

מצוינות תפעולית

רחלי לויטין – מנהלת מצוינות תפעולית
חטיבת תפעול וייצור
תשלובת החלב



נושאים

- כיצד הכל התחיל?
- דוגמאות מהשטח ליישום
- מצוינות – "הדור החדש"
- מצוינות תפעולית במחלבת אלון תבור –
אורלי ברוידא

נקודת ההתחלה

החלטה אסטרטגית שהתקבלה לפני כ-6 שנים ע"י הנהלת תשלובת החלב:

אימוץ תפיסת ה-Lean כמנוף וכמנוע ליישום המצוינות התפעולית במחלבות

יישום מדורג במחלבות

תמיכה והובלה ע"י חברת ייעוץ – Aviv AMCG למשך כשנה וחצי
הכשרת מנהלי ועובדי המחלבה להובלה עצמאית של הפעילות, והעברת
מקל

מטרות התהליך



מודל היישום - עקרונות

- פרויקט מחלבתי במסגרת חטיבתית
- אבחון קצר ומיקוד ביישום
- שיפורים מדידים
- פעילות בשני רבדים:
- יצירת הצלחות מהירות (Quick Wins) לקבלת תוצאות מבססות אמון
- בניית תשתית ידע וכלים לשיפור מתמשך וארוך טווח
- הכשרת מובילי Lean מחלבתיים ליישום והטמעה
- הטמעת התרבות ע"י שילוב העובדים במעגלים מתרחבים

מצוינות תפעולית - ניהול עצמאי

מועד תחילת יישום	מחלבה
ספטמבר 2008	תל יוסף
מרץ 2009	טנא נגה
נובמבר 2010	אלון תבור
אוקטובר 2011	רחובות
נובמבר 2012	סוי מג'יק

Lean Thinking

תפיסה המדגישה ביצוע **הפעולות**,
ורק הפעולות, אשר יוצרות או מוסיפות
ערך מוסף שהלקוח מוכן לשלם בעבורו

אופטימום של 3 מטרות:

תגובה מהירה

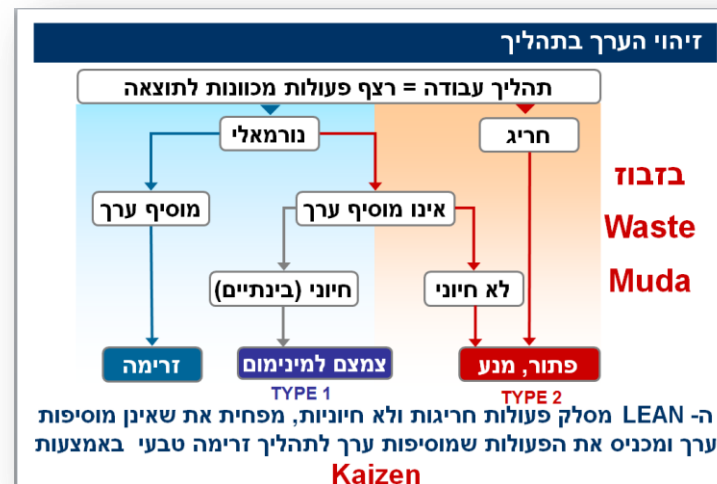
שיפור האיכות

צמצום עלויות

Lean Thinking

כל מה שאינו מוסיף ערך הינו

בזבוז אשר יש להיפטר ממנו



עשרת גורמי הבזבז

על פי מתודולוגיית ה- Lean Thinking ניתן לסווג את כל גורמי הבזבז (MUDA) לאחד מעשרת הגורמים הבאים:

מפתח לתעשייה

מלאי

פחת פגומים ופסולים

תנועה ושינוע

חרושת ואנרגיה

ליקויים ותקלות

תקשורת ומידע

עבודה מיותרת

שטח לא מנוצל

יצור עודף

המתנה

דוגמאות לכלי הלין

ארגון סביבת עבודה (5S) שליטה חזותית

VSM

Poka Yoke

Takt Time

Pull

שיפור מתמיד – Kaizen

5 Why

One Piece Flow

Kanban

TPM

Standard Work

Worker Flexibility

SMED

חקר סיבות שורש



דוגמא - SMED



מדדי מצוינות תפעולית

- % מעורבות עובדים ביישום כלי LEAN
- מס' אירועי שיפור שהסתיימו
- מספר אירועים בהובלה עצמית
- % יישום תוכנית הדרכה בתחום
- התייעלות כספית

דוגמאות ליישום במחלבות

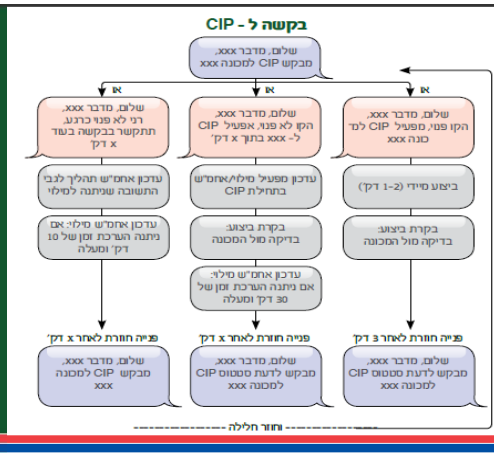
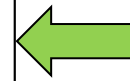


שיפור ממשקים – אלון תבור

תוצרים מרכזיים

תפעול תקלות ותקשורת בין הצדדים

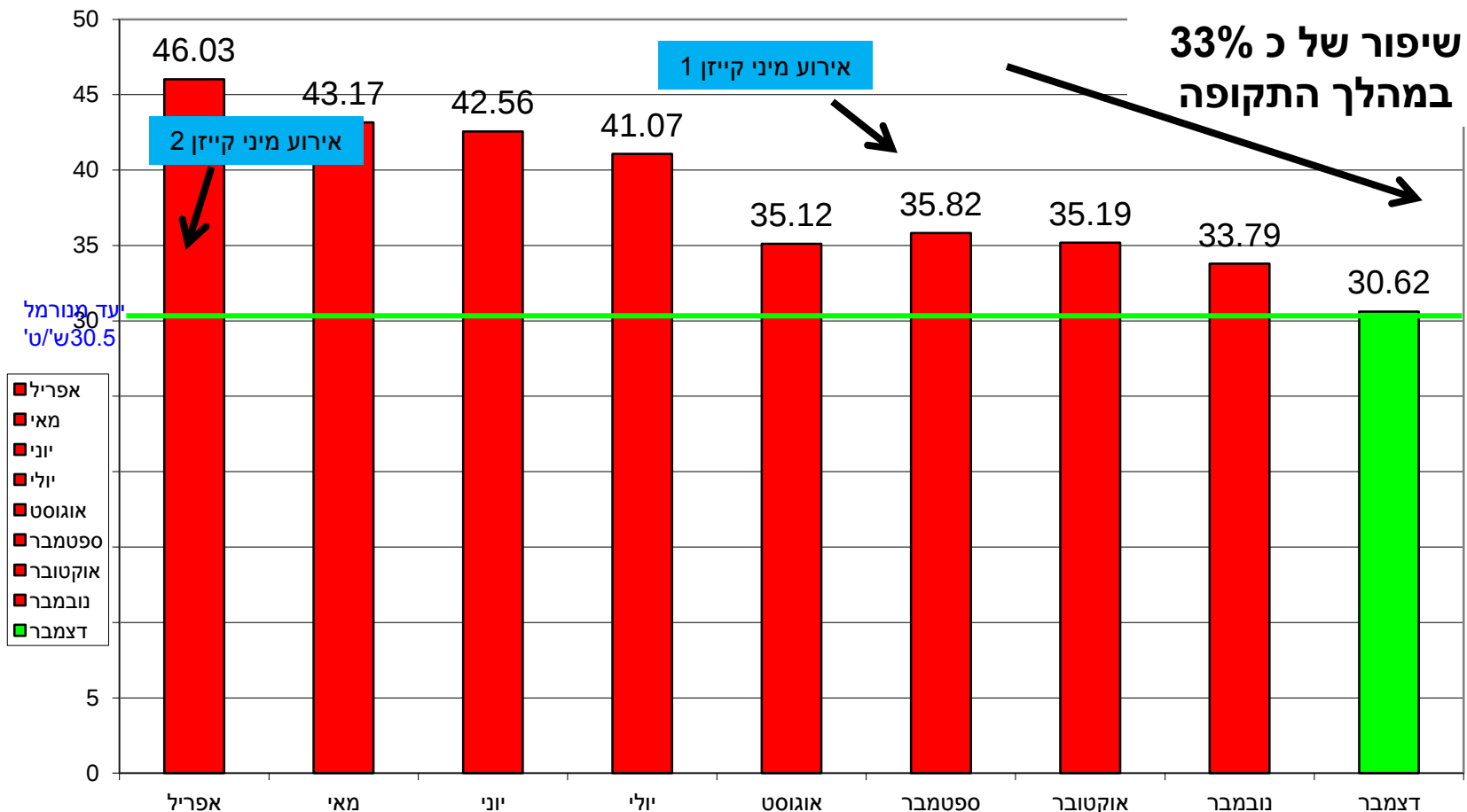
1. נוהל טיפול בתקלות, כולל SLA (אמנת שירות) וזמנים מוגדרים למתן מענה
2. פורמט מוסכם לכללי תקשורת בין הצדדים (פנקס כיס, בתהליכי הכנה)



פסטור והכנת מנות / מילוי יוגורט ניגרת
תו"ש - כללי תקשורת ושיח

פנקס סוכרן יומית										
פסטור והכנת מנות / מילוי יוגורט ניגרת / תו"ש										
קו	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
122	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
123	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
124	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
125	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
126	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
127	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
128	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
129	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
130	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
131	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
132	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
133	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
134	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת
135	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת	מילוי יוגורט ניגרת

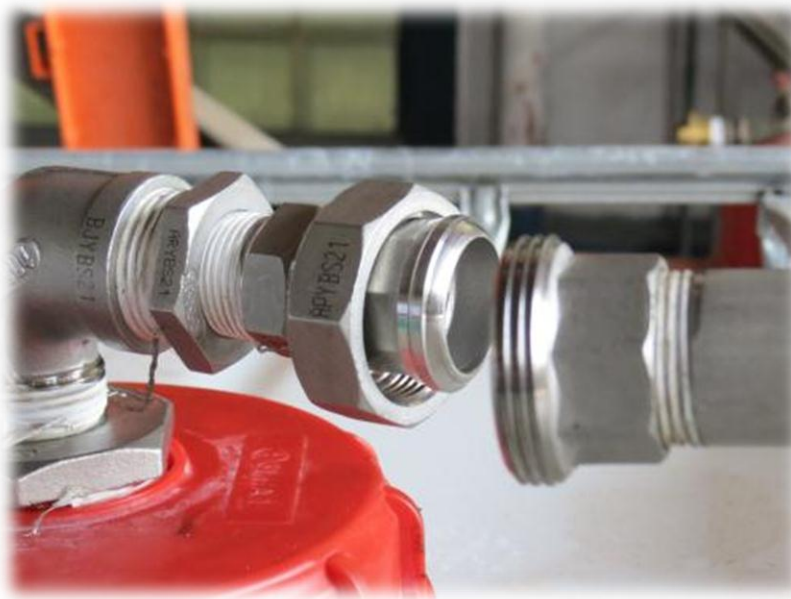
שיפור פריון לקו הפסקת אוכל – טנא נגה



פרויקט למניעת טעויות בשימוש בחומרים מסוכנים



מניעת טעות במלואה



POKA YOKE המונח היפני ל- מתקן מוגן מטעויות.

**ההברגות שונות
בין החומרים**

***POKA* - שגיאה לא מכוונת או פספוס שיכול
להיעשות ע"י כל אחד
YOKE – מניעה, לא ניתן לבצע טעות**

ניהול ובקרה ויזואלי ודיווח תקלות במילוי מחלבת רחובות

למה ניהול ויזואלי? היכן אנחנו משיגים מידע?

83% ראיה

11% שמיעה

3.1/2% ריח

1.1/2% מגע

1% טעם




 מחלקה:
 מכל:
 מכונה:
 מתאריך:
 עד:
 סטטוס:

פרטי עצירות

מזב	ראש	קו	קוד עצירה	סוג עצירה	מכונה	ז... שחל	ז... פתיחה
מזב עצירה	זמן טיפול	ז... משלב קודם	עוד				

יציאה = F5

13:21

מצוינות – "הדור החדש" – תחושת הדחיפות

- גיבוש תפישה והגדרה אחידה למצוינות התפעולית.
- חיזוק ומיסוד המעבר מיישום כלים ליישום המצוינות כתרבות.
- מעבר מראייה מחלבית לראייה חטיבתית (סינרגיה, מינוף הישגים, מינוף יכולות לוקאליות, קישור לגורמים חוץ חטיבתיים)
- ארגון מוביל חייב להיות בתנועה מתמדת קדימה – מניעת הסטגנציה, פיתוח כיווני שיפור וצמיחה חדשים

מצוינות – "הדור החדש"



כלי שיפור חדשים

תרבות
של
מצוינות

שיפור והוספת כלי ניהול

[illegible]

clarizen
the way to work



תודה רבה

מצוינות תפעולית במחלבת אלון תבור



מצוינות

מטרות התהליך

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
ה- Lean

שיפור
כושר
התחרות

הטמעת
תרבות של
שיפור מתמיד

שיפור
המיומנויות
הניהוליות

תפישת העבודה:

טיפול בפעילויות מניבות

ובחתיירה להשגת היעדים

העסקיים, לצד פעילות

והשקעת משאבי כוח

אדם וזמן בתהליכים

להטמעת תרבות

פעילויות מרכזיות

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean - ה

- ◀ הנחיית צוותי שיפור, תהליכי A3 ואירועי קאיזן
- ◀ סטנדרטיזציה בתהליכי עבודה
- ◀ הדרכות והכשרות לשימוש בכלי Lean



הערך

- ◀ כלים פרקטיים (קאיזן, A3, SMED, 5S ועוד)
- ◀ שליטה טובה יותר בתהליכים - סטנדרטיזציה
- ◀ פיתוח יכולת ירידה לפרטים
- ◀ מיקוד פעילות סביב צווארי בקבוק
- ◀ כניסה לתחומים חדשים שלא טופלו קודם לכן
- ◀ מתודולוגיה סדורה לפתרון בעיות מהשורש ולבקרה לאורך זמן

שיפור
המיומנויות
הניהוליות

פעילויות מרכזיות

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean - ה

◀ תהליכי 5S לשיפור סביבת העבודה

◀ הרחבת מעגל השותפים (עד רמת העובדים)

◀ תקשור וחיבור עובדים לפעילות ולתוצאות

◀ ניהול ויזואלי לרוחב המחלבה

◀ שיפור ממשקים

הערך
המווה

◀ שיפור סביבת העבודה, בדגש על
בטיחות וגיהות

◀ העצמה והעשרה של עובדים
ומנהלים

◀ עבודה בצוותים הטרוגניים

◀ יכולת טיפול ב"אבנים קטנות"

הטמעת
תרבות של
שיפור מתמיד

פעילויות מרכזיות

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean - ה



פעילויות מרכזיות

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean - ה

◀ מניעת הפסדי מכירה והתייעלות בשעות עבודה - שיפור ניצולת הציוד,
שיפור כושר ייצור, קיצור זמני Set-Up וצמצום תקלות

◀ שיפור תפוקה, צמצום
פחיתים, צמצום
Give Away חלבון
ושומן

שיפור
כושר
התחרות

שיפור
המיומנויות
הניהוליות

◀ צמצום כשלי איכות וצמצום השמדות
◀ התייעלות באחסון חוץ והובלות, צמצום רמות המלאי והוצאות רכש
◀ התייעלות בהוצאות אנרגיה, קבלנים, חלקי חילוף

הטמעת
הרכיבים
של
שיפור מתמיד

הערך שקיבלנו

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean -ה

- ◀ מעבר מראייה מקומית לראייה מערכתית (שרשרת ערך)
- ◀ יכולת הכלה של מוצרים חדשים ברמת מורכבות גבוהה

שיפור
כושר
התחרות

שיפור
המיומנויות
והיכולות

- ◀ יכולת הובלה במקביל של מגוון פרויקטים מורכבים בתחומים שונים

הטמעת
תרבות של
שיפור

- ◀ שיפור התוצאות העסקיות

ייעול מערך
היצור
והתפעול
באמצעות
יישום תפיסת
Lean -ה

ובשורה התחתונה –

שיפור
כושר
התחרות

שיפור
המיומנויות
הניהוליות

הטמעת
תרבות של
שיפור מתמיד

עושים יותר, עם פחות משאבים

תודה.