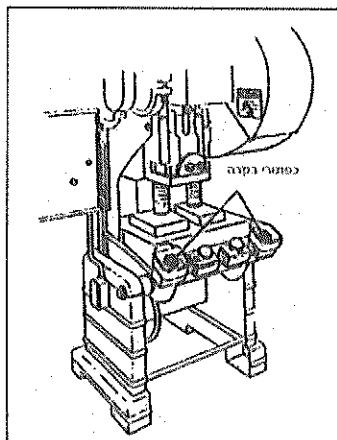


- התקן להפעלה בשתי ידיים – הפעלת המכונה אפשרית רק בלחיצה בו זמנית על שני כפתורי ההפעלה (איור 17). מצב כזה מבטיח שהידיים תהיינה מחוץ לאזור הסכנה.



איור 17: התקן להפעלה בשתי ידיים

תקן ומיפרטי מכון התקנים בנושאי בטיחות במכונות

ת"י 4487: בטיחות מכונות – בקרה להפעלה בשתי ידיים – היבטים תפקודיים, עקרונות תכן.

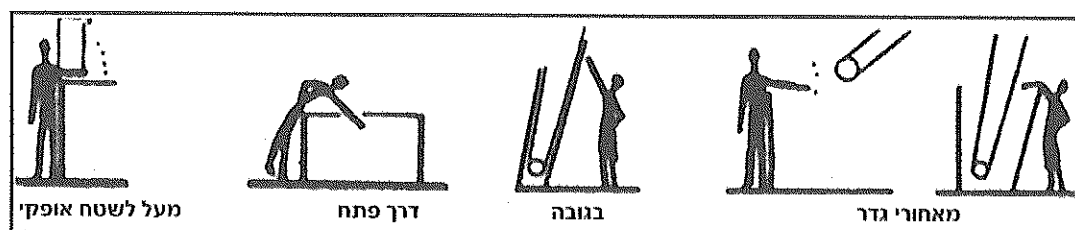
מפמ"כ 98 – מגינים והתקני בטיחות למכונות – הגנה מפני סיכונים מכניים.

מפמ"כ 395 – מיגון לרובוטים תעשייתיים.

ארגונומיה של הגנת מכונות

מחקר של משרד העבודה בניו-זילנד, בנושא: "ארגונומיה של הגנת מכונות" מביא פתרונות לבעיית התקנת גידורים קבועים לחלקים המסוכנים של המכונות, כדי שעובד לא יוכל לבוא במגע עם החלקים המסוכנים או החלקים הנמצאים בתנועה במכונה. תוצאות המחקר באות להקל על מהנדסים, המבקשים פתרון. הנתונים קובעים בדיוקנות את מידות המגינים ומיקומם, כדי שניתן יהיה לקבל הגנה מושלמת, והם עשויים לחסוך חיפושים וניסויים יקרים. הנתונים יכולים לעזור במניעת סיכונים חמורים – לעתים ניתן להבחין במגן מצוין במקום אחד, שאינו מתאים להגנה במקום אחר, ממכיוון שהחורים ברשת ההגנה גדולים מדי, או שהפתח במגן גדול במילימטרים אחדים מהנדרש. הנתונים הבאים יקלו על התקנה של מגינים שיעילותם תהיה מלאה ומחירים מינימלי.

מטרת המחקר – קביעת מידות למגינים שיתאימו לעובד, על-פי גובהו ומידות גופו, כדי שלא יהיה ניתן להגיע לחלק המסוכן שאותו רוצים לבדוד, כל עוד המגן מורכב במקומו. לנתונים הנוגעים למידות גוף האדם והרגליו נודעת השפעה חשובה למבנה המיגון המתאים על המכונות. עובד יכול להגיע לעצם כלשהו ב-4 דרכים (איור 18):



איור 18: דרכי הגעה אל חלקי מכונות