



## עבודה ואנרגיה – כוח הכובד

הערות למורה ולצוות הטכני

### רשימת הציוד

- מסילת PASCO עם 2 פסי ולקרו ומד זווית מוצמד
- מחסום PASCO למסילה.
- עגלת דינמיקה אלחוטית עם וו על חיישן הכוח
- מתלה דו-צדדי
- 2 משקולות של 50 גרם
- גלגלת עם תפס למסילה



איור 1

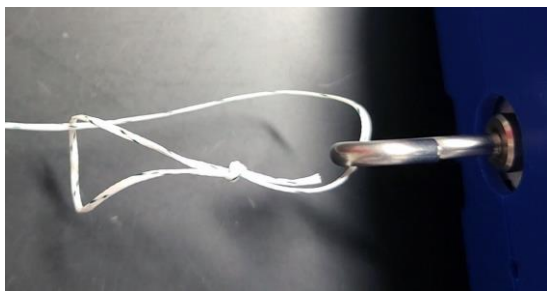
### הכנת המערכת

1. מדביקים את הפסים הצמריריים מצמד פסי Velcro לאורך חריצי המסילה, בערך בין שנתות של 5 ס"מ ו-43 ס"מ של סרגל המסילה (איור 2). הפסים צריכים להיות צמודים לחריצים אך לא לגעת בשוליהם. אם המסילות כבר מוכנות, לפני שיעורים יש לבדוק שקצוות הפסים שמול שנת 43 ס"מ אינם רופפים.

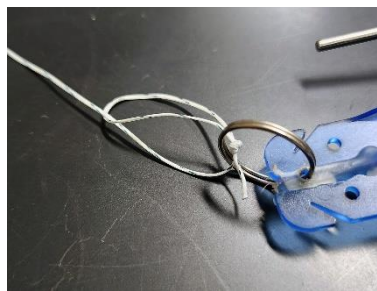


איור 2

2. מתקינים על המסילה גלגלת, מד זווית ומחסום בהתאם לאיור (1).
3. מנקים את חריצי המסילה.
4. מאזנים את המסילה בשני הכיוונים – לאורך ולרוחב.
5. מבריגים וו לחיישן הכוח של העגלה ומשחררים את בוכנת העגלה.
6. מכינים חוט עם לולאות בקצוות. אורך החוט יחד עם הלולאות - כ-135 ס"מ למערכת הניסוי לשולחן תלמיד וכ-165 ס"מ לשולחן מורה.
7. קושרים את החוט למתלה ולו העגלה כפי שמוצג באיור 3.



ב'



א'

איור 3

8. בודקים את המערכת: כשהמתלה מונח על הרצפה והחוט מתוח, חזית העגלה צריכה להיות בערך מול שנת 55 ס"מ של סרגל המסילה.