

การเชื่อมวาล์วเครื่องยนต์ 6 สูบเรียง แบบเรียงลำดับการจุดระเบิดของเครื่องยนต์



การเชื่อมวาล์ว คือ การปรับตั้งระยะห่างของวาล์วให้ได้ค่ามาตรฐานตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้ ซึ่งในการทำงานของเครื่องยนต์ย่อมมีการสึกหรอตามระยะเวลาการใช้งานอยู่แล้ว วาล์วไอดี-ไอเสีย ก็เช่นกัน ย่อมต้องมีการสึกหรอ ในการเชื่อมวาล์ว แบบเรียงลำดับการจุดระเบิดของเครื่องยนต์ นั้นต้องรู้ถึงลำดับการจุดระเบิด โดยผู้ผลิตจะระบุไว้บริเวณฝาครอบวาล์ว

โดยเครื่องยนต์แบบ 6 สูบเรียง ส่วนใหญ่โดยทั่วไป ลำดับการจุดระเบิด จะเป็น 1-5-3-6-2-4



ไอดี



ไอเสีย

และที่สำคัญในการเชื่อมวาล์ว คือ ขนาดของฟิลเลอร์เกจ ที่จะใช้ในการปรับตั้งวาล์วไอดี — ไอเสีย ซึ่งผู้ผลิตจะระบุไว้ในคู่มือ และ บนฝาครอบวาล์ว โดยจะระบุ ขนาดของฟิลเลอร์เกจ ทั้ง ไอดี - ไอเสีย เช่น ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ ไอดี 0.2mm ไอเสีย 0.5mm

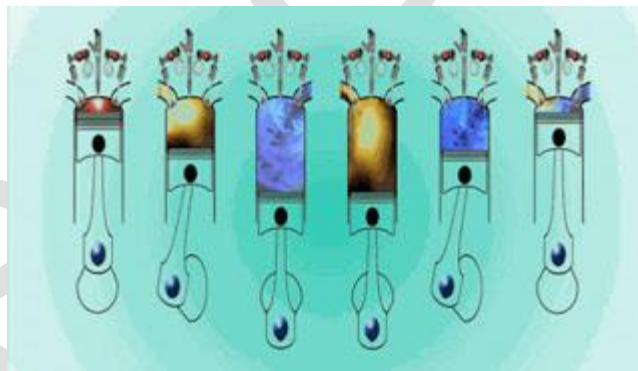
เมื่อดอกฝาครอบวาล์วออกมาแล้ว ให้สังเกต กระเดื่องควาล์ว ว่าเป็นกระเดื่องควาล์ว ไอดี หรือ ไอเสีย โดยสังเกตจาก ท่อร่วมไอดีจะตรงกันกับกระเดื่องควาล์วไอดี สำหรับ ไอเสียก็เช่นกัน จะตรงกัน โดยขนาดของ กระเดื่องควาล์วไอดีจะมีขนาดที่ใหญ่กว่ากระเดื่องวาล์วไอเสีย เรียงตามกันไปในแต่ละสูบ



หมุนเครื่องยนต์ ตามเข็มนาฬิกา ซึ่งจะหมุนตามการทำงานของเครื่องยนต์



ทำการหมุนเครื่องยนต์ เพื่อให้ลูกสูบเคลื่อนที่ เปลี่ยนแปลงจังหวะ ของแต่ละสูบตามที่ต้องการ ที่จะทำการเช็คควาล์ว



โดยดูจากสูบที่ขึ้นลงพร้อมกัน 1 สูบ 6 2 สูบ 5 3 สูบ 4 แต่จังหวะการทำงานไม่เหมือน ยกตัวอย่างเช่น สูบที่ 1 เป็นจังหวะจุดระเบิดหรือจังหวะอัดสุด ในจังหวะนี้ วาล์วทั้ง 2 ข้างจะปิดสนิท ทำให้สามารถทำการเช็คควาล์วได้ และส่วนในสูบที่ 6 นั้นจะอยู่ในจังหวะโอเวอร์แลป โดยวาล์วทั้ง 2 ข้างยังเปิดอยู่พร้อมกัน ทำให้ไม่สามารถเช็คควาล์วได้

การดูตำแหน่งจังหวะในการเช็คควาล์ว ในขณะที่หมุนเครื่องยนต์



ยกตัวอย่างจากภาพ เช็ควาล์วในสูบที่ 4 โดยดูจังหวะโอเวอร์แลป จากสูบตรงข้ามคือ สูบที่ 3 โดยดูจากกระเบื้องวาล์วไอดีเริ่มกด เพราะจังหวะ โอเวอร์แลปจะเกินขึ้นตอนที่เกือบจะสิ้นสุดจังหวะคายไอเสียและกำลังเริ่มต้นในจังหวะดูด



เมื่อหมุนเครื่องยนต์ จนอยู่ในจังหวะที่สามารถที่จะทำการปรับตั้งวาล์วได้แล้ว ให้ทำการสอดฟิลเลอร์เกจเข้าไปเช็คระยะห่างของวาล์วโดยจะเช็ค วาล์วไอดี - วาล์วไอเสีย ก่อนก็ได้ และจะสอดฟิลเลอร์เกจให้ตรงตามความหนา ที่ผู้ผลิตระบุไว้ เมื่อพบว่า ระยะห่างของวาล์วมักเกินไป โดยจะต้องทำการเช็ควาล์ว ให้คลายน็อตล็อคสกรูปรับตั้งวาล์ว แล้วทำการปรับตั้งวาล์วโดยเสียบไขควงแบนไปที่หัวสกรูปรับตั้งวาล์ว ชันเข้าจะทำให้ระยะห่างของวาล์วแคบลง ชันออกจะทำให้เพิ่มระยะห่างของวาล์ว โดยทดสอบความห่างด้วยฟิลเลอร์เกจ ตำแหน่งที่ถูกต้องในการตั้งก็ควรจะรู้สึกว่ามีคามฝืดตึงๆมีนิดหน่อยแต่ไม่หลวมให้รู้สึกว่ามีสัมผัสทั้งด้านบนและล่างของแผ่นฟิลเลอร์เกจ ตรงนี้ขออธิบายลำบากหน่อยไอ้ฝืดๆหลวมๆ เขาเป็นว่าอย่าให้หลวมจนไม่สัมผัสและไม่ฝืดจนเลื่อนแผ่นฟิลเลอร์เกจไม่ได้ เมื่อตั้งวาล์วเสร็จแล้วให้ขันน็อตล็อคสกรูปรับตั้งวาล์ว ควรระวังสกรูปรับวาล์วหมุนตามด้วยในระหว่างการขันน็อตล็อค ทำการปรับวาล์วในจังหวะอัดสุด ทั้งไอดี - ไอเสีย ตามลำดับการจุดระเบิด จนครบทั้ง 6 สูบ



เมื่อปรับตั้งวาล์วเสร็จแล้วทำการปิดฝาครอบวาล์ว แต่ก่อนที่จะทำการปิดฝาครอบวาล์วนั้นควรทำความสะอาดซีลยางฝาครอบวาล์วด้วยและควรตรวจสอบซีลยางว่าอยู่ในสภาพปกติ สามารถกันน้ำมันเครื่องที่จะไหลขึ้นหล่อลื่นชิ้นส่วนด้านบนเครื่องยนต์ ทำการปิดฝาครอบวาล์ว ใส่ น็อตยึดฝาครอบวาล์ว ชันน็อตให้ตึงมือพอประมาณ ทุกตัว แล้วอัดน็อตอีกครั้งด้วยประแจปอนด์ หรือ ประแจทอร์ค โดยค่าแรงขันจะขึ้นกับตัวน็อต และ ลักษณะของฝาครอบวาล์วว่าเป็นวัสดุแบบใด ควรศึกษาถึงวิธีการอย่างถูกต้อง

นี่ก็เป็นวิธีการเช็ควาล์วเครื่องยนต์ 6 สูบเรียงอย่างถูกวิธี สำหรับรถบีเอ็มคอนกรีต ของบริษัท พี แมช โพร จำกัด ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้าน [รถบีเอ็มคอนกรีต](#) และบีเอ็มคอนกรีต ทั้งในด้านการให้บริการหลังการขายและศูนย์บริการซ่อมบำรุงมาตรฐานที่มีทีมงานช่างผู้เชี่ยวชาญในการซ่อมบำรุงรถบีเอ็มคอนกรีตโดยเฉพาะ

PST Group