

מס' 4 מקרה בוחן

סקטור • פלסטיק

חברת עטיפית מתמחה בתחום הפלסטיקה ושומרת על רמת מוצרים גבוהה המותאמת לצורכי לקוחותיה המגוונים. החברה מקפידה על חדשנות וייחודיות של מוצריה ומשקיעה מאמצים בפיתוח מוצרים חדשים ושיפור טכנולוגיות הייצור של מגוון מוצריה. **מוצרים:** מגוון מוצרים עשויים פוליאתילן, פוליפרופילן ו-PVC למגוון יישומים בחקלאות, תעשייה, תיירות ולשוק הביתי. **עובדים קבועים:** כ-36; מהם עובדי ייצור: 29.



עטיפית

שווי המענק הממשלתי: ₪ 73,500

תועלות צפויות



שיפור של
כ-9% OEE ב-OEE



חיסכון של 40-50 טון
פלסטיק בשנה



חיסכון של
1.5 מיליון ₪ בשנה

"העבודה בשיתוף פעולה עם המרכז להתייעלות במשאבים ואנשי עטיפית, כאשר לעיניי כולנו מטרה אחת ויעד זהה, הייתה מפרה, יעילה ומהנה. משרד הכלכלה והתעשייה פועל בצורה חכמה ואפקטיבית, והתוצאות מרגשות בשטח."

זוהר בנור, מנכ"ל, Lean Agile Israel

המרכז להתייעלות במשאבים ביצע מיפוי במפעל ובשיתוף המפעל זהו הנקודות בהן המפעל יכול להתייעל כלכלית וסביבתית. בהתאם למסקנות המיפוי ורצון המפעל להטמיע עקרונות "ייצור רזה": Lean Manufacturing, נבחרה חברת הייעוץ Lean Israel, יועצי תעשייה וניהול לביצוע הפרויקט.

כחלק משירותי המרכז להתייעלות במשאבים, נערכה בעטיפית סדנת MFCA (Material Flow Cost Accounting, חשבונאות עלות זרימת חומרים) בהשתתפות הנהלת החברה. באמצעות MFCA מחושבות בפועל עלויות "נסתרות" ואובדנים, והוא משמש ככלי לשיפור יעילות צריכת חו"ג, חיסכון באנרגיה ועלויות ייצור. במסגרת הסדנה נפרשו הקשרים הכלכליים-סביבתיים והעלויות האמיתיות באי-התייעלות בפני הנהלת המפעל.



- ניצולת ציוד ויעילות מכונות נמוכה (OEE – Overall Equipment Effectiveness – נמוך).
- מדיניות תחזוקת שבר הגורמת לזמני השבתה ארוכים תוך פגיעה בלקוחות, פגיעה בפריון והשפעה על עלות התפעול הכוללת.
- שיעור פחיתים גבוה לאורך התהליך.
- מבנה ארגוני שאינו תואם את צרכי הארגון; תקורות (Overhead) גבוהות.
- פערים בתקשורת וסינכרון בין מחלקת השיווק לתפ" (תכנון ופיקוח על הייצור).
- חוסר במדדים וביעדים מוגדרים, ברורים ומנוהלים; תהליכים מוגדרים אינם מיושמים, חוסר סטנדרטיזציה בתהליכים.



- כדי להתמודד עם אתגרי התפעול הרבים, הוחלט להטמיע עקרונות "ייצור רזה": Lean Manufacturing במטרה להתייעל במשאבי החברה, כולל:
 - הגדרת אסטרטגיה תפעולית מסונכרנת וביצוע שגרות תומכות.
 - הטמעת שגרות לוחות ביצועים במחלקות הייצור, לצורך ניהול ביצוע אל מול תכנון והטמעת תרבות של התייעלות.
 - הגדרת מדדים ושיטת מדידה, דוחות ושגרות עבודה.
 - שיפור המבנה הארגוני, עם מיקוד בביצועים ואיכות: הגדרות תפקידים לאנשי מפתח (R&R – Roles and Responsibilities) ומדדים תומכים.
 - פיתוח יכולות העובדים בהתמודדות עם תקלות, פגומים ותחזוקה.
 - אימוץ גישת השיפור המתמיד.

כוסנציאל תועלת



- חיסכון כספי: 1.5 מיליון ₪ בשנה.
- הפחתת שימוש בחומרי גלם: הפחתה של 40-50 טון פלסטיק.
- שיפור במדד הפריון: עלייה של כ-9% ב-OEE (ניצולת ציוד ויעילות מכונות).
- קיצור זמן ביצוע (Lead Time).
- מבנה ארגוני ממוקד ביצועים ואיכות.
- עמידה בזמני אספקה (On Time Delivery).
- גמישות בגדלי הזמנות ומועדי אספקה.
- הגדלת תפוקות בעקבות תהליכי תחזוקה אשר יפחיתו זמני עצירת מכונה.

תועלות כלכליות וסביבתיות



תועלות סביבתיות (חיסכון משאבי סביבה)

עלויות ותועלות כלכליות

פתרון

חומ"ג (טון פלסטיק בשנה)	החזר השקעה (שנים)	השקעה (ש"ח)	חיסכון (ש"ח בשנה)
6	0.59	127,680.00	216,682
18	0.39	103,200	267,146
15	מייד	-	214,332
2	0.19	39,900	214,951
2	מייד	-	43,917
2	0.30	96,000	320,239
4	מייד	-	216,258
טון 49		366,780	1,493,524

- שיפור תהליכי בקרת איכות והטמעת איכות במקור
- החלפה וחיידוש ציוד ומכונות
- ייצוב ואיחוד חומרי גלם עיקריים בעבודה
- התאמת מבנה ארגוני R&R (הגדרת תפקידים ואחריות)
- הגדלת תפוקות
- ניהול ובקרה – מערך לאיסוף נתונים
- מיצוי יכולות מכונה

סה"כ