



29-01-2024

الإرشادات

J06508



مجموعة وحدة الضبط التلقائي (ATM) SMART TUNE PRO

- موديل (Dyna Low Rider S (FXDLS من 2016 إلى 2017: يجب شراء مجموعة تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (القطعة رقم 69201704) لعملية التركيب هذه.
- موديلات Sportster لعام 2014 وما بعده: يجب شراء مجموعة تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (القطعة رقم 69201830) لعملية التركيب هذه.
- موديلات Sportster لعام 2014 وما بعده: يلزم شراء سدادات العادم 1.5 × 18 مم بشكل منفصل من مصادر ما بعد البيع لإتمام هذا التركيب. من اللازم إجراء تركيب مهني لسدادة العادم.

الجدول 1. Softtail Head Pipe

رقم الجزء لدى Harley Davidson	الموديل
A07-66779	FLSTFBS، FLSTFB، FLSTF
A07-65300	FLS، FLSS، FLSTN
07-66781، 07-66780	FLSTC
08-66795، 07-66780	FXSB

الجدول 2. مواصفات سدادة مستشعر الأكسجين

متطلبات سدادة مستشعر الأكسجين	
الحد الأدنى لطول السدادة:	(الطول: 9 in 0.360 mm)
الحد الأقصى لطول السدادة:	(الطول: 13 in 0.500 mm)
مادة السدادة:	معدن لا يصدا من السلسلة 300
درجة أسنان السدادة:	M18 × 1.5
بروز المستشعر في أنبوب العادم:	(الطول: 13 in 0.500 mm)
ملاحظات التركيب:	
يلزم إجراء تركيب مهني. يجب إعداد الأسطح بشكل سليم. يجب وضع لحام حول السدادة بحيث تمنع أي تسرب. يجب أن يكون مستشعر النطاق العريض في أقرب موقع ممكن من موقع مستشعر الدعامة للتأكد من أن قيم معدل الوقود/الهواء (AFR) عريضة النطاق المقيسة ترتبط بمستشعرات المصنع عند التشغيل في النطاق نفسه. يجب وضع السدادة بحيث لا تعيق المستشعر وبحيث لا تلمس الأسلاك العادم. وعندما تكون الدراجة في وضع رأسي، يجب تركيب المستشعر بشكل أفقي تقريباً بحيث يكون الطرف في الاتجاه لأسفل لتقليل خطورة تعرض المستشعر للرطوبة. قد يتسبب التكتيف في العادم في إلحاق ضرر بالمستشعر.	

تحذير

تعتمد سلامة قائد الدراجة والراكب على تركيب هذا الطقم بشكل سليم. استخدم إجراءات دليل الصيانة المناسبة. إذا لم تستطع القيام بهذا الإجراء، أو لم تكن لديك الأدوات المناسبة، ففضل زيارة وكيل Harley-Davidson لإجراء عملية التركيب. قد يؤدي تركيب هذا الطقم بشكل غير سليم إلى حدوث وفاة أو إصابة خطيرة. (b00333)

ملاحظة

يشير مستند التعليمات هذا إلى المعلومات الواردة في دليل الصيانة. يلزم وجود دليل الصيانة الخاص بهذا العام/الطرز من الدراجات البخارية لإجراء عملية التركيب هذه. يمكن الحصول على دليل من وكيل شركة Harley-Davidson.

يعد ملصق معلومات المنتج الذي تحتوي عليه هذه المجموعة أحد متطلبات لائحة الحد من الانبعاثات الصادرة من مجلس موارد الهواء في كاليفورنيا (CARB) لموديلات Touring لعام 2014 وما بعده، وموديلات Softtail لعام 2016 وما بعده، وموديلات Dyna FXDLS لعام 2016 وما بعده، وموديلات Sportster لعام 2014 وما بعده. ضع الملصق على الجانب الأيمن من الهيكل أسفل ملصق VIN مباشرة. هذا الملصق غير مطلوب خارج ولاية كاليفورنيا.

عام

رقم المجموعة

41000445

الموديلات

للإطلاع على أحدث معلومات تركيب الموديل المعتمدة، راجع قسم الأجزاء والملحقات على الموقع www.harley-davidson.com (باللغة الإنجليزية فقط).

متطلبات التركيب

تفضل بزيارة <https://serviceinfo.harley-davidson.com> للإطلاع على أحدث مستند للتعليمات.

هذه العناصر متوفرة لدى وكيل Harley-Davidson المحلي.

- يجب شراء موالف Screamin' Eagle Pro Street (القطعة رقم C41000008) أو موالف Screamin' Eagle Bluetooth Pro Street (القطعة رقم 41001141) بشكل منفصل لعملية التركيب هذه.
- يجب شراء مجموعة كبل موالف Screamin' Eagle (القطعة رقم 41000018) لعملية التركيب هذه مع موالف Screamin' Eagle Pro Street (القطعة رقم C41000008).
- موديل FLTRX و FLHX و FLTRXSTSE لعام 2024: يجب شراء مستشعر أكسجين العادم (القطعة رقم Wide Band O2 Bung Drill) (القطعة رقم 14900150) لعملية التركيب هذه.
- موديل FLTRX و FLHX و FLTRXSTSE لعام 2024: يجب شراء مستشعر أكسجين العادم (القطعة رقم Wide Band HO2 Bung Drill And Tap Tool Kit) (القطعة رقم 14900105) لعملية التركيب هذه.
- موديلات Touring من 2017 إلى 2024 (باستثناء FLHX و FLTRX و FLTRXSTSE لعام 2024): يجب شراء مستشعر أكسجين العادم Bung Drill And Tap Tool Kit (القطعة رقم 14900105) لعملية التركيب هذه. شراء اختياري بشكل منفصل لنظام العادم عالي التدفق Screamin' Eagle High-Flow مع كواتم صوت Street Cannon (الجزء رقم 64800059 أو 64800062).
- موديلات Trike لعام 2017 وما بعده: يجب شراء مستشعر أكسجين العادم Bung Drill And Tap Tool Kit (القطعة رقم 14900105) لعملية التركيب هذه. شراء اختياري بشكل منفصل لنظام العادم عالي التدفق Screamin' Eagle High-Flow مع كواتم صوت Street Cannon (الجزء رقم 64800059 أو 64800062).
- موديلات Touring لعام 2014-2016: يلزم شراء نظام العادم عالي التدفق Screamin' Eagle High-Flow مع كواتم صوت Street Cannon (الجزء رقم 64800043 أو 64800044) بشكل منفصل لإتمام هذا التركيب.
- موديلات Softtail لعام 2018 وما بعده: يجب شراء مجموعة تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (القطعة رقم 69201830) لعملية التركيب هذه.
- موديلات Softtail لعام 2016-2017: يلزم شراء مجموعة Head Pipe من Harley Davidson لإتمام هذا التركيب. الجدول 1
- موديلات Softtail من 2016 إلى 2017: يجب شراء مجموعة تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (القطعة رقم 69201704) لعملية التركيب هذه.
- موديل (Dyna Low Rider S (FXDLS لعام 2016-2017: يلزم شراء مجموعة Head Pipe من Harley Davidson (الجزء رقم A09-66884) لإتمام هذا التركيب.

إعادة معايرة وحدة التحكم الإلكتروني (ECM)

8. أنابيب العادم:

a. موديلات FLHX و FLTRX و FLTRXSTSE لعام 2024: أعد توصيل أنبوب العادم. استخدم مجموعة أدوات مستشعر الأكسجين Bung Drill And Tap Tool Kit (القطعة رقم 14900150 و 14900105) لإكمال الإجراء. المجموعتان مطلوبتان. متطلبات التركيب

ملاحظة

تجب إعادة معايرة ECM عند تركيب هذه العلبة. قد تؤدي عدم إعادة معايرة ECM بشكل سليم إلى تلف المحرك بشدة. (b00399)

محتويات المجموعة

راجع الشكل 52 و الجدول 5

⚠ تحذير

تعتمد سلامة قائد الدراجة والراكب على تركيب هذا الطقم بشكل سليم. إذا لم تستطع القيام بهذا الإجراء، أو لم تكن لديك الأدوات المناسبة، فتفضل بزيارة وكيل Harley-Davidson لإجراء عملية التركيب. قد يؤدي تركيب هذا الطقم بشكل غير سليم إلى حدوث وفاة أو إصابة خطيرة. (b00308)

التركيب:

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق في موديل Touring

الجدول 3. الموديلات المتأثرة

السنة	الموديل
2024	FLHX و FLTRX و FLTRXSTSE

1. فك حقائب الدراجة النارية. راجع دليل الصيانة.

2. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

3. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.

4. أزل البطارية. راجع دليل الصيانة.

5. أزل دواسة القدم الأمامية اليمنى والكتائف من الهيكل. راجع دليل الصيانة.

ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.

6. راجع الشكل 1. افصل موصلات مستشعر الأكسجين الأمامي والخلفي (1، 2).



الشكل 2. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

ملاحظة

10. لا ضرر من ملامسة موجه صغيرة مستشعر النطاق العريض غطاء ناقل الحركة. إذا كان هناك تلامس بين جسم مستشعر الأكسجين وغطاء ناقل الحركة، ركب زوجًا من الفلكات أو مبادلًا تحت ماسك العادم ذي الإطار المتوسط. المسافة المقبولة للمبعاد تصل إلى 0.200 بوصة.

ركب نظام العادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

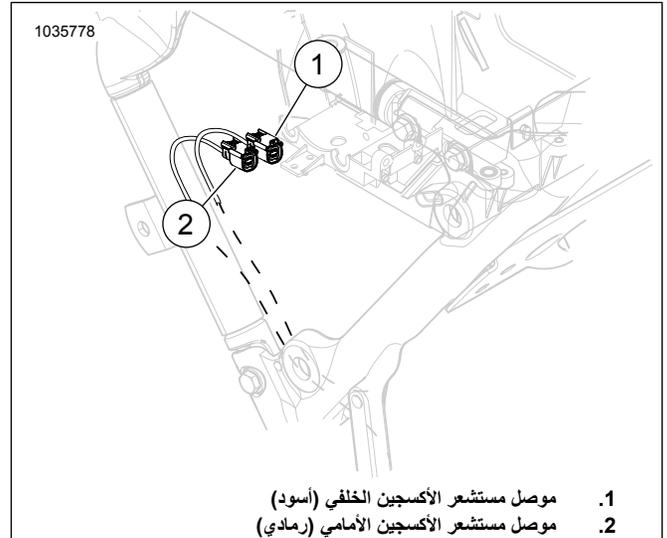
ملاحظة

تتضمن وحدة الضبط التلقائي (ATM) أربعة أسلاك موصلة وسلًا أرضيًا.

11. راجع الشكل 3 و الشكل 5. ركب وحدة الضبط التلقائي (1) على الجدار الخارجي للبطارية خلف الأسطوانة الخلفية مع توجيه الكبلات نحو الجانب الأيمن للدراجة.

a. وجه الموصلات الأربعة جميعًا تحت مجموعة الأسلاك من أسفل شكل حرف "V" الموجود في الإطار إلى داخل منطقة الغطاء الجانبي.

b. راجع الشكل 7. وجه السلك الأرضي صعودًا عبر الثقوب المربع نحو الأقطاب الأرضية.



1. موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (أسود)
2. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (رمادي)

الشكل 1. موقع مستشعر الأكسجين الأمامي والخلفي

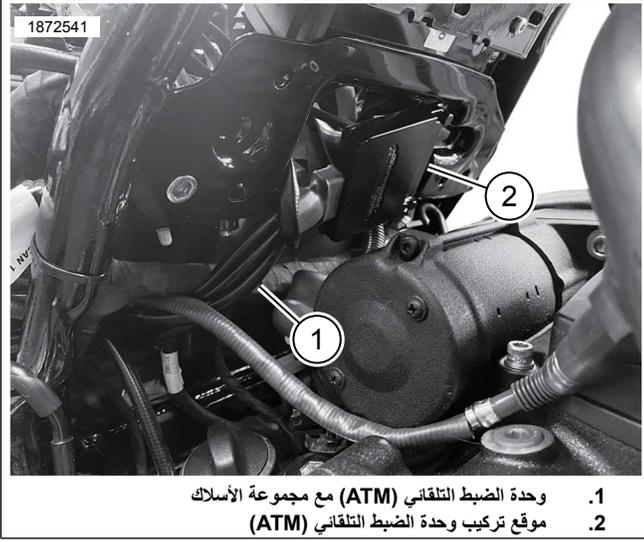
7. فك نظام العادم. راجع دليل الصيانة.

14.

ملاحظة

ركب أشربة الكبل حسب الحاجة لتأمين مجموعة الأسلاك. تأكد من عدم تداخل أسلاك التوصيل في مجموعة الأسلاك عند تركيب البطارية والحامل العلوي.

ركب وحدة الضبط التلقائي (ATM) مع مجموعة الأسلاك (1) بحيث تواجه الجانب الأيمن باتجاه الجانب الداخلي للهيكل.



1. وحدة الضبط التلقائي (ATM) مع مجموعة الأسلاك
2. موقع تركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM)

الشكل 5. موقع تركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM)

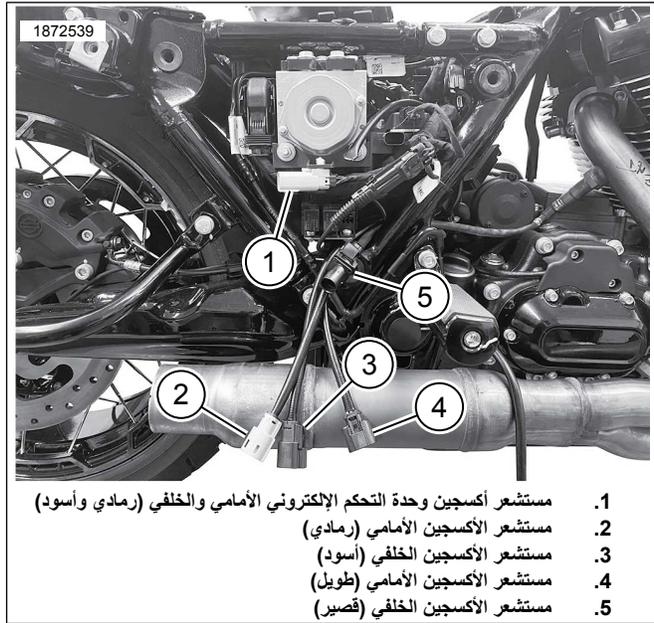
15.

ملاحظة

- توجد الأقطاب الأرضية على اليمين واليسار أمام حجرة البطارية.
- يمكن تصنيف الأسلاك الأرضية إما كأسلاك نظيفة أو متسخة. يتم تحديد الأسلاك الأرضية النظيفة بسلك (BK/GN) وتستخدم عادةً في المستشعرات أو الوحدات. يحتوي السلك الأرضي النظيف أيضاً على السلك الأرضي لهيكل كبل البطارية السالب المرفق بها وفي العادة يكون من نوع GND1.

راجع الشكل 7. قم بتوجيه وتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي (ATM) بالقطب الأرضي النظيف (2). اربط.

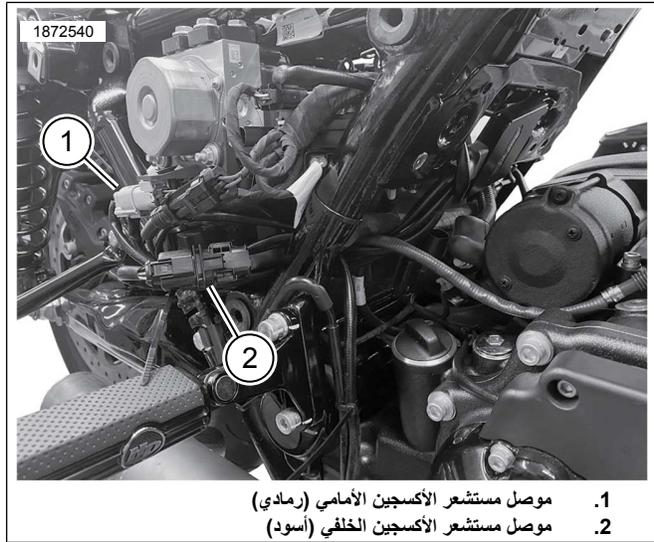
عزم الدوران: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)



1. مستشعر أكسجين وحدة التحكم الإلكتروني الأمامي والخلفي (رمادي وأسود)
2. مستشعر الأكسجين الأمامي (رمادي)
3. مستشعر الأكسجين الخلفي (أسود)
4. مستشعر الأكسجين الأمامي (طويل)
5. مستشعر الأكسجين الخلفي (قصير)

الشكل 3. توجيه مجموعة أسلاك الموصل الرمادية والسوداء

12. راجع الشكل 4 والشكل 8. وجه أطراف مجموعة أسلاك موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (1، 2) تجاه الموصلات الموافقة لكل منهم. موصلات مجموعة الأسلاك ذات الألوان الموافقة: من أسود إلى أسود، من رمادي إلى رمادي.



1. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (رمادي)
2. موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (أسود)

الشكل 4. توصيلات مجموعة الأسلاك الرئيسية لوحدة الضبط التلقائي (ATM)

13. راجع الشكل 5. ركب وحدة الضبط التلقائي.

- a. قم بتنظيف سطح التركيب بمسحة كحول.
- b. أزل البطانة من الشريط اللاصق وركب شريط القفل المزدوج في وحدة الضبط التلقائي (ATM).
- c. انزع بطانة ظهر الشريط اللاصق من شريط القفل ثنائي الوجه، وركب وحدة الضبط التلقائي (1) على الجهة الخارجية من حجرة البطارية خلف الأسطوانة الخلفية.
- d. ركب الوحدة بزاوية من 10 إلى 20 درجة متجهة لأسفل. وبدون هذه الزاوية، سيتداخل تركيب مروحة CoolFlow (القطعة رقم 26800128) وأسلاك وحدة الضبط التلقائي مع تركيب المروحة.

b. وجه وأحكم تثبيت مجموعة الأسلاك على طول الجانب الداخلي من الهيكل السفلي باتجاه موصل مستشعر الأكسجين. ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة باستخدام المشابك والماصات الموجودة.

c. موصلات مستشعر الأكسجين.

17. مستشعر الأكسجين الخلفي (4، مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

a. راجع الشكل 4 و الشكل 5. لتجنب الارتخاء الزائد في مجموعة الأسلاك، وجه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين إلى داخل منطقة الغطاء الجانبي بطول ذات المسار الذي تمر فيه الموصلات الأخرى.

b. بعد ذلك وصلها في الموصل الأقصر بين موصلي مستشعر الأكسجين في وحدة الضبط التلقائي.

c. استخدم أشرطة الكبلات لتثبيت مجموعة الأسلاك والموصلات حسب الحاجة.



الشكل 8. توجيه مجموعة أسلاك مستشعر وحدة الضبط التلقائي (ATM)

18. تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.

19. قم بتثبيت دواسة القدم الأمامية اليمنى والكتائف على الهيكل. راجع دليل الصيانة.

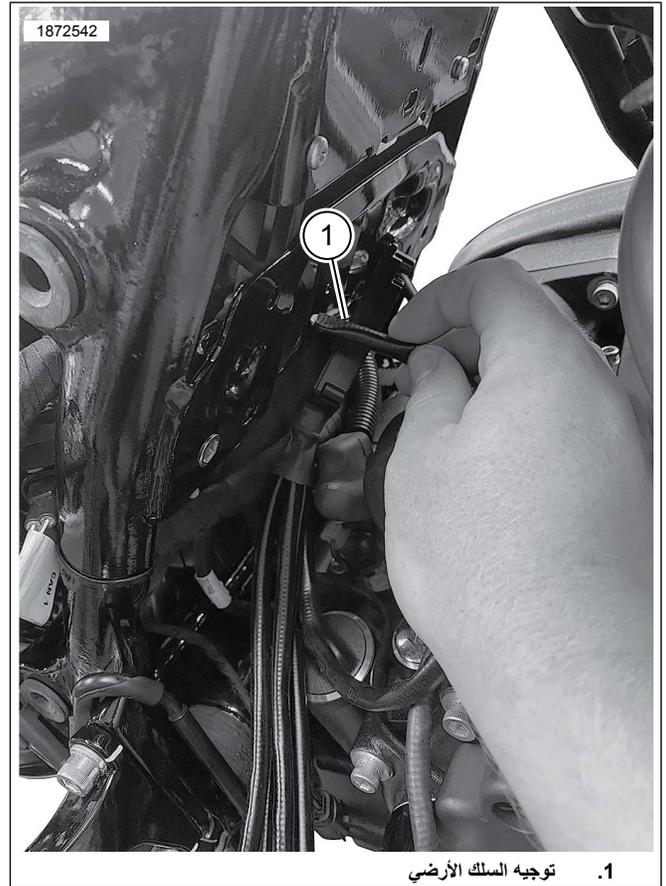
20. ركب البطارية وحامل البطارية وقم بتوصيل ECM. راجع دليل الصيانة.

21. ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.

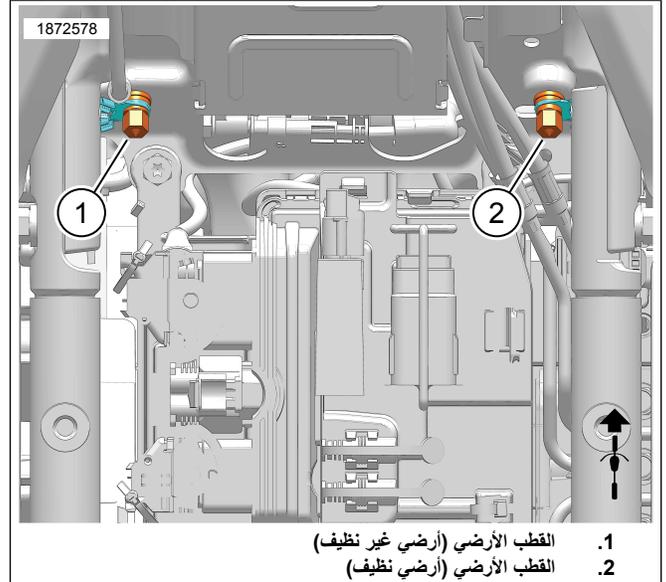
22. قم بتركيب المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

23. ركب الحقائب الجانبية. راجع دليل الصيانة.

24. راجع الشكل 9. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختيار معايرة للتنزيل مع Screamin' Eagle Pro Street Tuner، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Harley-Davidson Screamin' Eagle Pro أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



الشكل 6. توجيه السلك الأرضي



الشكل 7. مواقع القطب الأرضي لعبئة البطارية

16. راجع الشكل 8. مستشعر الأكسجين الأمامي (5، مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

a. من المستشعر الأمامي، قم بتوجيه وتأمين مجموعة أسلاك الأكسجين على طول الجانب الداخلي من الهيكل الأيمن أسفل الأنبوب. ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة.

الجدول 4. الموديلات المتأثرة

الموديل	السنة
FLHT و FLHR و FLHRXS و FLHTK و FLHX و FLHX و FLHX و FL- و FLTRX و FLTRK و HXST و FLTRXST و FLTRX و FL- و FLTRXSE و FLTRKSE و HXSE و FLHTP و FLHP	2022
FLHTK و FLHRXS و FLHFB و FLHX و FLHTKANV و FLHXST و FLHXSANV و FLTRX و FLTRK و FLTRK و FLTRXST و FLTRXANV و FL- و FLHP و FLTRKSEANV و HTP	2023

1. فك حقائب الدراجة النارية. راجع دليل الصيانة.

2. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

3. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.

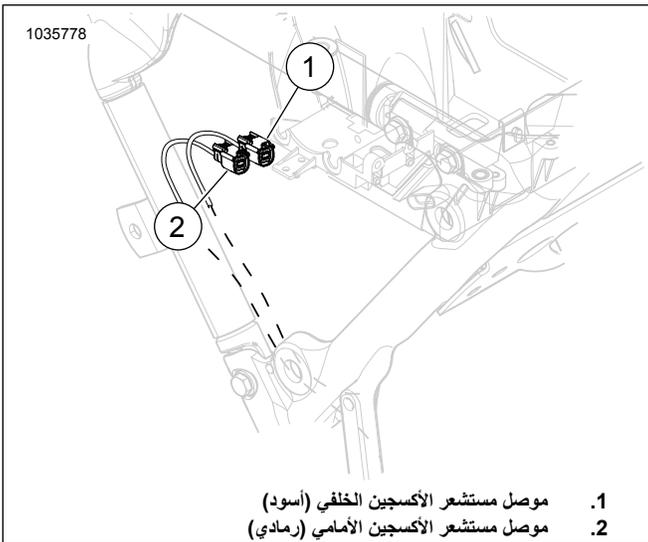
4. أزل البطارية. راجع دليل الصيانة.

5. أزل دواسة القدم الأمامية اليمنى والكتائف من الهيكل. راجع دليل الصيانة.

6. ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 10. أفضل موصلات مستشعر الأكسجين الأمامي (2) والخلفي (1).



1. موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (أسود)
2. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (رمادي)

الشكل 10. موقع مستشعر الأكسجين الأمامي والخلفي

7. فك نظام العادم. راجع دليل الصيانة.

8. أنابيب العادم:

a. موديلات 2014 - 2016: جهّز نظام عادم Screamin Eagle عالي التدفق بكواتم صوت Street Cannon لتركيب مستشعر الأكسجين.

ملاحظة

لا يلزم تجديد نظام العادم عالي التدفق Screamin Eagle High-Flow. تقبل السدادات مستشعرات الأكسجين عريض النطاق.



1. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

الشكل 9. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق في موديل Touring

الجدول 4. الموديلات المتأثرة

الموديل	السنة
FLHTCU و FLHRC و FLHR و FLHX و FLHTK و FLHTCU TC و FL- و FLHRSE و FLHX و FLHTP و FLHP و HTKSE	2014
FLHTCU و FLHRC و FLHR و FLHTKL و FLHTK و FLHTCUL و FLTRX و FLHX و FLHX و FL- و FLHTKSE و FLTRXS و FLHTP و FLHP و HXSE	2015
FLHTCU و FLHRC و FLHR و FLHTCUL TC و FLHTCUL FL- و FLHTK و FLHTCU TC و FLHX و FLHX و HTKL و FLTRXS و FLTRX و FLTRU و FLHP و FLHXSE و FLHTKSE و FLHTP	2016
FLHRXS و FLHRC و FLHR و FLHTKL و FLHTK و FLHTCU و FLTRU و FLHX و FLHX و FLHTKSE و FLTRXS و FLTRX و FLHTP و FLHP و FLHXSE	2017
FLHRXS و FLHRC و FLHR و FLHTKL و FLHTK و FLHTCU FL- و FLHX و FLHTK ANV و FLHX و FLHX ANX و HXS و FLHTKSE و FLTRU و ANV و FLHXSE و FLHTKSE و FLHTP و FLHP و FLTRXSE	2018
FLHRXS و FLHRC و FLHR و FLHTK و FLHTCU و FLHTK و FLHX و FLHTKL و FLTRXS و FLTRX و FLTRU و FLHXSE و FLHTKSE و FLHTP و FLHP و FLTRXSE	2019
FLHT و FLHRXS و FLHR و FLHX و FLHX و FLHTK و FLTRX و FLTRK و FLHXSE و FLHTKSE و FLHTP و FLHP و FLTRXSE	2020
FL- و FLHRXS و FLHR و FLH و FLHX و FLHX و FLHTK و HT و FLTRX و FLTRX و FLTRK و FLHXSE و FLHTKSE و FLHTP و FLHP و FLTRXSE	2021

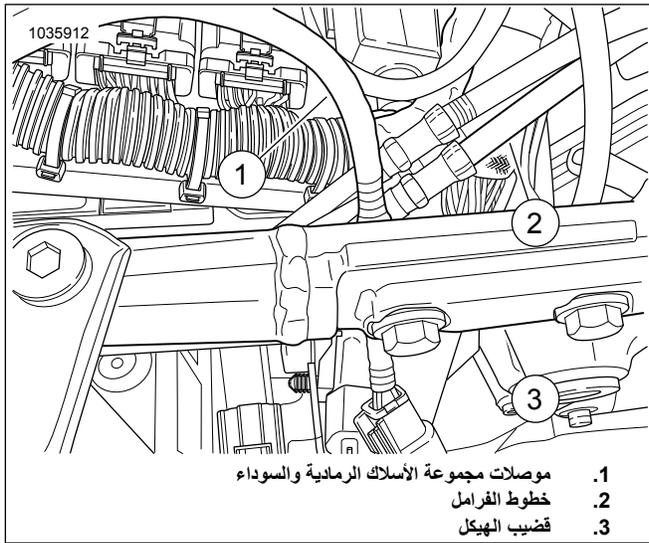
b. موديلات عام 2017 وما بعده: تجديد أنابيب العادم. استخدم مستشعر أكسجين العادم Bung Drill And Tap Tool Kit (الجزء رقم 14900105) لإتمام الإجراء أو تركيب نظام العادم عالي التدفق Screamin Eagle High-Flow مع كواتم صوت Street Cannon لتركيب مستشعر الأكسجين

ملاحظة

- 9. لا تقم بتركيب مستشعرات سقطت على الأرض أو اصطدمت بمكونات أخرى. إذ ربما يكون عنصر الاستشعار قد تعرض للتلف.
- توجد بمجموعات المستشعرات البديلة أسنان مطلية بشحم مانع للانقباض وحشية جديدة.
- يجب أن يكون الموصل الكهربائي نظيفًا وخاليًا من أي شحوم عازلة للكهرباء.

راجع الشكل 11 و الشكل 52 و الجدول 5 تركيب مستشعرات الأكسجين عرض النطاق (2). استخدم مقياس مستشعر الأكسجين (الجزء رقم HD-48262-A) لإحكام الربط لغاية:

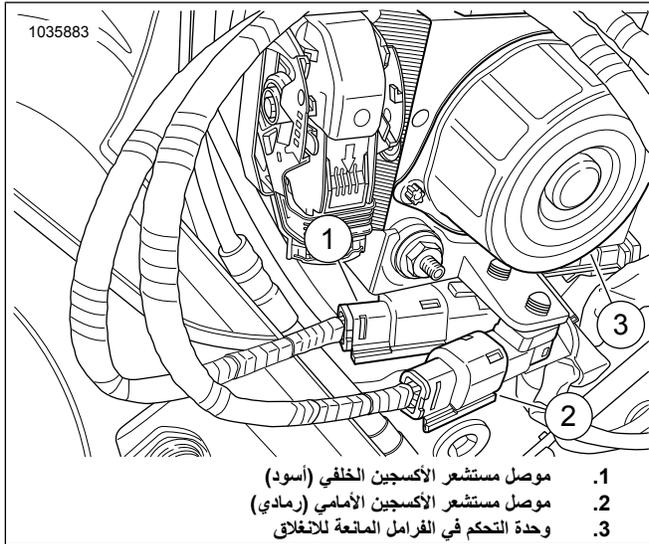
عزم الدوران: (N·m) (29–44 ft·lbs) 60–40



1. موصلات مجموعة أسلاك الرامدية والسوداء
2. خطوط الفرامل
3. قضيب الهيكل

الشكل 12. توجيه مجموعة أسلاك الموصل الرامدية والسوداء

12. راجع الشكل 13 و الشكل 8. قم بتوجيه أسلاك التوصيل الخاصة بمجموعة أسلاك الموصل الرامدية (3) والسوداء (1) إلى الخارج وراء وحدات التحكم في الفرامل المانعة للانغلاق (2) و قم بتوصيلها بمجموعة الأسلاك الرئيسية. تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود والرامدي بالرامدي.



1. موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (أسود)
2. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (رامدي)
3. وحدة التحكم في الفرامل المانعة للانغلاق

الشكل 13. توصيلات مجموعة الأسلاك الرئيسية لوحدة الضبط التلقائي (ATM)

13. راجع الشكل 14. قم بتنظيف سطح التركيب بمسحة كحول. أزل البطانة من الشريط اللاصق وركب شريط القفل المزدوج في وحدة الضبط التلقائي (ATM). أزل البطانة من الشريط اللاصق في شريط القفل المزدوج وركب وحدة الضبط التلقائي (1) (ATM) بظهر حجرة البطارية.

ملاحظة

14. ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة لتأمين مجموعة الأسلاك. تأكد من عدم تداخل أسلاك التوصيل في مجموعة الأسلاك عند تركيب البطارية والحامل العلوي.

ركب وحدة الضبط التلقائي (ATM) مع مجموعة الأسلاك (2) بحيث تواجه الجانب الأيمن باتجاه الجانب الداخلي للهيكل.



الشكل 11. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

ملاحظة

10. لا ضرر من ملامسة موجة صغيرة مستشعر النطاق العريض غطاء ناقل الحركة. إذا كان هناك تلامس بين جسم مستشعر الأكسجين وغطاء ناقل الحركة، ركب زوجًا من الفلكات أو مبادلًا تحت ماسك العادم ذي الإطار المتوسط. المسافة المقبولة للمبعاد تصل إلى 0.200 بوصة.

ركب نظام العادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

ملاحظة

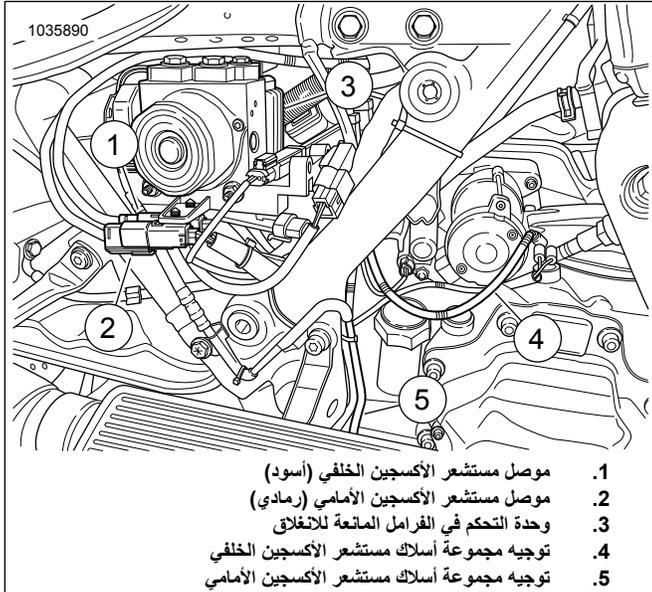
11. تتضمن وحدة الضبط التلقائي (ATM) أربعة أسلاك موصلة وسلًا أرضيًا.

راجع الشكل 12. باستخدام وحدة الضبط التلقائي (ATM) داخل علبه البطارية، قم بتوجيه مجموعة أسلاك الموصل السوداء والرامدية:

- a. ابدأ بالزاوية اليمنى الأمامية في منطقة علبه البطارية.
- b. أدخل مجموعة أسلاك الموصل الرامدي أو الأسود (1) بين خطوط الفرامل (2) وقضيب الهيكل (3).
- c. أدخل مجموعة أسلاك الموصل بالطول حتى تخرج من منطقة علبه البطارية وتدخل منطقة الغطاء الجانبي.
- d. كرر الإجراء بالنسبة لمجموعة أسلاك الموصل الأخرى.

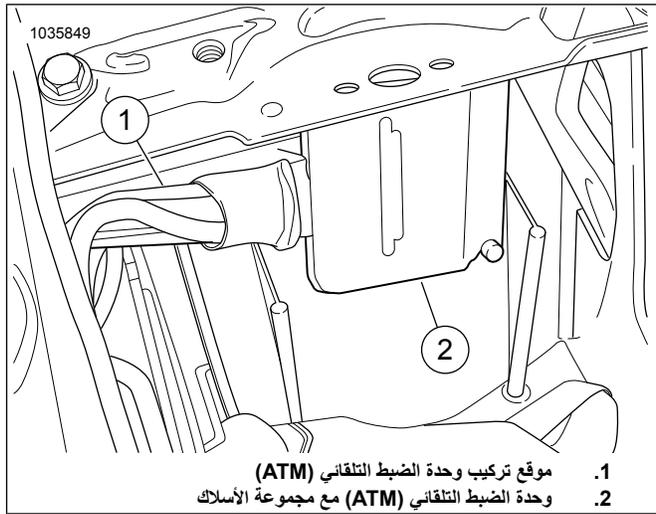
17. مستشعر الأكسجين الخلفي (4، مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

- من المستشعر الخلفي، وجه وثبت مجموعة أسلاك الأكسجين على طول الجانب العلوي من ناقل الحركة (4). ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة.
- من منطقة علب البطارية، قم بتوجيه وتأمين مجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي باتجاه موصل مستشعر الأكسجين. قم بتأمين أشرطة الكبل حسب الحاجة.
- موصلات مستشعر الأكسجين.



الشكل 16. توجيه مجموعة أسلاك مستشعر وحدة الضبط التلقائي (ATM)

- تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.
- قم بتثبيت دواسة القدم الأمامية اليمنى والكتائف على الهيكل. راجع دليل الصيانة.
- ركب البطارية وحامل البطارية وقم بتوصيل ECM. راجع دليل الصيانة.
- ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.
- قم بتركيب المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.
- ركب الحقائب الجانبية. راجع دليل الصيانة.
- راجع الشكل 17. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختبار معايرة للتنزيل مع موالف Screamin' Eagle Pro Street، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Harley-Davidson Screamin' Eagle Pro أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



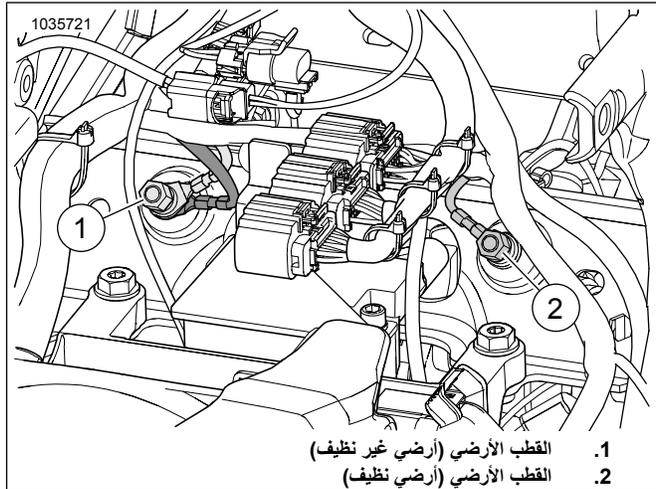
الشكل 14. موقع تركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM)

15. ملاحظة

- توجد الأقطاب الأرضية على اليمين واليسار أمام حجرة البطارية.
- يمكن تصنيف الأسلاك الأرضية إما كأسلاك نظيفة أو متسخة. يتم تحديد الأسلاك الأرضية النظيفة بسلك (BK/GR) وتستخدم عادة في المستشعرات أو الوحدات. يحتوي السلك الأرضي النظيف أيضاً على السلك الأرضي لهيكل كبل البطارية السالب المرفق بها وفي العادة يكون من نوع GND1.

راجع الشكل 15. قم بتوجيه وتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي (ATM) بالقطب الأرضي النظيف (2). اربط بقوة عزم:

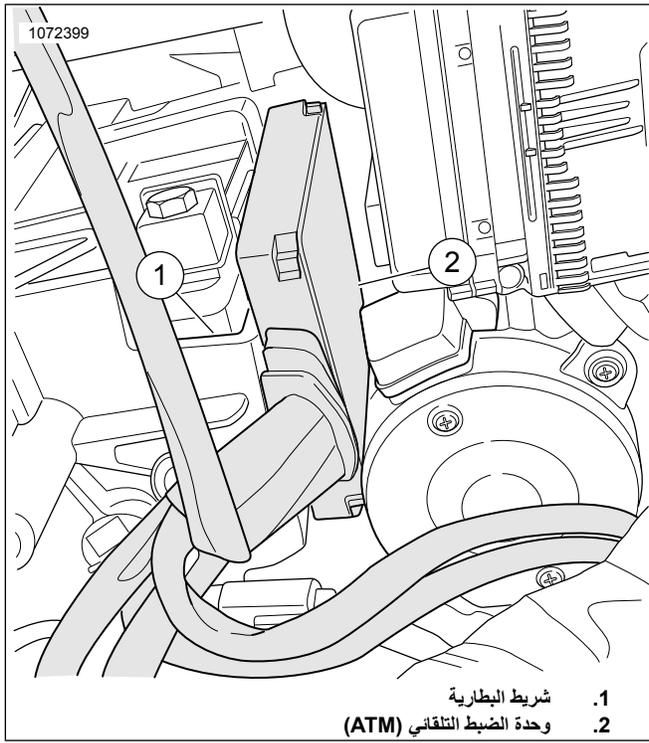
عزم الدوران: 6-10 (in-lbs N·m)



الشكل 15. مواقع القطب الأرضي لعبلة البطارية

16. راجع الشكل 16. مستشعر الأكسجين الأمامي (5)، مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

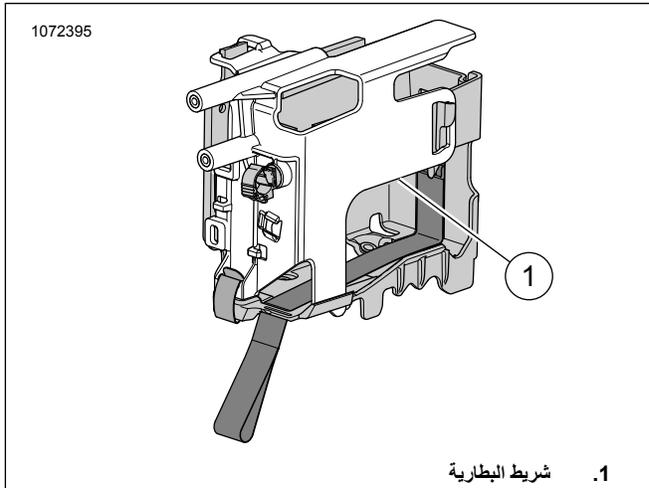
- من المستشعر الأمامي، قم بتوجيه وتأمين مجموعة أسلاك الأكسجين على طول الجانب الداخلي من الهيكل الأيمن أسفل الأنثيوب. ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة.
- وجه وأحكم تثبيت مجموعة أسلاك على طول الجانب الداخلي من الهيكل السفلي باتجاه موصل مستشعر الأكسجين. ركب أشرطة الكبل حسب الحاجة باستخدام المشابك والماسكات الموجودة.
- موصلات مستشعر الأكسجين.



1. شريط البطارية
2. وحدة الضبط التلقائي (ATM)

الشكل 18. وضع الوحدة

6. راجع الشكل 19. أزل شريط البطارية (1). راجع دليل الصيانة.



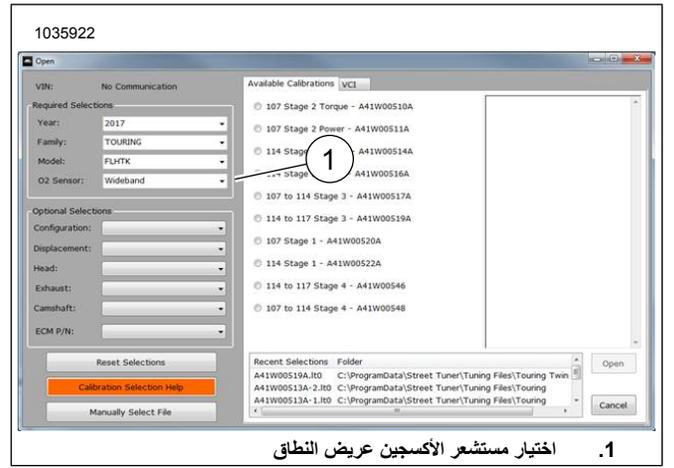
1. شريط البطارية

الشكل 19. موقع شريط البطارية

7. ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكيل على طول الهيكل.

راجع الشكل 20. افصل موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (1) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.



1. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

الشكل 17. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق لموديلات Softail لعام 2018 وما بعده

1. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.
2. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.
3. أزل غطاء الجانب الأيمن. راجع دليل الصيانة.
4. افصل كبل البطارية السالب. راجع دليل الصيانة.

5. ملاحظة

تأكد من أن وحدة الضبط التلقائي (ATM) لا تلامس أي مكونات أخرى. ضع الوحدة بحيث يمكن للسلك الأرضي أن يصل إلى القطب الأرضي.

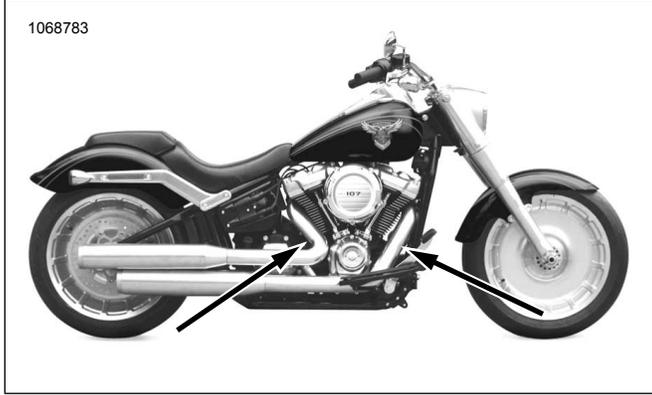
راجع الشكل 18. وضع وحدة الضبط التلقائي (ATM).

- a. ضع وحدة الضبط التلقائي (2) (ATM) على شريط البطارية (1).
- b. ضع علامة على موقع الوحدة.
- c. قم بإزالة وحدة الضبط التلقائي (ATM).

• يجب أن يكون الموصل الكهربائي نظيفًا وخاليًا من أي شحوم عازلة للكهرباء.

راجع الشكل 22 و الشكل 52 و الجدول 5 تركيب مستشعرات الأكسجين عريض النطاق (2). استخدم مقبس مستشعر الأكسجين (الجزء رقم HD-48262-A) لإحكام الربط لغاية:

عزم الدوران: 40–60 (ft-lbs 29–44) N·m



الشكل 22. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

12. ركب أنبوب العادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

13. راجع الشكل 19. قم بتركيب شريط البطارية.

- قم بتنظيف سطح التركيب بمسحة كحول.
- أزل البطانة من الشريط اللاصق وركب شريط القفل المزدوج في وحدة الضبط التلقائي (ATM).
- أزل البطانة من الشريط اللاصق في شريط القفل المزدوج وركبه بالمنطقة المميزة بشريط البطارية.
- قم بتركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM) بشريط البطارية.
- قم بتركيب شريط البطارية.

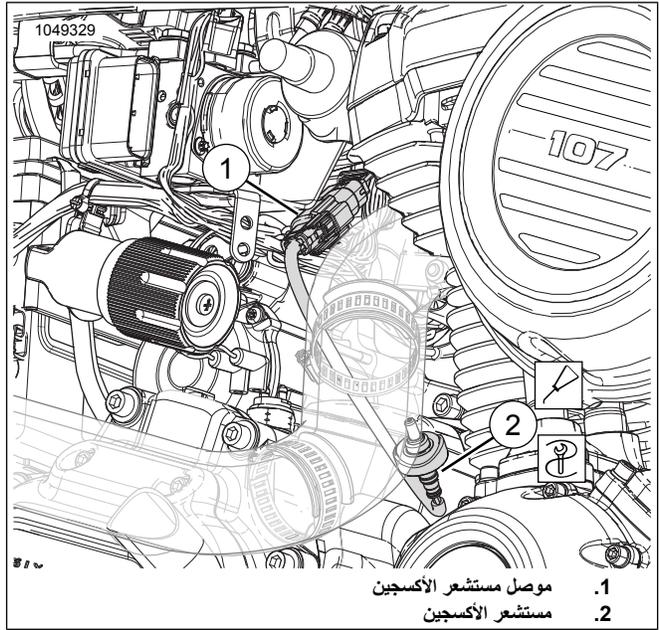
14. ملاحظة

يقع القطب الأرضي تحت المقعد على قضيب الهيكل الأيسر.

تأكد من أن سلك الأرضي لا يتداخل مع حركات الاهتزاز.

راجع الشكل 23. قم بتوجيه وتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي (ATM) بالقطب الأرضي الخلفي النظيف (1). اربط بقوة عزم:

عزم الدوران: 6–10 (ft-lbs 50–90) N·m



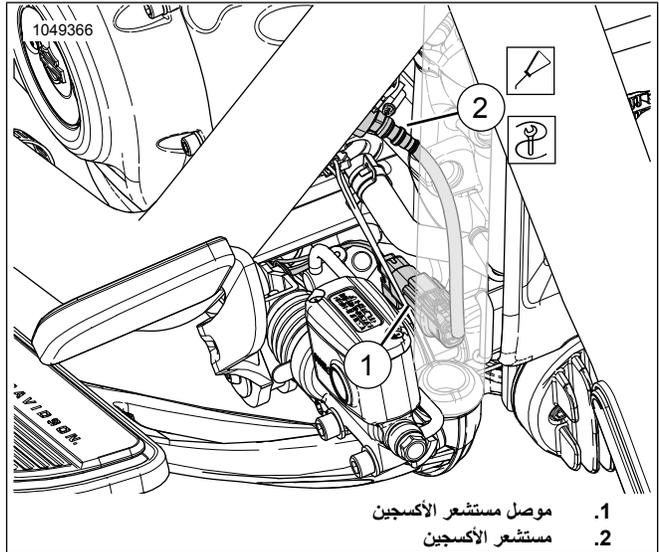
1. موصل مستشعر الأكسجين
2. مستشعر الأكسجين

الشكل 20. مستشعرات الأكسجين الخلفي

8. ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 21. افصل موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (1) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.



1. موصل مستشعر الأكسجين
2. مستشعر الأكسجين

الشكل 21. مستشعر الأكسجين الأمامي

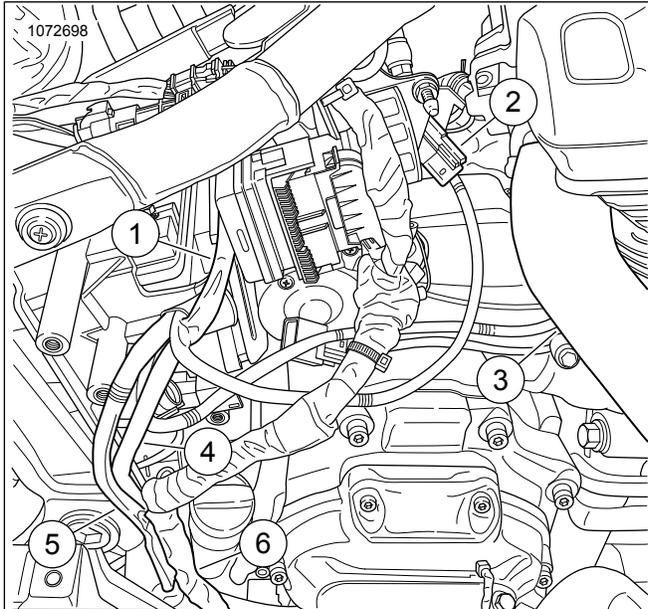
9. أزل أنبوب العادم. راجع دليل الصيانة.

10. قم بتقّب وتسنين منفذي مستشعر الأكسجين على نظام العادم. استخدم مجموعة أدوات مستشعر الأكسجين Bung Drill And Tap Tool Kit (القطعة رقم 14900105) لإكمال الإجراء.

11. ملاحظة

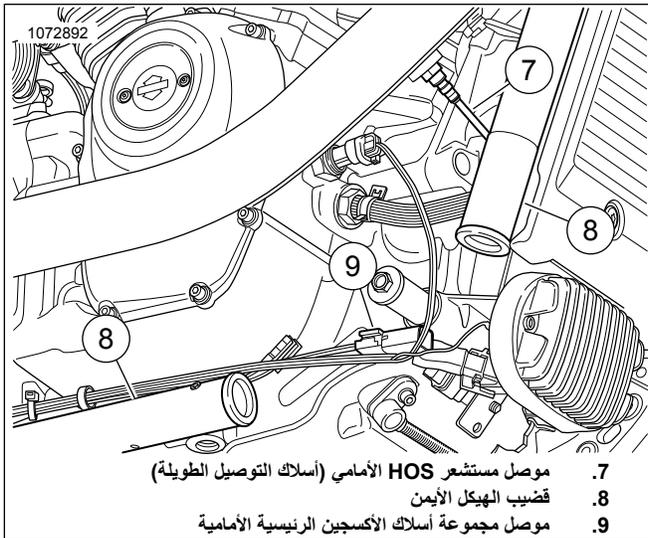
- لا تقم بتركيب مستشعرات سقطت على الأرض أو اصطدمت بمكونات أخرى. إذ ربما يكون عنصر الاستشعار قد تعرض للتلف.
- توجد بمجموعات المستشعرات البديلة أسنان مطلية بشحم مانع للانقباض وحشية جديدة.

c. ثبت مجموعة الأسلاك باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.



1. السلك الأرضي
2. موصل مجموعة أسلاك الأكسجين الخلفية
3. موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (أسلاك التوصيل القصيرة)
4. موصل مجموعة أسلاك الأكسجين الأمامية (الموصل الرمادي)
5. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (أسلاك التوصيل الطويلة)
6. مجموعة الأسلاك الرئيسية

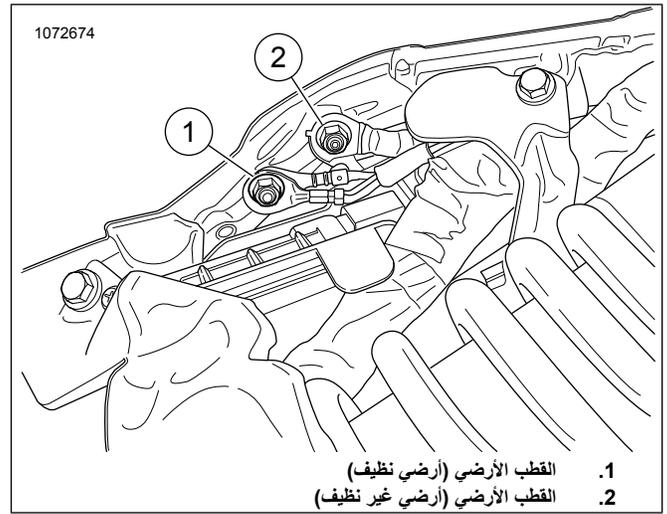
الشكل 24. توجيه مجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي (ATM)



7. موصل مستشعر HOS الأمامي (أسلاك التوصيل الطويلة)
8. قضيب الهيكل الأيمن
9. موصل مجموعة أسلاك الأكسجين الرئيسية الأمامية

الشكل 25. توجيه مجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي (ATM) الأمامية (الأجزاء التي تمت إزالتها لإفصاح المسار)

20. تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.
21. وصل كبل البطارية السالب. راجع دليل الصيانة.
22. ركب غطاء الجانب الأيمن. راجع دليل الصيانة.
23. ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.
24. قم بتركيب المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.



الشكل 23. السلك الأرضي للهيكل

ملاحظة

15. تحتوي مجموعة أسلاك التمديد على طرف واحد بموصل رمادي والطرف الآخر بموصل أسود.

صل مجموعة أدوات تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (الجزء رقم 69201830) بمجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي. تطابق ألوان الموصلات: الرمادي بالرمادي.

16. راجع الشكل 24 و الشكل 25. وجه مجموعة أسلاك الأكسجين الأمامية مع الموصل الرمادي (4) خارج حجرة البطارية.

a. قم بتحديد موقع مجموعة الأسلاك الرئيسية (6).

b. قم بتوجيه مجموعة الأسلاك (4) مع الموصل الرمادي على طول مجموعة الأسلاك الرئيسية باتجاه موصل مجموعة الأسلاك الرئيسية (9).

c. تطابق ألوان موصلات مستشعر الأكسجين: الأسود بالأسود.

d. ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لقضيب الهيكل الأيمن (8) باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

17. قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك الأسود (2) نحو مجموعة الأسلاك الرئيسية. تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود.

18. مستشعر الأكسجين الأمامي (مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

a. وجه مجموعة أسلاك موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (5) خارج حجرة البطارية.

b. قم بتحديد موقع مجموعة الأسلاك الرئيسية (6).

c. وجه مجموعة الأسلاك (5) على طول مجموعة الأسلاك الرئيسية باتجاه مستشعر الأكسجين الأمامي (7).

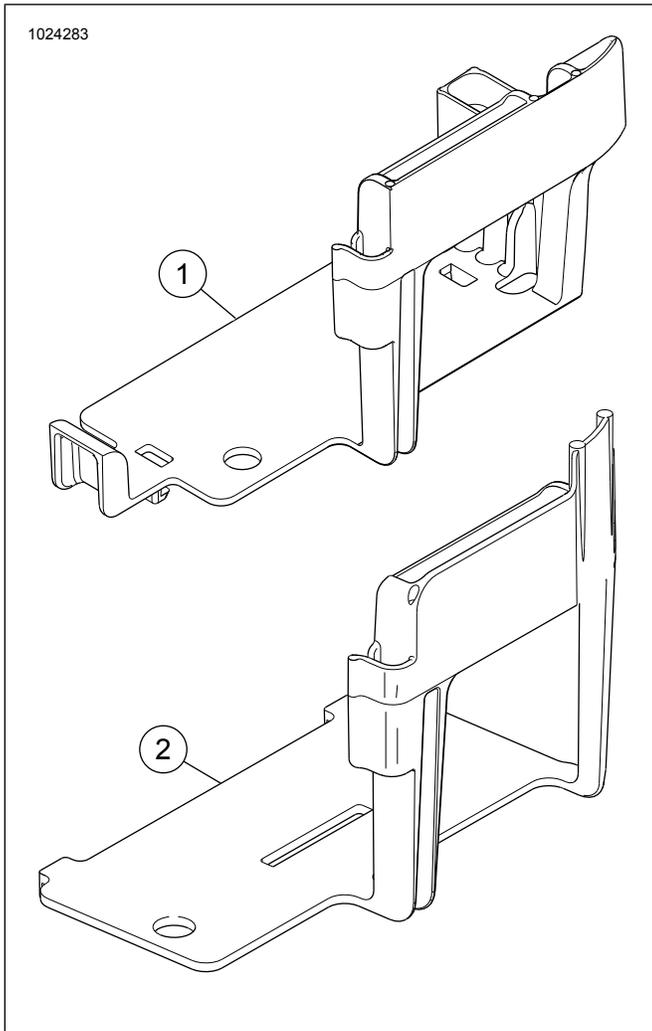
d. وصل موصلات المستشعر.

e. ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لقضيب الهيكل الأيمن (8) باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

19. مستشعر الأكسجين الخلفي (مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

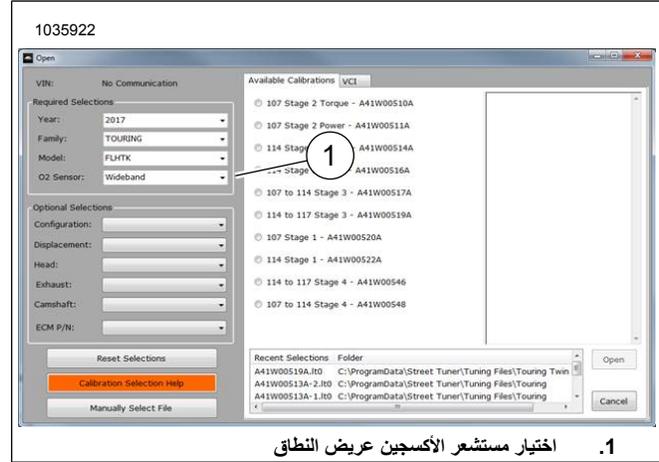
a. قم بتوجيه مجموعة أسلاك على طول الجانب العلوي من ناقل الحركة.

b. وصل موصلات المستشعر (3).



الشكل 27. حامل البطارية غير المعدل في موديلات Softail

25. راجع الشكل 26. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختيار معايرة للتنزيل مع موالف Screamin' Eagle Pro Street Tuner، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Harley-Davidson Screamin' Eagle Pro أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



1. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

الشكل 26. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق لموديلات Softail لعام 2016 و 2017

1. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.
2. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.
3. أزل البطارية. راجع دليل الصيانة.
4. راجع الشكل 27. أزل حامل البطارية. راجع دليل الصيانة.

5.

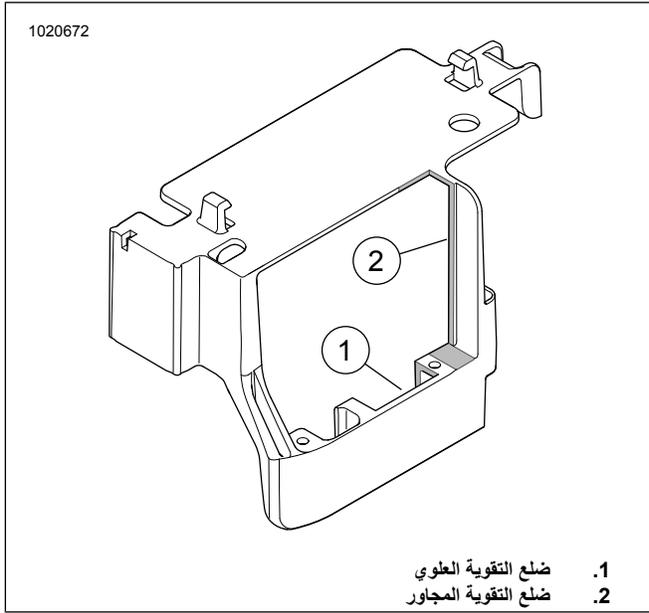
ملاحظة

يجب تعديل حامل البطارية بحيث يحمل وحدة الضبط التلقائي (ATM). لا تقطع أضلاع التقوية بالكامل. اقطع المناطق المخصصة فقط وفقاً للتعليمات. إن قطع منطقة أكثر من المطلوب سيفقد هيكل حامل البطارية عنصر السلامة.

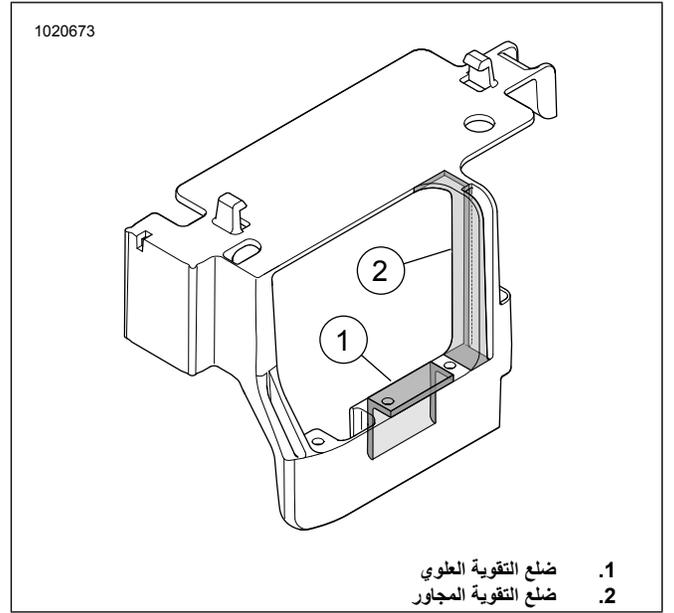
نوصي باستخدام جلاخة زوايا مع عجلة القطع.

راجع الشكل 28 و الشكل 29 و الشكل 30. قطع أضلاع التقوية (1 و 2) في الحامل.

- a. وضع وحدة الضبط التلقائي (ATM) داخل حامل البطارية.
- b. ضع علامة على مخطط مجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي (ATM) على المقدمة. كذلك ضع علامة على عمق الضلع المجاور.

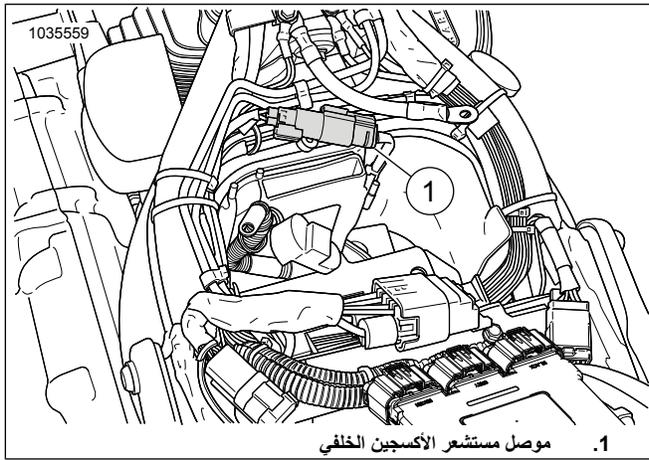


الشكل 30. قطع مؤخرة الحامل



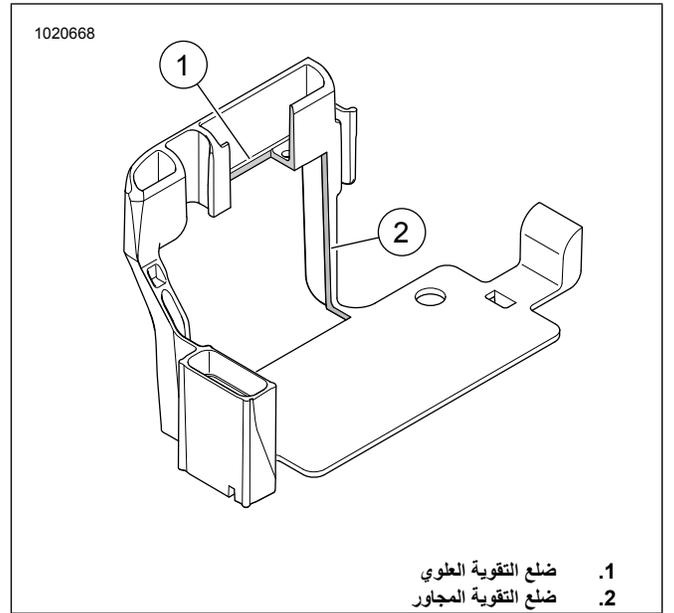
الشكل 28. المناطق المحددة بالعلامات المقرر قطعها

6. ملاحظة
لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.
راجع الشكل 31. افصل موصلات مستشعر الأكسجين الخلفي (1) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.



الشكل 31. موقع مستشعر الأكسجين الخلفي

7. ملاحظة
لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.
راجع الشكل 32. افتح غطاء منظم الجهد الأمامي وافصل موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (1). أزل مبيت الموصل من الحامل.



الشكل 29. قطع مقدمة الحامل

راجع الشكل 34 . قم بتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي (ATM) بالقطب الأرضي النظيف. اربط بقوة عزم:

عزم الدوران: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)

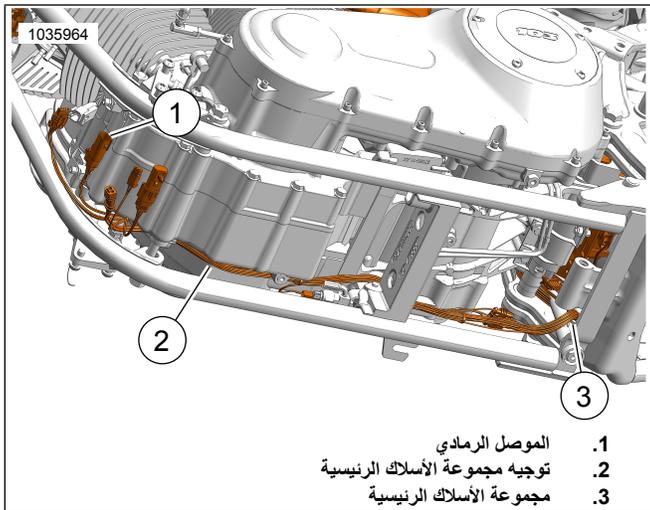


1. القطب الأرضي (أرضي غير نظيف)
 2. القطب الأرضي مع كبل البطارية السالب (أرضي نظيف)
- الشكل 34. مواقع القطب الأرضي لعلبة البطارية

13. صل مجموعة أدوات تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (الجزء رقم 69201704) بمجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي. تطابق ألوان الموصلات: الرمادي بالرمادي.

14. راجع الشكل 35. قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك الرمادي خارج حجرة البطارية:

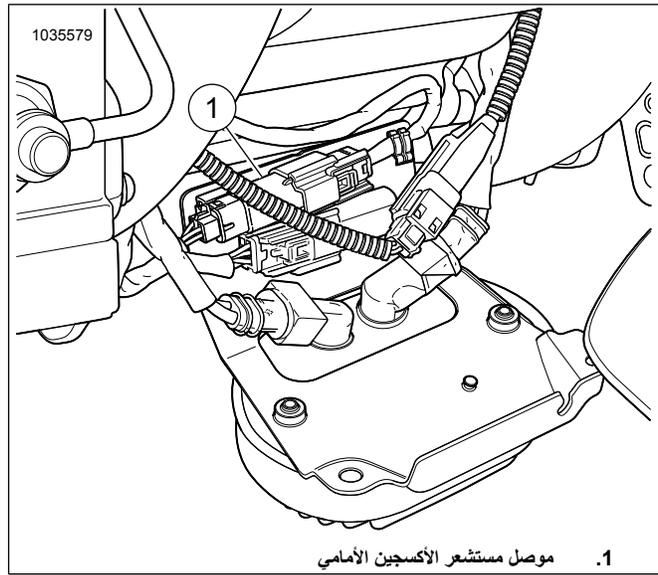
- a. قم بتحديد موقع مجموعة الأسلاك الرئيسية (3).
- b. قم بتوجيه مجموعة الأسلاك مع الموصل الرمادي على طول مجموعة الأسلاك الرئيسية (2) باتجاه موصل مجموعة الأسلاك الرئيسية.
- c. تطابق ألوان الموصلات (1): الرمادي بالرمادي.
- d. ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لمجموعة الأسلاك الرئيسية باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.



الشكل 35. توجيه مجموعة الأسلاك

15. ملاحظة

تأكد من عدم تداخل أسلاك التوصيل في مجموعة الأسلاك عند تركيب البطارية والحامل.



1. موصل مستشعر الأكسجين الأمامي
الشكل 32. موقع مستشعر الأكسجين الأمامي

8. أزل أنبوب العادم. راجع دليل الصيانة.

9. ملاحظة

- لا تقم بتركيب مستشعرات سقطت على الأرض أو اصطدمت بمكونات أخرى. إذ ربما يكون عنصر الاستشعار قد تعرض للتلوث.
- توجد بمجموعات المستشعرات البديلة أسنان مطلية بشحم مانع للانقباض وحشية جديدة.
- يجب أن يكون الموصل الكهربائي نظيفًا وخاليًا من أي شحوم عازلة للكهرباء.

راجع الشكل 33 و الشكل 52 و الجدول 5 تركيب مستشعرات الأكسجين عريض النطاق (2). استخدم مقبس مستشعر الأكسجين (الجزء رقم HD-48262-A) لإحكام الربط لغاية:

عزم الدوران: 40-60 (29-44 ft-lbs N·m)



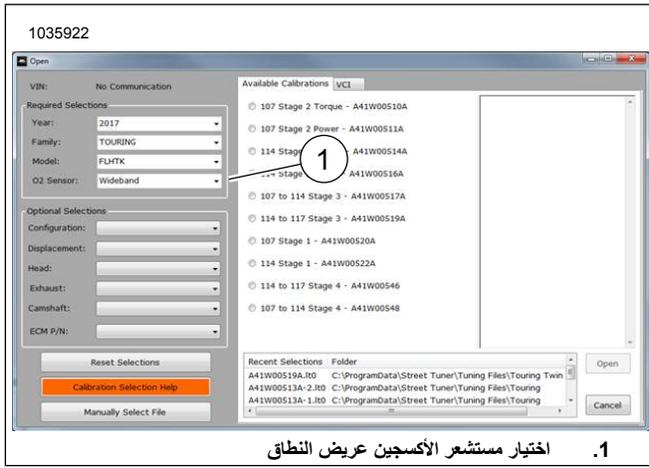
الشكل 33. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

10. ركب أنبوب العادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

11. قم بتركيب حامل البطارية مع وحدة الضبط التلقائي (ATM). قم بإجراء الضبط وتعديل الموضع حسب الحاجة.

12. ملاحظة

يوجد القطب الأرضي أمام حجرة البطارية.



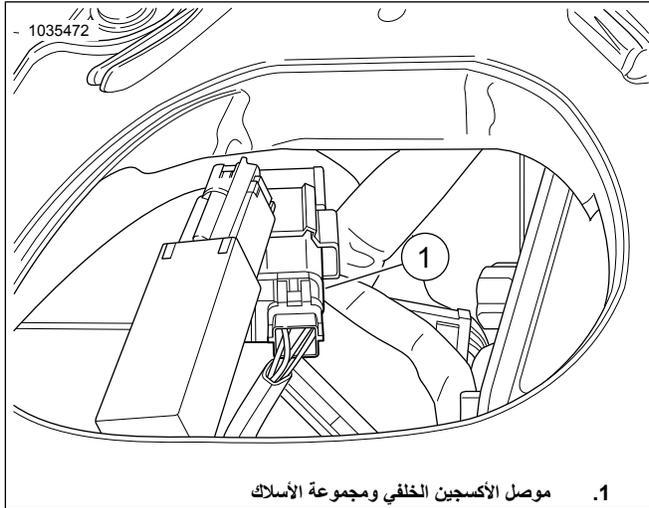
1. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

الشكل 37. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق في موديل Dyna

1. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.
2. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.
3. أزل البطارية وعلبة البطارية. راجع دليل الصيانة.
4. ملاحظة
لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضعه أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 38. افصل موصلات مستشعر الأكسجين الخلفي (1) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.



1. موصل الأكسجين الخلفي ومجموعة الأسلاك

الشكل 38. موقع مستشعر الأكسجين الخلفي

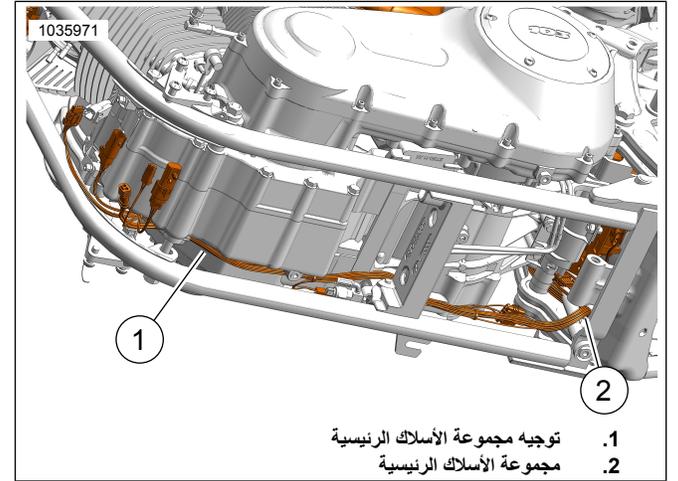
5. ملاحظة
لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضعه أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 39. افتح غطاء العلبة الكهربائية وافصل موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (2). أزل مبيت الموصل من الحامل.

راجع الشكل 31. قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك الأسود نحو مجموعة الأسلاك الرئيسية. تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود.

16. راجع الشكل 36. مستشعر الأكسجين الأمامي (مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

- قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك خارج حجرة البطارية.
- قم بتحديد موقع مجموعة الأسلاك الرئيسية (2).
- وجه مجموعة الأسلاك على طول مجموعة الأسلاك الرئيسية (1) باتجاه موصل مستشعر الأكسجين الأمامي.
- وصل موصلات المستشعر.
- ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لمجموعة الأسلاك الرئيسية باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.



1. توجيه مجموعة الأسلاك الرئيسية
2. مجموعة الأسلاك الرئيسية

الشكل 36. توجيه مجموعة الأسلاك

17. مستشعر الأكسجين الخلفي (مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك على طول الجانب العلوي من ناقل الحركة إلى منطقة المفتاح المحايد.
- وصل موصلات المستشعر.
- ثبت مجموعة الأسلاك باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

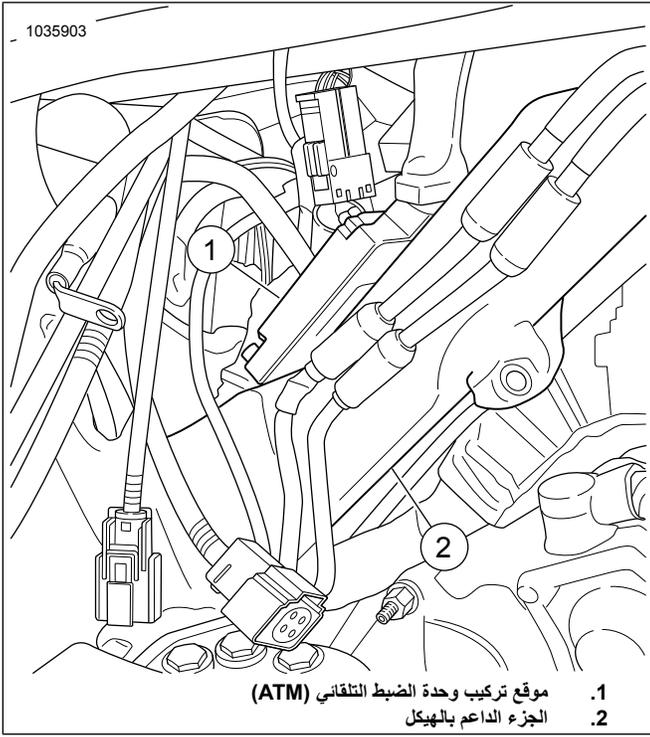
18. تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.

19. قم بتركيب البطارية. راجع دليل الصيانة.

20. ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.

21. قم بتركيب المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

22. راجع الشكل 37. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختيار معايرة للتنزيل مع موالف Screamin' Eagle Pro Street Tuner، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Screamin' Eagle Pro Harley-Davidson أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



1. موقع تركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM)
2. الجزء الداعم بالهيكل

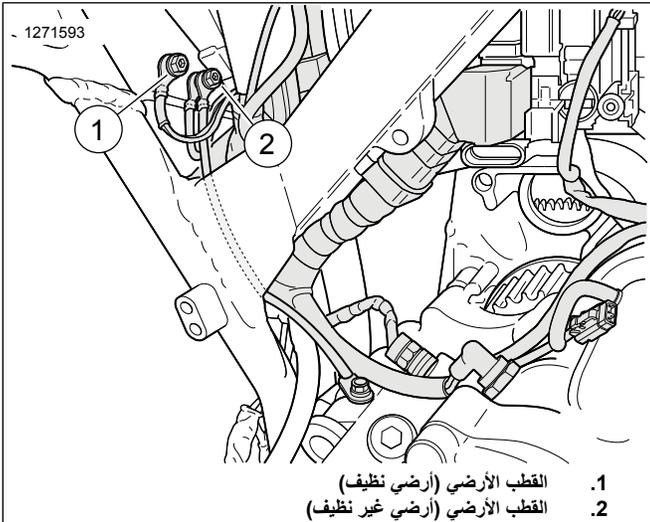
الشكل 41. موقع تركيب وحدة الضبط التلقائي (ATM)

10. ملاحظة

- تقع الأقطاب الأرضية أسفل منطقة المقعد، على اليمين وفي الجزء الخلفي العلوي من حجرة البطارية.
- تأكد من عدم تداخل مجموعة الأسلاك عند تركيب البطارية والحامل.
- الأسلاك الأرضية: يمكن تصنيف الأسلاك الأرضية إما كأسلاك نظيفة أو غير نظيفة. يتم تحديد الأسلاك الأرضية النظيفة بسلك (BK/GN) وتستخدم عادةً في المستشعرات أو الوحدات.

راجع الشكل 42. قم بتوجيه وتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي (ATM) بالقطب الأرضي النظيف (1). اربط.

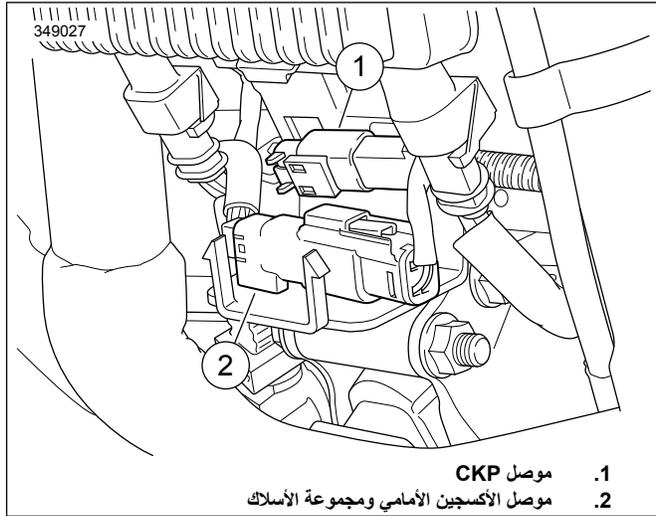
عزم الدوران: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)



1. القطب الأرضي (أرضي نظيف)
2. القطب الأرضي (أرضي غير نظيف)

الشكل 42. مواقع القطب الأرضي لعبية البطارية

11. صل مجموعة أدوات تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (الجزء رقم 69201704) بمجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي. تطابق ألوان الموصلات: الرمادي بالرمادي.



1. موصل CKP
2. موصل الأكسجين الأمامي ومجموعة الأسلاك

الشكل 39. موقع مستشعر الأكسجين الأمامي

6. أزل أنبوب العادم. راجع دليل الصيانة.

7. ملاحظة

- لا تقم بتركيب مستشعرات سقطت على الأرض أو اصطدمت بمكونات أخرى. إذ ربما يكون عنصر الاستشعار قد تعرض للتلف.
- توجد بمجموعات المستشعرات البديلة أسنان مطلية بشحم مانع للانقباض وحشية جديدة.
- يجب أن يكون الموصل الكهربائي نظيفًا وخاليًا من أي شحوم عازلة للكهرباء.

راجع الشكل 40 و الشكل 52 و الجدول 5. رقم جزء الرأس الداخلية في العادم A09-64884، قم بتركيب مستشعرات الأكسجين عريض النطاق (2). استخدم مقياس مستشعر الأكسجين (الجزء رقم HD-48262-A) لإحكام الربط لغاية:

عزم الدوران: 40-60 (29-44 ft-lbs 60-40 N·m)



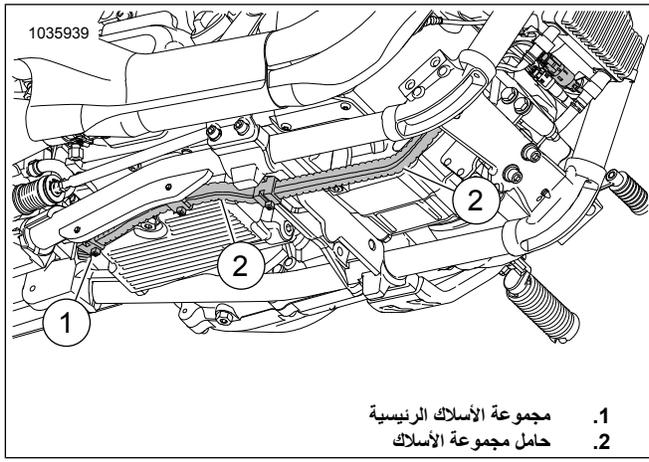
الشكل 40. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

8. ركب أنبوب (أنابيب) العادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

9. ملاحظة

- تتضمن وحدة الضبط التلقائي (ATM) أربعة أسلاك موصلة وسلوكًا أرضيًا. ركب وحدة الضبط التلقائي (ATM) مع مجموعة الأسلاك بحيث تواجه الجزء الداعم في الهيكل.

راجع الشكل 41. قم بتنظيف سطح التركيب بمسحة كحول. أزل البطانة من الشريط اللاصق وركب شريط القفل المزدوج في وحدة الضبط التلقائي (ATM). أزل البطانة من الشريط اللاصق في شريط القفل المزدوج وركب وحدة الضبط التلقائي (ATM) بالجزء الداعم بالهيكل.



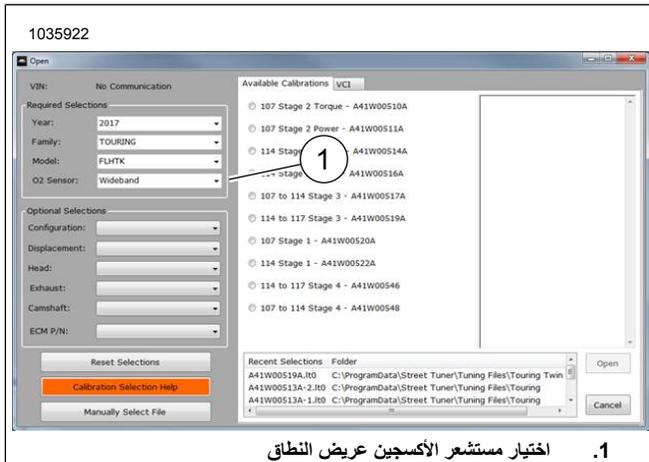
الشكل 44. حامل مجموعة الأسلاك

15. مستشعر الأكسجين الخلفي (مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك على طول الجانب العلوي من ناقل الحركة إلى منطقة المفتاح المحايد.
 - وصل موصلات المستشعر.
 - ثبت مجموعة الأسلاك باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.
16. تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.
17. قم بتثبيت حامل البطارية والبطارية. راجع دليل الصيانة.

18. ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.
19. قم بتثبيت المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

20. راجع الشكل 45. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختيار معايرة للتنزيل مع موالف Screamin' Eagle Pro Street، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Harley-Davidson أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin' Eagle Pro Street Tuner.

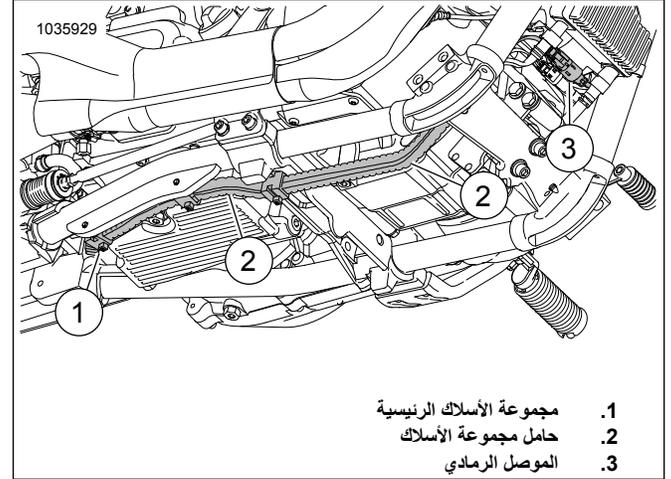


1. اختيار مستشعر أكسجين عريض النطاق

الشكل 45. اختيار مستشعر أكسجين عريض النطاق

12. راجع الشكل 43. قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك الرمادي خارج ظهر حجرة البطارية:

- ضع مجموعة الأسلاك الرئيسية (1) بحيث تصل إلى حامل مجموعة الأسلاك (2).
- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك مع الموصل الرمادي على طول حامل مجموعة الأسلاك الرئيسية باتجاه موصل مجموعة الأسلاك الرئيسية.
- تطابق ألوان الموصلات (3): الرمادي بالرمادي.
- ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لحامل مجموعة الأسلاك (2) باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.



الشكل 43. حامل مجموعة الأسلاك

13. ملاحظة

تأكد من عدم تداخل أسلاك التوصيل في مجموعة الأسلاك عند تركيب البطارية والحامل.

راجع الشكل 38. قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك الأسود نحو مجموعة الأسلاك الرئيسية. تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود.

14. راجع الشكل 44. مستشعر الأكسجين الأمامي (مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

- قم بتوجيه موصل مجموعة الأسلاك خارج ظهر حجرة البطارية:
- ضع مجموعة الأسلاك الرئيسية (1) بحيث تصل إلى حامل مجموعة الأسلاك (2).
- وجه مجموعة الأسلاك على طول علبة مجموعة الأسلاك الرئيسية (2) باتجاه موصل مستشعر الأكسجين الأمامي.
- وصل موصلات المستشعر.
- ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لحامل مجموعة الأسلاك (2) باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

مستشعرات الأكسجين عريض النطاق لموديلات Sportster

بانتظار موافقة الجهات التنظيمية. يرجى الرجوع إلى معلومات المنتج على: www.harley-davidson.com/shop/screamin-eagle

1. فك المصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

2. فك المقعد. راجع دليل الصيانة.

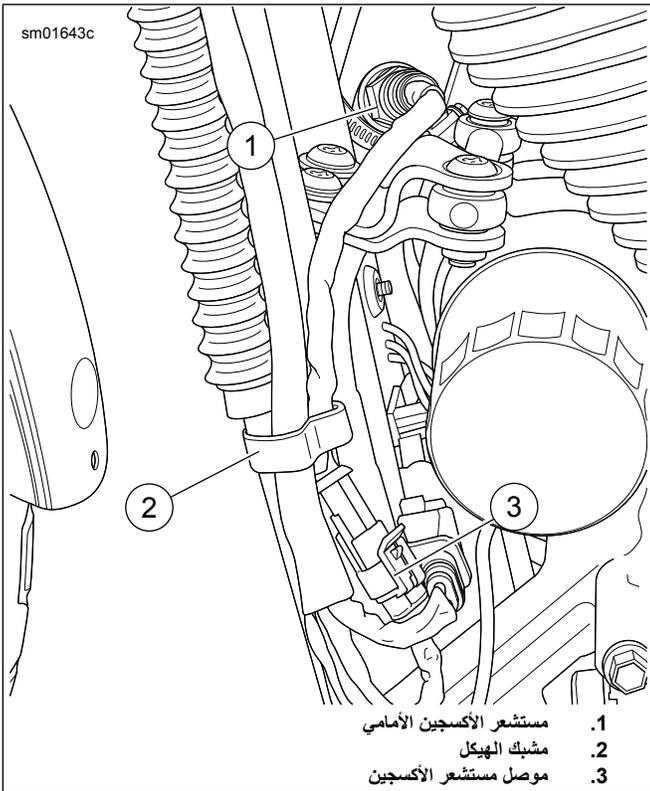
3. فك غطاء الجانب الأيسر. راجع دليل الصيانة.

4. افصل كبل البطارية السالب. راجع دليل الصيانة.

5. ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 46. افصل موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (3) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.



1. مستشعر الأكسجين الأمامي
2. مشبك الهيكل
3. موصل مستشعر الأكسجين

الشكل 47. مستشعر الأكسجين الأمامي

7. أزل أنبوب العادم. راجع دليل الصيانة.

8. ملاحظة

يستحسن تكليف ورشة لحام متخصصة أو تصنيع معادن لإزالة وتركيب سدادة مستشعر الأوكسجين.

قم بإزالة السدادتين الخاصتين بمستشعر الأكسجين بالدعامة من نظام العادم أو سدهما.

9. ملاحظة

الجدول 2 مواصفات سدادة مستشعر الأوكسجين في بداية مستند التعليمات هذا.

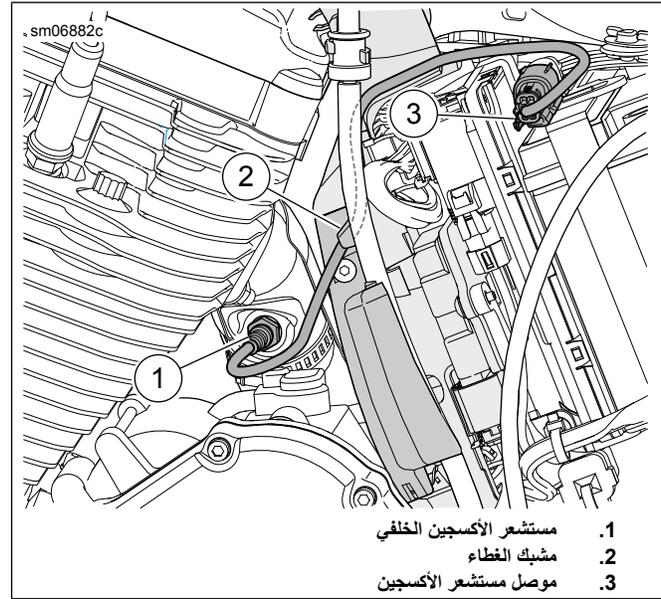
ركب سدادات مستشعر الأكسجين الجديدة في نظام العادم.

10. ملاحظة

- لا تقم بتركيب مستشعرات سقطت على الأرض أو اصطدمت بمكونات أخرى. إذ ربما يكون عنصر الاستشعار قد تعرض للتلف.
- توجد بمجموعات المستشعرات البديلة أسنان مطلية بشحم مانع للانقباض وحشية جديدة.
- يجب أن يكون الموصل الكهربائي نظيفًا وخاليًا من أي شحوم عازلة للكهرباء.

راجع الشكل 48 و الشكل 52 و الجدول 5. ركب مستشعرات الأكسجين عريض النطاق (2). استخدم مقبس مستشعر الأكسجين (الجزء رقم HD-48262-A) لإحكام الربط لغاية:

عزم الدوران: 40–60 (N·m 29–44 ft-lbs)



1. مستشعر الأكسجين الخلفي
2. مشبك الغطاء
3. موصل مستشعر الأكسجين

الشكل 46. مستشعرات الأكسجين الخلفي

6. ملاحظة

لاحظ توجيه مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين ووضع أشرطة الكبل على طول الهيكل.

راجع الشكل 47. افصل موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (3) من مجموعة الأسلاك الرئيسية.

صل مجموعة أدوات تمديد مجموعة أسلاك مستشعر الأكسجين عريض النطاق (الجزء رقم 69201830) بمجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي. تطابق ألوان الموصلات: الرمادي بالرمادي.

15. وجّه موصل مجموعة أسلاك الأكسجين الرمادية الأمامية خارج ظهر حجرة البطارية:

- قم بتحديد موقع مجموعة أسلاك الفرامل المانعة للانغلاق (7).
- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك مع الموصل الرمادي (1) على طول مجموعة أسلاك الفرامل المانعة للانغلاق باتجاه قضيب الهيكل الأيسر.
- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك (1) على طول الهيكل باتجاه موصل مجموعة الأسلاك الرئيسية الأمامي.
- تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود.
- ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لقضيب الهيكل الأيسر باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

16. وجّه موصل مجموعة أسلاك الأكسجين السوداء الخلفية (4) وصله بمجموعة الأسلاك الرئيسية.

- تطابق ألوان الموصلات: الأسود بالأسود.

17. مستشعر الأكسجين الأمامي (مجموعة أسلاك التوصيل الطويلة):

- وجّه مجموعة أسلاك موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (2) خارج ظهر حجرة البطارية.
- قم بتحديد موقع مجموعة أسلاك الفرامل المانعة للانغلاق (7).
- قم بتوجيه مجموعة الأسلاك (2) على طول مجموعة أسلاك الفرامل المانعة للانغلاق باتجاه قضيب الهيكل الأيسر.
- وجّه مجموعة الأسلاك (2) على طول قضيب الهيكل الأيسر باتجاه موصل مستشعر الأكسجين الأمامي.
- وصل موصلات المستشعر.
- ثبت مجموعة الأسلاك بالجانب الداخلي لقضيب الهيكل الأيسر باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.

18. مستشعر الأكسجين الخلفي (مجموعة أسلاك التوصيل القصيرة):

- وجّه مجموعة أسلاك موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (4) على طول الجانب العلوي من علبة المرافق.
- وصل موصلات المستشعر.
- ثبت مجموعة الأسلاك باستخدام أشرطة الكبل حسب الحاجة.



الشكل 48. مواقع مستشعر الأكسجين (الجانب الداخلي لأنابيب العادم)

11. ركب أنابيب العوادم مع حشيات العادم الجديدة. راجع دليل الصيانة.

12. راجع الشكل 50. ركب وحدة الضبط التلقائي (5 ATM).

- قم بتنظيف سطح التركيب بمسحة كحول.
- أزل البطانة من الشريط اللاصق وركب شريط الفقل المزدوج في وحدة الضبط التلقائي (ATM).
- أزل البطانة من الشريط اللاصق في شريط الفقل المزدوج وركب وحدة الضبط التلقائي (ATM) بجانب شريط البطارية.

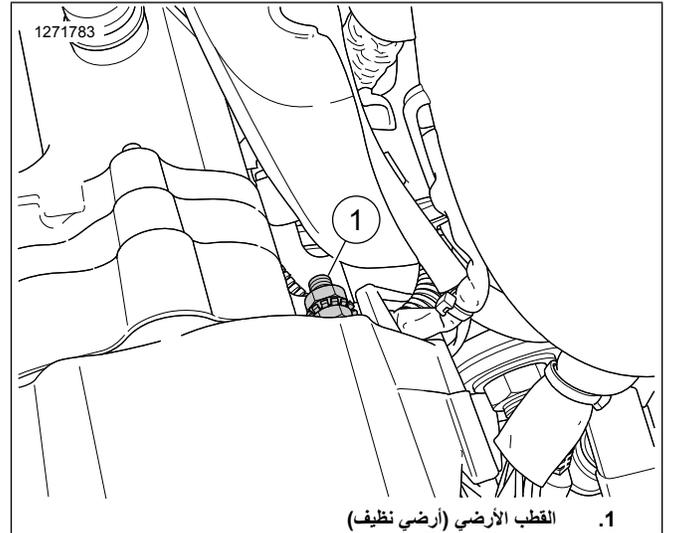
13. ملاحظة

راجع الشكل 49. يقع القطب الأرضي (1) خلف الغطاء الأساسي على النصف الأيسر من علبة المرافق.

تحقق من أن كبل البطارية السالب قد تم تركيبه بنقطة التأسيس هذه.

راجع الشكل 50. قم بتوجيه وتوصيل سلك الأرضي لوحدة الضبط التلقائي ((ATM) (6) بالقطب الأرضي النظيف. اربط بقوة عزم:

عزم الدوران: 6-10 (50-90 in-lbs N·m)



1. القطب الأرضي (أرضي نظيف)

الشكل 49. الأرضي في موديل Sportster

14. ملاحظة

تحتوي مجموعة أسلاك التمديد على طرف واحد بموصل رمادي والطرف الآخر بموصل أسود.

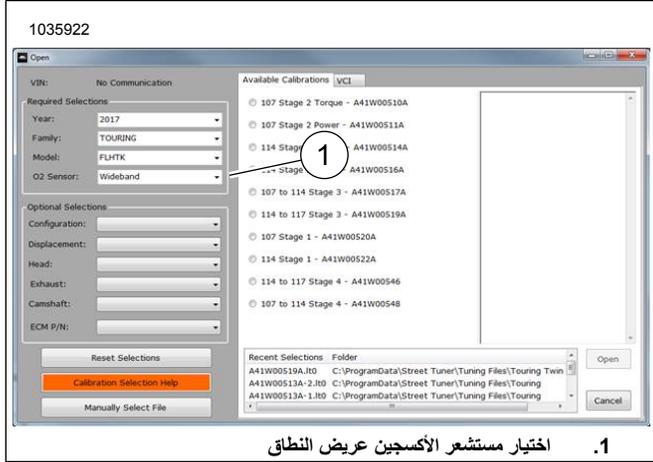
20. وصل كبل البطارية السالب. راجع دليل الصيانة.

21. ركب المقعد. بعد تركيب المقعد، اسحب المقعد لأعلى للتأكد من أنه ثابت. راجع دليل الصيانة.

22. ركب غطاء الجانب الأيسر. راجع دليل الصيانة.

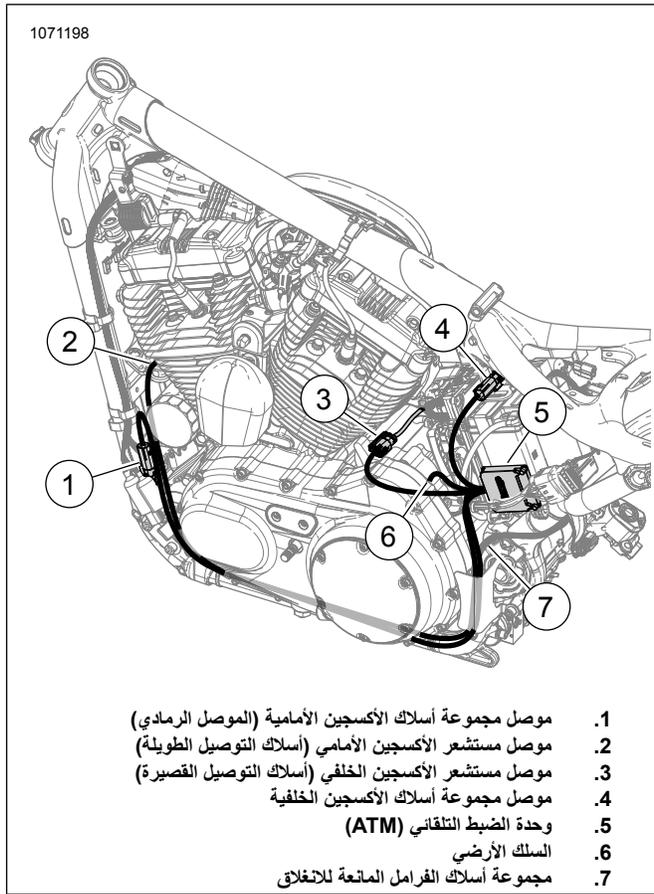
23. قم بتركيب المنصهر الرئيسي. راجع دليل الصيانة.

24. راجع الشكل 51. استخدم Screamin' Eagle Pro Street Tuner لاستكمال التركيب. قم بتنزيل نظام معايرة ECM الجديد عند تركيب هذه المجموعة. عند اختيار معايرة للتنزيل مع موافق Screamin Eagle Pro Street، حدد النطاق العريض (1) من القائمة المنسدلة لخيار مستشعر الأكسجين. راجع كتالوج Harley-Davidson أو اتصل بوكيل Harley-Davidson للحصول على تفاصيل حول Screamin Eagle Pro Street Tuner.



1. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق

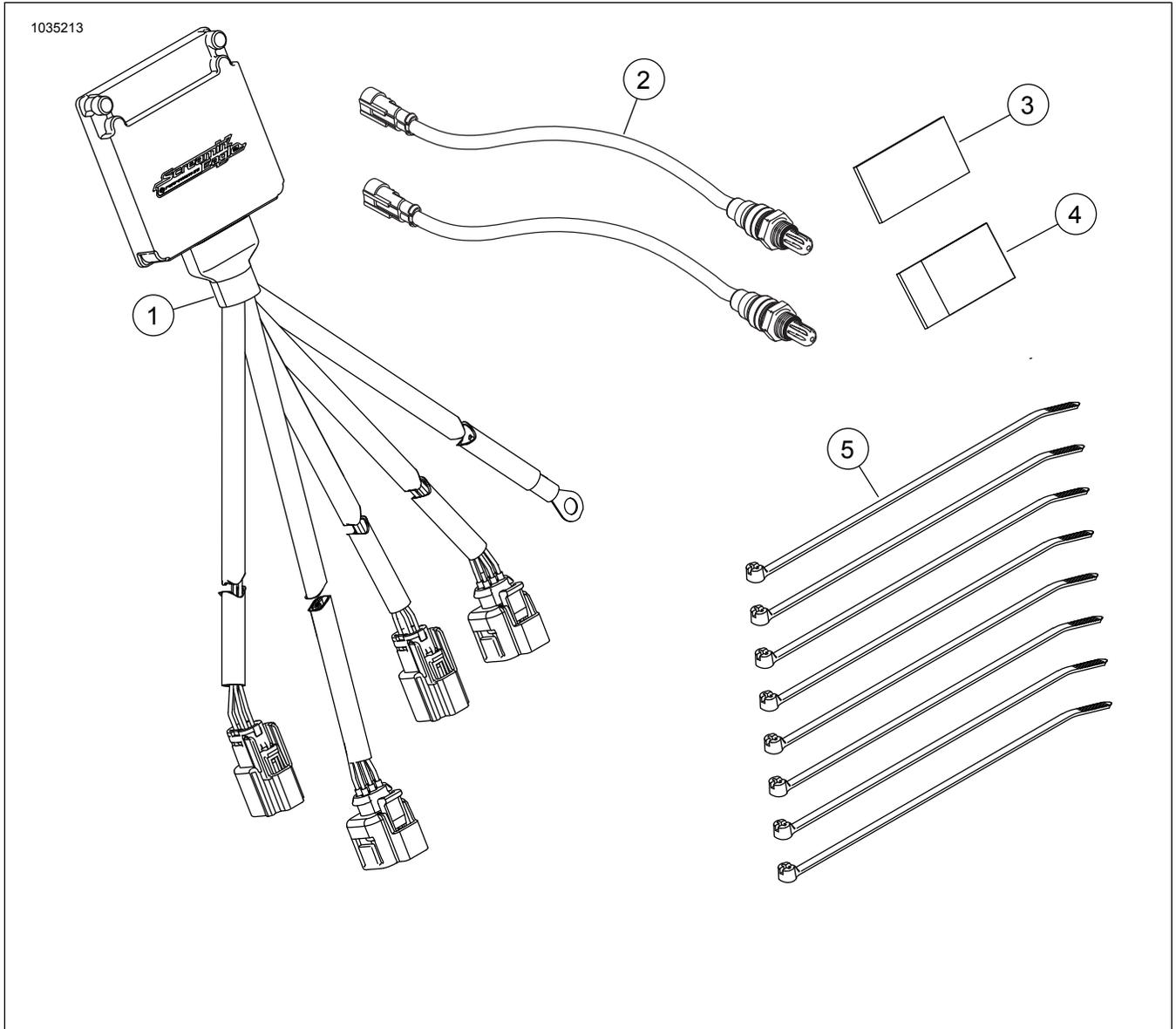
الشكل 51. اختيار مستشعر الأكسجين عريض النطاق



الشكل 50. توجيه مجموعة أسلاك وحدة الضبط التلقائي (ATM) (وضع الحامل)

19. تأكد من تأمين جميع الموصلات ومجموعات الأسلاك ومن عدم وضعها في أي مناطق ساخنة.

1035213



الشكل 52. محتويات المجموعة: مجموعة وحدة الضبط التلقائي (ATM) Smart Tune Pro

الجدول 5. محتويات المجموعة: مجموعة وحدة الضبط التلقائي (ATM) Smart Tune Pro

ملاحظات	رقم قطعة	الوصف	الكمية	العنصر	<input checked="" type="checkbox"/>
	41000445	مجموعة وحدة التحكم في الأكسجين عريض النطاق	1	1	<input type="checkbox"/>
	32700098	مستشعر الأكسجين، عريض النطاق	2	2	<input type="checkbox"/>
	لا يُباع بشكل منفصل	CARB E.O. الملصق	1	3	<input type="checkbox"/>
	لا يُباع بشكل منفصل	مثبت القفل المزدوج	2	4	<input type="checkbox"/>
	لا يُباع بشكل منفصل	شريط الكيل	8	5	<input type="checkbox"/>



- | | |
|----|---|
| 1. | موصل مستشعر الأكسجين الأمامي (طويل) |
| 2. | السلك الأرضي |
| 3. | مستشعر الأكسجين الأمامي إلى وحدة التحكم الإلكترونية (رمادي) |
| 4. | موصل مستشعر الأكسجين الخلفي (قصير) |
| 5. | مستشعر الأكسجين الخلفي إلى وحدة التحكم الإلكترونية (أسود) |

الشكل 53. موصلات مجموعة الأسلاك المحددة