

## โปรดเก็บรักษาคู่มือการใช้งานเล่มนี้ไว้

โปรดเก็บคู่มือผู้ใช้ไว้เพื่อที่จะสามารถใช้ได้สะดวก คู่มือนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของเครื่องยนต์ และควรเก็บคู่กันเสมอเมื่อมีการซื้อขาย

ข้อมูลและรายละเอียดต่างๆในคู่มือเล่มนี้ จะมีผลเมื่อได้รับการอนุญาตให้พิมพ์เผยแพร่ โดยบริษัท เอเชียน ฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด อย่างไรก็ตามทางบริษัทขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิก หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลในคู่มือนี้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า และจะไม่มีการรับผิดชอบใดๆทั้งสิ้น

ผลิตโดย	บริษัท ไทยฮอนด้า แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด 410 นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง ถนนฉลองกรุง แขวงลำปลาทิว เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520
จัดจำหน่ายโดย	บริษัท เอเชียน ฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด 14 อาคารสารสิน ถนนสุรศักดิ์ แขวงสีลม เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร 10500

\*หมายเหตุ วัน เดือน ปี ที่ผลิตจะอยู่ที่กล่องของเครื่องยนต์

# คำนำ

เรามีความยินดีและความภาคภูมิใจที่ทุกท่านได้ให้ความไว้วางใจเลือกใช้เครื่องปั๊มน้ำของฮอนด้า เรามีความมั่นใจเป็นอย่างยิ่งว่า คุณจะได้รับความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ของเรา

เราต้องการที่จะช่วยให้คุณใช้เครื่องปั๊มน้ำเครื่องนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ปลอดภัย และถูกวิธี ซึ่งคุณสามารถอ้างอิงได้จากคู่มือเล่มนี้ ดังนั้นกรุณาอ่านและศึกษาโดยละเอียด

ในขณะที่อ่านคู่มือเล่มนี้ คุณจะเห็นเครื่องหมาย **ข้อควรระวัง** อยู่หน้าข้อมูล ซึ่งมีจุดประสงค์ที่จะช่วยให้คุณหลีกเลี่ยงความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเครื่องของคุณและทรัพย์สินอื่นๆ หรือสิ่งแวดล้อม

ทางเราแนะนำให้ท่านอ่านนโยบายในการรับประกัน เพื่อที่จะได้ทราบถึงส่วนที่ครอบคลุม และความรับผิดชอบของผู้เป็นเจ้าของ โปรดทราบว่านี่เป็นเอกสารแยกต่างหาก ซึ่งผู้จัดจำหน่ายจะเป็นผู้มอบให้ท่าน

เมื่ออุปกรณ์ตัวนี้จำเป็นที่จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพการใช้งาน เมื่อถึงระยะเวลาตามที่กำหนด ทางศูนย์ฮอนด้าอยากให้ท่านมั่นใจว่าเราได้ผ่านการทดสอบฝึกฝนอย่างมืออาชีพในการให้บริการ และเราพยายามที่จะทำให้ลูกค้าทุกท่านได้รับความพึงพอใจอย่างสูงสุด และเรายินดีที่จะคอยตอบท่านทุกคำถามและข้อสงสัยต่างๆ

ด้วยความปรารถนาดีจาก  
บริษัท เอเชียน ฮอนด้า มอเตอร์ จำกัด

# คำนำ

## เกร็ดเล็ก ๆ น้อย ๆ เกี่ยวกับความปลอดภัย

ความปลอดภัยของตัวท่านเองและผู้อื่นเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ควรใช้เครื่องปั้มน้ำให้ถูกวิธี เพื่อความปลอดภัยของตัวท่านเองและผู้อื่น

เราได้ทำการรวบรวมวิธีการใช้งานและข้อมูลสำคัญอื่นๆ ไว้ในคู่มือเล่มนี้แล้ว เพื่อที่จะให้ท่านได้ทราบถึงการใช้งานได้อย่างถูกวิธี ข้อมูลในคู่มือนี้จะบอกให้ท่านทราบถึงอันตรายที่สามารถเกิดขึ้นได้กับตัวท่านเองและผู้อื่น

ในทางปฏิบัติแล้ว มันเป็นไปได้ที่จะบอกให้ท่านทราบถึงอันตรายทุกอย่างที่สามารถเกิดขึ้นได้จากการใช้งาน หรือจากการซ่อมแซมอุปกรณ์ตัวนี้ ดังนั้นการใช้งานเครื่องมือเหล่านี้ควรอยู่ในดุลยพินิจของผู้ใช้งานเอง และควรได้รับคำปรึกษาจากผู้ชำนาญการจากตัวแทนจำหน่าย

ในคู่มือเล่มนี้ท่านจะได้เห็นข้อความคำเตือนเกี่ยวกับความปลอดภัยในหลายๆ รูปแบบ ดังต่อไปนี้

- **ฉลากเตือนภัย** — อยู่บนตัวเครื่อง
- **ข้อความเตือน** — ที่นำหน้าด้วยเครื่องหมายอัศเจรีย์ ⚠ และตามด้วยคำใดคำหนึ่งดังต่อไปนี้

### ⚠ อันตราย

จะมีอันตรายถึงชีวิต หรือบาดเจ็บสาหัส  
ถ้าผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

### ⚠ คำเตือน

อาจมีอันตรายถึงชีวิต หรือบาดเจ็บสาหัส  
ถ้าผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

### ⚠ ระวัง

อาจมีการบาดเจ็บเกิดขึ้น  
ถ้าผู้ใช้ไม่ปฏิบัติตามวิธีการใช้อย่างถูกต้อง

- **แถบข้อความเตือน** — เช่น ข้อความเตือนสำคัญ
- **หมวดเตือนภัย** — เช่น ความปลอดภัยของเครื่องยนต์
- **วิธีใช้** — การใช้เครื่องสูบน้ำอย่างปลอดภัยและถูกวิธี

คู่มือเล่มนี้ได้รวบรวมข้อความสำคัญในการใช้งานเครื่องอย่างปลอดภัยและถูกวิธี กรุณาอ่านอย่างละเอียด

# สารบัญ

ความปลอดภัยการใช้งานเครื่องสูบน้ำ.....	5
ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย.....	5
ตำแหน่งฉลากเตือนภัย.....	7
ตัวควบคุม และ ลักษณะพิเศษต่าง ๆ.....	8
ส่วนประกอบ และตำแหน่งของตัวควบคุมต่าง ๆ.....	8
ตัวควบคุมต่าง ๆ.....	9
<WR30XT>.....	10
คันก๊อมน้ำมัน.....	11
สวิตช์เครื่องยนต์.....	11
คันโซ้ค.....	12
คันเร่ง.....	12
มือจับสตาร์ท.....	12
ลักษณะพิเศษ.....	13
ระบบแจ้งเตือนน้ำมันเครื่อง.....	13
ก่อนเริ่มต้นการใช้งาน.....	14
คุณพร้อม “หรือยัง”.....	14
เครื่องยนต์ของท่านพร้อม “หรือยัง”.....	15
การตรวจสอบสภาพโดยทั่วไปของเครื่อง.....	15
ตรวจสอบท่อดูด และท่อจ่ายน้ำ.....	16
ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์.....	16
การใช้งาน.....	17
ข้อควรระวังในการใช้งาน.....	17
การวางตำแหน่งเครื่อง.....	18
การติดตั้งท่อ หรือสายดูดน้ำ.....	19
วิธีต่อสายตัวจ่าย.....	20
การเติมน้ำ.....	20
การสตาร์ทเครื่องยนต์.....	21
การปรับระดับความเร็วของเครื่องยนต์.....	23
การดับเครื่องยนต์.....	24
การดูแลรักษาเครื่อง.....	26
ความสำคัญของการดูแลรักษา.....	26
ความปลอดภัยในการดูแลรักษา.....	27
ตารางการบำรุงรักษา.....	28
การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง.....	29
ชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่แนะนำให้ใช้.....	30
การตรวจระดับน้ำมันเครื่อง.....	31

# สารบัญ

วิธีเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง .....	32
น้ำมันเครื่องที่แนะนำให้ใช้.....	33
การตรวจสอบตัวกรองอากาศ.....	34
การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ (เฉพาะรุ่น WB20XT (DRXU)) .....	36
การบำรุงรักษาหัวเทียน.....	37
<b>การเก็บรักษา.....</b>	<b>39</b>
การเตรียมพร้อมในการเก็บรักษา.....	39
การทำความสะอาด.....	39
น้ำมันเชื้อเพลิง.....	41
น้ำมันเครื่อง.....	44
สิ่งที่ต้องระมัดระวังในการเก็บรักษา.....	44
การใช้งานเครื่องหลังจากการเก็บรักษา.....	45
<b>การเคลื่อนย้าย.....</b>	<b>46</b>
<b>การแก้ไขการขัดข้อง.....</b>	<b>47</b>
เครื่องยนต์.....	47
เครื่องยนต์ไม่ติด .....	47
เครื่องยนต์ไม่มีกำลัง.....	47
ปั๊มน้ำ.....	48
เครื่องยนต์มีน้ำออก.....	48
เครื่องยนต์มีน้ำออกน้อย.....	49
<b>ข้อมูลทางเทคนิค.....</b>	<b>49</b>
หมายเลขประจำเครื่อง.....	49
การดัดแปลงแก้ไขคาร์บูเรเตอร์เมื่อต้องใช้งานเครื่องในที่สูง.....	50
ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์.....	51
<b>ข้อมูลผู้ใช้.....</b>	<b>57</b>
ข้อมูลที่ตั้งผู้จัดจำหน่าย และผู้แทนจำหน่าย.....	57

# ความปลอดภัยการใช้งานเครื่องสูบน้ำ

## ข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัย

เครื่องสูบน้ำ WB20XT, WB30XT, และ WR30XT ได้รับการออกแบบให้ใช้กับน้ำที่ไม่ได้ใช้เพื่อการบริโภคของมนุษย์ การนำไปใช้ในทางอื่นๆ อาจทำให้เกิดความเสียหายกับตัวเครื่อง และทรัพย์สินอื่นๆ ได้ ความเสียหายต่างๆ สามารถป้องกันได้ถ้าท่านปฏิบัติตามวิธีใช้อย่างเคร่งครัด ความเสี่ยงที่พบเห็นได้บ่อยจะถูกพูดถึงในหัวข้อด้านล่าง พร้อมกับวิธีในการป้องกันต่างๆ

### ความรับผิดชอบของผู้ใช้งาน

ผู้ใช้งานต้องพึงระวังถึงความปลอดภัยของทรัพย์สิน และผู้อื่นอยู่เสมอ เรียนรู้วิธีที่จะหยุดการทำงานของเครื่องแบบเร่งด่วนในกรณีฉุกเฉิน ปิดเครื่องทุกครั้งที่ไม่ใช้งาน ศึกษาทำความเข้าใจตัวควบคุมและส่วนเชื่อมต่อต่างๆ

ก่อนที่จะอนุญาตให้ผู้อื่นใช้งานเครื่อง ท่านต้องแน่ใจว่าคนผู้นั้นมีความรู้ในการใช้งานอย่างเพียงพอ อย่าปล่อยให้เด็กหรือสัตว์เลี้ยงต่างๆ เข้าใกล้ในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน

### การทำงานของเครื่องสูบน้ำ

ใช้กับน้ำที่ไม่ได้มีไว้เพื่อการบริโภคในชีวิตประจำวัน หากนำไปใช้กับของเหลวที่ติดไฟได้เช่น น้ำมันเบนซิน น้ำมันชนิดต่างๆ ที่สามารถก่อให้เกิดไฟไหม้ การระเบิด และการบาดเจ็บสาหัสได้ หากนำไปใช้กับของเหลวที่เป็นกรดเช่น น้ำทะเล เครื่องดื่มต่างๆ ที่มีส่วนผสมของสารเคมี อาจก่อให้เกิดสนิม และสร้างความเสียหายกับตัวเครื่องได้

### เติมน้ำมันเชื้อเพลิงด้วยความระมัดระวัง

น้ำมันเบนซินเป็นสารที่ติดไฟง่าย และไอของน้ำมันเบนซินสามารถก่อให้เกิดการระเบิดได้อย่างคาดไม่ถึง เติมน้ำมันเชื้อเพลิงในสถานที่โล่งแจ้งในที่ๆ มีอากาศถ่ายเทได้ดี และต้องแน่ใจว่าเครื่องหยุดทำงานแล้วและวางตัวเครื่องให้อยู่ในระดับพื้นผิวที่เรียบเสมอกัน ไม่ควรเติมน้ำมันในถังให้สูงเกินประมาณ 25 มม. จากปากถึงน้ำมันเชื้อเพลิง อย่าสูบบุหรี่และเก็บวัตถุไวไฟต่างๆ บริเวณใกล้เคียง เก็บน้ำมันเบนซินในภาชนะที่เหมาะสม เช็ดคราบน้ำมันที่เลอะออกให้สะอาดก่อนทำการใช้งาน

## ความปลอดภัยการใช้งานเครื่องสูบน้ำ

### ข้อไอเสีย

ข้อไอเสียจะร้อนมากในขณะที่เครื่องกำลังทำงาน และยังคงร้อนอยู่ต่อไปอีกสักพักหลังจากปิดเครื่องไปแล้ว หลีกเลี่ยงการสัมผัสโดยตรง ปล่อยให้เครื่องเย็นลงก่อนที่จะทำการย้ายที่หรือย้ายเก็บไว้ในที่ร่ม วางเครื่องให้ห่างจากผนังและอุปกรณ์อื่นๆ อย่างน้อยหนึ่งเมตรโดยเฉพาะสารที่ติดไฟได้ง่าย

### อันตรายจากสารคาร์บอนมอนอกไซด์

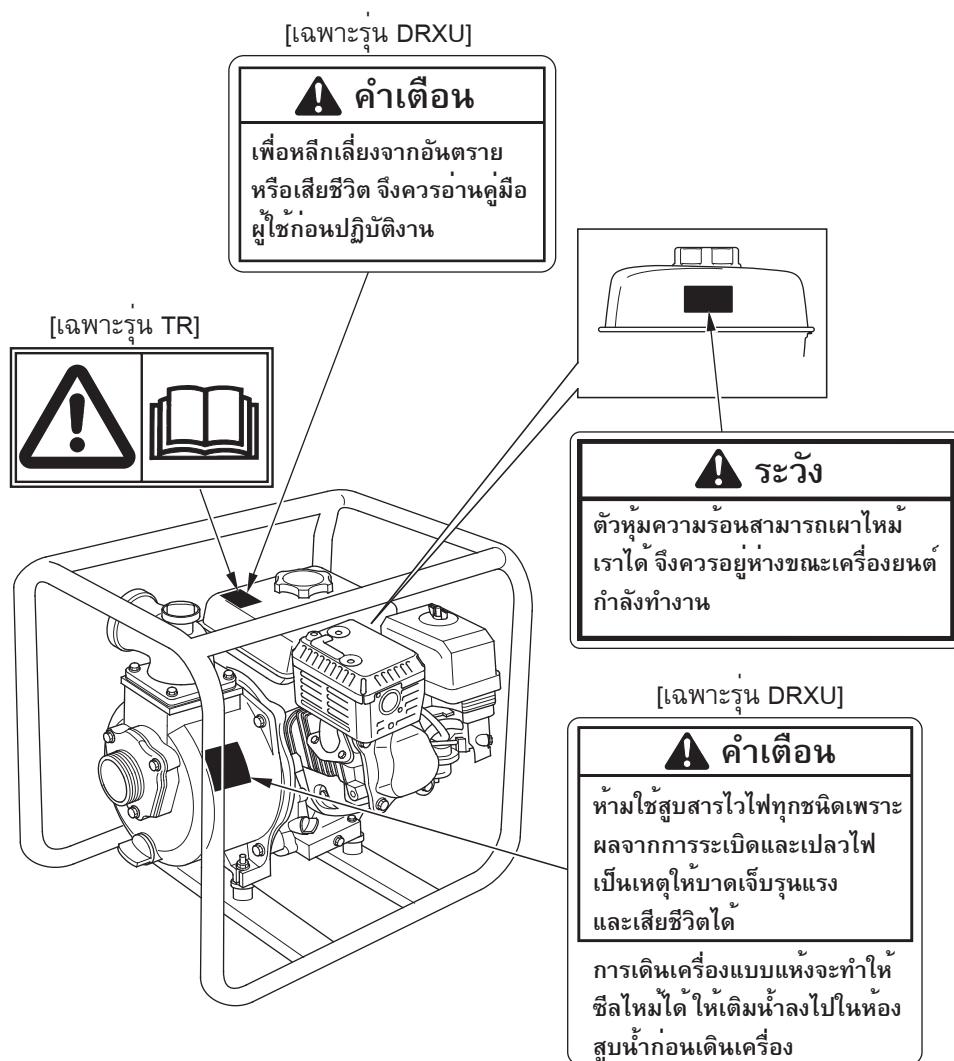
ไอเสียจากเครื่องยนต์ ประกอบไปด้วยสารคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เป็นพิษต่อร่างกาย หลีกเลี่ยงการสูดดมต่างๆ และไม่ควรใช้งานเครื่องในบริเวณที่อากาศไม่ถ่ายเทหรือในบริเวณแคบๆ

# ความปลอดภัยการใช้งานเครื่องสูบน้ำ

## ตำแหน่งฉลากเตือนภัย

ฉลากนี้จะบ่งบอกถึงข้อมูลการรักษาความปลอดภัยที่สำคัญ กรุณาอ่านด้วยความรอบคอบ ถ้าฉลากหลุดออกมา หรือตัวอักษรต่างๆ เริ่มจางอ่านไม่ออกให้ติดต่อศูนย์บริการเพื่อขอรับฉลากอันใหม่

### <เฉพาะรุ่น WB20XT, WB30XT (DRXU, TR)>

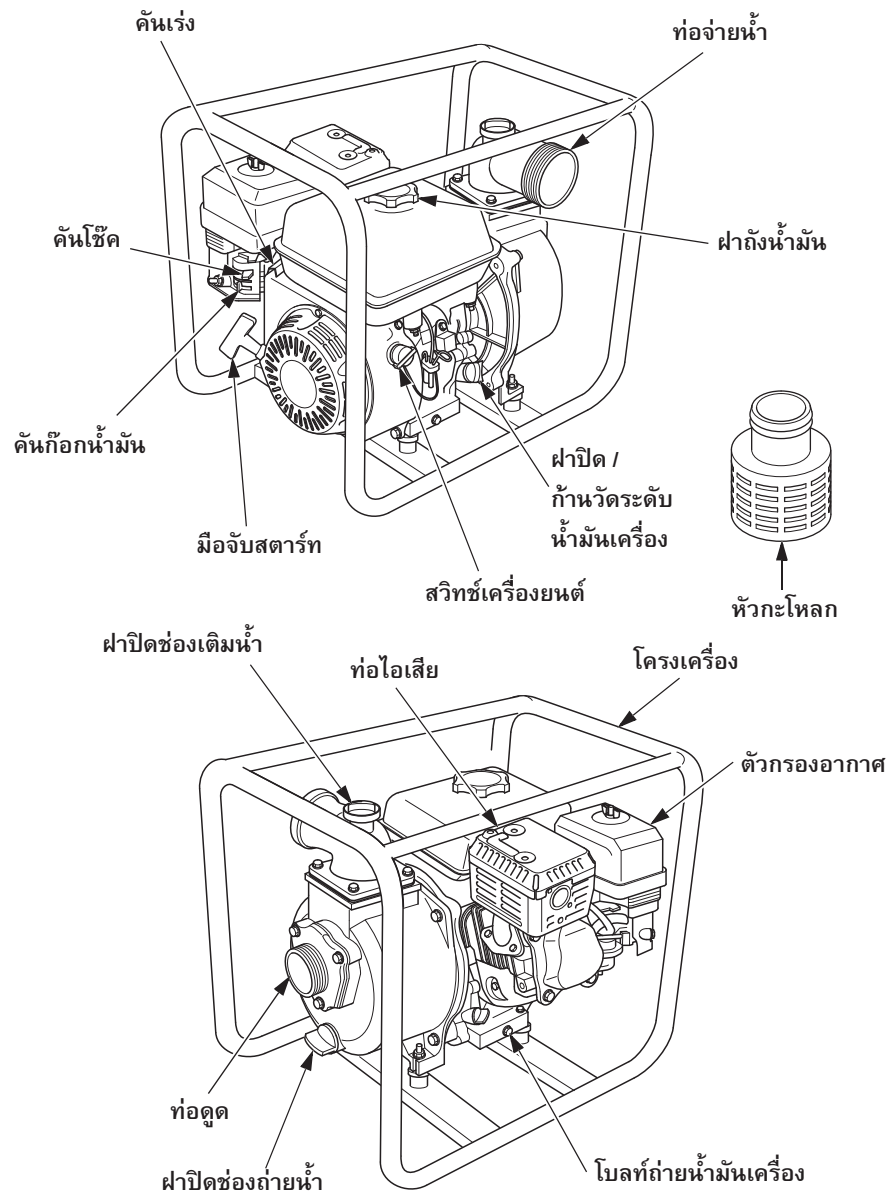




# ตัวควบคุม และ ลักษณะพิเศษต่าง ๆ

ส่วนประกอบ และตำแหน่งตัวควบคุมต่าง ๆ

<WB20XT>

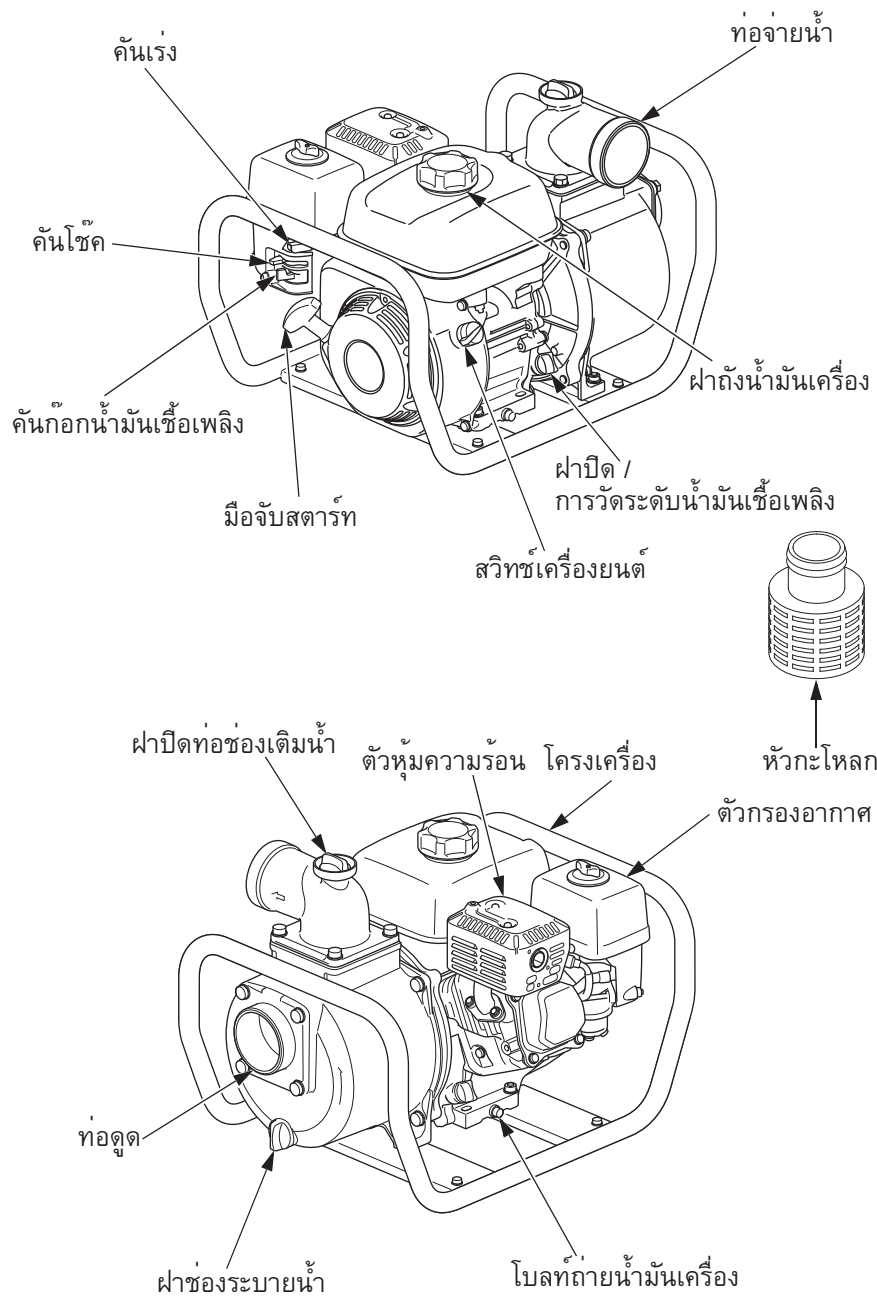


**<WB30XT>**



# ตัวควบคุม และ ลักษณะพิเศษต่าง ๆ

<WR30XT>

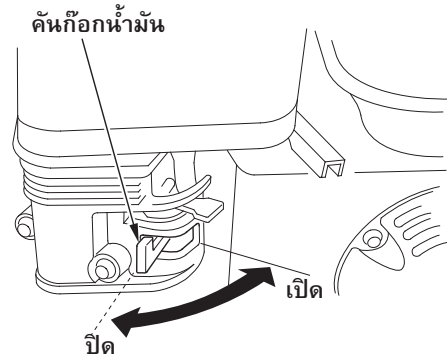


## ตัวควบคุม และลักษณะพิเศษต่าง ๆ

### ตัวควบคุมต่าง ๆ

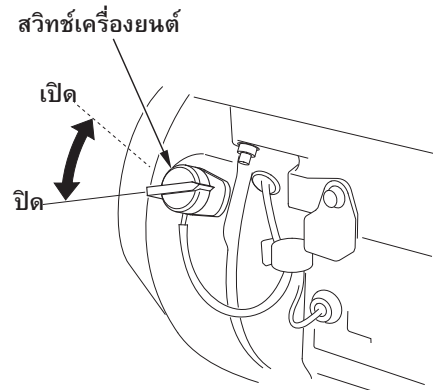
#### คั่นก๊อกน้ำมัน

คั่นก๊อกน้ำมันเป็นตัวเปิด หรือปิดการผ่านของน้ำมัน ระหว่างถังน้ำมันกับคาร์บูเรเตอร์ ก่อนที่จะติดเครื่อง ทำให้แน่ใจว่าคั่นก๊อกน้ำมันอยู่ในตำแหน่งเปิด โยกไปที่ตำแหน่งปิดทุกครั้งเวลาไม่ใช้งาน เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศเข้าไปในคาร์บูเรเตอร์มากเกินไป และป้องกันน้ำมันรั่วซึม



#### สวิตช์เครื่องยนต์

สวิตช์เครื่องยนต์เป็นตัวควบคุมระบบการเผาไหม้ ในการติดเครื่อง ปิดสวิตช์ไปที่ตำแหน่งเปิด เพื่อที่จะสตาร์ทเครื่องยนต์ ปิดสวิตช์เพื่อที่จะดับเครื่อง



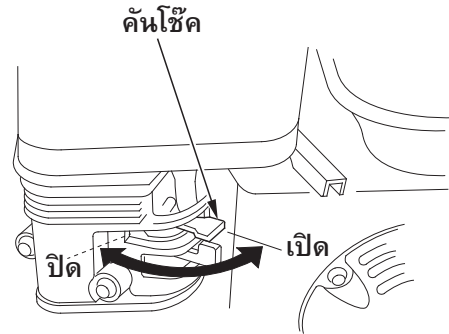
## ตัวควบคุม และลักษณะพิเศษต่าง ๆ

### คันโซ้ค

ควบคุมเครื่องยนต์ให้อากาศเข้าไปในคาร์บูเรเตอร์น้อยลง คันโซ้คทำหน้าที่เปิดหรือปิดวาล์วโซ้คในคาร์บูเรเตอร์ เพื่อช่วยสตาร์ทเครื่องในกรณีที่เครื่องเย็น

ในขณะที่เครื่องเย็นให้เลื่อนไปที่ตำแหน่งปิดก่อนติดเครื่องยนต์

เลื่อนไปที่เปิดหลังจากเครื่องติดแล้ว หรือในเวลาที่จะสตาร์ทเครื่องในขณะที่เครื่องยังอุ่นอยู่

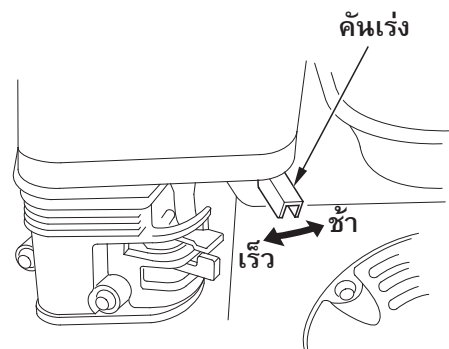


### คันเร่ง

ตัวเปลี่ยนระดับความเร็วของเครื่องยนต์

เลื่อนไปทางซ้ายเพื่อให้เครื่องวิ่งเร็วขึ้น เลื่อนไปทางขวาเพื่อให้ช้าลง

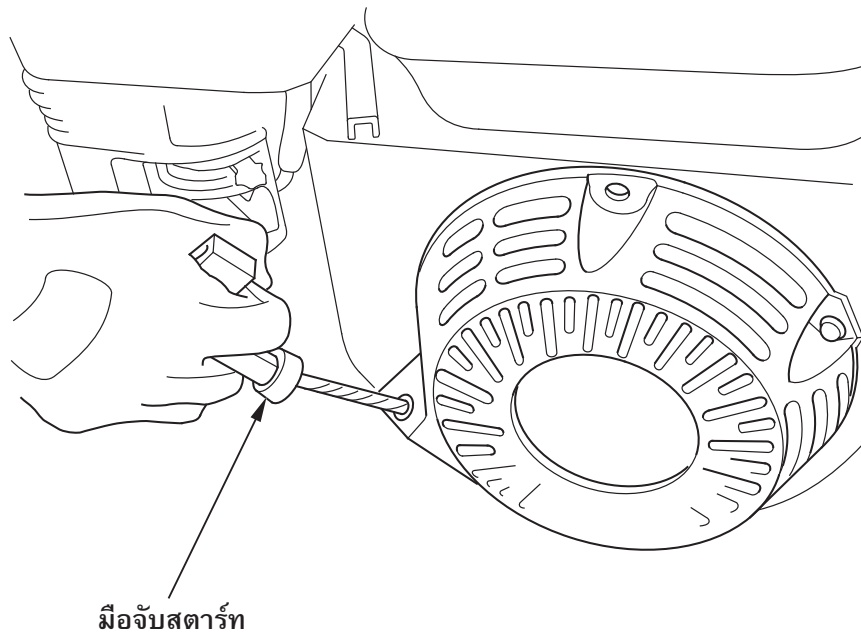
ปริมาณน้ำที่ได้จากการสูบน้ำจะถูกควบคุมโดยตัวนี้ เลื่อนคันเร่งไปทางซ้ายสุดเพื่อสั่งให้เครื่องทำงานอย่างเต็มที่ เลื่อนไปทางขวาเพื่อให้เครื่องเดินช้าลง



## ตัวควบคุม และลักษณะพิเศษต่าง ๆ

### มือจับสตาร์ท

ดึงมือจับสตาร์ทตัวนี้เพื่อที่จะทำการติดเครื่องยนต์



### ลักษณะพิเศษ

#### ระบบแจ้งเตือนน้ำมันเครื่อง (เฉพาะรุ่น DRXU)

ระบบแจ้งเตือนน้ำมันเครื่องนี้ถูกออกแบบเพื่อป้องกันความเสียหายของเครื่องยนต์อันเนื่องมาจากมีปริมาณน้ำมันเครื่องไม่เพียงพอในอ่างน้ำมันเครื่องก่อนที่ระดับน้ำมันเครื่องในอ่างน้ำมันเครื่องจะต่ำกว่าระดับที่ปลอดภัย ระบบแจ้งเตือนก็จะทำหยุดเครื่องยนต์อัตโนมัติ (โดยที่สวิตช์จุดระเบิดยังอยู่ในตำแหน่งเปิด)

ถ้าเครื่องยนต์หยุดและไม่สามารถสตาร์ทใหม่ได้ ให้ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (หน้า 31) ก่อนที่จะวิเคราะห์ปัญหาในกรณีอื่นๆ

# ก่อนเริ่มต้นการใช้งาน

## คุณพร้อม “หรือยัง”

ท่านต้องรับผิดชอบในความปลอดภัยของตัวเอง การเตรียมตัวอย่างถูกวิธีสามารถช่วยลดความเสี่ยงที่จะเกิดความเสียหายได้

## ความรู้โดยทั่วไป

อ่านและทำความเข้าใจจากคู่มือการใช้งาน ทำความคุ้นเคยกับตัวเครื่อง การทำงานต่างๆ และวิธีการรับมือในกรณีฉุกเฉินก่อนเริ่มใช้งานจริง

เครื่องนี้ได้รับการออกแบบให้ใช้กับน้ำที่ไม่ได้มีไว้เพื่อการบริโภค

# ก่อนเริ่มการใช้งาน

## เครื่องยนต์ของท่านพร้อม “หรือยัง”

ควรทำการตรวจสอบสภาพของเครื่องก่อนการใช้งาน เพื่อความปลอดภัยของตัวท่านและเพื่อรักษาอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ ถ้าพบเจอปัญหาต่างๆ ให้รีบติดต่อศูนย์บริการเพื่อการแก้ไขอย่างถูกวิธีก่อนที่จะใช้งานเครื่อง

### ⚠️ อันตราย

การดูแลรักษาอย่างไม่ถูกวิธี หรือไม่ซ่อมแซมให้ถูกต้องก่อนการใช้งาน อาจทำให้เครื่องมีปัญหา และอาจเป็นอันตรายต่อตัวท่านเอง

ตรวจสอบเครื่องก่อนการใช้งานทุกครั้ง

ควั่นไอเสียต่างๆ ประกอบไปด้วยสารคาร์บอนมอนอกไซด์ที่เป็นพิษต่อร่างกาย หลีกเลี่ยงการสูดดมต่างๆ ไม่ควรใช้งานเครื่องในบริเวณที่อากาศไม่ถ่ายเทและในบริเวณแคบๆ

วางเครื่องให้ห่างจากผนังหรือสิ่งรอบข้างอย่างน้อยหนึ่งเมตร และอย่าวางสารหรือวัตถุติดไฟไว้ใกล้เครื่องยนต์ในขณะที่ทำงานเพื่อป้องกันการเกิดไฟไหม้

ก่อนที่จะทำการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน ท่านต้องแน่ใจว่าเครื่องยนต์วางบนพื้นที่เรียบเสมอกันและสวิตช์อยู่ที่ตำแหน่งปิดทุกครั้ง

### การตรวจสอบสภาพทั่วไปของเครื่อง

- ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง โปรดดูให้แน่ใจว่าไม่มีรอยหรือคราบน้ำมันรั่วใต้เครื่อง
- เช็ครอบสกรปรกและตะกอนต่างๆ บริเวณรอบๆ ฝาครอบท่อไอเสีย และชุดรีคอปด์สตาร์ทเตอร์
- ดูให้แน่ใจว่าไม่มีร่องรอยคราบเสียหายบนตัวเครื่อง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันแหวน โบลท์ สกรู และตัวเชื่อมต่อติดกับลายยางให้แน่น



## ก่อนเริ่มต้นการใช้งาน

### ตรวจสอบท่อดูด และท่อจ่ายน้ำ

- ตรวจสอบสภาพของสายยาง หรือท่อจ่ายน้ำว่าอยู่ในสภาพที่ดีก่อนที่จะทำการต่อเข้ากับเครื่องสูบลม สายนี้จะต้องถูกต่ออย่างแข็งแรงและแน่นหนา เพื่อป้องกันการหลุดในระหว่างที่เครื่องกำลังทำงาน
- ตรวจสอบว่าตัวปะเก็นวงแหวนอัดกันรั่วยังอยู่ในสภาพดี (ดูหน้า 19)
- ตรวจสอบตัวที่ต่อกับสายยาง และที่หนีบ (ดูหน้า 19 และ 20)
- ตรวจสอบสภาพตัวกรองว่าอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และต่อกับสายดูดอย่างถูกต้องหรือไม่ (ดูหน้า 19)

### ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์

- ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง (ดูหน้า 31) การใช้งานเครื่องขณะที่น้ำมันไม่เพียงพอ อาจทำให้ตัวเครื่องเกิดความเสียหายได้
- ตรวจสอบตัวกรองอากาศ (ดูหน้า 34) ถ้าสกปรกมากเกินไป อาจทำให้อากาศเข้าไปในคาร์บูเรเตอร์ไม่เพียงพอ ทำให้เครื่องยนต์ทำงานได้ไม่ดีเท่าที่ควร
- ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ดูหน้า 29) เติมน้ำมันให้เต็มถัง เพื่อให้เครื่องทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

# การใช้งาน

## ข้อควรระวังในการใช้งาน

เพื่อความปลอดภัยสูงสุดท่านต้องมีความเข้าใจในการทำงาน และการควบคุมต่างๆ ของตัวเครื่อง เป็นอย่างดี ก่อนที่จะเริ่มใช้งานในครั้งแรก ท่านควรอ่าน “ข้อมูลสำคัญในการใช้งานเครื่องอย่างปลอดภัย” ที่หน้า 5 และที่หัวข้อ “ก่อนเริ่มต้นการใช้งาน” (ที่หน้า 14)

เพื่อความปลอดภัย หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องในบริเวณที่ไม่มีอากาศถ่ายเท เช่น โรงรถ คับอับเสีย ที่ออกมาจากเครื่องประกอบไปด้วย สารพิษอันตรายคาร์บอนมอนอกไซด์ที่สามารถกระจาย ไปได้อย่างรวดเร็วในบริเวณที่ไม่มีอากาศถ่ายเท ซึ่งอาจนำไปสู่อันตรายถึงชีวิตได้

เครื่องนี้ถูกออกแบบมาให้ใช้กับน้ำที่ไม่ได้มีไว้เพื่อการบริโภคในชีวิตประจำวัน หากนำไปใช้กับ ของเหลวที่ติดไฟได้ เช่น น้ำมันเบนซิน, น้ำมันเชื้อเพลิง, สามารถก่อให้เกิดไฟไหม้ การระเบิด และการบาดเจ็บสาหัสได้

หากนำไปใช้กับของเหลวที่เป็นกรด น้ำทะเล เครื่องดื่มต่างๆ ที่มีส่วนผสมของสารเคมี อาจก่อให้เกิดสนิม และความเสียหายกับตัวเครื่องได้

## การใช้งาน

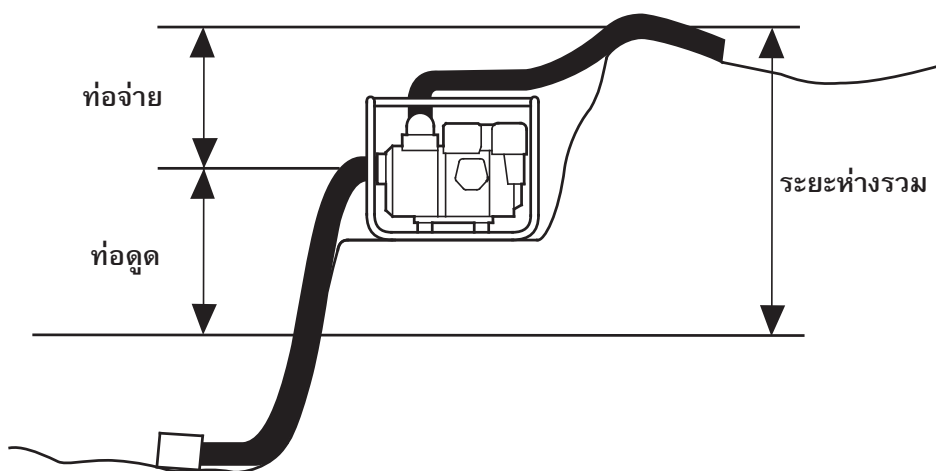
### การวางตำแหน่งเครื่อง

เพื่อประสิทธิภาพในการสูบน้ำที่ดีที่สุด ควรวางตำแหน่งเครื่องสูบน้ำให้อยู่ใกล้กับระดับน้ำ และใช้ท่อที่ไม่ยาวจนเกินไป ซึ่งจะช่วยให้เครื่องสูบน้ำสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้เวลาในการล่อน้ำต่ำ

เมื่อความสูงของหัวจ่าย (ความสูงของการสูบ) เพิ่มขึ้น ประสิทธิภาพในการสูบน้ำก็จะลดลงไปด้วย รวมไปถึง ระยะทาง ชนิด ขนาดของท่อดูด และหัวจ่ายน้ำ ก็มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องด้วย

ความสามารถของหัวจ่ายน้ำจะมากกว่าท่อดูดเสมอ ดังนั้นจึงสำคัญมากที่ระยะของท่อดูดควรจะสั้นกว่าระยะรวมทั้งหมด

การลดระยะของท่อดูด (การวางตำแหน่งเครื่องสูบน้ำให้ใกล้กับระดับน้ำ) จะช่วยลดเวลาในการล่อน้ำเข้าเครื่องสูบ เวลาการล่อน้ำเข้าเครื่องสูบ คือระยะเวลาที่เครื่องสูบน้ำ สูบน้ำเข้าจากปลายท่อดูดเพื่อเริ่มดำเนินการสูบน้ำ



# การใช้งาน

## การติดตั้งท่อ หรือสายดูดน้ำ

เลือกใช้เฉพาะสายยางที่มีตัวเชื่อมสายยาง และเข็มขัดท่อรัดสายยางที่มีมาให้กับเครื่องสูบน้ำเท่านั้น ควรเลือกใช้ท่อ หรือสายดูดน้ำแบบที่เสริมความแข็งแรงด้วยโครงสร้างแบบที่เป็นเกลียว

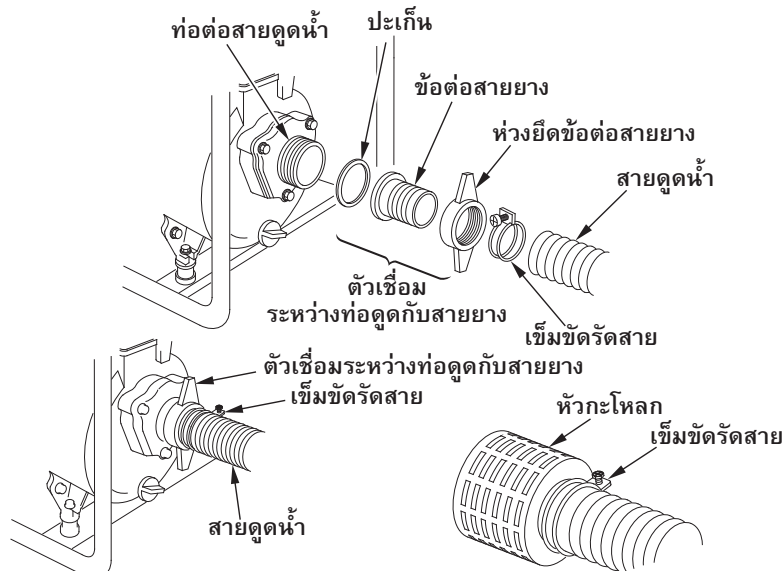
ไม่ควรใช้สายยางหรือท่อที่มีขนาดเล็กกว่าช่องต่อของเครื่อง

ขนาดที่เล็กที่สุดของสายหรือท่อที่ใช้ได้กับเครื่อง   WB20XT = 50 มม.  
WB30XT = 80 มม.  
WR30XT = 80 มม.

ท่อหรือสายยางดูดน้ำไม่ควรยาวเกินไป และวางเครื่องให้ใกล้กับระดับน้ำเพื่อให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

หลังจากนั้นใช้เข็มขัดท่อรัดสายยางดูดน้ำกับช่องต่อสายยาง เพื่อป้องกันไม่ให้มีอากาศรั่วไหล และตรวจสอบสภาพของส่วนต่อต่างๆ ว่าให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

ขั้นตอนต่อมา ต่อตัวกรองเศษตะกอนต่างๆ (หัวกะโหลก) เข้ากับส่วนปลายสุดของสายยางดูดน้ำ และล็อกด้วยเข็มขัดท่อรัดสายยาง ซึ่งตัวกรองนี้จะช่วยป้องกันเศษตะกอนต่างๆ ที่อาจจะถูกดูดเข้าไปอุดตันอยู่ในเครื่อง ซึ่งอาจสร้างความเสียหายให้กับตัวเครื่องได้ จากนั้นขันตัวล็อกบนช่องต่อสายยางให้แน่นก่อนเริ่มใช้งาน

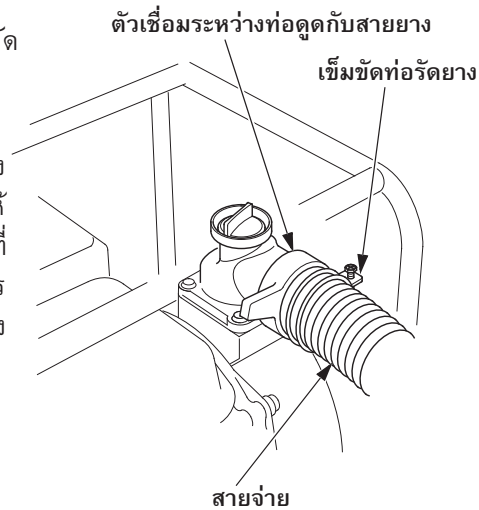


## การใช้งาน

### วิธีต่อสายตัวจ่าย

เลือกใช้สายยางที่มีตัวเชื่อมสายยาง และเข็มขัด  
ท่อรัดสายยางที่มีให้กับเครื่องสูบน้ำเท่านั้น

เลือกใช้เฉพาะสายยางและตัวเชื่อมต่อสายยาง  
ที่มีคุณภาพต่อเข้ากับเข็มขัดท่อรัดยางที่มีมาให้  
กับเครื่องสูบน้ำ ควรใช้สายท่อสั้นและกว้าง เพื่อที่  
จะลดความเสียหายของท่อกับน้ำและให้ผลการ  
สูบที่ดีกว่าสายที่ยาวและแคบ รัดเข็มขัดท่อรัดยาง  
ให้แน่นเพื่อกันไม่ให้สายหลุด

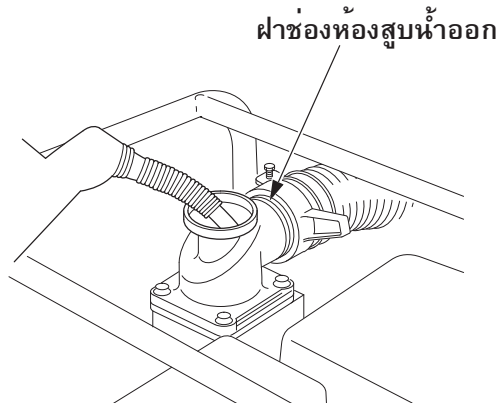
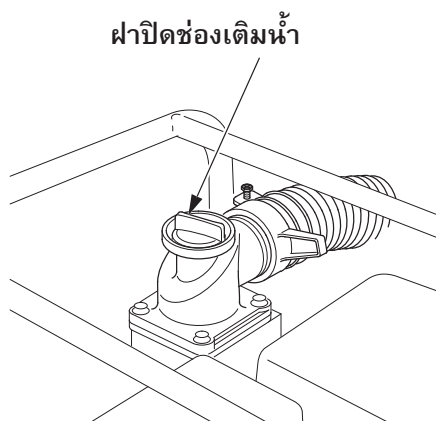


### การเติมน้ำ

ก่อนที่จะสตาร์ทเครื่องให้ถอดฝาช่องห้องสูบน้ำออก แล้วเติมน้ำลงไปให้เต็ม จากนั้นปิดฝาให้สนิท

### ข้อควรระวัง

การใช้งานเครื่องโดยที่ไม่มีน้ำอยู่ในห้องสูบน้ำเลยจะทำให้ตัวกันรั่วเสียได้ ถ้าเครื่องได้ใช้งานไป  
แล้วโดยที่ไม่มีน้ำอยู่ ให้รอจนเครื่องเย็นลง แล้วค่อยเติมน้ำ

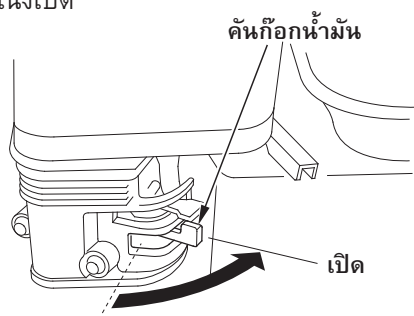


# การใช้งาน

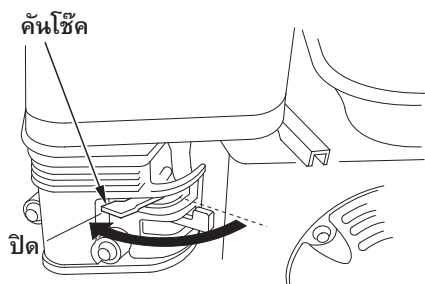
## การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. เติมน้ำมันในปั้มให้เต็ม (ดูหน้า 20)

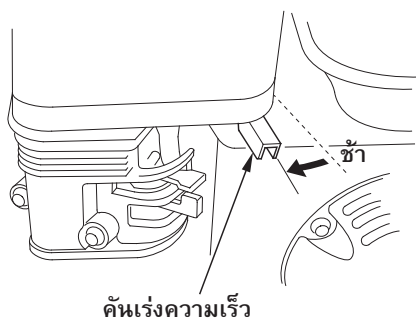
2. เลื่อนคันก๊อมน้ำมันไปที่ตำแหน่งเปิด



3. ถ้าเป็นการใช้งานครั้งแรกของวัน ให้เลื่อนคันโซ้คไปที่ตำแหน่งปิด ถ้าเป็นการเปิดใช้งานโดยที่เครื่องยังอุ่นอยู่ ให้เลื่อนคันโซ้คไปที่ตำแหน่งเปิด

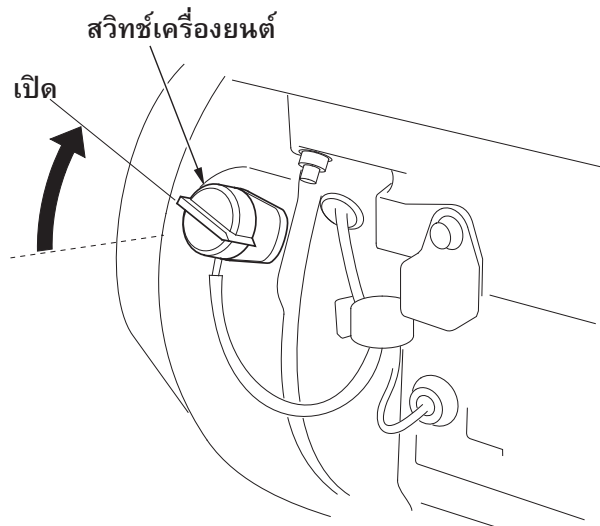


4. เลื่อนคันเร่งความเร็วไปทางด้านซ้ายประมาณ 1/3 จากตำแหน่งเดินเบา

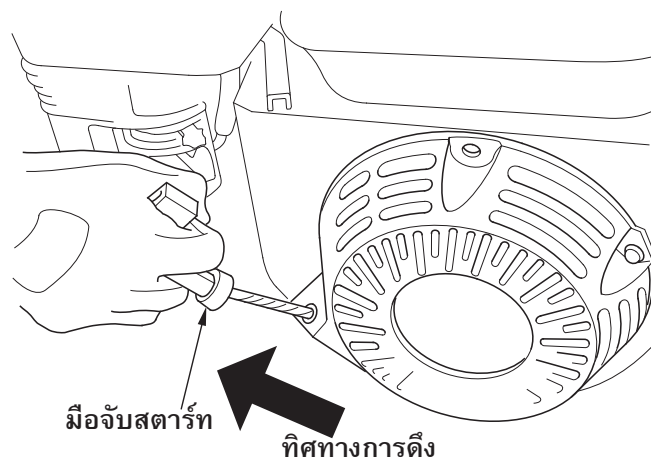


## การใช้งาน

### 5. เปิดสวิตช์เครื่องยนต์

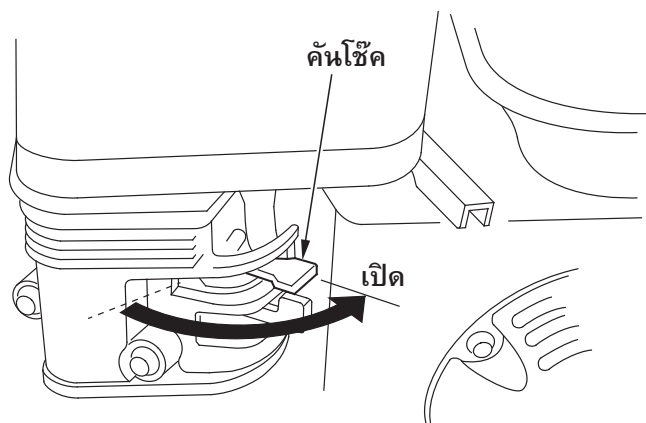


### 6. จับที่มือจับสตาร์ท ดึงออกมาช้าๆ จนรู้สึกถึงแรงต้านเล็กน้อย แล้วดึงตามทางที่ลูกศรชี้อย่างรวดเร็ว แล้วค่อยปล่อยสายให้หมุนกลับไปอย่างช้าๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ตัวสตาร์ทเสียหาย



## การใช้งาน

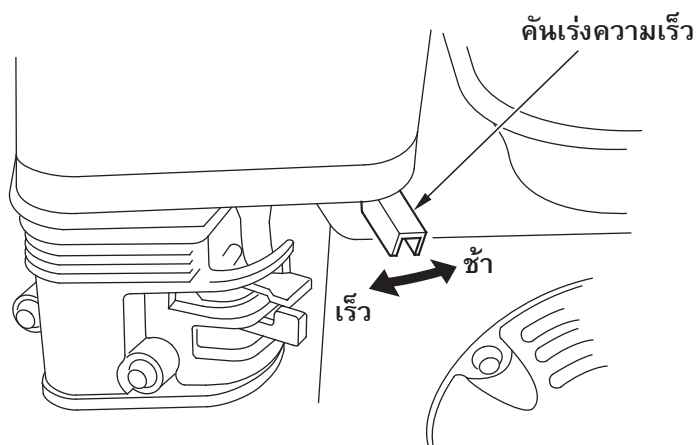
7. ถ้าเป็นการใช้งานครั้งแรกของวัน ค่อยๆเลื่อนคันโยกไปที่ตำแหน่งเปิด เมื่อเครื่องหายเย็นแล้ว



### การปรับระดับความเร็วของเครื่องยนต์

หลังจากติดเครื่องแล้ว เลื่อนคันเร่งไปทางด้านซ้าย เพื่อให้มีน้ำมันไหลเข้าไปมากขึ้น และสังเกต  
ดูแรงดูดของเครื่อง

แรงดูดของเครื่องนี้ควบคุมได้โดยการปรับระดับความเร็วของเครื่องยนต์ เลื่อนคันเร่งไปทางด้านซ้าย  
จะทำให้เครื่องทำงานด้วยความเร็วสูงสุด หรือเลื่อนไปทางขวาสุดเพื่อให้เครื่องทำงานช้าลง



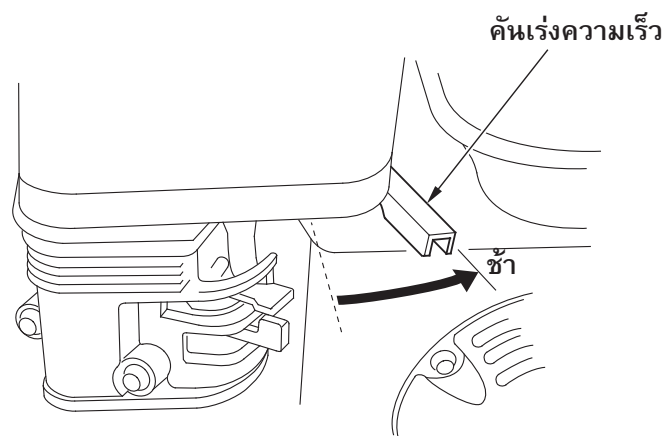


# การใช้งาน

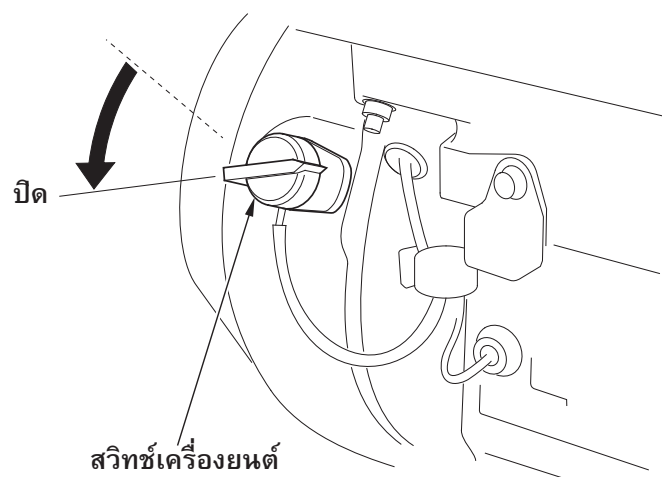
## การดับเครื่องยนต์

การดับเครื่องยนต์ในกรณีฉุกเฉิน สามารถทำได้โดยการปิดสวิตช์เครื่องทันที แต่ตามปกติแล้ว การปิดเครื่องให้ทำตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เลื่อนคันเร่งไปทางด้านขวาสุดที่ตำแหน่งเดินเบา

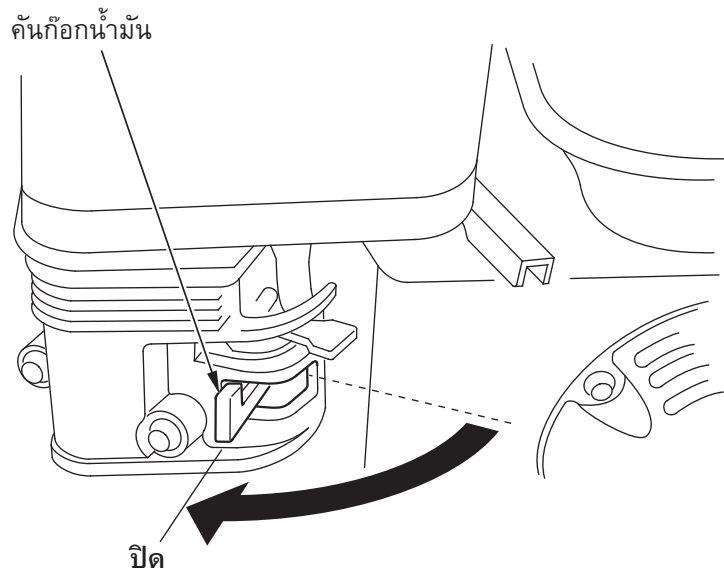


2. ปิดสวิตช์เครื่องยนต์



## การใช้งาน

### 3. เลื่อนคันก๊อมน้ำมันเชื้อเพลิงไปที่ตำแหน่งปิด



หลังจากใช้เครื่องเสร็จแล้วให้ถอดฝาครอบช่องระบายน้ำออก (ดูหน้า 40) เพื่อให้หน้าที่ขังอยู่ระบายออกถอดฝาช่องเก็บน้ำออก ทำการฉีดล้างด้วยน้ำสะอาด แล้วปล่อยให้น้ำไหลออกมาจนแห้ง แล้วค่อยปิดฝาเข้าไปเหมือนเดิม

# การดูแลรักษาเครื่อง

## ความสำคัญของการดูแลรักษา

การดูแลรักษาอย่างถูกวิธีเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งการดูแลอย่างถูกวิธี จะทำให้ท่านใช้งานเครื่องได้อย่างคุ้มค่าปลอดภัย ช่วยให้เครื่องทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถช่วยลดมลภาวะได้อีกด้วย

### ⚠️ อันตราย

การดูแลรักษาอย่างผิดวิธี หรือไม่ซ่อมแซมให้ถูกต้อง จะทำให้การทำงานของเครื่องผิดปกติได้ และอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตได้

หมั่นดูแลรักษา คอยตรวจสอบเครื่องอย่างสม่ำเสมอ ตามคำแนะนำ และตารางเวลาที่แนะนำไว้ในคู่มือเล่มนี้

ในหน้าถัดไปเราจะอธิบายถึงตารางระยะเวลาการบำรุงรักษาเครื่อง ขั้นตอนในการตรวจสอบดูแล และการดูแลรักษาเบื้องต้นด้วยการใช้เครื่องมือธรรมดาที่สามารถหาได้โดยทั่วไป ส่วนการดูแลรักษาที่ต้องใช้ความชำนาญ หรือเครื่องมือเฉพาะทาง ควรที่จะปล่อยให้ผู้เชี่ยวชาญของฮอนด้าเป็นผู้จัดการดูแล

ตารางเวลาการบำรุงรักษาเครื่องนั้นถูกออกแบบมาในกรณีที่เครื่องถูกใช้งานตามที่เรานำไป ถ้าเครื่องได้รับการใช้งานอย่างไม่ถูกวิธีเช่น ใช้งานเครื่องนานจนเกินไป วางเครื่องไว้ในที่ชื้น หรือสกปรก ท่านอาจจะต้องติดต่อศูนย์บริการ เพื่อคำแนะนำที่ถูกต้องเป็นกรณีไป ซึ่งทางศูนย์มีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถ และมีเครื่องมือที่ทันสมัยเตรียมไว้คอยให้บริการ แก่ลูกค้าทุกท่าน

เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ท่านควรเลือกใช้แต่ชิ้นส่วนใหม่ อะไหล่ของแท้ของฮอนด้าในการซ่อมหรือเปลี่ยนใหม่เท่านั้น

# การดูแลรักษาเครื่อง

## ความปลอดภัยของการดูแลรักษา

เราจะอธิบายถึงข้อควรระวังในการรักษาความปลอดภัยตามหัวข้อข้างล่าง อย่างไรก็ตามเราไม่สามารถระบุหรือเตือนท่านได้ถึงอันตรายทุกอย่างที่สามารถเกิดขึ้นได้ เพราะฉะนั้นท่านต้องระมัดระวังและตัดสินใจด้วยตัวท่านเองว่าท่านสามารถทำได้ด้วยตัวเองได้หรือไม่

### ⚠️ อันตราย

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการบำรุงรักษา  
ข้อควรระวังอย่างถูกวิธี อาจทำให้ท่านบาดเจ็บ  
สาหัส หรือเสียชีวิตได้

ปฏิบัติตามขั้นตอนต่างๆ และข้อควรระวัง ตามที่  
ระบุไว้ในคู่มือเล่มนี้ทุกครั้ง

### ข้อควรระวังในการรักษาความปลอดภัย

- ก่อนทำการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซมใดๆก็ตาม ท่านต้องแน่ใจว่าเครื่องยนต์หยุดสนิทแล้ว เพื่อป้องกันอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นได้ ดังต่อไปนี้
  - สารคาร์บอนมอนนอกไซด์จากควันไอเสีย  
ท่านต้องมั่นใจว่ามีอากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอทุกครั้งก่อนการเริ่มใช้งาน
  - แผลไหม้ พุพองที่อาจเกิดจากการสัมผัส  
ปล่อยให้เครื่องเย็นลง ก่อนที่จะทำการจับ หรือเคลื่อนย้าย
  - การบาดเจ็บจากการเคลื่อนย้ายชิ้นส่วนต่างๆ ของเครื่อง  
อย่าใช้งานเครื่อง นอกจากจะได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ
- อ่านวิธีการใช้ ท่านต้องมั่นใจว่าท่านมีเครื่องมือ และความสามารถเพียงพอก่อนที่จะเริ่มทำการใดๆ
- ระวังระวังเป็นพิเศษเมื่อน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ใกล้ๆ ใช้สารละลายที่ไม่ติดไฟในการทำความสะอาดเครื่องเท่านั้น อย่าสูบบุหรี่ ระวังอย่าให้ไฟหรือวัตถุไวไฟเข้าไปใกล้ส่วนของเครื่องยนต์ที่มีน้ำมัน เพื่อป้องกันการระเบิดหรืออัคคีภัย

# การดูแลรักษาเครื่อง

## ตารางการบำรุงรักษา

ช่วงระยะเวลาที่ควรทำการตรวจสอบสภาพเครื่อง

ตรวจสอบตามเดือนที่กำหนด หรือตามระยะเวลาการใช้งาน ดูว่าอันไหนครบกำหนดก่อน		ทุกครั้งที่ใช้	ทุกเดือน หรือ 20 ชม.	ทุกๆ 3 เดือน หรือ 50 ชม.	ทุกๆ 6 เดือน หรือ 100 ชม.	ทุกๆ 1 ปี หรือ 300 ชม.
รายละเอียด						
น้ำมันเครื่อง	ตรวจสอบระดับเปลี่ยน	○	○		○	
ตัวกรองอากาศ	ตรวจสอบสภาพทำความสะอาด	○		○(1)		
หัวเทียน	ตรวจสอบ-ปรับตั้งเปลี่ยน				○	○
ไส้กรองอากาศเฉพาะรุ่น (WB20XT (DRXU))	ทำความสะอาด				○	
ถังน้ำมัน และตัวกรอง	ทำความสะอาด					○(2)
ตัวชุดเขยรอบเดินเบา	ตรวจสอบ และแก้ไข					○(2)
ระยะห่างของวาล์ว	ตรวจสอบ และแก้ไข		หลังการใช้ทุก ๆ 500 ชั่วโมง(2)			
ห้องเผาไหม้	ทำความสะอาด				○(2)	
ท่อน้ำมัน	ตรวจสอบสภาพ		ทุกๆ 2 ปี เปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็น (2)			
ใบพัด	ตรวจสอบสภาพ					○(2)
ระยะห่างของใบพัด	ตรวจสอบสภาพ					○(2)
วาล์วน้ำเข้า	ตรวจสอบสภาพ					○(2)

- (1) ตรวจสอบให้บ่อยขึ้น ถ้าใช้ในบริเวณที่มีฝุ่นละอองเยอะ
- (2) รายการนี้ควรให้ตัวแทนจำหน่ายของท่านเป็นผู้บริการ นอกเสียจากว่าท่านมีอุปกรณ์ที่ครบครัน และมีความรู้ความชำนาญเป็นอย่างดี สำหรับขั้นตอนการให้บริการสามารถดูได้จากคู่มือของศูนย์ฮอนด้า
- (3) สำหรับการใช้งานในเชิงพาณิชย์ ควรบันทึกเวลาการใช้งานเพื่อการวางแผนการดูแลรักษาอย่างเหมาะสม

# การดูแลรักษาเครื่อง

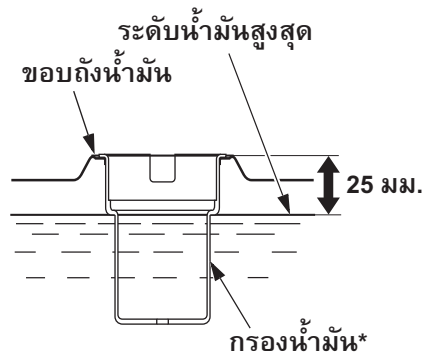
## การเติมน้ำมันเชื้อเพลิง

ดับเครื่องให้สนิท วางเครื่องบนพื้นเรียบมัน เปิดฝาดังน้ำมันออก ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงที่เหลืออยู่ เติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงไปถ้าน้ำมันเชื้อเพลิงใกล้จะหมด

### ⚠️ อันตราย

น้ำมันเบนซินสามารถติดไฟได้ง่าย และอาจเกิดการระเบิดได้

- ดับเครื่องยนต์ อย่าให้มีไฟประกายไฟ และความร้อนสูงอยู่ใกล้
- ทำการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงในที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก
- เช็ดน้ำมันเชื้อเพลิงที่หยดรอบๆ ให้แห้งทันที



\*สำหรับรุ่น DRXU กรองน้ำมันจะเป็นออพชั่น

เติมน้ำมันเชื้อเพลิงในที่ที่มีอากาศถ่ายเท อย่าเติมตอนที่เครื่องยังร้อน ระวังอย่าให้น้ำมันเชื้อเพลิงหกเวลาเติม อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงจนเต็มเกินไป เติมนจนเกือบเต็มให้ถึงประมาณ 25 มม. ก่อนเต็มถึง เพื่อเวลาน้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว หลังจากเติมเสร็จแล้วปิดฝาให้แน่น

## การดูแลรักษาเครื่อง

อย่าเติมน้ำมันเชื้อเพลิงภายในอาคารที่ละอองของน้ำมันเบนซินสามารถไปถึงเปลวไฟหรือประกายไฟได้ ควรเก็บน้ำมันเบนซินให้ห่างจากเครื่องใช้ที่มีประกายไฟ, เครื่องทำบาร์บีคิว, เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน, เครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ไฟฟ้า และอื่นๆ

น้ำมันเชื้อเพลิงที่หยด ไม่เพียงแต่จะก่อให้เกิดอัคคีภัยได้ ยังอาจสร้างความเสียหายให้สิ่งแวดล้อมอีกด้วย

### ข้อควรระวัง

น้ำมันเชื้อเพลิง สามารถทำให้สีเครื่องและส่วนที่เป็นพลาสติกเสียหายได้ ระวังอย่าให้หกในขณะที่คุณเติมน้ำมันเชื้อเพลิง ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ได้ถูกครอบคลุมในการรับประกัน

### ชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงที่แนะนำให้ใช้

เครื่องยนต์นี้ได้รับการรับรองว่าใช้ได้กับน้ำมันไร้สารตะกั่วทั่วไปที่มีค่าออกเทน 91 หรือสูงกว่านั้น ไม่ควรใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเก่า น้ำมันเชื้อเพลิงที่สกปรก หรือน้ำมันเชื้อเพลิงผสม ระวังอย่าให้สิ่งสกปรก หรือน้ำเข้าไปในถังน้ำมัน ท่านสามารถใช้ น้ำมันไร้สารตะกั่วที่ประกอบไปด้วยเอทานอลที่มีค่าไม่เกิน 10% (E10) หรือ มีเมทานอลไม่เกิน 5%

(สามารถใช้กับแก๊สโซฮอล 91, 95 ไม่สามารถใช้กับแก๊สโซฮอล E20 ได้)

ข้อแนะนำเพิ่มเติม เมทานอลควรประกอบไปด้วยตัวทำลายร่วม และสารป้องกันการเกิดตะก้น การใช้ น้ำมันที่มีส่วนผสมของเอทานอล หรือเมทานอลมากกว่าที่ระบุไว้ข้างต้น อาจเป็นสาเหตุทำให้เครื่องทำงานได้ไม่ปกติ และยังสามารถทำให้ส่วนของระบบน้ำมันที่ทำมาจากเหล็ก, บางหรือพลาสติกเสียหายได้ ทั้งนี้ความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นจะไม่อยู่ภายใต้การรับประกัน

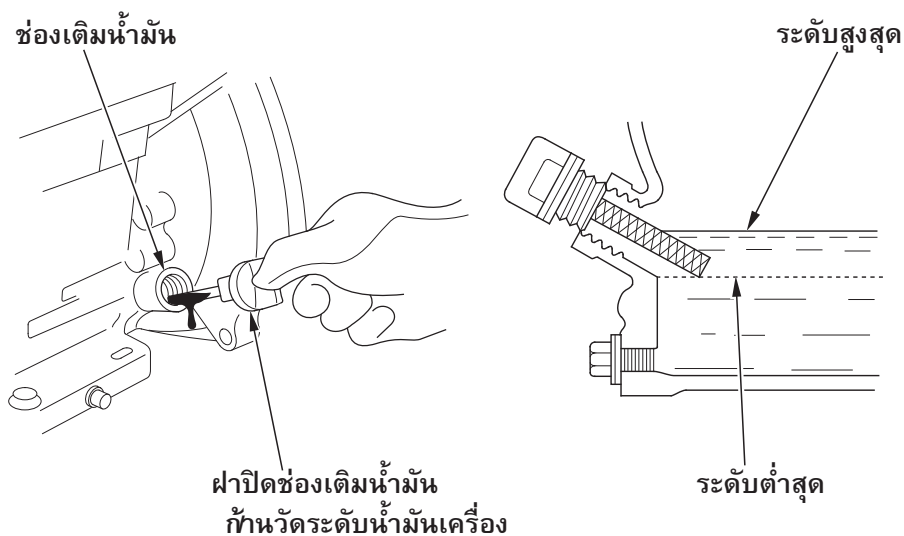
ถ้าท่านไม่ค่อยได้ใช้เครื่องบ่อยนัก กรุณาอ่านที่หัวข้อเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงที่บดของ การเก็บรักษาเครื่อง (ดูหน้า 41) ท่านจะได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับการหมดสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง

# การดูแลรักษาเครื่อง

## การตรวจระดับน้ำมันเครื่อง

ทำการตรวจในตอนเครื่องถูกวางไว้บนที่มั่นคง และหยุดทำงานแล้วเท่านั้น

- (1) เปิดฝา / แก้ววัดระดับน้ำมันเครื่องออกมา แล้วเช็ดให้สะอาด
- (2) เสียบฝา / แก้ววัดระดับน้ำมันเครื่องเข้าไปให้สุด แล้วดึงออกมาดูว่ายังมีน้ำมันเหลืออยู่เท่าไร
- (3) ถ้าน้ำมันเครื่องอยู่ระดับต่ำกว่าที่กำหนด ให้เติมน้ำมันเครื่องที่แนะนำจนถึงขอบช่องเติม (ดูหน้า 33)
- (4) ปิดฝาและหมุนให้แน่นสนิท



### ข้อควรระวัง

การปล่อยให้เครื่องทำงานเมื่อมีน้ำมันเหลืออยู่น้อยกว่าที่กำหนด อาจทำให้เครื่องยนต์เกิดความเสียหายได้ และความเสียหายนี้จะไม่อยู่ภายใต้การรับประกัน



# การดูแลรักษาเครื่อง

## วิธีเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง

ถ่ายน้ำมันเครื่องเก่าออกในขณะที่เครื่องยังร้อนอยู่ เพราะจะทำให้ น้ำมันไหลออกได้ง่ายกว่า

1. วางภาชนะรองไว้รองรับน้ำมันที่จะไหลออกมา หลังจากนั้นถอดฝาครอบน้ำมัน สลัก และวงแหวนออก
2. ปลดปล่อยให้น้ำมันไหลออกมาจนหมด แล้วใส่โบลต์ถ่ายน้ำมันเครื่อง และปะเก็นกลับเข้าไป หมุนให้แน่น

ทั้งน้ำมันให้ถูกสัญลักษณ์วิธีโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แนะนำให้นำไปที่ศูนย์รีไซเคิล หรือศูนย์บำบัดของเสีย อย่าทิ้งไว้ในถังขยะ เทลงพื้น หรือเทลงในท่อระบายน้ำ

3. วางเครื่องไว้บนพื้นผิวที่ระนาบ ค่อยๆ เติมน้ำมันลงไปใช้เฉพาะน้ำมันที่แนะนำ (ดูหน้า 33) ความจุที่ใส่ได้

WB20XT 0.56 ลิตร

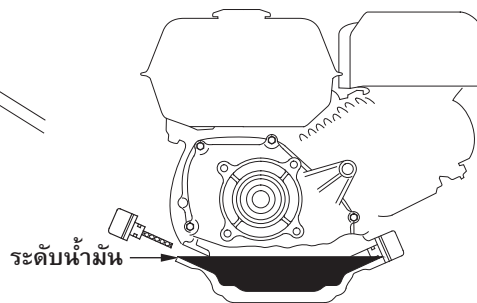
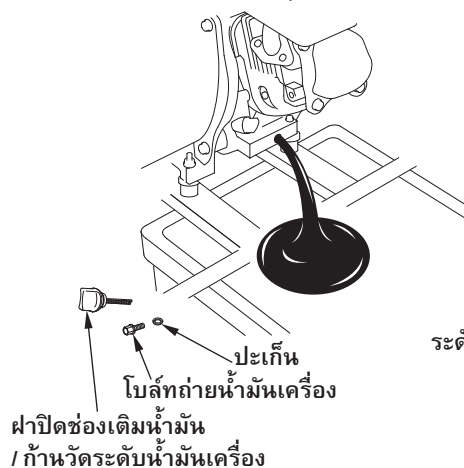
WB30XT 0.58 ลิตร

WR30XT 0.56 ลิตร

### ข้อควรระวัง

การปล่อยให้เครื่องทำงานเมื่อมีน้ำมันเหลืออยู่น้อยกว่าที่กำหนด อาจทำให้เครื่องยนต์เกิดความเสียหายได้ และความเสียหายนี้จะไม่อยู่ภายใต้การรับประกัน

4. ปิดฝาครอบน้ำมัน และหมุนให้แน่น

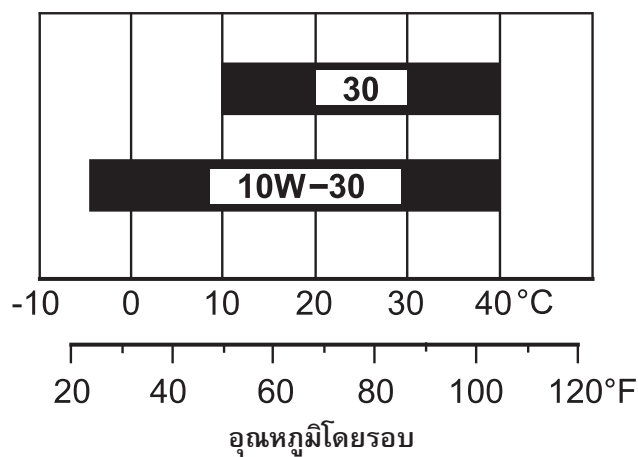


## การดูแลรักษาเครื่อง

### น้ำมันเครื่องที่แนะนำให้ใช้

น้ำมันเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงกับประสิทธิภาพในการทำงาน และอายุการใช้งานของเครื่องยนต์ของท่าน ใช้ น้ำมันเครื่องยนต์ขับเคลื่อนสี่จังหวะที่ได้มาตรฐาน หรือสูงกว่ามาตรฐานของ API

SAE 10W-30 เป็นรุ่นที่เราแนะนำให้ใช้ ส่วนน้ำมันชนิดอื่นที่มีค่าความหนืดตามตารางข้างล่างนั้นสามารถใช้ได้ในกรณีที่อุณหภูมิของบริเวณที่ท่านใช้งานเครื่องอยู่ในช่วงที่กำหนด



ท่านสามารถสังเกตค่าความหนืดของน้ำมันหล่อลื่นที่ได้ป้ายของ API (American Petroleum Institute) บนขวดน้ำมันหล่อลื่น เราขอแนะนำให้ท่านใช้แต่น้ำมันที่ได้มาตรฐาน API เท่านั้น

## การดูแลรักษาเครื่อง

### การตรวจสอบตัวกรองอากาศ

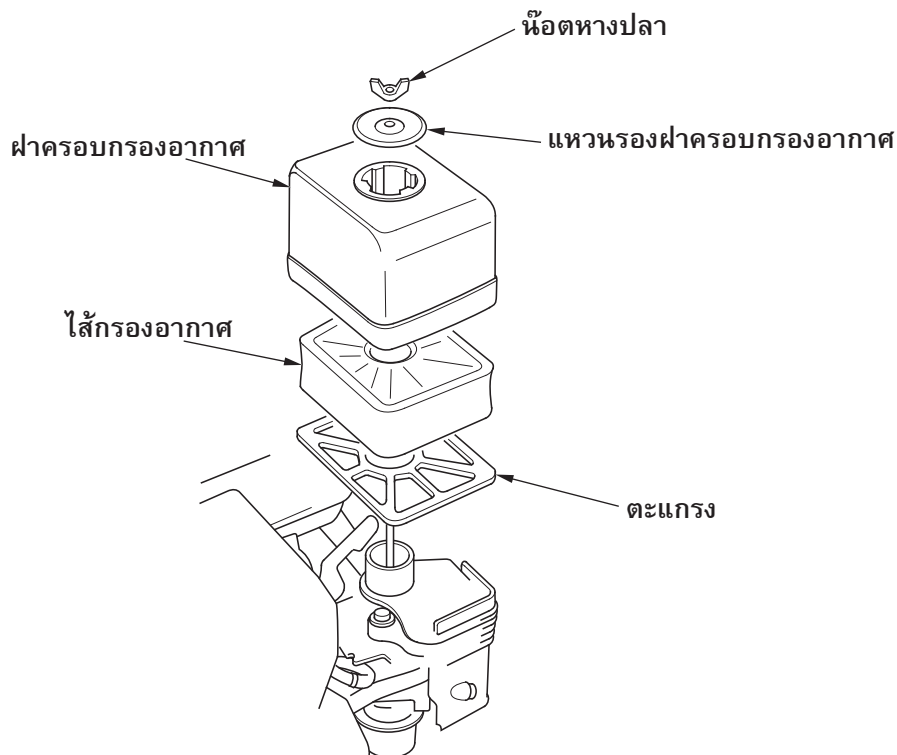
คลายน็อตหางปลาออก และถอดฝาครอบกรองอากาศออกมาตรวจสอบให้แน่ใจว่าไส้กรองไม่สกปรกจนเกินไป และอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้

ถ้าไส้กรองมีสิ่งสกปรกอยู่มาก ให้ทำความสะอาดตามที่อธิบายไว้ในหน้า 35 ถ้ามีส่วนที่ชำรุดให้รีบเปลี่ยนใหม่ทันที

ประกอบเข้าไปให้เหมือนเดิม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าชิ้นส่วนทุกอย่างอยู่ในที่เดิมตามรูปประกอบข้างล่าง แล้วขันน็อตหางปลาเข้าไปให้แน่น

#### ข้อควรระวัง

การใช้งานเครื่องในโดยไม่มีไส้กรองอากาศ หรือใช้ไส้กรองอากาศที่ชำรุด จะทำให้สิ่งสกปรกต่างๆเข้าไปในเครื่องได้ง่ายขึ้น และทำให้เกิดความเสียหายได้ ซึ่งไม่อยู่ภายใต้การรับประกัน

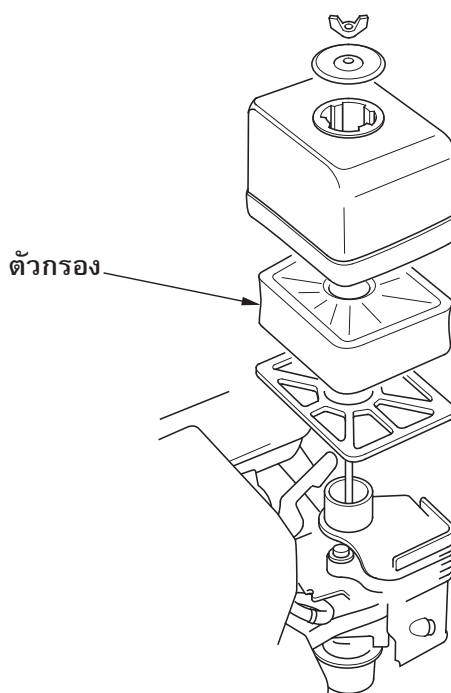


# การดูแลรักษาเครื่อง

## การทำความสะอาดไส้กรองอากาศ

ถ้าไส้กรองอากาศสกปรกจนเกินไป จะทำให้อากาศถ่ายเทเข้าไปที่คาร์บูเรเตอร์ได้ไม่เพียงพอ ซึ่งจะทำให้เครื่องทำงานได้ไม่เต็มที่ ถ้าท่านใช้งานเครื่องในบริเวณที่มีฝุ่นละอองหรือสิ่งสกปรก อยู่มาก หมั่นล้างไส้กรองให้บ่อยกว่าที่เราแนะนำไว้ในตารางการดูแลรักษา (ดูหน้า 28)

1. ล้างด้วยน้ำสบู่อุ่น ล้างให้สะอาด แล้วปล่อยให้แห้ง อาจใช้สารละลายชนิดที่ไม่ติดไฟได้
2. จุ่มไส้กรองอากาศลงในน้ำมันเครื่องใหม่ แล้วรีดเอาน้ำมันที่เยิ้มออกไป เครื่องยนต์จะมีควัน ออกมาส่วนหนึ่งเมื่อทำการติดเครื่อง แต่ถ้ามากเกินไปแสดงว่ามีน้ำมันค้างอยู่ในไส้กรองมากเกินไป
3. เช็ดสิ่งสกปรกออกจากเรือนไส้กรองและตัวครอบ ใช้ผ้าขนหนูนุ่มๆ เช็ดให้สะอาด ระวังอย่าให้ สิ่งสกปรกไปอุดตันท่อที่ต่อกับคาร์บูเรเตอร์



## การดูแลรักษาเครื่อง

### การทำความสะอาดถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง (เฉพาะรุ่น WB20XT (DRXU))

1. เลื่อนคันก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงไปตำแหน่งปิด หลังจากนั้นให้ถอดถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงและโอริงออก

#### ⚠ คำเตือน

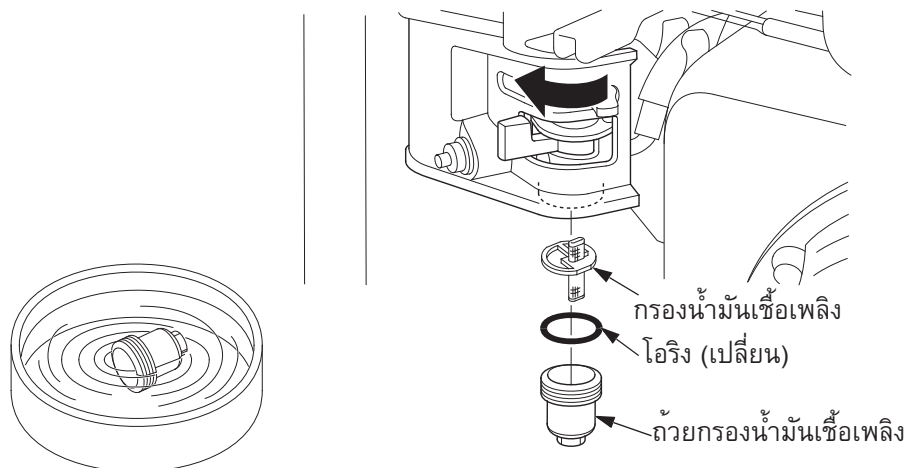
น้ำมันเบนซิน สามารถติดไฟง่ายและระเบิดได้

คุณอาจโดนไฟครอกและบาดเจ็บรุนแรง

หากถือน้ำมันเชื้อเพลิงไว้

- เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟและเปลวไฟต่างๆ
- จัดการกับน้ำมันในที่ๆ มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- เช็ดน้ำมันเชื้อเพลิงที่หยดรอบๆ ออกทันที

2. ทำความสะอาดถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงในสารละลายที่ไม่ติดไฟ และเป่าให้แห้งสนิท
3. นำโอริงอันใหม่เข้าไปในวาล์วน้ำมัน แล้วประกอบถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิง ถัวยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงอย่างแน่นหนา
4. เลื่อนคันก๊อกน้ำมันเชื้อเพลิงกลับไปตำแหน่งเปิด แล้วจึงตรวจสอบการรั่วไหล



# การดูแลรักษาเครื่อง

## การบำรุงรักษาหัวเทียน

ในการทำการบำรุงรักษาหัวเทียน ท่านจะต้องใช้ประแจล็อกในการขันออก

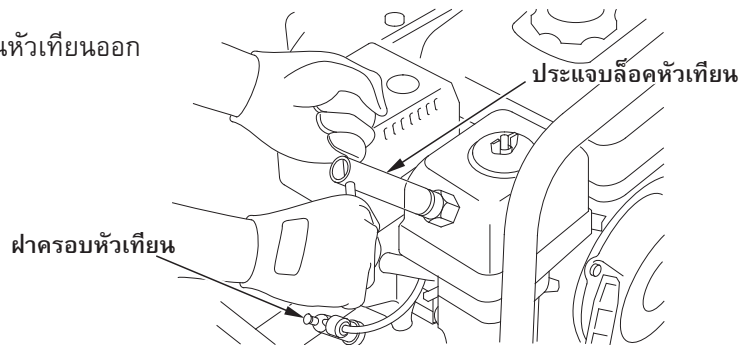
ชนิดของหัวเทียนที่แนะนำให้ใช้ : BPR6ES (NGK)

### ข้อควรระวัง

การใช้หัวเทียนที่ไม่ถูกประเภท อาจทำให้เครื่องยนต์เสียหายได้

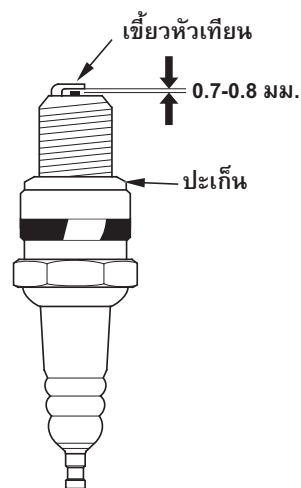
1. ถอดฝาหัวเทียนออก แล้วเช็ดปัดสิ่งสกปรก ต่างๆออก

2. ใช้ประแจล็อกขันหัวเทียนออก



3. ตรวจสอบสภาพถ้าขี้หรือฉนวนชำรุด ให้เปลี่ยนใหม่

4. วัดค่าระยะห่างเขี้ยวหัวเทียน โดยใช้ตัววัดปรับให้ถูกต้อง โดยการบีบเขี้ยวจากทางด้านข้างความห่างควรจะประมาณ 0.7-0.8 มม.



## การดูแลรักษาเครื่อง

5. ชันหัวเทียนกลับเข้าไปอย่างเดิม ระวังอย่าให้ปืนเกลียว

6. หลังจากขันกลับเข้าไปจนหัวเทียนนั่งบนบ่า แล้วใช้ประแจล็อกขันให้แน่น

ถ้าเป็นการใส่หัวเทียนเก่าเข้าไปใหม่ ชันประมาณ 1/8-1/4 รอบ หลังจากวางหัวเทียนที่นั่งบนบ่าแล้ว

ถ้าเป็นการใส่หัวเทียนใหม่ ชันประมาณ 1/2 รอบ หลังจากวางหัวเทียนที่นั่งบนบ่าแล้ว

### ข้อควรระวัง

ถ้าขันหัวเทียนไม่แน่น อาจทำให้หัวเทียนร้อนมากเกินไป และทำความเสียหายให้เครื่องยนต์ได้ ขณะเดียวกันถ้าขันแน่นจนเกินไป ก็อาจทำให้สายต่างๆ ในกระบอกสูบมีปัญหาได้

7. ปิดฝาเข้าไปให้แน่น

# การเก็บรักษา

## การเตรียมพร้อมในการเก็บรักษา

การเก็บรักษาที่ถูกต่อนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในการดูแลรักษาเครื่องให้ใช้งานได้อย่างไม่มีปัญหา ขั้นตอนต่างๆที่จะพูดถึงต่อไปนี้ จะช่วยป้องกันการเกิดสนิม และการกัดกร่อนที่อาจเกิดขึ้นได้ และยังจะทำให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดได้ง่ายขึ้นในครั้งต่อไป

### การทำความสะดวก

#### 1. ล้างเครื่องและตัวเครื่องภายนอก

ใช้มือในการล้างเครื่อง ระวังอย่าให้น้ำเข้าไปในตัวฟอกอากาศ หรือปลายท่อไอเสีย อย่าให้ตัวควบคุม และส่วนภายในต่างๆถูกน้ำ เพราะอาจทำให้เกิดสนิมได้

#### ข้อควรระวัง

การใช้สายยางที่ฉีดน้ำหรือตัวฉีดต่างๆ อาจทำให้น้ำเข้าไปในตัวฟอก และปลายท่อไอเสียได้ น้ำที่เข้าไปในตัวฟอกอากาศจะถูกดูดค้างไว้อยู่ในนั้น และถ้าซึมผ่านไปถึงกระบอกสูบ อาจทำให้เครื่องเสียหายได้

อย่ารดน้ำลงบนเครื่องที่กำลังร้อนอยู่ ปล่อยให้เครื่องเย็นก่อนแล้วค่อยทำความสะอาด

#### 2. เช็ดให้แห้ง

3. เติมน้ำสะอาดลงในฉนวนห้องสูบน้ำ ปิดเครื่องในที่โล่งแจ้ง ปล่อยให้เครื่องวิ่งจนกระทั่งอุณหภูมิปกติ เพื่อที่จะให้น้ำที่เหลือระเหยออกไป

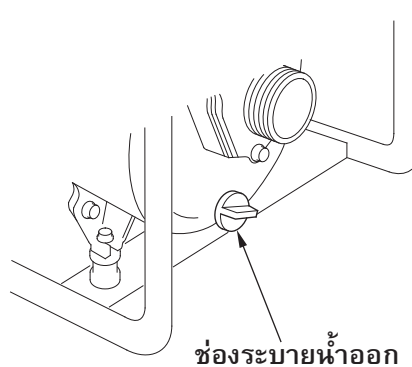
#### ข้อควรระวัง

อย่าปล่อยให้แห้งน้อยเกินไป เพราะอาจทำให้เครื่องเสียหายได้ คอยตรวจหามีน้ำอยู่ในห้องพักน้ำอย่างเพียงพอ



## การเก็บรักษา

4. ดับเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องเย็นลง
5. ถอดฝาช่องระบายน้ำออก ล้างให้สะอาดแล้ว ระบายน้ำออกจากห้องพักน้ำ แล้วปิดฝาช่อง ระบายน้ำเข้าไป
6. หลังจากทำความสะอาดแล้ว ทาเคลือบด้วย น้ำมันบางๆตรงส่วนที่สีลอก หรือส่วนที่อาจ เกิดสนิมได้ ฉีดน้ำยาหรือสารทำความสะอาดหล่อลื่น ที่ตัวควบคุมต่างๆ



## การเก็บรักษา

### น้ำมันเชื้อเพลิง

น้ำมันเชื้อเพลิงจะรวมตัวกับออกซิเจน และค่อยๆ หมดสภาพไปตามกาลเวลาที่ท่านไม่ได้ใช้เครื่อง น้ำมันเบนซินที่เก่าเกินไป จะเป็นสาเหตุที่ทำให้เครื่องสตาร์ทติดยากและจะทิ้งคราบเอาไว้ ทำให้ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเกิดการอุดตัน ถ้าท่านใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่หมดสภาพแล้วในระหว่างการเก็บรักษาเครื่อง อาจจะทำให้คาร์บูเรเตอร์และส่วนประกอบของระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเสียหาย และอาจต้องเปลี่ยนใหม่

ช่วงอายุเวลาการใช้งานของน้ำมันเบนซินที่อยู่ในถังพักน้ำมันและคาร์บูเรเตอร์ โดยที่จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบการทำงานนั้น จะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ อย่าง เช่น การเจือปนของน้ำมันเบนซิน อุณหภูมิของสถานที่ที่ท่านใช้เก็บเครื่อง และจำนวนของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ยังเหลืออยู่ในถัง อากาศที่มีอยู่ในถังพักน้ำมันเชื้อเพลิงที่มีน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่เพียงบางส่วนจะทำให้ให้น้ำมันเชื้อเพลิงหมดสภาพ ซึ่งอากาศและอุณหภูมิที่สูงภายนอกจะทำให้หมดสภาพเร็วขึ้น ปัญหาการหมดสภาพของน้ำมันเชื้อเพลิง อาจเกิดขึ้นได้ภายในเวลาไม่กี่เดือน หรืออาจจะเร็วกว่านั้นถ้าเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงเก่า

การละลายในการเตรียมพร้อมในการเก็บรักษา เป็นสาเหตุที่ทำให้ระบบน้ำมันเชื้อเพลิงเสียหาย และประสิทธิภาพในการทำงานของเครื่องต่ำลง และความเสียหายเหล่านี้จะไม่อยู่ภายใต้การรับประกัน

ท่านสามารถยืดอายุการใช้งานของน้ำมันเชื้อเพลิงที่จะไม่ได้อายุในระยะเวลาอันได้ โดยการเติมสารกันเสียที่มีสูตรผสมสำหรับการนี้โดยเฉพาะ หรือระบายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถังพักน้ำมันเชื้อเพลิง และคาร์บูเรเตอร์

# การเก็บรักษา

การระบายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากถัง และคาร์บูเรเตอร์

## ⚠️ อันตราย

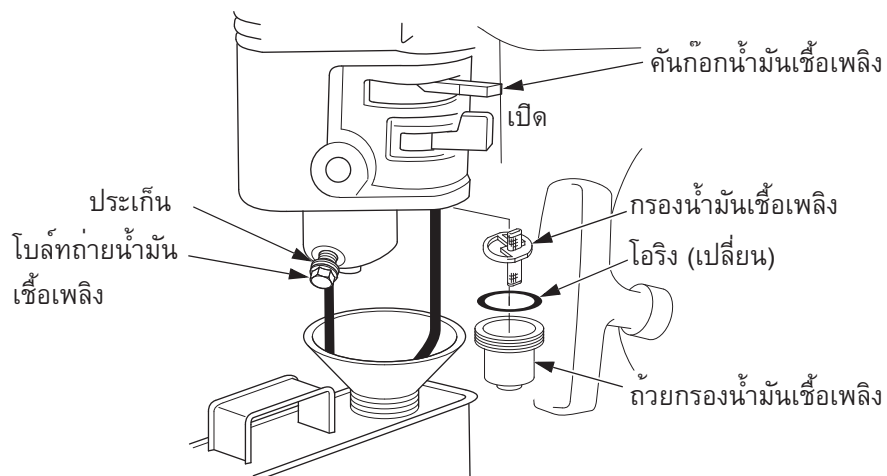
น้ำมันเบนซินสามารถติดไฟได้ง่ายและระเบิดได้ และอาจเป็นสาเหตุให้ท่านบาดเจ็บสาหัสจากการเผาไหม้ได้

- เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และ เปลวไฟต่างๆ
- จัดการกับน้ำมันในที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- เช็ดน้ำมันเชื้อเพลิงที่หกตรอบๆ ออกทันที

1. ขยับถังเก็บน้ำมันเบนซินมาที่ใต้คาร์บูเรเตอร์ โดยใช้กรวยกรองเพื่อป้องกันการกระเด็นของน้ำมัน

<รุ่น WB20XT (DRXU)>

2. เลื่อนคันก๊อกล้น้ำมันเชื้อเพลิงไปตำแหน่งปิด หลังจากนั้นให้คลายโบลท์จ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่คาร์บูเรเตอร์ 1 ถึง 2 รอบแบบทวนเข็มนาฬิกา แล้วถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงออกจากคาร์บูเรเตอร์
3. ถอดถ้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงออก หลังจากนั้นให้เลื่อนคันก๊อกล้นน้ำมันไปตำแหน่ง เปิด แล้วค่อยถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงลงในถังน้ำมัน

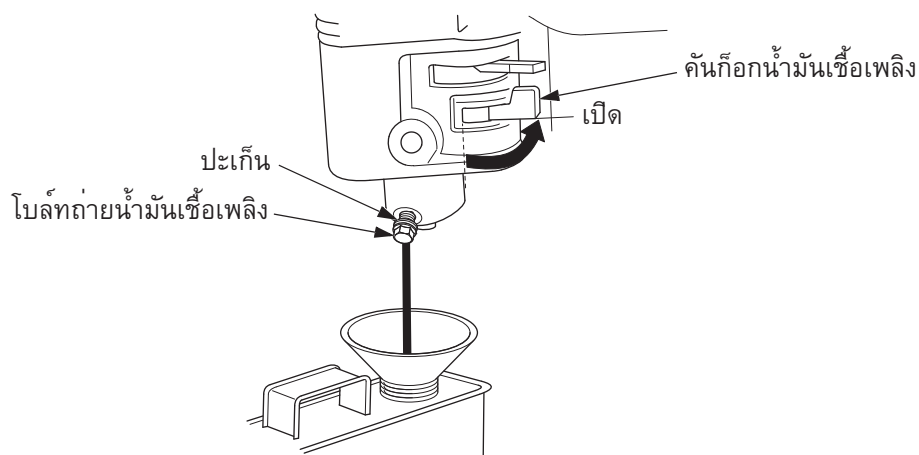


## การเก็บรักษา

4. หลังจากถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงลงไปจนถึงเก็บน้ำมันแล้ว ให้ขันโบลต์ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่คาร์บูเรเตอร์ให้แน่น
5. ประกอบโอริงและถ้วยกรองน้ำมันเชื้อเพลิงตัวใหม่เข้าไป
6. เลื่อนคันก๊อคน้ำมันไปยังตำแหน่ง ปิด

### <รุ่น WB20XT (DRK, TR), WB30XT, WR30XT>

2. เลื่อนคันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปตำแหน่งเปิด และคลายโบลต์ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่คาร์บูเรเตอร์ 1 ถึง 2 รอบ แบบทวนเข็มนาฬิกา

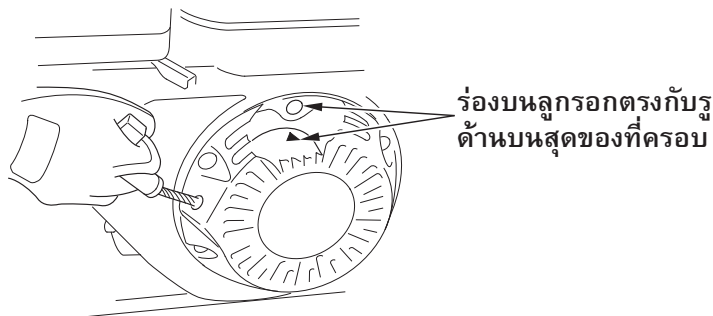


3. หลังจากถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ให้ขันโบลต์ถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงที่คาร์บูเรเตอร์ให้แน่นพร้อมเลื่อนคันก๊อคน้ำมันเชื้อเพลิงไปยังตำแหน่งปิด

# การเก็บรักษา

## การเก็บรักษาน้ำมันเครื่อง

1. การเปลี่ยนน้ำมันเครื่อง (ดูหน้า 32)
2. ถอดหัวเทียนออก (ดูหน้า 37)
3. ใส่ น้ำมันเครื่องใหม่ลงไป ในมือจับสตาร์ทเครื่องประมาณ 1 ช้อนชา 5-10 ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือ 5-10 ซีซี
4. จับที่ดิ่งแล้วดึงเข้าออกหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ น้ำมันเข้าไปได้อย่างทั่วถึง
5. ใส่หัวเทียนกลับเข้าไป
6. ดิ่งที่เชือกสตาร์ทอย่างช้าๆ จนรู้สึกถึงแรงต้าน จนร็อบบนลูกรอกตรงกับรูด้านบนสุดของที่ครอบตัวสตาร์ทเครื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้ความชื้นต่างๆ เข้าไปในตัวกระบอกสูบของเครื่องเสร็จ แล้วค่อยๆ ปลดปล่อยให้ตัวที่จับไหลคืนเข้าไป



## สิ่งที่ต้องระมัดระวังในการเก็บรักษา

ถ้าท่านจะปล่อยน้ำมันเบนซินไว้อยู่ในถัง และคาร์บูเรเตอร์เอาไว้วันนานๆ ท่านควรระวังอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้จากการจุดติดไฟ เลือกสถานที่เก็บให้ห่างจากอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับไฟ เช่น เต้าหอลม โหละ เครื่องทำน้ำร้อน หรือเครื่องซักแห้ง หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีการเกิดประกายไฟต่างๆ เช่น มอเตอร์ไฟฟ้า หรือเครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ ที่กำลังทำงานอยู่

ถ้าเป็นไปได้หลีกเลี่ยงบริเวณที่มีความชื้นสูง เพราะอาจทำให้เกิดสนิม หรือการกัดกร่อนได้ แต่ ถ้าน้ำมันถูกระบายออกไปหมดแล้ว อย่าลืมให้คันท็อกน้ำมันอยู่ในตำแหน่งปิด เพื่อป้องกันปัญหาน้ำมันรั่วซึม

## การเก็บรักษา

วางเครื่องสูบน้ำบนพื้นที่เรียบเสมอกัน การวางเครื่องบนที่ลาดเอียง อาจทำให้น้ำมันรั่วซึมไหลออกได้

เมื่อเครื่องยนต์ ตัวระบายอากาศ และท่อไอเสียเริ่มเย็นลง คลุมเครื่องเอาไว้ป้องกันฝุ่นจับเครื่องยนต์ ตัวระบายอากาศที่ยังร้อนจากการใช้งาน อาจทำให้วัสดุบางชนิดละลายได้ อย่าใช้แผ่นพลาสติกต่าง ๆ คลุม หรือผ้าคลุมที่ไม่มีรูระบายอากาศเลย จะกักความชื้นรอบ ๆ เอาไว้ และเป็นสาเหตุให้เกิดสนิมและการสึกกร่อนได้

### การใช้งานเครื่องหลังจากการเก็บรักษา

ตรวจเช็คเครื่องตามที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้อ ก่อนเริ่มใช้งาน (ดูหน้า 14) ถ้าน้ำมันถูกระบายออกไปตอนที่เก็บเครื่อง ให้เติมน้ำมันเข้าไปใหม่ เวลาที่ท่านเก็บน้ำมันไว้ในภาชนะ ให้เก็บแต่น้ำมันใหม่ น้ำมันเบนซินจะรวมตัวกับออกซิเจนและค่อยหมดสภาพไปตามกาลเวลา และอาจเป็นสาเหตุให้เครื่องยนต์สตาร์ทติดยาก

ถ้าท่านทาน้ำมันที่ตัวรอกที่ใช้ดึงเพื่อดึงเครื่องยนต์ ตามขั้นตอนของการเตรียมพร้อมในการเก็บรักษา เครื่องยนต์อาจจะปล่อยควันออกมามากกว่าปกติเล็กน้อยตอนติดเครื่องใหม่ๆ ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติที่จะเกิดขึ้น

## การเคลื่อนย้าย

ถ้าเครื่องยนต์เพิ่งผ่านการใช้งาน ควรปล่อยให้เครื่องเย็นลงก่อนประมาณ 15 นาที ก่อนที่จะทำการขนย้ายเครื่องยนต์ การขนย้ายในขณะที่เครื่องร้อน อาจทำให้ทำนบาดเจ็บจากการเผาไหม้ได้ และอาจเกิดการจุดติดไฟได้ถ้าสัมผัสกับวัสดุบางชนิด

ทำการโยกย้ายเครื่องยนต์ในระดับที่ขนานกับพื้น เพื่อป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน เลื่อนคันก๊อกน้ำมันไปที่ตำแหน่งปิดทุกครั้ง

# การแก้ไขการขัดข้อง

## เครื่องยนต์

เครื่องยนต์ไม่ติด	สาเหตุ	การแก้ไข
1. ตรวจสอบตัวควบคุม	คัตน้ำมันอยู่ที่ off	เลื่อนคัตน้ำมันไปที่ on (ดูหน้า 21)
	โซ๊คเปิดอยู่	เลื่อนคัตโซ๊คไปที่ตำแหน่งปิด ในการที่เครื่องยังร้อนอยู่ (ดูหน้า 21)
	สวิตช์เครื่องยนต์ปิดอยู่	เปิดสวิตช์เครื่องยนต์
2. ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	น้ำมันเชื้อเพลิงหมด	เติมน้ำมันเชื้อเพลิงลงไปใหม่ (ดูหน้า 29)
	น้ำมันเชื้อเพลิงไม่ได้คุณภาพ ที่เกิดจากการปล่อยน้ำมันเชื้อเพลิงถูกทิ้งไว้ในเครื่องเป็นเวลานาน โดยไม่มีการเปลี่ยนหรือใช้น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้คุณภาพ	ระบายน้ำมันออกจากถัง และคาร์บูเรเตอร์ (ดูหน้า 42) เติมน้ำมันใหม่ลงไป (ดูหน้า 29)
3. ถอด และตรวจสอบหัวเทียน	หัวเทียนมีปัญหา สกปรก หรือห่างเกินไป	เปลี่ยนหัวเทียนใหม่ (ดูหน้า 37)
	หัวเทียนชุ่มไปด้วยน้ำมัน	เช็ดให้แห้ง หรือเปลี่ยนหัวเทียนใหม่ ทำการสตาร์ทเครื่องโดยให้ลิ้นเร่ง อยู่ในตำแหน่งเร็วสูงสุด
4. ส่งเครื่องไปที่ศูนย์ให้บริการฮอนด้า หรือทำตามคู่มือซ่อม	ตัวกรองน้ำมันอุดตัน คาร์บูเรเตอร์ ไม่ทำงาน การจุดติดมีปัญหา วาล์วค้าง	ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนส่วนที่เสีย ตามความจำเป็น

เครื่องยนต์ไม่มีกำลัง	สาเหตุ	การแก้ไข
1. เช็คตัวกรองอากาศ	ตัวกรองอากาศอุดตัน	ทำความสะอาด หรือเปลี่ยนใหม่ (ดูหน้า 35)
2. เช็คระดับน้ำมัน	น้ำมันหมด	ระบายน้ำมันออกจากถัง และคาร์บูเรเตอร์ (ดูหน้า 42) เติมน้ำมันใหม่ลงไป (ดูหน้า 29)
3. ส่งเครื่องไปที่ศูนย์ให้บริการฮอนด้า หรือทำตามคู่มือซ่อมแซม	ตัวกรองน้ำมันอุดตัน คาร์บูเรเตอร์ ไม่ทำงาน การจุดติดมีปัญหา	ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนส่วนที่เสีย ตามความจำเป็น



# การแก้ไขการขัดข้อง

## ปั้มน้ำ

เครื่องยนต์ไม่มีน้ำออก	สาเหตุ	การแก้ไข
1. ตรวจสอบตำแหน่งเครื่องสูบน้ำ	เครื่องสูบน้ำอยู่ตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม	ย้ายเครื่องสูบน้ำไปบนพื้นเรียบที่มั่นคง
2. ตรวจสอบห้องสูบน้ำ	น้ำในปั้มน้อยเกินไป	การเติมน้ำลงในปั้ม (ดูหน้า 20)
3. เช็คสายดูดน้ำ	สายยางใช้การไม่ได้ รั่ว หรือขาด	เปลี่ยนสายใหม่ (ดูหน้า 20)
	หัวดูดน้ำยังไม่อยู่ใต้น้ำ	จุ่มหัวดูดน้ำและสายยางลงไปในถังจนอยู่ใต้น้ำ
	มีอากาศรั่วไหลที่ตัวเชื่อมต่อ	เปลี่ยนยางกันรั่วซึม ถ้าหลุดหายหรือชำรุด ขันตัวเชื่อมต่อสายยางกับตัวหนีบให้แน่น (ดูที่หน้า 19)
	ตัวดูดอุดตัน	ล้างตะกอนต่างๆ ที่ติดอยู่ออกไป
	ตัวดูดเสียหาย	เปลี่ยนตัวดูดใหม่
4. ตรวจสอบระยะห่างของสายตัวดูดและตัวจ่าย	ระยะที่สูงเกินไป	ย้ายตำแหน่งที่วางปั้ม และสายยางเพื่อลดความห่าง (ดูหน้า 18, 52, 55, 57)
5. เช็คเครื่องยนต์	เครื่องยนต์ไม่มีกำลังพอ	ดูหน้า 47

เครื่องยนต์มีน้ำออกน้อย	สาเหตุ	การแก้ไข
1. ตรวจสอบตำแหน่งเครื่องสูบน้ำ	เครื่องสูบน้ำอยู่ตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม	ย้ายเครื่องสูบน้ำไปบนพื้นเรียบที่มั่นคง
2. เช็คสายดูดน้ำ	สายดูดใช้การไม่ได้ ยาวเกินไปหรือปากสายยางเล็กเกินไป	เปลี่ยนสายยางใหม่ (ดูหน้า 20)
	มีอากาศรั่วไหลที่ตัวเชื่อมต่อ	เปลี่ยนยางกันรั่วซึม ถ้าหลุดหายหรือชำรุด ขันตัวเชื่อมต่อสายยางกับตัวหนีบให้แน่น (ดูหน้า 19)
	หัวกะโหลกอุดตัน	ล้างตะกอนต่างๆ ที่ติดอยู่ออกไป
	ตัวดูดเสียหาย	เปลี่ยนตัวดูดใหม่ (ดูหน้า 20)
3. เช็คสายจ่ายน้ำ	สายจ่ายใช้การไม่ได้ ยาวเกินไปปากสายยางเล็กเกินไป	เปลี่ยนสายจ่ายใหม่ (ดูหน้า 20)
4. ตรวจสอบระยะห่างของสายตัวดูดและตัวจ่าย	ระยะที่สูงเกินไป	ย้ายตำแหน่งที่วางปั้ม และสายยางเพื่อลดความห่าง (ดูหน้า 18, 52, 54, 56)
5. เช็คเครื่องยนต์	รอบเครื่องยนต์ต่ำเกินไป	(ดูหน้า 47)

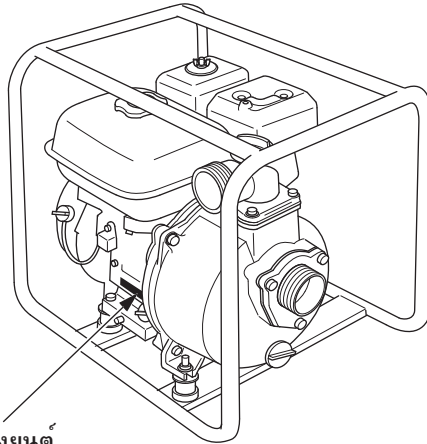
# ข้อมูลทางเทคนิค

## หมายเลขประจำเครื่อง

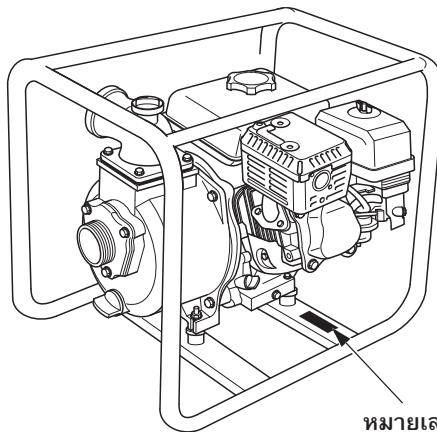
<WB20XT>

<WB30XT>

<WR30XT>



หมายเลขเครื่องยนต์



หมายเลขโครง

จดหมายเลขเครื่อง โครง และวันที่ซื้อในช่องว่างข้างล่างนี้ ท่านต้องใช้ข้อมูลเหล่านี้เวลาที่ท่านต้องการสั่งซื้ออะไหล่ และเวลาที่ท่านต้องการเคลมประกันหรือส่งซ่อม

หมายเลขเครื่องยนต์ : \_\_\_\_\_

หมายเลขโครง : \_\_\_\_\_

## ข้อมูลทางเทคนิค

### การดัดแปลงแก้ไขคาร์บูเรเตอร์ เมื่อต้องใช้งานเครื่องในที่สูง

การใช้งานเครื่องในที่สูง การผสมของอากาศกับน้ำมันจะทำได้ง่าย ซึ่งจะทำให้ประสิทธิภาพเครื่องลดลง และกินน้ำมันมากขึ้น และยังจะทำให้หัวเทียนสกปรก ทำให้เครื่องสตาร์ทติดยากขึ้น การใช้งานเครื่องในที่สูงกว่าที่ได้รับการรับรองในระยะเวลาอันยาวนาน อาจทำให้เครื่องต้องใช้พลังงานมากขึ้น

การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้เครื่อง ในกรณีที่ต้องใช้งานในที่สูงสามารถทำได้โดยการดัดแปลงคาร์บูเรเตอร์ ถ้าท่านต้องใช้เครื่องในที่ที่มีความสูงมากกว่า 1,500 เมตรขึ้นไป แจ้งให้ทางศูนย์บริการเป็นผู้จัดการดัดแปลง หลังจากที่เครื่องได้รับการดัดแปลงแล้ว จะสามารถทำงานได้อย่างมาตรฐาน แม้อยู่ในที่สูงตลอดอายุการใช้งาน

ถึงแม้ว่าคาร์บูเรเตอร์จะได้รับการดัดแปลงแล้ว แรงม้าของเครื่องยนต์จะยังคงตกไปประมาณ 3.5% ต่อความสูงที่เพิ่มขึ้นทุกๆ 300 เมตร ซึ่งแรงม้าของเครื่องจะตกมากกว่านี้ ถ้าคาร์บูเรเตอร์ไม่ได้รับการดัดแปลงแก้ไขใดๆเลย

#### ข้อควรระวัง

เมื่อคาร์บูเรเตอร์ได้ผ่านการดัดแปลงแล้ว อัตราการผสมของอากาศกับน้ำมันจะหนาแน่นเกินไปสำหรับการใช้เครื่องในที่ความสูงปกติ ซึ่งหากท่านฝืนใช้เครื่องที่คาร์บูเรเตอร์ผ่านการดัดแปลงแล้วในที่ต่ำกว่า 1,500 เมตร อาจจะทำให้เครื่องยนต์ร้อนจนเกินไป และอาจทำให้เครื่องเกิดความเสียหายได้ ส่งเครื่องให้ศูนย์เป็นผู้จัดการดัดแปลงคาร์บูเรเตอร์ให้เหมือนเดิม ก่อนเริ่มใช้งาน

## ข้อมูลทางเทคนิค

### ข้อมูลจำเพาะของเครื่องยนต์

#### WB20XT

#### ขนาด และน้ำหนัก

ความยาว	485 มม.
ความกว้าง	365 มม.
ความสูง	425 มม.
น้ำหนักสุทธิ	20 กิโลกรัม

#### รูปแบบเครื่องยนต์ และประสิทธิภาพ

รุ่น	GX120
เครื่องยนต์	4 จังหวะ วาล์วเหนือลูกสูบ สูบเดียว
ปริมาตรกระบอกสูบ ระยะกระบอกสูบ x ระยะชัก	118 ซม. <sup>3</sup> ( 60 x 42 มม. )
ความจุถังน้ำมัน	2.0 ลิตร
กำลังสุทธิของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	2.6 k.W ( 3.5 PS ) ที่ 3,600 รอบต่อนาที
แรงหมุนสูงสุดของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	7.3 N.m ( 0.74 kgf.m ) ที่ 2,500 รอบต่อนาที
ระบบระบายความร้อน	พัดลมดูดอากาศ
ระบบจุดระเบิด	ทรานซิสเตอร์
ทิศทางการหมุนของ เพลาช้อเหวี่ยง	ทวนเข็มนาฬิกา
ราคาขายปลีกที่แนะนำ	7,710 บาท

\* อัตรากำลังของเครื่องยนต์ที่ระบุในเอกสารนี้คือกำลังสุทธิของการทดสอบ และการวัดค่ากำลังของเครื่องยนต์จากการผลิต โดยอ้างอิงจากมาตรฐานของ SAE J1349 ที่ 3,600 รอบต่อนาที (กำลังสุทธิ) และที่ 2,500 รอบต่อนาที (แรงบิดสุทธิ) เครื่องยนต์จากสายพานการผลิตค่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะต่อไปนี้ กำลังของเครื่องยนต์ที่แท้จริง ในขณะใช้งานจะแปรผันไปตามปัจจัย หรือตัวแปร และองค์ประกอบต่างๆ เช่น ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ขณะต่อกับอุปกรณ์ต่อพ่วง, สภาพของสิ่งแวดล้อม, สภาพของการบำรุงรักษา

## ข้อมูลทางเทคนิค

WB20XT (ต่อ)

เครื่องสูบน้ำ

เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อดูดน้ำ	50 มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อส่ง	50 มม.
ระยะส่งน้ำ	32 ม.
ระยะดูดน้ำ	7.5 ม.
ปริมาตรสูบน้ำได้	620 ลิตรต่อนาที
ระยะเวลาที่ดูดน้ำเข้าเก็บในเครื่อง	110 วินาที ที่ 5 เมตร
การใช้งานต่อเนื่องได้	1 ชั่วโมง 42 นาที โดยประมาณ (เวลาที่ใช้จริงจะแปรตามตารางการสูบน้ำ)

## ข้อมูลทางเทคนิค

### WB30XT

#### ขนาด และน้ำหนัก

ความยาว	510 มม.
ความกว้าง	385 มม.
ความสูง	455 มม.
น้ำหนักสุทธิ	26 กิโลกรัม

#### รูปแบบเครื่องยนต์ และประสิทธิภาพ

รุ่น	GX160
เครื่องยนต์	4 จังหวะ วาล์วเหนือลูกสูบ สูบเดี่ยว
ปริมาตรกระบอกสูบ ระยะกระบอกสูบ x ระยะชัก	163 ซม. <sup>3</sup> ( 68 x 45 มม. )
ความจุถังน้ำมัน	3.1 ลิตร
กำลังสุทธิของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	3.6 k.W ( 4.9 PS ) ที่ 3,600 รอบต่อนาที
แรงหมุนสูงสุดของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	10.3 N.m ( 1.05 kgf.m ) ที่ 2,500 รอบต่อนาที
ระบบระบายความร้อน	พัดลมดูดอากาศ
ระบบจุดระเบิด	ทรานซิสเตอร์
ทิศทางการหมุนของ เพลาช่อเหวี่ยง	ทวนเข็มนาฬิกา
ราคาขายปลีกที่แนะนำ	8,828 บาท

\* อัตรากำลังของเครื่องยนต์ที่ระบุในเอกสารนี้คือกำลังสุทธิของการทดสอบ และการวัดค่ากำลังของเครื่องยนต์จากการผลิต โดยอ้างอิงจากมาตรฐานของ SAE J1349 ที่ 3,600 รอบต่อนาที (กำลังสุทธิ) และที่ 2,500 รอบต่อนาที (แรงบิดสุทธิ) เครื่องยนต์จากสายพานการผลิตอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะต่อไปนี กำลังของเครื่องยนต์ที่แท้จริง ในขณะที่ใช้งานจะแปรผันไปตามปัจจัย หรือตัวแปร และองค์ประกอบต่างๆ เช่น ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ขณะต่อ กับอุปกรณ์ต่อพ่วง, สภาพของสิ่งแวดล้อม, สภาพของการบำรุงรักษา

## ข้อมูลทางเทคนิค

### WB30XT (ต่อ)

#### เครื่องสูบน้ำ

เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อดูดน้ำ	80 มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อส่ง	80 มม.
ระยะส่งน้ำ	23 มม.
ระยะดูดน้ำ	7.5 มม.
ปริมาตรสูบน้ำได้	1,100 ลิตรต่อนาที
ระยะเวลาที่ดูดน้ำเข้าเก็บในเครื่อง	150 วินาที ที่ 5 เมตร
การใช้งานต่อเนื่อง	1 ชั่วโมง 54 นาที โดยประมาณ (เวลาที่ใช้จริงจะแปรตามตารางการสูบน้ำ)

## ข้อมูลทางเทคนิค

### WR30XT

#### ขนาด และน้ำหนัก

ความยาว	540 มม.
ความกว้าง	385 มม.
ความสูง	395 มม.
น้ำหนักสุทธิ	21 กิโลกรัม

#### รูปแบบเครื่องยนต์ และประสิทธิภาพ

รุ่น	GX120
เครื่องยนต์	4 จังหวะ วาล์วเหนือลูกสูบ สูบเดียว
ปริมาตรกระบอกสูบ ระยะกระบอกสูบ x ระยะชัก	118 ซม. <sup>3</sup> ( 60 x 42 มม. )
ความจุถังน้ำมัน	2.0 ลิตร
กำลังสุทธิของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	2.6 k.W ( 3.5 PS ) ที่ 3,600 รอบต่อนาที
แรงหมุนสูงสุดของเครื่องยนต์ ( อ้างอิงสอดคล้องกับ SAE J1349*)	7.3 N.m ( 0.74 kgf.m ) ที่ 2,500 รอบต่อนาที
ระบบระบายความร้อน	พัดลมดูดอากาศ
ระบบจุดระเบิด	ทรานซิสเตอร์
ทิศทางหมุนของ เพลาช่อเหวี่ยง	ทวนเข็มนาฬิกา

\* อัตรากำลังของเครื่องยนต์ที่ระบุในเอกสารนี้คือกำลังสุทธิของการทดสอบ และการวัดค่ากำลังของเครื่องยนต์จากการผลิต โดยอ้างอิงจากมาตรฐานของ SAE J1349 ที่ 3,600 รอบต่อนาที (กำลังสุทธิ) และที่ 2,500 รอบต่อนาที (แรงบิดสุทธิ) เครื่องยนต์จากสายพานการผลิตค่า อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาวะต่อไปนี กำลังของเครื่องยนต์ที่แท้จริง ในขณะที่ใช้งานจะแปรผันไปตามปัจจัย หรือตัวแปร และองค์ประกอบต่างๆ เช่น ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ขณะต่อ กับอุปกรณ์ต่อพ่วง, สภาพของสิ่งแวดล้อม, สภาพของการบำรุงรักษา



## ข้อมูลทางเทคนิค

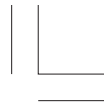
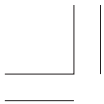
### WR30XT (ต่อ)

#### เครื่องสูบน้ำ

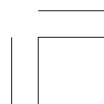
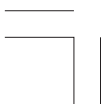
เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อดูดน้ำ	80 มม.
เส้นผ่าศูนย์กลางของท่อส่ง	80 มม.
ระยะส่งน้ำ	18.5 มม.
ระยะดูดน้ำ	5 มม.
ปริมาตรสูบน้ำได้	1,050 ลิตรต่อนาที
ระยะเวลาที่ดูดน้ำเข้าเก็บในเครื่อง	90 วินาที ที่ 5 เมตร
การใช้งานต่อเนื่อง	1 ชั่วโมง 30 นาที โดยประมาณ (เวลาที่ใช้จริงจะแปรตามตารางการสูบน้ำ)

# ข้อมูลผู้ใช้

ข้อมูลที่ตั้งผู้จัดจำหน่าย และผู้แทนจำหน่าย

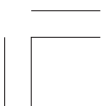
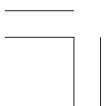


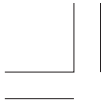
# บันทึก





# บันทึก





บันทึก

