



אחזקה ותפעול

כלל העובדים – כולל הזוטרים – באופן ביצוע מלא של הוראות האחזקה – כולל וידוא שכל עובד מבצע את ההוראות כנדרש. יש להבהיר את חשיבות פעולות האחזקה לציוד ולחברה כולה וכן לציין מהם נושאי רקע מכניים וטכניים כלליים.

לסיכום

מצוינות האחזקה באמצעות אחזקה מבוקרת מביאה לתועלות רבות, ביניהן חסכון רב בעלויות אחזקה – עד 80%! ניתן לצמצם בהוצאות כוח אדם (בעיקר שעות נוספות וקבלני חוץ); לחסוך באנרגיה; לגרום לירידה בבלאי מכונות ולהאריך חייהן; וניתן להעלות בתפוקות החברה. שליטה טובה יותר באמצעי הייצור תוך תחושת בטחון ביכולות החברה.

כל חסכון בהוצאות אחזקה מתורגם ישירות לעלייה ברווחיות. החזר כספי מקובל לתוכנית אחזקה מבוקרת: 250%

– 400% מההשקעה הכספית הכוללת בתוכנית. החזר ההשקעה מושג בדרך כלל בתוך פחות משנה, כשניתן לממש רווחים כבר מהשנה השנייה.

בהקשר לעלויות חומרי סיכה נציין, כי עלותם של שמנים וחומרי סיכה מהווה בדרך כלל רק כ-1% עד 3% מסך עלויות האחזקה. עם זאת, הם משפיעים רבות על עלויות אחזקה נוספות. כדאי לדעת, כי התייעלות וניהול נכון של פעולות סיכה יביאו לחסכון של חלפים ומתכלים, של תשלומים לקבלני חוץ, ויחסכו גם זמני השבתה. תוכנית ניהול ובקרה של חומרי סיכה בדרך כלל מניבה חוזרים של עד פי 4 ביחס לעלות ההשקעה. כלומר, בהשקעה של 10,000 שקל, לדוגמה, ניתן לחסוך עד 40,000 שקל בעלויות האחזקה. ■



שנקבעה לכל פעולה. יש לקבוע יומן מטלות יומית או שבועית לכל עובד אחזקה באופן שמי. לכל פעולה ומטלה נדרשת הוראת עבודה. יש להקפיד לעדכן הוראות באופן שוטף. כשבוחנים מהן הנחיות האחזקה של יצרן הציוד יש לזכור כי הנ"ל הן רק המלצות ראשוניות; הן מבוססות על ממוצע עולמי ואינן מתייחסות למשתמש הפרטי. לכן, אפשר ואף רצוי להתאים הנחיות ספציפיות לאופי החברה, כולל תנאי סביבה בחברה, בהתאם לאופן השימוש בציוד – עומסים, טמפרטורות, שעות עבודה וכדומה, בהתאם לחומרים הזמינים באזורינו ובחברה, ועלותם; מיומנות עובדי החברה (מפעילים ומתחזקים).

כדאי להבהיר, כי הוראות עבודה מצוינות שאינן מבוצעות אינן מביאות תועלת. יש לתדרך את

המשך מעמוד 19

וכדומה. יש לסווג את הפעילויות בהתאם לקריטריונים הבאים: חשיבות הפעולה והשפעתו על כלל אסטרטגיית האחזקה בחברה; יעוד הפעולה – מה רוצים להשיג בביצוע הפעולה; שיטת הביצוע – סדר פעולות לביצוע, אמצעים נדרשים, הנחיות בטיחות, בדיקות אפקטיביות וכדומה. ישנו הצורך לבצע סווג בפעולות האחזקה השונות, ולקבוע באלו כדאי להשקיע יותר משאבים ואלו פחות. יש לקבוע גם את סדר הביצוע – אלו פעולות משפיעות על אחרות ואלו יש לבצע לפני אחרות. לכל פעולה, יש להתאים טכניקת אחזקה רלוונטית: אחזקת שבר, מונעת, חזויה או יוזמת. יש להעריך ולציין את מורכבות הפעולה – זמן ואמצעים נדרשים, צורך בקבלן חוץ וכדומה; לציין גם מהו זמן ממוצע בין השבתות (MTBF) הצפוי לרכיב. לציין מהי מטרתה הכללית של פעולת האחזקה, כגון: סיכה, סילוק זיהום, וידוא תקינות וכדומה.

להתאים הנחיות לתנאים המקומיים

לכל פעולה ופעולה, יש צורך בכתיבה המתארת אופייה בפועל. למשל: גירוז מסב, החלפת שמן, הוצאת דוגמא וכדומה. לציין גם מיקום הפעולה ופרטים שונים כגון שם, מספר מכונה, מכלול, רכיב וכדומה. בנוסף, יש לרשום מהי תדירות הביצוע, כגון: יומי, שבועי, חודשי, שנתי וכדומה. ההוראה הכתובה (הרלוונטית לפעולות האחזקה שנקבעו), צריכה להיות ברורה ומובנת, ולכלול הנחיות ברורות בשפה מובנת. יש לציין מיקום הפעולה – רצוי לצרף צילום. לציין גם את רשימת החומרים, חלפים, מתכלים וכלי עבודה הנדרשים; מהן הנחיות בטיחות ורשימת אמצעי בטיחות נחוצים; מהו הל"ז לביצוע ותדירות הביצוע; בהתאם לתדירות



ט.ק.א. טכנולוגיה בע"מ

תיקון ושיפוץ של ציוד תעשייתי

שרות בכל הארץ

■ מחרטות ■ כרסומות ■ מכבשים ■ מכונות ריתוך ■ גליוטינות

■ מכונות כיפוף ■ משורים ■ חשמל ואלקטרוניקה ■ C.N.C

מספר הטכנאים הגדול ביותר בשירות

www.tka-technology.co.il

מפעל רח' נוסבאום 29, אולם 15 בת-ים ת.ד. 2227 בת-ים 59121

טל: 03-5519747, טל/פקס: 03-5512417 E-mail: tka@netvision.net.il

37

שנות אמינות

ומקצועיות

במקרה של תקלה יש על מי לסמוך!