

# ملاحظات تحذيرية وتعليمات امان لبطاريات الرصاص الحمضية

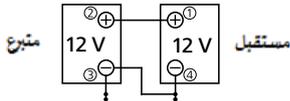
# MOLL

BATTERIEN

AR

توصية:

- تيار الشحن: 1/10 امبير من سعة البطارية امبير/ساعة.
- فرق الجهد في الشحن: 14.4 فولت في بطاريات 12 فولت / 28.8 فولت في بطاريات 24 فولت.
- لمزيد من التفاصيل اقرأ توصيات المنتج فيما يخص جهاز الشحن.
- لا تقم ابدا بشحن بطارية متجمدة او بطارية فوق درجة حرارة 45 مئوي.
- القطب الموجب (+) من البطارية او البطاريات يشبك مع القطب الموجب (+) لجهاز الشحن والقطب السالب (-) من البطارية يشبك مع القطب السالب (-) لجهاز الشحن.
- قم بتشغيل جهاز الشحن فقط بعد ان تكون قد ربطته بالبطارية.
- بعد انتهاء عملية الشحن قم اولاً بفراق جهاز الشحن.
- في درجة حرارة الحامض التي تزيد عن 55 درجة مئوية قم بإيقاف عملية الشحن.
- اذا سخنت البطارية او خرج منها الحامض فيجب وقف عملية الشحن!
- تعتبر البطارية مشحونة بالكامل اذا:
  - اذا بقي التيار و فرق الجهد الكهربائي ثابتان دون تغير في اجهزة الشحن مضبوطة فرق الجهد.
  - اذا لم يزد فرق جهد الشحن خلال ساعتين في اجهزة الشحن المضبوطة التيار.
- اجهزة الشحن الأوتوماتيكية تتوقف تلقائياً او تتغير وضعتها الى المحافظة على قيمة الشحنة.
- عند القيام بعملية الشحن قم بتوفير تهوية جيدة (قارن المقياس الاوروبي (EN 50272) صحيفة المواصفات (ZVEI Merkblatt)).
- 5. **صيانة**
  - حافظ على سطح البطارية نظيفاً وقم بتنظيفها بمنديل رطب مقاوم للكهرباء الساكنة.
  - قم بحماية الأقطاب ومشابك التوصيل من الصدا (كما هو موصوف في نقطة 3).
  - لا تفتح البطاريات غير القابلة للتعبئة و بطاريات (الرصاص الحمضي المتكامل به عن طريق الصمامات- valve-regulated lead-acid). (لا يمكن تعديل وضع الخلية الكهربائية (electrolyte)).
  - راقب وضع الخلية الكهربائية (electrolyte) (العلامة الداخلية او الخارجية على الصندوق او مراقبة بصرية لوضع مؤشر التعبئة على الغطاء.
  - اذا اقتضى الأمر قم بإضافة ماء خال من الملح او مقطر تبعاً لتعليمات المقياس الصناعي الألماني (DIN 43530) حتى علامة التعبئة الخاصة بالحامض. (لا تقم قطعياً بإضافة أحماض او مواد غريبة او ما يسمى مواد تحسين الأداء).
  - اذا كان هناك كبريت في وضع الخلية الكهربائية (electrolyte) قم بمراجعة ورشة متخصصة.
  - لدى عدم توفر طاقة كافية للبطارية قم بفحصها وعند الحاجة قم باستكمال الشحن (قارن نقطة 4).
  - البطاريات الغير قابلة للتعبئة ويوضع خلية كهربائية (electrolyte) تحت العلامة الدنيا للحامض يجب ان تستبدل.
- 6. **مساعدة عند التشغيل**
  - اقرأ دليل التشغيل من منتج السيارة واتبع التعليمات الواردة فيه!
  - استخدم قطع كابل مساعد التشغيل يكون معيارياً (مثلاً تبعاً للمقياس الصناعي الألماني (DIN 72 553)).
  - اتبع دليل الاستخدام من منتج كوابل مساعدة التشغيل.
  - استخدم فقط بطاريات متساوية في قيمة فرق الجهد الاسمية.
  - اطفئ محرك السيارة التي تقوم بالتزوير للتشغيل.
  - قم بوصول الكابل في القطب الموجب (+) للبطارية التي تبرع بالتشغيل نقطة 2 وبالقطب الموجب للبطارية المستقبلية نقطة 1 (انظر دليل استعمال السيارة).
  - ومن ثم اشبك الكابل بالقطب السالب (-) للبطارية المستقبلية نقطة 3 وبكثلة ثابتة خالية من الغطاء في السيارة المستقبلية اي بقطب سالب (-) للسيارة الغربية نقطة 4 (لا تستخدم القطب السالب للبطارية المستقبلية كنقطة وصل).
  - شغل السيارة المستقبلية.
  - اذا لم تنجح محاولة التشغيل الأولى، يمكن قبل المحاولة الثانية تشغيل السيارة المتبرعة.
  - فصل كابل مساعدة التشغيل بترتيب معاكس لطريقة شبكه اول مرة.



7. **ضمان**

نضمن ان المواد المستخدمة تم تصنيعها بطريقة لا تتسبب في حالة تقنية متقدمة للمعايير التي ينص عليها المقياس الصناعي الألماني (DIN) والأوروبي (EN) وذلك فيما يتعلق بمقاييس الأداء ودورة حياة المنتج.

النسخة الألمانية أو الانجليزية من ورقة سلامة بيانات المواد، هي النسخة التي يجب الالتزام بها قانونياً

لدى استخدام وتشغيل البطارية يجب قراءة دليل التشغيل

من منتج السيارة واتبع التعليمات الواردة فيه!

1. **التخزين والنقل**
  - تستخدم الضمادة القديمة قبل الجديدة ويرعى اتباع منظومة ادارة للتخزين.
  - البطاريات الفارغة لا تحتاج الى صيانة.
  - البطاريات المملئة يتم شحنها بشكل دائم وتخزينها في مكان بارد (ليس تحت درجة التجمد)
  - مراقبة مستوى شحن البطارية بشكل منتظم او استخدام جهاز ابقاء البطاريات مشحونة.
  - يعاد شحن البطاريات المملئة على ابعد تقدير بحامض كثافة تساوي 1.21 كغم/ لتر واستخدام تيار قيمته 12.3 فولت او تبعاً للقيمة الظاهرة بصريا على لوحة جهاز تبيان حالة الشحن (قارن نقطة 4).
2. **لدى إيقاف السيارة عن الاستخدام: يرجى اولا قراءة تعليمات التشغيل الواردة في دليل منتجها واتبع ما هو وارد فيها!**
  - انقطاع الجهد الكهربائي يمكن ان يقود الى تعطل مكونات الكرونية مختلفة (نظام منع تحرك السيارة، الراديو...). يفضل فصل القطب السالب (-) او استخدام جهاز للحفاظ على حالة الشحن.
  - نقل وتخزين البطاريات المملئة في وضع اسقمة وتركز جيدا ويتم الانتباه اثناء ذلك الى عدم وجود امكانية لحصول "شورت" كهربائي، وتجنباً لسيلان وتسرب الحامض.

التشغيل

يجب مراعاة تعليمات الأمان.

- البطاريات التي تزود مملئة صالحة للاستخدام الفوري.
- يجب فقط تركيب البطاريات المشحونة بما فيه الكفاية وبالحد الأدنى من الجهد الكهربائي الذي يساوي 12.50 فولت (بطاريات الرصاص الحمضي المتكامل به عن طريق الصمامات- valve-regulated lead-acid 17.70).
- بطاريات السيارات الفارغة والمشحونة قابلة للتشغيل دون شحنة اضافية بعد تعبئتها بحامض البطارية (درجة حرارة البطارية والحامض قبل التعبئة تساوي 10 درجات مئوية على الأقل).
- انزع غطاء قابس القابس الاحكام تصعب الغلايا المفردة للبطارية بحامض الكبريتيك تبعاً للمقياس الصناعي الألماني (DIN 43530) وبكثافة تبلغ 1.28 كغم/لتر ويعد أقصى حتى علامة التعبئة الخاصة بالحامض.
- توضع البطارية لمدة 15 دقيقة في وضع الراحة وتحرر بحفنة وتستكمل التعبئة حتى العلامة عند الحاجة.
- صانعة وتشف فحوات التعبئة بوقر قابل لامتصاص السائل.
- شد وتضغط فحوات/قوايس الفحوات بشكل جيد ومحكم، ويتم تنظيف يواقي الحامض حولها (لاحظ نقطة 5).
- ملاحظة: اذا لم تعطل البطارية القوة الكافية للتشغيل بسبب انخفاض درجات الحرارة او ظروف التخزين غير المناسبة، فينبغي حينها شحن البطارية وعند ذلك يجب مراعاة ما يلي:
  - اصل شحن البطارية بعد التعبئة مع غواقي/قوايس مفتوحة تبعاً لما هو وارد في النقطة 4.

- لدى وجود تنفيس غاز او خروج قوي للحامض اوقف الشحن وعند الضرورة قم بفضيف التيار الشاحن/اغلق فحوات التعبئة.
- بعد نهاية شحن البطارية مملئة عدة مرات بحفنة.
- ضع البطارية لمدة 4 ساعات على الأقل لتنفيس الغاز، وعند الضرورة صحح وضع الخلية الكهربائية (electrolyte).
- نظف فحوات التعبئة من باقي الحامض بوقر امتصاص.
- اغلق ونظف البطارية (كما هو مشار اليه اعلاه).

3. **تركيب وفك البطارية في السيارة**

- اقرأ دليل التشغيل من منتج السيارة واتبع التعليمات المدرجة فيه!
- انقطاع الجهد الكهربائي يمكن ان يقود الى تعطل مكونات الكرونية مختلفة (نظام منع تحرك السيارة، الراديو...).
- قم قبل تركيب البطارية باطفاء الموتور وجميع مستهلكات التيار في السيارة.
- لدى القيام بفك البطارية قم اولاً بفك القطب السالب (-) ومن ثم القطب الموجب (+).
- قم بتنظيف الأقطاب والملاط وعلجها بشحمة خالية من الأحماض، اذا طلب منك ذلك في دليل منتج السيارة.
- ثبت البطارية جيداً. (استخدم قطع التثبيت الأصلي).
- انزع غطاء الحماية من القطب الموجب فقط عند ربط البطارية بالسيارة ووضعه على البطارية التي يتم استبدالها لتفادي حصول "شورت" او تكون للشهر.
- عند تركيب البطارية قم بشبك القطب الموجب (+) ومن ثم القطب السالب (-).
- تأكد من ثبات تركيب الأقطاب في مكانها الصحيح.
- قم بأخذ قطع الغيار من البطارية التي يتم استبدالها مثل اعطية الأقطاب، الأكوام، وصلات انبوبية، الغواقي/المقاييس ومثبتات الأقطاب (حيث تتوفر) وأوصلها بنفس الطريقة كما في البطارية المستبدلة.
- عند الحاجة استخدم الغواقي/المقاييس المؤردة مع البطارية.
- اترك فتحة تنفيس غاز واحدة على الأقل مفتوحة، والا فهناك خطر انفجار. (طبق نفس الشيء عند نقل البطارية القديمة المستبدلة).

4. **الشحن الخارجي**

- اقرأ التعليمات الواردة في دليل منتج جهاز الشحن.
- قبل عملية الشحن راقب وضع الخلية الكهربائية (electrolyte) وعند الضرورة قم بإجراء المعادلة (قارن نقطة 5، "صيانة").
- قم بشحن البطارية فقط باستخدام جهاز شحن مساوي في قيمة فرق الجهد الاسمي، وغير ذلك يجب فصل البطارية وفكها.

يجب اتباع التعليمات الملصقة على هذه البطارية والالتزام بالتعليمات التي يحتويها دليل الاستخدام. توفير تعليمات الاستخدام الخاصة بدليل التشغيل الخاصة بالسيارة.



الالتزام باستخدام حماية للأعين عند تنفيذ جميع الأعمال الخاصة بالبطارية.



إبعاد الأطفال عن الأحماض والبطاريات واجهزة الشحن.



خطر الانفجار:

لدى شحن البطارية تتولد مخاطر قابلة للانفجار بشكل عالي، ولهذا يمنع



وجود النار والشرر والضوء المتفوح

والتدخين في المكان!

- يجب تجنب تولد الشرر لدى التعامل مع الكوابل والأجهزة الكهربائية!
- تجنب حدوث "شورت" كهربائي عند تلامس الأسلاك ذات الأقطاب المختلفة!
- تجنب حدوث التفريغ الكهربائي الساكن!



مخاطر الحرق:

أحماض البطارية حارقة بشدة ولهذا:

- لدى تنفيذ جميع الأعمال على البطارية يجب ارتداء قفازات الأيدي والنظارات الحامية.
- لا تقلب البطارية، وذلك لامكانية انسكاب الأحماض من فتحة تنفيس الغاز.



اسعافات اولية:

- في حالة تعرض العين لرشقات من الحامض يجب غسلها فوراً بالماء! ومباشرة مراجعة الطبيب.
- لدى تعرض الجلد او الملابس لرشقات الحامض يجب فوراً غسلها بمعادل الأحماض او معادلة التأثير الحمضي بغسلها بالصابون وبالكثير من الماء.
- لدى شرب او ابتلاع الحامض يجب فوراً مراجعة الطبيب!



ملاحظات تحذيرية:

- لا تضع البطاريات مكشوفة لضوء النهار سيتسبب (الغلاف).
- البطاريات الغير مشحونة والفارغة يمكن ان تتجمد (درجة تعمد الحامض في البطارية المشحونة بالكامل تساوي (سالب،) -70 درجة مئوية) وبنسبة شحن 50% تبلغ درجة التجمد (سالب) -15 درجة مئوية ويصبح الغلاف الحامي للبطارية غير محكم الاغلاق!



التخلص من البطارية:

- ترسل البطاريات القديمة الى مكان يتم فيه جمعها والتخلص منها.
- لدى نقل البطاريات القديمة يجب مراعاة التحذيرات الواردة في نقطة 1.
- لا يتم اطلاقاً التخلص من البطاريات القديمة برمياً في النفايات المنزلية!
- تنقل البطاريات التالفة في وعاء مناسب (خشبية تسرب الحامض).

