

## מיכלי תערובת – יציבות והגנה מפגיעה בהם

גד שפט, האגף למיכון וטכנולוגיה, ש.ה.מ.

בשנים האחרונות הינו עדים לאסונות פיצעה מהנדס מוסמך ייתוקנו בהתאם לתיכנון. ומooth בתוכה מינפלת מיכלי תערובת. כן, נפלו על המיכל ובמיוחד על רגליו יש להגן מפני כל מיכלים ובמזל לא היו נפגעים נוספים. פגיעה רכוב אפשרית: משאית המיכל הפורקת תערובת, טרקטור גורר עגלת, עגלת מערבלת, רכבים עדין מתיחסים בשלוות נפש, ולא רצינות מספקת לנושא, עד אשר קורה אסון או כל עגלת נגררת אחרת, רכב מודמן כל שהוא, כאשר אין כבר אפשרות להשב את אשור קרה והגנה תיעשה בהתאם לאופן העמדת המיכלים, וונעשה. הדרך הקロבה וכו'.

הגנה תיעשה על ידי האמצעים הבאים: קיר בטון נמוך, עמודי ברזול אנכיים, עמודי ברזול אופקיים בין עמודי ברזול אנכיים. כל אלה יהיו מספיק חזקים למנוע פגיעה הרכוב.

תוואי לגלאי הרכב כמו הטרקטור והעגלת המערבלת הנוסעים מתחת, או ליד המיכלים יסייעו גם הם למנוע פגיעות מיותרות. אני, התיחסו לנושא יציבות מיכלי התערובת מיכלים שבהם פגיעות ברגליהם או בגופם, או שלא תוכנו כנדרש בעבר, יתוכנו מחדש על ידי והגנה מפגיעה בהם ברצינות הרואה.



## חיסכון באנרגיה

**nikoi ciimi shel mebi avoird bmatkni kroor – amatzui lechiscon banergetia**

אלנג' אריה גור, עוזרא שושני.

רבות דבר, אף מעלה דפי חוברת זו, כיצד ניתן שיטפה באמצעות מים ו/או קיטו. שיטות אלו לחסוך אנרגיה ממרכיבי מערכות חילבה. אין מסגולות לבצע ניקוי מושלם (הליקלון על ברשמה זו, ברצוינו להציג על דרך נוספת לחיסכון באנרגיה – ללא התקנות מיוחדות אלא על ידי ניקוי תקופתי של מערכת הצינון).

כיום מקרים חלב במחלבות ובמכוני חילבה באמצעות מעבי אויר. מעבה אויר מיועד לעיבוי נוזל הקරור בעורת מפוח אויר. המבנה בניוי ממספר רב של צנורות בעלי צלעות משלומיניות. עתה פותחה שיטה חדשה המאפשרת ניקוי יסודי של המבנים באמצעות חומרים כימיים. הניקוי מבוצע באמצעות מרססים אשר מחדירים את החומרים הכימיים אל פנים המבנה. חומרים אלה מימיים את הליקלון המצטבר בו. לאחר בדקה מגמר הריסוס נוצר קץ אשר דוחק את הליקלון החוצה. השלב הסופי דורש שיטפת המבנה בלבד.

בארכ גערכו ציפויו במספר מערכות קרוור והתברר שאכן חומרים אלה מביאים לחיסכון לפי הפרסומים, כמו קטנה של ליקלון המציגרת על פני מעבי האויר גורמת לצריכת יותר של אנרגיה עד כ-35%. יעילות פועלות מתקין כוהה תליה בטיב הניקוי.

כיום, השיטות המקובלות לניקוי מעבי אויר הן