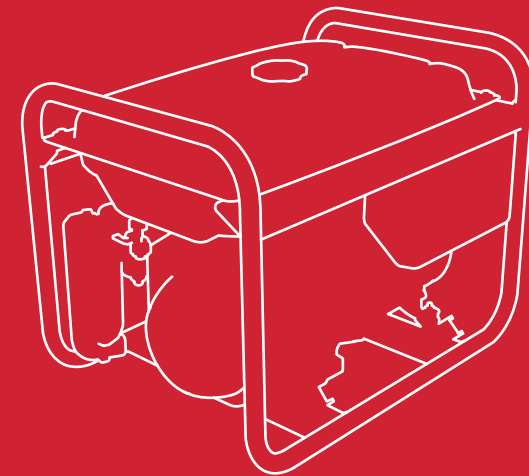


เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ER2500CX



© บริษัท เอเชียนฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด 2014

จัดพิมพ์ในประเทศไทย

Honda ER2500CX

OWNER'S MANUAL

MANUAL DE EXPLICACIONES

دليل المالك

โปรดเก็บคู่มือผู้ใช้ไว้ให้หยิบอ่านได้สะดวกทุกเมื่อ คู่มือนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้า และควรเก็บไว้คู่กันเสมอเมื่อมีการซื้อขาย

ข้อมูลและรายละเอียดในคู่มือนี้มีผลเมื่อได้รับการรับรองให้พิมพ์เผยแพร่โดยบริษัท เอเชียนฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด อย่างไรก็ตามทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลต่างๆในคู่มือเล่มนี้โดยไม่ต้องทำการแจ้งให้ทราบก่อนล่วงหน้าและจะไม่มีการรับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น

ผลิตโดย

บริษัท ฮอนด้า มินดอง เจนเนอเรเตอร์ จำกัด

7 ถนนฮุนยุ เขตการลงทุนฟู้ซิง

ฝูโจว, ฝูเจี้ยน สาธารณรัฐประชาชนจีน

นำเข้า และจัดจำหน่ายโดย

บริษัท เอเชียนฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด

14 อาคารสารสิน ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก

กรุงเทพมหานคร 10500

02-6352600 ต่อ 5525

บทนำ

ขอแสดงความยินดีที่ท่านได้เลือกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้า เพราะเรามั่นใจว่าท่านจะพอใจกับสินค้าและคุณภาพที่ดีเยี่ยมจากเรา

เราต้องการช่วยให้ท่านใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้าเครื่องใหม่นี้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพและปลอดภัย คู่มือนี้ได้รวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับวิธีการใช้งาน กรุณาอ่านอย่างละเอียด

บางตอนในคู่มือนี้ จะพบข้อมูลที่นำหน้าด้วยสัญลักษณ์ **ข้อสังเกต** ซึ่งเป็นการเตือนผู้ใช้ให้ระวังถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือทรัพย์สินอื่นๆที่อยู่ใกล้เคียง

เราขอแนะนำให้ท่านได้อ่านข้อกำหนดในการรับประกันสินค้าอย่างละเอียดเพื่อทำความเข้าใจในขอบเขตการรับประกันและความรับผิดชอบของตัวท่านเองในฐานะเจ้าของของตัวสินค้านั้นๆ

เมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของท่านถึงเวลาต้องตรวจเช็คสภาพ ขอให้ท่านมั่นใจว่าตัวแทนศูนย์ฮอนด้าได้ผ่านการฝึกฝนและอบรมทางด้านการดูแลเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้ามาโดยเฉพาะ ศูนย์บริการฮอนด้ายินดีให้บริการอย่างเต็มที่และพร้อมที่จะช่วยเหลือหรือตอบคำถามท่านเพื่อความพึงพอใจสูงสุด

ด้วยความปรารถนาดี

บริษัท เอเชียนฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องยนต์

ความปลอดภัยของท่านและผู้อื่นถือเป็นสิ่งที่สำคัญ ดังนั้นควรใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยความระมัดระวัง

เพื่อช่วยให้ข้อมูลการตัดสินใจเกี่ยวกับด้านความปลอดภัย เราได้เตรียมขั้นตอนการใช้งานและข้อมูลอื่นๆ ไว้บนฉลากและในคู่มือ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะคอยเตือนถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับตัวท่านและผู้อื่นได้

ทั้งนี้ทั้งนั้นคงเป็นไปได้ที่จะเตือนท่านถึงอันตรายทั้งหมดที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการใช้หรือซ่อมบำรุง ดังนั้นท่านควรใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ

ท่านสามารถสังเกตแถบเตือนภัยได้หลายแบบ รวมทั้ง:

- **ฉลากคำเตือน** – บนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- **ข้อความเตือน** – จะมีสัญลักษณ์คำเตือนเพื่อความปลอดภัย  และ หนึ่งในสามคำนี้คือ อันตราย คำเตือน หรือ ระวัง ซึ่งแสดงถึง

 อันตราย	ท่านจะเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ
 คำเตือน	ท่านอาจเสียชีวิตหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ
 ระวัง	ท่านอาจได้รับอันตรายหากไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำ

- **แถบข้อความเตือน** – เช่น ข้อมูลความปลอดภัยที่สำคัญ
- **หมวดเตือนภัย** – เช่น ความปลอดภัยของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- **คู่มือการใช้** – วิธีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างถูกวิธีและปลอดภัย

คู่มือนี้ได้รวบรวมข้อมูลความปลอดภัยที่สำคัญต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน – โปรดอ่านอย่างละเอียด

สารบัญ

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า.....	6
ข้อมูลสำคัญ.....	6
หน้าที่ผู้ใช้.....	6
อันตรายจากก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์.....	6
อันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร.....	7
อันตรายจากอัคคีภัยและการเผาไหม้.....	7
ข้อควรระวังในการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง.....	8
ตำแหน่งของฉลากคำเตือน.....	9
การควบคุมและการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ.....	12
ตำแหน่งของอุปกรณ์ต่าง ๆ และการควบคุม.....	12
การควบคุม.....	14
คันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิง.....	14
คันโซ้ค.....	14
สวิตช์เครื่องยนต์.....	15
คันจับสตาร์ท.....	15
ตัวตัดไฟฟ้ากระแสสลับ.....	15
เพาเวอร์ปลั๊ก.....	16
การทำงาน	17
ระบบเตือนเมื่อระดับน้ำมันเครื่องต่ำ	17
ขั้วต่อสายดิน.....	17
เก็บบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิง.....	18
การตรวจสอบก่อนการใช้งาน.....	19
การเตรียมความพร้อม.....	19
ความรู้เบื้องต้น.....	19
ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า.....	19
การตรวจสอบเครื่องยนต์.....	20

การใช้งาน.....	21
ข้อควรระวังในการใช้งาน.....	21
การสตาร์ทเครื่องยนต์.....	22
การดับเครื่องยนต์.....	24
การใช้งานแบบไฟฟ้ากระแสสลับ.....	25
การใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ.....	26
พลังงานสำรอง.....	27
การเชื่อมต่อกับระบบไฟอาคาร.....	27
ระบบสายดิน.....	27
ข้อควรระวังพิเศษ.....	28
การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า.....	29
ความสำคัญในการบำรุงรักษา.....	29
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา.....	30
ข้อควรระวังในความปลอดภัย.....	30
ตารางการบำรุงรักษา.....	31
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง.....	32
น้ำมันเชื้อเพลิงที่แนะนำ.....	34
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง.....	35
การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง.....	36
น้ำมันเครื่องที่แนะนำ.....	38
การบำรุงรักษากรองอากาศ.....	39
การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ.....	41
การทำความสะอาดด้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง.....	42
การบำรุงรักษาหัวเทียน.....	43
การเก็บรักษา.....	45
การเตรียมการ.....	45
การทำความสะอาด.....	45
น้ำมันเชื้อเพลิง.....	45
วิธีการเก็บรักษาเครื่องยนต์.....	46
ข้อควรระวังในการเก็บรักษา.....	48
การเคลื่อนย้ายออกจากที่เก็บ.....	48

การขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า.....	49
การเตรียมก่อนการขนย้าย.....	49
ขณะทำการขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า.....	49
การขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยรถบรรทุก.....	50
การแก้ไขข้อขัดข้อง.....	51
เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท.....	51
เครื่องยนต์ไม่มีกำลัง.....	51
ไม่มีไฟที่ขั้วไฟฟ้ากระแสสลับ.....	52
ข้อมูลเทคนิคจำเพาะ.....	53
ตำแหน่งของหมายเลขเครื่อง.....	53
การปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์สำหรับการใช้เครื่องยนต์บนที่สูง.....	54
ข้อมูลจำเพาะ.....	55
แผนผังการต่อไฟ.....	56

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ข้อมูลสำคัญ

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้าได้ถูกออกแบบมาเพื่อใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เหมาะสม หากใช้ผิดประเภท อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้หรือสร้างความเสียหายให้กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและทรัพย์สินอื่นๆได้ อันตรายและความเสียหายทั้งหมดสามารถป้องกันได้หากท่านปฏิบัติตามข้อแนะนำในคู่มือนี้และบนตัวเครื่องอย่างเคร่งครัด และอันตรายที่เกิดขึ้นน้อยที่สุดได้ถูกอธิบายตามข้อความด้านล่างพร้อมทั้งแนวทางที่ดีที่สุดในการปกป้องตัวท่านเองและผู้อื่น

หน้าที่ผู้ใช้

- สามารถหยุดการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- มีความเข้าใจในตัวเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แผนควบคุม ปลั๊กต่อ และการเชื่อมต่อต่างๆ เป็นอย่างดี
- ผู้ที่จะใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าควรจะผ่านการอบรมก่อนและไม่ควรปล่อยให้เด็กใช้งานตามลำพัง

อันตรายจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์

ไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ซึ่งเป็นก๊าซที่ปราศจากสีและกลิ่น การสูดดมคาร์บอนมอนอกไซด์ที่มากเกินไปอาจเสียชีวิตได้ในไม่กี่นาที เพื่อหลีกเลี่ยงก๊าซพิษในขณะที่ใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำดังนี้

- เดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เฉพาะภายนอกอาคาร โดยให้ห่างจากประตู หน้าต่าง และทางระบายอากาศ
- ห้ามใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในบ้าน โรงรถ ห้องใต้ดิน หรือบริเวณที่ปิดมิดชิดหรือมิดชิดบางส่วน
- ห้ามใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าใกล้กับประตู และหน้าต่าง
- สูดอากาศบริสุทธิ์และหายใจรับประทานพื้นที่ที่ท่านได้สูดดมก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์เข้าไป

อาการเริ่มแรกเมื่อได้รับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์คือจะแสดงอาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย หายใจถี่ คลื่นไส้ และอาเจียน และหากสูดดมต่อเนื่องนานๆอาจเป็นเหตุให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง สูญเสียการรับรู้ และถึงเสียชีวิตในที่สุด

อันตรายจากไฟฟ้าลัดวงจร

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีกำลังไฟฟ้าพอที่จะทำให้เกิดการช็อตรุนแรงหรือไฟฟ้าลัดวงจรได้หากใช้ผิดวิธี
- ห้ามใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในขณะที่เปียกชื้น ควรทำให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าแห้งอยู่เสมอ
 - ห้ามใช้ท่ามกลางฝนหรือหิมะ
 - ห้ามใช้ใกล้สระน้ำหรือสปริงเกอร์
 - ห้ามใช้ในขณะที่มือเปียกชื้น
- หากท่่านวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไว้กลางแจ้ง ควรเช็ดสายไฟและส่วนต่างๆ ก่อนใช้งานอยู่เสมอ น้ำและความชื้นสามารถทำให้วงจรของเครื่องกำเนิดไฟฟ้ารั่ว และอาจทำให้เกิดไฟฟ้าดูดได้
- หากต้องการเชื่อมต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าอาคาร ควรมีการติดตั้งสวิตช์ตัดต่อโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบไฟฟ้า

อันตรายจากอัคคีภัยและการเผาไหม้

- ระบบท่อไอเสียนั้นมีอุณหภูมิสูงพอที่จะทำให้จุดติดไฟกับวัสดุบางประเภทได้
 - ควรตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ห่างจากตัวอาคารและอุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อย 1 เมตร ในระหว่างการใช้งาน
 - ห้ามคลุมหรือปิดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นวัสดุใดๆ ก็ตาม
 - เก็บวัสดุไวไฟให้ห่างจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
- หลังเปิดใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปสักระยะหนึ่ง ตัวท่อไอเสียจะร้อนขึ้น และจะค่อยๆ เย็นลง หลังจากปิดเครื่องสัักพัก ดังนั้นระวังอย่าจับตัวท่อไอเสียในขณะที่ยังร้อนอยู่ และควรเก็บเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหลังจากที่เครื่องได้เย็นลงแล้ว

ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ข้อควรระวังในการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

น้ำมันเบนซินเป็นวัตถุไวไฟ และไอของน้ำมันเบนซินสามารถระเบิดได้ ดังนั้นควรดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และรอให้เครื่องเย็นลงก่อนหากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพิ่งผ่านการใช้งาน และควรทำในที่โล่งที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกหลังดับเครื่องยนต์แล้ว

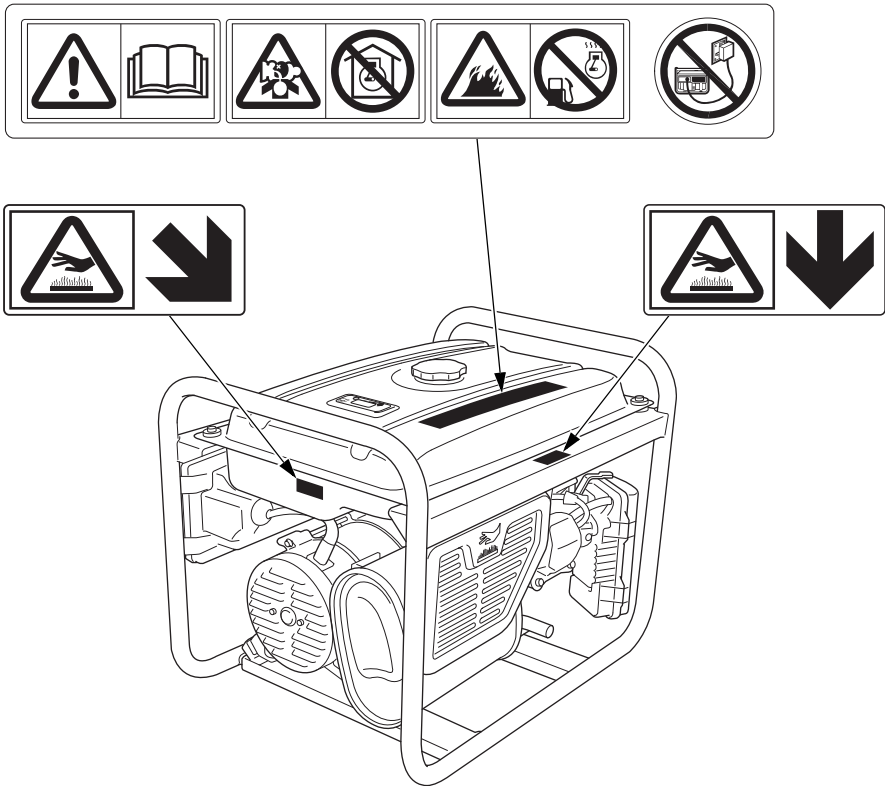
อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงมากเกินไปเกินเกณฑ์ที่กำหนด และอย่าเติมจนล้นถึงน้ำมันเชื้อเพลิงห้ามสูบหรือใกล้น้ำมันเบนซิน รวมทั้งระวังเปลวไฟและประกายไฟให้ห่างจากบริเวณนั้น

ควรเก็บน้ำมันเบนซินในภาชนะที่เหมาะสม

ต้องแน่ใจว่าได้เช็ดทำความสะอาดน้ำมันเชื้อเพลิงที่อาจหกขณะที่เติมน้ำมันก่อนทำการสตาร์ทเครื่องยนต์

ตำแหน่งของฉลากคำเตือน

ฉลากเหล่านี้จะช่วยเตือนท่านเกี่ยวกับอันตรายที่อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงได้ กรุณาอ่านอย่างละเอียด หากฉลากมีการหลุดลอกหรือจางลง กรุณาติดต่อศูนย์บริการขอคำแนะนำเพื่อเปลี่ยนฉลากใหม่



ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า



- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้าได้รับการออกแบบให้ใช้งานได้อย่างปลอดภัยและเชื่อถือได้ หากใช้งานตามคำแนะนำให้อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้ก่อนใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าของฮอนด้า มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดอันตรายต่อบุคคลหรือความเสียหายกับอุปกรณ์ได้



- ไอเสียประกอบด้วยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ซึ่งเป็นพิษ ที่ปราศจากสีและกลิ่น การสูดดมก๊าซนี้เข้าไปอาจทำให้หมดสติและเสียชีวิตได้
- หากท่านเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในบริเวณปิดมิดชิด หรือมีซิดบางส่วน ท่านอาจสูดดมเอาอากาศที่เจือปนก๊าซไอเสียในปริมาณที่เป็นอันตรายได้
- ห้ามเดินเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในโรงรถ บ้าน หรือใกล้กับประตู หรือหน้าต่างที่เปิดอยู่



- น้ำมันเบนซินเป็นสารไวไฟและเกิดระเบิดได้ ให้ดับเครื่องแล้วรอให้เย็นลงก่อนที่ทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่



- ห้ามทำการเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าอาคาร ยกเว้นมีการติดตั้งสวิตช์ตัดต่อโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบไฟฟ้า
- การเชื่อมต่อเพื่อเป็นระบบไฟฟ้าสำรองของอาคาร ต้องทำโดยช่างไฟฟ้าตามกฎหมาย และมาตรฐานทางด้านไฟฟ้า การเชื่อมต่อที่ไม่ถูกต้องเหมาะสม อาจทำให้กระแสไฟฟ้าจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไหลย้อนกลับเข้าสู่สายส่งได้ การไหลย้อนกลับดังกล่าวอาจเป็นอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบไฟฟ้า หรือผู้ที่สัมผัสสายส่งในขณะที่ทำการบำรุงรักษาได้ และเมื่อสายส่งเริ่มมีไฟกลับมา เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจจะเบ็ดหลุ่ไหม้ หรือเป็นเหตุให้เกิดไฟไหม้ที่ระบบไฟฟ้าในอาคารได้

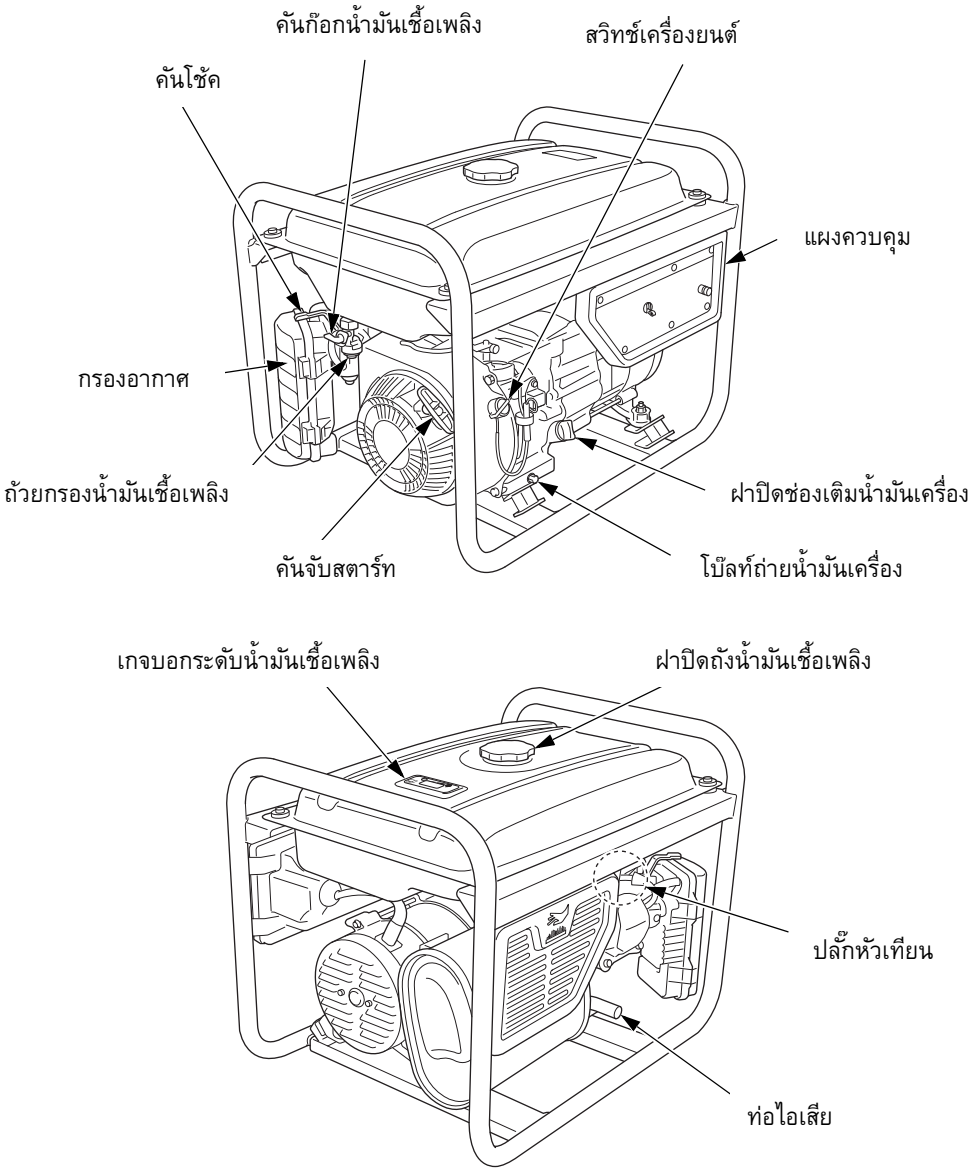


- ระบบไอเสียที่ยังร้อนอยู่อาจทำให้เกิดการไหม้อย่างรุนแรงได้ โปรดหลีกเลี่ยงการสัมผัส หากเครื่องยังเดินอยู่

การควบคุมและการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ

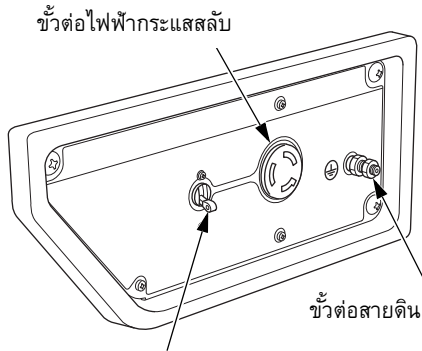
ตำแหน่งของอุปกรณ์ต่าง ๆและการควบคุม

ดูภาพประกอบด้านล่างสำหรับตำแหน่งของอุปกรณ์ที่มีการใช้บ่อย



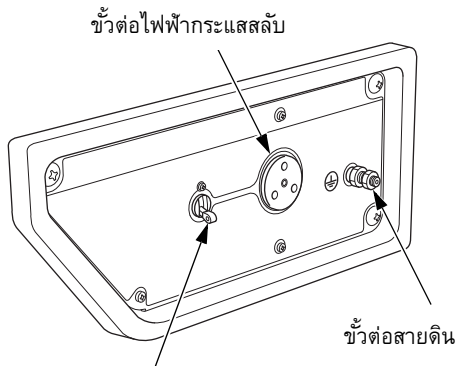
แผงควบคุม

รุ่น K, R, S



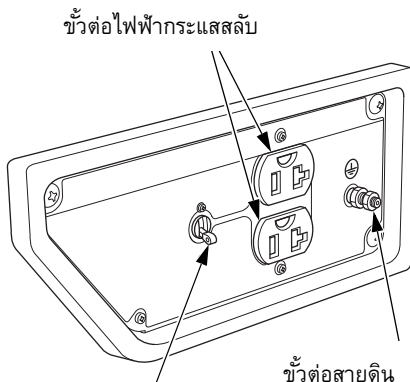
ตัวตัดการทำงานของไฟฟ้ากระแสสลับ

รุ่น M



ตัวตัดการทำงานของไฟฟ้ากระแสสลับ

รุ่น L



ตัวตัดการทำงานของไฟฟ้ากระแสสลับ

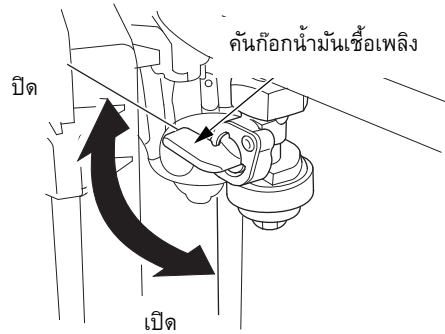
การควบคุม

คันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิง

คันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงจะอยู่ระหว่างถังน้ำมันเชื้อเพลิงกับคาร์บูเรเตอร์

คันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงต้องอยู่ในตำแหน่งเปิดเมื่อจะเดินเครื่องยนต์

หลังจากดับเครื่องยนต์ ให้ดันคันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงมาที่ตำแหน่งปิด



คันไช้ค

คันไช้คมีหน้าที่เปิดและปิดวาล์วไช้คในคาร์บูเรเตอร์

ให้โยกคันไช้คไปที่ตำแหน่งปิด เพื่อปรับส่วนผสมน้ำมันเชื้อเพลิงให้หนาขึ้น สำหรับการสตาร์ทเครื่องเมื่อเครื่องเย็น

ให้โยกคันไช้คไปที่ตำแหน่งเปิด เพื่อปรับส่วนผสมน้ำมันเชื้อเพลิงให้ถูกต้อง สำหรับการใช้งานหลังการสตาร์ท และสำหรับการสตาร์ทใหม่เมื่อเครื่องยนต์ร้อนอยู่



สวิตช์เครื่องยนต์

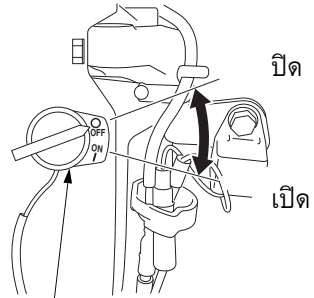
สวิตช์เครื่องยนต์ทำหน้าที่ควบคุม

ระบบจุดระเบิด

ปิด – ดับเครื่องยนต์

เปิด – ตำแหน่งเดินเครื่อง และสตาร์ท

เครื่อง

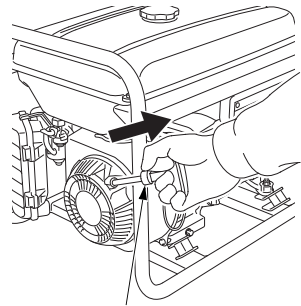


สวิตช์เครื่องยนต์

คันจับสตาร์ท

ดึงคันจับสตาร์ทเพื่อไปกระตุ้นการทำงานของ

ชุดรีคอยล์สตาร์ท เพื่อสตาร์ทเครื่องยนต์

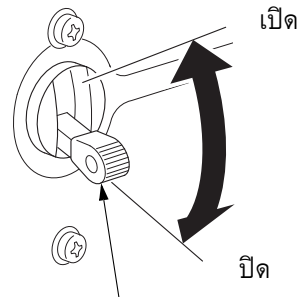


คันจับสตาร์ท

ตัวตัดไฟฟ้ากระแสลับ

ตัวตัดการทำงานจะปิดการทำงานอัตโนมัติ หากมีการลัดวงจร หรือมีสัญญาณกระแสไฟฟ้าเกินในชั่วต่อไฟ

ตัวตัดวงจรอาจจะสามารถใช้เมื่อสวิตช์เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอยู่ที่ตำแหน่งเปิด หรือปิด



ตัวตัดไฟฟ้ากระแสลับ

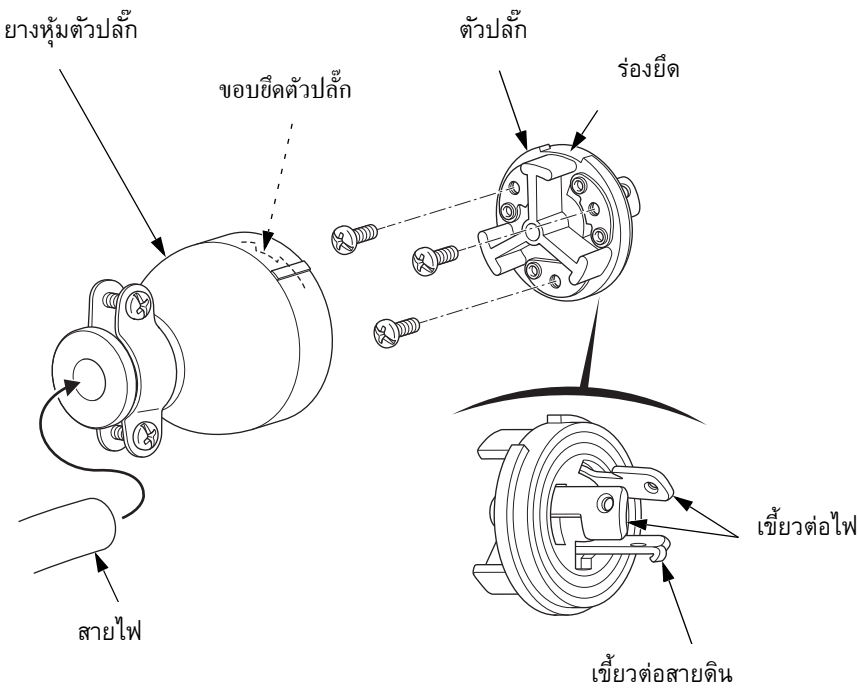
เพาเวอร์ปลั๊ก

เครื่องกำเนิดไฟฟ้านี้จะมาพร้อมกับเพาเวอร์ปลั๊ก ที่รองรับกับอุปกรณ์ที่สามารถมาเชื่อมต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (รุ่น K, R, L และ S)

สายไฟที่เชื่อมต่อควรติดตั้งโดยช่างไฟ ที่อย่างน้อยต้องมีเครื่องมือที่เหมาะสมและความรู้ทางด้านไฟฟ้าเป็นอย่างดี

งานที่เกี่ยวข้องกับทางด้านไฟฟ้าควรกระทำโดยช่างไฟที่มีความรู้ในกฎข้อบังคับและมาตรฐานทางไฟฟ้าทั้งหมด

ตัวอย่าง: รุ่น K, R, S



การทำงาน

ระบบเตือนเมื่อระดับน้ำมันเครื่องต่ำ

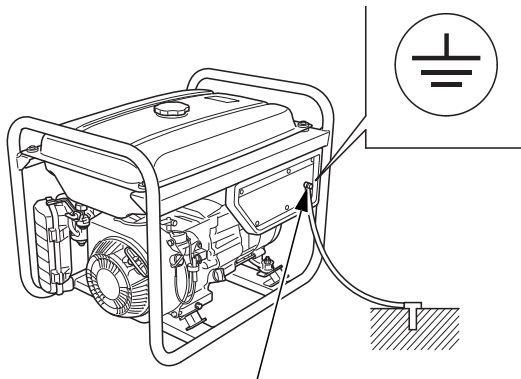
ระบบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องยนต์อันเนื่องมาจากปริมาณน้ำมันเครื่องในห้องข้อเหวี่ยงต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ก่อนที่ระดับน้ำมันเครื่องในห้องข้อเหวี่ยงจะลดลงจนต่ำกว่าระดับปลอดภัยนั้น ระบบจะดับเครื่องยนต์โดยอัตโนมัติ (โดยที่สวิทช์เครื่องยนต์ยังอยู่ที่ตำแหน่งเปิด)

หากเครื่องยนต์หยุดและไม่สามารถสตาร์ทใหม่ได้ ให้ตรวจระดับน้ำมันเครื่อง (ดูหน้า 35) ก่อนจะทำการแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น

ขั้วต่อสายดิน

ขั้วต่อสายดินจะถูกเชื่อมต่อเข้ากับโครงเครื่องของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และขั้วต่อสายดินแต่ละตัวได้รับ

ก่อนใช้ขั้วต่อสายดิน ควรปรึกษาช่างไฟฟ้าที่มีความรู้ ผู้ตรวจการไฟฟ้าที่ชำนาญการหรือองค์กรท้องถิ่นที่รับผิดชอบในเรื่องนี้เพื่อขอคำปรึกษา

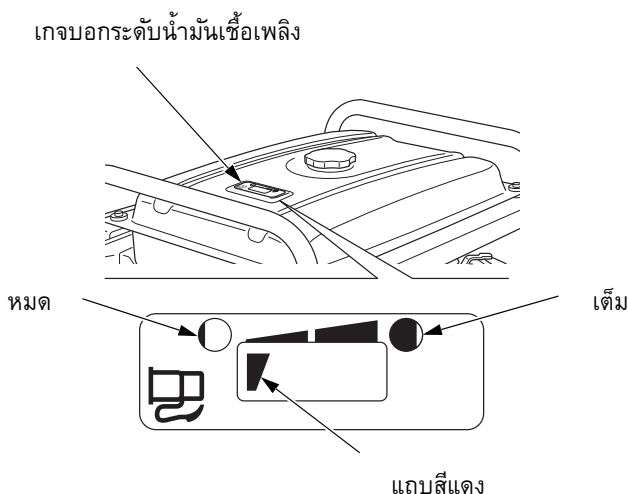


ขั้วต่อสายดิน

การควบคุมและการทำงานของอุปกรณ์ต่าง ๆ

เกจบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิง

เกจบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นอุปกรณ์กลไกที่ใช้ในการบอกระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมัน แอปส์แดงจะแสดงถึงระดับของน้ำมันเชื้อเพลิงว่าเต็มหรือหมด เพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ควรเติมน้ำมันให้เต็มก่อนการใช้งาน และให้ตรวจระดับน้ำมันเมื่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้วางบนพื้นที่ได้ระดับ ควรเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในขณะที่เครื่องดับและอุณหภูมิเครื่องได้เย็นลงแล้ว



การตรวจสอบก่อนใช้งาน

การเตรียมความพร้อม

ความปลอดภัยของตัวท่านจะต้องรับผิดชอบด้วยตัวท่านเอง การเตรียมตัวให้พอจะช่วยลดความเสี่ยงของอันตรายที่จะเกิดต่อตัวท่านได้

ความรู้เบื้องต้น

อ่านและทำความเข้าใจคู่มือ โดยเฉพาะวิธีการควบคุมและการใช้งาน
ทำความคุ้นเคยกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและกลไกการทำงาน ก่อนที่จะลงมือใช้งานจริง
และเรียนรู้ที่จะปิดกำเนิดไฟฟ้าทันทีเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น
หากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าต้องจ่ายไฟให้กับอุปกรณ์ไฟฟ้า ต้องแน่ใจว่าไม่เกินกำลังใช้งาน
ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ดูหน้า 26)

ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

เพื่อความปลอดภัยของตัวท่านเอง และเพื่อการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้เต็มอายุการใช้งาน ควรทำการตรวจสอบสภาพเครื่องกำเนิดไฟฟ้าก่อนทุกครั้ง จัดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาส่วนที่สึกหรอทันทีเมื่อตรวจพบ หรือให้ศูนย์บริการฮอนด้าซ่อมแซมให้ ก่อนจะใช้งาน

คำเตือน

การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า อย่างผิดวิธี หรือ
ละเลยที่จะซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอก่อนการใช้งาน
อาจทำให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำงานผิดปกติและ
อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บที่รุนแรงได้

ควรลองเครื่องก่อนการใช้งานทุกครั้งและแก้ไขจุดที่
บกพร่องทันที

เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ควรวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ห่างจากผนังอาคารและ
อุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อย 1 เมตร ในขณะที่ใช้งาน และห้ามนำวัตถุไวไฟได้เข้ามาใกล้
เครื่องยนต์

ก่อนลองเครื่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้วางอยู่บนพื้นที่ได้ระดับ และสวิทช์เครื่องยนต์อยู่ที่ตำแหน่งปิด

ข้อสังเกต

การใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระยะน้อยกว่า 1 เมตร จากตัวอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ อาจก่อให้เกิดความร้อนที่สูงเกินจนเป็นอันตรายต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ สำหรับการระบายความร้อนให้ที่เหมาะสม ให้เคลียร์พื้นที่รอบๆ เครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 1 เมตร

การตรวจสอบเครื่องยนต์

- ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง สังเกตโดยรอบและใต้เครื่องยนต์ว่ามีรอยรั่วไหลของน้ำมันเครื่องหรือน้ำมันเบนซินหรือไม่
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (ดูหน้า 35) ระดับน้ำมันเครื่องที่ต่ำเกินเกณฑ์ที่กำหนดจะส่งผลให้ระบบเตือนระดับน้ำมันเครื่องทำการดับเครื่องยนต์
- ตรวจสอบไส้กรองอากาศ (ดูหน้า 39) ไส้กรองที่สกปรกจะส่งผลให้การไหลเวียนของอากาศที่เข้าสู่คาร์บูเรเตอร์ไม่สะดวก ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าลดลง
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ดูหน้า 32) การสตาร์ทเครื่องยนต์ที่มีเชื้อเพลิงเต็มถึงจะช่วยลดการขัดจังหวะในการทำงาน เพื่อที่จะต้องมาเติมเชื้อเพลิงใหม่

การใช้งาน

ข้อควรระวังในการใช้งาน

ก่อนการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าครั้งแรก ให้อ่านบท ความปลอดภัยในการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ดูหน้า 6) และการตรวจสอบก่อนการใช้งาน (ดูหน้า 19) อีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยของท่าน ไม่ควรใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่มีอากาศถ่ายเทเช่น โรงรถ เพราะไอเสียจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า มีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ซึ่งเป็นพิษต่อร่างกาย สามารถเกิดการสะสมของพิษได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นต้นเหตุของการเจ็บป่วยหรือเสียชีวิตได้

**คำเตือน**

ไอเสียมีก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ซึ่งเป็นก๊าซพิษที่สามารถเกิดการสะสมในระดับที่เป็นพิษต่อร่างกายในบริเวณที่ไม่มีอากาศถ่ายเท การสูดดมเข้าไปสามารถทำให้เกิดอาการหมดสติและอาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

ไม่ควรใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในบริเวณที่ปิดมิดชิด หรือมิดชิดบางส่วน หรือบริเวณที่มีผู้คนอยู่

ก่อนต่ออุปกรณ์ไฟฟ้ากระแสสลับ หรือสายไฟกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า:

- ใช้ปลั๊ก 3 ตา เครื่องมือ และอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ที่เป็นฉนวน
- ตรวจสอบสายไฟ ปลั๊ก และทำการเปลี่ยนหากมีการชำรุด
- ควรแน่ใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้านั้นๆ อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน หากชำรุดอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้
- ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่จะมาเสียบต่อกับเครื่องยนต์นั้นต้องไม่มีกำลังไฟที่สูงเกินกำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หรือเต้ารับไฟฟ้าที่ใช้
- ควรใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้ห่างจากตัวอาคารหรืออุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อย 1 เมตร
- ห้ามใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในบริเวณที่ปิดมิดชิด
- ห้ามนำวัตถุไวไฟไปวางไว้ใกล้เครื่องยนต์

การสตาร์ทเครื่องยนต์

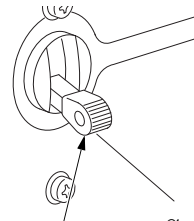
เพื่อป้องกันการเกิดอัคคีภัย ควรวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ห่างจากผนังอาคารและอุปกรณ์อื่นๆ ในขณะที่ใช้งานอย่างน้อย 1 เมตร และห้ามนำวัตถุไวไฟมาไว้ใกล้กับเครื่องยนต์

ข้อสังเกต

การใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในระยะที่น้อยกว่า 1 เมตร จากตัวอาคารหรือสิ่งกีดขวางอื่นๆ อาจก่อให้เกิดความร้อนที่สูงเกินจนเป็นอันตรายต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้ สำหรับการระบายความร้อนที่เหมาะสม ให้เคลียร์พื้นที่รอบๆ เครื่องยนต์ ไม่น้อยกว่า 1 เมตร

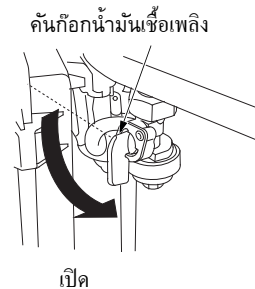
อ่าน ข้อควรระวังในการใช้งาน ที่หน้า 21 และทำการ ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ดูหน้า 19) และอ่าน การใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ (ดูหน้า 25) สำหรับการเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าเข้ากับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

1. ต้องแน่ใจว่าตัวตัดไฟฟ้ากระแสสลับอยู่ที่ตำแหน่งปิด เครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาจสตาร์ทติดยากหากอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดถูกเชื่อมต่ออยู่



ปิด
ตัวตัดไฟฟ้ากระแสสลับ

2. ปิดคั่นก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่ง ปิด

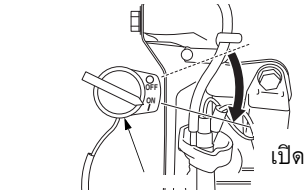


เปิด

3. บิดคันโซ้คไปที่ตำแหน่ง ปิด เพื่อทำการสตาร์ทตอนที่เครื่องเย็นลงแล้ว
หรือบิดคันโซ้คไปที่ตำแหน่ง เปิด
เมื่อต้องการสตาร์ทเครื่องที่ยังอุ่นอยู่

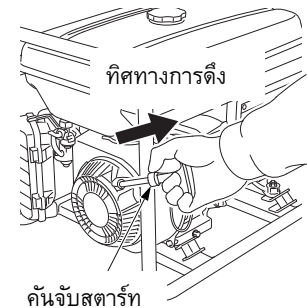


4. บิดสวิตช์เครื่องยนต์ไปที่ตำแหน่ง เปิด



สวิตช์เครื่องยนต์

5. ดึงคันจับสตาร์ทเบาๆ จนเกิดแรงต้าน
แล้วให้ดึงอย่างรวดเร็วเพื่อติดเครื่องใน
ทิศทางตามรูป

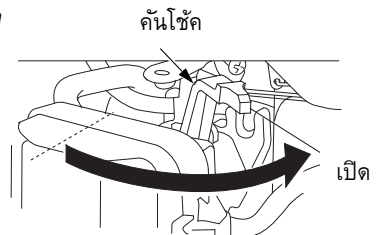


คันจับสตาร์ท

ข้อสังเกต

- ไม่ควรปล่อยให้คันจับสตาร์ทชักกลับเข้าตัวเครื่องยนต์เอง
ควรค่อยๆ ผ่อนแรงเชือกสตาร์ทกลับสู่ตำแหน่งเดิม เพื่อ
ป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชุดสตาร์ทเตอร์
- ไม่ปล่อยให้เชือกสตาร์ทเสียดสีกับตัวถังเครื่องกำเนิดไฟฟ้า
เพราะจะทำให้เชือกสตาร์ทสึกหรอก่อนกำหนด

6. หากคันโซ้คอยู่ที่ตำแหน่ง ปิด และต้องการจะ
สตาร์ทเครื่องยนต์ ให้ค่อยๆ เลื่อนคันโซ้คไปใน
ตำแหน่ง เปิด ขณะที่เครื่องยนต์เริ่มอุ่นขึ้น



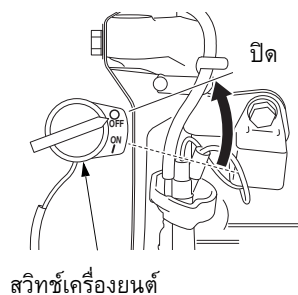
การดับเครื่องยนต์

หากต้องการดับเครื่องยนต์ฉุกเฉิน เพียงแค่บิดสวิทช์เครื่องยนต์มาที่ตำแหน่งปิด และหากต้องการดับเครื่องยนต์แบบปกติ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนนี้

1. ดันตัวตัดไฟฟ้ากระแสสลับไปที่ตำแหน่ง ปิด



2. บิดสวิทช์เครื่องยนต์มาที่ตำแหน่ง ปิด



3. โยกคันก๊อมน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่ง ปิด



การใช้งานแบบไฟฟ้ากระแสสลับ

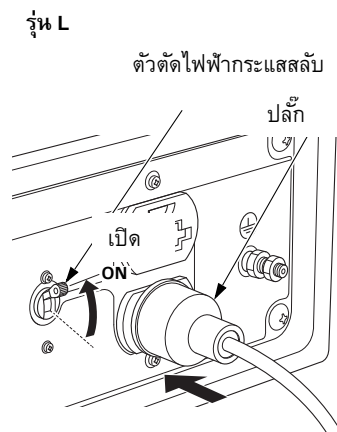
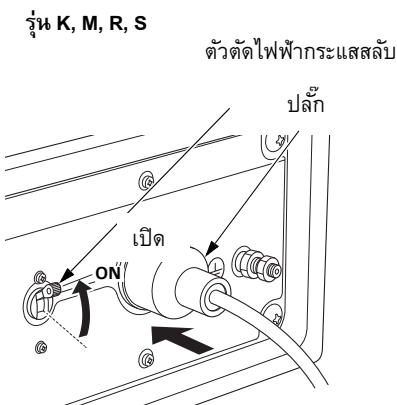
หากการใช้งานเริ่มมีอาการผิดปกติ ช้าลง หรือเครื่องดับกะทันหัน ให้รีบดับเครื่องยนต์ทันทีจากนั้นก็ให้ปลดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เชื่อมต่อออก แล้วดูว่าปัญหาเกิดจากจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อหรือจากการใช้งานที่เกินกำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ข้อสังเกต

การใช้งานที่เกินขีดจำกัดมากๆ อาจก่อความเสียหายแก่เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และการใช้งานเกินขีดจำกัดเพียงเล็กน้อย ก็อาจทำให้อายุการใช้งานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสั้นลงได้

1. สตาร์ทเครื่องยนต์ (ดูหน้า 22)
2. ดันตัวตัดไฟฟ้ากระแสสลับไปที่ตำแหน่งเปิด
3. เสียบอุปกรณ์ไฟฟ้า

อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีมอเตอร์ส่วนใหญ่ ต้องการกำลังไฟฟ้าช่วงสตาร์ทเครื่องมากกว่ากำลังไฟฟ้า



การใช้งานไฟฟ้ากระแสสลับ

ก่อนเชื่อมต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าหรือสายไฟเข้ากับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า:

- ต้องแน่ใจว่าอุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน อุปกรณ์หรือสายไฟที่ชำรุดอาจทำให้เกิดไฟฟ้าลัดวงจรได้
- หากอุปกรณ์ไฟฟ้ามีเริ่มอาการผิดปกติ ช้าลง หรือเครื่องดับกะทันหัน ให้รีบดับเครื่องทันที จากนั้นก็ให้ปลดอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เชื่อมต่อออก แล้วดูว่าปัญหาเกิดจากจากอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อ หรือจากการใช้งานที่เกินกำลังของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีมอเตอร์ส่วนใหญ่ ต้องการกำลังไฟฟ้าช่วงสตาร์ทเครื่องมากกว่ากำลังไฟฟ้าใช้งาน และต้องแน่ใจว่าการกินไฟฟ้าของเครื่องมีหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่เชื่อมต่อนั้น ไม่เกินขีดจำกัดของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

กำลังไฟฟ้าสูงสุดเท่ากับ:

รุ่น K, M, R : 2.2 kVA

รุ่น L, S : 2.5 kVA

สำหรับการใช้งานแบบต่อเนื่อง ต้องไม่เกินกำลังไฟฟ้าใช้งาน

กำลังไฟฟ้าใช้งานเท่ากับ:

รุ่น K, M, R : 2.0 kVA

รุ่น L, S : 2.3 kVA

ทั้งสองกรณี จะต้องคิดค่าการใช้ไฟจากอุปกรณ์ทั้งหมดที่เชื่อมต่ออยู่กับเครื่องยนต์ (VA) ผู้ผลิตอุปกรณ์และเครื่องมือไฟฟ้าส่วนใหญ่จะระบุค่ากำลังไฟใช้งานไว้ข้างรุ่นสินค้าหรือหมายเลขเครื่อง

ข้อสังเกต

การใช้งานที่เกินขีดจำกัดมากๆ จะทำให้ตัวตัดไฟเปิดการใช้งาน และการใช้งานที่เกินกำลังไฟฟ้าเพียงเล็กน้อยตัวตัดไฟก็อาจจะปิดการทำงานอยู่ แต่จะทำให้อายุการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสั้นลง

พลังงานสำรอง

การเชื่อมต่อกับระบบไฟอาคาร

การเชื่อมต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าของอาคารต้องทำโดยช่างไฟฟ้าผู้ชำนาญการ และติดตั้งสวิตช์แยกระหว่างไฟฟ้าที่ได้จากการไฟฟ้ากับไฟฟ้าที่ได้จากเครื่องกำเนิดไฟฟ้า และต้องทำตามกฎหมายและมาตรฐานทางด้านไฟฟ้าทั้งหมด

⚠ คำเตือน

การเชื่อมต่อเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับระบบอาคารที่ไม่เหมาะสมนั้น อาจทำให้เกิดการไหลย้อนกลับของกระแสไฟเข้าสู่สายไฟปกติได้

การไหลย้อนกลับของกระแสไฟนั้นอาจเป็นสาเหตุให้ไฟช็อตผู้ใช้หรือผู้ที่สัมผัสสายไฟได้ และเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาจจะเบ็ด โหม้ หรือเกิดอัคคีภัยได้อีกด้วย เมื่อมีกระแสไฟจากการไฟฟ้ากลับคืนมา

ปรึกษาบริษัทที่ชำนาญการหรือช่างไฟที่ผ่านการอบรมก่อนจะมีการเชื่อมต่อเครื่องยนต์กับไฟอาคาร

ในบางพื้นที่การมีเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจำเป็นต้องมีการลงทะเบียนผู้ใช้งานกับหน่วยงานสาธารณสุขท้องถิ่น โปรดตรวจสอบกฎข้อบังคับในเขตพื้นที่ของท่านเพื่อทำการลงทะเบียน และการใช้งานที่ถูกต้อง

ระบบสายดิน

เครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีระบบสายดินที่เชื่อมต่อระหว่างโครงเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเข้ากับขั้วต่อสายดินที่ขั้วต่อไฟฟ้ากระแสสลับ ระบบสายดินนั้นจะไม่ได้มีการเชื่อมต่อกับสายไฟนิวตรอนของระบบไฟฟ้ากระแสสลับ

ข้อควรระวังพิเศษ

ข้อสังเกต

อย่าวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนตะแกรงเมื่อต้องการเคลื่อนย้าย เก็บรักษา หรือใช้งาน เพราะน้ำมันเครื่องจะรั่วและเกิดความเสียหายกับเครื่องยนต์และทรัพย์สินอื่นๆ ได้

อาจมีกฎหมาย มาตรฐาน หรือข้อบังคับท้องถิ่นเข้ามาควบคุมการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ดังนั้นควรปรึกษาช่างไฟฟ้าชำนาญการ ผู้ตรวจสอบไฟฟ้า หรือตัวแทนการไฟฟ้าเพื่อรับคำแนะนำและขออนุญาตในการใช้งาน

- ในบางพื้นที่การใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า อาจต้องมีการลงทะเบียนผู้ใช้กับหน่วยงานสาธารณสุขปโภคท้องถิ่นด้วย
- หากมีการใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในเขตก่อสร้าง ควรทำการตรวจสอบข้อมูลเนื่องจากอาจมีกฎหมายเพิ่มเติม

การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ความสำคัญในการบำรุงรักษา

การดูแลเครื่องยนต์อย่างดี จะช่วยเรื่องความปลอดภัย การประหยัดพลังงาน และลดปัญหาที่อาจเกิดระหว่างการใช้งาน อีกทั้งยังอาจช่วยลดมลภาวะได้อีกด้วย

เพื่อการดูแลรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอย่างถูกวิธี กรุณาอ่านและปฏิบัติตามตารางการบำรุงรักษา ขั้นตอนการตรวจสอบเครื่องยนต์อย่างสม่ำเสมอและขั้นตอนการบำรุงรักษาเบื้องต้นด้วยเครื่องมือพื้นฐาน การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ที่ซับซ้อนกว่านี้หรือต้องใช้เครื่องมือพิเศษ ควรให้ช่างผู้ชำนาญการของฮอนด้าเป็นผู้รับผิดชอบ

ตารางการบำรุงรักษาเครื่องยนต์นั้น จะใช้กับสภาวะการทำงานที่ปกติ หากมีการใช้งานนอกเหนือจากนั้นเช่น การใช้งานเครื่องเมื่อมีแรงดันไฟฟ้ามากเกินไปเกินมาตรฐานหรืออุณหภูมิการใช้งานสูงเกินไป หรือใช้ในสภาวะที่มีฝุ่นละอองมาก ต้องขอคำแนะนำจากตัวแทนฮอนด้าเพื่อปรับวิธีการตรวจเช็คให้เข้ากับความต้องการและการใช้งานของท่าน

คำเตือน

การบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่ไม่เหมาะสมหรือละเลยการซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดก่อนการใช้งานนั้น อาจเป็นสาเหตุทำให้เครื่องยนต์ทำงานผิดปกติและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

ปฏิบัติตามคำแนะนำ การบำรุงรักษาและตารางการตรวจสอบ ในคู่มือผู้ใช้นี้อยู่เสมอ

จำไว้เสมอว่าตัวแทนฮอนด้าของเราจะรู้จักเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฮอนด้าดีที่สุดและพร้อมจะให้การช่วยเหลือท่านในทุกๆ ด้าน

เพื่อคุณภาพและความเชื่อมั่นที่ดีที่สุด ควรใช้อะไหล่แท้จากฮอนด้าหรือที่มีคุณภาพเทียบเท่า เมื่อมีการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนอะไหล่

ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

ข้อควรระวังที่สำคัญในความปลอดภัยส่วนใหญ่ที่อธิบายไว้ด้านล่างนี้ อย่างไรก็ตาม เราไม่สามารถเตือนท่านได้ในทุกอันตรายที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการซ่อมบำรุง ท่านควรใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ

⚠ คำเตือน

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลรักษาเครื่องยนต์และข้อควรระวัง อาจเกิดการบาดเจ็บสาหัสหรืออาจถึงขั้นเสียชีวิตได้

ปฏิบัติตามขั้นตอนและข้อควรระวัง ในคู่มือผู้ใช้นี้เสมอ

ข้อควรระวังเพื่อความปลอดภัย

ต้องแน่ใจว่าได้ทำการดับเครื่องยนต์ก่อนซ่อมบำรุงทุกครั้ง เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้น ดังต่อไปนี้:

- อันตรายจากก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์จากไอเสียเครื่องยนต์
ควรใช้งานให้ห่างจากหน้าต่างหรือประตูอาคาร
- แผลพุพองและไหม้จากส่วนที่ร้อนของเครื่องยนต์
ควรรอให้เครื่องยนต์และระบบไอเสียเย็นลงก่อนการสัมผัส
- อันตรายจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
ไม่ควรติดเครื่องยนต์ถ้าไม่มีคำแนะนำจากช่างผู้เชี่ยวชาญ

- อ่านขั้นตอนก่อนการใช้งาน และต้องแน่ใจว่ามีเครื่องมือและทักษะที่เพียงพอ
- เพื่อลดความเป็นไปได้ในการเกิดอุบัติเหตุหรือการระเบิด จมระมัดระวังเมื่อต้องทำงานใกล้กับบริเวณที่มีน้ำมันเบนซิน บริเวณใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ใช้สารละลายที่ไม่ไวไฟเท่านั้น ห้ามใช้น้ำมันเบนซินในการทำทำความสะอาดชิ้นส่วน และควรเก็บบูห์ สะเก็ดและเปลวไฟให้ห่างจากชิ้นส่วนที่เกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง

ตารางการบำรุงรักษา

ช่วงเวลาการให้บริการปกติ (3) ดำเนินการทุกๆ เดือนที่ระบุ หรือระยะเวลาชั่วโมงเดินเครื่อง ขึ้นอยู่กับช่วงเวลาใดถึงก่อน		ทุกครั้งที่ใช้	เดือนแรก หรือ 20 ชั่วโมง	ทุกๆ 3 เดือน หรือ 50 ชั่วโมง	ทุกๆ 6 เดือน หรือ 100 ชั่วโมง	ทุกๆ ปี หรือ 300 ชั่วโมง	หน้า
รายการ	น้ำมันเครื่อง	ตรวจสอบระดับ	○				35
		เปลี่ยน		○	○		36
กรองอากาศ	ตรวจสอบ	○					39
	ทำความสะอาด			○ (1)			41
ถ้วยกรอง น้ำมัน	ทำความสะอาด				○		42
หัวเทียน	ตรวจสอบ-ปรับตั้ง				○		43
	เปลี่ยน					○	43
ระหว่างวาล์ว	ตรวจสอบ-ปรับตั้ง					○ (2)	-
ห้องเผาไหม้	ทำความสะอาด	หลังจากทุกๆ 500 ชั่วโมง (2)					-
ถังน้ำมันเชื้อเพลิง และไส้กรอง	ทำความสะอาด				○ (2)		-
ท่อน้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจสอบ	ทุกๆ 2 ปี (เปลี่ยนเมื่อจำเป็น) (2)					-

- (1) ทำการตรวจสอบบ่อยขึ้น หากใช้งานในบริเวณที่มีฝุ่นละอองมาก
- (2) รายการเหล่านี้ควรให้ตัวแทนของฮอนด้าเป็นผู้ดำเนินการ นอกเสียจากท่านมีเครื่องมือที่พร้อมและเหมาะสม สำหรับขั้นตอนการบำรุงรักษาให้อ้างอิงจากคู่มือการซ่อมของฮอนด้า
- (3) สำหรับเครื่องที่ใช้งานเชิงพาณิชย์ ให้บันทึกชั่วโมงการใช้งาน เพื่อกำหนดช่วงเวลาการซ่อมบำรุงที่เหมาะสม

เครื่องมือ

บล็อกหัวเทียนและคีมจับมีติดมาพร้อมกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้ใช้เครื่องมือที่เตรียมมาให้นี้เพื่องานบำรุงรักษา การใช้เครื่องมือที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าเสียหายได้

การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

เมื่อเครื่องยนต์ดับลงแล้ว ให้เปิดฝาบปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงออก และเช็คระดับน้ำมัน
ทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงหากน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในระดับต่ำ

⚠ คำเตือน

น้ำมันเบนซินเป็นวัตถุไวไฟและง่ายต่อการระเบิด

ท่านอาจได้รับอันตรายจากการถูกไฟไหม้หรือบาดเจ็บรุนแรง เมื่อสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงโดยตรง

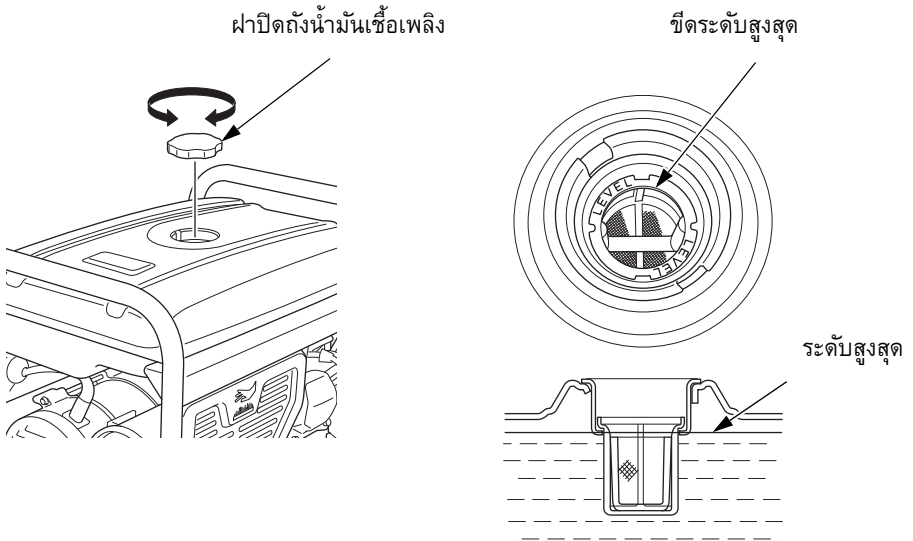
- ดับเครื่องยนต์และนำความร้อน ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนเติมน้ำมัน
- ให้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงภายนอกอาคารเท่านั้น
- ให้ทำความสะอาดเชื้อเพลิงที่หกทันที

ข้อสังเกต

น้ำมันเชื้อเพลิงสามารถสร้างความเสียหายให้กับสีและพลาสติกได้ ควรระวังไม่ให้
น้ำมันหกกระเด็นในระหว่างการเติมน้ำมันเชื้อเพลิง เพราะความเสียหายที่เกิด
จากสาเหตุนี้จะไม่ได้รับการคุ้มครองจากการรับประกัน

ให้ทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวกก่อนจะสตาร์ทเครื่อง หากเครื่องกำลัง
ทำงานอยู่ ดับเครื่องยนต์แล้วรอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนทำการเติม ระดับน้ำมัน
เชื้อเพลิงหกกระเด็นและไม่ควรเติมให้สูงกว่าขีดระดับสูงสุดที่กำหนดไว้บนไส้กรองน้ำมัน
เชื้อเพลิง

ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงภายในอาคารเนื่องจากไอน้ำมันเบนซินอาจจะไปสัมผัสกับเปลวไฟ
หรือประกายไฟได้ ควรเก็บน้ำมันเบนซินให้ห่างจากคอมไฟ เครื่องปิ้งย่าง เครื่องใช้ไฟฟ้า
เครื่องมือทางไฟฟ้า และอื่นๆ



หลังเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ให้บิดฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงกลับเข้าไปให้แน่น

น้ำมันเชื้อเพลิงที่แนะนำ

ใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว ที่มีค่าออกเทน 91 หรือมากกว่า (ปั๊มมีค่าออกเทน 86 หรือมากกว่า)

ไม่ควรใช้น้ำมันเบนซินที่เก่าหรือสกปรก หรือมีส่วนผสมของน้ำมันเครื่องกับน้ำมันเบนซิน หลีกเลี่ยงไม่ให้สิ่งสกปรกหรือน้ำลงไปถึงน้ำมันเชื้อเพลิง

ท่านสามารถใช้น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วที่มีเอทานอลไม่เกิน 10% (E10) หรือเมทานอล 5% โดยปริมาตร นอกจากนี้ในตัวเมทานอลนั้น ต้องมีตัวทำลายร่วมและน้ำยาป้องกันตะกัณผสมอยู่ด้วย

หากใช้น้ำมันเบนซินที่มีเอทานอล หรือเมทานอลเกินกว่าปริมาณที่กำหนดข้างต้น อาจทำให้เกิดปัญหาในการสตาร์ท และปัญหาในสมรรถนะของเครื่องยนต์ และอาจทำให้ชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ ยาง และพลาสติกของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเกิดความเสียหายได้

ปัญหาจากความเสียหายหรือสมรรถนะของเครื่องยนต์ที่เกิดจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ที่มีค่าเอทานอลและเมทานอลเกินกว่าปริมาณที่กำหนดให้ จะไม่ได้รับการคุ้มครองจากการรับประกัน

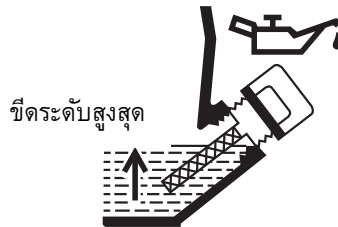
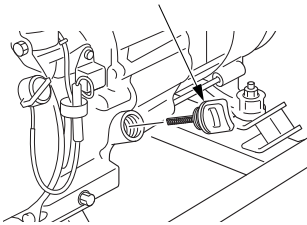
หากไม่ได้มีการใช้งานเครื่องเป็นประจำ กรุณาอ่านคู่มือหัวข้อน้ำมันเชื้อเพลิงส่วนที่เกี่ยวกับการเก็บรักษา (หน้า 45) เพื่อศึกษาเพิ่มเติมในหัวข้อการเสื่อมสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

ตรวจระดับน้ำมันเครื่องยนต์ ตอนที่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าวางอยู่ในแนวราบ และเครื่องยนต์ดับลงแล้ว

1. เปิดฝาปิดช่องเติมน้ำมันเครื่องออก
2. ตรวจระดับน้ำมันเครื่องยนต์ หากระดับน้ำมันต่ำกว่าขีดระดับสูงสุด ก็ให้ทำการเติมน้ำมันเครื่องที่แนะนำ (ดูหน้า 38)
3. ปิดฝาปิดช่องเติมน้ำมันเครื่องกลับเข้าไปให้

ฝาปิดช่องเติมน้ำมันเครื่อง

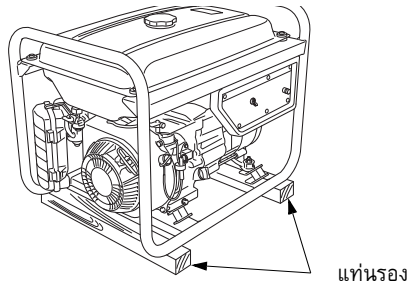


ระบบเตือนระดับน้ำมันเครื่องจะทำการดับเครื่องยนต์อัตโนมัติ ก่อนที่ระดับน้ำมันเครื่องในถังจะลดลงต่ำกว่าระดับที่ปลอดภัย อย่างไรก็ตามหากต้องการหลีกเลี่ยงปัญหาเหล่านี้ ควรตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่องอย่างสม่ำเสมอ

การเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง

ให้ถ่ายน้ำมันเครื่องออกในขณะที่เครื่องยังอุ่นอยู่ เพื่อให้ถ่ายน้ำมันเครื่องได้เร็วและหมดสนิท

1. นำวัสดุที่เป็นแท่งมารองใต้เครื่องกำเนิดไฟฟ้า และตรวจดูว่าวางได้ระดับและเหมาะสมหรือไม่



2. นำภาชนะที่เหมาะสมมารองน้ำมันที่ถ่ายออกและหมุนฝาปิดที่เติมน้ำมันเครื่อง โป้ลท์ถ่ายน้ำมันเครื่องและแวนซีลออก
3. ทำการถ่ายน้ำมันเครื่องเก่าออกให้หมด จากนั้นก็ใส่โป้ลท์ถ่ายน้ำมันเครื่องพร้อมกับเปลี่ยนแวนซีลใหม่ แล้วขันโป้ลท์ให้แน่น

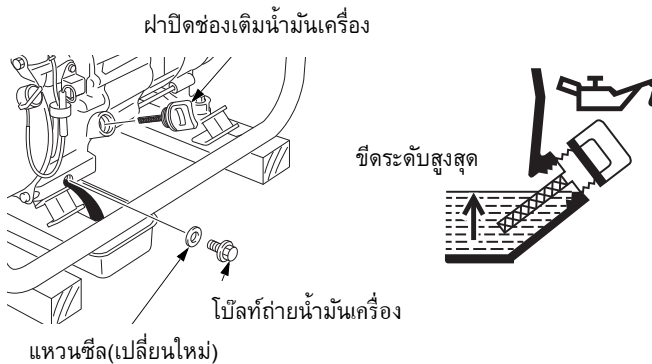
ข้อสังเกต

การกำจัดน้ำมันเครื่องที่ผิดวิธีอาจส่งผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม หากทำการถ่ายน้ำมันเครื่องเองควรกำจัดอย่างถูกวิธี โดยการนำใส่ภาชนะที่มีฝาปิดแล้วนำไปให้ที่ศูนย์รีไซเคิล และห้ามทิ้งลงถังขยะ เทลงพื้น หรือทิ้งลงท่อน้ำทิ้งโดยเด็ดขาด

4. วางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้อยู่แนวราบ แล้วเติมน้ำมันเครื่องใหม่ที่ได้รับการแนะนำ (ดูหน้า 38) โดยเติมให้ถึงขีดระดับสูงสุด

5. หมุนฝาปิดช่องเติมน้ำมันเครื่องกลับเข้าไปให้แน่น

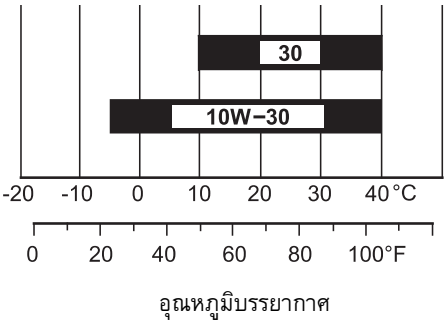
ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่และน้ำสะอาด ทุกครั้งหลังสัมผัสน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้ว



น้ำมันเครื่องที่แนะนำ

น้ำมันเครื่องเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อสมรรถนะและอายุการใช้งาน ควรใช้น้ำมันหล่อลื่นสำหรับเครื่องยนต์ 4 จังหวะ

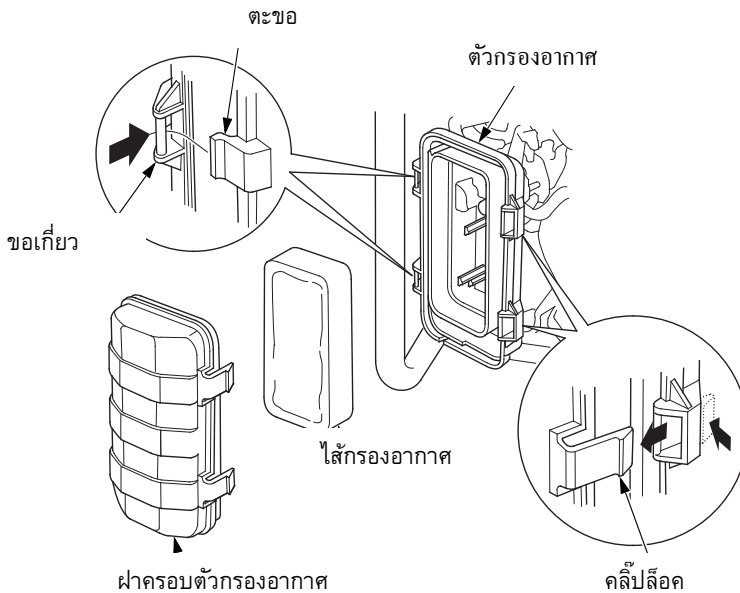
สำหรับการใช้งานทั่วไป เราแนะนำให้ใช้เกรด SAE 10W-30 ส่วนน้ำมันที่มีค่าความหนืดต่างจากนี้ตามภาพที่แสดงด้านล่าง ควรใช้เมื่ออุณหภูมิบริเวณนั้นอยู่ในเกณฑ์ที่แนะนำ



ค่าความหนืดตามมาตรฐาน SAE และหมวดการบริการจะอยู่ในฉลาก API บนภาชนะที่บรรจุ น้ำมันเครื่อง ทางฮอนด้าแนะนำให้ท่านใช้น้ำมันเครื่องที่อยู่ในหมวดบริการ API เกรด SE หรือ เทียบเท่า

การบำรุงรักษาเครื่องอากาศ

1. ดันคลีปล็อก และเปิดฝาครอบตัวกรองอากาศออก
2. ปลดตะขอกออกจากขอกีเยวที่อยู่บนกรอบยึดกรองอากาศ จากนั้นจึงถอดฝาครอบตัวกรองอากาศออกโดยดึงออกไปทางขวามือของโครงเครื่อง โปรดระมัดระวังไม่ให้ตัวไส้กรองเสียหาย
3. ถอดไส้กรองอากาศออกจากตัวกรองอากาศ
4. ตรวจสอบไส้กรองว่าอยู่ในสภาพที่ดี และสะอาดหรือไม่ หากไส้กรองสกปรกก็ให้ทำความสะอาดตามขั้นตอนในหน้า 41 หรือเปลี่ยนไส้กรองอันใหม่หากไส้กรองชำรุด



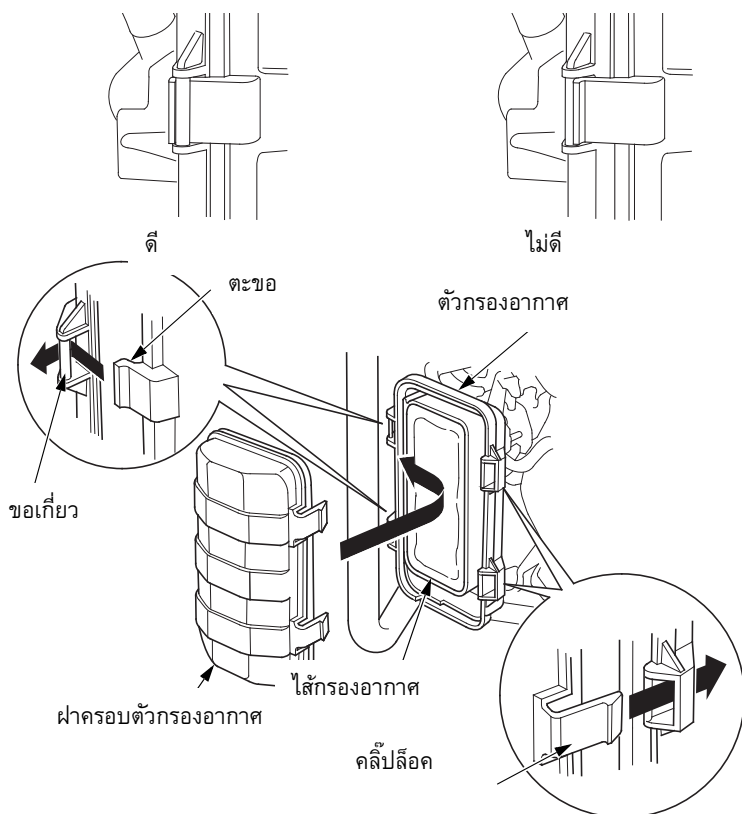
5. ใส่ไส้กรองกลับเข้าในตัวกรองอากาศ

6. ให้ตะขอของฝาครอบตัวกรองอากาศไปเกี่ยวกับขอเกี่ยวให้แน่น จากนั้นก็ให้ดันฝาครอบไปล็อกกับคลิปล็อค

ต้องแน่ใจว่าฝาครอบปิดแน่นดีแล้ว เพราะอาจมีช่องว่างระหว่างฝาครอบตัวกรองอากาศกับตัวกรองอากาศ

ข้อสังเกต

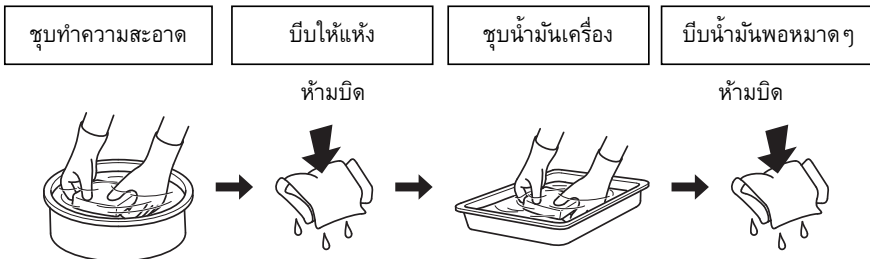
การใช้งานเครื่องยนต์โดยปราศจากกรองอากาศ หรือใช้ไส้กรองที่ชำรุด จะทำให้มีสิ่งสกปรกเข้าสู่เครื่องยนต์ และส่งผลให้มีการสึกหรอของเครื่องยนต์อย่างรวดเร็ว



การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ

ไส้กรองที่สกปรกจะไปจำกัดการไหลเวียนของอากาศเข้าสู่คาร์บูเรเตอร์ ทำให้ความสามารถในการทำงานของเครื่องยนต์ลดลง หากใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในบริเวณที่มีฝุ่นละอองมาก ควรทำความสะอาดไส้กรองให้บ่อยกว่าที่ระบุไว้ในตารางการบำรุงรักษา(ดูหน้า 31)

1. ล้างไส้กรองอากาศด้วยน้ำสบู่ผสมกับน้ำอุ่นแล้วล้างออกโดยให้น้ำไหลผ่านจนแน่ใจว่าไส้กรองแห้งสนิท หรือใช้สารละลายที่ไม่ไวไฟล้างแล้วปล่อยให้แห้งสนิท
2. จุ่มไส้กรองลงในน้ำมันเครื่องที่สะอาด แล้วบิดน้ำมันเครื่องที่เยิ้มออก เครื่องยนต์จะมีควันออกมาในตอนที่เปิดเครื่องช่วงแรกๆ ถ้าในไส้กรองมีน้ำมันเครื่องเยอะเกินไป



3. ใช้ผ้าชุบน้ำหมาดๆ เช็ดทำความสะอาดตัวกรองอากาศและฝาครอบตัวกรองอากาศ ระวัง ไม่ให้ฝุ่นหลุดเข้าไปในช่องอากาศของคาร์บูเรเตอร์

การทำความสะอาดด้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง

ถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงจะทำหน้าที่ดักเอาสิ่งสกปรกหรือน้ำที่ปะปนจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนเข้าสู่คาร์บูเรเตอร์ หากเครื่องยนต์ไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน ควรทำความสะอาดด้วยกรองก่อนนำกลับมาใช้ใหม่

1. ปิดก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด จากนั้นถอดถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง ตามด้วยโอ-ริง และกรองน้ำมันเชื้อเพลิงออก สำหรับตัวโอ-ริง ห้ามนำกลับมาใช้ใหม่



คำเตือน

น้ำมันเบนซินเป็นวัตถุไวไฟและง่ายต่อการระเบิด

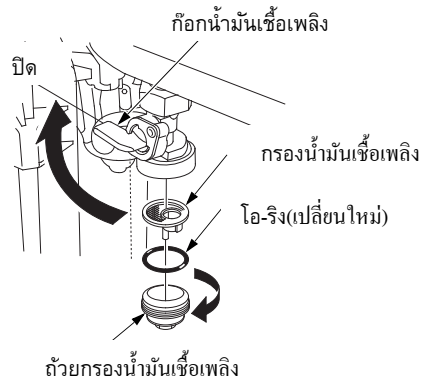
ท่านอาจได้รับอันตรายจากการถูกไฟไหม้หรือบาดเจ็บรุนแรง เมื่อสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงโดยตรง

- ดับเครื่องยนต์และนำความร้อน ปล่อยให้เย็นก่อนทำความสะอาด
- ให้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงภายนอกอาคารเท่านั้น
- เช็ดทำความสะอาดเชื้อเพลิงที่หกทันที

2. ทำความสะอาดกรองน้ำมันเชื้อเพลิงและถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยสารละลายที่ไม่ติดไฟ และเช็ดให้แห้งทันที

3. ใส่กรองน้ำมันเชื้อเพลิง โอ-ริงอันใหม่ และถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงกลับเข้าไปใหม่ แล้วขันถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงให้แน่น

4. ปิดก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งเปิด และตรวจสอบเพื่อหาการรั่วไหล



การบำรุงรักษาหัวเทียน

หัวเทียนที่แนะนำ: BPR6ES (NGK)

W20EPR-U (DENSO)

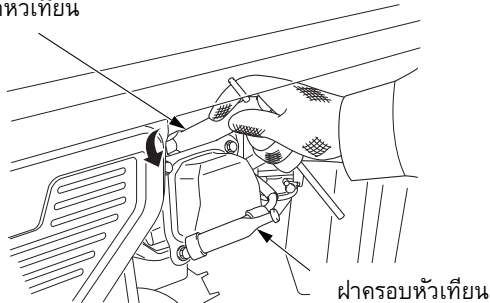
ข้อสังเกต

การใช้หัวเทียนที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เครื่องยนต์เกิดความเสียหายได้

หากเครื่องยนต์ยังร้อนอยู่ รอให้เย็นลงแล้วจึงทำการตรวจสอบหัวเทียน

1. ถอดฝาครอบหัวเทียนออก และเช็ดทำความสะอาดที่บริเวณขั้ว
2. ถอดหัวเทียนออกด้วยบล็อกหัวเทียน

บล็อกหัวเทียน

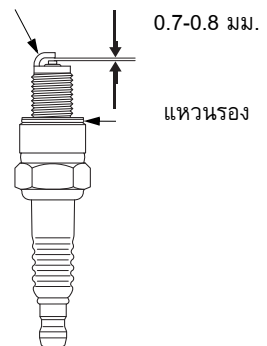


3. ตรวจสอบสภาพหัวเทียน เปลี่ยนหัวเทียน

ถ้าขั้วหรือเขี้ยวแตก หลุดลอก หรือชำรุด

4. วัดระยะห่างเขี้ยวหัวเทียนโดยใช้ฟิลเลอร์เกจ
โดยปรับระยะห่างให้พอเหมาะโดยดัดขั้ว
ด้านข้างด้วยความระมัดระวัง

เขี้ยวหัวเทียน



ระยะห่างที่เหมาะสม:

0.7 - 0.8 มม.

5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนรองที่ใช้อยู่ในสภาพที่ดีและควรใช้มือในการปรับเพื่อป้องกันการป็นเกลียว

6. หลังจากสวมหัวเทียนแล้ว ให้ใช้บล็อกหัวเทียนขันหัวเทียนเพื่ออัดแหวนรองให้แน่น

หากใช้หัวเทียนที่ผ่านการใช้งานแล้ว ให้ขันเพิ่มอีก $1/8$ - $1/4$ รอบหลังจากหัวเทียนนั่งป่าแล้ว

หากใช้หัวเทียนใหม่ ให้ขันเพิ่มอีก $1/2$ รอบหลังจากหัวเทียนนั่งป่าแล้ว

ข้อสังเกต

หากหัวเทียนหลวม อาจทำให้ความร้อนของเครื่องยนต์เพิ่มขึ้นและอาจทำความเสียหายให้แก่เครื่องยนต์ได้ อย่างไรก็ตามหากทำการขันหัวเทียนจนแน่นเกินไปอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อเกลียวบนฝาสูบได้

7. ใส่ฝาครอบหัวเทียนกลับให้เข้าที่

การเก็บรักษา

การเตรียมการ

การเตรียมการเก็บรักษาที่เหมาะสม มีส่วนช่วยให้สามารถเก็บรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้อย่างไม่มีปัญหาและดูเหมือนใหม่ ขั้นตอนในการเตรียมการต่อไปนี้จะช่วยลดการเกิดสนิมและการกัดกร่อนที่ส่งผลต่อการทำงานและสภาพของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ลดลง และยังช่วยให้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสตาร์ทได้ง่ายขึ้นอีกด้วย

การทำความสะอาด

เช็ดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าด้วยผ้าชุบน้ำหมาดๆ รอให้แห้งแล้วทำการแต้มสีที่เสียหาย และทำการขลอมน้ำมันเครื่องในส่วนอื่นๆ ที่มีโอกาสเกิดสนิม

น้ำมันเชื้อเพลิง

ข้อสังเกต

ในบางพื้นที่ที่ท่านใช้งานเครื่องยนต์ อาจมีส่วนทำให้คุณภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเกิดการเสื่อมสภาพ และเกิดปฏิกิริยาเคมีกับอากาศอย่างรวดเร็ว การเสื่อมสภาพ และปฏิกิริยาเคมีกับอากาศของน้ำมันเชื้อเพลิง อาจเกิดได้ภายในระยะเวลา 30 วัน และอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อคาร์บูเรเตอร์ และ/หรือระบบน้ำมันเชื้อเพลิง กรุณาติดต่อตัวแทนฮอนด้าเพื่อคำแนะนำเกี่ยวกับการเก็บรักษาที่เหมาะสมกับพื้นที่ใช้งาน

น้ำมันเบนซินจะทำปฏิกิริยาเคมีกับอากาศ และเสื่อมสภาพลงขณะการเก็บรักษา น้ำมันเบนซินเก่าจะทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยากขึ้น และทำให้มีสิ่งตกค้างขวางทางไหลของน้ำมันเชื้อเพลิง หากน้ำมันเบนซินเกิดการเสื่อมสภาพขณะที่เก็บรักษา ท่านอาจต้องมีการบำรุงรักษา หรือเปลี่ยนตัวคาร์บูเรเตอร์หรือส่วนอื่นๆ ในระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

ระยะเวลาที่ท่านสามารถเก็บน้ำมันเบนซินไว้ถึงน้ำมันเชื้อเพลิง และคาร์บูเรเตอร์โดยไม่ก่อให้เกิดความเสียหายนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น การรวมตัวของน้ำมันเบนซิน อุณหภูมิของสถานที่จัดเก็บ และปริมาณของน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลืออยู่ในเครื่องยนต์ หากมีน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ไม่เต็มถึง อากาศในถังนั้นอาจเร่งปฏิกิริยาออกซิไดซ์ทำให้ น้ำมันเชื้อเพลิงเสื่อมสภาพเร็วขึ้น อุณหภูมิในการจัดเก็บที่อุ่นมากๆ ก็มีส่วนทำให้เกิดการเสื่อมสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงเร็วขึ้นด้วย ปัญหาการเสื่อมสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิงนี้อาจเกิดขึ้นภายในหลัง 30 วัน นับจากวันจัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันเชื้อเพลิง หรือเร็วกว่านั้นขึ้นอยู่กับคุณภาพน้ำมันเบนซินของแต่ละพื้นที่นั้นๆ

ในการรับประกันจะไม่ครอบคลุมถึงความเสียหายของระบบน้ำมันเชื้อเพลิง หรือปัญหาของประสิทธิภาพเครื่องยนต์อันเนื่องมาจากไม่ใส่ใจต่อการเตรียมการเก็บรักษาเครื่องยนต์

วิธีการเก็บรักษาเครื่องยนต์

1. ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ออก



คำเตือน

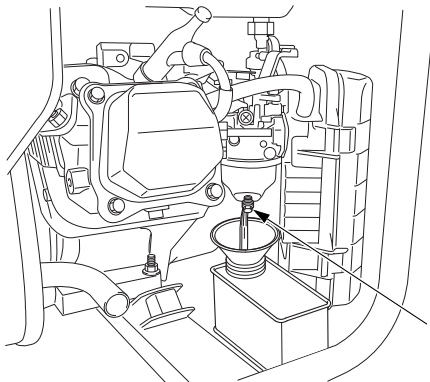
น้ำมันเบนซินเป็นวัตถุไวไฟและง่ายต่อการระเบิด

ท่านอาจได้รับอันตรายจากการถูกไฟไหม้หรือบาดเจ็บรุนแรง เมื่อสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงโดยตรง

- ดับเครื่องยนต์และนำความร้อน ปรกาศไฟ และเปลวไฟให้ห่างจากบริเวณนั้น
- ให้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงภายนอกอาคารเท่านั้น
- เช็ดทำความสะอาดเชื้อเพลิงที่หกทันที

a. วางภาชนะที่เหมาะสมในการรองน้ำมันเบนซินใต้คาร์บูเรเตอร์ และใช้กรวยเพื่อป้องกันน้ำมันหกเลอะเทอะ

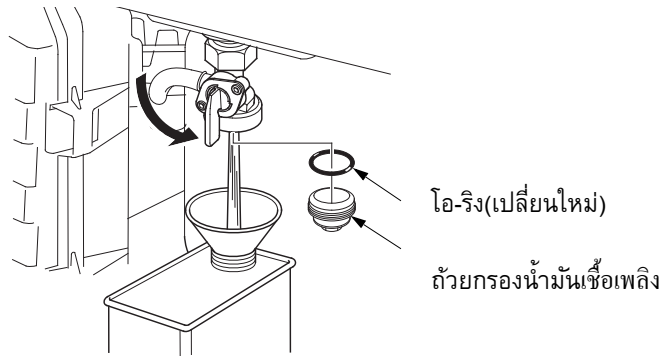
b. บิดคันท็อกน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด คลายโบลท์ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง 1-2 รอบ ในทิศทวนเข็มนาฬิกา และถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากคาร์บูเรเตอร์จนหมด



โบลท์ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง

c. วางภาชนะที่เหมาะสมในการรองน้ำมันเบนซินใต้ถ่ายรองน้ำมันเชื้อเพลิง และใช้กรวยเพื่อป้องกันน้ำมันหกเลอะเทอะ

- d. ถอดถ้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงออก และให้ปิดคั่นก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งเปิด แล้วจึงถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถัง



- e. หลังจากถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดลงในภาชนะที่เหมาะสมแล้ว ให้ขันโบลท์ถ่ายน้ำมันกลับเข้าไปให้แน่น
- f. ใส่โอ-ริง อันใหม่ และขันถ้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงกลับเข้าไปให้แน่น
- g. ปิดคั่นก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด
2. เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง (ดูหน้า 36)
 3. ถอดหัวเทียนออก (ดูหน้า 43)
 4. ทำการหยอดน้ำมันเครื่องที่สะอาดประมาณ 1 ช้อนชา (5 ซีซี) ลงในกระบอกสูบ
 5. ดึงคันจับสตาร์ทหลายๆ ครั้งเพื่อให้น้ำมันเครื่องไปเคลือบที่ตัวกระบอกสูบ
 6. ใส่หัวเทียนกลับเข้าไป
 7. ดึงคันจับสตาร์ทขึ้นช้าๆจนรู้สึกว่ามีแรงต้าน ที่จุดนี้ตัวลูกสูบจะเข้าสู่จังหวะอัดซึ่งตัววาล์วไอดีและไอดีจะปิด ให้ทำการเก็บเครื่องยนต์ในตำแหน่งลูกสูบลักษณะนี้เพื่อป้องกันการเกิดสนิมที่ภายใน ปล่อยคันจับสตาร์ทกลับเบาๆ

ข้อควรระวังในการเก็บรักษา

หากจะเก็บน้ำมันเบนซินในถังน้ำมันเชื้อเพลิงและคาร์บูเรเตอร์ สิ่งสำคัญคือการลดอันตรายจากการติดไฟของน้ำมันเบนซิน

เลือกใช้พื้นที่เก็บที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก และห่างจากอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ ที่มีเปลวไฟเกิดขึ้นระหว่างการใช้งานเช่น เตารีด เครื่องทำความร้อนแบบหม้อต้ม หรือตู้อบผ้า รวมถึงพื้นที่ที่มีประกายไฟจากมอเตอร์ไฟฟ้า หรือเครื่องมือช่างที่ใช้ไฟฟ้า

หากเป็นไปได้ อย่าเก็บเครื่องยนต์ไว้ในที่ที่มีความชื้นสูงเพราะจะทำให้เกิดการผุกร่อนและสนิมได้ นอกจากนี้จะทำการถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังให้หมดแล้ว ให้ปิดคันท่อน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด เพื่อป้องกันการรั่วของน้ำมัน

วางเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ไ้ระดับ หากเครื่องเอียงอาจทำให้น้ำมันเชื้อเพลิงหรือน้ำมันเครื่องรั่วได้ เมื่อเครื่องยนต์และท่อไอเสียเย็นลงแล้ว ให้หาผ้ามาคลุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันฝุ่น แต่ให้ระวังว่าหากเครื่องยนต์ร้อนอาจทำให้วัสดุบางชนิดละลายได้

ห้ามใช้พลาสติกคลุมกันฝุ่นเด็ดขาด วัสดุที่ไม่โปร่งจะดักความชื้นไว้รอบๆ เครื่องกำเนิดไฟฟ้าซึ่งจะทำให้เกิดการกัดกร่อนและสนิมได้

การเคลื่อนย้ายออกจากที่เก็บ

ตรวจสอบสภาพเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ตามที่อธิบายไว้ในหัวข้อ การตรวจสอบก่อนการใช้งาน ของคู่มือเล่มนี้ (ดูหน้า 19)

หากมีการถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกในระหว่างการเก็บรักษา ก็ให้เติมน้ำมันเบนซินใหม่ หรือหากเก็บน้ำมันเบนซินไว้ในถังเก็บ จะต้องแน่ใจว่าเป็นน้ำมันเบนซินใหม่เท่านั้น การออกซิไดซ์ของน้ำมันเบนซินและการเสื่อมสภาพตามเวลานั้น ส่งผลให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก

หากกระบอกสูบได้ถูกเคลือบด้วยน้ำมันเครื่องระหว่างการเก็บรักษา ขณะทำการสตาร์ทเครื่องยนต์ในช่วงแรกอาจจะมีควันออกมา ถือว่าเป็นปกติ

การขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การเตรียมก่อนการขนย้าย

1. ต้องแน่ใจว่าสวิตช์เครื่องยนต์และคั่นก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ที่ตำแหน่งปิด (ดูหน้า 24)
2. ถ่ายน้ำมันเบนซินออกจากถังน้ำมันเชื้อเพลิงและคาร์บูเรเตอร์ (ดูหน้า 46)

คำเตือน

น้ำมันเบนซินเป็นวัตถุไวไฟและง่ายต่อการระเบิด

ท่านอาจได้รับอันตรายจากการถูกไฟไหม้หรือบาดเจ็บรุนแรง เมื่อสัมผัสกับน้ำมันเชื้อเพลิงโดยตรง

- ดับเครื่องยนต์และนำความร้อน, ประกายไฟ และเปลวไฟให้ห่างจากบริเวณนั้น
- ให้ทำงานที่เกี่ยวข้องกับน้ำมันเชื้อเพลิงภายนอกอาคารเท่านั้น
- เช็ดทำความสะอาดเชื้อเพลิงที่หกทันที

ขณะทำการขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

หากเพิ่งมีการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้า รอให้เครื่องเย็นลงก่อนทำการขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปบนยานพาหนะ

เครื่องยนต์และระบบไอเสียที่ร้อนๆ อาจไหม้ผิวหนังของท่าน หรือทำให้วัสดุบางประเภทติดไฟได้

ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงในเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการขนย้าย เพราะน้ำมันเชื้อเพลิงอาจจะรั่วไหลเนื่องจากการสั่นสะเทือนในขณะที่ขนย้าย

ขณะขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ให้ปิดสวิตช์เครื่องยนต์และคั่นก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด และรักษาระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าให้ได้ระดับ เพื่อลดโอกาสที่น้ำมันเชื้อเพลิงจะรั่วไหลได้

หลีกเลี่ยงตำแหน่งการวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บนยานพาหนะที่โดนแสงแดดโดยตรง ถ้าวางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า บนยานพาหนะที่ปิดทึบหลายๆ ชั่วโมง อุณหภูมิที่สูงภายในยานพาหนะ อาจเป็นสาเหตุให้น้ำมันเชื้อเพลิงระเหย จนเป็นเหตุให้เกิดการระเบิดได้

อย่าขับยานพาหนะไปบนถนนที่ขรุขระเป็นระยะเวลานาน ในขณะที่ขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

การขนย้ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยรถบรรทุก

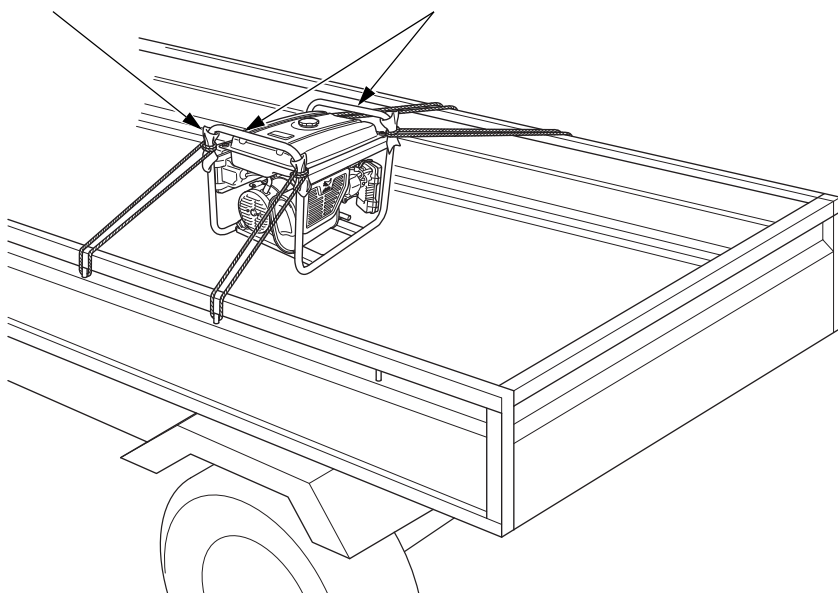
วางเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ในตำแหน่งที่จะไม่ตกหรือพลิกไปมา เพราะจะทำให้เกิดความเสียหายได้ และให้รัดด้วยเชือกหรือแถบรัด

ในการใช้เชือกหรือแถบรัดเพื่อยึดเครื่องกำเนิดไฟฟ้าตอนขนย้ายนั้น ให้ยึดที่จุดยึดบนราวโครงเครื่อง และป้องกันด้วยผ้ารองหรือวัสดุใกล้เคียง

ห้ามรัดเชือกหรือแถบรัดกับส่วนอื่นๆ ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

ผ้ารอง หรือวัสดุใกล้เคียง

ราวโครงเครื่อง



การแก้ไขข้อขัดข้อง

เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท

สิ่งที่อาจเป็นสาเหตุ	การแก้ไข
คันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ที่ตำแหน่งปิด	บิดมาที่ตำแหน่งเปิด (ดูหน้า 14)
โซ้คเปิดอยู่	บิดคันโซ้คมาที่ตำแหน่งปิด ยกเว้นตอนเครื่องยนต์ร้อนแล้ว (ดูหน้า 14)
สวิตช์เครื่องยนต์อยู่ที่ตำแหน่งปิด	บิดมาที่ตำแหน่งเปิด (ดูหน้า 15)
น้ำมันเชื้อเพลิงหมด	เติมน้ำมันเชื้อเพลิง (หน้า 32)
น้ำมันเชื้อเพลิงสภาพไม่ดี: เกือบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยที่ไม่มีการดูแล หรือถ่าน้ำมันเบนซินออก หรือเติมน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ด้วยน้ำมันเบนซินสภาพไม่ดี	ถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ (ดูหน้า 46) เติมน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (ดูหน้า 32)
ระดับน้ำมันเครื่องต่ำทำให้ระบบเตือนระดับน้ำมันเครื่องทำการดับเครื่องยนต์	เติมน้ำมันเครื่อง (หน้า 35) ปิดสวิตช์เครื่องยนต์แล้วสตาร์ทเครื่องยนต์ใหม่
หัวเทียนชำรุด อุดตัน หรือมีระยะห่างที่ไม่เหมาะสม	ตรวจสอบระยะห่าง หรือเปลี่ยนหัวเทียนใหม่ (ดูหน้า 43)
หัวเทียนเปียกน้ำมันเชื้อเพลิง (น้ำมันท่วม)	ทำให้แห้งแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน คาร์บูเรเตอร์ทำงานผิดปกติระบบจุดระเบิดผิดปกติวาล์วติดขัด เป็นต้น	นำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปที่ตัวแทนศูนย์บริการฮอนด้า หรือดูจากคู่มือการซ่อม

เครื่องยนต์ไม่มีกำลัง

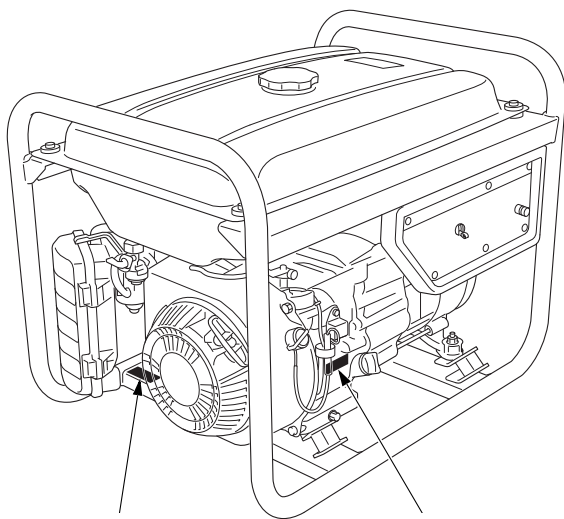
สิ่งที่อาจเป็นสาเหตุ	การแก้ไข
ไส้กรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาด หรือ เปลี่ยนไส้กรองอากาศ (ดูหน้า 39-41)
น้ำมันเชื้อเพลิงสภาพไม่ดี: เกือบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าโดยที่ไม่มีการดูแล หรือถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงออก หรือเติมเชื้อเพลิงใหม่ด้วยน้ำมันเบนซินสภาพไม่ดี	เปลี่ยนถ่าน้ำมันเชื้อเพลิงในถังน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์(ดูหน้า 46) เติมน้ำมันเชื้อเพลิงใหม่ (ดูหน้า 32)
ไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิงอุดตัน คาร์บูเรเตอร์ทำงานผิดปกติ ระบบจุดระเบิดผิดปกติ วาล์วติดขัด เป็นต้น	นำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปที่ตัวแทนศูนย์บริการฮอนด้า หรือ ดูจากคู่มือการซ่อม

ไม่มีไฟที่หัวไฟฟ้ากระแสลับ

สิ่งที่อาจเป็นสาเหตุ	การแก้ไข
ตัวตัดการทำงานของไฟฟ้ากระแสลับอยู่ที่ตำแหน่งปิดหลังจากสตาร์ท	ดันตัวตัดการทำงานของไฟฟ้ากระแสลับไปที่ตำแหน่งเปิด (ดูหน้า 25)
เครื่องมือ หรือ อุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด	เปลี่ยนหรือซ่อมแซมเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด ดับเครื่อง และสตาร์ทเครื่องใหม่อีกครั้ง
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าขัดข้อง	นำเครื่องกำเนิดไฟฟ้าไปที่ตัวแทนศูนย์บริการฮอนด้าหรือ ดูจากคู่มือการซ่อม

ข้อมูลเทคนิคจำเพาะ

ตำแหน่งของหมายเลขเครื่อง



หมายเลขโครงเครื่อง

หมายเลขเครื่อง

บันทึกหมายเลขเครื่อง และหมายเลขโครงเครื่องลงในที่ว่างด้านล่าง ท่านต้องใช้ข้อมูลดังกล่าวในการสั่งซื้ออะไหล่ สอบถามข้อมูลด้านเทคนิค และการรับประกันสินค้า

หมายเลขเครื่อง: _____

หมายเลขโครงเครื่อง: _____

วันที่ซื้อ: _____

การปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์สำหรับการใช้เครื่องยนต์บนที่สูง

สำหรับการใช้เครื่องยนต์บนที่สูง ส่วนผสมของน้ำมันเชื้อเพลิงและอากาศของคาร์บูเรเตอร์ทั่วไปจะมีความหนาเกินไปกว่าปกติ จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจะลดลง และก็จะทำให้เครื่องกินน้ำมันเชื้อเพลิงมากขึ้นด้วย ส่วนผสมที่เข้มข้นเกินไปจะทำให้เกิดผลเสียกับหัวเทียน และทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก การใช้งานที่ระดับความสูงที่แตกต่างจากข้อจำกัดของเครื่องยนต์นี้เป็นเวลานาน อาจทำให้เครื่องยนต์ปล่อยมลพิษมากขึ้น

สำหรับการใช้งานเครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนที่สูง ทำได้โดยการปรับที่ตัวคาร์บูเรเตอร์ และหากใช้เครื่องกำเนิดไฟฟ้าบนที่สูงกว่า 1,500 เมตร เป็นประจำ ให้ติดต่อตัวแทนศูนย์บริการฮอนด้า เพื่อทำการปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์

เครื่องยนต์ที่ได้รับการปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์เพื่อใช้งานบนที่สูง แรงม้าของเครื่องยนต์จะลดลงประมาณ 3.5% ในความสูงที่เพิ่มขึ้นทุกๆ (300 เมตร) แต่ค่าแรงม้าของเครื่องยนต์จะลดลงมากกว่านี้หากเครื่องยนต์ไม่ได้รับการปรับแต่งมา

ข้อสังเกต

เมื่อเครื่องยนต์ได้รับการปรับแต่งเพื่อการใช้งานบนที่สูง การผสมของน้ำมันเชื้อเพลิงและอากาศจะไม่พอเหมาะกับการที่จะนำมาใช้ที่ระดับความสูงปกติ การใช้เครื่องยนต์ที่ปรับแต่งคาร์บูเรเตอร์แล้ว ที่ความสูงต่ำกว่า 1500 เมตร อาจทำให้เครื่องยนต์มีอุณหภูมิที่สูงเกินไป ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่ตัวเครื่องยนต์อย่างมาก ถ้าต้องการนำกลับมาใช้งานที่ระดับความสูงต่ำแบบเดิมอีกครั้ง ควรส่งศูนย์บริการฮอนด้า เพื่อทำการปรับแต่งค่าคาร์บูเรเตอร์ให้เท่ากับค่าปรับตั้งจากโรงงาน

ข้อมูลจำเพาะ

ขนาด

รุ่น	ER2500CX
รหัสรายละเอียดสินค้า	ECCC
ความยาว	591 มม.
ความกว้าง	432 มม.
ความสูง	462 มม.
น้ำหนัก	40.0 กก.

เครื่องยนต์

รุ่น	GP160
ประเภทเครื่องยนต์	4 สูบ, วาล์วเหนือลูกสูบ, กระบอกสูบเดี่ยว
ปริมาตรกระบอกสูบ	163 ลบ.ซม.
ความกว้างกระบอกสูบ X ช่วงชัก	68.0 x 45.0 มม.
ระบบระบายความร้อน	พัดลมดูดอากาศ
ระบบจุดระเบิด	แบบทรานซิสเตอร์
ความจุน้ำมันเครื่อง	0.58 ลิตร
ความจุถังน้ำมันเชื้อเพลิง	14.5 ลิตร
หัวเทียน	BPR6ES (NGK), W20EPR-U (DENSO)

เครื่องปั่นไฟ

รุ่น		ER2500CX				
ประเภท		K	M	R	L	S
ไฟฟ้ากระแสสลับ	แรงดันไฟใช้งาน	230 v	220 v		120 v	220 v
	ความถี่ใช้งาน	50 Hz			60 Hz	
	กระแสไฟใช้งาน	8.7 A	9.1 A		19.2 A	10.5 A
	กำลังไฟใช้งาน	2.0 kVA			2.3 kVA	
	กำลังไฟสูงสุด	2.2 kVA			2.5 kVA	
ช่วงอุณหภูมิใช้งาน		-5 C ⁰ – 40 C ⁰				
ราคาขายปลีกที่แนะนำ		15,300 บาท				

ขอสงวนสิทธิ์ในการเปลี่ยนข้อมูลจำเพาะตามประเภทเครื่องยนต์โดยไม่ต้องทำการแจ้งให้ทราบ

แผนผังการต่อไฟ

	รายชื่ออะไหล่
ACCB	ตัวตัดวงจรไฟฟ้ากระแสสลับ
ACR	ขั้วต่อไฟฟ้ากระแสสลับ
AVR	วงจรรักษาแรงดันไฟฟ้าอัตโนมัติ
CBxB	บล็อกลูกกลิ้งควบคุม
EgB	บล็อกเครื่อง
EgSw	สวิตช์เครื่องชนิด
ExW	ขดลวดกระตุ้น
FW	ขดลวดสนามแม่เหล็ก
GB	บล็อกเครื่องปั่นไฟ
GG	สายดินเครื่องปั่นไฟ
GT	ขั้วต่อสายดิน
IgC	คอยล์จุดระเบิด
MW	ขดลวดหลัก
OAU	หน่วยเตือนระดับน้ำมันเครื่อง
OLSw	สวิตช์ระดับน้ำมันเครื่อง
SP	หัวเทียน
TrMU	หน่วยแม่เหล็กทรานซิสเตอร์

	สี
Bl	สีดำ
Br	สีน้ำตาล
G	สีเขียว
Bu	สีน้ำเงิน
O	สีส้ม
R	สีแดง
W	สีขาว
Y	สีเหลือง

၁၇၈ K,M,R, S

