



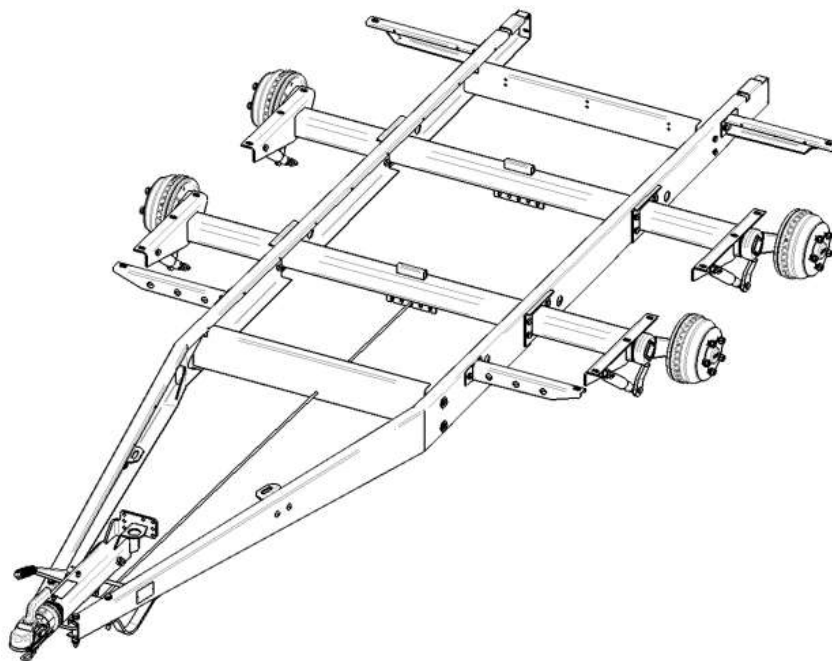
WAP™

Fahrzeugtechnik GmbH



הפעלה ומתן התחזוקה הטכנית האינרציה עם תוף הבלימה
מדריך ספר מדריך עבור מערכת בלם

עם הטריילר הדרך היא תמיד בטיחותית



	תוכן העניינים
3	הנחיות כלליות
4	מאפיינים הרכבו ומבנהו של מנגנון של בלם האינרציה עיקרון הפעולה
5	הוראות ההפעלה לפני כל נסיעה לאחר הנסיעה הראשונה
6	חיבור \ צימוד התנתקות
7-15	כללי התחזוקה הטכנית מצמד הכדור מצבם של הצמיגים ברגים של הגלגלים מרווח בין רפידת הבלם לבין התוף הגדרת מערכת הבלמים בלימה ניסויית עובי של רפידות הבלם מרווח בין מסבי טבור הגלגל מנגנון של בלם האינרציה כובעי הגלגלים
16	תיקון התקלות
17	דו"ח התיקונים

הנחיות כלליות

הכללים להלן מיוחסים לתוצרת WAP. הם משמשים חלק בלתי נפרד מתנאי מתן שירות במסגרת האחריות האביזרים כל הרכב והוראותיו של יצרן יש להקפיד על הוראת ההפעלה של יצרן

הנורמות לפריטיהם שחלו ובכפוף בלבד. חל איסור מוחלט על ביצוע עבודות הריתוך מכל סוג.

הנורמות לפריטיהם שחלו ובכפוף בלבד. חל איסור מוחלט על ביצוע עבודות הריתוך מכל סוג.

על כו להקפיד מראש באתר הינה דלהלן: www.waptech.de. על פי הבקשה, אנו נוכל לשלוח את כל המסמכים והניירת האלה בדואר.

על כו להקפיד מראש באתר הינה דלהלן: www.waptech.de. על פי הבקשה, אנו נוכל לשלוח את כל המסמכים והניירת האלה בדואר.

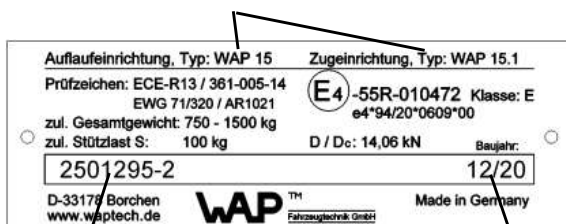
הסרת הפגמים שהתגלו או החלפת אביזרים שחוקים חייבות להיערך בבית מלאכה מיוחד. אנו ממליצים על שימוש באביזרים מקוריים מ WAP. במקרה של שימוש באביזרים בלתי מקוריים, לא תישא WAP באחריות על כל נזק שייגרם, כמו גם על כושר עבודתו של המוצר הנדון ועל מתן התחזוקה הטכנית.

נא לשים לב לכך כי בטרילר החדש ישתנה כוח הבלימה. מאותה הסיבה, נא להימנע מעומסי יתר על עקב מצב הנהיגה הבלתי מתאים. יש להימנע מעומסי הלם על הצירים (ים) ועל מנגנון בלם האינרציה. נא לשמור על עומס סטטי מותר (אנכי ומכוון כלפי מטה), כמו כן על משקלם המלא של הטרילר ושל הגורר. נא לשמור על מהירות הנהיגה בהתאם לרמת ההעמסה ולתנאי הכביש. תוצרת WAP אינה מיועדת לשימוש בתנאי הנסיעה מחוץ לכבישים. תנאי הנסיעה מחוץ לכבישים קשורים לנסיעות על פני השטח ללא כיסוי אספלט ובטון.

מידע אודות המוצר נכלל בלוחיות של מפעל היצרן.

האינרציה"לוחית של מפעל היצרן"מנגנון בלם : לוחית של מפעל היצרן "ציר":

סימון הדגם סימון הדגם



שבוע \ שנת הייצור



שבוע \ שנת הייצור

מס' פריט מס' פריט

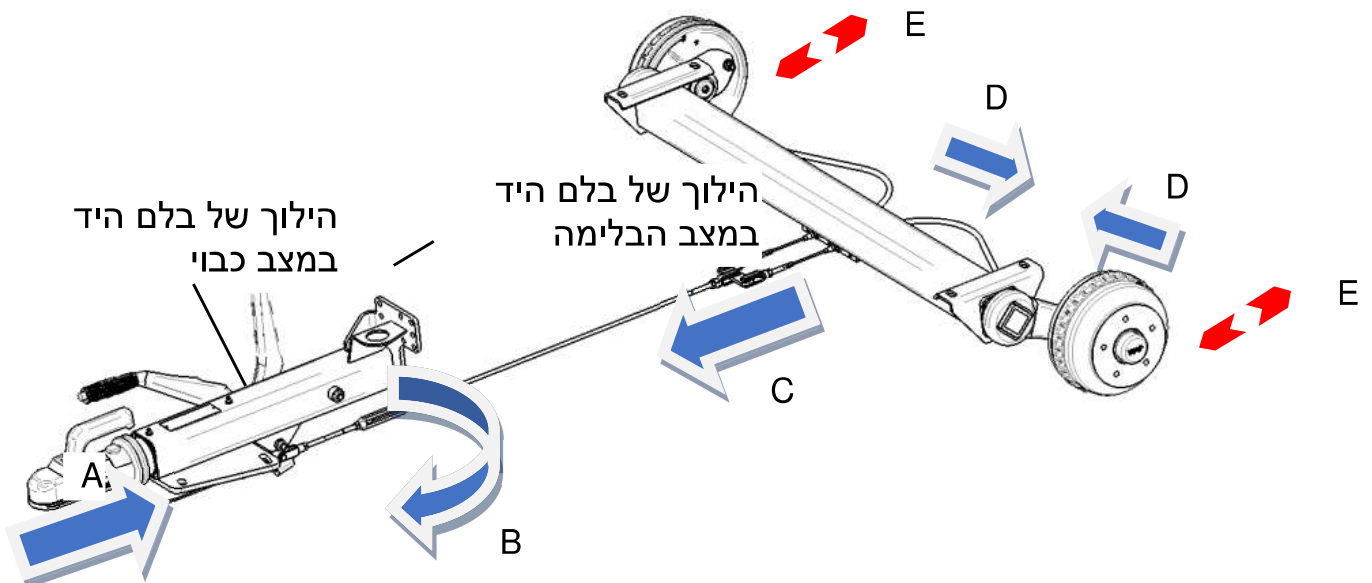
מערכות הבלימה WAP נבחנו ואושרו בהתאם לכללי הוועדה הכלכלית של איחוד האירופי. מערכת הבלימה עם ההגברה דורשת שביל אינרציה קצר של 40 מ"מ עבור ההפעלה התקינה. זה מעניק את הפעלתו המהירה של בלם הגלגל, כמו גם את הבלימה החלקה ואת האצת הטרילר.

הרכב ומבנה של מערכת הבלימה

מערכת הבלימה מורכבת ממנגנון בלם האינרציה, ממסרה ובלם הגלגל. כל שלושת הרכיבים הללו מהווים גוש בחומר. השילוב עם אביזרים ורכיבים יצרניים חיצוניים דורש תיאום מוקדם וקבלת אישורו.

עיקרון פעולתה של המערכת

עת בלימתו של כלי הרכב הסומכה על גוף המערכת (A). הסומכה מתחברת באמצעות מספר שרוולים פלסטיים, לוחצת על הילוך הסיבובים הממוקם בתוך הגוף. הכוח המשפיע על ההילוך (B) הופך להיות כוח הלחץ על פני הצד העליון, כמו גם המתיחה תימסר דרך הממסרה (המשיכה והמפלס) וחבלי הבלימה (D) הגלגלים ((E) ביצוע הבלימה תפעיל את רפידות הבלם



להלן הוראות ההפעלה:

לפני כל נסיעה:

- אל תעמיסו על כלי הרכב, הקפידו על עומס סטטי מותר (אנכי ומכוון כלפי מטה), כמו גם על משקלם המלא של הטריילר והגורר.
- נא למקם את המטען בצורה תקינה. אל תאפשרו עומס יתר מצד אחד בשל מיקומו השגוי של המטען. נא לחזק את המטען כמה שיותר קרוב אל הציר(ים). נא לחזק את המטען בהתאם לדרישותיהם של המסמכים והניירת הנורמטיביים.
- נא לבדוק את ערכו של הלחץ בתוך הצמיגים, את מצבם הפיזי של הצמיגים, את חיבורם של הגלגלים.
- במידה וניתן יהיה להסדיר ולווסת את משיכת הטריילר על פי הגובה, נא לבדוק את אמינותם של כלל חיבורי הצירים.
- נא לבדוק את חיבורו של מצמד הכדור (לולאת המשיכה). על מצמד הכדור לכסות במלואו את כדור הגרירה ולהימצא במצב התפיסה.
- נא לחזק את כבל הבטיחות על כלי הרכב.
- יש לסובב כלפי מעלה את גלגל התמיכה, במידת הצורך יש לחזק ולהדק אותו כראוי. על גלגל התמיכה להימצא במקביל לכיוון התנועה.
- נא להוריד את בלם החנייה.
- נא לוודא כי כל מכשירי התאורה עובדים כהלכה.

בתום הנסיעה הראשונה (למידע מפורט יותר נא לפנות אל מדריך התחזוקה הטכנית).

- נא לבדוק את מצבם של הברגים של הגלגלים ולהדק אותם בעזרת מפתח ברגים.
- נא לבדוק את מצבו של הבלם, במידת הצורך יש להסדיר ולווסת אותו.

אנו מאחלים לכם נסיעה טובה!

להלן דרכי החיבור:

נא למשוך את הידית כלפי מעלה בכדי לפתוח את מצמד הכדור. נא להוריד את המצמד הפתוח על כדור הגרירה של כלי הרכב ולשחרר את הידית. לאחר התקנתו של המצמד, הידית בעצמה צפויה לשוב חזרה למצבה ההתחלתית. כתוצאה מכך, המנעול ייסגר וינעל לבד.

לתשומת ליבכם: מחוון השחיקה הצדדי לאחר הנעילה צפוי להראות "OK".

או "+". במידה ויופיע איזה סימן אחר, יש להקפיד על כללי ההפעלה מטעם יצרנו של המצמד. במצב התפיסה כדור הגרירה אינו אמור להיראות כלל, עליו להיות מכוסה על ידי המצמד.

- נא להדק את כבל הבטיחות מאחורי הגורר או מכשיר הגרירה.
- נא לחבר את התקע החשמלי של הטריילר אל הגורר ולוודא כי כל הפנסים ושאר מכשירי התאורה פועלים כמו שצריך.
- נא לסובב כלפי מעלה את גלגל התמיכה. אל תגרמו למגע בין גלגל התמיכה לבין הנעת הבלם.
- טרם תחילת הנסיעה נא להוריד את בלם החנייה ובמידת הצורך להסיר את מכשירי הרתיעה.

ההנחיה: אל תשתמשו בידית של מצמד הכדור ושל בלם החנייה על מנת להזיז את הטריילר. זה עלול להזיק לאביזרים הפנימיים ולשבש את פעולתם התקינה.

אל תאפשרו כי עומס מינימלי על כדור הגרירה, מצמד הכדור או לולאת הצימוד, כמו כן על מנגנונו של בלם האינרציה, מכשיר הגרירה והצימוד וכלי הרכב כולו יהיה נמוך יותר מהערך המקובל. ערכו של העומס המינימלי על כדור הגרירה צפוי להיות בסך 25 ק"ג. אסור שהעומס יהיה נמוך יותר מאשר המדד המותר.

להלן דרכי ההתנתקות:

- נא לנתק את כבל הבטיחות ואת התקע החשמלי.
- נא לשחרר את החיבור ולהוריד את גלגל התמיכה.
- יש להרים את ידית מצמד הכדור ואז להעביר אותה קדימה.
- יש להרים את מצמד הכדור באופן ידני או בעזרת גלגל התמיכה.

לתשומת ליבכם: על כלי הרכב להיות מקובע על ידי מכשיר הרתיעה או בלם החנייה בכוח של 60 60 H (ק"ג)!

להלן כללי התחזוקה הטכנית:

כל בקפדנות מיוחדים. הרכיבים על ידי האחראים על מוכשר רכיביה על מוכשר רכיביה הבטיחות, ומנוסה ואביזרים של בבתי של להיבדק מלאכה מערכת הבלימה, כמו גם מסבי רכזת הגלגלים.

לאחר 500 קילומטר או פעם בשנה	לאחר 500 קילומטר או בתום השנה הראשונה	לאחר 50 קילומטרים הראשונים	לאחר החלפת גלגל	לפני כל נסיעה	להלן תיאור מפורט בעמודים הבאים (מודגש בצבע אדום)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1 בדיקתו של מצמד הכדור
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2 פיקוח על מצבו של הצמיג
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3 בדיקת הידוקם של ברגי הגלגל
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 בדיקה והסדר (במידת הצורך) של המרווח הקיים בין רפידת הבלם לבין התוף.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5 פיקוח על עובי רפידת הבלם
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6 פיקוח על המרווח בין מסבי רכזת הגלגל
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7 מנגנונו של בלם האינרציה
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8 בדיקת הידוקו של כובע הגלגל

1 בדיקתו של מצמד הכדור

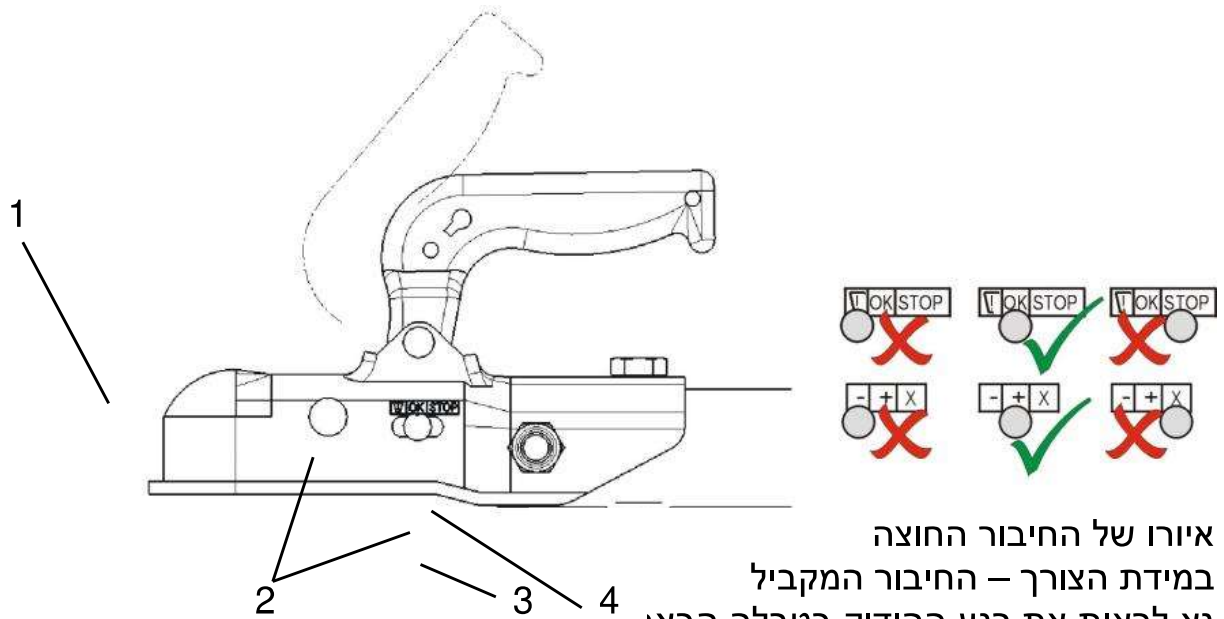
יש למרוח חומר סיכה על חלקיו הנעים של מצמד הכדור.

יש לערוך את הליכי בקשת כושר הפעולה.

יש לבדוק את מצמד הכדור על מנת לוודא כי אין שחיקה ולכלוך.

מחונן השחיקה לאחר הנעילה צפוי להראות "OK" או "+".

נא לבדוק את הידקם של הברגים (2) ו(3).



איורו של החיבור החוצה

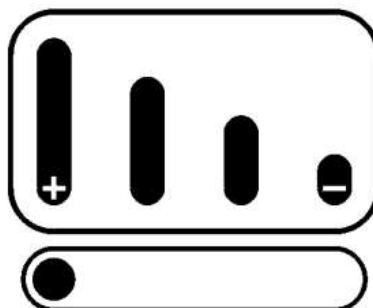
במידת הצורך – החיבור המקביל

נא לראות את רגע ההידוק בטבלה הבאה.

בדיקה נוספת של שחיקת מצמד הבטיחות

לאחר התנתקותו והפעלתו של מכשיר הייצוב ניתן לבדוק את מצבן הנוכחי של רפידות החיכוך. מחונן השחיקה המחובר אל הילוך השירות, מראה

את הסימנים "+|- בשדה מיוחד הממוקם במקביל להילוך במהלך התנועה. מצמד הכדור יותקן על ידי היצרן כך שראש הבורג הנראה בשדה הארוך, ימוקם בסמוך לסימן "+" ליד צלע המשולש. בהמשך, ככל שהבורג ישאף כלפי הסימן "-", יש להחליף את רפידות החיכוך.



רגע הידוקם של חיבורי הברגים של מצמד הכדור או של לולאת הגרירה.

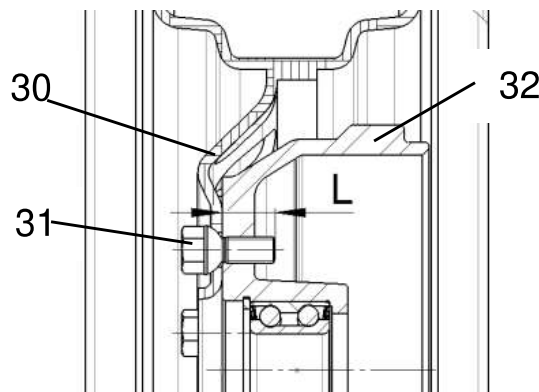
רגע ההידוק (Nm) כל הערכים הינם נועדים לאגוזים בלבד!	חיבור הגרירה על סומכת מנגנונו של בלם האינרציה.
M12 / M14, 8.8. / 10.9	
	על פניו של מצמד הכדור
2 +/- 35	עם הגוף העשוי מפח
75-65	עם הגוף היצוק
80 - 75	WS 3000 H/L/LB
95 - 85	WS 3000 D
95 - 85	WS 3500 D
95 - 85	על לולאת הגרירה

2 פיקוח על מצבו של הצמיג

יש לבדוק את מצבם של הצמיגים בהתאם לגילם (למשל, קיומם של סדקים, נקבוביות וכד').
יש לבדוק את עומקו של החשק באמצע הצמיג. נא לבדוק את הדיסקים לאיתורם של פגמים בולטים, במידת הצורך נא להחליף את הצמיגים או לתקן או גים על הציר המתאים.

3 בדיקת הידוקם של ברגי הגלגל בדיקת הידוקם של ברגי הגלגל

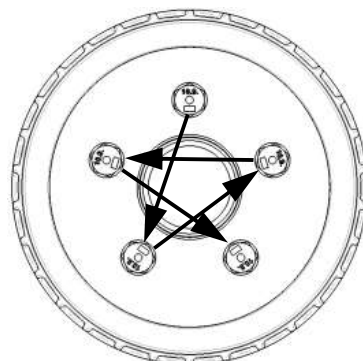
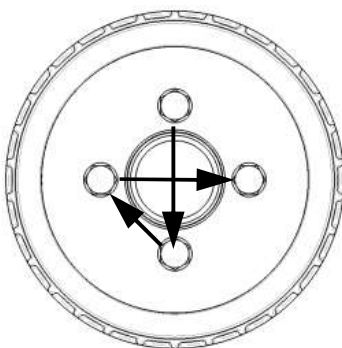
כדאי להדק את ברגי הגלגל באמצעות המצוין על ידי המפתח המצוין על ידי המפתח של כל הרכב עם הרכב או יצרנים האגוזים של הידוק הדיסקים הגלגליים להרכב, מבנה או חומר גלם של הדיסקים מודעת להרכב, לכן גם עדיף לבדוק את אורך הברגתם L של ברגי הגלגליים שלכם (30). אורך הברגתם של ברגי הגלגלים (31) אל תוך תוף הבלימה (32) חייב להיות לפחות 17 מ"מ ובאופן מיטבי בסך 22 מ"מ.



ההברגה	רגע הידוק המומלץ	רגע הידוק המיטבי עבור חומרו של תוף הבלימה
M 12 x 1,5	Nm 100 – 90	Nm 130
M 14 x 1,5	Nm 120 – 110	Nm 150

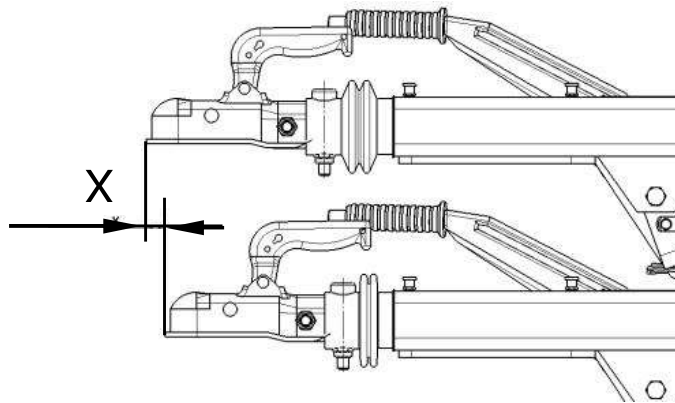
רצף הידוק

4 ברגים 5 ברגים



4 בדיקת המרווח הקיים בין רפידת הבלימה לבין התוף

הבדיקה הנ"ל מתבצעת באופן ויזואלי בעת תנועת האינרציה (x) של מנגנונו של בלם האינרציה. במידה ובעת הבלימה הניסויית מרחק התנועה הינו בסך יותר מ-20 מ"מ, אז כדאי לווסת ולסדיר את מנגנון הבלימה בעצמו.



הגדרתו \ הסדרו של בלם הגלגל

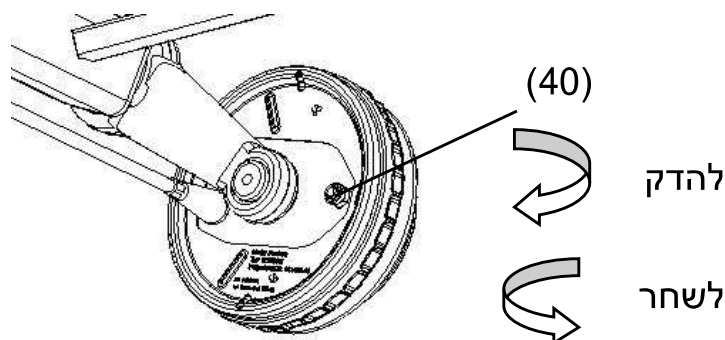
טרם נא ביצוע הליכי הגדרתו \ הסדרו של בלם הגלגל, במלואו לזודא יצא מתוך הליכי סומכת הגדרתו \ הסדרו של בלם האינרציה מורד. יש לבצע את הליכי הגדרתו \ הסדרו של בלם האינרציה הינו מורד. יש לבצע את הליכי הגדרתו \ הסדרו של בלם האינרציה הינו מורד.

לתשומת ליבכם: חובה כי כלי הרכב להיות במצב המקובע על ידי ידי מכשירי הרתיעה!

יש לנתק את הממסרה מגרירת הבלם. יש לכופף את הטריילר על מנת שגלגל אחד היה יכול להסתובב בצורה חופשית. על הגלגל המורם יש להדק את אגוז הוויסות (40) קדימה לכיוון התנועה עד שהגלגל לגמרי ייחסם. יחד עם זאת, רפידות הבלימה תרוכזנה בתוך תוף הבלימה. לאחר מכן, יש לשחרר את אגוז הוויסות עד שהגלגל יתחיל שוב להסתובב בצורה חופשית. במטרה לווסת ולסדיר את רפידות הבלימה מותר לבצע הקשות קלילות על ידי פטיש גומי על תוף הבלימה או על הגלגל. יש לחזור על אותו התהליך עבור כלל הגלגלים. אך ורק בתום וויסותם והסדרם של כלל גלגלי

הטריילר אפשר שיעלם שוב פעם להתקין את תיאור הממסרה ולהדק עד שייעלם חופש התזוזה (ישנו מפורט בעמודים הבאים).

לתשומת ליבכם: אם בלם הגלגלים או ממסרת הבלימה יהודקו מדי, זה עלול להשפיע לעולם אחורה! ממשרת הבלימה!



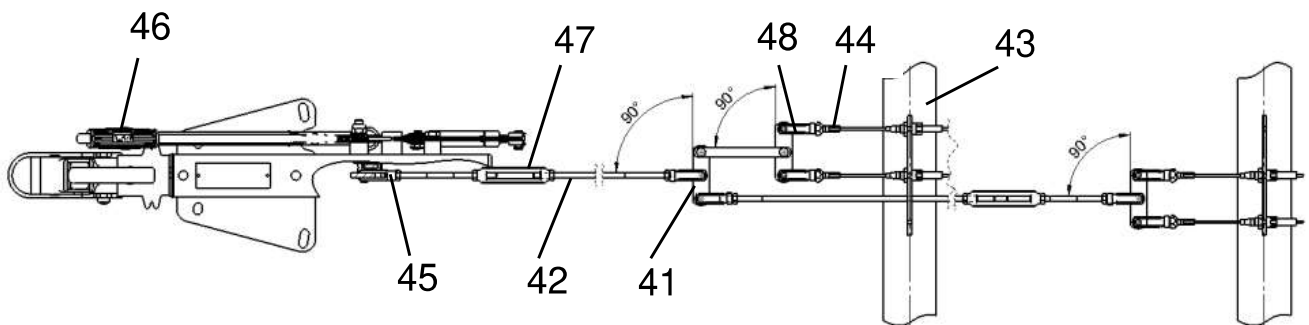
הגדרתה של ממסרת הבלימה

טרם התקנתה של הממסרה יש לחבר את כבלי הבלימה אל לוח הבלם על הציר. יש להעמיד את כבלי הבלימה על המפלס (41). על המפלס להימצא בניצב לממסרה (42) ובמקביל לציר (43). במידת הצורך, נא להתקין את מצבה דרך העברתו של כבל הבלימה (44). לאחר מכן, נא לחזק ולהדק את ראש הממסרה (45) בהילוך מנגנון של בלם האינרציה. נא להרים 3 פעמים את ידית הבלם (46) על מנת להסדיר ולווסת את מנגנון הממסרה כולו.

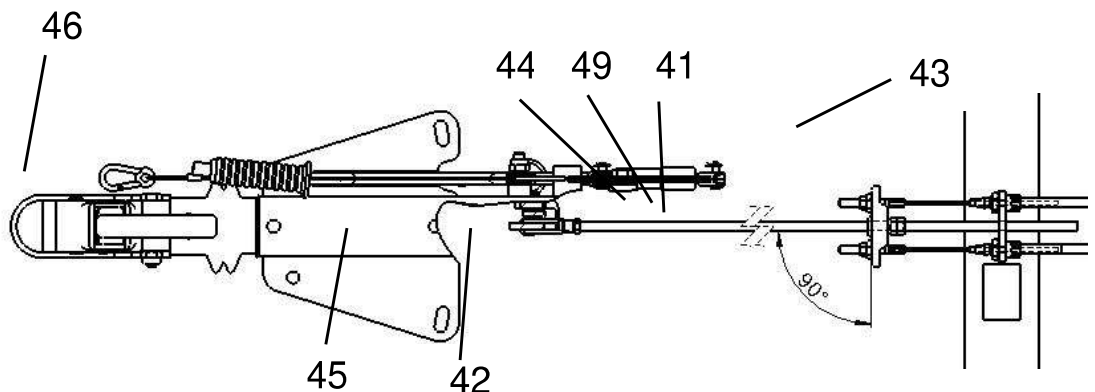
נא להעביר את ידית הבלם אל מצבה המשוחרר ולהדק את הילוך הממסרה (42) עד שלא ייווצר חופש התזוזה (0-1 מ"מ) בתוך מערכת הבלימה. ניתן לעשות זאת גם בעזרת המנעול (47). יחד עם זאת, אסור שבלמי הגלגלים ייפרדו ויהיו מפוצלים! יש לקבע את כל חיבורי הברגים באמצעות אגוזי הנעילה!

לתשומת ליבכם: חל איסור מוחלט על התקנתו של הבלם באמצעות הממסרה (42)!

איורה של הממסרה עם המפלס הכפול (41) והמזלג (48) \ גם מקובל עבור הדגם החד צירי.



איורה של הממסרה עם המפלס הכפול (41) עם אגוז הכדור (49) \ גם מקובל עבור הדגם הדו צירי.



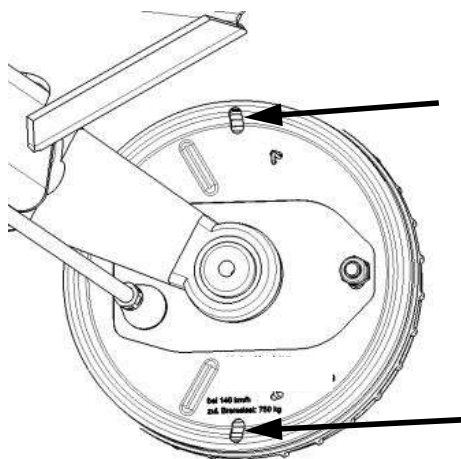
בלימה ניסויית

בשביל פיקוח ובקרה סופיים של הגדרתה והתקנתה של מערכת הבלימה יש לבלום מספר פעמים עם הטריילר המחובר כאשר הוא עמוס במטען. בעת שימוש בטריילר החדש או בתום החלפתן של

רפידות הבלימה כדאי לנסוע למרחקים קצרי טווח עם הילוך בלם היד טיפה מורם. זה גורם לשחיקתן המועטה של הרפידות האלה וכתוצאה מכך, ניתן להשיג אפשק מיטבי של הבלימה. הגדרתה והתקנתה של מערכת הבלימה תיחשבנה למושלמות במידה ובעת הבלימה סומכת מכשירו של בלם האינרציה תזוז במחצית מהתנועה למרחק של 40 מ"מ.

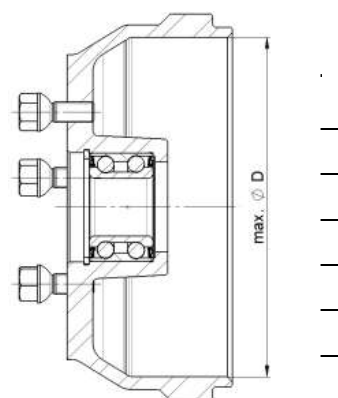
5 פיקוח על עובי רפידת הבלם

ניתן לבדוק ולמדוד את עובי רפידת הבלימה דרך 2 חורים על פני צדו החיצוני של לוח הבלם.



עובי רפידות הבלימה חייב להיות לא פחות מ-1.5 מ"מ, אחרת יש להחליף אותן בדחיפות. יש לבצע את החלפתן של תוף הבלימה במידה הינו נמוך יותר מאשר הערך המופיע

שחיקתו הקיצונית של תוף הבלימה
קוטר מקסימלי 181 מ"מ
קוטר מקסימלי 201 מ"מ
קוטר מקסימלי 231 מ"מ
קוטר מקסימלי 231 מ"מ



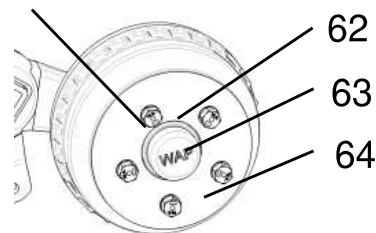
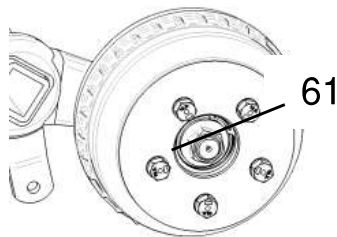
לתשומת ליבכם: יש להחליף את רפידות הבלימה ביחד עם קפיציהם של כל הבלמים. לאחר החלפתן של רפידות הבלימה גם כן ישתנה כוח הבלימה. מאותה הסיבה, נא להקפיד על סגנון הנהיגה המיטבי במשך 100 קילומטר הראשונים.

6 פיקוח על המרווח בין מסבי רכזת הגלגל

יש להרים את הטריילר ולקבע אותו כנגד התנועה. יש לשחרר את בלם היד. יש לבדוק את חופש תזוזתו של המסב דרך סיבובו וניעורו של הגלגל. במידה ותרגישו חופש התזוזה, אז כדאי להחליף את המסב. ישנן שתי דרכי הגדרתם של המסבים.

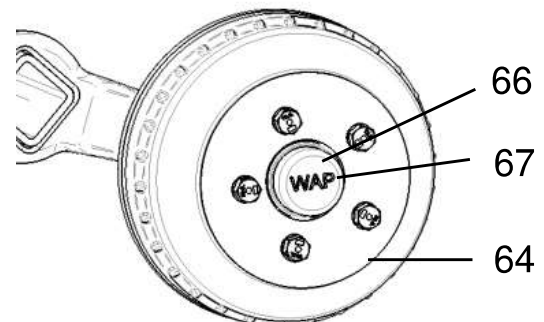
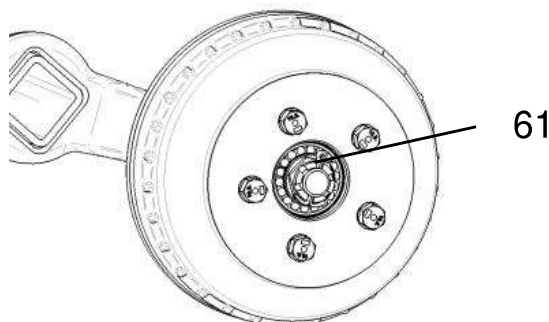
המסב הקומפקטי

במידה וישנו לכם ציר עם סוג הבלם הבא דהיינו: W205RS או סוג הציר בעל הסימון ECO בתיאורו של הציר, אז הם מצוידים על ידי המסב הקומפקטי. עבור וויסותו והסדרו נא להוריד את כובע הגלגל (61). נא לבחון את המסב הקומפקטי (62) אשר ממוקם מתחת לכובע ושמוחזק שם על ידי טבעת הצמד (63) בתוך תוף הבלימה (64). את אגוז הציר עם רגע נא לשחרר הידוק בסך Nm 280 לאחר 5 פעמים של שימוש באגוז הציר יש להחליף אותו. חל איסור מוחלט על פיקוח הסיכה במסב מפני שהוא עשוי ליצור קשר 65 אשר אינו דורש שום תחזוקה טכנית. במידה ומחוץ 65. יש השטח ניתן לראות פילים שמן שנוצר בשל יציאתם של חומרי הסיכה המחוממים, אז יש להחליף את המסב.



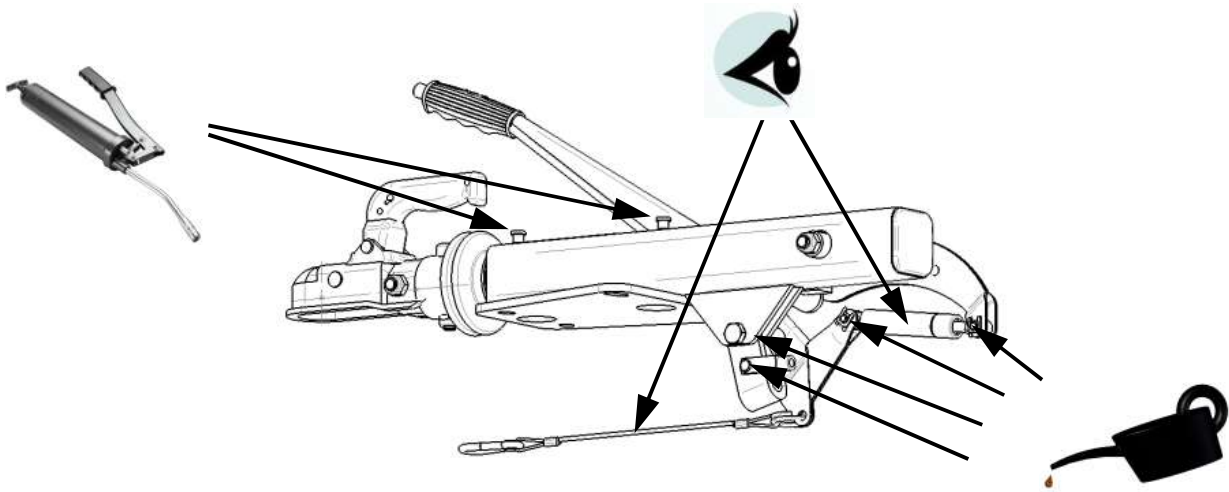
מסב הגלילה החרוטי

על כל סוגי הצירים האחרים בתוך תוף הבלימה ישנם מסבי גלילה. נא להתוודות כי חומרי הסיכה בכובע הגלגל ובמסב אינם מטונפים, וכי הם בריכוז הנדרש, במידת הצורך יש להחליף. טרם הליכי וויסות והסדר נא להוריד את כובע הגלגל (61). לאחר הסרתו של המזלג (66) נא להדק את האגוז המחורץ (67) עד שתוף הבלימה (64) קצת ייבלם. אחר כך תסובבו את אגוז הציר עד החור הסמוך עבור המזלג (באופן מקסימלי ב-30 מעלות). יש להכניס ולקבע את המזלג החדש. נא לבדוק את מסלולו של תוף הבלימה ולהתקין את כובע הגלגל.



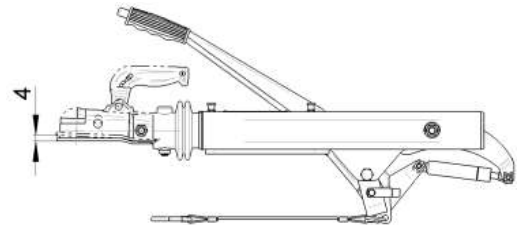
7 מנגנונו של בלם האינרציה

יש למרוח חומר סיכה על פניו של בלם האינרציה דרך פטמות הסיכה הנועדות לכך. נא לבדוק את העבודה ולמרוח חומר סיכה על פניהם של כל האביזרים הנעים. זה גם כן קשור לכל חלקי הממסרה, לרבות כבלי הבלימה. נא לבדוק בצורה ויזואלית את כבל הבטיחות ואת בולם הזעזועים של הגז לאיתורם של פגמים או דליפה.



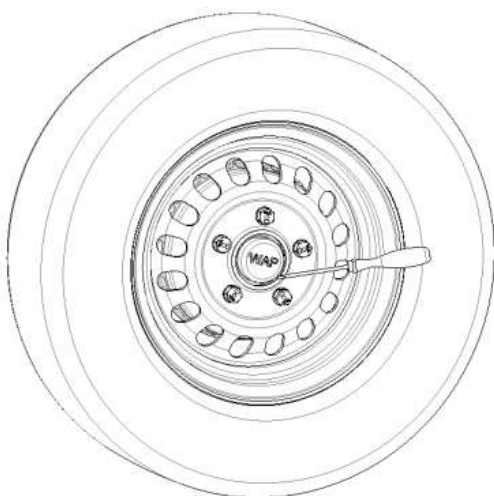
בעת בדיקתם של בלמי הזעזועים של הטרילר נא להעביר את ידית הבלם למצב הבלימה. לאחר מכן נא לדחוף את סומכה בערך ל-300 מ"מ אל תוך גוף המנגנון של בלם האינרציה. לאחר שחרורה הסומכה צריכה בעצמה לשוב חזרה למצבה ההתחלתי.

גובה המרווח של הסומכה ייבדק באמצעות תנועתו האנכית של מצמד הכדור. אסור שגובה המרווח יעלה על 4 מ"מ.



8 בדיקת הידקו של כובע הגלגל

באמצעות המברגה נא לבדוק את אמינות הידקו של כובע הגלגל (השמן).



תיקום התקלות

יש להיעזר ב...	דרך התיקון	הסיבה האפשרית	סוג התקלה
בבית המלאכה המיוחד	יש לערוך מחדש את הגדרתה של מערכת הבלמים כולה, בהתאם להוראות ההפעלה.	חופש תזוזתה של מערכת הבלמים, הסומכה נכנסת יותר מדי רחוק	קפיצות קדימה בעת הבלימה או הנהיגה
בבית המלאכה המיוחד	פגם בבולם הזעזועים, יש להחליף אותו במנגנון החדש	הממסרה זזה קדימה \ אחורה ללא התנגדות כלשהי.	
בדרך כלשהי	יש לערוך מחדש את הגדרתה של מערכת הבלמים כולה, בהתאם להוראות ההפעלה.	חופש תזוזתה של מערכת הבלמים, הסומכה נכנסת יותר מדי רחוק	כוח הבלימה הינו קטן מדי
בדרך כלשהי	יש לשחרר את הממסרה מתוך צביטתה, למרוח חומר סיכה על פני כל האביזרים הנעים	לממסרה ישנם שיבושי תנועתה, נתקעת ואו נצבטת	
בדרך כלשהי	יש למרוח חומר סיכה על הכבלים, להחליף את ההדוקים השבורים בחדשים	כבלי הבלימה נצבטים או נשבר ההידוק	
בדרך כלשהי	יש למרוח חומר סיכה על הממסרה, בהתאם להוראות ההפעלה	תנועתה של ממסרת מכשירו של בלם האינרציה הינה קשה מדי	
בבית המלאכה המיוחד	יש להחליף את רפידות הבלימה. קרוב לוודאי שצריך להחליף את עיבוי מסבו של הגלגל	רפידות הבלימה הינן נשחקות, משומנות או מטונפות	
בדרך כלשהי	יש לווסת ולהסדיר את הבלמים ואת הממסרה בהתאם להוראות ההפעלה	הגלגלים בולמים בצורה בלתי אחידה	בלימה בלתי אחידה
בדרך כלשהי	יש למרוח חומר סיכה על הכבלים, להחליף את ההדוקים השבורים בחדשים	שיבושי תנועתו של כבל הבלימה או שבירתו	
בבית המלאכה המיוחד	יש להחליף את רפידות הבלימה משני הצדדים	רפידות הבלימה הינן נשחקות, משומנות או מטונפות	
בדרך כלשהי	יש לערוך את הליכי הגדרתה מחדש של הממסרה, בהתאם להוראות ההפעלה	לממסרה ישנם שיבושי תנועתה	שיבושי תנועתו של כלי הרכב אחורה
בדרך כלשהי	יש לערוך את הליכי הגדרתם מחדש של הבלמים, בהתאם להוראות ההפעלה	הבלמים הותקנו באופן קשוח מדי	
בדרך כלשהי	יש למרוח חומר סיכה על הכבלים, להחליף את ההדוקים השבורים בחדשים	כבלי הבלימה נצבטים או נשבר ההידוק	
בבית המלאכה המיוחד	יש למרוח קצת חומר סיכה על קפיצי הדיסקים	קפיצי הדיסקים של הבלמים הינם נצבטים ואינם משוחררים כלל	

<p>בדיקה לאחר 500 קילומטר תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>	<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>
<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>	<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>
<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>	<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>
<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>	<p>בדיקה עקבית של כל 5000 קילומטר או פעם בשנה תאריך חותמת גומי רשמית \ חותם של החברה</p>