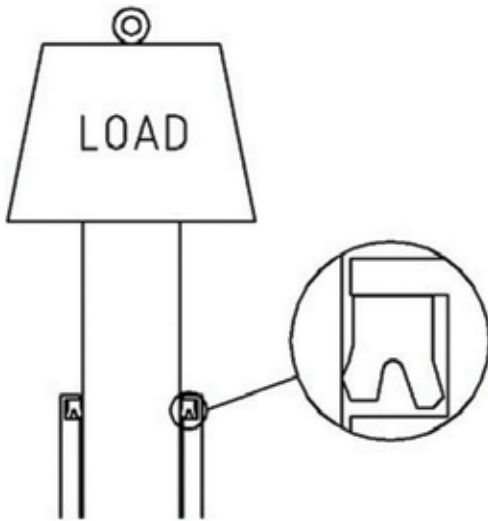


# כיצד אוויר חודר לצילינדר הידראולי



ש. שמואלי. מעובד מפירסומי חו"ל

אותה, הרי שבצד המוט נוצר תת לחץ. במצב כזה יימשך אוויר אל צד המוט. אטם המוט מיועד למנוע יציאת שמן, אך אם הוא שחוק, הוא עלול לאפשר לאוויר לחדור פנימה. לאחר שהצילינדר הגיע למלוא מהלך הירידה, אם המפעיל ימשיך להחזיק את השסתום להורדה, יתפתח בצד המוט לחץ הפריקה של שסתום ההקלה. לחץ זה, עלול להיות מספיק כדי לדחוס את האוויר עד לטמפרטורות ההתלקחות של השמן. אותו שמן, עם בועות אוויר, יחזור למערכת בזמן ההרמה הבאה וגם עלול למצוא את דרכו אל צד הבוכנה של הצילינדר. כעת אם מנסים להרים מטען כבד מיכולתו של הצילינדר להרים, או שממשיכים להחזיק את השסתום במצב הרמה, שוב יתפתח שם לחץ גבוה מאוד, שהוא לחץ הפריקה של שסתום ההקלה. אותו סיפור יחזור על עצמו, החום יהיה גבוה עד כדי הצתה של השמן, עם התוצאות השליליות שלה. מכאן נובעת ההוראה שלאחר התקנת צילינדר למקומו, אם מלאו אותו בשמן מראש או לא, מומלץ להריץ אותו הלוך וחזור כמה פעמים, כדי לסלק ממנו עד כמה שיותר מן האוויר שיש בו.

התופעה של *dieseling*\* בצילינדר הידראולי איננה נפוצה, אך היא קיימת. קל לזהות אותה כנקישות, אך לא רבים יודעים להסביר מה גורם לה ואם היא מזיקה או לא. השם נובע מן הקרבה שיש לתופעה זו, למערכת של מנועי דיזל. במנוע דיזל, הצתת הדלקת נגרמת בטמפרטורה הגבוהה, שנוצרת עקב הדחיסה הגבוהה. את טכניקת הפעולה של דיזל יודעים כולם, אבל לרובם הגדול של האנשים, לא מובנת התופעה של נקישות דיזל בצילינדר הידראולי.

תערוכת של אוויר עם שמן הידראולי, שמצוי בלחץ גבוה, יכולה להתחיל לבעור ואפילו ליצור אפקט של פיצוץ. (ההבדל בין בעירה לפיצוץ, הוא בכך שבעירה היא מתמשכת ואילו פיצוץ, הוא בבת אחת ואינו נשלט). אלה יכולים לפגום בדופן הצילינדר ולשרוף את אטמי הגומי. האשם בתופעה זו הוא האוויר, שלא היה אמור כלל להיות שם. הוא נכנס באחד משני אופנים: הראשון הוא, אוויר שהיה בצילינדר בזמן ההרכבה ולא סולק ממנו והשני, הוא דרך אטם המוט. ניקח לדוגמה צילינדר שתומך מטען כבד. אם בזמן ההורדה, כובד המטען מאלץ את הבוכנה לרדת, מהר יותר ממה שהשמן שמספקת המערכת, היה מוריד

## תערוכות למיכון חקלאי בשנת 2018

7-11.11.18	בולוניה, איטליה	EIMA
12-16.7.18	הוקאידו, יפאן	International Ag Machine
8-10.4.18	בייג'ין, סין	Ciame
6-9.6.18	קייב, אוקראינה	Agro
31.8-29.18	בנגלור, הודו	India Tech
28-30.8.18	בון, איובה, ארה"ב	Farm progress show