

שיפור הקשר בין הבטיחות לבין הדרג הביצועי

מאת פטר פישמן

שילוב דרישות בטיחות וגיהות בהוראות ובהנחיות העבודה לתהליכי הייצור יכול לשפר באופן משמעותי את רמת הבטיחות בעבודה ע"י הגברת השימוש באמצעי הבטיחות וציוד המגן האישי

בטיחות שאני מקיים עם מנהלים או עם ממוני בטיחות במפעלים הם מספרים לי לא פעם על מאמציהם לספק את כל אמצעי הבטיחות וציוד המגן האישי לכל העובדים, ועל ההשקעה הכבדה הכרוכה בכך - שאינם חוסכים דבר רק שהעובדים יהיו בריאים ויחזרו בסוף כל יום עבודה הביתה בשלום. אבל, בשעת הסיור המשותף שלנו במפעל, אנו מאתרים עובדים ש"לא בדיוק" מקפידים להשתמש באמצעי הבטיחות ובציוד המגן האישי שסופק להם.

והמנהל שואל אותי: האם אני יכול לחייב אותם לעשות שימוש בציוד? התשובה שלי: כן!

והמנהל שואל אותי: איך? והתשובה שלי: קודם כל - לפי הדרישות המפורשות בפקודת הבטיחות בעבודה ובתקנותיה, אבל גם באמצעות נהלים, הוראות והנחיות בנושאי הבטיחות והגיהות, שישולבו במיסמכי הוראות ונהלים הקיימים כבר בארגון.

המצב בשטח

איננו מספק הגנה נאותה

המתכונת המקובלת היום, בהדרכת עובדים בנושאי הבטיחות והגיהות, היא בפעולות הדרכה (מרוכזות או פרטניות) או באמצעות מסירת חוברות של הוראות ונהלי בטיחות וגיהות, לקריאה ולעיון. לאחר ההדרכה ו/או הקריאה מחתימים את העובדים על מיסמך המאשר כי הבינו את החומר שנמסר להם, והם יודעים על הסיכונים במקומות עבודתם ועל הדרכים להתגונן מהם.

הכותב הוא מדר"ך בטיחות בסניף תל-אביב של המוסד לבטיחות ולגיהות



הנהלים הצצים חדשות לבקרים גורמים לשינויים בארגון תהליך העבודה ובדפוסי העבודה על ריצפת הייצור. בעקבותיהם נדרשים העובדים לשנות הרגלי עבודה והתנהגות בעמדות העבודה, ולעתים לשנות באופן מוחלט את כל מהלך העבודה המוכר להם.

המצב הקיים איננו אידיאלי ונדרש שינוי שיינתן בידי המנהלים והעובדים כלים ואמצעים שיאפשרו את הייצור תוך שמירה קפדנית על הוראות הבטיחות והנהלים. מתברר ששום בעל מקצוע לא מסוגל לזכור, כל הזמן, את כל הנושאים שאודותיהם שמע בהדרכה המרוכזת (ושחלקם בכלל איננו נוגע לו אישית), או לזכור שחתם בעבר כי הוא בקי בכל נוהלי הבטיחות הכלליים של המפעל (ושלא יצא לו להיתקל בהם מעולם). המצב הזה גורם, מטבעו, לזלזול בהוראות הקשורות לבטיחות ולהתייחסות מבטלת בנוגע לצורך בהן באזור העבודה.

שילוב בין הנחיות הייצור ודרישות הבטיחות

ניהול הבטיחות בשיטה המקובלת כיום במפעלים רבים, נעשה באופן שבו ממונה הבטיחות עורך את סקר הסיכונים במהלך הייצור בפועל, ומסכם את המלצותיו. ברוב המקרים מובילות המסקנות לדרישה לשינוי ארגון עמדת העבודה ולשינוי בשיטת העבודה. לעתים יש קושי בביצוע

המתכונת הזאת מאפשרת לכל מנהל או ממונה בטיחות להרגיש כי מילא את חובתו כלפי החוק ולכן, לפי דעתו, הוא יכול להיחשב כמנהל הדואג לאנשיו.

קיימות שיטות נוספות לשיפור רמת הבטיחות במפעלים, כגון: ניתוח עמדות עבודה (שערך הטכניון), HAZOP (שיטה לניתוח סיכונים), התקן הישראלי - ת"י 18001, ומנחה ILO (לניהול הבטיחות בעבודה) ועוד.

השיטות הללו מיושמות, בד"כ, ע"י דרג המהנדסים וממוני הבטיחות. הן מאפשרות לבצע בדיקה בשטח וניתוח סיכונים כדי להגיע למסקנות ולמתן המלצות לשיפורים הנדרשים במצב הקיים, או לשיטות עבודה חלופיות, דומות או מקבילות - בשאיפה להשתפרות עקבית.

מסקנות חדשות כאלה מובילות לעריכת הוראות חדשות ונהלי בטיחות וגיהות נוספים. אל הדרג הביצועי מתחילות להגיע תלונות מהעובדים וממנהלי עבודה על הכמות הבלתי אפשרית של נוהלי בטיחות בנוסח: "הנייר סופג הכל"; "לא ניתן לעבוד בשיטה הקיימת לפי ההוראות החדשות"; "הנהל החדש מגביל ומקשה על תהליך העבודה"; "לפי דעתנו הסיכון יהיה גדול יותר" ועוד.

בנוסף, לפי דעתם של עובדי הייצור ושל מנהלי העבודה הישירים - קשה לזכור את כל נוהלי הבטיחות ואי אפשר להקפיד באופן שוטף למלא אחר כולם.



של הבנות ושיתוף פעולה בין מנהל העבודה לבין ממונה הבטיחות, אך עדיין ללא כל מסמך כתוב. השיתוף שבעל פה יוצר חריגות וכשלים, בגלל: חוסר הבנה, חוסר התמדה, חוסר תשומת לב, פיקוח לא תקין ותחומי אחריות לא מוגדרים (כשכל אחד סומך על האחר).

לכן, חשוב ליישם את השיטה המוצעת בכתב, באופן רשמי, כדי לתת כיסוי שלם ומקיף לכל תחומי הייצור, הבטיחות והגיהות ואפילו לנושאים נוספים הקשורים לייצור ולאספקת המוצרים ללקוחות. תהליכי העבודה, בהיבטים של כל הגורמים, יתבצעו על "מישור עבודה" אחיד. כך מצטמצמות האפשרויות לכשלים, רמת הדיקו בעבודה עולה וכך גם הדיקו בלוח הזמנים. השילוב בין ייצור לבטיחות מאפשר תחזית לגבי עיכובים בעקבות סיכון צפוי, משך הזמן שיידרש להתארגנות וחזרה לתהליך הייצור או האספקה.

סיכום

השילוב, על גבי גליון הניתוב הטכנולוגי, בין הייצור והבטיחות מיועד לעזור בשמירה על חייהם ובריאותם של העובדים בקווי הייצור, ע"י שילוב דרישות בטיחות ספציפיות עם הנחיות תהליך הייצור הטכני. השילוב שנעשה כבר בתחילת תהליך הייצור מאפשר לבצע מראש את כל ההכנות הנדרשות.

ההנחיות וההוראות לגבי הייצור הטכני והוראות הבטיחות "נוחתות" על העובד בעמדת העבודה במרוכז, בזמן "אמת" - הכי קרוב למועד הביצוע. כך נחסך הצורך של מנהל העבודה, או של העובד, לחפש בין נוהלי הבטיחות את אלה המיועדים לעבודה הספציפית, וכן - אין צורך "להיזכר" בראש האמת בפעולות שנקטו בעבר, בתהליכים קודמים או דומים, לטיפול בסיכונים ובתוצאותיהם.

המסמך הכתוב, הרשמי, מבטל תירוצים של חוסר במידע, האפשר - כבר בתחילת תהליך העבודה - להתרעם ו/או לתת פיתרון מתאים, ומונע עיכובים מיותרים. כל הדרגים במפעל יבינו את הדרישות ויהיו שותפים בתהליך ייצור תקין, גם מהיבטי הבטיחות והגיהות. בטיחות העבודה תעלה מדרגה ותהפוך לגורם משמעותי בייצור ולא נספח לפעילות "הרשמית" במפעל.

השיטה המוצעת איננה אמורה להחליף שיטות קיימות לאיתור סיכונים ואיננה מנוגדת לשום הליך או חוק העוסקים בבטיחות העבודה. כך, תמיד ניתן להדריך את העובדים, כנדרש (פעם בשנה), לגבי הסיכונים בעבודה, לנהל פנקס הדרכה, כפי שמחייב החוק (מסירת מידע והדרכה לעובדים).

יישום השיטה מאפשר מיקוד של ההדרכה לכל עובד, באופן פרטי, בהתאם לתהליך העבודה. ■

ממונה הבטיחות או האחראי להוראות הבטיחות במפעל עם איש הנדסת הייצור של המפעל, כך שבמסמך ישולבו הנחיות לביצוע הוראות בטיחות בכל שלב של תהליך הייצור, לפי הסיכון הקיים בתהליך. לדוגמה:

- פירוט אמצעי הבטיחות אשר חייבים להתקין על גבי המכונה/הציוד המסוימים (אמצעים מיוחדים ולא מיגון סטנדרטי);
- פירוט של ציוד המגן האישי לסוגיו, אשר חייבים להשתמש בו, לגבי כל שלב בעבודה הספציפית;
- אזהרות ופירוט הפעולות הנדרשות אם וכאשר נוצר סיכון.

מומלץ שההוראות והנחיות הבטיחות והגיהות המובאות בגליון הניתוב הטכנולוגי תהיינה מנוסחות בקיצור, בפשטות ובדיקו, כך שאפשר יהיה להבין אותן מיד. רצוי למקד את המידע במספר סעיפים (3-5), בנושאים העיקריים, ולא לסבך את המשתמש בהוראות כלליות.

בדרך זו העובד יקבל במרוכז את כל ההוראות והנחיות העבודה והבטיחות, במלואן, ולא תהיה לו שום עילה להתחמקות מביצוען בגלל חוסר במידע ("לא אמרו לי") או שיכחה ("אני לא מסוגל לזכור את כל מה שלימדו בהדרכה"). במקרה של כשל בייצור או התנהגות חריגה מההוראות של עובד - יכולים מנהלי העבודה/המחלקה להתייחס גם לתחום הבטיחות, בד בבד עם ההתייחסות להיבטי הייצור.

לקחים מיישומים בשטח

ידוע לי על מספר מפעלים שהשילוב הזה כבר מיושם בהם באופן חלקי, בשיטה

השינויים מה שגורם לעובדים להתנגד, באופן גורף, לכל המלצה שמגיעה מהממונה על הבטיחות. מרבית אנשי המקצוע בשטח מסכימים שהבטיחות והגיהות הן חלק בלתי נפרד מהייצור.

לכן, אני ממליץ לשנות את השיטה הנ"ל, ולשקול שילוב של דרישות הבטיחות בהוראות ובוהלי העבודה הקיימים עבור תהליך הייצור.

כל מנהל מחייב את עובדיו לעבוד ולייצר את המוצרים בהתאם להנחיות, לדוגמה, של "גיליון ניתוב (תהליך) טכנולוגי". ההנחיות וההוראות בתהליכי הייצור מחייבות כל עובד להתנהל על פיהן מבלי לסטות מהן. ניתן להשתמש במסמך המחייב הזה גם לצורך אכיפת השימוש באמצעי המיגון וביצוד המגן האישי, ולשלב את נושא הבטיחות והגיהות עם היבטי הייצור בעמדת העבודה לאורך כל השלבים. קודם כל יש לשנות את השיטות הקיימות בתחום הנדסת הייצור ("גליון ניתוב טכנולוגי"), כדי להוסיף אליהן את היבטי הבטיחות שכיום אינם נכללים בו. "גליון הניתוב הטכנולוגי" מכיל את כל הנתונים לגבי המוצר, חומר-הגלם, הגדרות של הפעולות הנדרשות ומספר השלבים שלהן, סוג מכונת הייצור ונתונייה, סוגי מיתקני העיבוד, תנאי העבודה, הערכת זמנים לביצוע ופירוטים נוספים. העובד מקבל באמצעות הגיליון את כל המידע הנדרש לו מתחילת העבודה ועד לסיום הייצור/העיבוד.

שילוב הוראות הבטיחות המסוימות, הנוגעות לתהליך עבודה בעמדת עבודה, בין הנתונים וההנחיות של "גליון הניתוב הטכנולוגי", יכול להתבצע בתאום בין

