

- יאפשרו עבודה נוחה ויעילה, ללא הפרעה למהלך התקין של העבודה;
- יהיו חלק בלתי נפרד מהמכונה ויבטחו מפני הסרה על ידי מפעיל המכונה;
- לא ייצרו סיכונים חדשים ולא ימצאו בהם נקודות צביטה, הילכדות וכד';
- ימנעו מגע בין העובד לבין החלקים הנעים של המכונה;
- ימנעו אפשרות נפילה של גופים לתחום העבודה (כלי או חלק של מכונה הנופל לאזור העיבוד עלול להיזרק בכוח החוצה ולגרום לפציעה חמורה);
- יהיו ניתנים לתיקון;
- יאפשרו תחזוקה נוחה ויעילה וכן תחזוקה מונעת, מבלי להסירם.

הדרכה

- המגן הבטוח ביותר לא יעניק הגנה אפקטיבית אם העובד לא ילמד כיצד לתפעל אותו וידע מפני איזה סיכונים הוא מגן. הבסיס לכל תפיסת הבטיחות והגהות היא הדרכה בנוגע לאופן השימוש במגינים ובאמצעי הבטיחות והמידע לשם מה הם נחוצים. ההדרכה צריכה לכלול את הנושאים הבאים:
- תיאור וזיהוי של כל הסיכונים ומיקומם במכונה;
 - תיאור וזיהוי אמצעי הבטיחות של המכונה הספציפית;
 - הסבר מפורט בנוגע לאמצעי הבטיחות, איזו הגנה הם מעניקים וכנגד איזה סכנות תוכננו;
 - באיזה נסיבות מותר להסיר את אמצעי הבטיחות ובאיזה אופן ניתן להסיר אותם, ומי מוסמך לכך (ברוב המקרים – מותר להסיר את המגינים רק לצורך פעולת תחזוקה או תיקון של המכונה, ורק על-ידי אנשי תחזוקה);
 - כיצד לפעול במקרה של נזק, חוסר באמצעי בטיחות או אמצעי בטיחות שאינו מספק הגנה נאותה.

עקרונות תכנון ההגנה וגידור המכונה

- מכונות מוגנות לפי תכנון מראש על-ידי יצרן המכונה;
- חלקים מסוכנים יושמטו בשלב התכנון או יתוכננו כך שיהיו סגורים ומוגנים מכל עבריהם;
- אמצעי הבטיחות המתאימים יהיו כלולים בתכנון ויהיו חלק אינטגרלי של המכונה;
- מכונות שבהן משתנה סוג העבודה – יתוכננו כך שאפשר יהיה להתקין בהן מגן לכל סוג של עבודה, או מגן שניתן להתאמה לסוגי העבודות השונים;
- המגן ישולב בפיקוד על פעולת החלקים המסוכנים של המכונה;
- התכנון יבטיח אפשרות של תחזוקת המכונה ללא צורך בהסרת אמצעי הבטיחות;
- תכנון מנגנוני הבטיחות יבטיח שבעת תקלה הם יישארו במצב שאין בו סכנה.

סיווג המגינים

על פי פקודת הבטיחות בעבודה, סעיפים 37 עד 44, יש עדיפות למגינים קבועים.

סוגי מגינים:

- מגן קבוע;
- מגן משולב;
- מגן אוטומטי;