



SMART TUNE PRO - ערכת מודול מכון ("טינור") אוטומטי (ATM)

כללי

מספר ערכה

A41000445, 41000445

דגמים

למידע מעודכן על אודות הרשאות ההתקנה לדגם, עיין בדף "Parts and Accessories" באתר www.harley-davidson.com (אנגלית בלבד).

דרישות התקנה

היכנס לאתר <https://serviceinfo.harley-davidson.com> לקבלת גיליון ההנחיות העדכני ביותר.

פריטים אלה זמינים בסוכנות Harley-Davidson המקומית.

• נדרשת רכישה נפרדת של Screamin' Eagle Pro Street Tuner (מק"ט C41000008) או Screamin' Eagle Bluetooth Pro Street Tuner (מק"ט 41001141 או A41001141) לצורך התקנה זו.

• ערכת כבל עבור Screamin' Eagle Tuner (מק"ט 41000018) נדרשת להתקנה זו עם Screamin' Eagle Pro Street Tuner (מק"ט C41000008).

• **later FLHXSE, FLTRXSE, 2024 - later FLHX, - 2023** - **later FLHXU** - **FLTRX, FLTRXSTSE, 2025**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת כלי קדיחה עבור תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (O2 בפס רחב) (מס' חלק 14900105) לצורך ההתקנה.

• **later FLHXSE, FLTRXSE, 2024 - later FLHX, - 2023** - **later FLHXU** - **FLTRX, FLTRXSTSE, 2025**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת כלי קדיחה והברזה עבור תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (O2 בפס רחב) (מס' חלק 14900105) לצורך ההתקנה.

• **2017-2025 דגמי טיורינג (למעט 2023 - מאוחר יותר, FLHXSE, FLTRXSE, 2024 - מאוחר יותר, FLHX, FLTRX, FLTRXSTSE, 2025)**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת כלי קדיחה והברזה עבור תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (מס' חלק 14900105) לצורך ההתקנה. רכישה אופציונלית נפרדת של מערכת פליטה בספיקה גבוהה של Screamin' Eagle עם מעמעים מסוג Street Cannon (מק"ט 4800059 או 64800062).

• **דגמי Trike משנת 2017 ואילך**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת כלי קדיחה והברזה עבור תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (מס' חלק 14900105) לצורך ההתקנה. רכישה אופציונלית נפרדת של מערכת פליטה בספיקה גבוהה של Screamin' Eagle עם מעמעים מסוג Street Cannon (מק"ט 4800059 או 64800062).

• **דגמי Touring מהשנים 2014-2016**: לצורך התקנה זו נדרשת רכישה נפרדת של מערכת פליטה בספיקה גבוהה של Screamin' Eagle עם מעמעים מסוג Street Cannon (מק"ט 64800043 או 64800044).

• **דגמי Softail משנת 2018 ואילך**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת הארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201830) לצורך התקנה זו.

• **2016 - Softail models 2017**: רכישה נפרדת של מכלול צינור ראש הארלי דייוויסון נדרשת עבור התקנה זו. טבלה 1

• **2016 - Softail models 2017**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת הארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201704) לצורך התקנה זו.

• **דגמי Dyna Low Rider S (FXDLS) מהשנים 2016-2017**: רכישה נפרדת של מכלול צינור ראש הארלי דייוויסון (מק"ט A09-66884) נדרשת עבור התקנה זו.

• **דגמי Dyna Low Rider S (FXDLS) מהשנים 2016-2017**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת הארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201704) לצורך התקנה זו.

• **דגמי Sportster משנת 2014 ואילך**: נדרשת רכישה נפרדת של ערכת הארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201830) לצורך התקנה זו.

• **דגמי Sportster משנת 2014 ואילך**: להתקנה זו נדרשת רכישה נפרדת של באנגי פליטה בקוטר 18 x 1.5 מ"מ ממקור חלקי חילוף. יש להתקין את הפקק לצינור הפליטה אצל מתקין מקצועי.

טבלה 1. צינור יציאה מסעפת הפליטה בדגמי Softail

דגם	מס' חלק Harley Davidson
FLSTF, FLSTFB, FLSTFBS	A07-66779
FLS, FLSS, FXSB	A07-65300
FLSTC	07-66781, 07-66780
FXSB	08-66795, 07-66780

טבלה 2. מפרטים לפקק עם חיישן חמצן

דרישות לפקק עם חיישן חמצן	
אורך מינימלי של הפקק:	אורך: 9 (0.360 in) (mm)
אורך מרבי של הפקק:	אורך: 13 (0.500 in) (mm)
החומר ממנו עשוי הפקק:	פלדת אל-חלד מסדרה 300
ממדי תבריג הפקק:	M18 x 1.5
אורך חדירה של החיישן לצינור הפליטה:	אורך: 13 (0.500 in) (mm)
הוראות התקנה:	
נדרשת התקנה אצל מתקין מקצועי. יש להכין את פני המשטחים כנדרש. הריתוך סביב הפקק צריך להיות מלא וללא נזילות. חיישן הפס הרחב צריך להימצא קרוב ככל האפשר למיקום החיישן המקורי כדי להבטיח שהערכים הנמדדים של יחס תערובת דלק-אוויר בפס הרחב יתאימו לחיישנים המקוריים בעת פעולה באותו תחום. הפקק צריך להיות ממוקם כך שסביב החיישן יהיה מרווח ושהחוטים לא ייגעו בצינור הפליטה. כאשר האופנוע ניצב במצב זקוף, יש להתקין את החיישן במצב כמעט אופקי אך כשהקצה פונה כלפי מטה כדי להפחית סכנה של הצטברות לחות על החיישן. התעבות בצינור הפליטה עלולה לגרום נזק לחיישן.	

⚠ אזהרה

הבטיחות של הרוכב והנוסע תלויה בהתקנה נכונה של הערכה הזאת. השתמש בהליכי הטיפול המתאימים שבמדריך. אם אינך מסוגל לבצע את הנוהל או אם אין לך הכלים הנכונים, בצע את ההתקנה בסוכנות Harley-Davidson. התקנה לא נאותה של הערכה הזאת עלולה לגרום למוות או פגיעה חמורה. (b00333)

הערה

גיליון הנחיות זה מתייחס למידע במדריך השירות. מדריך שירות לאופנועים משנה/דגם זה נדרש להתקנה זו. ניתן לקבל מדריך זה בסוכנויות Harley-Davidson.

תווית מידע המוצר נכללת בערכה זו כנדרש מתקנות הפליטה של מועצת משאבי האוויר של קליפורניה (CARB) לכל דגמי Touring משנת הדגם 2014 ומעלה, דגמי Softail משנת הדגם 2016 ומעלה, דגמי Dyna FXDLS משנת הדגם 2016 ומעלה וכל דגמי Sportster משנת הדגם

כיוול ה-ECM

התראה

יש לכייל מחדש את ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. כיוול לא נכון של ה-ECM עלול לגרום נזק חמור למנוע. (b00399)

תכולת הערכה

ראה איור 52 וטבלה 5

4 אזהרה

הבטיחות של הרוכב והנוסע תלויה בהתקנה נכונה של הערכה הזאת. אם אינך מסוגל לבצע את הנוהל או אם אין לך הכלים הנכונים, בצע את ההתקנה בסוכנות Harley-Davidson. התקנה לא נאותה של הערכה הזאת עלולה לגרום למוות או פגיעה חמורה. (b00308)

התקנה

חיישני חמצן בפס רחב של דגם Touring

טבלה 3. הדגמים הנכללים

דגם	שנה
FLHXSE, FLTRXSE	2023 - מאוחר יותר
FLHX, FLTRX, FLTRXSTSE	2024 - מאוחר יותר
FLHXU	2025 - מאוחר יותר

1. הסר את תיקי האוקף. עיין במדריך הטיפולים.

2. הסר את הנת"ך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.

3. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפולים.

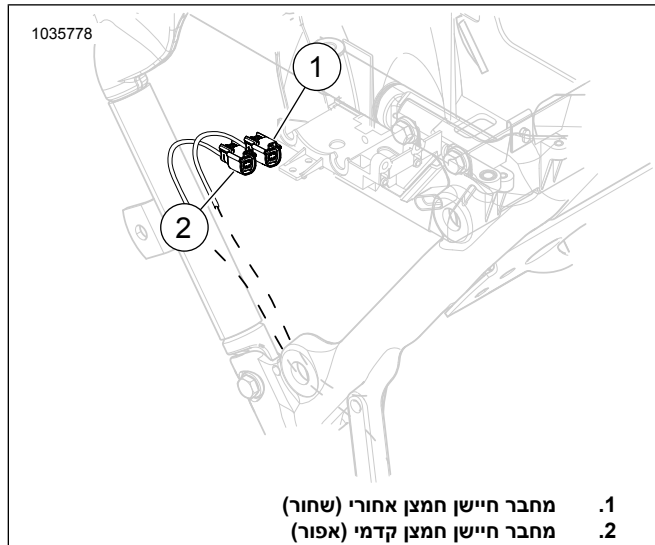
4. הוצא את המצבר. עיין במדריך הטיפולים.

5. הסר מהמסגרת את מדרך הרגליים הימני הקדמי ואת התושבות. עיין במדריך הטיפולים.

הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

6. ראה איור 1. נתק את מחברי חיישן החמצן הקדמי והאחורי (1, 2).



1. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)
2. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)

תרשים 1. מיקום חיישני החמצן הקדמי והאחורי

7. הסר את מערכת הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

8. צינור פליטה:

a. later FLHXSE, FLTRXSE, 2024 - later FLHX, - 2023
FLTRX, FLTRXSTSE, 2025 - later FLHXU
הכנה לצינור הפליטה. השתמש בערכת כלי הקדיחה וההברזה של תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (מס' חלק 14900150 ו-14900105) כדי להשלים את הנוהל. יש צורך בשתי הערכות. דרישות התקנה

9. הערה

- אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.
- מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתברגיגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.
- המחבר החשמלי חייב להיות נקי וללא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 2, איור 52 וטבלה 5 התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: 29–44 ft-lbs 40–60 (N·m)



תרשים 2. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

10. הערה

מותר למוביל חיישן בפס רחב לגעת במכסה תיבת ההילוכים.

אם גוף חיישן החמצן נוגע במכסה תיבת ההילוכים, התקן מספר דסקיות מרווח או תותבי מרווח מתחת לחבק צינור הפליטה במסגרת האמצעית. מותר להשתמש בתותב מרווח במידה של עד 0.200 אינץ'.

התקן אטמים חדשים במערכת הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

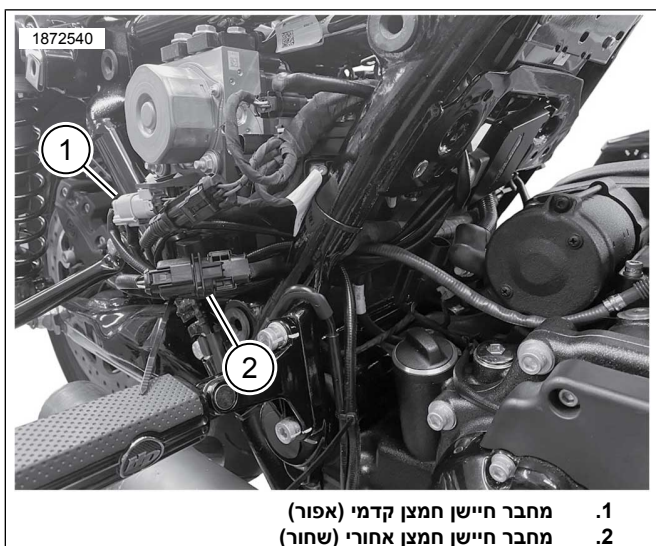
הערה

במודול המכונן האוטומטי (ATM) יש ארבעה כבלי חיבור וחוט הארקה.

11. ראה איור 3 ו איור 5. התקן את ה-ATM (1) על הדופן החיצונית של אזור המצבר, מאחורי הצילינדר האחורי כשהכבלים פונים לעבר צד ימין של הרכב.

a. נתב את כל ארבעת המחברים מתחת לרתמה, דרך החלק התחתון בצורת "V" של המסגרת לתוך אזור כיסוי הצד.

b. ראה איור 7. נתב את חוט הארקה דרך החור המלבני לכיוון מוטות הארקה.



1. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)
2. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)

תרשים 4. חיבורי הרתמה הראשית של ATM

13. ראה איור 5. התקן את ה-ATM.

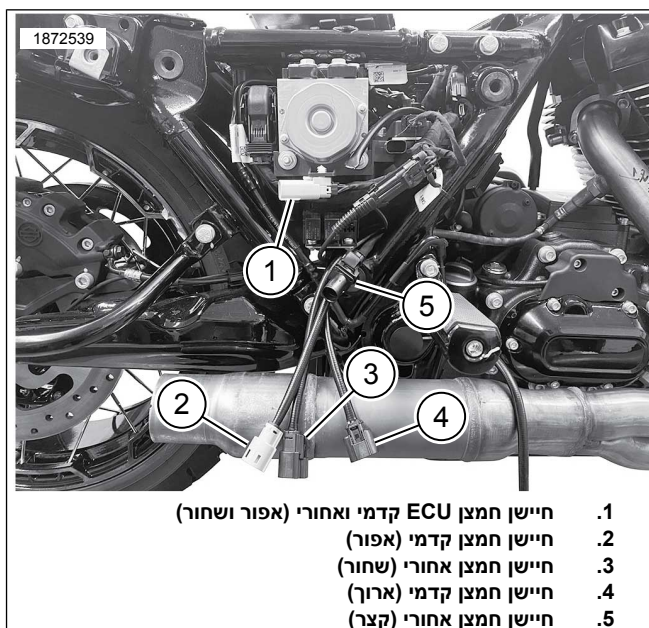
- a. נקה את פני שטח התושבת בפד ספוג באלכוהול.
- b. הסר את הציפוי מהצד האחורי של חומר ההדבקה והדבק נייר דבק דו-צדדי ל-ATM.
- c. הסר את נייר המגן מחומר הדבק בצד האחורי של הדבק הדו-צדדי והתקן את ה-ATM (1) על הצד החיצוני של אזור תא המצבר, מאחורי הצילינדר האחורי.
- d. התקן את המודול בזווית נטויה מטה של 10 עד 20 מעלות. ללא זווית זו, ההתקנה של מאוורר CoolFlow (מס' חלק 26800128), החיווט של ה-ATM יפריע להתקנת המאוורר.

הערה

14.

התקן אזיקונים לפי הצורך כדי לאבטח את רתמת החיווט. ודא שכבלי החיבור של רתמת החיווט אינם מפריעים בעת התקנת המצבר והתיבה העליונה.

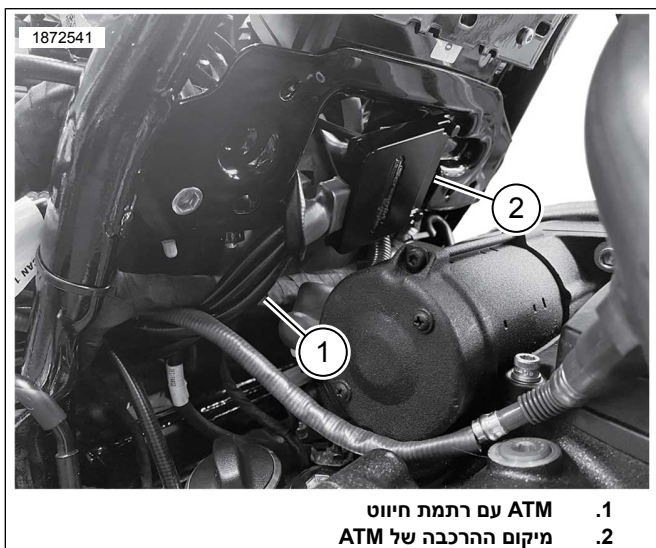
התקן את ה-ATM כשרתמת החיווט (2) פונה ימינה לעבר הצד הפנימי של המסגרת.



1. חיישן חמצן ECU קדמי ואחורי (אפור ושחור)
2. חיישן חמצן קדמי (אפור)
3. חיישן חמצן אחורי (שחור)
4. חיישן חמצן קדמי (ארוך)
5. חיישן חמצן אחורי (קצר)

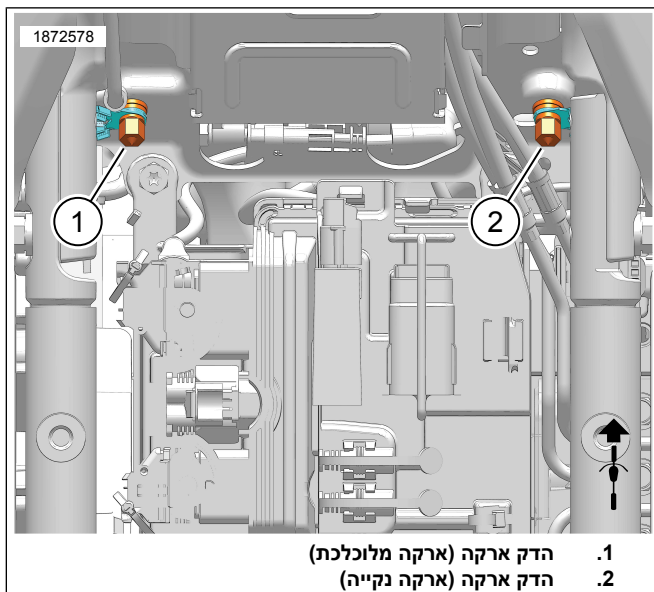
תרשים 3. ניתוב רתמות החיווט של המחבר האפור והמחבר השחור

12. ראה איור 4 ו איור 8. נתב את כבלי החיבור של רתמת החיווט של מחברי חיישן החמצן הקדמי והאחורי (1, 2) כלפי מעלה לכיוון המחברים המתאימים. התאם את מחברי רתמת החיווט לפי הצבעים: שחור לשחור, אפור לאפור.



1. ATM עם רתמת חיווט
2. מיקום ההרכבה של ATM

תרשים 5. מיקום ההרכבה של ATM



1. הדק ארקה (ארקה מלוכלכת)
2. הדק ארקה (ארקה נקייה)

תרשים 7. מיקום הדקי ארקה של בית המצבר

16. ראה איור 8. חיישן חמצן קדמי (5, כבל החיבור הארוך של הרתמה):

a. מהחיישן הקדמי, נתב וקבע את רתמת החיווט של חיישן החמצן לאורך הצד הפנימי של הצינור התחתון הימני של המסגרת. התקן אזיקונים לפי הצורך.

b. נתב וקבע את רתמת החיווט לאורך הצד הפנימי של המסגרת התחתונה לעבר מחבר חיישן החמצן. התקן אזיקונים לפי הצורך או השתמש בחבקים ובסוגרים הקיימים.

c. חבר את מחברי חיישן החמצן.

17. חיישן חמצן אחורי (4, כבל החיבור הקצר של הרתמה):

a. ראה איור 4 ו איור 5. כדי למנוע קצוות עודפים של הרתמה, נתב את רתמת חיישן החמצן האחורי לאזור כיסוי הצד לאורך אותו הניתוב של המחברים האחרים.

b. חבר למחבר הקצר מבין שני מחברי חיישן החמצן ב-ATM.

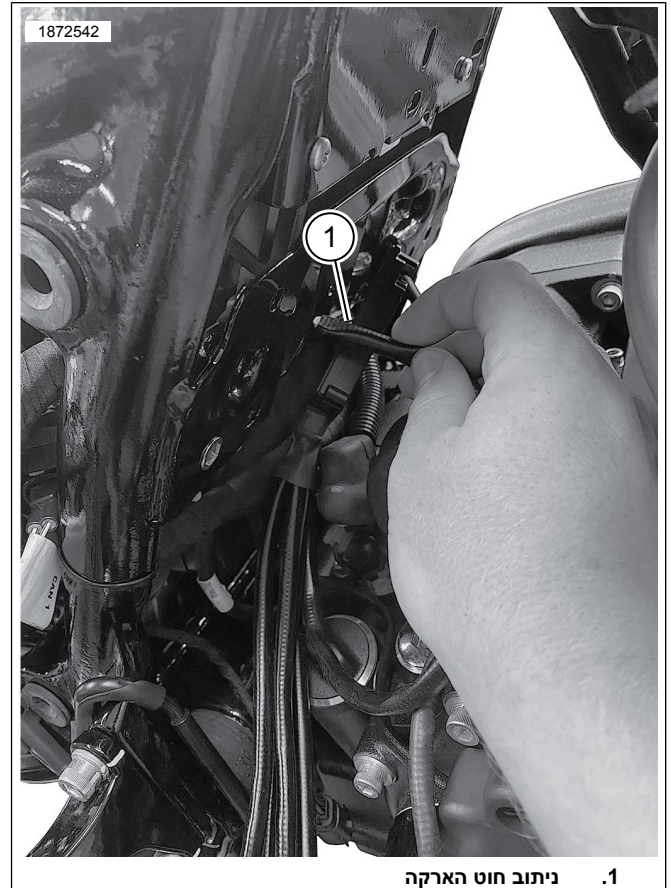
c. במידת הצורך, השתמש באזיקונים כדי לקבע את הרתמות והמחברים.

15. הערה

- הדקי ארקה נמצאים בצד ימין ובצד שמאל לפני תא המצבר.
- ניתן להגדיר את הארקות כארקות נקיות או מלוכלכות. ארקות נקיות מזוהות באמצעות חוט (שחור/ירוק) ולרוב הן יישמשו עבור חיישנים או מודולים. לארקה נקייה מחוברת גם ארקה השלדה של כבל המצבר השלילי ולרוב היא תסומן ב-GND1.

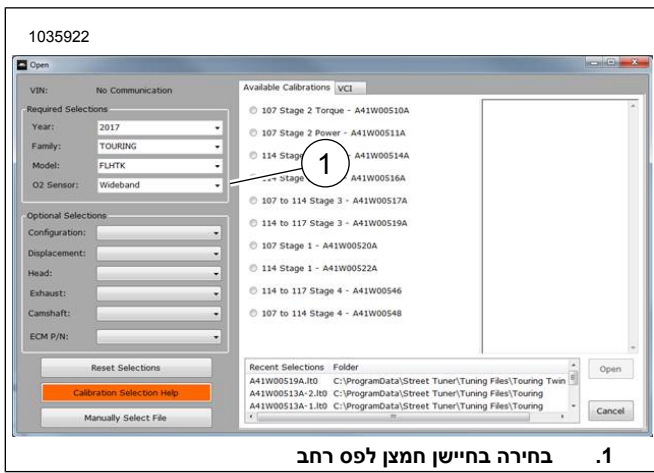
ראה איור 7. נתב וחבר את חוט הארקה של ה-ATM להדק ארקה נקי (2). הדק.

מומנט: 6-10 N·m (50-90 in-lbs)



1. ניתוב חוט הארקה

תרשים 6. ניתוב חוט הארקה



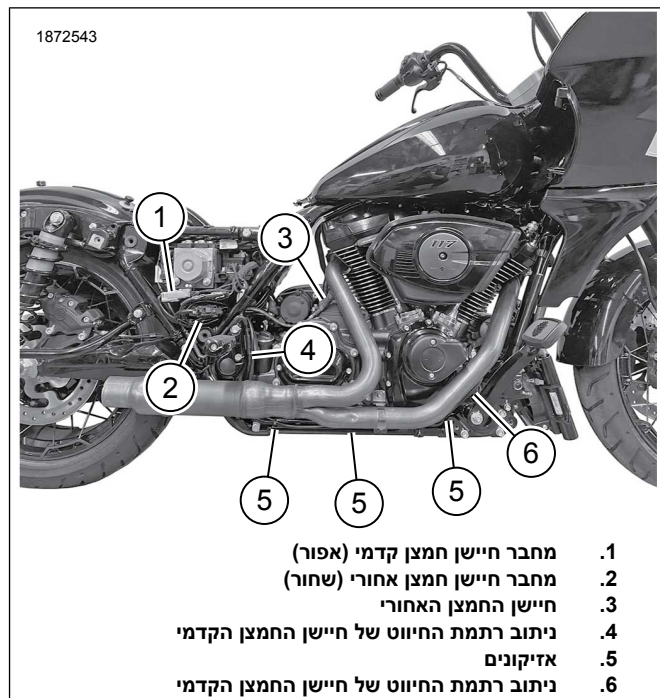
1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

תרשים 9. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

חיישני חמצן בפס רחב של דגם Touring

טבלה 4. הדגמים הנכללים

דגם	שנה
FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCU TC, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLHRSE, FLHTKSE, FLHP, FLHTP	2014
FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCUL, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP	2015
FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCUL, FLHTCUL TC, FLHTCU TC, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP	2016
FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP	2017
FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHTK ANV, FLHX, FLHXS, FLHTK ANV, FLTRU, FLHTKSE, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP	2018
FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHT, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP	2019
FLHR, FLHRXS, FLHT, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP	2020
FLH, FLHR, FLHRXS, FLHT, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP	2021



1. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)
2. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)
3. חיישן החמצן האחורי
4. ניתוב רתמת החיווט של חיישן החמצן הקדמי
5. אזיקונים
6. ניתוב רתמת החיווט של חיישן החמצן הקדמי

תרשים 8. ניתוב רתמת החיווט של חיישן ATM

18. ודא כי כל רתמות החיווט והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.
19. התקן במסגרת את מדריך הרגליים הימני הקדמי ואת התושבות. עיין במדריך הטיפולים.
20. התקן את המצבר, תיבת המצבר וחבר את ה-ECM. עיין במדריך הטיפולים.
21. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפולים.
22. התקן את הנתוך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.
23. התקן את תיקי האוכף. עיין במדריך הטיפולים.
24. ראה איור 9. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner, בחר את האפשרות "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה למוכר Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.

טבלה 4. הדגמים הנכללים

שנה	דגם
2022	FLHR, FLHRXS, FLHT, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLHXST, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLTRXST, FLHXSE, FLTRKSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP
2023	FLHFB, FLHRXS, FLHTK, FLHTKANV, FLHX, FLHXS, FLHXSANV, FLHXST, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLTRXSANV, FLTRXST, FLTRKSEANV, FLHP, FLHTP

הערה

אין צורך בעבודת הכנה למערכת הפליטה בספיקה גבוהה של Screamin Eagle. התושבות מתאימות לחיישני חמצן בפס רחב.

b. **דגמי 2017 ומעלה:** יש צורך בהתאמה של צינור הפליטה. השתמש בערכת כלי קדיחה והברזה עבור תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (מס' חלק 14900105) כדי להשלים את הנהל או התקן מערכת פליטה בספיקה גבוהה של Screamin Eagle עם עממים מסוג Street Cannon עבור התקנת חיישן החמצן

הערה

- 9. אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.
- מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתברגיגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.
- המחבר החשמלי חייב להיות נקי וללא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 11, איור 52 וטבלה 5 התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: 40–60 ft-lbs (29–44 N·m)



תרשים 11. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

הערה

10. מותר למוביל החיישן בפס רחב לגעת במכסה תיבת ההילוכים. אם גוף חיישן החמצן נוגע במכסה תיבת ההילוכים, התקן מספר דסקיות מרווח או תותבי מרווח מתחת לחבק צינור הפליטה במסגרת האמצעית. מותר להשתמש בתותב מרווח במידה של עד 0.200 אינץ'.

התקן אטמים חדשים במערכת הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

הערה

11. במודול המכונן האוטומטי (ATM) יש ארבעה כבלי חיבור וחוט הארקה.

ראה איור 12. כשה-ATM בתוך תיבת המצבר, נתב את רתמות החיווט של המחבר האפור והמחבר השחור:

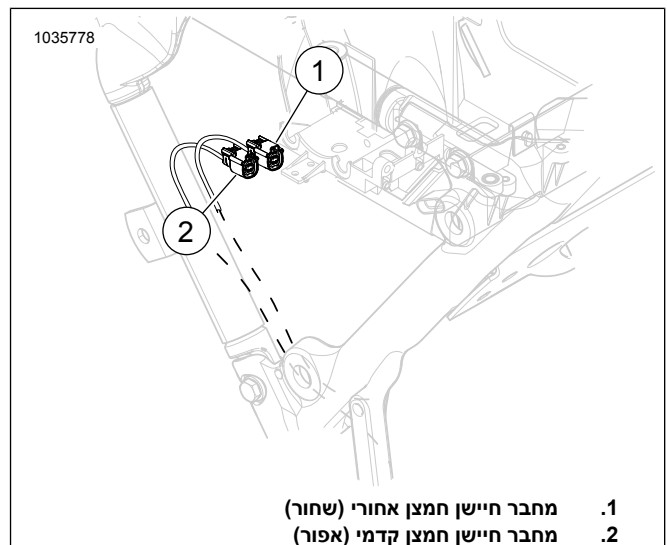
- a. התחל בפיונה הימנית הקדמית של אזור תיבת המצבר.
- b. החלק את רתמת החיווט של המחבר האפור או השחור (1) בין צינורות הבלמים (2) לבין מסילת המסגרת (3).
- c. החלק את רתמת החיווט של המחבר לאורך עד שתצא מאזור תיבת המצבר ותיכנס לאזור כיסוי הצד.

- 1. הסר את תיקי האוקף. עיין במדריך הטיפולים.
- 2. הסר את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.
- 3. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפולים.
- 4. הוצא את המצבר. עיין במדריך הטיפולים.
- 5. הסר מהמסגרת את מדריך הרגליים הימני הקדמי ואת התושבות. עיין במדריך הטיפולים.

הערה

6. רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 10. נתק את המחברים של חיישן החמצן הקדמי (2) והאחורי (1).



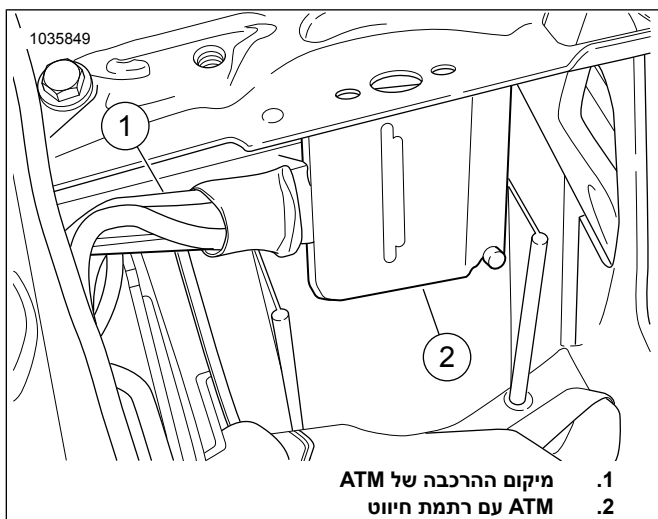
1. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)
2. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)

תרשים 10. מיקום חיישני החמצן הקדמי והאחורי

- 7. הסר את מערכת הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.
- 8. **צינור פליטה:**

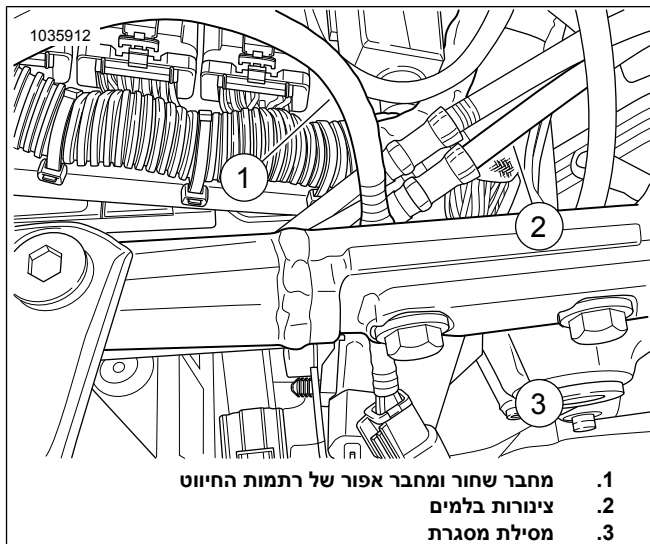
a. **דגמי 2014-2016:** הכן את מערכת הפליטה בספיקה גבוהה של Screamin Eagle עם עממים מסוג Street Cannon להתקנת חיישן החמצן.

d. חזור על ההליך ברתמת החיווט של המחבר השני.



- 1. מיקום ההרכבה של ATM
- 2. עם רתמת חיווט

תרשים 14. מיקום ההרכבה של ATM



- 1. מחבר שחור ומחבר אפור של רתמות החיווט
- 2. צינורות בלמים
- 3. מסילת מסגרת

תרשים 12. ניתוב רתמות החיווט של המחבר האפור והמחבר השחור

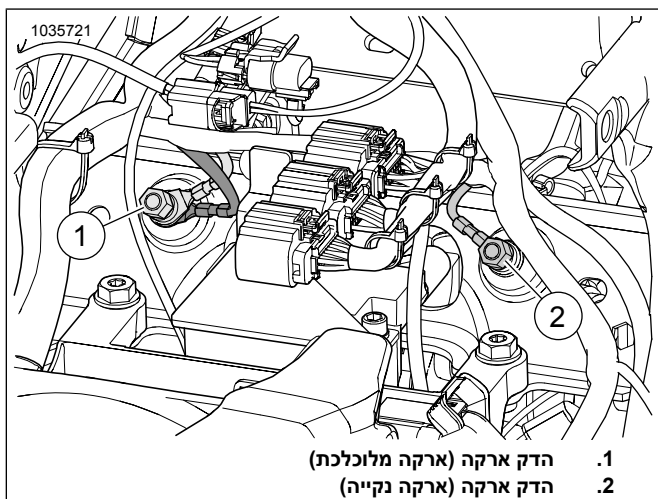
12. ראה איור 13 ו איור 8. נתב החוצה את כבלי החיבור של רתמות החיווט של המחבר האפור (3) והמחבר השחור (1) מאחורי מודול הבקרה (2) של ה-ABS וחבר לרתמת החיווט הראשית. התאם את שבע המחברים: שחור לשחור ואפור לאפור.

15. הערה

- הדקי ארקה נמצאים בצד ימין ובצד שמאל לפני תא המצבר.
- ניתן להגדיר את הארקות כארקות נקיות או מלוכלכות. ארקה נקייה מזוהה באמצעות חוט (שחור/אפור) ולרוב היא תשמש עבור חיישנים או מודולים. לארקה נקייה מחוברת גם ארקה השלדה של כבל המצבר השלילי ולרוב היא תסומן ב-GND1.

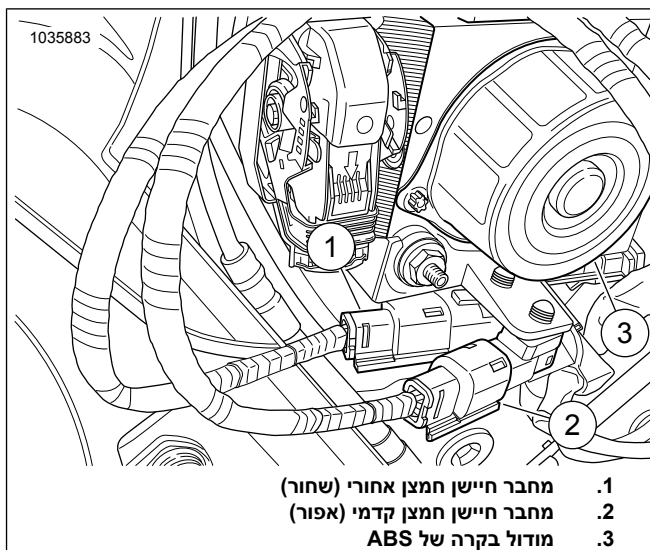
ראה איור 15. נתב וחבר את חוט הארקה של ה-ATM להדק ארקה נקי (2). הדק ל:

מומנט: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)



- 1. הדק ארקה (ארקה מלוכלכת)
- 2. הדק ארקה (ארקה נקייה)

תרשים 15. מיקום הדקי ארקה של בית המצבר



- 1. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)
- 2. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)
- 3. מודול בקרה של ABS

תרשים 13. חיבורי הרתמה הראשית של ATM

13. ראה איור 14. נקה את פני שטח התושבת בפד ספוג באלכוהול. הסר את הציפוי מהצד האחורי של חומר ההדבקה והדבק נייר דבק דו-צדדי ל-ATM. הסר את הציפוי מהצד האחורי של נייר הדבק הדו-צדדי והתקן את ה-ATM (1) לצד האחורי של תא המצבר.

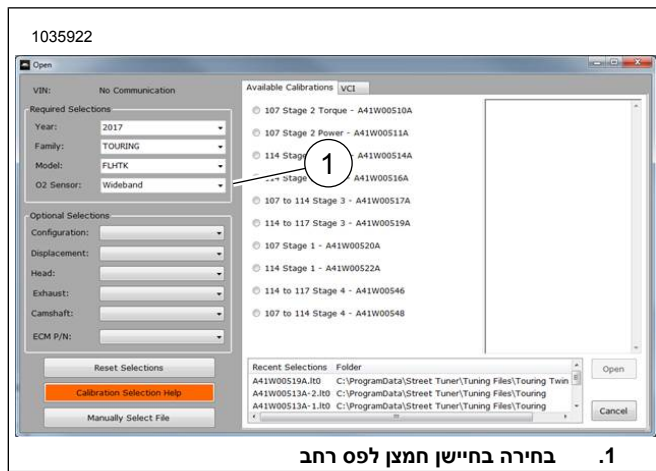
16. ראה איור 16. חיישן חמצן קדמי (5), כבל החיבור הארוך של (הרתמה):

- a. מהחיישן הקדמי, נתב וקבע את רתמת החיווט של חיישן החמצן לאורך הצד הפנימי של הצינור התחתון הימני של המסגרת. התקן אזיקונים לפי הצורך.
- b. נתב וקבע את רתמת החיווט לאורך הצד הפנימי של המסגרת התחתונה לעבר מחבר חיישן החמצן. התקן אזיקונים לפי הצורך או השתמש בחבקים ובסוגרים הקיימים.
- c. חבר את מחברי חיישן החמצן.

14. הערה

התקן אזיקונים לפי הצורך כדי לאבטח את רתמת החיווט. ודא שכבלי החיבור של רתמת החיווט אינם מפריעים בעת התקנת המצבר והתיבה העליונה.

התקן את ה-ATM כשהחוט של רתמת החיווט (2) פונה ימינה לעבר הצד הפנימי של המסגרת.



1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

17. תרשים 17. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב חיישני חמצן לפס רחב עבור דגמי Softail משנת 2018 והלאה

1. הסר את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.
2. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפולים.
3. הסר את המכסה שבצד הימני. עיין במדריך הטיפולים.
4. נתק את כבל המצבר השלילי. עיין במדריך הטיפולים.
5. הערה
ודא כי מודול ה-ATM אינו נוגע ברכיבים אחרים.

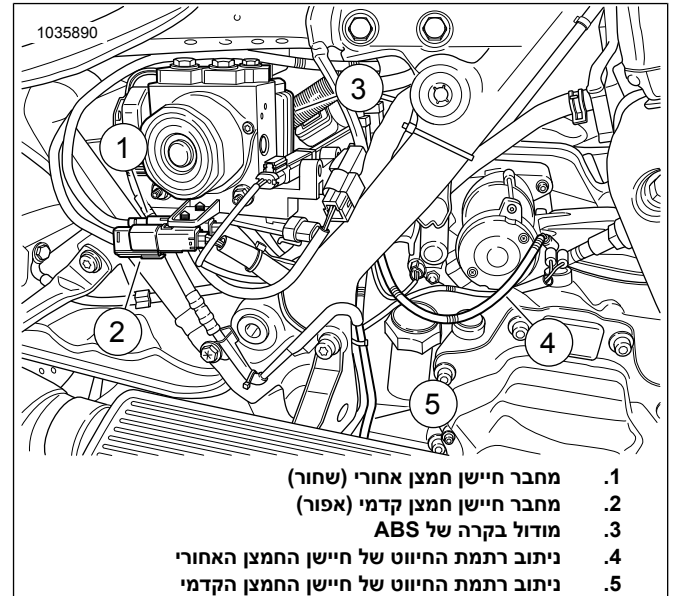
מקם את המודול כך שחוט הארקה יכול להגיע להדק הארקה.

ראה איור 18. מקם את מודול ה-ATM במקומו.

- a. הנח את מודול ה-ATM (2) על רצועת המצבר (1).
- b. סמן את מיקום המודול.
- c. הסר את מודול ה-ATM.

17. חיישן חמצן אחורי (4, כבל החיבור הקצר של הרתמה):

- a. מהחיישן האחורי, נתב וקבע את רתמת החיווט של חיישן החמצן לאורך הצד העליון של תיבת ההילוכים (4). התקן אזיקונים לפי הצורך.
- b. מאזור תיבת המצבר, נתב וקבע את רתמת החיווט של ה-ATM. לעבר מחבר חיישן החמצן. אבטח באזיקונים לפי הצורך.
- c. חבר את מחברי חיישן החמצן.



1. מחבר חיישן חמצן אחורי (שחור)
2. מחבר חיישן חמצן קדמי (אפור)
3. מודול בקרה של ABS
4. ניתוב רתמת החיווט של חיישן החמצן האחורי
5. ניתוב רתמת החיווט של חיישן החמצן הקדמי

תרשים 16. ניתוב רתמת החיווט של חיישן ATM

18. ודא כי כל רתמות החיווט והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.

19. התקן במסגרת את מדרך הרגליים הימני הקדמי ואת התושבות. עיין במדריך הטיפולים.

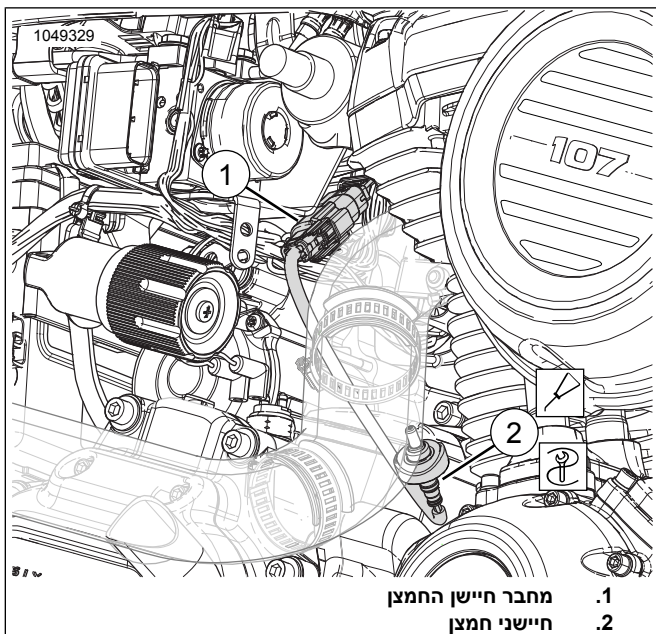
20. התקן את המצבר, תיבת המצבר וחבר את ה-ECM. עיין במדריך הטיפולים.

21. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפולים.

22. התקן את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.

23. התקן את תיקי האוכף. עיין במדריך הטיפולים.

24. ראה איור 17. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner, בחר את האפשרות "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "Oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה לוסון Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.



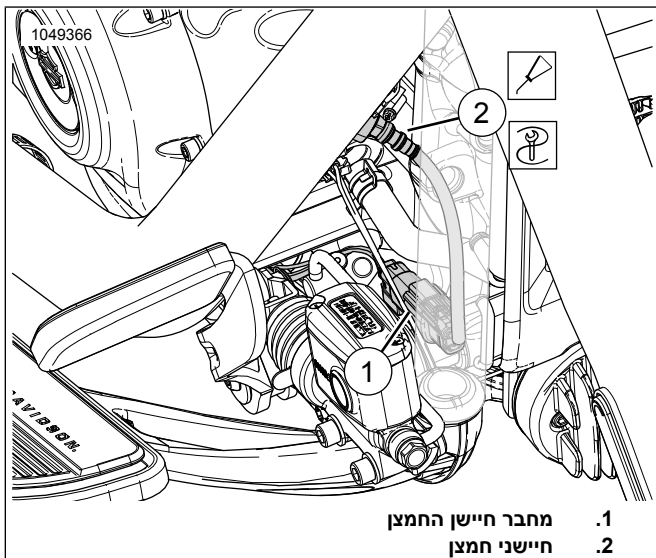
1. מחבר חיישן החמצן
2. חיישני חמצן

תרשים 20. חיישן החמצן האחורי

8. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 21. נתק את המחבר של חיישן החמצן הקדמי (1) מרתמת החיווט הראשית.



1. מחבר חיישן החמצן
2. חיישני חמצן

תרשים 21. חיישן החמצן הקדמי

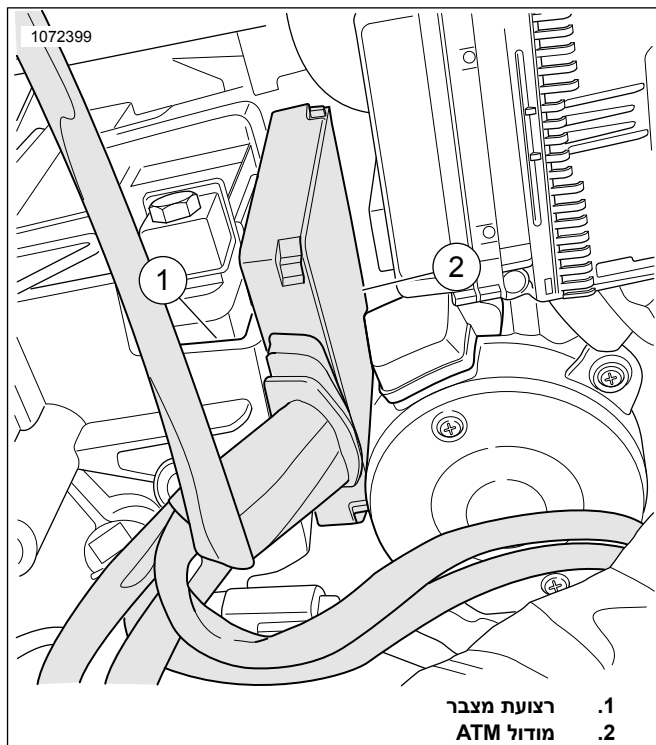
9. הסר את צינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

10. קדח חור וצור בו תבריג לשתי היציאות של חיישן החמצן במערכת הפליטה. השתמש בערכת כלי הקדיחה וההברזה של תושבת חיישן החמצן בצינור הפליטה (מס' חלק 14900105) כדי להשלים את הנוהל.

11. הערה

- אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.

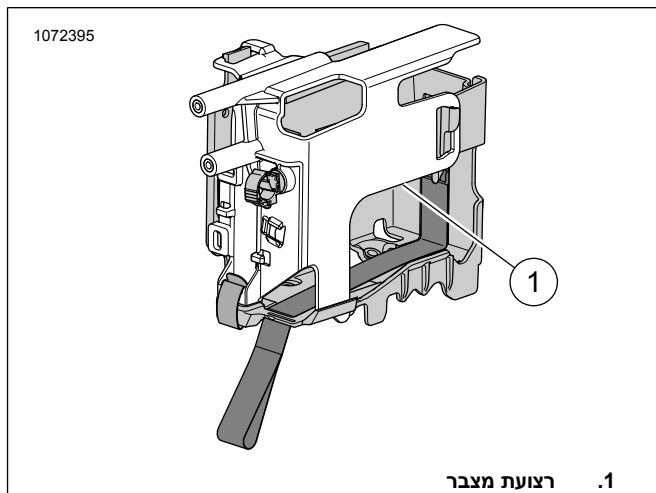
- מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתבריגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.



1. רצועת מצבר
2. מודול ATM

תרשים 18. הצבת המודול במקומו

6. ראה איור 19. הסר את רצועת המצבר (1). עיין במדריך הטיפולים.



1. רצועת מצבר

תרשים 19. מיקום רצועת המצבר

7. הערה

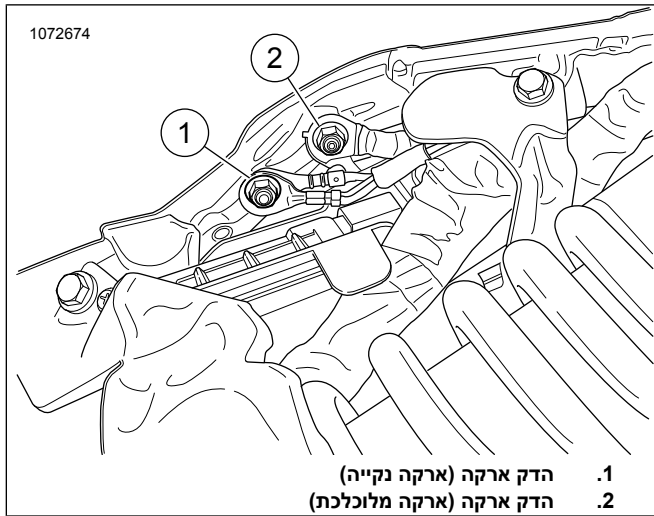
רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

20. ראה איור 20. נתק את המחבר של חיישן החמצן האחורי (1) מרתמת החיווט הראשית.

• המחבר החשמלי חייב להיות נקי וולא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 22, איור 52 וטבלה 5 התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: 60–40 (N·m (29–44 ft-lbs



1. הדק ארקה (ארקה נקייה)
2. הדק ארקה (ארקה מלוכלכת)

תרשים 23. ארקות המסגרת

הערה

15.

לחוט ההארכה של רתמת החיווט יש קצה אחד עם מחבר אפור וקצה שני עם מחבר שחור.

חבר את ערכת ההארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201830) למכלול רתמת החיווט של ה-ATM. התאם את צבע המחברים: אפור לאפור.

16. ראה איור 24 ו איור 25. נתב את רתמת החיווט של חיישן החמצן הקדמי בעלת המחבר האפור (4) מחוץ לתא המצבר:

- a. מצא את רתמת החיווט הראשית (6).
- b. נתב את רתמת החיווט (4) בעלת המחבר האפור לאורך רתמת החיווט הראשית לעבר המחבר הקדמי של רתמת החיווט הראשית (9).
- c. התאם את מחברי חיישן החמצן לפי הצבעים: שחור לשחור.
- d. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של מסילת המסגרת הימנית (8) בעזרת אזיקונים לפי הצורך.

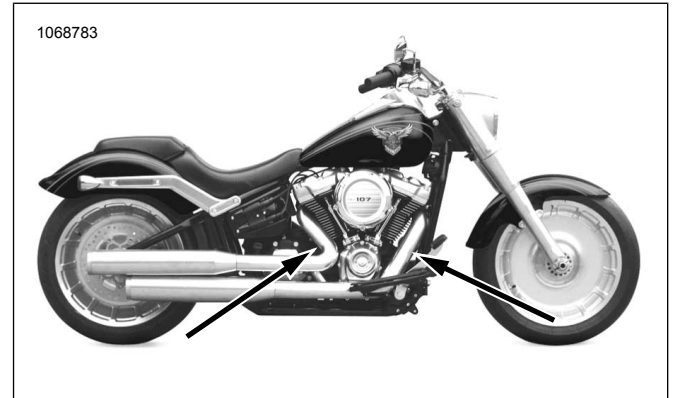
17. נתב את המחבר השחור של רתמת החיווט (2) אל רתמת החיווט הראשית. התאם את צבע המחברים: שחור לשחור.

18. חיישן החמצן הקדמי (כבל החיבור הארוך של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיווט של מחבר חיישן החמצן הקדמי (5) מחוץ לתא המצבר.
- b. מצא את רתמת החיווט הראשית (6).
- c. נתב את רתמת החיווט (5) לאורך רתמת החיווט הראשית לעבר חיישן החמצן הקדמי (7).
- d. חבר את מחברי החיישן.
- e. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של מסילת המסגרת הימנית (8) בעזרת אזיקונים לפי הצורך.

19. חיישן החמצן האחורי (כבל החיבור הקצר של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיווט לאורך הצד העליון של תיבת ההילוכים.
- b. חבר את מחברי החיישן (3).



תרשים 22. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

12. התקן אטמי פליטה חדשים בצינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

13. ראה איור 19. התקן את רצועת המצבר.

- a. נקה את פני שטח התושבת בפד ספוג באלכוהול.
- b. הסר את הציפוי מהצד האחורי של חומר ההדבקה והדבק נייר דבק דו-צדדי ל-ATM.
- c. הסר את הציפוי מהצד האחורי של נייר הדבק הדו-צדדי והתקן על האזור המסומן ברצועת המצבר.
- d. התקן את ה-ATM על רצועת המצבר.
- e. התקן את רצועת המצבר.

הערה

14.

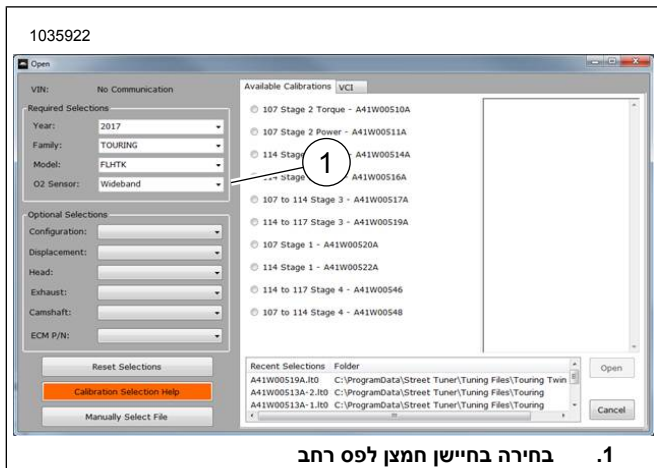
הדק הארקה נמצא מתחת למושב במסילת המסגרת השמאלית.

ודא שחוט הארקה אינו מפריע לתנועת בולם הזעזועים.

ראה איור 23. נתב וחבר את חוט הארקה של ה-ATM להדק ארקה אחורי נקי (1). הדק ל:

מומנט: 6–10 (N·m (50–90 in-lbs

25. ראה איור 26. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיוול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיוול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "Oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה לסוכן Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.



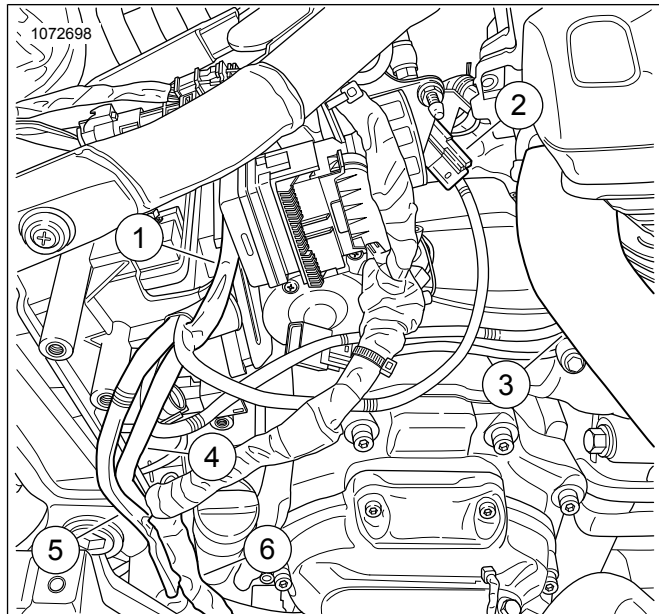
1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

תרשים 26. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

חיישני חמצן בפס רחב עבור דגמי Softail מהשנים 2017-2016

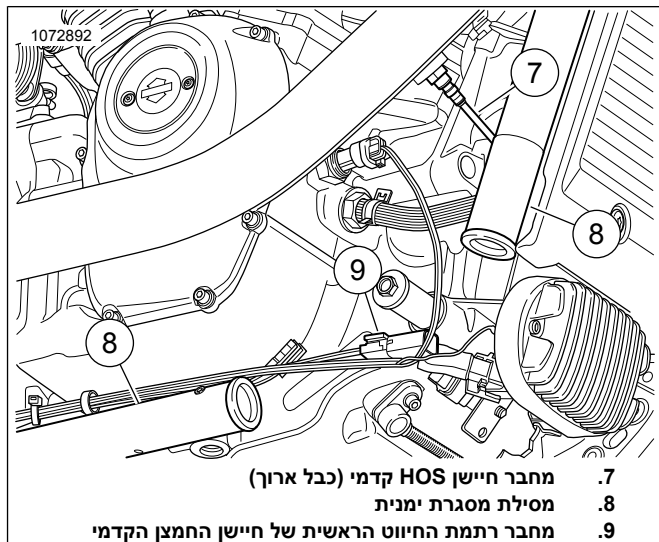
1. הסר את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפוליים.
2. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפוליים.
3. הוצא את המצבר. עיין במדריך הטיפוליים.
4. ראה איור 27. הסר את תיבת המצבר. עיין במדריך הטיפוליים.

c. אבטח את רתמת החיווט באזיקונים לפי הצורך.



1. חוט הארקה
2. מחבר רתמת החיווט של חיישן החמצן האחורי
3. מחבר חיישן החמצן האחורי (כבל חיבור קצר)
4. מחבר רתמת החיווט של חיישן החמצן קדמי (מחבר אפור)
5. מחבר חיישן החמצן קדמי (כבל חיבור ארוך)
6. רתמת חיווט ראשית

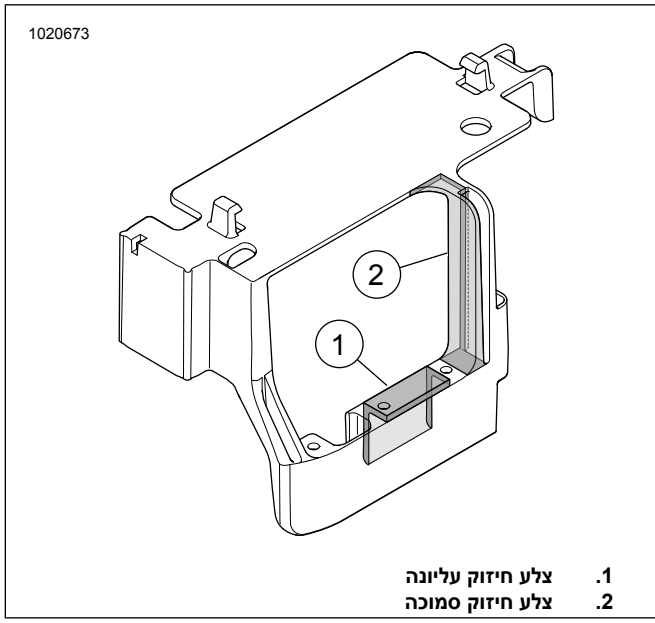
תרשים 24. ניתוב רתמת החיווט של ה-ATM



7. מחבר חיישן HOS קדמי (כבל ארוך)
8. מסילת מסגרת ימנית
9. מחבר רתמת החיווט הראשית של חיישן החמצן הקדמי

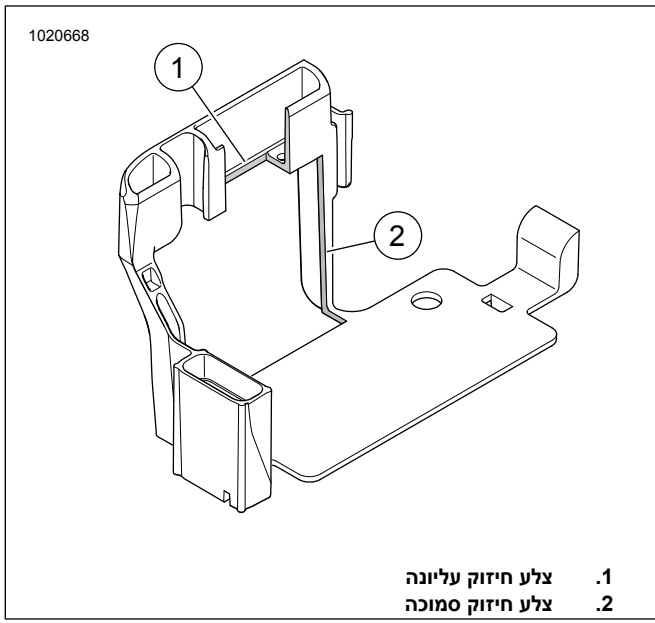
תרשים 25. ניתוב רתמת חיווט קדמית של ATM (החלקים הוצאו לצורך המחשה)

20. ודא כי כל רתמות החיווט והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.
21. חבר את הכבל השלילי של המצבר. עיין במדריך הטיפוליים.
22. התקן את כיסוי הצד הימני. עיין במדריך הטיפוליים.
23. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפוליים.
24. התקן את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפוליים.



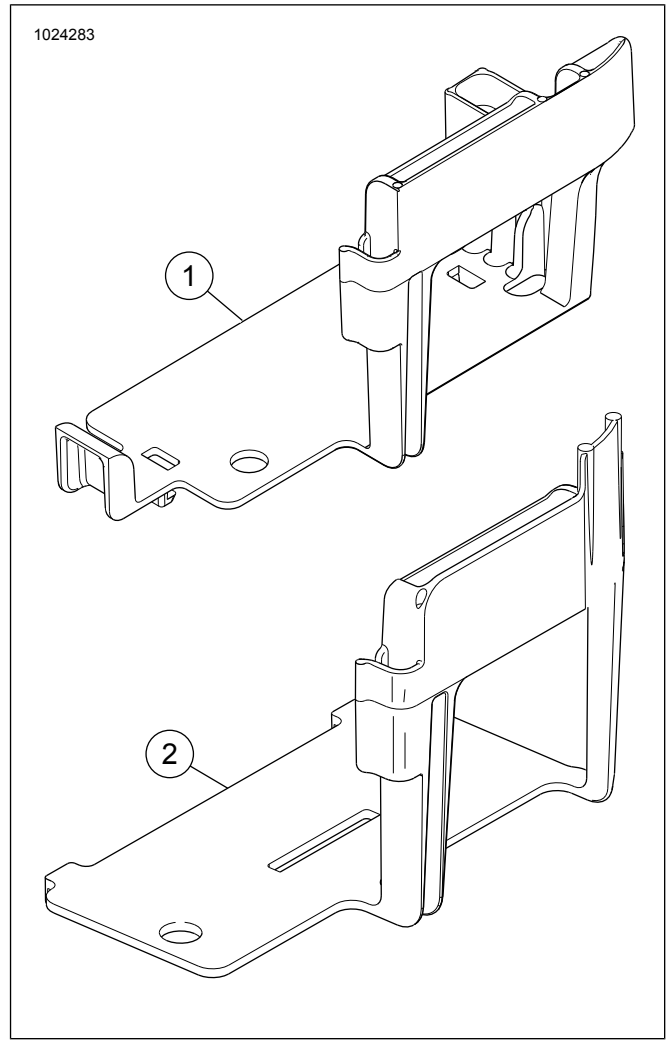
1. צלע חיזוק עליונה
2. צלע חיזוק סמוכה

תרשים 28. יש לחתוך את האזורים המודגשים



1. צלע חיזוק עליונה
2. צלע חיזוק סמוכה

תרשים 29. אזור החיתוך בצד הקדמי של התיבה



תרשים 27. תא מצבר של דגם Softail שלא עבר שינוי

הערה 5.

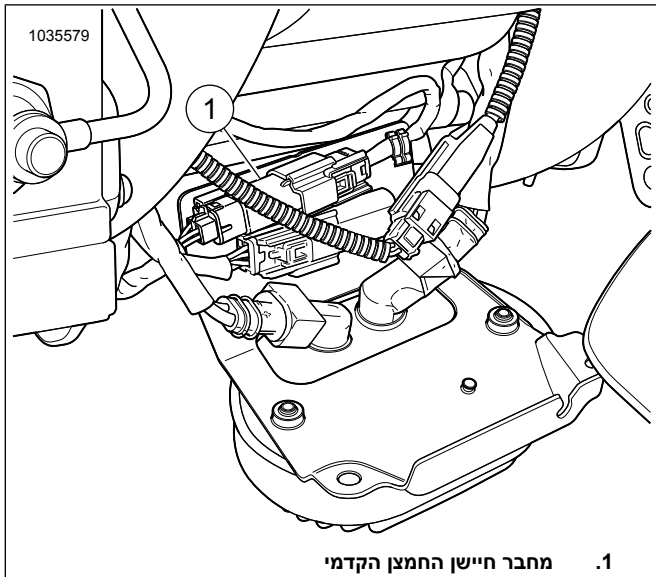
חובה לשנות את תיבת המצבר כדי שתתאים ל-ATM. אל תחתוך דרך צלעות החיזוק באופן מלא. חתוך רק את האזורים המיועדים לפי ההנחיות. חיתוך גדול מכפי הנדרש יגרום לאבדן היציבות המבנית של תיבת המצבר.

מומלץ להשתמש במשייפת עם גלגל חיתוך.

ראה איור 28, איור 29 ו איור 30. חתוך את צלעות החיזוק (1 ו-2) של התיבה.

a. הנח את מודול ה-ATM בתוך תיבת המצבר.

b. שרטט את קווי המתאר של רתמת ה-ATM מלפנים. סמן גם את העומק על הצלע הסמוכה.



1035579
1. מחבר חיישן החמצן הקדמי

תרשים 32. מיקום חיישן החמצן הקדמי

8. הסר את צינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

9. הערה

• אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.

• מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתברגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.

• המחבר החשמלי חייב להיות נקי וללא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 33, איור 52 וטבלה 5 התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: (N·m) (29–44 ft·lbs) 60–40



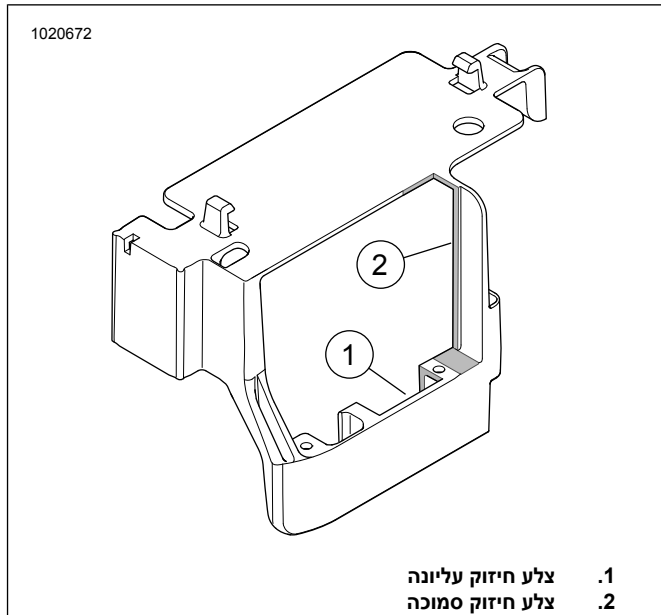
325760
תרשים 33. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

10. התקן אטמי פליטה חדשים בצינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

11. התקן את תיבת המצבר עם ה-ATM. כוונן ומקם מחדש לפי הצורך.

12. הערה

הדק הארקה נמצא לפני תא המצבר.



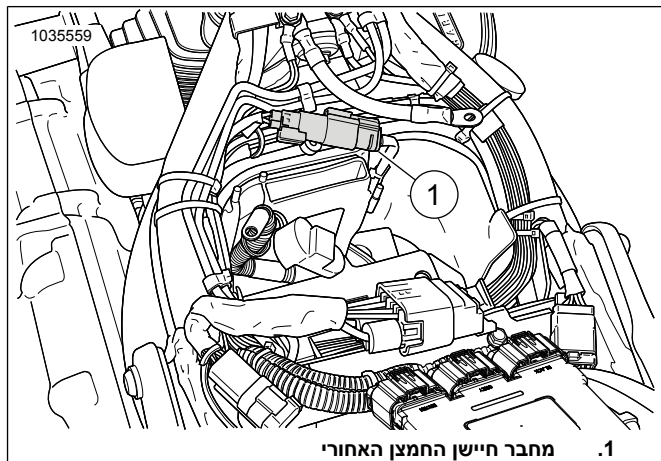
1020672
1. צלע חיזוק עליונה
2. צלע חיזוק סמוכה

תרשים 30. אזור החיתוך בצד האחורי של התיבה

6. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 31. נתק את המחברים של חיישן החמצן האחורי (1) מרתמת החיווט הראשית.



1035559
1. מחבר חיישן החמצן האחורי

תרשים 31. מיקום חיישן החמצן האחורי

7. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 32. פתח את מכסה וסת המתח הקדמי ונתק את המחבר של חיישן החמצן הקדמי (1). הסר את בית המחבר מבית המארז.

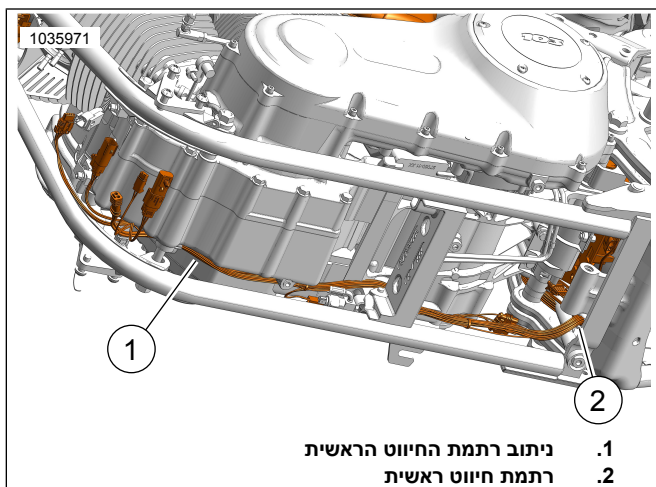
הערה 15.

ודא שכבלי החיבור של רתמת החיווט אינם מפריעים בעת התקנת המצבר ובית המארז.

ראה איור 31. נתב את המחבר השחור של רתמת החיווט אל רתמת החיווט הראשית. התאם את צבע המחברים: שחור לשחור.

16. ראה איור 36. חיישן החמצן הקדמי (כבל חיבור ארוך של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיווט של המחבר אל מחוץ לתא המצבר:
- b. מצא את רתמת החיווט הראשית (2).
- c. נתב את רתמת החיווט לאורך רתמת החיווט הראשית (1) לעבר המחבר של חיישן החמצן הקדמי.
- d. חבר את מחברי החיישן.
- e. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של רתמת החיווט הראשית בעזרת אזיקונים לפי הצורך.



1. ניתוב רתמת החיווט הראשית
2. רתמת חיווט ראשית

תרשים 36. ניתוב רתמת החיווט

17. חיישן החמצן האחורי (כבל החיבור הקצר של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיווט לאורך הצד העליון של תיבת ההילוכים אל אזור מתג הסרק.
- b. חבר את מחברי החיישן.
- c. אבטח את רתמת החיווט באזיקונים לפי הצורך.

18. ודא כי כל רתמות החיווט והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.

19. התקן את המצבר. עיין במדריך הטיפולים.

20. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפולים.

21. התקן את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.

ראה איור 34. חבר את חוט הארקה של ה-ATM להדק ארקה נקי. הדק ל:

מומנט: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)



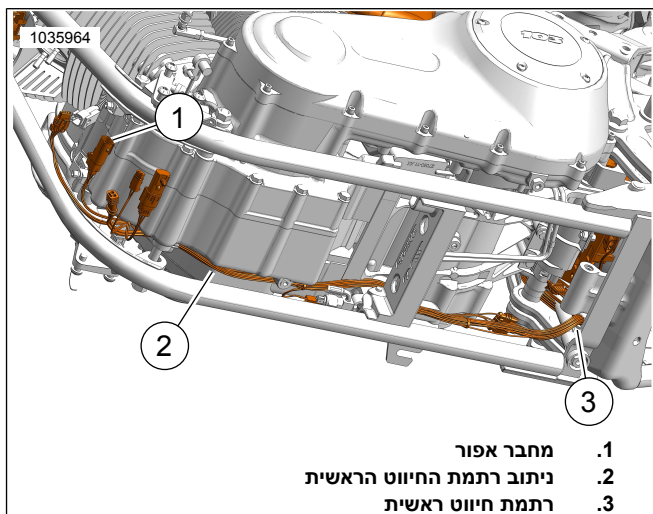
1. הדק ארקה (ארקה מלוכלכת)
2. הדק ארקה עם הכבל השלילי של המצבר (ארקה נקייה)

תרשים 34. מיקום הדקי ארקה של בית המצבר

13. חבר את ערכת הארקה לרתמת חיווט של חיישן חמצן בפס רחב (מס' חלק 69201704) למכלול רתמת החיווט של ה-ATM. התאם את צבע המחברים: אפור לאפור.

14. ראה איור 35. נתב את רתמת החיווט של המחבר האפור מחוץ לתא המצבר:

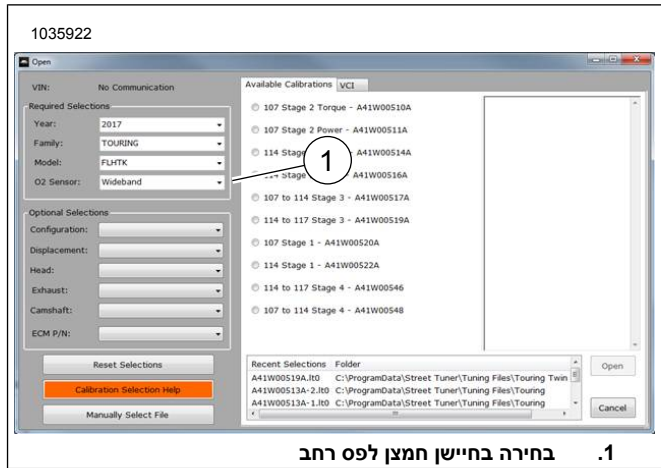
- a. מצא את רתמת החיווט הראשית (3).
- b. נתב את רתמת החיווט בעלת המחבר האפור לאורך רתמת החיווט הראשית (2) לעבר המחבר הקדמי של רתמת החיווט הראשית.
- c. התאם את צבע המחברים (1): אפור לאפור.
- d. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של רתמת החיווט הראשית בעזרת אזיקונים לפי הצורך.



1. מחבר אפור
2. ניתוב רתמת החיווט הראשית
3. רתמת חיווט ראשית

תרשים 35. ניתוב רתמת החיווט

22. ראה איור 37. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיוול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיוול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "Oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה למוכר Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.



1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב
תרשים 37. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

חיישני חמצן בפס רחב של Dyna

1. הסר את הנתין הראשי. עיין במדריך הטיפולים.

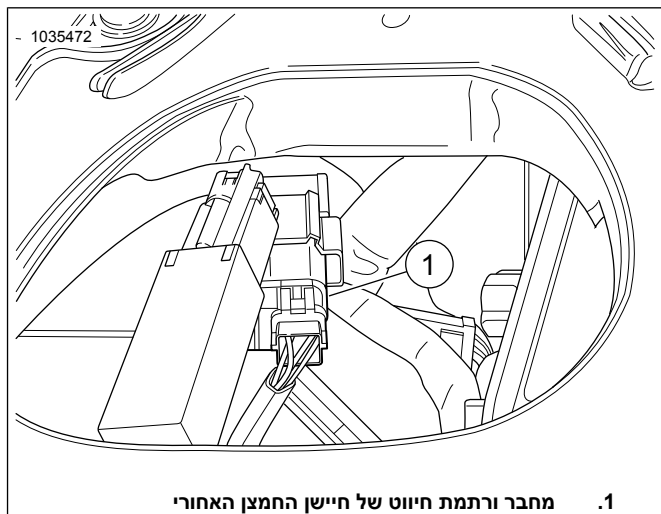
2. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפולים.

3. הסר את המצבר ואת תיבת המצבר. עיין במדריך הטיפולים.

4. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 38. נתק את המחברים של חיישן החמצן האחורי (1) מרתמת החיווט הראשית.



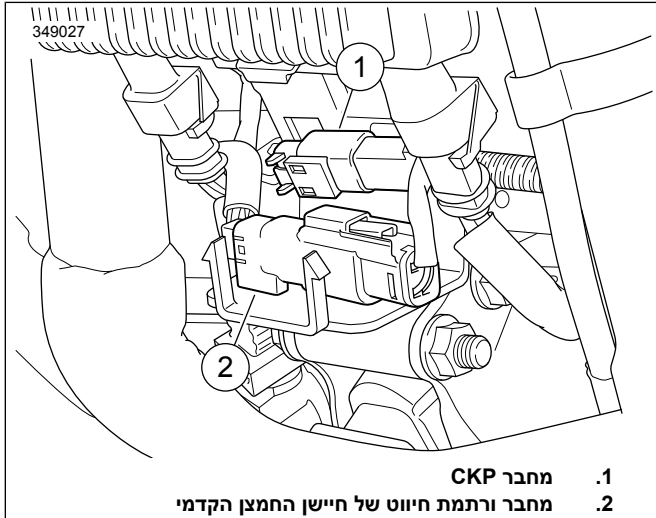
1. מחבר ורתמת חיווט של חיישן החמצן האחורי
תרשים 38. מיקום חיישן החמצן האחורי

5.

הערה

רשום את ניתוב רתמת החיווט של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 39. פתח את מכסה מארז החשמל הקדמי ונתק את המחבר של חיישן החמצן הקדמי (2). הסר את בית המחבר מבית המארז.



1. מחבר CKP
2. מחבר ורתמת חיווט של חיישן החמצן הקדמי
תרשים 39. מיקום חיישן החמצן הקדמי

6. הסר את צינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

7. הערה

• אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.

• מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתברגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.

• המחבר החשמלי חייב להיות נקי וללא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 40, איור 52 וטבלה 5. בצינור היציאה מסעפת הפליטה מס' חלק A09-64884, התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: 40–60 (29–44 ft-lbs) (N·m)

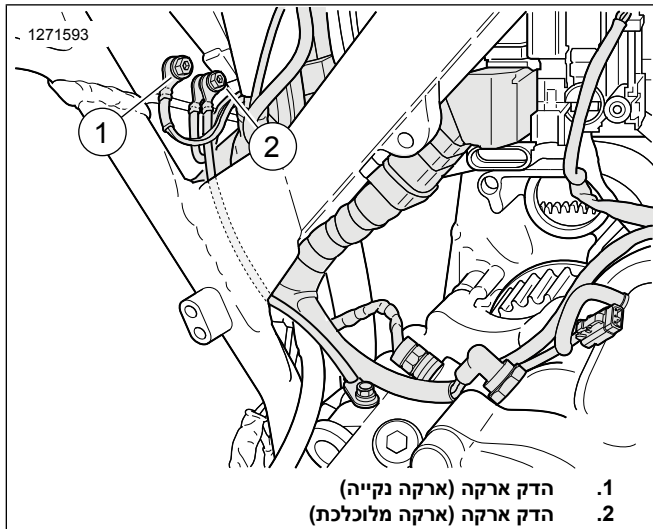


תרשים 40. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

8. התקן אטמי פליטה חדשים בצינור(ות) הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

במודול המכוון האוטומטי (ATM) יש ארבעה כבלי חיבור וחוט הארקה. התקן את ה-ATM כשרתמת החיווט של חוט הארקה פונה לעבר שדרת המסגרת.

ראה איור 41. נקה את פני שטח התושבת בפד ספוג באלכוהול. הסר את הציפוי מהצד האחורי של חומר ההדבקה והדבק נייר דבק דו-צדדי ל-ATM. הסר את הציפוי מהצד האחורי של נייר הדבק הדו-צדדי והתקן את ה-ATM על שדרת המסגרת.



1. הדק ארקה (ארקה נקייה)
2. הדק ארקה (ארקה מלוכלכת)

תרשים 42. מיקום הדקי ארקה של בית המצבר

11. חבר את ערכת הארכה לרתמת חיווט של חיישן חמצן בפס רחב (מס' חלק 69201704) למכלול רתמת החיווט של ה-ATM. התאם את צבע המחברים: אפור לאפור.

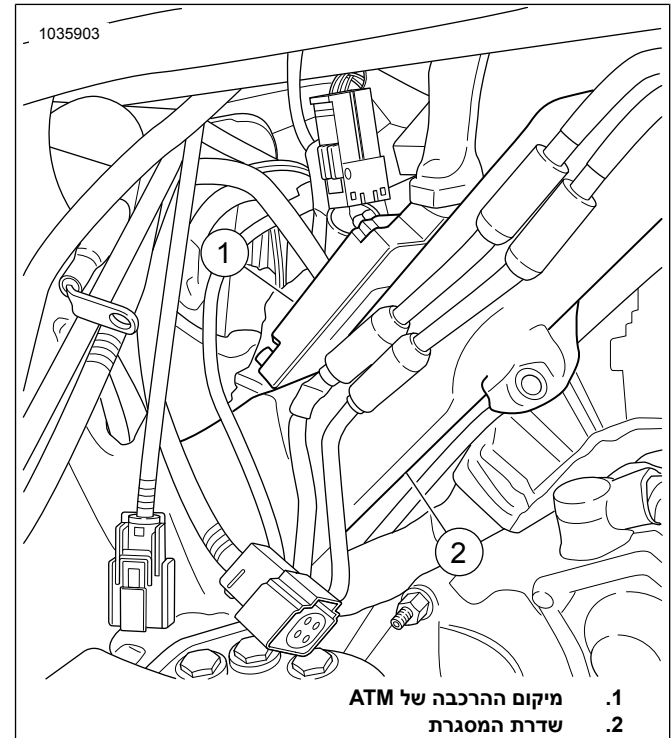
12. ראה איור 43. נתב את רתמת החיווט של המחבר האפור מחוץ לתא המצבר, דרך הצד האחורי שלו:

a. אתר את רתמת החיווט הראשית (1) המובילה למוביל רתמת החיווט (2).

b. נתב את רתמת החיווט בעלת המחבר האפור לאורך מוביל רתמת החיווט הראשית לעבר המחבר הקדמי של רתמת החיווט הראשית.

c. התאם את צבע המחברים (3): אפור לאפור.

d. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של מוביל רתמת החיווט בעזרת אזיקונים לפי הצורך.



1. מיקום ההרכבה של ATM
2. שדרת המסגרת

תרשים 41. מיקום ההרכבה של ATM

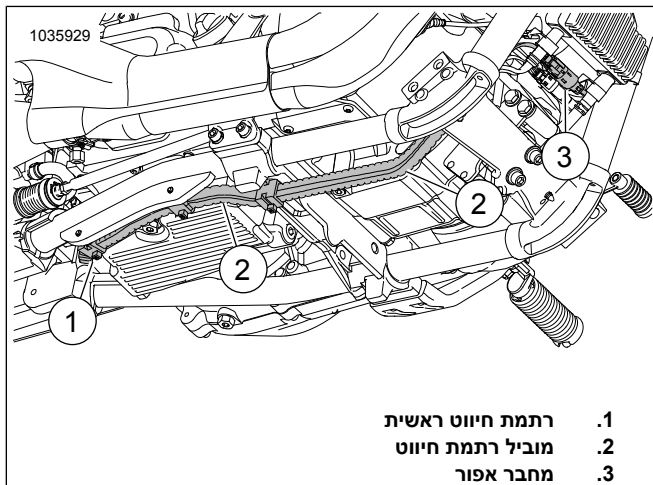
• הדק הארקה נמצא מתחת לאזור המושבים, בצד ימין ובחלק האחורי העליון של תא המצבר.

• ודא שרתמת החיווט אינה מפריעה בעת התקנת המצבר ובית המארז.

• ארקה: ניתן להגדיר את הארקות כארקות נקיות או מלוכלכות. ארקות נקיות מזוהות באמצעות חוט (שחור/ירוק) ולרוב הן ישמשו עבור חיישנים או מודולים.

ראה איור 42. נתב וחבר את חוט הארקה של ה-ATM להדק ארקה נקי (1). הדק.

מומנט: 10-6 (50-90 in-lbs N-m)

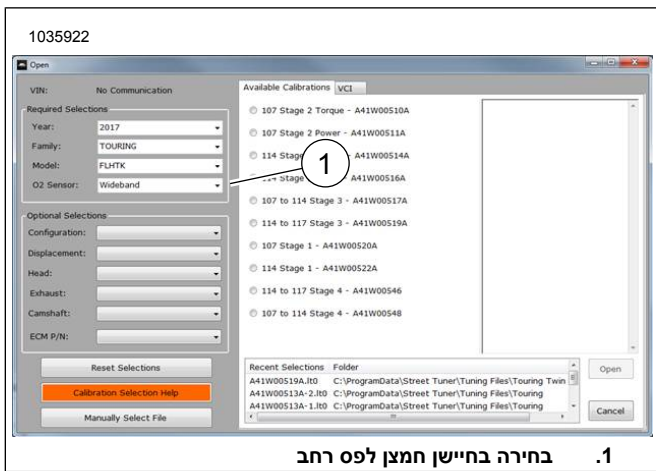


1. רתמת חיווט ראשית
2. מוביל רתמת חיווט
3. מחבר אפור

תרשים 43. מוביל רתמת חיווט

ודא שכבלי החיבור של רתמת החיווט אינם מפריעים בעת התקנת המצבר ובית המארז.

ראה איור 38. נתב את המחבר השחור של רתמת החיווט אל רתמת החיווט הראשית. התאם את צבע המחברים: שחור לשחור.



1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

תרשים 45. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

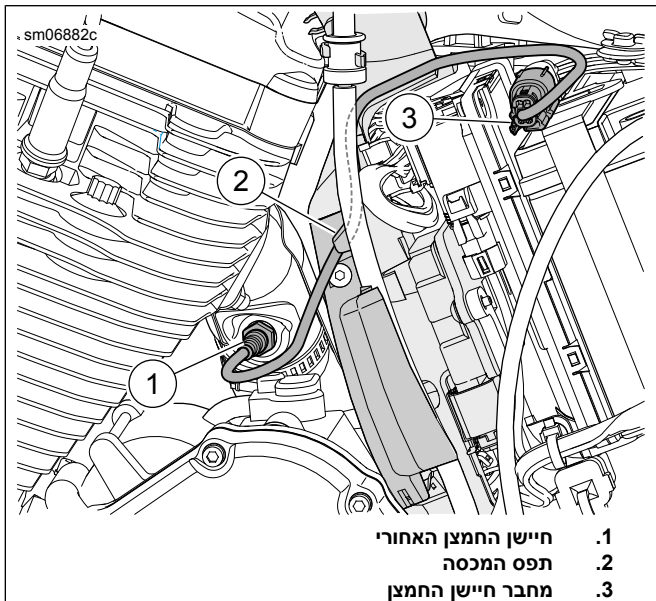
חיישני חמצן בפס רחב של Sportster

מחכה לאישור רגולטורי. עיין במידע המוצר
www.harley-davidson.com/shop/screamin-eagle:ב

1. הסר את הנת"ך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.
2. הסר את המושב. עיין במדריך הטיפולים.
3. הסר את הכיסוי שבצד השמאלי. עיין במדריך הטיפולים.
4. נתק את כבל המצבר השלילי. עיין במדריך הטיפולים.
5. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיישן של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

ראה איור 46. נתק את המחבר של חיישן החמצן האחורי (3) מרתמת החיישן הראשית.



1. חיישן החמצן האחורי
2. תפס המכסה
3. מחבר חיישן החמצן

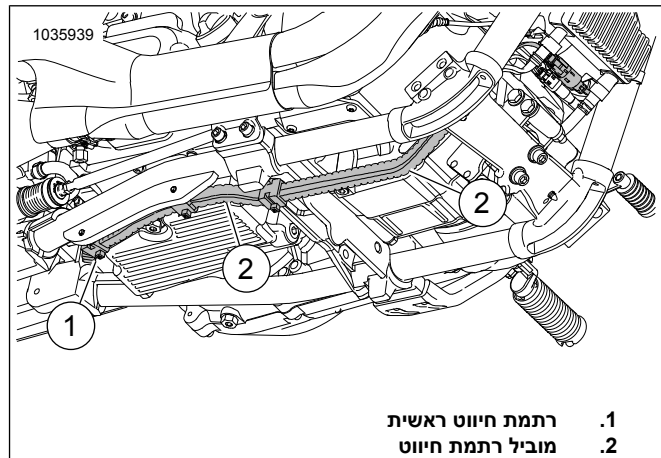
תרשים 46. חיישן החמצן האחורי

6. הערה

רשום את ניתוב רתמת החיישן של חיישן חמצן ואת מיקום האזיקונים לאורך המסגרת.

14. ראה איור 44. חיישן החמצן הקדמי (כבל חיבור ארוך של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיישן של המחבר מחוץ לתא המצבר, דרך צדו האחורי.
- b. אתר את רתמת החיישן הראשית (1) המובילה למוביל רתמת החיישן (2).
- c. נתב את רתמת החיישן לאורך המארז של רתמת החיישן הראשית (2) לעבר המחבר של חיישן החמצן הקדמי.
- d. חבר את מחברי החיישן.
- e. אבטח את רתמת החיישן לצד הפנימי של מוביל רתמת החיישן בעזרת אזיקונים לפי הצורך.



1. רתמת חיישן ראשית
2. מוביל רתמת חיישן

תרשים 44. מוביל רתמת חיישן

15. חיישן החמצן האחורי (כבל החיבור הקצר של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיישן לאורך הצד העליון של תיבת ההילוכים אל אזור מתג הסרק.
- b. חבר את מחברי החיישן.
- c. אבטח את רתמת החיישן באזיקונים לפי הצורך.

16. ודא כי כל רתמות החיישן והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.

17. התקן את בית מארז המצבר ואת המצבר. עיין במדריך הטיפולים.

18. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפולים.

19. התקן את הנת"ך הראשי. עיין במדריך הטיפולים.

20. ראה איור 45. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner, בחר את האפשרות "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "Oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה למוקד הלקוחות של Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.



תרשים 48. מיקומי חיישן חמצן (בצד הפנימי של צינורות פליטה)

11. התקן אטמי פליטה חדשים בצינורות הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

12. ראה איור 50. התקן מודול 5 (ATM).

- a. נקה את פני שטח התושבת בפד ספוג באלכוהול.
- b. הסר את הציפוי מהצד האחורי של חומר ההדבקה והדבק נייר דבק דו-צדדי ל-ATM.
- c. הסר את הציפוי מהצד האחורי של נייר הדבק הדו-צדדי והתקן את ה-ATM על צד רצועת המצבר.

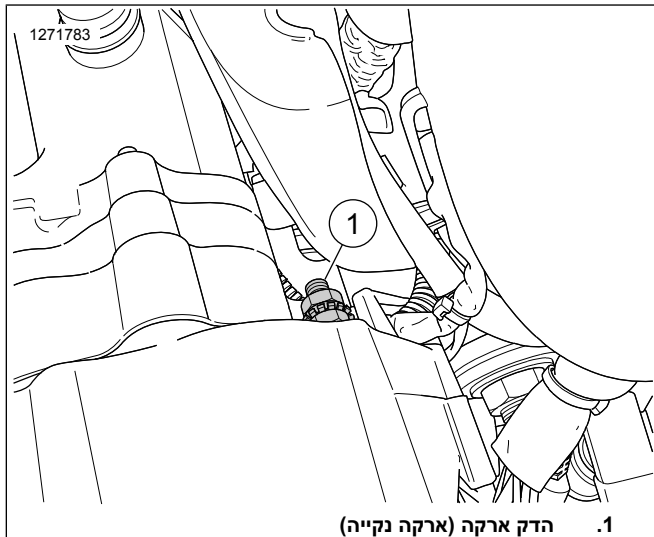
13. הערה

ראה איור 49. הדק הארקה (1) נמצא מאחורי המכסה הראשי על החצי השמאלי של בית הארכובה.

ודא שכבל המצבר השלילי מורכב לנקודת ארקה זו.

ראה איור 50. נתב וחבר את חוט הארקה של ה-ATM אל (6) הדק ארקה נקי. הדק ל:

מומנט: 10–6 (50–90 in-lbs N·m)



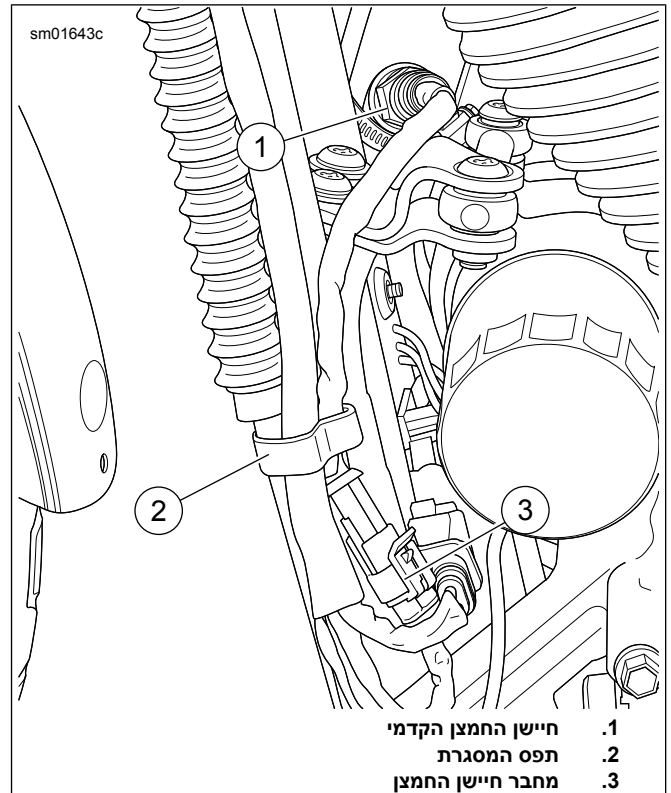
1. הדק ארקה (ארקה נקייה)

תרשים 49. ארקה Sportster

14. הערה

לחוט ההארכה של רתמת החיווט יש קצה אחד עם מחבר אפור וקצה שני עם מחבר שחור.

ראה איור 47. נתק את המחבר של חיישן החמצן הקדמי (3) מרתמת החיווט הראשית.



1. חיישן החמצן הקדמי
2. תפס המסגרת
3. מחבר חיישן החמצן

תרשים 47. חיישן החמצן הקדמי

7. הסר את צינור הפליטה. עיין במדריך הטיפולים.

8. הערה

מומלץ מאוד לפנות לרתך או למסגר מקצועיים לצורך הסרה והתקנה של פקק חיישן החמצן.

הסר או הכנס את שני הפקקים המקוריים עם חיישן החמצן ממערכת הפליטה.

9. הערה

טבלה 2 מפרטים לפקק עם חיישן חמצן לצינור הפליטה נמצאים בתחילת גיליון הנחיות זה.

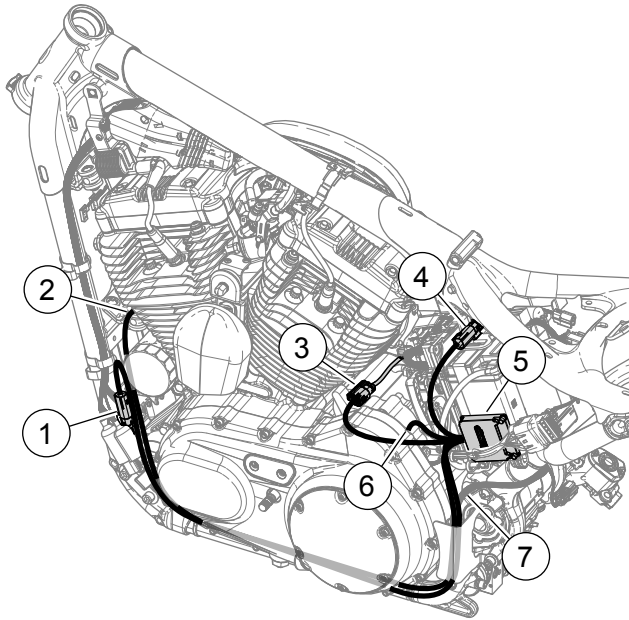
התקן פקקים חדשים עם חיישן חמצן במערכת הפליטה.

10. הערה

- אסור להתקין חיישנים שנפלו או שנחבטו מרכיבים אחרים. ייתכן שנגרם נזק לרכיב החישה.
- מכלולי חילוף של חיישנים מצוידים בתברגים המצופים בחומר סיכה למניעת היתפסות ובאטם חדש.
- המחבר החשמלי חייב להיות נקי וללא כל חומר סיכה מבודד.

ראה איור 48, איור 52 וטבלה 5. התקן את חיישני החמצן בפס רחב (2). הדק בעזרת מפתח גביע לחיישן חמצן (מס' חלק HD-48262-A) למומנט של:

מומנט: 40–60 (29–44 ft-lbs 60–40 N·m)



1. מחבר רתמת החיווט של חיישן החמצן קדמי (מחבר אפור)
2. מחבר חיישן החמצן קדמי (כבל חיבור ארוך)
3. מחבר חיישן החמצן האחורי (כבל חיבור קצר)
4. מחבר רתמת החיווט של חיישן החמצן האחורי
5. מודול ATM
6. חוט הארקה
7. רתמת חיווט של ABS

תרשים 50. ניתוב רתמת החיווט של ה-ATM (שומר מקום)

19. ודא כי כל רתמות החיווט והמחברים מאובטחים ואינם נמצאים באזורים חמים.
20. חבר את הכבל השלילי של המצבר. עיין במדריך הטיפוליים.
21. התקן את המושב. לאחר התקנת המושב, משוך אותו כלפי מעלה כדי לוודא שהוא מאובטח. עיין במדריך הטיפוליים.
22. התקן את כיסוי הצד השמאלי. עיין במדריך הטיפוליים.
23. התקן את הנתיך הראשי. עיין במדריך הטיפוליים.
24. ראה איור 51. השתמש במכוון של Screamin' Eagle Pro Street כדי להשלים את ההתקנה. הורד כיול חדש של ה-ECM בעת התקנת ערכה זו. בעת בחירת הכיול להורדה באמצעות יחידת הבקרה Screamin' Eagle Pro Street Tuner, בחר את האפשרות "Wideband" (פס רחב; 1) מהתפריט הנפתח של האפשרות "Oxygen Sensor" (חיישן חמצן). עיין בקטלוג של Screamin' Eagle Pro או פנה לסוכן Harley-Davidson לפרטים על מכוון Screamin' Eagle Pro Street.

חבר את ערכת ההארכה לרתמת החיווט של חיישן החמצן בפס רחב (מס' חלק 69201830) למכלול רתמת החיווט של ה-ATM. התאם את צבע המחברים: אפור לאפור.

15. נתב את רתמת החיווט של המחבר האפור של חיישן החמצן קדמי החוצה דרך הצד האחורי של תא המצבר:

- a. אתר את רתמת החיווט (7) של ה-ABS.
- b. נתב את רתמת החיווט עם המחבר האפור (1) לאורך רתמת החיווט של ה-ABS לעבר מסילת המסגרת השמאלית.
- c. נתב את רתמת החיווט (1) לאורך המסגרת לעבר המחבר הקדמי של רתמת החיווט הראשית.
- d. התאם את צבע המחברים: שחור לשחור.
- e. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של מסילת השלדה השמאלית בעזרת אזיקונים לפי הצורך.

16. נתב את המחבר השחור של רתמת החיווט של חיישן החמצן האחורי (4) וחבר לרתמת החיווט הראשית.

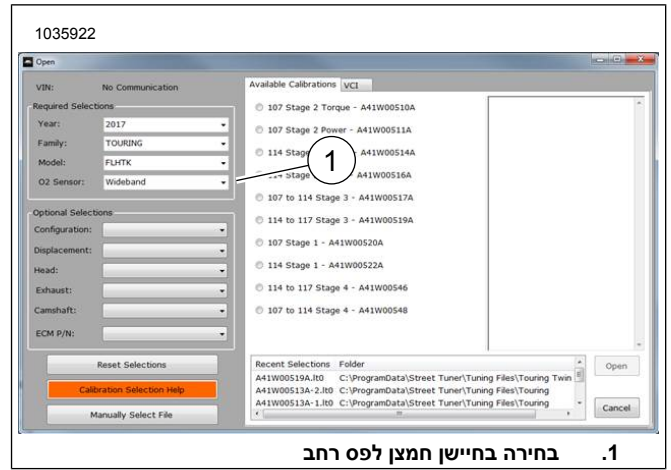
- a. התאם את צבע המחברים: שחור לשחור.

17. חיישן החמצן הקדמי (כבל החיבור הארוך של הרתמה):

- a. נתב את רתמת החיווט של מחבר חיישן החמצן הקדמי (2) החוצה דרך הצד האחורי של תא המצבר.
- b. אתר את רתמת החיווט (7) של ה-ABS.
- c. נתב את רתמת החיווט (2) לאורך רתמת החיווט של ה-ABS לעבר מסילת המסגרת השמאלית.
- d. נתב את רתמת החיווט (2) לאורך מסילת המסגרת השמאלית לעבר המחבר של חיישן החמצן הקדמי.
- e. חבר את מחברי החיישן.
- f. אבטח את רתמת החיווט לצד הפנימי של מסילת השלדה השמאלית בעזרת אזיקונים לפי הצורך.

18. חיישן החמצן האחורי (כבל החיבור הקצר של הרתמה):

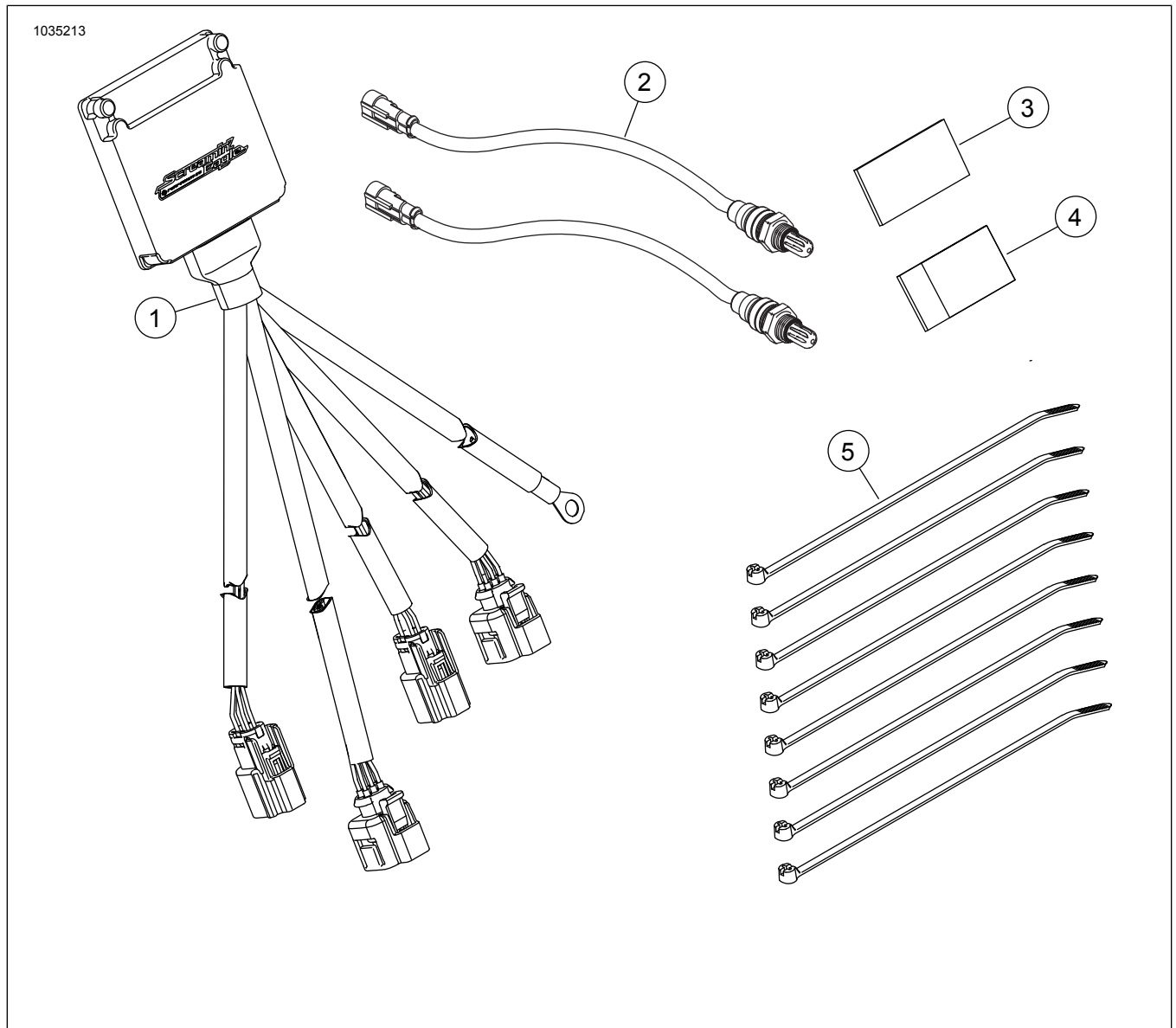
- a. נתב את רתמת החיווט של מחבר חיישן החמצן האחורי (4) לאורך הצד העליון של בית הארכובה.
- b. חבר את מחברי החיישן.
- c. אבטח את רתמת החיווט באזיקונים לפי הצורך.



1. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

תרשים 51. בחירה בחיישן חמצן לפס רחב

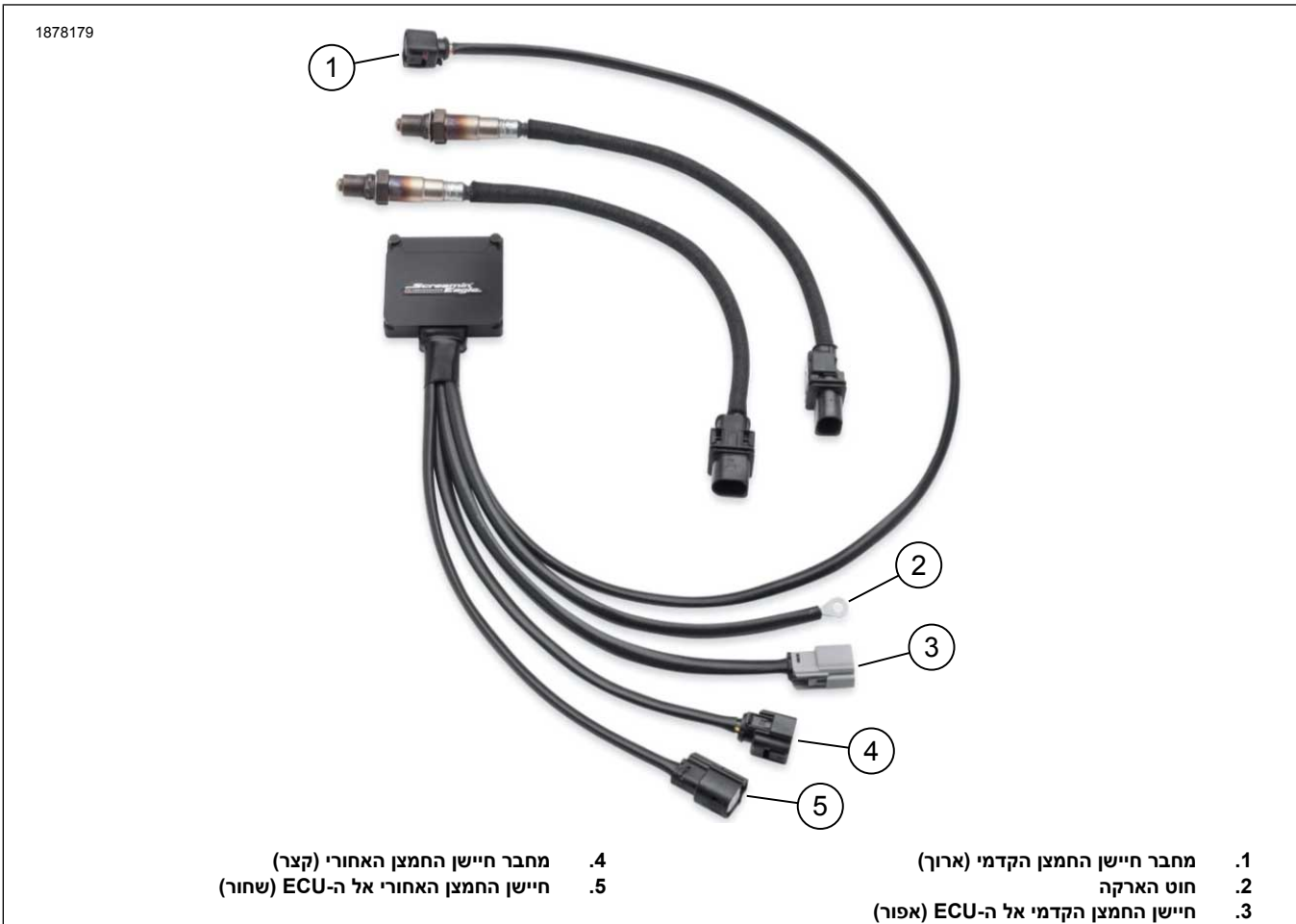
חלקי שירות



תרשים 52. תכולת הערכה: ערכת מודול יחידת בקרה אוטומטית (ATM) Smart Tune Pro Automatic Tuning Module

טבלה 5. תכולת הערכה: ערכת מודול יחידת בקרה אוטומטית (ATM Smart Tune Pro Automatic Tuning Module)

יש לוודא שכל התכולה נמצאת בערכה לפני שמתקינים אותה או שמסירים פריטים מכלי הרכב.					
הערות	מספר חלק	תיאור	כמות	פריט	<input checked="" type="checkbox"/>
	41000445	מכלול מודול בקרה לחיישן חמצן בפס רחב	1	1	<input type="checkbox"/>
	32700098	חיישן חמצן, פס רחב	2	2	<input type="checkbox"/>
	לא נמכר בנפרד	תווית נדרשת בחוק מטעם מועצת משאבי האוויר של קליפורניה (CARB)	1	3	<input type="checkbox"/>
	לא נמכר בנפרד	מהדק נעילה כפולה	2	4	<input type="checkbox"/>
	לא נמכר בנפרד	רצועת הכבל	8	5	<input type="checkbox"/>



תרשים 53. המחברים המוגדרים של רתמת החיווט