

ขั้นตอนการดูแลและบำรุงรักษา Deep Cycle Battery

อุปกรณ์ที่จำเป็นและควรมี

1. ประแจ เบอร์ที่เหมาะสมกับขั้วแบตเตอรี่
2. น้ำกลั่น
3. โวลท์มิเตอร์
4. ไฮโดรมิเตอร์
5. เบกกิ้งโซดา (โซเดียมไบคาร์บอเนต)
6. ปีโตรเลียมเจล
7. แวนดาและถุงมือ

การตรวจสอบภายนอกแบตเตอรี่

1. ต้อง ไม่มีรอยรั่วหรือรอยร้าวบนเปลือกเซลล์ สะอาดแห้ง ไม่มีคราบสกปรก หรือการฟุกรอนที่ขั้วแบตเตอรี่
2. ต้อง ไม่มีน้ำกรดรั่วหรือซึมออกมาจากเปลือกเซลล์ โดยเฉพาะแนวเชื่อมระหว่างฝากับตัวแบตเตอรี่
3. ขั้วแบตเตอรี่ต้องแน่นไม่โยกคลอน และขนาดของสายไฟและหางปลาที่เชื่อมต่อ ต้องมีขนาดที่เหมาะสมอยู่ในสภาพดีแน่นหนา
4. การขันขั้วต่อแบตเตอรี่ต้องใช้แรงบิด (Torque) ในการขันให้เหมาะสม โดยปกติคือ 95 – 105 นิว-ปอนด์

ข้อควรจำ ไม่ควรขันแน่นหรือตึงจนเกินไป อาจทำให้ขั้วแบตเตอรี่เสียหายหรือขาด

ถ้าขันขั้วไม่แน่น หลวม จะทำให้แบตเตอรี่คายประจุหรือถูกอัดประจุไม่ได้เต็มที่ และอาจเกิดประกายไฟรุนแรง (Arc) จนทำความเสียหายกับแบตเตอรี่ และทำให้อายุการใช้งานสั้นลง

การวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารละลาย

1. ห้ามเติมน้ำกลั่นก่อนทำการวัดค่าความถ่วงจำเพาะของสารละลาย
2. ใช้ไฮโดรมิเตอร์ดูดสารละลายเพื่อบันทึกค่าถ.พ. 2-4 ครั้งต่อช่อง
3. ต้องวัดค่าจากทุกช่อง
4. นำค่าถ.พ.ที่บันทึกได้ไปเทียบกับตารางอ้างอิง

% STATE OF CHARGE	SPECIFIC GRAVITY CORRECTED TO 80° F	OPEN-CIRCUIT VOLTAGE		
		6 VOLT	8 VOLT	12 VOLT
100	1.277	6.37	8.49	12.73
90	1.258	6.31	8.41	12.62
80	1.238	6.25	8.33	12.50
70	1.217	6.19	8.25	12.37
60	1.195	6.12	8.16	12.24
50	1.172	6.05	8.07	12.10
40	1.148	5.98	7.97	11.96
30	1.124	5.91	7.88	11.81
20	1.098	5.83	7.77	11.66
10	1.073	5.75	7.67	11.51

State of charge as related to specific gravity and open-circuit voltage

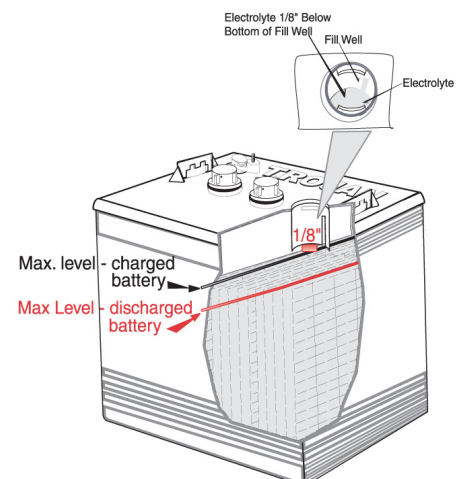
การเติมน้ำกลั่น

ก่อนทำการอัดประจุแบตเตอรี่ใหม่ ควรตรวจสอบระดับของสารละลายภายในแบตเตอรี่ก่อนเสมอ โดยปกติระดับของสารละลายจะต้องอยู่ท่วมสูงจากแผ่นธาตุประมาณ 1 – 1.5 เซนติเมตร เมื่อเติมน้ำกลั่นแล้วควรทำความสะอาดด้านบนของแบตเตอรี่ให้แห้ง และปิดฝาลูกให้แน่นสนิท

สิ่งสำคัญที่ปฏิบัติ

1. อย่าปล่อยให้ระดับสารละลายต่ำจนแผ่นธาตุสัมผัสอากาศ
2. อย่าเติมน้ำกลั่นจนเกินไป ไม่จำเป็นต้องเติมจนถึงคอของเติมน้ำกลั่น
3. อย่าเติมน้ำกรด หรือสารละลายอื่นเจือปน
4. ควรเติมเฉพาะน้ำกลั่นบริสุทธิ์เท่านั้น

ข้อควรระวัง หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับน้ำกรดที่อยู่ในแบตเตอรี่โดยตรง เพราะเป็นอันตราย



JFC & SONs (Thailand) Co., Ltd.

408, Rama II Road Soi 36, Bangmod, Jomthong, Bangkok 10150
Tel: 02 452 0427 – 31 Fax: 02 452 0600

Email: info@jfc-thailand.com

การทำความสะอาด

1. ตรวจสอบว่า ทุกช่องเติมน้ำกลั่นต้องมีฝาจุกครบ และต้องปิดสนิทแน่น
2. ทำความสะอาดด้านบนของแบตเตอรี่ด้วยผ้าหรือแปรงขนอ่อนกับน้ำหรือน้ำสบู่
อย่าให้น้ำสบู่หรือน้ำยาทำความสะอาดไหลเข้าสู่ภายในแบตเตอรี่
3. เช็ดหรือซับแบตเตอรี่และบริเวณที่ติดตั้งให้แห้งสะอาด
4. หมั่นทำความสะอาดขั้วแบตเตอรี่และสายไฟเชื่อมต่ออย่าให้มีขี้เกลือขึ้น
5. ขีโลมหาวาสลินหรือปิโตรเลียมเจลให้ทั่วบริเวณขั้วแบตเตอรี่และขั้วสายไฟเชื่อมต่อเพื่อป้องกันการกัดกร่อนจากไอน้ำกรดและขี้เกลือ

การเก็บแบตเตอรี่ในคลังสินค้า

หลีกเลี่ยงจากแหล่งความร้อนที่สูงกว่า 25 องศาเซลเซียส เพราะแบตเตอรี่จะคายประจุด้วยตัวเองเร็วขึ้น

1. ต้องอัดประจุให้เต็ม
2. เก็บแบตเตอรี่ในที่ที่ เย็น แห้ง ปราศจากฝุ่นละออง
3. ขณะเก็บแบตเตอรี่ในคลัง ต้องหมั่นสังเกตค่าความถ่วงจำเพาะหรือค่าแรงดัน ไม่ต่ำกว่า 70%
4. ทำการอัดประจุให้เต็มทุกครั้งก่อนนำไปใช้งานอีกครั้ง
5. เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ควรทำการกระตุกเซลล์ เพื่อปรับค่าถ.พ.ให้เท่ากันทุกช่อง

การอัดประจุไฟแบตเตอรี่

1. ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้เครื่องอัดประจุไฟแบตเตอรี่อย่างถูกต้อง
2. แบตเตอรี่ควรอัดประจุไฟใหม่ เมื่อถูกคายประจุไปประมาณ 80% ของประจุทั้งหมด
3. แบตเตอรี่ชนิดตะกั่วกรดไม่มีผลกระทบเกี่ยวกับการอัดประจุ และ**ไม่ควร**ปล่อยให้แบตเตอรี่คายประจุจนหมด 100%แล้วจึงอัดประจุไฟใหม่
4. ควรทำการอัดประจุไฟแบตเตอรี่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก และ**ไม่ควร**สูบบุหรี่ หรือทำให้เกิดประกายไฟในขณะที่กำลังอัดประจุไฟแบตเตอรี่
5. ควรปรับตั้งแรงดันและกระแสไฟฟ้าของเครื่องอัดประจุไฟให้เหมาะสม (กรณีเป็นแบบแมนนวลทั่วไป)
6. ตรวจสอบระดับของสารละลายภายในแบตเตอรี่ให้อยู่ระดับที่เหมาะสม ก่อนทำการอัดประจุทุกครั้ง
7. **ควร**ปิดฝาจุกช่องเติมน้ำกลั่นให้แน่นสนิททุกฝาในขณะกำลังอัดประจุไฟ
8. **ไม่ควร**อัดประจุไฟแบตเตอรี่เป็นเวลานานหรือสั้นจนเกินไป (Over Charge หรือ Under Charge) เพราะจะเป็นการทำลายแบตเตอรี่ ทำให้อายุการใช้งานสั้น
9. ขณะกำลังอัดประจุไฟแบตเตอรี่ **ไม่ควร**ปล่อยให้อุณหภูมิของแบตเตอรี่สูงเกินกว่า 50°C หรือ 120°F
10. **ควร**ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นตัว ทั้งก่อนและหลัง การอัดประจุและหรือคายประจุทุกครั้ง เพื่อยืดอายุการใช้งาน