



## SMART TUNE PRO AUTOMATIC TUNING MODULE (ATM) KIT

### PANGKALAHATAN

#### Numero ng Kit

41000445

#### Mga Modelo

Para sa napapanahon at sertipikadong impormasyon ukol sa fitment ng modelo, tingnan ang seksyon ng Mga Piyesa at Accessory ng [www.harley-davidson.com](http://www.harley-davidson.com) (Ingles lamang).

#### Mga Kinakailangan sa Pagkakabit

Bisitahin ang <https://serviceinfo.harley-davidson.com> para sa pinakabagong pahina ng tagubilin.

Ang mga item na ito ay makukuha sa iyong lokal na dealership ng Harley-Davidson.

- Kinakailangan para sa pag-install na ito ang hiwalay na pagbili ng Screamin' Eagle Pro Street Tuner (Part No. 41000008C) o Screamin' Eagle Bluetooth Pro Street Tuner (Part No. 41001141).
- Ang Screamin' Eagle Tuner Cable Kit (Part No. 41000018) ay kinakailangan para sa pag-install na ito kasama ng Screamin' Eagle Pro Street Tuner (Part No. 41000008C).
- **2024 FLHX, FLTRX, at FLTRXSTSE:** Maaaring kailanganin ang hiwalay na pagbili ng Exhaust Oxygen Sensor (Wide Band HO2) Bung Drill At Tap Tool Kit (Piyesa Blg. 14900150) para sa pagkakabit.
- **2024 FLHX, FLTRX, at FLTRXSTSE:** Maaaring kailanganin ang hiwalay na pagbili ng Exhaust Oxygen Sensor (Wide Band HO2) Bung Drill At Tap Tool Kit (Piyesa Blg. 14900105) para sa pagkakabit.
- **2017-2024 Touring models (hindi kasama ang 2024 FLHX, FLTRX at FLTRXSTSE):** Maaaring kailanganin ang hiwalay na pagbili ng Exhaust Oxygen Sensor (Wide Band HO2) Bung Drill At Tap Tool Kit (Piyesa Blg. 14900105) para sa pagkakabit. Isang opsyonal at hiwalay na pagbili ng Screamin Eagle High-Flow Exhaust System na may Street Cannon Mufflers (Piyesa Blg. 64800059 o 64800062).
- **2017 at mas bago na mga modelo ng Trike:** Maaaring kailanganin ang hiwalay na pagbili ng Exhaust Oxygen Sensor (Wide Band HO2) Bung Drill At Tap Tool Kit (Piyesa Blg. 14900105) para sa pagkakabit. Isang opsyonal at hiwalay na pagbili ng Screamin Eagle High-Flow Exhaust System na may Street Cannon Mufflers (Piyesa Blg. 64800059 o 64800062).
- **2014-2016 na mga modelong Touring:** Kinakailangan ang hiwalay na pagbili ng Screamin Eagle High-Flow Exhaust System na may Street Cannon Mufflers (Piyesa Blg. 64800043 o 64800044) para sa pagkakabit na ito.

- **2018 at Mas Bagong mga Softail na Modelo:** Ang hiwalay na pagbili ng Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Part No. 69201830) ay kinakailangan para sa pag-install na ito.
- **2016-2017 na mga modelong Softail:** Kinakailangan ang hiwalay na pagbili ng Harley Davidson Head Pipe Assembly para sa pagkakabit na ito. Talahanayan 1
- **2016-2017 Softail na mga Modelo** Ang hiwalay na pagbili ng Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Part No. 69201704) ay kinakailangan para sa pag-install na ito.
- **2016-2017 na modelong Dyna Low Rider S (FXDLS):** Kinakailangan ang hiwalay na pagbili ng Harley Davidson Head Pipe Assembly (Piyesa Blg. 66884-09A) para sa pagkakabit na ito.
- **2016-2017 Dyna Low Rider S (FXDLS) na modelo:** Ang hiwalay na pagbili ng Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Part No. 69201704) ay kinakailangan para sa pag-install na ito.
- **2014 at mas bago na mga modelo ng Sportster:** Ang hiwalay na pagbili ng Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Part No. 69201830) ay kinakailangan para sa pag-install na ito.
- **2014 at mga mas bagong modelong Sportster:** Kinakailangan ang hiwalay na pagbili ng mga 18 x 1.5 mm exhaust bung mula sa aftermarket source para sa pagkakabit na ito **Kinakailangan ang propesyonal na pagkakabit sa exhaust bung.**

#### Talahanayan 1. Softail Head Pipe

| Modelo                 | Harley Davidson Piyesa Blg. |
|------------------------|-----------------------------|
| FLSTF, FLSTFB, FLSTFBS | 66779-07A                   |
| FLS, FLSS, FLSTN       | 65300-07A                   |
| FLSTC                  | 66780-07, 66781-07          |
| FXSB                   | 66780-07, 66795-08          |

#### Talahanayan 2. Mga Ispesipikasyon ng Oxygen Sensor Bung

| Mga Kahingian ng Oxygen Sensor Bung |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Minimum na haba ng bung:            | Haba: 9 mm (0.360 in)      |
| Maximum na haba ng bung:            | Haba: 13 mm (0.500 in)     |
| Materyales ng bung:                 | 300 Series stainless steel |
| Bung thread pitch:                  | M18 x 1.5                  |
| Pag-usli ng sensor sa exhaust pipe: | Haba: 13 mm (0.500 in)     |



## Talahanayan 2. Mga Ispesipikasyon ng Oxygen Sensor Bung

| Mga Kahingian ng Oxygen Sensor Bung  |
|--|
| <b>Mga paalala sa pagkakabit:</b>  |
| Kinakailangan ang propesyonal na pagkakabit. Dapat ay nakahanda nang maayos ang mga surface. Dapat kumpleto ang weld sa palibot ng bung at walang tagas. Ang wideband sensor ay dapat malapit na malapit sa lokasyon ng stock sensor upang matiyak na ang mga nasukat na AFR value ng wideband ay nauugnay sa mga factory sensor kapag pinapaandar sa parehong saklaw. Ang bung ay dapat matatagpuan kung saan may clearance ang sensor at hindi tumatama ang mga wire sa exhaust. Kapag nakapatayo ang bike, dapat ay naka-mount ang sensor nang halos pahalang ngunit nakababa ang dulo upang mabawasan ang panganib ng pagkakaroon ng halumigmig sa sensor. Ang naipong tubig sa exhaust ay maaaring magdulot ng pinsala sa sensor. |

### ▲ BABALA

Ang kaligtasan ng nagmamaneho at pasahero ay nakasalalay sa tamang pag-i-install ng kit na ito. Gamitin ang naaangkop na mga pamamaraan sa manwal ng serbisyo. Kung ang pamamaraan ay hindi abot ng iyong kakayahan o wala kang mga angkop na kasangkapan, ipagawa sa isang dealer ng Harley-Davidson ang pag-i-install. Ang maling pag-i-install ng kit na ito ay maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00333b)

### TALA

Tumutukoy sa impormasyon sa manwal ng serbisyo ang pahina ng tagubilin na ito. Ang manwal ng serbisyo para sa taon/modelo na ito ng motorsiklo ay kinakailangan para sa pagkakabit na ito. Mayroong isa na makukuha mula sa dealer ng Harley-Davidson.

Ang Label ng Impormasyon ng Produktong nasa kit na ito ay isang kahingian ng California Air Resource Board (CARB) emission regulation para sa lahat ng 2014 at mas bagong modelong Touring, 2016 at mas bagong modelong Softail, 2016 at mas bagong modelong Dyna FXDLS at 2014 at mas Bagong mga modelong Sportster. Iilagay ang label sa kanang bahagi ng frame nang direkta sa ilalim ng VIN sticker. Hindi kinakailangan ang label na ito sa labas ng estado ng California.

## Muling i-calibrate ang ECM

### PAUNAWA

Dapat mong i-recalibrate ang ECM kapag in-install ang kit na ito. Ang hindi maayos na pag-recalibrate ng ECM ay maaaring magresulta sa malubhang pinsala sa makina. (00399b)

## Mga Nilalaman ng Kit

Tingnan ang Figure 52 at Talahanayan 5

### ▲ BABALA

Ang kaligtasan ng nagmamaneho at pasahero ay nakasalalay sa tamang pag-i-install ng kit na ito. Kung ang pamamaraan ay hindi abot ng iyong kakayahan o wala kang mga angkop na kasangkapan, ipagawa sa isang dealer ng Harley-Davidson ang pag-i-install. Ang maling pag-i-install ng kit na ito ay maaaring magresulta sa kamatayan o malubhang pinsala. (00308b)

## PAGKAKABIT

## Mga Wide Band Oxygen Sensor ng Touring

### Talahanayan 3. Mga Apektadong Modelo

| Taon | Modelo                 |
|------|------------------------|
| 2024 | FLHX, FLTRX, FLTRXSTSE |

1. Alisin ang mga saddlebag. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
4. Alisin ang baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
5. Alisin ang kanang patungan ng paa (footboard) sa harap at ang mga bracket mula sa frame. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

### TALA

Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakalagay ng mga cable strap sa frame.

6. Tingnan ang Figure 1 . Idiskonekta ang mga konektor ng sensor ng oxygen sa harap at likuran (1, 2).

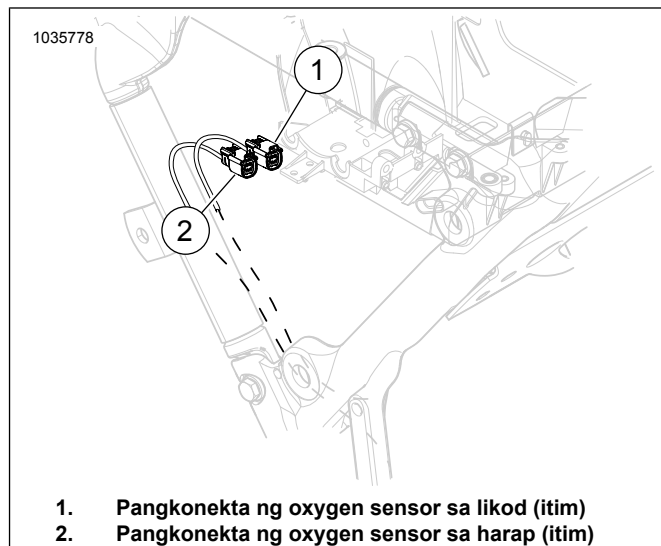


Figure 1. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa Harap at Likod

7. Alisin ang exhaust system. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

### 8. Exhaust pipe:

- a. 2024 FLHX, FLTRX at FLTRXSTSE na mga modelo: I-rework ang exhaust pipe. Gamitin ang Exhaust Oxygen Sensor Bung Drill At Tap Tool Kit (Bahagi Blg. 14900105 at 14900105) upang makumpleto ang pamamaraan. Ang parehong mga kit ay kinakailangan. Mga Kinakailangan sa Pagkakabit

9. **TALA**

- *Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.*
- *Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.*
- *Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.*

Tingnan ang Figure 2, Figure 52 at Talahanayan 5 Ikabit ang mga sensor ng wide band oxygen (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitpan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft·lbs)



**Figure 2. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)**

10. **TALA**

*Maaaring tumama ang strain guide ng wide band sensor sa takip ng transmission.*

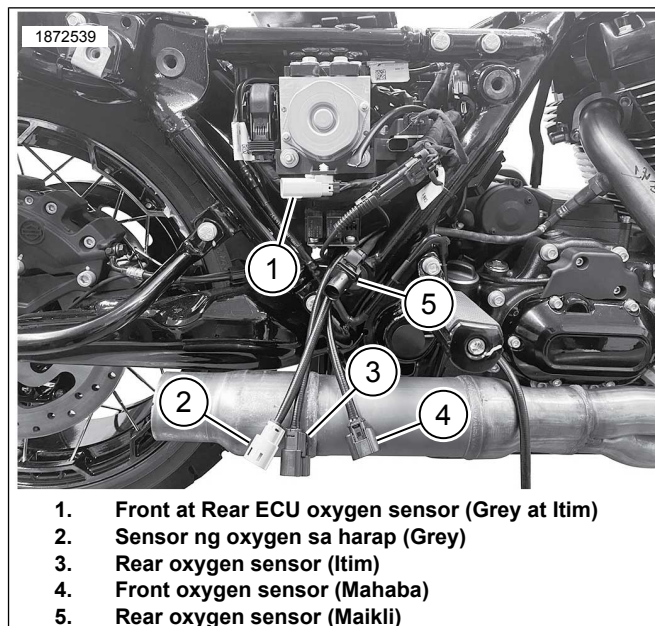
*Kung nakadikit ang katawan ng oxygen sensor at takip ng transmission, magkabit ng ilang washer o spacer sa ilalim ng mid-frame exhaust clamp. Katanggap-tanggap ang hanggang 0.200 in na spacer.*

Ikabit ang exhaust system gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

**TALA**

*Ang ATM ay may apat na lead at ground wire.*

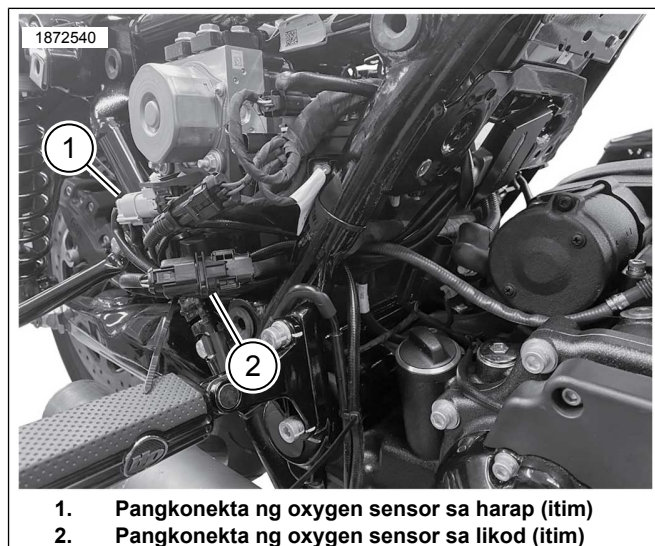
11. Tingnan ang Figure 3 at Figure 5. I-install ang ATM (1) sa panlabas na dingding ng lugar ng baterya, sa likod ng silindro sa likuran na may mga cable na nakaturo sa kanang bahagi ng sasakyan.
- Iruta ang lahat ng apat na connector sa ilalim ng harness, sa ilalim ng pagbuo ng "V" ng frame patungo sa bahagi ng takip sa gilid.
  - Tingnan ang Figure 7 . Iruta ang ground wire pataas sa pamamagitan ng hugis-parihaba na butas patungo sa mga poste sa ground.



- 1. Front at Rear ECU oxygen sensor (Grey at Itim)**
- 2. Sensor ng oxygen sa harap (Grey)**
- 3. Rear oxygen sensor (Itim)**
- 4. Front oxygen sensor (Mahaba)**
- 5. Rear oxygen sensor (Maikli)**

**Figure 3. Pagruruta ng Kulay Grey at Itim na Harness ng Pangkonekta**

12. Tingnan ang Figure 4 at Figure 8 . Iruta ang harap at likurang oxygen sensor connector harness leads (1, 2) pataas patungo sa mga kaukulang connector. Itugma ang kulay ng mga konektor ng harness: Itim sa Itim, Grey sa Grey.



- 1. Pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (itim)**
- 2. Pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (itim)**

**Figure 4. Mga Koneksyon ng Pangunahing Harness ng ATM**

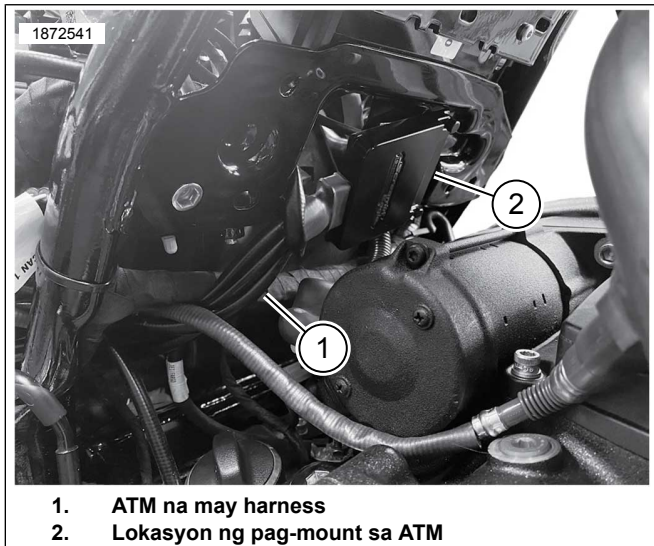
13. Tingnan ang Figure 5 . I-install ang ATM.
- Linisin ang panig ng pag-mount gamit ang alcohol pad.
  - Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang dual lock tape sa ATM.
  - Alisin ang liner mula sa adhesive backing ng dual lock tape at i-install ang ATM (1) sa labas ng lugar ng compartment ng baterya, sa likod ng rear cylinder.

- d. I-install ang module sa pababang anggulo ng 10 hanggang 20 degrees. Kung wala ang anggulong ito, ang pag-install ng CoolFlow Fan (Part No. 26800128), ang ATM wiring ay makakasagabal sa pag-install ng fan.

14. **TALA**

*Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan upang mahigpitan ang harness. Tiyakin na hindi magiging sagabal ang mga harness lead kapag ikinabit ang baterya at top caddy.*

Ikabit ang TM gamit ang wire harness (1) sa kanan, sa pa-inboard na bahagi ng frame.



1. ATM na may harness
2. Lokasyon ng pag-mount sa ATM

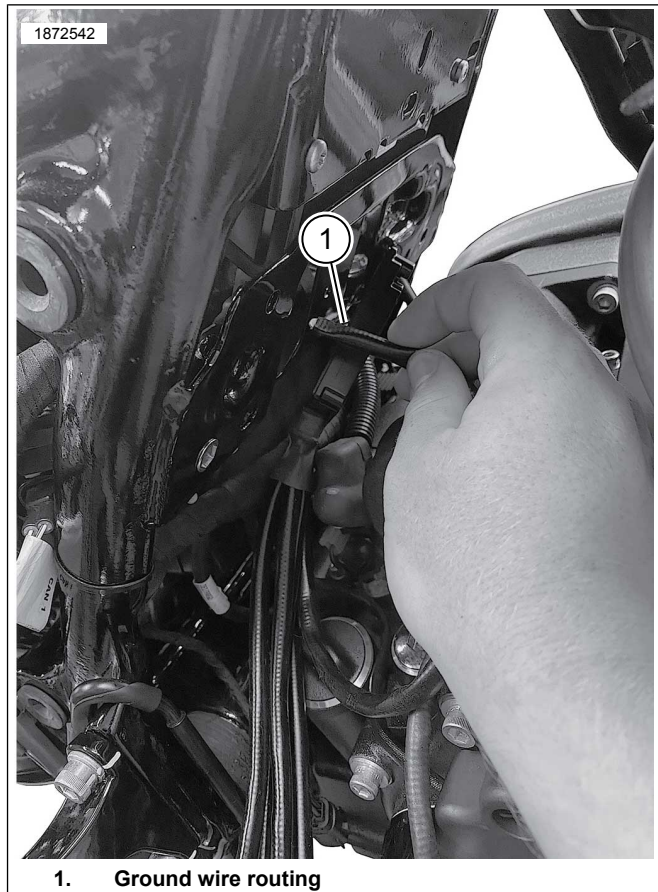
**Figure 5. Lokasyon ng Pag-mount sa ATM**

15. **TALA**

- Ang mga ground post ay nasa kanan at kaliwa sa harap ng compartment ng baterya.
- Pwedeng matukoy ang grounds bilang malinis o madumi (clean or dirty grounds). Ang malinis na grounds ay tinutukoy ng (BK/GN) wire at karaniwang ginagamit para sa mga sensor o modyul. Ang malinis na ground ay mayroon ding cable chassis ground ng negatibong baterya na nakakabit dito at karaniwang GND1.

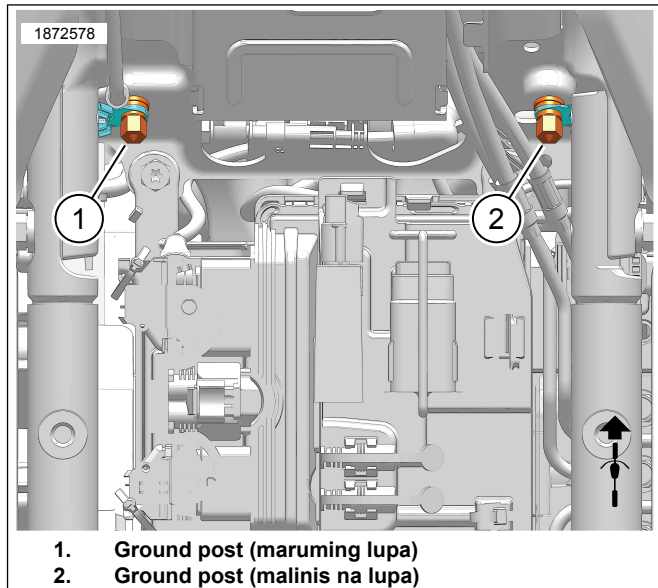
Tingnan ang Figure 7 . Iruta at ikonekta ang ATM ground wire sa **malinis** na ground post (2). Higpitan.

Torque: 6–10 N·m (50–90 in-lbs)



1. Ground wire routing

**Figure 6. Ground Wire Routing**



1. Ground post (maruming lupa)
2. Ground post (malinis na lupa)

**Figure 7. Mga Lokasyon ng Ground Post ng Kahon ng Baterya**

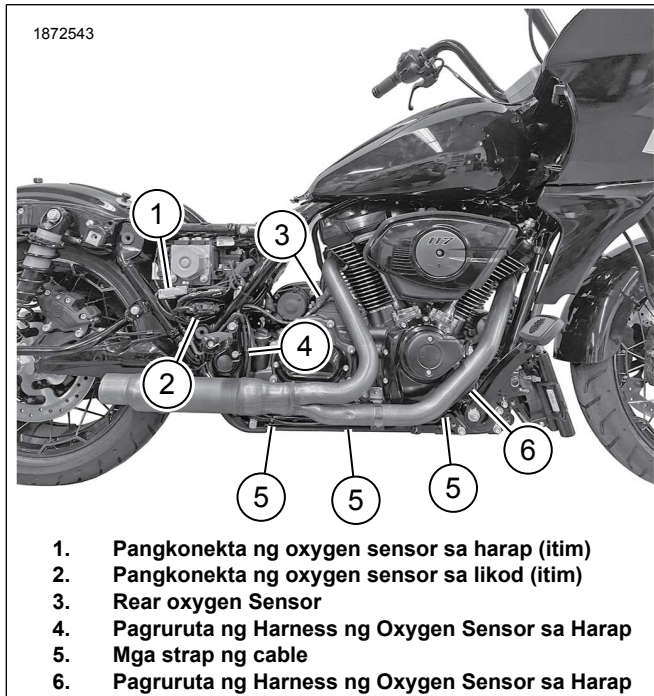
16. Tingnan ang Figure 8 . **Oxygen sensor sa harap (5, mahabang harness lead):**

- a. Mula sa sensor sa harap, iruta at ikabit ang oxygen harness sa pa-inboard na bahagi ng kanang frame downpipe. Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

- b. Mula sa sensor sa harap, iruta at ikabit ang harness sa pa-inboard na bahagi ng ibabang frame patungo sa pangkonekta ng sensor sensor. Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan o gamitin ang mga umiiral na clamp at retainer.
- c. Ikonekta ang mga konektor ng sensor ng oxygen.

**17. Oxygen sensor sa likod (4, maikling harness lead):**

- a. Tingnan ang Figure 4 at Figure 5. Upang alisin ang labis na harness slack, iruta ang likurang oxygen sensor harness malapit sa takip sa gilid kasama ang parehong pagruruta tulad ng iba pang mga konektor.
- b. Isaksak sa mas maikli sa dalawang konektor ng oxygen sensor sa ATM.
- c. Gumamit ng mga strap ng cable upang i-secure ang harness at mga konektor kung kinakailangan.



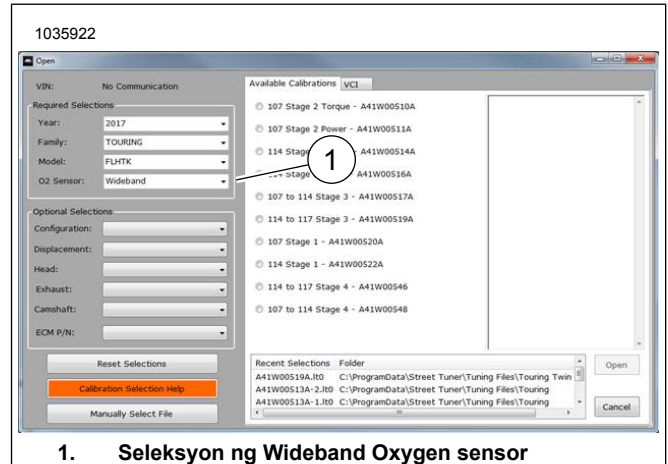
- 1. Pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (itim)
- 2. Pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (itim)
- 3. Rear oxygen Sensor
- 4. Pagruruta ng Harness ng Oxygen Sensor sa Harap
- 5. Mga strap ng cable
- 6. Pagruruta ng Harness ng Oxygen Sensor sa Harap

**Figure 8. Pagruruta ng Harness ng ATM Sensor**

- 18. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.
- 19. Ikabit ang kanang patungan ng paa (footboard) sa harap pati ang mga bracket mula sa frame. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 20. Ikabit ang baterya, caddy ng baterya at ikabit ang ECM. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 21. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 22. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

23. Ikabit ang mga saddlebag. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

24. Tingnan ang Figure 9 . Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin Eagle Pro Street Tuner, piliin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin Eagle Pro Street Tuner.



**1. Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor**

**Figure 9. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor**

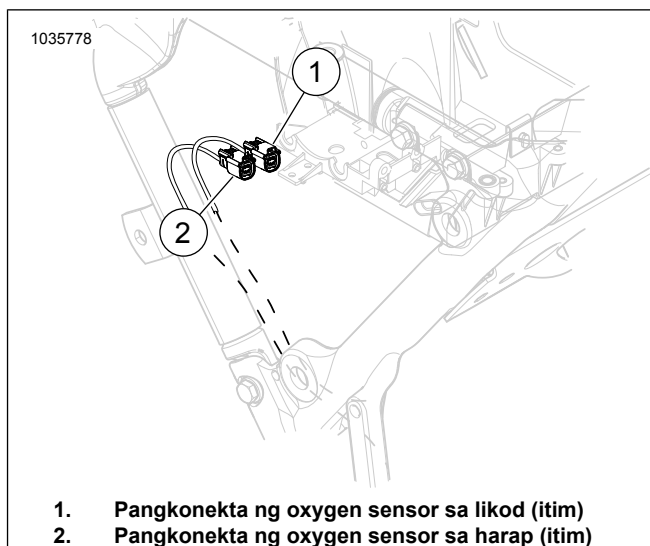
**Mga Wide Band Oxygen Sensor ng Touring**

**Talahanayan 4. Mga Apektadong Modelo**

| Taon | Modelo   |
|------|--|
| 2014 | FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCU TC, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLHRSE, FLHTKSE, FLHP, FLHTP   |
| 2015 | FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCUL, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP  |
| 2016 | FLHR, FLHRC, FLHTCU, FLHTCUL, FLHTCUL TC, FLHTCU TC, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP            |
| 2017 | FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLHP, FLHTP                                    |
| 2018 | FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHTK ANV, FLHX, FLHXS, FLHXS ANX, FLHX ANV, FLTRU, FLHTKSE, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP |

#### Talahanayan 4. Mga Apektadong Modelo

| Taon | Modelo   |
|------|--|
| 2019 | FLHR, FLHRC, FLHRXS, FLHT, FLHTCU, FLHTK, FLHTKL, FLHX, FLHXS, FLTRU, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP       |
| 2020 | FLHR, FLHRXS, FLHT, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP                              |
| 2021 | FLH, FLHR, FLHRXS, FLHT, FLHTK, FLHX, FLHXS, FLTRK, FLTRX, FLTRXS, FLHTKSE, FLHXSE, FLTRXSE, FLHP, FLHTP                         |
| 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 |



**Figure 10. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa Harap at Likod**

1. Alisin ang mga saddlebag. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
4. Alisin ang baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
5. Alisin ang kanang patungan ng paa (footboard) sa harap at ang mga bracket mula sa frame. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

6. **TALA**

*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakalagay ng mga cable strap sa frame.*

Tingnan ang Figure 10. Idiskonekta ang pangharap (2) at panglikod (1) na mga pangkonekta ng oxygen sensor.

1. **Pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (itim)**
2. **Pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (itim)**

7. Alisin ang exhaust system. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

8. **Exhaust pipe:**

- a. **Mga 2014-2016 na Modelo:** Ihandang ang Screamin Eagle High-Flow Exhaust System na may Street Cannon Muffler para sa pag-install ng oxygen sensor.

**TALA**

*Walang rework na kinakailangan sa Screamin Eagle High-Flow Exhaust System. Tumanggap ang mga bung ng mga wide band na oxygen sensor.*

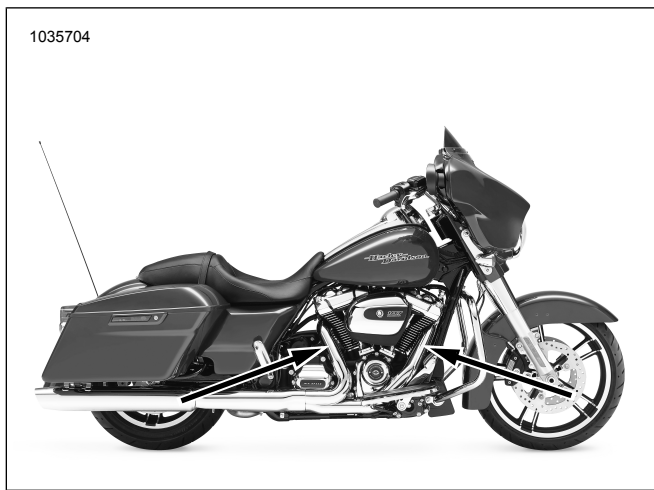
- b. **2017-mga mas bagong modelo:** I-rework ang exhaust pipe. Gamitin ang Exhaust Oxygen Sensor Bung Drill At Tap Tool Kit (Piyesa Blg. 14900105) upang kumpletuhin ang proseso o ikabit ang Screamin Eagle High-Flow Exhaust System na may Street Cannon Mufflers para sa pagkakabit ng oxygen sensor

9. **TALA**

- *Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.*
- *Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.*
- *Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.*

Tingnan ang Figure 11, Figure 52 at Talahanayan 5 Ikabit ang mga sensor ng wide band oxygen (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft-lbs)



**Figure 11. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)**

10. **TALA**

*Maaaring tumama ang strain guide ng wide band sensor sa takip ng transmission.*

*Kung nakadikit ang katawan ng oxygen sensor at takip ng transmission, magkabit ng ilang washer o spacer sa ilalim ng mid-frame exhaust clamp. Katanggap-tanggap ang hanggang 0.200 in na spacer.*

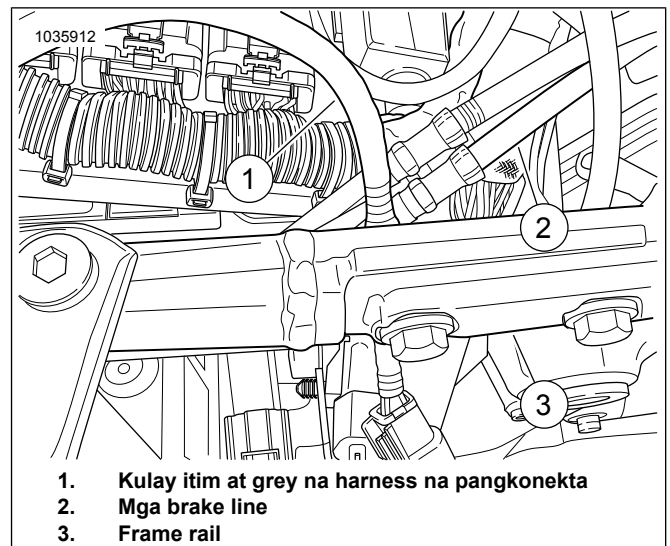
Ikabit ang exhaust system gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

11. **TALA**

*Ang ATM ay may apat na lead at ground wire.*

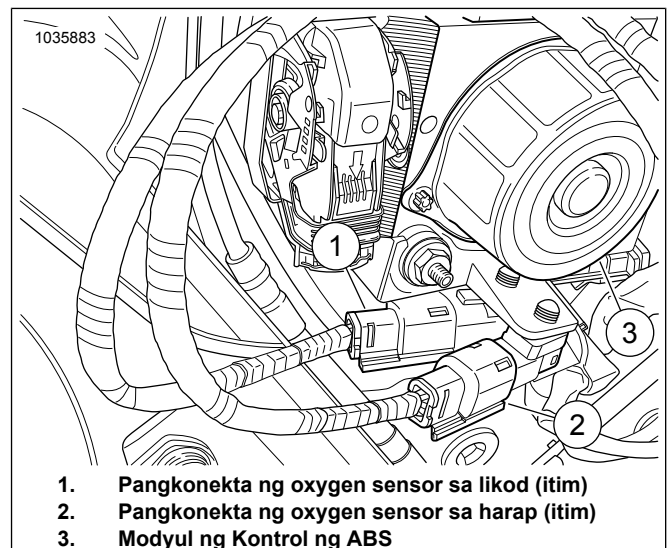
Tingnan ang Figure 12. Habang nasa loob ng kahon ng baterya ang ATM, iruta ang kulay grey at itim na harness ng pangkonekta.

- Magsimula sa kanang harapang sulok na dako ng kahon ng baterya.
- I-usog ang kulay grey o itim na harness ng pangkonekta (1) sa pagitan ng mga brake line (2) at frame rail (3).
- I-usog ang harness ng pangkonekta hanggang sa lumabas ito sa dako ng kahon ng baterya at pumasok sa dako ng takip ng gilid.
- Ulitin ang proseso para sa ibang harness ng pangkonekta.



**Figure 12. Pagruruta ng Kulay Grey at Itim na Harness ng Pangkonekta**

12. Tingnan ang Figure 13 at Figure 8. Iruta ang kulay grey (3) at itim (1) na harness ng pangkonekta palabas sa likod ng modyul ng kontrol ng ABS (2) at ikonekta sa pangunahing harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim at grey sa grey.



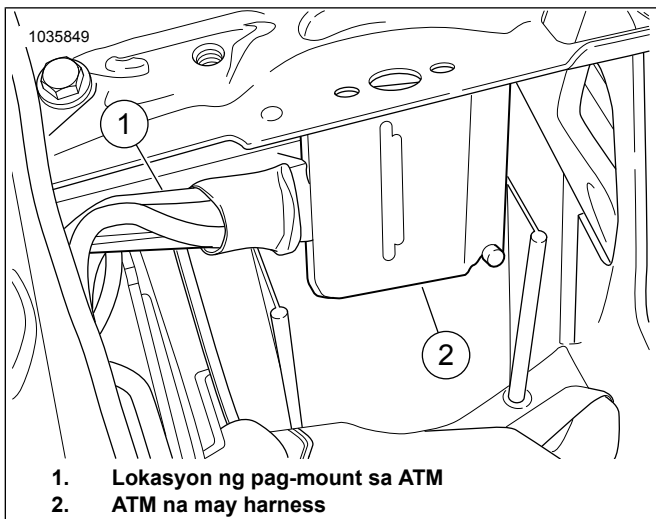
**Figure 13. Mga Koneksyon ng Pangunahing Harness ng ATM**

13. Tingnan ang Figure 14. Linisin ang panig ng pag-mount gamit ang alcohol pad. Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang dual lock tape sa ATM. Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang ATM (1) sa likod ng compartment ng baterya.

14. **TALA**

*Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan upang mahigpitan ang harness. Tiyakin na hindi magiging sagabal ang mga harness lead kapag ikinabit ang baterya at top caddy.*

Ikabit ang TM gamit ang wire harness (2) sa kanan, sa pa-inboard na bahagi ng frame.



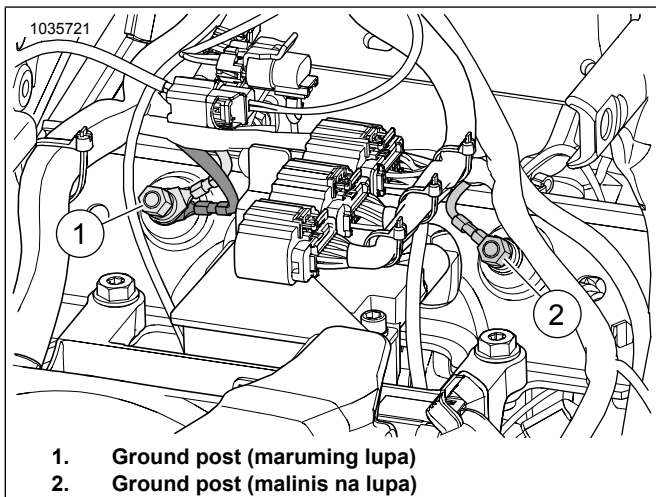
**Figure 14. Lokasyon ng Pag-mount sa ATM**

15. **TALA**

- Ang mga ground post ay nasa kanan at kaliwa sa harap ng compartment ng baterya.
- Pwedeng matukoy ang grounds bilang malinis o madumi (clean or dirty grounds). Ang malinis na grounds ay tinutukoy ng (BK/GR) wire at karaniwang ginagamit para sa mga sensor o modyul. Ang malinis na ground ay mayroon ding cable chassis ground ng negatibong baterya na nakakabit dito at karaniwang GND1.

Tingnan ang Figure 15. Iruta at ikonekta ang ATM ground wire sa **malinis** na ground post (2). Higpitan sa:

Torque: 6–10 N·m (50–90 in-lbs)



**Figure 15. Mga Lokasyon ng Ground Post ng Kahon ng Baterya**

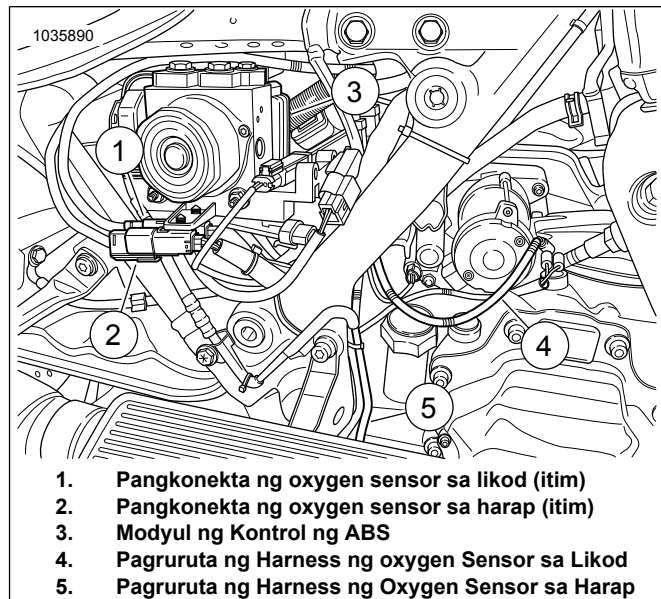
16. Tingnan ang Figure 16. **Oxygen sensor sa harap (5, mahabang harness lead):**

- Mula sa sensor sa harap, iruta at ikabit ang oxygen harness sa pa-inboard na bahagi ng kanang frame downpipe. Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

- Mula sa sensor sa harap, iruta at ikabit ang harness sa pa-inboard na bahagi ng ibabang frame patungo sa pangkonekta ng sensor sensor. Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan o gamitin ang mga umiiral na clamp at retainer.
- Ikonekta ang mga konektor ng sensor ng oxygen.

17. **Oxygen sensor sa likod (4, maikling harness lead):**

- Mula sa sensor sa likod, iruta at ikabit ang oxygen harness sa ibabaw ng transmission (4). Ikabit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.
- Mula sa dako ng kahon ng baterya, iruta at ikabit ang ATM harness patungo sa pangkonekta ng oxygen sensor. Ikabit gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.
- Ikonekta ang mga konektor ng sensor ng oxygen.



**Figure 16. Pagruruta ng Harness ng ATM Sensor**

18. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.

19. Ikabit ang kanang patungan ng paa (footboard) sa harap pati ang mga bracket mula sa frame. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

20. Ikabit ang baterya, caddy ng baterya at ikabit ang ECM. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

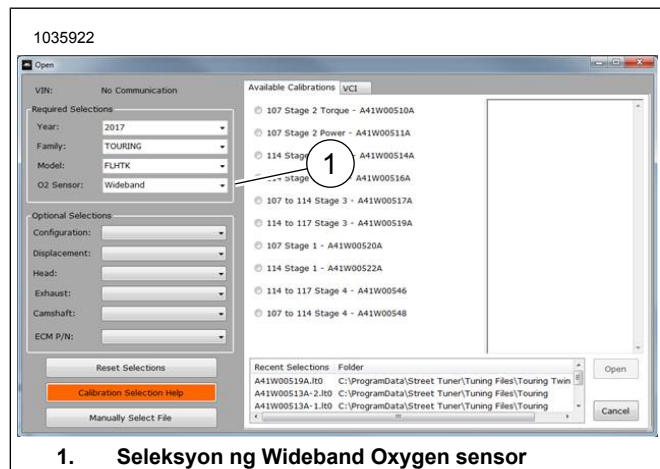
21. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

22. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

23. Ikabit ang mga saddlebag. Tingnan ang manwal ng serbisyo.



24. Tingnan ang Figure 17. Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner, piliin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



1. Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor

Figure 17. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor

## 2018 at Mas Bagong Mga Oxygen Sensor

1. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Alisin ang takip ng kanang bahagi. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
4. Idiskonekta ang negatibong kable ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

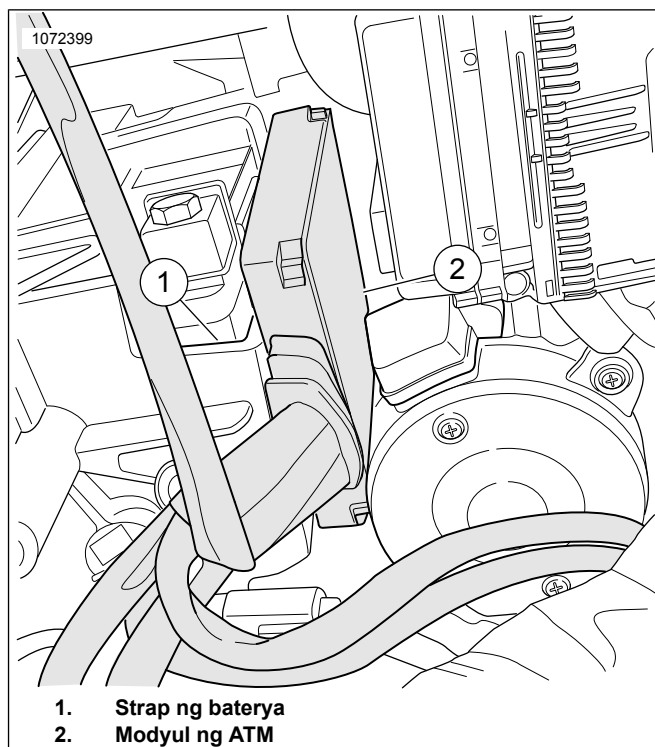
### 5. TALA

*Tiyakin na ang modyul ng ATM ay hindi tumatama sa ibang mga bahagi.*

*Iposisyon ang modyul nang sa gayon ay maaabot ng ground wire sa ground post.*

Tingnan ang Figure 18 . Iposisyon ang modyul ng ATM.

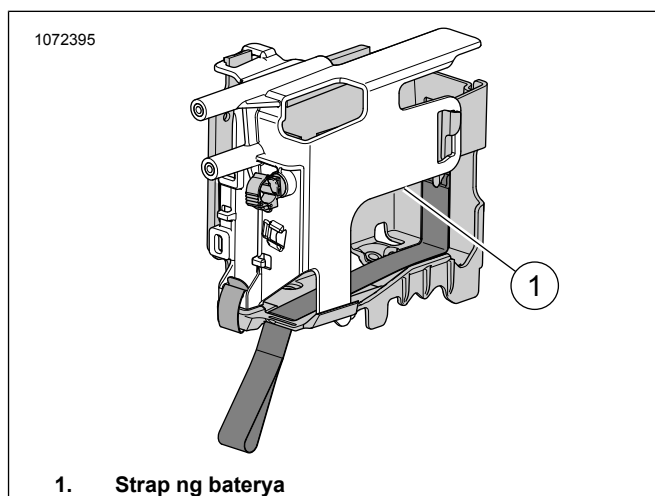
- a. Iposisyon ang modyul ng ATM (2) sa strap ng baterya (1).
- b. Markahan ang lokasyon ng modyul.
- c. Alisin ang modyul ng ATM.



1. Strap ng baterya
2. Modyul ng ATM

Figure 18. Iposisyon ang Modyul

6. Tingnan ang Figure 19 . Alisin ang strap ng baterya (1). Tingnan ang manwal ng serbisyo.



1. Strap ng baterya

Figure 19. Lokasyon ng Strap ng Baterya

### 7. TALA

*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.*

Tingnan ang Figure 20 . Idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor (1) mula sa pangunahing harness.

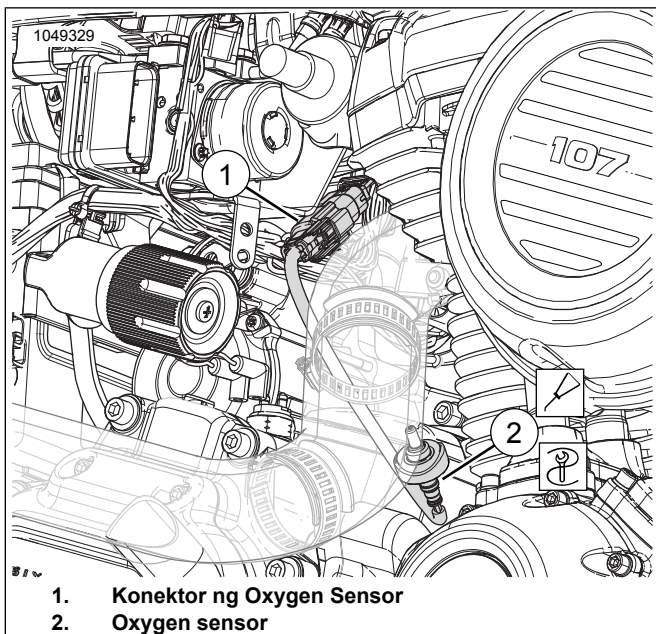


Figure 20. Sensor ng Oxygen sa Likod

8. TALA

Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.

Tingnan ang Figure 21 . Diskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor (1) mula sa pangunahing harness.

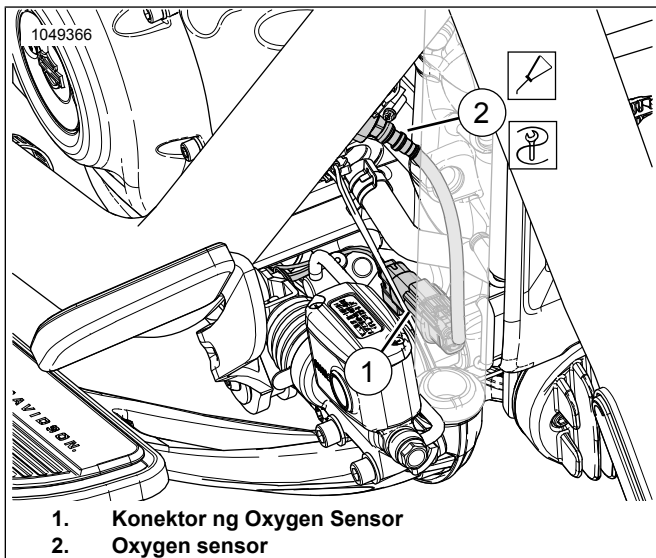


Figure 21. Front Oxygen Sensor

9. Alisin ang exhaust pipe. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

10. Barenahin at pukpukin ang dalawang port ng oxygen sensor sa exhaust system. Gamitin ang Tool Kit ng Exhaust Oxygen Sensor (Wide Band HO2) Bung Drill At Tap (Piyesa Blg. 14900105) upang kumpletuhin ang proseso.

11. TALA

• Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.

- Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.
- Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.

Tingnan ang Figure 22, Figure 52 at Talahanayan 5 Ikabit ang mga sensor ng wide band oxygen (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft-lbs)

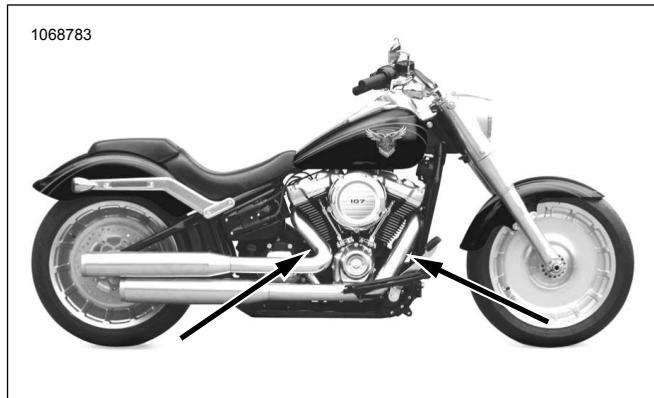


Figure 22. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)

12. Ikabit ang exhaust pipe gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

13. Tingnan ang Figure 19 . Ikabit ang strap ng baterya.

- Linisin ang panig ng pag-mount gamit ang alcohol pad.
- Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang dual lock tape sa ATM.
- Alisin ang liner sa likod ng pandikit ng dual lock tape at ikabit ang namarkahang bahagi ng strap ng baterya.
- Ikabit ang ATM sa strap ng baterya.
- Ikabit ang strap ng baterya.

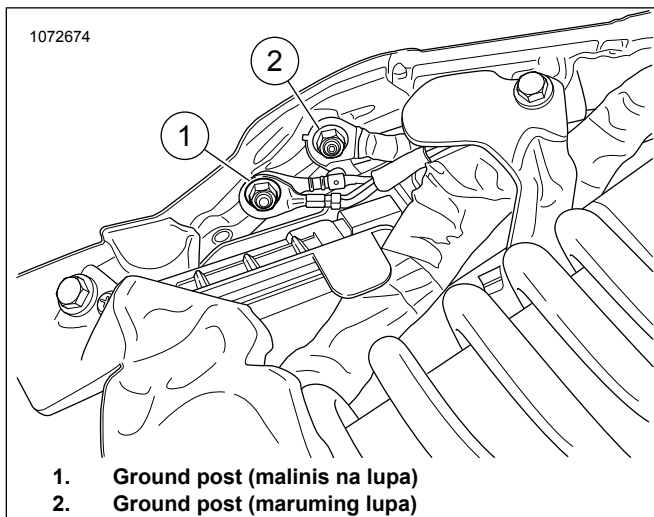
14. TALA

Ang ground post ay nasa ilalim ng upuan sa kaliwang frame rail.

Tiyakin na hindi makakasagabal ang ground wire sa paggalaw ng shock.

Tingnan ang Figure 23 . Iruta at ikonekta ang ATM ground wire sa malinis na ground post (1) sa likod. Higitan sa:

Torque: 6–10 N·m (50–90 in-lbs)



**Figure 23. Frame Ground**

15. **TALA**

Ang harness ng wire extension ay magkakaroon ng isang dulo na may kulay grey na pangkonekta at kabilang dulo na may kulay itim na pangkonekta.

Ikonekta ang Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Piyesa Blg. 69201830) sa assembly ng ATM harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: grey sa grey.

16. Tingnan ang Figure 24 at Figure 25 . Iruta ang oxygen harness sa harap gamit ang grey na pangkonekta (4) na galing sa compartment ng baterya:

- Hanapin ang pangunahing harness (6).
- Iruta ang harness (4) gamit ang grey na pangkonekta sa pangunahing harness patungo sa pangkonekta ng pangunahing harness sa harap (9).
- Pagtugmain ang mga kulay ng pangkonekta ng oxygen sensor: itim sa itim.
- Ikabit ang harness sa inboard na bahagi ng kanang frame rail (8) gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

17. Iruta ang itim na pangkonekta ng harness (2) sa dako ng pangunahing harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim.

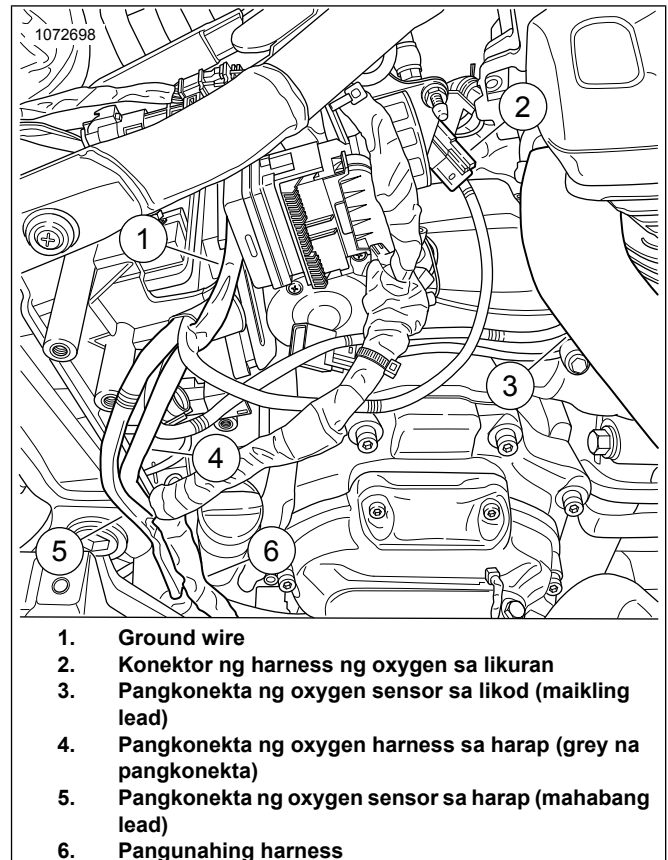
18. **Oxygen sensor sa harap (mahabang harness lead):**

- Iruta ang harness ng pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (5) palabas ng compartment ng baterya.
- Hanapin ang pangunahing harness (6).
- Iruta ang harness (5) sa dako ng pangunahing harness patungo sa oxygen sensor sa harap (7).
- Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.

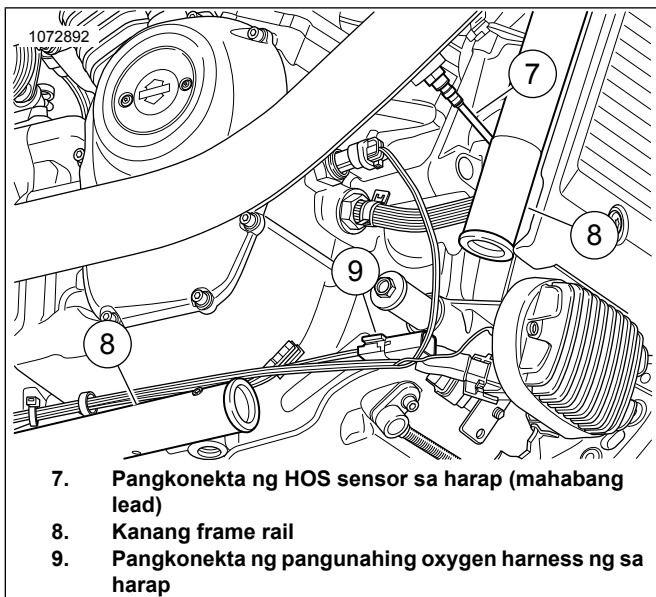
- Ikabit ang harness sa inboard na bahagi ng kanang frame rail (8) gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

19. **Oxygen sensor sa likod (maikling harness lead):**

- Iruta ang harness sa dakong ibabaw ng transmission.
- Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor (3).
- Ikabit ang harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



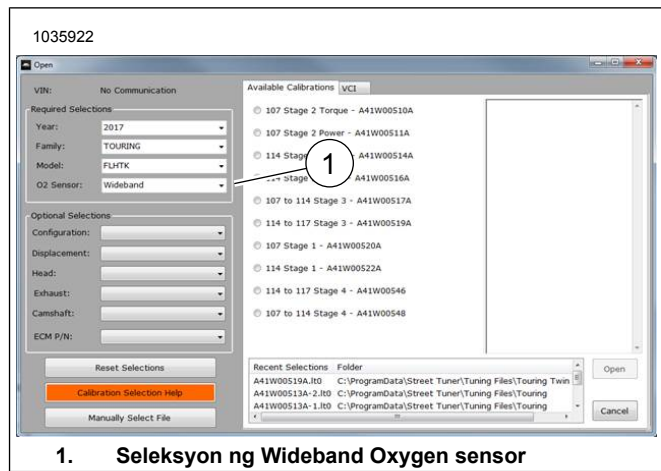
**Figure 24. Pagruruta ng Harness ng ATM**



7. Pangkonekta ng HOS sensor sa harap (mahabang lead)
8. Kanang frame rail
9. Pangkonekta ng pangunahing oxygen harness ng sa harap

**Figure 25. Pagruruta ng ATM Harness sa harap (Inalis ang mga bahagi para maging malinaw)**

20. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.
21. Ikonekta ang negatibong kable ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
22. Ikabit ang takip ng kanang bahagi. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
23. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
24. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
25. Tingnan ang Figure 26 . Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin Eagle Pro Street Tuner, pillin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin Eagle Pro Street Tuner.

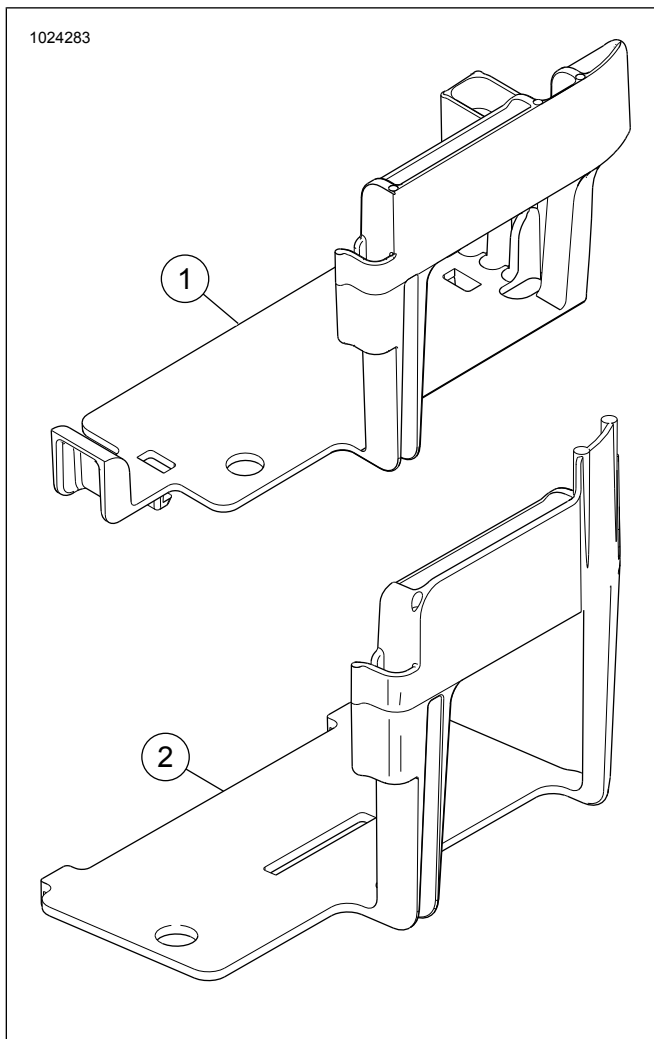


**1. Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor**

**Figure 26. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor**

## Mga Wide Band Oxygen Sensor ng 2016-2017 na Softail

1. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Alisin ang baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
4. Tingnan ang Figure 27 . Alisin ang caddy ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.



**Figure 27. Hindi Binagong Caddy ng Baterya ng Softail**

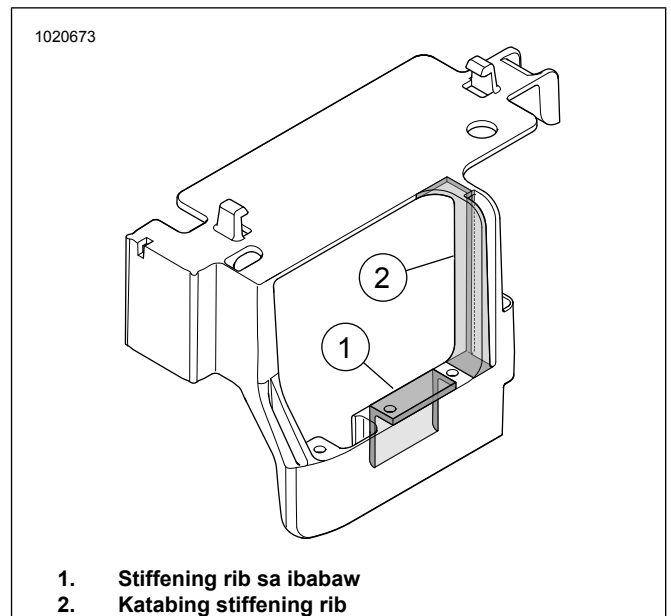
5. **TALA**

Ang caddy ng Baterya **ay dapat** baguhin upang maipirmi ang ATM. Huwag isagad ang paggupit hanggang sa stiffening ribs. Gupitin lang ang itinakdang bahagi gaya ng itinagubilin. Kapag ginupit ang higit sa kinakailangan, mawawala ang wastong istruktura ng caddy ng baterya.

Inirerekomenda ang die grinder na may cutting wheel.

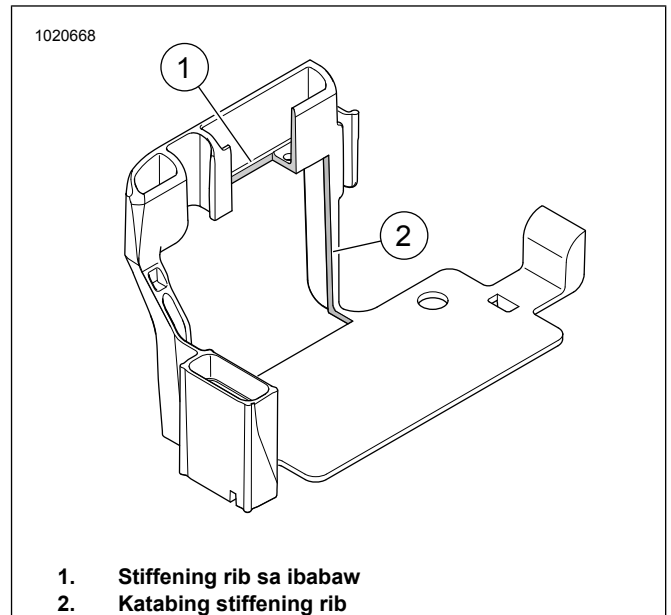
Tingnan ang Figure 28 , Figure 29 , at Figure 30 . Gupitin ang stiffening ribs (1 at 2) ng caddy.

- a. Iposisyon ang modyul ng ATM sa loob ng caddy ng baterya.
- b. Markahan ang balangkas ng ATM harness sa harap. Markahan din ang lalim sa katabing rib.



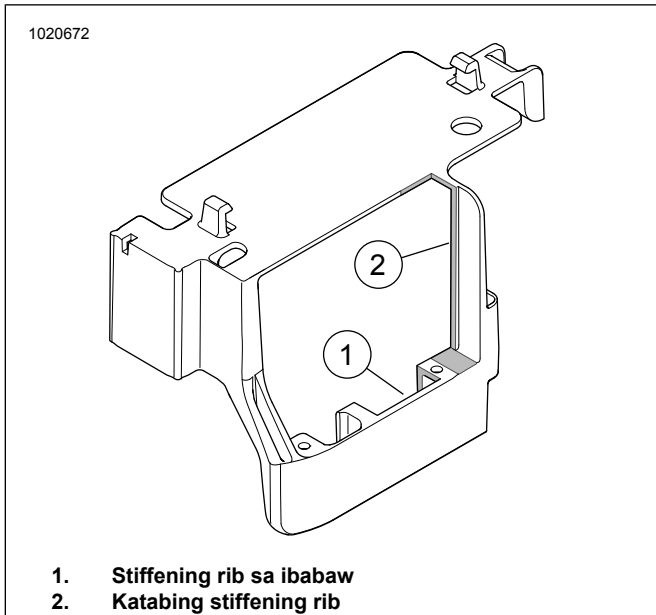
1. Stiffening rib sa ibabaw
2. Katabing stiffening rib

**Figure 28. Mga Bahaging Naka-highlight na Dapat Gupitin**



1. Stiffening rib sa ibabaw
2. Katabing stiffening rib

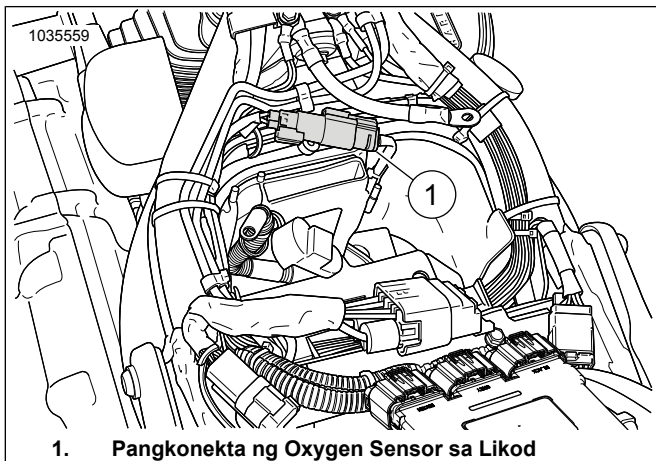
**Figure 29. Gugupiting Harap ng Caddy**



**Figure 30. Gugupiting Likod ng Caddy**

6. **TALA**  
*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.*

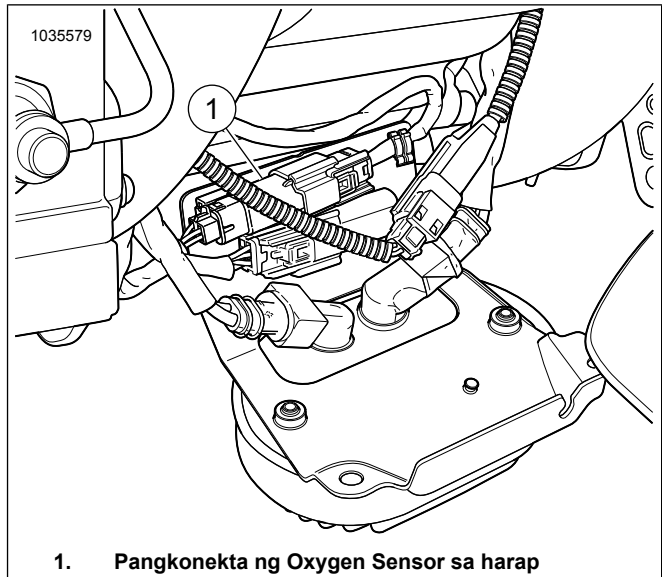
Tingnan ang Figure 31 . Idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor (1) mula sa pangunahing harness.



**Figure 31. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa Likod**

7. **TALA**  
*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.*

Tingnan ang Figure 32 . Buksan ang takip ng voltage regulator sa harap at idiskonekta ang pangkonekta ng O2 sensor sa harap (1). Alisin ang housing ng pangkonekta mula sa caddy.



**Figure 32. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa harap**

8. Alisin ang exhaust pipe. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

9. **TALA**

- *Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.*
- *Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.*
- *Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.*

Tingnan ang Figure 33, Figure 52 at Talahanayan 5 Ikabit ang mga sensor ng wide band oxygen (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft-lbs)



**Figure 33. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)**

10. Ikabit ang exhaust pipe gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

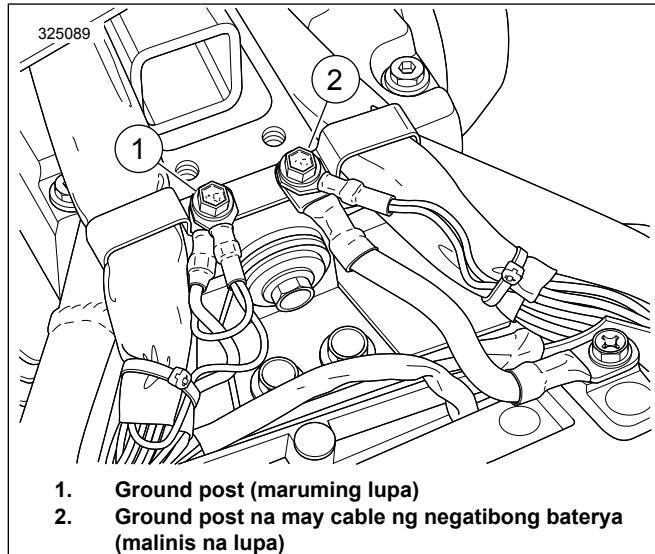
11. Ikabit ang caddy ng baterya gamit ang ATM. I-adjust at ibahin ang posisyon ayon sa pangangailangan.

12. TALA

Ang ground post ay nasa harap ng compartment ng baterya.

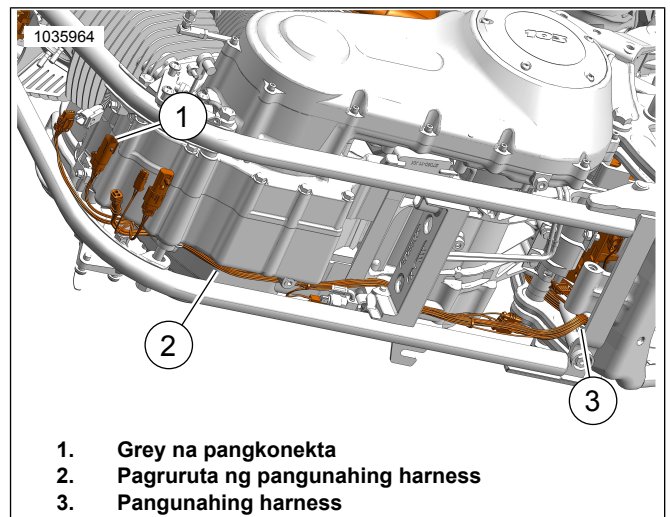
Tingnan ang Figure 34 . Iruta at ikonekta ang ATM ground wire sa **malinis** na ground post. Higpitan sa:

Torque: 6–10 N·m (50–90 in-lbs)



**Figure 34. Mga Lokasyon ng Ground Post ng Kahon ng Baterya**

13. Ikonekta ang Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Piyesa Blg. 69201704) sa assembly ng ATM harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: grey sa grey.
14. Tingnan ang Figure 35 . Iruta ang grey na pangkonekta ng harness palabas ng compartment ng baterya:
  - a. Hanapin ang pangunahing harness (3).
  - b. Iruta ang harness gamit ang grey na pangkonekta sa dako ng pangunahing harness (2) patungo sa pangkonekta ng pangunahing harness sa harap.
  - c. Mga pangkonektang magkakatatugmang kulay (1): grey sa grey.
  - d. Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng pangunahing harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



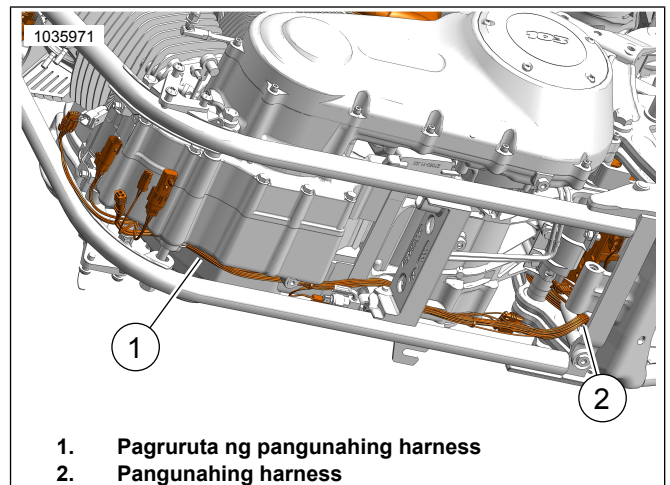
**Figure 35. Pagruruta Harness**

15. TALA

Tiyakin na ang mga lead ng harness ay hindi sasagabal kapag ikinabit ang baterya at caddy.

Tingnan ang Figure 31 . Iruta ang itim na pangkonekta ng harness sa pangunahing harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim.

16. Tingnan ang Figure 36 . **Oxygen sensor sa harap (mahabang harness lead):**
  - a. Iruta ang pangkonekta ng harness palabas ng compartment ng baterya.
  - b. Hanapin ang pangunahing harness (2).
  - c. Iruta ang harness sa dako ng pangunahing harness (1) patungo sa pangkonekta ng oxygen sensor sa harap.
  - d. Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.
  - e. Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng pangunahing harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



**Figure 36. Pagruruta Harness**

17. **Oxygen sensor sa likod (maikling harness lead):**

- a. Iruta ang harness sa ibabaw ng transmission sa dako ng nyutral na switch.
- b. Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.
- c. Ikabit ang harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

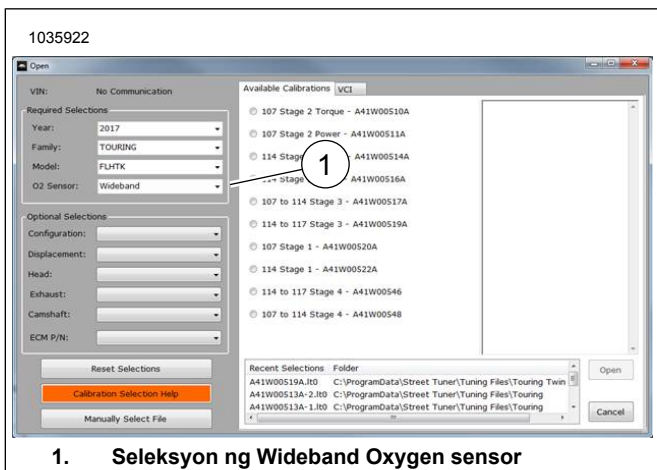
18. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.

19. Ikabit ang baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

20. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

21. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

22. Tingnan ang Figure 37 . Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin Eagle Pro Street Tuner, piliin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin Eagle Pro Street Tuner.



1. **Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor**

Figure 37. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor

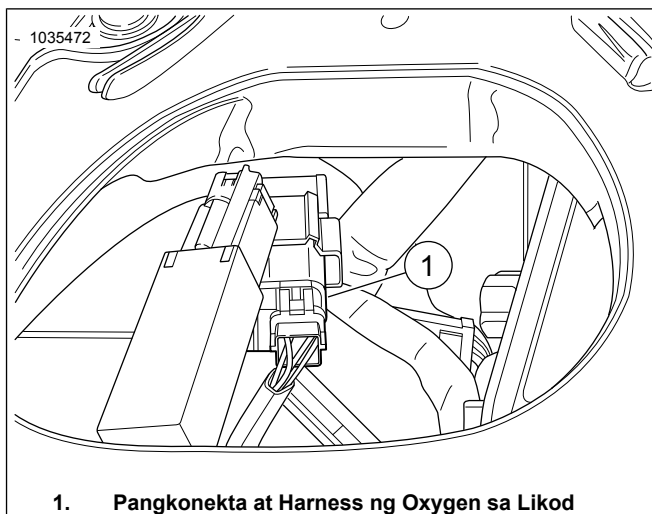
**Dyna Wide Band Oxygen Sensors**

- 1. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 2. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 3. Alisin ang baterya at kahon ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

4. **TALA**

*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.*

Tingnan ang Figure 38 . Idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor (1) mula sa pangunahing harness.



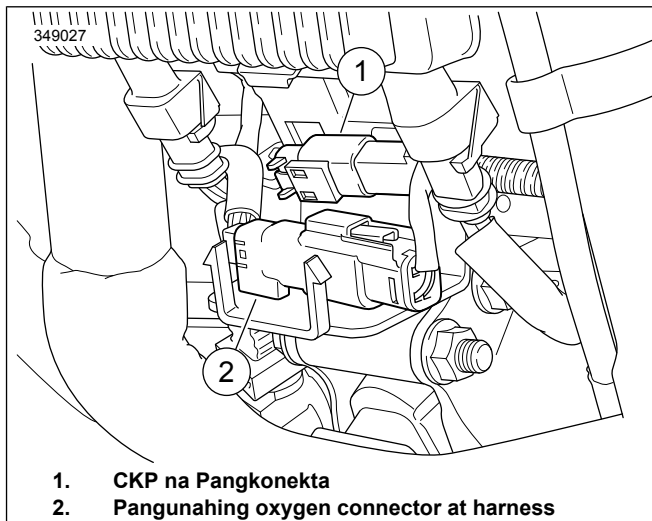
1. **Pangkonekta at Harness ng Oxygen sa Likod**

Figure 38. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa Likod

5. **TALA**

*Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.*

Tingnan ang Figure 39 . Buksan ang takip ng elektrikal na caddy sa harap at idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (2). Alisin ang housing ng pangkonekta mula sa caddy.



1. **CKP na Pangkonekta**  
2. **Pangunahing oxygen connector at harness**

Figure 39. Lokasyon ng Oxygen Sensor sa harap

6. Alisin ang exhaust pipe. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

7. **TALA**

- *Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.*
- *Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.*
- *Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.*



Tingnan ang Figure 40 , Figure 52 , at Talahanayan 5 . Sa exhaust header piyesa blg. 64884-09, ikabit ang wide band na mga sensor ng oxygen (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft-lbs)



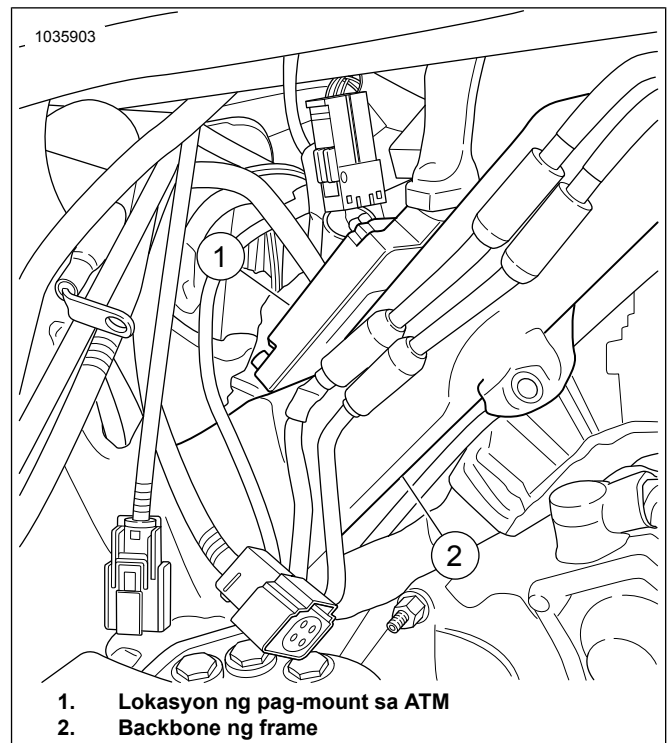
**Figure 40. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)**

8. Ikabit ang (mga) exhaust pipe gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

9. **TALA**

*Ang ATM ay may apat na lead at ground wire. Ikabit ang ATM nang nakatihaya ang wire harness sa backbone ng frame.*

Tingnan ang Figure 41 . Linisin ang panig ng pag-mount gamit ang alcohol pad. Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang dual lock tape sa ATM. Alisin ang liner ng pandikit sa likod ng dual lock tape at ikabit ang ATM backbone ng frame.



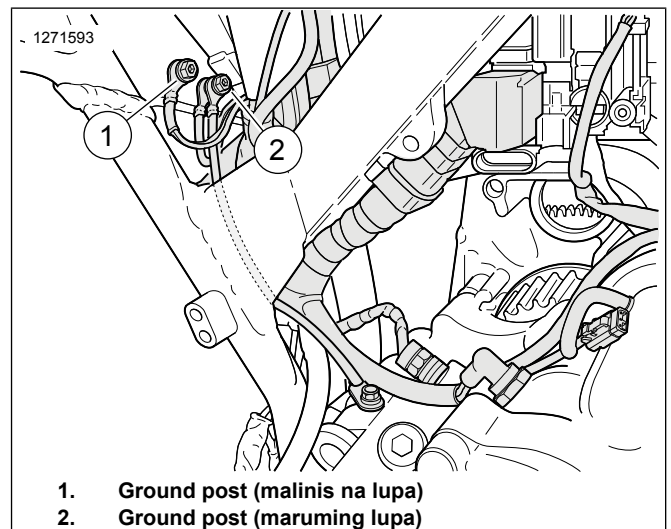
**Figure 41. Lokasyon ng Pag-mount sa ATM**

10. **TALA**

- Ang ground post ay nasa ilalim ng dakong upuan, sa kanan at sa itaas na likod ng compartment ng baterya.
- Tiyakin na ang harness ay hindi sasagabal kapag ikinabit ang baterya at caddy.
- **Ground:** Pwedeng matukoy ang grounds bilang malinis o madumi. Ang malinis na grounds ay tinutukoy ng (BK/GN) wire at karaniwang ginagamit para sa mga sensor o modyul.

Tingnan ang Figure 42 . Iruta at ikonekta ang ATM ground wire sa **malinis** na ground post (1). Higitan.

Torque: 6–10 N·m (50–90 in-lbs)

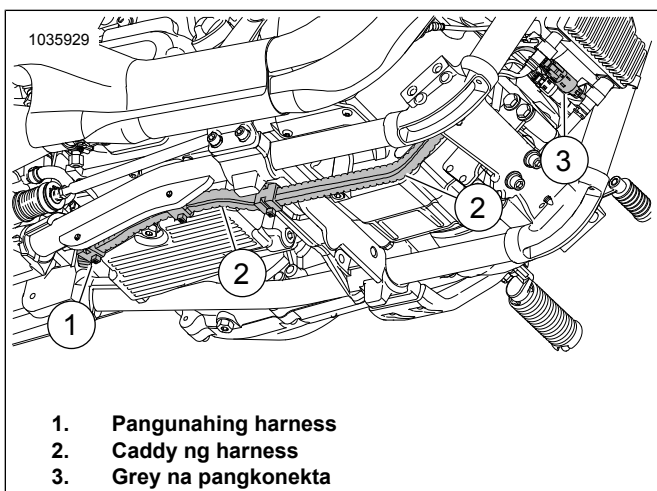


**Figure 42. Mga Lokasyon ng Ground Post ng Kahon ng Baterya**

11. Ikonekta ang Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Piyesa Blg. 69201704) sa assembly ng ATM harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: grey sa grey.

12. Tingnan ang Figure 43 . Iruta ang grey na pangkonekta ng harness palabas ng compartment ng baterya sa likod:

- Hanapin ang pangunahing harness (1) na patungo sa caddy ng harness (2).
- Iruta ang harness gamit ang grey na pangkonekta sa dako ng caddy ng pangunahing harness patungo sa pangkonekta ng pangunahing harness sa harap.
- Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay (3): grey sa grey.
- Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng caddy ng harness (2) gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



**Figure 43. Caddy ng Harness**

13. **TALA**

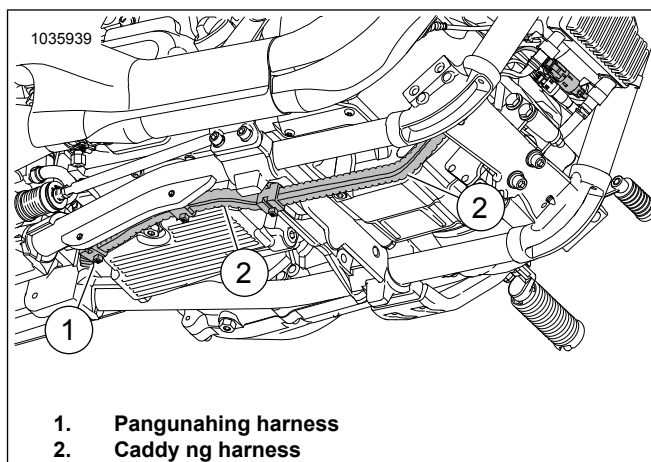
*Tiyakin na ang mga lead ng harness ay hindi sasagabal kapag ikinabit ang baterya at caddy.*

Tingnan ang Figure 38 . Iruta ang itim na pangkonekta ng harness sa pangunahing harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim.

14. Tingnan ang Figure 44 . **Oxygen sensor sa harap (mahabang harness lead):**

- Iruta ang pangkonekta ng harness palabas ng compartment ng baterya sa likod.
- Hanapin ang pangunahing harness (1) na patungo sa caddy ng harness (2).
- Iruta ang harness sa dako ng caddy ng pangunahing harness (2) patungo sa pangkonekta ng oxygen sensor sa harap.
- Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.

e. Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng caddy ng harness (2) gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



**Figure 44. Caddy ng Harness**

15. **Oxygen sensor sa likod (maikling harness lead):**

- Iruta ang harness sa ibabaw ng transmission sa dako ng nyutral na switch.
- Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.
- Ikabit ang harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

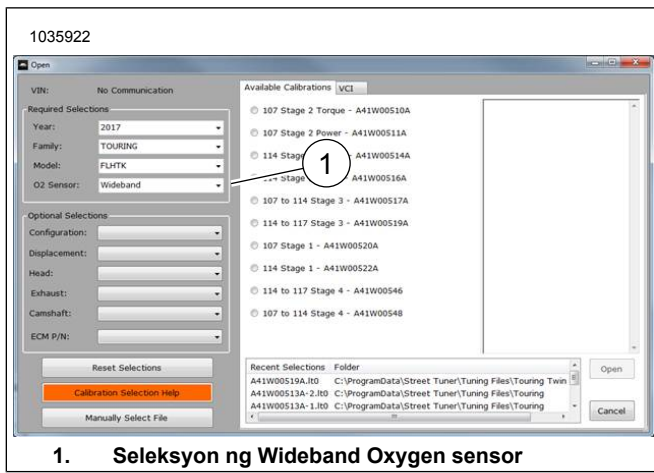
16. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.

17. Ikabit ang caddy ng baterya at ang baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

18. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

19. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

20. Tingnan ang Figure 45 . Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner, piliin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin' Eagle Pro Street Tuner.



1. Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor

Figure 45. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor

## Mga Wide Band Oxygen Sensor ng Sportster

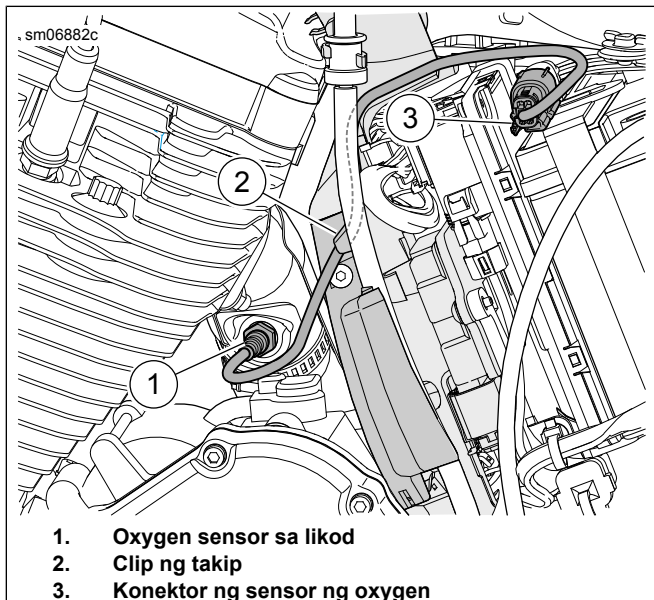
Nakabinbin ang Pag-aaprubang Komite. Sumangguni sa impormasyon ng produkto sa: [www.harley-davidson.com/shop/screamin-eagle](http://www.harley-davidson.com/shop/screamin-eagle)

1. Tanggalin ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
2. Alisin ang upuan. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
3. Alisin ang takip sa kaliwang bahagi. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
4. Idiskonekta ang negatibong kable ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

### 5. TALA

Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.

Tingnan ang Figure 46 . Idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (3) mula sa pangunahing harness.



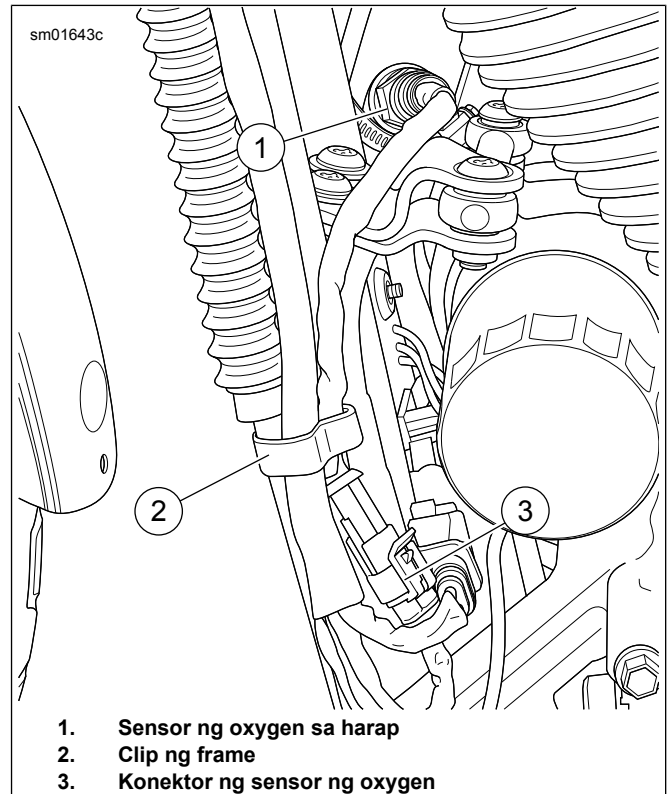
1. Oxygen sensor sa likod  
2. Clip ng takip  
3. Konektor ng sensor ng oxygen

Figure 46. Sensor ng Oxygen sa Likod

### 6. TALA

Tandaan ang pagruruta ng harness ng oxygen sensor at pagkakatagay ng mga cable strap sa frame.

Tingnan ang Figure 47 . Idiskonekta ang pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (3) mula sa pangunahing harness.



1. Sensor ng oxygen sa harap  
2. Clip ng frame  
3. Konektor ng sensor ng oxygen

Figure 47. Front Oxygen Sensor

7. Alisin ang exhaust pipe. Tingnan ang manwal ng serbisyo.

### 8. TALA

Lubhang inirerekomenda ang isang propesyonal na welding o metal fabricaton shop para sa pag-aalis at pagkakatagay ng oxygen sensor bung.

Alisin o isaksak ang dalawang stock oxygen sensor bung mula sa exhaust system

### 9. TALA

Talahanayan 2 Mga Ispesipikasyon ng Oxygen Sensor Bung sa simula ng pahina ng tagubilin na ito.

Ikabit ang mga bagong oxygen sensor bung sa exhaust system.

### 10. TALA

- Huwag ikabit ang mga sensor na bumagsak o natamaan ng ibang mga bahagi. Maaaring napinsala na ang sensing element.
- Ang mga assembly ng mga pamalit na sensor ay may mga thread na binalot ng anti-seize lubricant at panibagong sapatilya.
- Dapat ay malinis at walang dielectric na grasa ang elektrikal na pangkonekta.

Tingnan ang Figure 48 , Figure 52 , at Talahanayan 5 . Ikabit ang mga wide band oxygen sensor (2). Gamit ang Oxygen Sensor Socket (Piyesa Blg. HD-48262-A) higitan sa:

Torque: 40–60 N·m (29–44 ft-lbs)



**Figure 48. Mga Lokasyon ng Oxygen Sensor (Inboard na Bahagi ng mga Exhaust Pipe)**

11. Ikabit ang mga exhaust pipe gamit ang mga bagong sapatilya ng exhaust. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
12. Tingnan ang Figure 50 . Ikabit ang modyul ng ATM (5).
  - a. Linisin ang panig ng pag-mount gamit ang alcohol pad.
  - b. Alisin ang liner sa likod ng pandikit at ikabit ang dual lock tape sa ATM.
  - c. Alisin ang liner ng pandikit sa likod ng dual lock tap at ikabit ang ATM sa gilid ng strap ng baterya.

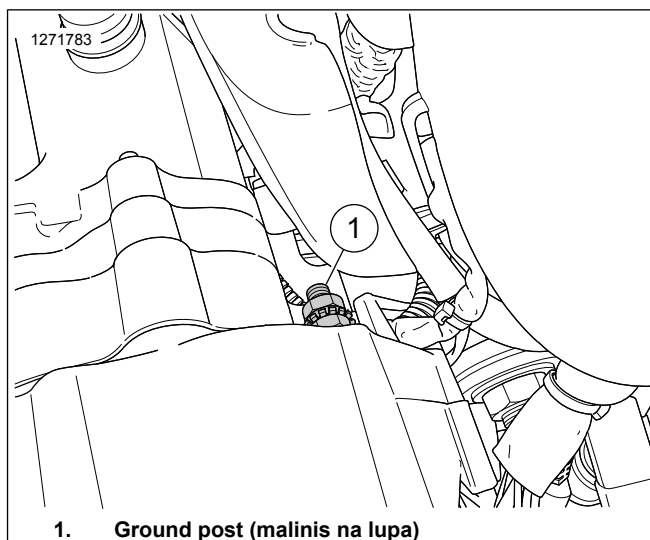
13. **TALA**

*Tingnan ang Figure 49 . Ang ground post (1) ay nasa likod ng pangunahing takip sa kaliwang crankcase half.*

*Tiyakin na naka-mount ang negatibong cable ng baterya sa grounding post na ito.*

Tingnan ang Figure 50 . Iruta at ikonekta ang ATM ground wire (6) sa **malinis** na ground post. Higitan sa:

Torque: 6–10 N·m (50–90 **in-lbs**)



**1. Ground post (malinis na lupa)**

**Figure 49. Sportster Ground**

14. **TALA**

*Ang harness ng wire extension ay magkakaroon ng isang dulo na may kulay grey na pangkonekta at kabilang dulo na may kulay itim na pangkonekta.*

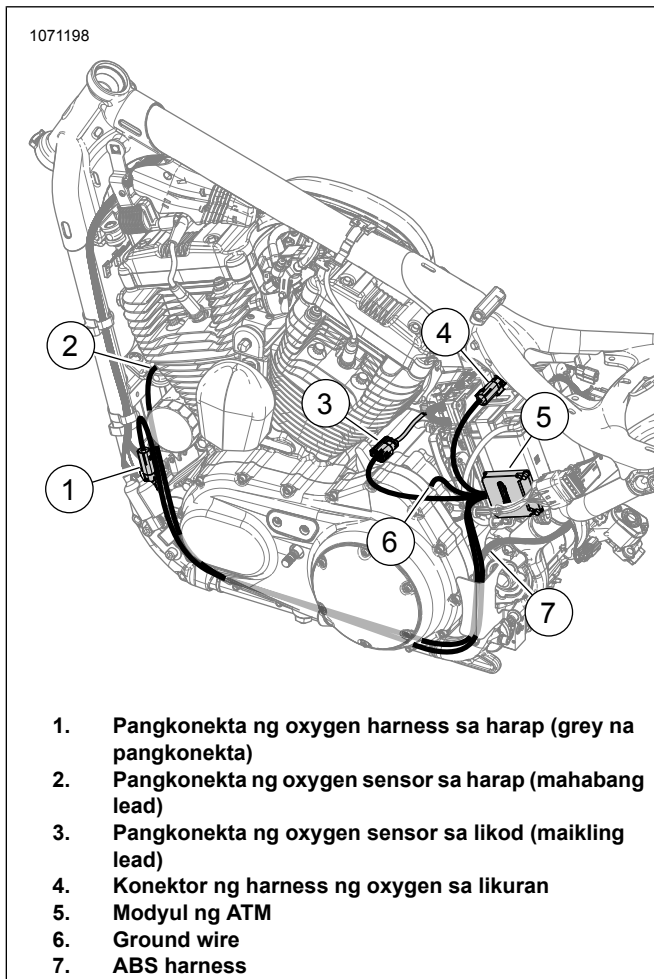
Ikonekta ang Wide Band Oxygen Sensor Wire Harness Extension Kit (Piyesa Blg. 69201830) sa assembly ng ATM harness. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: grey sa grey.

15. Iruta ang grey na pangkonekta ng oxygen harness palabas ng compartment ng baterya sa likod:
  - a. Hanapin ang harness ng ABS (7).
  - b. Iruta ang harness gamit ang grey na pangkonekta (1) kasama ang harness ng ABS na patungo sa kaliwang frame rail.
  - c. Iruta ang harness (1) sa dako ng frame papunta sa pangunahing pangkonekta ng harness sa harap.
  - d. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim.
  - e. Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng kaliwang frame rail gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.
16. Iruta ang itim na pangkonekta ng harness ng oxygen sa likod (4) at ikonekta sa pangunahing harness.
  - a. Mga pangkonektang magkakapareho ng kulay: itim sa itim.
17. **Oxygen sensor sa harap (mahabang harness lead):**
  - a. Iruta ang harness ng pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (2) palabas ng compartment ng baterya.
  - b. Hanapin ang harness ng ABS (7).
  - c. Iruta ang harness (2) sa dako ng harness ng ABS na patungo sa kaliwang frame rail.

- d. Iruta ang harness (2) sa dako ng kaliwang frame rail patungo sa pangkonekta ng oxygen sensor sa harap.
- e. Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.
- f. Ikabit ang harness sa pa-inboard na gilid ng kaliwang frame rail gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.

**18. Oxygen sensor sa likod (maikling harness lead):**

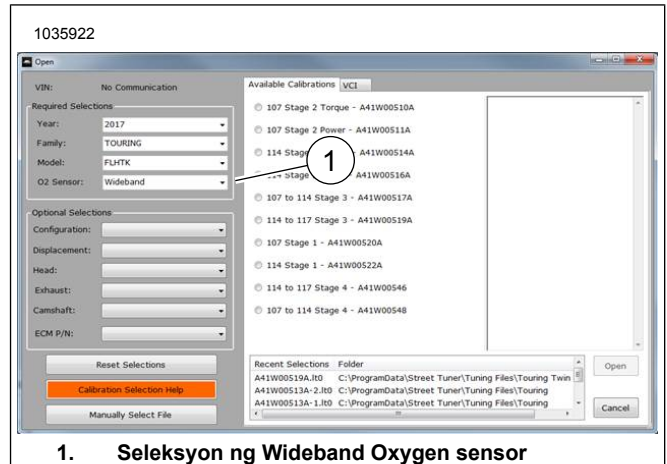
- a. Iruta ang harness ng pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (4) sa dakong ibabaw ng crankcase.
- b. Ikonekta ang mga pangkonekta ng sensor.
- c. Ikabit ang harness gamit ang mga cable strap ayon sa pangangailangan.



- 1. Pangkonekta ng oxygen harness sa harap (grey na pangkonekta)
- 2. Pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (mahabang lead)
- 3. Pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (maikling lead)
- 4. Konektor ng harness ng oxygen sa likuran
- 5. Modyul ng ATM
- 6. Ground wire
- 7. ABS harness

**Figure 50. Pagruruta ng ATM Harness (pampirmi ng puwesto)**

- 19. Tiyakin na nakakabit ang lahat ng harness at pangkonekta at wala sa mga hot zone.
- 20. Ikonekta ang negatibong kable ng baterya. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 21. Ikabit ang upuan. Pagkatapos ikabit ang upuan, hatakin pataas ang upuan upang matiyak na nakakabit ito nang mabuti. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 22. Ikabit ang takip ng kaliwang bahagi. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 23. Ikabit ang pangunahing fuse. Tingnan ang manwal ng serbisyo.
- 24. Tingnan ang Figure 51 . Gamitin ang Screamin' Eagle Pro Street Tuner upang kumpletuhin ang pagkakabit. I-download ang bagong calibration ng ECM kapag ikinakabit ang kit na ito. Kapag pumipili ng calibration na ido-download gamit ang Screamin Eagle Pro Street Tuner, piliin ang Wideband (1) mula sa pull down menu para sa opsyong Oxygen Sensor. Sumangguni sa katalogo ng Screamin' Eagle Pro o makipag-ugnayan sa isang dealer ng Harley-Davidson para sa mga detalye ng Screamin Eagle Pro Street Tuner.



**1. Seleksyon ng Wideband Oxygen sensor**

**Figure 51. Seleksyon ng Wideband Oxygen Sensor**

# MGA PAMALIT NA PIYESA

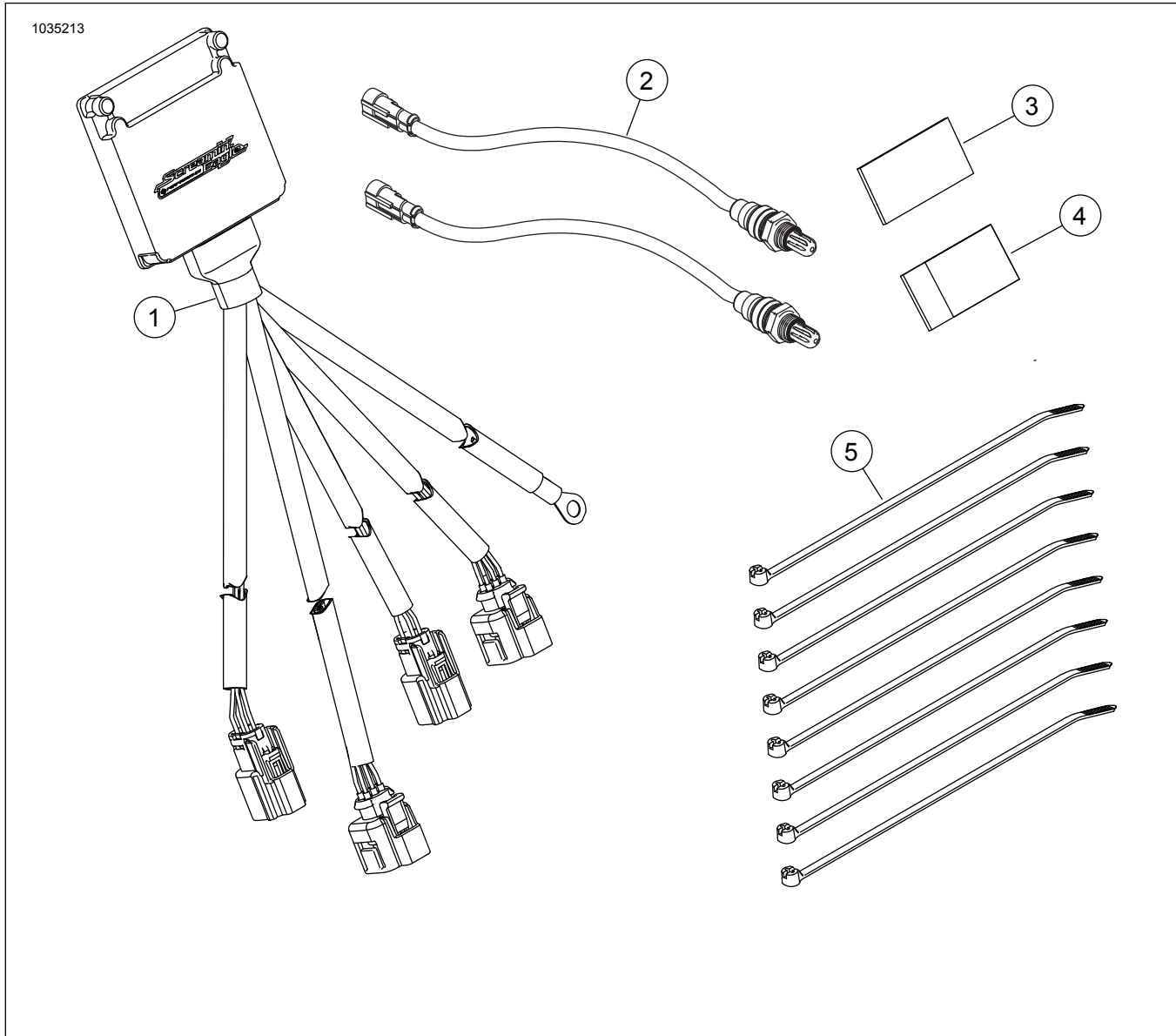


Figure 52. Mga Nilalaman ng Kit: Smart Tune Pro Automatic Tuning Module (ATM) Kit

Talahanayan 5. Mga Nilalaman ng Kit: Smart Tune Pro Automatic Tuning Module (ATM) Kit

| Tiyakin na lahat ng nilalaman ay nasa kit bago magkabit o magtanggali ng mga item mula sa sasakyan. |      |     |  |                                 |          |
|---|------|-----|--|---------------------------------|----------|
| <input checked="" type="checkbox"/>   | Item | Qty | Paglalarawan                                     | Part No. (Piyesa Blg.)          | Mga tala |
| <input type="checkbox"/>  | 1    | 1   | Assembly ng Modyul ng Kontrol ng Wideband Oxygen | 41000445                        |          |
| <input type="checkbox"/>  | 2    | 2   | Oxygen Sensor, wideband                          | 32700098                        |          |
| <input type="checkbox"/>  | 3    | 1   | CARB E.O. Label                                  | Hindi ipinagbibili nang hiwalay |          |
| <input type="checkbox"/>  | 4    | 2   | Dual Lock fastener                               | Hindi ipinagbibili nang hiwalay |          |
| <input type="checkbox"/>  | 5    | 8   | Cable strap                                      | Hindi ipinagbibili nang hiwalay |          |



- |   |   |
|---|---|
| 1. Pangkonekta ng oxygen sensor sa harap (Mahaba) | 4. Pangkonekta ng oxygen sensor sa likod (Maikli) |
| 2. Ground wire                                    | 5. Rear oxygen sensor sa ECU (Itim)               |
| 3. Front oxygen sensor sa ECU (Grey)              |   |

Figure 53. Mga Tinukoy na Wire Harness Connector