

# חכם יותר, יעיל יותר, בטוח יותר

מאת מיכאל לרר, M.Sc.

עורך מקצועי, המוסד לבטיחות ולגיהות

צילום: מיכאל לרר



מתקן הרמה; במקום לשבור את הגב

## הטמעת הבטיחות בקרב העובדים - לא פשוט

בעקבות המעבר לאתר החדש השתנה גם ההרכב של כוח העבודה במקום. 80% מכוח העבודה במקום הוא חדש, לכן ביצענו הכשרות רבות. כמו כן, יש יותר עובדים פלסטינאים, שאינם מודעים לחשיבות השמירה על הבטיחות בעבודה. כיום עובדים בחברה כ-90 עובדים. 25 מהם הם פלסטינאים מהסביבה. למרות קשיי השפה והשוני המנטלי, הצליחו בחברה להטמיע את נושא הבטיחות.

## דיווח על כמעט-תאונה

כחלק מהחדרת תרבות הבטיחות דאגה החברה להטמעת תרבות הדיווח על כמעט-תאונה. אבוחצירא מציין כי הם מדגישים בפני העובדים שדיווח על כמעט-תאונה לא יפגע בהם. העובדים גם יודעים שהמקום מרושת עם עשרות מצלמות, וממילא הכול נקלט ואין טעם לא לדווח. אבוחצירא: "אנחנו חוקרים את המקרים של כמעט תאונה במטרה לא רק למנוע את התאונה הבאה אלא גם לשפר ולייעל את תהליכי העבודה".

**שיפור הבטיחות תוך כדי תנועה** - מלכתחילה תוכנן הכביש הפנימי במרל"ג לתנועה דו-כיוונית של מלגוזות, אלא שהוחלט לשנות זאת, כיוון שנדרש להוסיף מעבר בטוח לעובדים במקום. ולכן סומן שביל להליכה בטוחה, קרוב יותר למבנה. השביל מסומן באמצעות שני פסים צהובים. הוספת השביל הבטוח הצרה את רוחב הדרך המקורית, ולכן הוחלט שהכביש יהיה חד-כיווני לתנועת מלגוזות ומשאיות. בתמונה רואים גם את הסימנים הזוהרים על גבי עמודים. הסימון נועד להתריע בפני נהגי המלגוזות שיוצאים מהמעבר בין המעורמים אל הדרך הראשית כי עליהם להאט לפני ההשתלבות.

**הפרדה ברורה בין אזור התפעול לאזור המשרדים** - השטח התפעולי מופרד באמצעות שער חשמלי וגדר וכן, באמצעות שער נפרד להולכי רגל. בשטח התפעולי: המרל"ג, המרכז הלוגיסטי.

"לעבוד נכון, חכם, יעיל ובטוח" הוא המוטו של **עופר טייב, מנהל התפעול של חברת V.GOLD** לפתרונות הנדסיים לענף הבנייה, כאשר הוא מתאר את ההיגיון שעומד מאחורי החלטת החברה להשקיע משאבים רבים בבטיחות.

על האתר החדש שאליו עבר מרכז הפעילות של החברה, לפני כשנה וחצי, שמעתי **ממוטי קנסק, מנכ"ל בטיחות במחוז המרכז וירושלים במוסד לבטיחות ולגיהות**, שתיאר סדר וניקיון, אחזקה, וכמובן גם ניהול בטיחות, ברמה גבוהה, וביקש שאצטרף אליו כדי שאוכל להתרשם בעצמי. ואכן, ראויה לציון גישתו של טייב, העובד בחברה כארבע שנים וחצי, אשר רואה באנשים מנוע לקידום הבטיחות, התפעול והרווחיות של החברה.

לרמת הבטיחות תורם גם שלומי אבוחצירא, מנכ"ל חברת "קו בטיחות", אשר מספקת שירותי ייעוץ בטיחות גם לחברת V.GOLD. אבוחצירא מספר כי כבר לפני כשנתיים, כאשר נוצר הקשר עם החברה, הוא זיהה את הפוטנציאל הגלום בהון האנושי שלה ואת החשיבה המעמיקה שמושקעת בשמירת הבטיחות וקידומה. תשומת הלב הרבה מושקעת מצד המנכ"ל בנושא הבטיחות, בידיעה כי היא תמנע תאונות עבודה.

חברת V.GOLD, שהוקמה בשנת 2011, החלה את דרכה בחצר האחורית של המייסד במושב כפר נטר, ולפני כשנה וחצי עברה לאתרה החדש. טייב מספר כי 220 טריילרים של ציוד שונעו למקום החדש ולמרות התנועה הערה, לא נרשמו תקלות או תאונות. המעבר לאתר החדש באזור התעשייה במערב אריאל, מול אזור התעשייה ברקן, אפשר את שדרוג כל נושא הבטיחות. מתחם החברה כולל בניין משרדי בן קומתיים ובו מתרחשת כל הפעילות התכנונית, התפעולית, וכמו כן, שטח של כ-17 דונם, המשמש ברובו כמרכז לוגיסטי ובו מבנה ענק סגור (האנגר), שנועד להשמיש מחדש, לתקן ולשפץ את ציוד הבנייה, תבניות היציקה ושאר הציוד ההנדסי שהחברה משכירה למגוון גדול של פרויקטים בתחום הבנייה והתשתיות בכל רחבי הארץ.

עם המעבר לאזור החדש שודרגו תהליכי העבודה. אם בכפר נטר היה המקום צר מהכיל את הפעילויות, ונוצר עירוב בין השטח התפעולי לשטח המנהלי, הרי כאן יש הפרדה ברורה בין האזורים. השטח התפעולי מופרד בגדר ובשער סגורים, המונעים תנועה חופשית בין שני האזורים.

## שיפור התפעול הוליד את השיפור בבטיחות

טייב: "בתחילת דרכי בחברה התבוננתי בכל עובד בתחנת העבודה שלו, כדי לבחון אפשרויות לשיפור תהליכי העבודה ולקדם את ניהול הבטיחות. האם העובד יגיע לסוף יום העבודה "סחוט"? האם הוא חוזר על תנועות ותהליכי עבודה שאינם נכונים? לדוגמה, מאחר ש"רגל טלסקופית", המשמשת לבניית תבניות ביציקת שלד הבנייה, היא כבדה ושוקלת בין 15 ק"ג ל-25 ק"ג, הכנסנו לשימוש מתקן הרמה, שיעזור בתהליך העבודה.

**קשירת מטענים במרלוג** - חלקים קטנים נמצאים בתוך סלים ייעודיים ממתכת ואפשר להניף עד כ-120 ק"ג. צינורות, תבניות וחלקים גדולים אחרים קשורים על המדפים, למניעת התמוטטות המערום ופיזורם.



**שימוש בטוח בדבק** - הדבק מכיל רכיבים נדיפים, שמשתחררים לאוויר בעת השימוש בו. העובד מצויד בנשמתית, כדי להקטין את החשיפה לחומרים הנדיפים. כמו כן, העובד עוטה כפפות ובגדים ארוכים. כל מי שנכנס לאתר מחויב בלבישת אפוד צהוב זוהר, לטובת הנראות.

**שוטפים בטוח בלחץ** - יש להסיר שאריות בטון מחלקי התבניות ממתכת. תהליך ההסרה נעשה באמצעות אקדח מים. המים יוצאים בלחץ של 120 אטמוספרות. העובד במקום נחשב כעובד ברעש, ולכן הוא משתמש באוזניות מגן. עוצמת הרעש במקום היא כ-100 דציבלים.



מוטי קנסק, שלומי אבוחצירא, אחמד עאסי (מנהל מח' משאבות סטטיות) ועופר טייב לפני השער החשמלי המפריד בין האזור המנהלי לאזור התפעולי

אזור הטעינה והפריקה של המשאיות המגיעות אל המתחם מסומן, כדי למנוע תנועת משאיות מיותרת באתר וכדי להבטיח תהליך מסודר של פריקה וטעינה.



המשאיות עומדות במקום ייעודי

**מידוף מסודר ובטוח** - המידוף במרלוג מסודר ובטוח. מתחת לאחד המדפים עוברת צנרת המתקן הסמוך של משאבות המעבירות מים בלחץ גבוה אל הספרינקלרים ואל ברזי כיבוי האש. המידוף מעל הצנרת מספק הגנה מפני פגיעה אקראית בצנרת על ידי משאיות או מלגוזות.



אופן המידוף יוצר הגנה על צנרת המים

**יניקת אבק בתהליך הניסור** - בתהליך שיקום ומיחזור של אלמנטים מעץ מתבצע ניסור. בעבודות ניסור נפלטים לאוויר חלקיקים נשימתיים. על פי התוספת הראשונה (תקנה 1) בתקנות ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים, התשע"א-2011, אבק של עצים (אבק בר שאיפה לריאות) מחייב בניטור ובפעולות להפחתת החשיפה למהם בהתאם לתקנה. על פי סעיף 2 בתקנה, "במקום עבודה שבו נעשה שימוש בגורם מזיק, יפעל המעביד להורדת הסיכון לחשיפה לגורם זה ככל האפשר". ■



מתקן יניקה לאבק שנפלט בעת הניסור

חברת V.GOLD מורכבת משתי חברות: וילאר אינטרנשיונל - חברה בורסאית, שבונה ומשכירה מבני תעשייה, וחברת מגולד, שנותנת פתרונות הנדסיים לענף הבנייה. חברת מגולד מתמחה בהשכרה ומכירה של ציוד בנייה, תבניות יציקה, פיגומי תורן ממוכנים, משאבות בטון סטטיות, משאבות בטון ניידות ומעליות לבנייה תוך מתן פתרונות הנדסיים ולוגיסטיים, הכוללים שירות, תכנון ואספקה. וילאר אינטרנשיונל היא חברה ציבורית שנוסדה בשנת 1975, בבעלות שלמה טיסר, והונפקה בבורסה לניירות ערך בשנת 1993. החברה עוסקת בייזום והקמת מבני תעשייה ומגורים בארץ ובחול"ל. בבעלות החברה מעל ל-300,000 מ"ר מבני תעשייה ומשרדים המושכרים ללקוחות. כמו כן, וילאר אינטרנשיונל עוסקת בהשכרת ציוד בנייה ובטיחות. שיתוף הפעולה בין שתי החברות בעלות ניסיון עתיר השנים בענף הבנייה והתשתיות מעצים את חוזקה של ויגולד ומאפשר ניצול של ההתמחות המקצועית לטובת מתן מענה לצורכי שוק הבנייה המתפתח. סל הפתרונות של החברה כולל:

- טפסות לכל סוגי היציקות - קירות, עמודים, תקרות, קורות ושלל מערכות עזר, כגון מגדלי תמיכה, מערכת סמכים לפירים, מערכת משטחי עבודה חיצונית וכד'.
- משאבות סטטיות - משאבות בטון ליציקות במגדלים.