

שרשרת האספקה בענף הרכב



שרשרת האספקה בענף הרכב, כפי שהיא מיושמת בחברת יונדאי, בנויה כדי למקסם את הערך המסופק ללקוח. ראיון עם בכירי החברה בישראל | אלי יצחקוב

שיש לנו השפעה ממשית על פיתוח דגם היאבי. תפקידנו הוא לנתח את קהל היעד ולבנות תתי-דגמים (כגון: נפח מנוע, רמת אבזור, סוג גיר, מספר דלתות ועוד), העונים בצורה מיטבית על צורכי היסגמנטים (Segments) השונים באוכלוסייה, ולדוגמה: "ייצרנו 7 תתי-דגם ליגטיס", 5 תתי-דגם ליטוסון, ו-8 תתי-דגם ליטרקאן. ריבוי תתי-הדגמים ומגוון צבעי הרכב (7-8 צבעים לדגם) מחייבים אותנו לתכנן היטב את היתמהיל הנכון של הזמנות כלי-הרכב מן היצרן. באופן דומה, אנו משקיעים מאמץ גדול בעיתוד החלפים, שמספרם עשוי להגיע לאלפי מק"טים לכל דגם, ואנו מספקים תמיכה מלאה לכל תת-דגם".

שביט ממשיד ואומר: "התרבות הארגונית ביונדאי מבוססת על שירותיות גבוהה ללקוח. הקו המנחה אותנו הוא לתת ללקוח מעט יותר מאשר הוא מצפה לקבל. רק לאחרונה, שיפרנו את שקיפות המידע ללקוח באמצעות מערכת 'סטטוס רכב חדש בהזמנה'. המערכת מאפשרת ללקוח להתעדכן באמצעות אתר האינטרנט שלנו www.hyundaimotors.co.il, על סטטוס האספקה של רכבו: 'בתהליך ייצור', 'באונטיה', 'במלאי בארץ', 'בהכנה למסירה' או 'מוכן למסירה'. אנו עושים מאמץ רציף לספק את הביקושים לכלי-הרכב של יונדאי ומודדים את עצמנו בזמינות כלי-רכב מול

(המשך בעמ' 32)

"שרשרת האספקה בענף שלנו בנויה משני ערוצי הפצה מרכזיים: האחד, ערוץ אספקה של כלי-רכב שתוצרו הוא 'חוויתי', היות שרכישת רכב היא אחת מן החוויות המרשימות ביותר בחיים הצרכניים. השני, ערוץ אספקה של חלפים שתוצרו הוא 'שירותי', היות שהוא מאפשר לנו להעניק את השירות המיטבי ללקוח". כך אומר דני שביט, מנכ"ל יונדאי מקבוצת כלמוביל, שמוסיף: "מורכבות אספקת כלי-הרכב נובעת בעיקר מערכם הכספי הגבוה ומן הצורך להתאימם לטעם הקהל (מבחינת הסוג, תת-הדגם והצבע), בעוד מורכבות אספקת החלפים נובעת מן הצורך לתמוך במספר דגמים של כלי-רכב, ובכלל זה בדגמים מ'דורות קודמים, ולעתים עד חמישה דורות אחורה.



דני שביט, מנכ"ל יונדאי מקבוצת כלמוביל

"מטרתנו המרכזית היא להגדיל את 'נכסיות' (ערך) המותג 'יונדאי' באמצעות הוספת 'ערך' ללקוח הסופי. ערך המותג נבנה על-פי ארבעה יסודות: מגוון המוצרים (הדגמים) של יצרן הרכב; התאמת המוצרים 'הסופיים' (תתי-הדגמים) ללקוחות הפוטנציאליים; צורת התקשורת עם קהל היעד; מכירות ומתן שירות ללקוחות.

"מחזור החיים של דגם חדש ביונדאי נמשך חמש שנים, כאשר במהלכן - שלוש שנים ממועד ההשקה - היצרן מבצע 'מתיחת פנים' (Face Lift) לדגם. אמנם, היצרן משתף אותנו בשלב גיבוש הרעיון (Concept) של דגם חדש, אך קשה לומר

איכות ומצוינות בניהול בע"מ



אזי יצחקוב,
מנכ"ל איכות ומצוינות בניהול

KDes | design studio . 4 - 1

חברת איכות ומצוינות בניהול מספקת שירותי ייעוץ מקצועי וליווי עסקי בתחומים אלה:

- ◇ ארגון מחדש של תהליכים עסקיים.
- ◇ בחינת מערכות תפעוליות, לאורך כל שרשרת האספקה ושיפור הכלים לבקרתן.
- ◇ ליווי פרויקטים ברכש ובלוגיסטיקה.
- ◇ ניהול אופטימלי של מלאי.
- ◇ הקמת מערך איכות ותשתיות איכות, בניית נהלים וביצוע מבדקי איכות. ליווי הארגון בניהול האיכות.
- ◇ בחינה ראשונית של אפשרות יישום רעיון עסקי, הכנת תכנית עסקית וסיוע בבחירת מקורות מימון.
- ◇ ליווי פיננסי.
- ◇ פיתוח עסקי בארץ ובחו"ל.

הצוות המקצועי שלך



Logistics
Group
Israel

Logistics Group Israel

היא קבוצת חברות המספקות מיגוון רחב של שירותים בשרשרת האספקה

הזמנות לקוחות.

"בתחום החלפים, אנו שמים דגש ברמת השירות (Service Rate), הבאה לידי ביטוי בזמינות גבוהה של חלפים למרכזי השירות שלנו, הפזורים בכל רחבי הארץ. הגדרנו שלוש משמעותיות לניהול החלפים: עסקית - אנו צריכים לבחון, בכל עת, את מלאי החלפים מבחינה כלכלית. שירותית - אנו צריכים לעשות כל שביכולתנו, כדי להקל על הלקוח (כגון שינוע הרכב אל מרכז השירות וממנו בתכנית Top Service) ולמנוע כל עיכוב מיותר בטיפול ברכבו. אנו צריכים להיעזר באספקת החלפים, כדי להבטיח את סגירת מעגל הקנייה ולהביא את הלקוח לרכישה חוזרת ביונדאי.

"שרשרת אספקת החלפים מבוקרת לכל אורכה באמצעות מדדי ביצוע (KPI - Key Performance Indicators), כגון: זמני אספקה (Lead Time) של היצרן, קצב קבלת החלפים למרכז הלוגיסטי (מרלו"ג), עומק המלאי וסבב המלאי, אמינות המלאי, זמינות החלפים, עמידה בזמני האספקה המתוכננים, סבב האספקות, דיוק האספקות ועוד. מדידת הביצועים מהווה תנאי הכרחי למצוינות תפעולית, והיא כלי חיוני המאפשר לנו להשיג את היעדים הגבוהים שהצבנו לעצמנו", מסכם שביט.

שרשרת אספקת כלי-הרכב

"תהליך היבוא של כלי-הרכב מתחיל בהזמנה, שאני מבצע במערכת המחשוב של היצרן", אומר רון עמרם, מנהל היבוא והאספקה של יונדאי. "המערכת מאפשרת לי לעקוב אחר תהליכי הייצור והשילוח. כך למשל אני יכול להזין סוג רכב מסוים שהזמנתי, למערכת ולהתעדכן בזמן אמת (On-Line) על התקדמות הייצור במפעל, בדרום-קוריאיה". עמרם מצביע על צג המחשב ומקריא לי את מספר כלי-הרכב הנמצאים במפעל, ברגע זה ממש, במחלקות ייצור המרכב, הצבע, הריפוד ובקרת האיכות. "באופן דומה, אני יכול להתעדכן על מספר כלי-הרכב, החונים בחצר המפעל בהמתנה למשלוח ועל מספר כלי-הרכב שהועלו לאונייה", מוסיף עמרם.

כלי-הרכב מובלים בים באמצעות "אוניות ייעודיות להובלת רכב" (PCC - Pure Car Carrier), שקיבולתן מגיעה עד ל-5,000 כלי-רכב. כאשר אונייה מסוג זה מגיעה לנמל היעד, פורקים את כלי-הרכב ממנה ומעבירים אותם למחסני הנמל, או למחסני ערובה (Bonded). בשל המיסוי הגבוה, משחרר היבואן את כלי-הרכב מהמכס רק סמוך למועד המסירה ללקוחות.

תהליך ההכנה למסירה (PDI - Pre-Delivery Inspection) כולל בין-השאר הסרת חומרים שונים מכלי-הרכב, כגון יריעות ניילון, חומרי שעווה ואביזרי פלסטיק, שהגנו על הרכב במהלך הובלתו בים; בדיקת מכלולי הרכב, כגון



החלפים שהוזמנו מגיעים למרלו"ג של קבוצת כלמוביל המספק שירות לכל חטיבות הקבוצה: יונדאי, מיצובישי, מרצדס וסמארט

חשמל, מכניקה, אלקטרוניקה, צמיגים ונוזלים; והעברת הרכב במסלול רישוי ("סטט") לקבלת הרישוי.

מכירת כלי-הרכב מתבצעת באמצעות מרכזי מכירה. אולמות התצוגה במרכזי המכירה משמשים מחסני ערובה לכלי-הרכב המוצגים.

שרשרת אספקת החלפים

אספקת החלפים היא חלק חשוב בפעילות ענף הרכב. יבואן הרכב דואג להצטייד בחלפים מתאימים לקראת כל הכנסת דגם חדש. בהעדר נתוני צריכה קודמים, **ההצטיידות הראשונית** של החלפים מחייבת בדיקה מעמיקה של הביקושים הצפויים. "מקובל בענף לתכנן את ההצטיידות הראשונית הזאת, על סמך שנת הצריכה הראשונה של דגם מקביל", אומרת ליאת גל, מנהלת זמינות החלפים ביונדאי, "רשימת הפריטים בהצטיידות הראשונית עשויה להגיע למאות מק"טים וערכה הכספי הוא גבוה מאוד. המאמץ שלנו מכוון להבטיח את הזמינות הרצויה, בלי לצבור מלאי מיותר. אנו מנתחים את הפריטים לעומק, ומחליטים מה להזמין וכמה להזמין".

ההצטיידות השוטפת מתבצעת אחת לחודש ומתבססת על נתוני הצריכה בפועל. הצריכה מושפעת, בין השאר, משלב "מחזור החיים" של הדגם (חדש או מתיישן); מגורם העונתיות בחלפים מסוימים (כגון מגבים ואביזרי מזגן), מצורכי שירות ללקוחות, ומהשפעת יבוא מקביל של חלפים ושל חלפים תחליפיים על המכירות. "הכמות להזמנה" של חלף, נקבעת תוך התחשבות בעומק המלאי הרצוי, בתחזית הצריכה הצפויה, ברמת השירות הנחוצה לאותו פריט, ברמת המלאי במרלו"ג (המרכז הלוגיסטי) וברכש "בצינור".

יונדאי נעזרת בתוכנת INFOLOG לעיתוד ההצטיידות השוטפת "לפי חריגים". התוכנה מאפשרת למעתד להתמקד בקבוצה מצומצמת של חלפים "חריגים", בעוד התוכנה מעדת באופן אוטומטי חלפים, שהתנהגות צריכתם צפויה. אמיר לפיד, מנהל החלפים ביונדאי, אומר שיש להבחין בין סוגי מלאי שונים.

לדוגמה: "מלאי מהיר" (FMI - Fast Moving Items), שאפשר לעתוד באמצעות כלים סטטיסטיים; "מלאי איטי" (SMI - Slow Moving Items), שיש לעתוד ידנית, על סמך היכרות עם הפריט ועם פוטנציאל הצריכה החזוי שלו; ו"מלאי ללא תנועה" (NMI - Non Moving Items), שקצב צריכתו הממוצע אינו מגיע לפריט אחד בשנה, ושעיתודו דורש היכרות מעמיקה עם אופי הצריכה של הפריטים, כדי להימנע מיצירת "מלאי מת". הבעייתיות בעיתוד חלפים



לטיפולים; הזמנה "יומית" שוטפת, המשמשת בעיקר להזמנת חלקי פח, לתיקון כלי-רכב שניזוקו בתאונה; הזמנה דחופה, המסופקת "תוך שעה לדלפק", בעיקר כדי לתת מענה לתיקונים דחופים ולא צפויים במרכזי השירות.

הכנת ההזמנות מתבצעת ברוב המקרים באמצעות ליקוט מאזורי האחסון השונים, או באמצעות העברה ישירה של חלפים מרציפי הקבלה (Docking-Cross). כל החלפים נסרקים ונבדקים לפני משלוחם.

האספקה ה"שוטפת" למרכזי השירות יוצאת מהמרכז של כלמוביל בשעות הבוקר המוקדמות. מפיצי החלפים פוקדים את מרכזי השירות עוד לפני הזריחה ומניחים את החלפים ואת תעודת המשלוח בחדרון נעול. בדרכם חזרה, הם פוקדים את מרכזי השירות האחרים, שאין להם תשתית לקבלת האספקה המוקדמת. במהלך היום, המפיצים יוצאים פעמים נוספות למרכזי השירות, כדי להבטיח שירותיות גבוהה העונה על צורכי הקוחות. ■

היא בעיקר בפריטים בעלי שונות (Variance) גבוהה בצריכה, כגון חלקי פח מסוימים ובפריטי NMI.

"כעיקרון, נזמין פריט NMI רק על-פי הזמנת לקוח, או לצורך מתן מענה שירותי. עם זאת, עלינו לעקוב אחר פריטים אלה, שכן במהלך מחזור החיים של הדגם עלול פריט NMI להפוך להיות פריט SMI, ובמקרים מסוימים אפילו להיות פריט FMI.

"אנו בודקים באופן שוטף את עומקי המלאי, ובעיקר מתמקדים בשינויים שנוצרו בקצב המכירה לעומת גודל המלאי. אנו מתחקרים את השינויים ומנסים לדעת מה הן הסיבות שהביאו לשינויים אלה. לדוגמה: התיישנות דגם עלולה להגדיל את עומקי המלאי של חלפיו. הצפת השוק בחלקים תחליפיים עלולה להגדיל את עומקי המלאי של חלפים חוצי-דגם, כגון רפידות בלם מכל הסוגים", מוסיף לפיד. "יונדאי מקפידה על אספקת חלפים מקוריים מהיצרן בלבד, כדי להבטיח את בטיחות הרכב וכדי לא לחרוג מהזמן הדרוש להרכבת החלפים (החלפים המקוריים תואמים במדויק למידות)".

הזמנות החלפים מתבצעות ישירות דרך מערכת המחשב של היצרן. הובלת החלפים מתבצעת כמעט תמיד דרך הים, למעט אספקות דחופות של חלפים, שגרמו ל"הורדת כלי-רכב מהכביש" (VOR - Vehicle Off Road). ליאת גל עוקבת מקרוב אחר האספקות, ובעיקר אחרי הזמנות דחופות (Back Orders) של היצרן. "עיקוב מתמשך באספקה עלול להביא לביטול הצורך בחלף וילתקועי אותו במלאי. לכן, איננו נתעים לבטל הזמנה, שהתעכבה מעבר לזמן סביר", מסכמת גל.

החלפים שהוזמנו מגיעים למרלויג של קבוצת כלמוביל המספק שירות לכל חטיבות הקבוצה (יונדאי, מיצובישי, מרצדס וסמארט). חלפים "דחופים" המגיעים דרך האוויר מקבלים קדימות בפריקה ובקבלה למרלויג. המכולות נפרקות לפי סדר שתיאמו מנהלי החלפים בחטיבות השונות בכלמוביל, בהתאם להזמנות הפתוחות של מרכזי השירות. תהליך הקבלה במרלויג כולל את זיהוי החלפים באמצעות סריקה, בדיקה כמותית ובדיקת שלמות האריזה.

אחסון החלפים במרלויג מתבצע באחד משלושה אזורי אחסון: מחסן אוטומטי גבוה, המשמש בעיקר לאחסון חלפים עם קצב ביקוש "איטי"; מחסן קונבנציונלי ממודף; מחסן אוטומטי, המשמש לאחסון חלפים קטנים עם קצב ביקוש "מהיר".

מרכזי השירות (המוסכים המורשים) ולקוחות אחרים, שרובם מקושרים בצורה ממוחשבת "On-Line" לכלמוביל, מזמינים חלפים מהמרלויג באמצעות שלושת סוגי ההזמנות הבאים: הזמנה חודשית מרוכזת, המשמשת בעיקר להזמנת חלפים, כדי לתת מענה שירותי, הנדרש לכניסת הלקוחות

מי היא יונדאי?

יונדאי ישראל קיימת בארץ מאז שנת 1994 והיא מהווה חלק מקבוצת כלמוביל, יבואנית הרכב השנייה בגודלה בישראל. יונדאי מאופיינת בקצב התקדמות מהיר ביותר. בשנה הקרובה יונדאי מתכוונת להציג ארבעה דגמים מרכזיים במגוון מוצריה: גטס חדשה (מתיחת פנים), אקסנט חדשה (תכנון וייצור חדשים לחלוטין), סונטה חדשה 2.0 ליטר (תכנון וייצור חדשים לחלוטין) וסנטה-פה חדשה, עם שבעה מקומות (תכנון וייצור חדשים לחלוטין).

יונדאי מתמודדת על המקום הראשון במסירות כלי-רכב בישראל מתחילת השנה, ומתכוונת להתמודד בשנה הבאה עם אתגרים קשים עוד יותר.

השנה דירגו השבועון "ביזנסוויק" וחברת המיתוג אינטרברנד את המותג "יונדאי" במקום ה-84 מבין 100 המותגים הגלובליים, המובילים בכל הענפים. יונדאי מוטור (Hyundai Motor Corporation) הוקמה בשנת 1967 בקוריאה. בשנות ה-80 היא החלה לייצא לחו"ל, ובמהלך שנות ה-90 פרצה בהצלחה לשוק האמריקני. כיום, יונדאי מדורגת במקום השביעי בעולם בין יצרני הרכב הגלובליים, והחזון שלה הוא להימנות עם חמשת היצרנים הגדולים עד שנת 2010. במהלך שנת 2004 יצאה יונדאי מוטור יותר מ-10 מיליון מכוניות ל-193 מדינות. החברה הרחיבה את פעילותה והקימה מפעלים בארה"ב, בסין, בהודו ובאירופה.