



ח תשרי תשפ"ג

03/10/2022

מספר מסמך: 1011315



לכבוד

בודקים מוסמכים למכונות ואבזרי הרמה  
חברות ליבוא והתקנת עגורנים להעמסה עצמית  
נשלח בדוא"ל

שלום רב,

### הנדון: הוראה לעניין בדיקת תקינות כיוול שסתומים בעגורנים להעמסה עצמית

א. פרסום הודעת המינהל להערות ציבור:  
ב. שסתומי הבטיחות של עגורנים לטעינה עצמית, מתאריך: 21/12/2004,

בהמשך לטיטת ההוראה שבסימוכין א' ולאור פערים שעלו בבדיקות תקופתיות של עגורנים להעמסה עצמית מודיע מינהל הבטיחות על עדכון הדרישות לביצוע בדיקה תקופתית ומילוי תסקיר הבדיקה.

#### **1. להלן הנחיות לאופן הבדיקה התקופתית:**

א. אין להתחיל בבדיקת עגורן בטרם וידאת את שלמות חותם (פלומבה) האבטחה על שסתום פורק לחץ ראשי וברז חרום (שים לב: שיטת האבטחה של השסתום וברז הפעלת העגורן במצב חרום משתנות מדגם לדגם של העגורן).

במידה והחותם לא נמצא תקין (חסר או קרוע), ייבדק העגורן רק לאחר הצגת אסמכתא מאת מפעל יצור להתקנת מנופים או מוסך מורשה לייצור ו/או התקנת מוצרי תעבורה<sup>1</sup> המעיד על תקינות כיוול של השסתום ובדיקת הימצאות חותם חדש. **אין לנפק תסקיר בדיקה לעגורן עם ליקוי זה.**

ב. הבדיקה תבוצע עם עומס מבחן המאפשר בדיקה יסודית של תקינות מערכת בקרת העומס של העגורן וכיוולו התקין של שסתום פורק לחץ ראשי.

ג. במידה והעגורן כולל כננת הידראולית יש לוודא ששסתום פריקת לחץ של הכננת מכויל בהתאם להנחיות היצרן ואת תקינות החותם. **ככל שבבדיקה נמצא כי שסתום זה אינו תקין - יש לאסור באופן ברור ומפורש על גבי התסקיר את השימוש בכננת.**

ד. יש לבדוק על העגורן קיומה של טבלת עומסים תקינה וקריאה בהתאם להנחיות היצרן של אותו דגם עגורן וכן טבלת עומסים של העגורן עם הפרק במידה וקיים.

<sup>1</sup> כהגדרתו בחוק רישוי שירותים ומקצועות בענף הרכב, התשע"ו-2016



## 2. להלן הנחיות למידע שיש לכלול בתסקיר הבדיקה:

- א. נדרש לתאר באופן ברור וחד ערכי את הדגם של העגורן שנבדק, בדגש לעניין תצורתו, מס' העגורן, מס' רישוי של הרכב, שנתון יצור, כמות היציאות בזרוע ובפרק, קיום מאריך, קיום כננת הרמה וכיו"ב.
- ב. נדרש לציין בתסקיר את עומסי העבודה הבטוחים בהתאם לרדיוסי ההרמה שאושרו בזמן הבדיקה כולל התייחסות לפרק, ככל שקיים.
- ג. נדרש לציין בתסקיר את עומס המבחן שהוטל בזמן הבדיקה.
- ד. נדרש לציין את עומס העבודה הבטוח לשימוש בכננת ההרמה, במידה וקיימת, ולציין את תקינות חותם האבטחה.
- ה. נדרש לציין בתסקיר את קיומו ותקינותו של חותם האבטחה במערכת בקרת העומס ובשסתום פורק לחץ ראשי.
- ו. נדרש לציין את תקינות חותם אבטחת ברז הפעלת עגורן במצב חרום במידה וקיים באותו דגם של העגורן.
- ז. יש לציין הגבלת זמן (בימים או תאריך) לתיקון ליקויים, ככל שנמצאו.

## 3. מועד כניסת ההוראה לתוקף: החל מתאריך 1.12.22

לתשומת ליבכם כי כלל הדגשים המפורטים בסעיף 2 לעיל, ייבדקו באמצעות מפקחי מינהל הבטיחות בפעילותם השוטפת, וככל שיימצא עגורן שנבדק לאחר מועד כניסת ההוראה לתוקף ובתסקיר הבדיקה שלו לא תופיע התייחסות לדגשים הנוגעים לתקינות חותמי האבטחה ושסתום פריקת הלחץ- יוטל צו בטיחות האוסר על המשך הפעלת העגורן.

מסמך זה מעדכן את הנחיית מפע"ר אשר בסימוכין ב' ומחליף אותה.

בברכה,

רון כהן  
מנהל תחום בכיר בטיחות

### נספחים

נספח א' - תסקיר בדיקה לדוגמא  
נספח ב' - תמונות להדגמת החותם בשסתומים

### העתקים

חזי שוורצמן- ראש מינהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית ומפקח עבודה ראשי  
מפקחי עבודה אזוריים  
תפוצת מרכזי כלים טעוני בדיקה  
התאחדות בוני הארץ  
התאחדות התעשיינים



**נספח א' – תסקיר בדיקה לדוגמא**

<p>ת' בדיקה קודמת: 20          מס' תסקיר קודם: 19          בוצעה ע"י: 90</p>	<p><b>תסקיר בדיקה וניסוי מכונות-הרמה</b>          שקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש) תש"ל - 1970 סעיפים 75, 76 ו-81 ו-86  <b>יש לשמור תסקיר זה לביקורת מפקח העבודה</b></p>	<p>מספר תסקיר: 19          תאריך בדיקה נוכחית:          תאריך בדיקה הבאה:</p>
--	---	---

1.

**2. תיאור מכונת ההרמה: מכונת הרמה - 01**

מיקום : נבא	תיאור מפורט :	שנתון:	דגם:	מספר רישוי:	#	תיאור	יצרן	דגם	מס' סידורי	מס' פנימי	רדיוס עומס (מטר)	עומס עבודה (טון)	עומס מבחן (טון)	בטוח (טון)	
					1	מנוף הידראולי סיבובי להעמסה עצמית, זרוע טלסקופית מתקפלת בעלת 8 שליפות הידראוליות + פרק הידראולי מס' 141 PJ170 שנת 17 בעל 6 שליפות הידראוליות + שליפה מכנית, 4 מייצבים הידראוליים נפרשים, הפיקוד ע"י שלט ומחשב בקרת עומס יתר, מותקן בחלקו הקדמי של וולוו מס' 11	פלפינגר	PK10002	5	ע	20	1.8	מצב אפקי	1.8	1.8
					2						16	זזית 45	19	2.6	
											23	לזרוע	1	1.9	
											26		0.74	1	

**3. תיאור הליקויים, השיפורים והאמצעים לתיקונים**

מס' נושא פירוט	הערה חוזרת
2 גובל עומס - תקין.	<input type="checkbox"/>
3 יש לעבוד עפ"י טבלת עומסים של היצרן.	<input type="checkbox"/>

**4. הערות נוספות :**

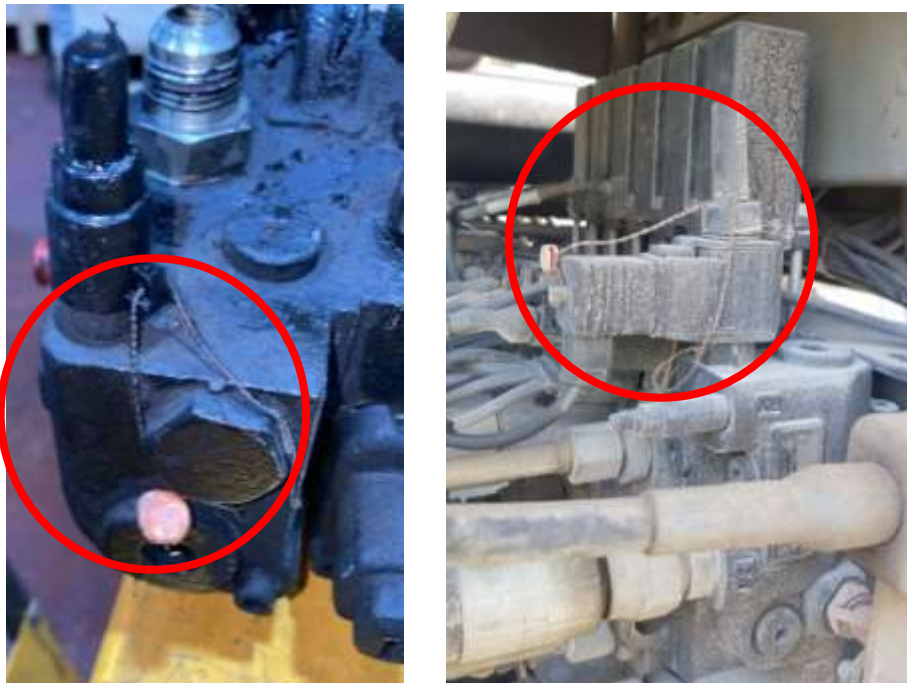
עדכון נתונים מיום 20.10.20 קיים חותם על ברוח החרום והסלקטור. נוספו עמסי עבודה מותרים לזרוע בזזית 45 מעלות. מודגש כי אין לחרוג מטבלת העמסים של יצרן המנוף.

תסקיר זה מתאר את מצב הציוד בזמן הבדיקה ואינו מהווה תעודת אחריות או ביטוח, עבודה עם ליקויים באחריות המחזיק. במקרה וחל קלקול לפני מועד הבדיקה הבאה, חובה לבדוק את הציוד לאחר התיקון בטרם יכנס לשימוש.

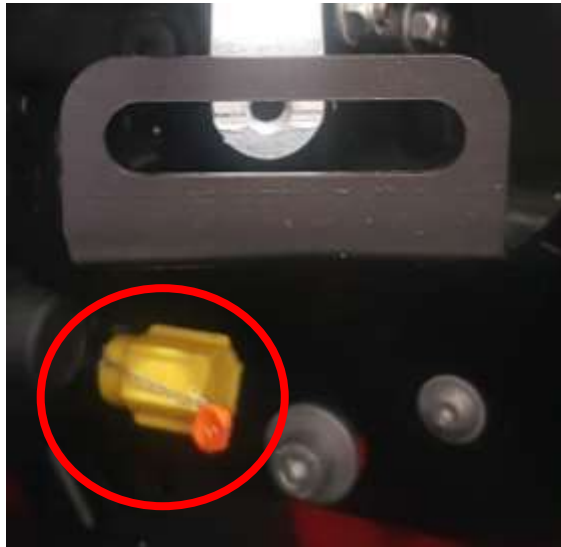
**נספח ב' – תמונות להדגמת החותם בשסתומים**



תמונה מס' 1: בורר ראשי (סלקטור) הכולל פורק לחץ (עם חותם) בעגורן תוצרת EFFER (מסומן בעיגול אדום)



תמונה מס' 2: בורר ראשי (סלקטור) הכולל פורק לחץ (עם חותם) בעגורן תוצרת HIAB (מסומן בעיגול אדום)



תמונה מס' 3: בורר ראשי (סלקטור) הכולל ברז העברה למוד חירום (עם חותם) בעגורן תוצרת פלפינגר (מסומן בעיגול אדום)



תמונה מס' 4: ברז העברה למוד חירום (ללא חותם) בעגורן תוצרת פלפינגר (מסומן בעיגול אדום)