסמך חשוב מהולנד. שלומי, עובד מחלקת היצוא במפעל תרופות גדול, בכפר-סבא, מכניס מסמך למעטפה המיועדת לארה"ב. גלית, עובדת מחלקת הלוגיסטיקה בחברת תוכנה, בנתניה, אורזת משלוח (Shipment) המיועד לצרפת. רן ומור, עובדי מחלקת הלוגיסטיקה בחברת היי-טק, בתל-אביב, משלימים את אריזת המשלוח המיועד לבריטניה.

הכנת משלוח למסירה באמצעות UPS כוללת את הפעולות הבאות:

- 1. מילוי שטר המטען** - מהווה את תעודת הזהות של המשלוח ואת חוזה ההתקשרות בין UPS לבין השולח. קיימים שני סוגי שטרי מטען:
  - א. שטר של משלוח פנים-ארצי (מסומן בבר-קוד, הכולל את מספר שטר המטען).
  - ב. שטר של משלוח חו"ל (מסומן בבר-קוד דו-ממדי, הכולל את כל פרטי המטען).

הפרטים החשובים, שיש למלא בשטר המטען, הם: פרטי השולח; פרטי הנמען; צורת התשלום שנבחרה; מספר החבילות במשלוח; המשקל הפיזי של המשלוח; ערך המשלוח; תיאור הסחורה, אם המשלוח כולל טובין; הערות מיוחדות, כגון מסירה בשבת, או בקשה תפעולית מיוחדת; חתימת השולח; ותאריך המשלוח.



ללקוחות יש אפשרות למסור את המשלוחים בכל אחד מסניפי UPS. הסניפים מפוזרים ברחבי הארץ (בבני-ברק, בחיפה, בירושלים, בבאר-שבע ובנתב"ג).

שירות המשלוחים כולל שני סוגים:

- משלוח מהיר ביותר (UPS Super express) - מסירה עד יום המחרת, ביעדים: מערב אירופה ומזרח ארה"ב.
- משלוח מהיר (UPS express) - מסירה בתוך שני ימי עסקים, ביעדים: מערב אירופה וארה"ב; ובתוך שלושה ימי עסקים, בשאר חלקי העולם.

"זמן הגג" (Cut off time) לאיסוף משלוח מהיר ביותר הוא שעות הצהריים. זמן זה משתנה, בהתאם לאזור האיסוף, ולדוגמה: שעת הגג בבאר-שבע היא 13:30, ביוקנעם - 14:00 ובגוש דן - 15:00. איסוף המשלוח המהיר מתבצע עד שעות הערב המאוחרות.

השליחים נוסעים לנקודת מפגש אזורית בתום האיסוף, ושם הם "מזינים" נהג מאסף (Feeder) במשלוחים שאספו.

### 16:00 - נמל תעופה בן-גוריון, ישראל

הנהגים המאספים מגיעים למרכז התפעול של UPS בנתב"ג ופורקים את המשלוחים.

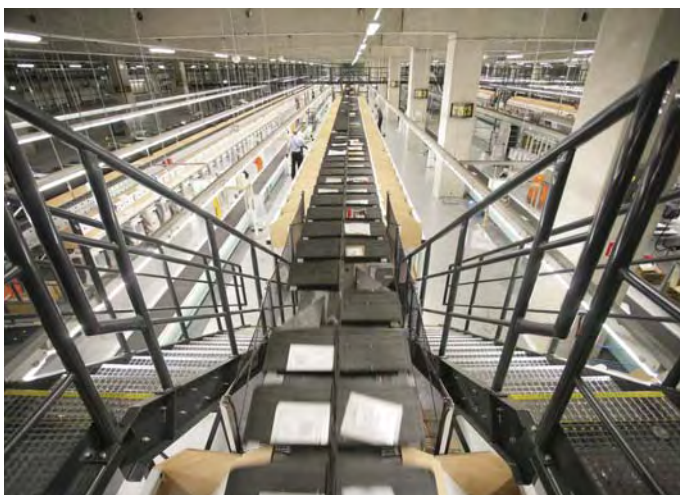
המשלוחים עוברים הליך בידוק ביטחוני והליך מכסי. כל משלוח נשקל ונפחו נבדק. UPS ממליצה ללקוחותיה להעביר דרך האינטרנט, לנציגיה בנתב"ג, את מסמכי היצוא מבעוד מועד. נציגי המחלקה מודאים את תקינות המסמכים ומטפלים בבעיות שמתעוררות, כדי למנוע עיכוב מיותר של משלוח.

המשלוחים מוכנסים אל תוך מכולות ומועמסים על סיפוני מטוס מטען UPS. צי המטוסים של UPS כולל כ-600 מטוסי מטען. רוב המטוסים הם בבעלות החברה וחלקם האחר חכור. UPS היא חברת התעופה התשיעית בגודלה בעולם.

בשעה 17:50, מטוס המטען של UPS מתחיל לנוע על המסלול ובתוך זמן קצר ממריא ליעדו בנמל התעופה בן בקלן. המטוס נוחת נחיתת ביניים קצרה בטורקיה, לצורך איסוף חבילות נוספות.

### 23:50 - נמל תעופה בון בקלן, גרמניה

המטוס נוחת על מסלול הנמל בקלן וממשיך בנסיעה איטית לחניית המטוסים, הסמוכה למרכז המיון האירופי. נתב מכוון את הטייס למקום החניה המדויק עד לעצירה מלאה. צוות עובדי הקרקע, שמטפל בפריקת המטענים, ממחר למטוס ומתחיל לפרוק את המכולות.



מיון חבילות קטנות

ולדוגמה: כאשר החבילה כבדה במיוחד ומשקלה יותר מ-25 ק"ג, או כאשר יש למסור את החבילה בשבת. UPS מספקת מדפסת מדבקות קטנה ללקוחות קבועים. השימוש במדבקות מבטיח, שפרטי הזיהוי החיוניים של החבילה לא ייפרדו ממנה.



פריקת מטוס מטען של UPS

5. הכנת מסמכי יצוא נוספים, אם נדרש - הכנת מסמכי היצוא, כגון חשבונית (Invoice), נדרשת, אם המשלוח מכיל טובין. אפשר להיעזר בפתרונות המשלוח המקוונים של UPS, שיסייעו אוטומטית להכין את המסמכים. יש להוסיף את מסמכי היצוא בשקית מאחורי שטר המטען, ולהדביק את השקית לכל חבילה במשלוח.

6. הזמנת איסוף - באמצעות מוקד שירות הלקוחות של UPS, או דרך האינטרנט.

### 12:00 - איסוף המשלוח

שליח UPS מגיע למשרדי חברת ההיי-טק, בתל-אביב.

איסוף המשלוחים (P/U - Pick Up) [להלן - "P/U"] מבתי הלקוחות בכל רחבי הארץ וממשרדיהם מתחיל בשעה 08:00 בבוקר. יותר מ-100 שליחים יוצאים למשימתם ברכבי UPS, שקל לזהותם בשל צבעם החום, שעליו מוטבע הלוגו המזוהב של החברה. UPS רואה בשליחים וברכבם מייצגים נאמנים של החברה. שליחי החברה מקפידים על לבוש אחיד, נקי ומסודר. כלי-רכבם נשטפים מדי יום ונבדקים, כדי להבטיח את תקינותם. השליחים מצוידים במסופון לקליטת נתונים ולהעברתם. הדגם המתקדם ביותר של המסופון מוטמע בימים אלה, באירופה ובישראל. דגם זה מאפשר עדכון בזמן אמת של סטטוס המשלוחים.

איסוף המשלוחים מתבצע במועדים קבועים (Fix P/U) אצל לקוחות, הנוקקים לשירות משלוחים תדיר, או להתבצע על-פי הזמנת איסוף, שלקוח מעביר למוקד שירות הלקוחות של UPS באמצעות הטלפון או האינטרנט.

פחות מעשר שניות, הצוות הלוגיסטי חברת ההיי-טק בתל-אביב יכול לציין לעצמו, שהמשלוח הגיע בשלום ליעדו.

UPS היא חברת משלוחי האקספרס והחבילות הגדולה בעולם, וספקית עולמית מובילה של שירותי שינוע ולוגיסטיקה. החברה פועלת ביותר מ-200 מדינות ואזורים, והיא מעסיקה יותר מ-400 אלף עובדים ברחבי העולם, המטפלים מדי יום ב-15.1 מיליון חבילות בממוצע.

ביסודה, UPS היא חברת בלדרות (Courier) ומומחית במשלוח מהיר של חבילות "קטנות". עם זאת, החברה הוכיחה את יכולתה להתמודד עם הובלה מורכבת של משלוחים גדולים, המחייבת היערכות לוגיסטית מיוחדת. לדוגמה: פרוייקט הטסת שני כרישי לווייתן למרחק של 12 אלף ק"מ, שהחל ב"טאיפה" (Taipei), בירת הרפובליקה הסינית ("טייוואן"); המשך דרך "אנקורג' (Anchorage), העיר הגדולה ביותר באלסקה; והסתיים באקווריום של "ג'ורג'יה" (Georgia Aquarium), באטלנטה, ארה"ב.

האקווריום של ג'ורג'יה הוא הגדול מסוגו בעולם. עלות הקמתו הגיעה ל-250 מיליון דולר. את האקווריום תרמו ברני מרקוס, מייסדי "Home Depot", ורעייתו בילי - מתנה לתושבי ג'ורג'יה. האקווריום נפתח ביום 23.11.2003 ומבקרים בו יותר משני מיליון איש בשנה.

במהלך אכלוס האקווריום, UPS הובילה ארבעה כרישים ויותר מ-40 מכולות של חיות מחמד קטנות, שמהוות את החלק העיקרי באוסף בעלי-החיים באקווריום. שני הכרישים, שהובלו במבצע לעיל, היו ממין נקבה ואורכם - ארבעה מ' וארבעה וחצי מ'.

מבצע הובלת הכרישים חייב את צוות הפרוייקט להתקין מערכות ייעודיות, המדמות את סביבת החיים הטבעית של הכרישים, בתוך מכולות מיוחדות, שהעתקן מוצג בגלריית Ocean Voyager; להתאים את פנים המטוס לקליטת מכולות אלו; ולהתקין מכשור מיוחד בחלל המטוס לשימוש הוטרינרים המלווים, במהלך הטיסה. פרוייקט זה הוא הוכחה נוספת, ש-UPS יודעת להתמודד בהצלחה רבה עם אתגרים מורכבים.



פרוייקט העברת הכרישים לאקווריום של ג'ורג'יה

לסיכום, שגיא אומר בחיך: "תום פרידמן, העיתונאי הידוע, כתב בספרו 'העולם הוא שטוח', כי UPS היא אחת מן הגורמים ה'משטחים' את העולם, בהיותה תשתית לתהליך הגלובליזציה ובאפשרה לאנשים להעביר משלוחים זה לזה, ולמכרים ולקונים בכל רחבי העולם לסחור זה עם זה בפשטות ובמהירות". ■

מטוסי מטען אחרים של UPS נוחתים בנמל, בזה אחר זה, וצוותי קרקע נוספים ניגשים אליהם. חלון הזמן למיון החבילות (Sorting time window) הוא שלוש שעות וחצי - משעה 23:00 ועד השעה 02:30. במהלך יממה, 43 טיסות מטען נכנסות ויוצאות.



הנמען מאשר את קבלת המשלוח בחתימה אלקטרונית

המכולות שנפרקו מועמסות על גוררים (Tugs) ומועברות אל רציף הקבלה. עובדי מרכז המיון מוציאים את החבילות מן המכולות ומניחים את החבילות על מסועים. החבילות נסרקות ונשקלות, תוך כדי תנועתן. החבילות הקטנות מופרדות מן החבילות הגדולות למערכת מיון נפרדת. החבילות החריגות מטופלות בנפרד. תהליך המיון הוא אוטומטי לחלוטין, למעט מיון החבילות החריגות, שמחייב התערבות ידנית.

חבילות "בעייתיות" (לדוגמה: חבילות ללא תווית זיהוי, או חבילות שמערכת הקריאה (הסריקה) אינה מצליחה לזהותן) מופנות לעמדת בדיקה. בודק, שמתגבר על הבעיה, מצמיד תווית חדשה לחבילה ומחזיר אותה לקו המיון. חדר בקרה משוכלל מפקח על כל מערך המיון, כל החבילות מנוטרות בזמן-אמת וכל בעיה שמזוהה - מטופלת מיד.

לקראת העמסת החבילות על המטוסים, הן עוברות בידוק. בינתיים, עובדי מרכז המיון העבירו מכולות ריקות לרציף המשלוחים ומיקמו מכולה ליד כל תחנה הממוקמת בו. עובדי הרציף סורקים חבילה אחר חבילה ומניחים בזהירות את החבילות בתוך המכולה עד למילוייה. מכולות מלאות מועברות אל המטוסים ומועמסות על סיפונם באמצעות מעלית הרמה. המכולות ממוקמות בבטן המטוס ומקובעות למקומן.

...מזג האוויר קריר מעט ועדיין לילה. אחד ממטוסי המטען של UPS נגרר אל מסלול ההמראה. הטייס ממתין לקבלת אישור המראה. לאחר מספר דקות, הטייס מריץ את המטוס על המסלול וממריא, כאשר היעד: בריטניה.

### 06:15 - נמל התעופה סטנסטד (Stansted) בלונדון, בריטניה

המטוס נוחת בנמל. המכולות נפרקות ממנו ומועברות למרכז המיון של UPS בלונדון. בתום המיון, החבילות מופצות למרכזי מיון אזוריים ועוברות מיון נוסף בתוך האזור.

### 09:10 - המשלוח נמסר לנמען

פחות מיממה חלפה מרגע איסוף המשלוח בתל-אביב. שליח UPS מגיע אל משרדו של הנמען ומוסר לו את המשלוח.

הנמען מאשר את קבלת המשלוח בחתימה אלקטרונית, והשליח מחיך ונפרד לשלום מן הנמען. הנתונים במסופון משודרים בזמן-אמת לחלל האוויר, ותוך