



יבגני פוליאקוב

יישום מתודולוגיית 5S במחסן

יישום המתודולוגיה 5S במחסן משפר את האפקטיביות (שיפור זמינות הפריטים ואמינות המלאי) ואת היעילות (קיצור זמני הקבלה למחסן וזמני הניפוק ממנו). נוסף על-כך, הוא תורם לבטיחות העובדים (הפחתת תאונות ואירועי בטיחות)

כיצד לנהוג בהם; ובשלב השלישי, מטפלים בהם על-פי העקרונות הבאים:

- פריטים שנדרשים בתדירות נמוכה: מעבירים לאזורים משותפים;

- פריטי ציוד שאינם נחוצים, חומרים פגוי-תוקף ושאריות פסולת: משמידים ומשליכים לאשפה;

- פריטי ציוד חיוניים, שאינם במצב שמיש: מתקנים ומחזירים אותם לשימוש.

בסיום שלב זה, הפריטים המצויים באזור העבודה הם פריטים חיוניים בלבד ובמצב שמיש.

2. ארגון (Set in Order): ארגון סביבת העבודה

וסידורה, כדי לקבוע מיקום מיטבי לכל פריט ולאפשר בקלות את זיהויו. קביעת המיקום מבוססת על הפחתת מרחקי הליכה (מיקום על-פי תדירות השימוש).

זיהויים של הפריט ושל אזורי העבודה מבוסס על שילוט; על שימוש בצבעים בעלי קוד מוסכם (כגון: צבע כחול - ציוד תפעולי, צבע אדום - ציוד כיבוי אש, צבע

אפור - אזור אחסון, וכו'); על סימון קווי רצפה; על ציור קווי מתאר פריט, המסמנים את מיקומו; וכו'.

בסיום שלב זה, כל פריט מונח במיקום קבוע, וכמותו היא מוגדרת. קל ביותר לזהות את הפריט ואת מיקומו, כדי ליטול אותו ולהחזירו למקומו.

3. ניקיון (Shine): הניקיון מבוסס על תחזוקה תדירה, ועל בקרה מתמדת, כדי להבטיח את תקינות הפריטים

ואת זמינותם המיידית. הניקיון כולל: הרחקת כל הגורמים המזהמים; צחצוחם של אזורי העבודה ושל הציוד; תחזוקה תדירה, המבוססת על תכנית תקופתית

(שעתיית, יומית, שבועית, חודשית, וכו'); תיעוד של עבודות שיפוץ ואחזקה, כגון: צביעה, תיקון; וכו'. בסיום שלב זה, כל פריט נמצא במקומו, והוא זמין לשימוש. כל בעיה (כגון פריט חסר או פגום) מזוהה בקלות.

4. סטנדרטיזציה (Standardize): קביעת תהליכים קבועים, שמבטיחים את אפקטיביות המתודולוגיה;

כתיבת נוהלי עבודה מבוקרים, שמבטיחים רמת ביצוע נאותה; הכנת רשימה של משימות לביצוע, שחובה לבצען תדיר (Duty List); והסמכת העובדים ליישום

העבודה של הארגון.

להלן תיאור רכיבי המתודולוגיה:

1. מיון (Sort): מיון כל הפריטים הקיימים בסביבת

העבודה (תשתיות, ציוד, כלים, חומר, וכו'), כדי לקבוע אילו פריטים הכרחיים לביצוע העבודה, ואילו פריטים אינם נחוצים, ויש להרחיקם מאזור העבודה.

בשלב הראשון, מסמנים בתג אדום כל פריט, שהוא פוטנציאלי להרחקה; בשלב השני, מעבירים את הפריטים המסומנים בתג לאזור נפרד, כדי לקבוע



(המשך בעמ' 10)

קבוצת
טבת
שירותים לוגיסטיים



פתרונות מתקדמים באתר הלקוח

מיגוון שירותים תומכים בפעילות העסקית:
הנדסת תהליכים לוגיסטיים (ניתוח, אפיון,
הטמעה וביצוע).

שירותי לוגיסטיקה וערך מוסף באמצעות
משאב-אנושי מיומן ומקצועי.

ניהול איכות בסטנדרטים בין-לאומיים.
ידע, מומחיות ומעטפת טכנולוגית.

משרדי הנהלה: פארק לב הארץ, צומת קסם
טל': 09-7680333 | פקס: 09-7680331
INFO@TEVET.ORG.IL | WWW.TEVET.ORG.IL
כתובת למשלוח דואר: ת.ד. 29 ראש-העין 4810001



הדרכה מקיפה על מתודולוגיית 5S, חלוקת חומר מקצועי בנושא, ובחינה של אפקטיביות החומר הנלמד.

4. פיתוח תכנית ליישום 5S: התכנית מקיפה את כל שלבי היישום, והיא כוללת: משימות לביצוע, לוחות-זמנים, הקצאת משאבים, בקרה תקופתית, שיפור מתמיד, וכו'.

5. יישום רכיבי המתודולוגיה: מיון, ארגון, ניקיון, סטנדרטיזציה והמשכיות. היישום מבוסס על תהליך, החוזר ברמות שונות על עצמו לצורך שיפור מתמיד. ולדוגמה: התחלה (Just Beginning), התמקדות בבסיס (Focus on Basics), ביצוע חזותי (Make it Visual), התמקדות בשיפור האמינות (Focus on Reliability), ושיפור מתמיד (Continuously Improvement).

להלן דוגמאות ביישום רכיבי המתודולוגיה במחסן:

1. מיון: זהו פריטים לא נחוצים באזורי העבודה השונים, כגון: ציוד וכלים ללא שימוש, עגלת משטחים שאינה במקומה, משטחי בסיס שבורים, שאריות של אמצעי אריזה, משלוח מעוכב התקוע ברמפה, מלאי פג תוקף, וכו'. העברת הפריטים למיקומם הקבוע (כגון: ארון ציוד וכלי-עבודה, אזור חניית כלי נטול ושינוע, וכו'), השמדתם או תיקונם.

2. ארגון: סימון אזורי עבודה במחסן ושילוטם: פריקה (Unloading), קבלה (Receiving), בקרת איכות (Quality Control) [QC], שירותי-ערך-מוסף (Value-Added Services) [VAS], אריזה ומשלוח (Packing and Shipping), וכו'. סימון אזורי אחסון על-פי קטגוריות ושילוטם: אחסון פריטים ללא התאמה (Non Conformance) [NC]; אחסון מלאי (Inventory storage); אחסון פריטים, המיועדים לבחינת ועדת סקר חומרים (Material Review Board) [MRB]; וכו'. סימון ושילוט מעברי הולכי רגל במחסן, מתקני עיטוף, פחי אשפה, חניית כלי נטול ושינוע, מעברי חירום, מכלי אשפה ודחסי אשפה בחצר, וכו'. סימון פריטים בתג פריט, שילוט כתובות איתור, וכו'. לבוש אחיד, נעלי בטיחות, אפודים זוהרים, וכו'.

3. ניקיון: תחזוקת המחסן (ניקיון, שיפוץ ואחזקה) על-פי תכנית תקופתית ועל-פי הצורך. הניקיון כולל את מבנה המחסן ואת חצר המחסן (פנימי משטחים, קרטונים ושאריות אמצעי אריזה; שטיפת רצפת המחסן; צחצוח מתקנים וציוד; ניגוב מדפים מאבק; טאטוא החצר; וכו'). האחזקה מקיפה את התשתיות, כלי הניטול והשינוע, המתקנים, הציוד, מערכות המידוף, וכו'. התחזוקה מתועדת ומבוקרת תדיר.

4. סטנדרטיזציה: יישום הוראות עבודה לתחזוקת המחסן, ורשימות תיוג (Check List) לבקרת שגרות הניקיון והאחזקה.

5. המשכיות: מיפוי תדיר של הממצאים בשטח, הערכתם באמצעות מתן ציון לכל רכיב במתודולוגיה, והצגתם באמצעות גרף רב-ממדי - "עקומת עכביש" ("Spider Chart"). מאמץ מתמשך לשיפור מתמיד.

לסיכום, יישום המתודולוגיה 5S במחסן משפר את האפקטיביות (שיפור זמינות הפריטים ואמינות המלאי) ואת היעילות (קיצור זמני הקבלה למחסן וזמני הניפוק ממנו). נוסף על-כך, הוא תורם לבטיחות העובדים (הפחתת תאונות ואירועי בטיחות). ■

המתודולוגיה. בסיום שלב זה, הרגלי העבודה החדשים מוטמעים, והם הופכים להיות שגרתיים.

5. המשכיות (Sustain): המשכיות קיום הסטנדרט באמצעות מעקב מתמיד (Follow-up); הערכת הממצאים בשטח, וביצוע פעולות מתקנות על-פי הצורך; הדרכה תדירה; מעורבות ההנהלה בכל הטמעה של ציוד חדש, של כלי חדש, של כללים חדשים; וכו'. בסיום שלב זה, המתודולוגיה מוטמעת בסביבת העבודה, והיא מבוקרת תדיר במבדקים ייעודיים.

יישום המתודולוגיה והטמעתה מבטיחים לארגון את היתרונות הבאים: סביבת עבודה נקייה ובטוחה, עמידה בדרישות מוגדרות (כגון דרישות רגולציה ודרישות איכות), ביצועים אפקטיביים, יעילות גבוהה (הפחתת בזבוז הזמן בחיפוש פריטים, ועיכוב העבודה בגלל פריטים חסרים), מניעת פוטנציאל לכשל, מוראל עובדים גבוה, וכו'.

יישום מתודולוגיית 5S במחסן

יישום המתודולוגיה במחסן הוא תהליך מובנה, הכולל את הצעדים הבאים:

1. השגת הסכמה ומחויבות: צעד זה חיוני, כדי ליצור תנאים הולמים לקיומו של תהליך יישום מוצלח. יש ליצור מודעות לנושא ולהעלותו בדיוני הנהלת מערך התפעול. חשוב להדגיש את תרומת הנושא לאפקטיביות העבודה במחסן ולשיפור יעילותה. יש לקבל את הסכמת הנהלת מערך התפעול ולהשיג את מחויבותה להקדיש לנושא את הזמן, את האמצעים ואת הבקרה הניהולית, הנדרשים ליישום המתודולוגיה ולהטמעתה.

2. ארגון צוות 5S: בחירת האנשים המתאימים ליישום המתודולוגיה ולהטמעתה היא חשובה ביותר. יש לבחור נציגים מן המטה (אנשי תפעול, הנדסה, איכות, וכו') ונציגים מן המחסן (מנהל המחסן ועובדים נבחרים). יש למנות ראש צוות, שאחריותו כוללת: הגדרת מטרות הפרויקט ויעדיו, תכנון הפרויקט, הקצאת המשאבים לביצוע הפרויקט, ניהול כל שלבי הפרויקט, בקרת ההתקדמות, דיווח להנהלת מערך התפעול על הממצאים, וכו'.

3. הכשרת העובדים לביצוע 5S: תהליך ההכשרה כולל



המתודולוגיה, שמקורה ביפן, מבוססת על חמש מילים המתחילות באות S, והיא חלק מתפישת "הניהול הרזה" ("Lean Management"), אשר רוצה לשפר בהתמדה את תהליך זרימת המוצרים אל הלקוח, ליצור פעולות בעלות ערך ללקוח, ולהעלים בזבוז מכל סוג שהוא

פארק לב הארץ

לוגיסטיקה, מסחר והיי-טק

- מיקום אסטרטגי ליד מחלף קסם (מפגש כביש 6 וכביש 5)
- אזור עדיפות לאומית א'
- שיעור הארנונה הנמוך בארץ
- מגרשים פונקציונליים בשטח של 10-30 דונם

הצטרפו אלינו!
מגרשים אחרונים בשלב ב'



בין לקוחותינו: • קבוצת טבת שירותים לוגיסטיים • סופרפארם/כמיפל • סנו
• קבוצת קאופמן/ד"ר גב • אוריין • קבוצת זבידה • גטר • בזק בינלאומי

מינואט אחזקות מקבוצת יצחקי השקעות בע"מ

טל' 03-5795858. נייד 050-5573498. דוא"ל: minuet-office@izaki-group.com