

# Mises en garde et consignes de sécurité pour batteries plomb-acide

FR

Lors de travaux sur les batteries, il est impératif de lire le manuel d'instructions du fabricant du véhicule et de respecter les consignes qu'il contient !

## 1. Stockage et transport

- Appliquer la gestion des stocks FIFO (first in – first out, c.-à-d. utiliser en premier la marchandise la plus ancienne).
- Les batteries non remplies n'ont besoin d'aucune maintenance.
- Les batteries remplies doivent toujours être stockées en état chargé et dans un endroit frais (température supérieure au point de congélation).
- Contrôler régulièrement l'état de charge ou utiliser des appareils de maintien de charge.
- Recharger les batteries remplies au plus tard lorsqu'elles ont atteint une densité de batterie de 1,21 kg/l ou une tension de repos de 12,3 V ou suite à une demande de charge de l'indicateur d'état de charge optique (voir point 4).
- En cas d'immobilisation du véhicule : lire tout d'abord le manuel d'instructions du fabricant du véhicule et respecter les consignes qu'il contient !
- Une interruption de tension peut entraîner une défaillance de divers composants électroniques (système anti-démarrage, radio...). Déconnecter la borne négative (-) ou raccorder l'appareil de maintien de charge adapté.
- Transporter et stocker les batteries remplies debout en veillant à ce qu'elle ne puisse se renverser, à éviter les courts-circuits et l'écoulement de l'acide.

## 2. Mise en service

- Respecter les consignes de sécurité.
- Les batteries livrées remplies sont prêtes à fonctionner. N'installer que des batteries suffisamment chargées, avec une tension de repos d'au moins 12,50 V (VRLA 12,70 V !)
- Les batteries de démarrage chargées mais non remplies sont prêtes à fonctionner sans charge particulière après le remplissage de la batterie d'acide (la température de la batterie et de l'acide avant le remplissage est de 10 °C minimum).
- Retirer les bouchons de fermeture. Remplir chaque cellule de la batterie d'acide sulfurique conforme à la DIN 43530 d'une densité de 1,28 kg/l, jusqu'au repère du niveau d'acide maximum.
- Laisser reposer la batterie pendant 15 minutes minimum, la faire basculer légèrement à plusieurs reprises et remettre de l'acide le cas échéant.
- Essuyer et sécher toutes les ouvertures de remplissage à l'aide d'un papier absorbant.
- Visser ou enfoncer fermement les bouchons de fermeture. Essuyer les éventuelles projections d'acide (consulter le point 5).
- Remarque : si la batterie présente une puissance de démarrage insuffisante suite à une température trop faible ou des conditions de stockage défavorables et qu'elle doit être de nouveau chargée, il convient de tenir compte des points suivants :
  - Recharger la batterie après le remplissage en laissant les bouchons ouverts conformément au point 4.
  - Interrompre la charge en cas de production de gaz trop forte ou si de l'acide s'écoule et le cas échéant, réduire le courant de charge/couvrir les ouvertures de remplissage.
  - Légèrement basculer la batterie à plusieurs reprises après la fin du chargement.
  - Laisser reposer pendant au moins 4 heures pour l'extraction de gaz, puis le cas échéant corriger le niveau d'électrolyte.
  - Nettoyer les projections d'acide sur les ouvertures de remplissage à l'aide de papier absorbant.
  - Fermer et nettoyer la batterie (voir ci-dessus).

## 3. Montage et démontage dans le véhicule

- Lire le manuel d'instructions du fabricant du véhicule et respecter les consignes qu'il contient !
- L'interruption de tension peut entraîner une défaillance de divers composants électroniques (système anti-démarrage, radio...).
- Avant de démonter la batterie, éteindre le moteur et tous les consommateurs d'électricité.
- Lors du démontage, déconnecter tout d'abord la borne négative (-), puis la borne positive (+).
- Nettoyer les pôles de la batterie et les cosses et y appliquer de la graisse sans acide, lorsque ceci est exigé par le fabricant du véhicule.
- Fixer solidement la batterie (utiliser les équipements de fixation d'origine).
- Retirer le chapeau de protection de la borne positive seulement lors du branchement dans le véhicule et le placer sur le pôle de l'ancienne batterie afin d'éviter les courts-circuits et la formation d'étincelles.
- Lors de l'installation, connecter tout d'abord la borne positive (+), puis la borne négative (-).
- Veillez à ce que les bornes polaires soient correctement fixées.
- Utiliser les pièces de montage de l'ancienne batterie telles que les chapeaux des bornes, les raccords angulaires, les raccords de tuyaux, les obturateurs et supports de cosse (le cas échéant) et les raccorder de la même façon.
- Utiliser le cas échéant le bouchon d'obturation livré.
- Laisser au moins une ouverture de dégazage ouverte, ou bien il existe un risque d'explosion (cette consigne s'applique également pour le transport de la batterie usagée).

## 4. Chargement externe

- Lire et respecter le manuel d'instructions du fabricant des chargeurs.
- Avant le chargement, contrôler le niveau d'électrolyte et au besoin effectuer un remplissage de compensation (voir le point 5 « Entretien »).
- Ne charger la batterie qu'avec des chargeurs adaptés asservis en tension de mêmes tensions nominales, ou bien la batterie doit être débranchée/démontée.

### Recommandation :

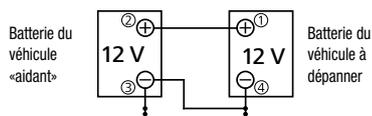
- Courant de charge : 1/10 ampères de la capacité de la batterie Ah.
- Tension de charge : 14,4 V pour les batteries de 12 V / 28,8 V pour les batteries de 24 V.
- Pour plus de détails, voir le chargeur recommandé par le fabricant de batterie.
- Ne jamais charger les batteries congelées ou les batteries d'une température supérieure à 45 °C.
- Connecter la borne positive (+) de la batterie à la borne positive du chargeur et la borne négative (-) de la batterie à la borne négative du chargeur.
- Allumer le chargeur uniquement lorsque la batterie est raccordée.
- N'éteindre le chargeur qu'à la fin du chargement.
- Interrompre le chargement si la température de l'acide dépasse 55°C.
- Si la batterie est chaude ou si de l'acide sort, le chargement doit être interrompu !
- La batterie est pleine lorsque
  - le courant et la tension restent constants en cas de chargeur asservi en tension.
  - la tension de charge n'a pas augmenté depuis 2 heures sur des chargeurs asservis en courant.
  - le chargeur automatique s'est éteint ou a commuté en mode de maintien de charge.
- Lors du chargement, veiller à une bonne aération (voir EN 50272 et la fiche technique ZVEI).

## 5. Entretien

- Maintenir la surface de la batterie propre et sèche, nettoyer uniquement à l'aide d'un chiffon humide ou antistatique.
- Protéger les pôles/bornes de raccordement contre la corrosion (tel que décrit au point 3).
- Ne pas ouvrir les batteries sans bouchon et les batteries VRLA (correction du niveau d'électrolyte impossible).
- Contrôler le niveau d'électrolyte (tenir compte du repère intérieur ou extérieur sur la boîte ou indicateur de niveau de remplissage optique dans le couvercle).
- Au besoin, compléter en ajoutant de l'eau dessalée ou distillée conforme à la DIN 43530 jusqu'au repère du niveau d'acide maximale (ne jamais introduire de l'acide, des matières étrangères ou des agents soi-disant améliorants).
- Consulter un atelier spécialisé en cas de fuite élevée d'électrolyte.
- En cas de puissance de démarrage insuffisante, vérifier la batterie et le cas échéant, la recharger (voir le point 4).
- Les batteries sous le repère de niveau de l'acide minimal ne permettant pas de corriger le niveau d'électrolyte doivent être remplacées.

## 6. Aide au démarrage

- Lire et respecter le manuel d'instructions du fabricant du véhicule !
- N'utiliser que des câbles d'aide au démarrage conformes aux normes (par exemple à la DIN 72 553).
- Tenir compte des instructions d'utilisation du fabricant de câbles d'aide au démarrage.
- N'utiliser que des batteries de même tension nominale.
- Moteur du véhicule de secours à l'arrêt.
- Connecter le câble d'aide au démarrage sur la borne positive (+) de la batterie donneuse (2) et sur la borne positive (+) de la batterie bénéficiaire (1) ou sur la borne de raccordement automobile positive (+) (voir le manuel d'utilisation du véhicule).
- Connecter ensuite le câble d'aide au démarrage sur la borne négative (-) de la batterie donneuse (3) et à un élément de mise à la terre stable et nu dans le véhicule bénéficiaire ou à un point de démarrage étranger automobile négatif (-) (4) (ne pas utiliser le pôle négatif de la batterie bénéficiaire en tant que point de raccordement).
- Démarrer le véhicule bénéficiaire.
- Si la première tentative échoue, le véhicule de secours peut être démarré AVANT la deuxième tentative de démarrage.
- Déconnecter le câble d'aide au démarrage en procédant dans l'ordre inverse.



## 7. Garantie

Nous garantissons le traitement de matériaux irréprochables, une réalisation technique irréprochable et le respect des normes DIN / EN en ce qui a trait aux dimensions, à la performance et à la durée de vie.



Il convient de suivre les indications présentes sur la batterie et les instructions d'utilisation. Joindre les instructions d'utilisation au manuel d'instructions du véhicule.



Lors de tous les travaux sur la batterie, porter des lunettes de protection.



Tenir les enfants à l'écart de l'acide, des batteries et des chargeurs.



### Danger d'explosion :

- Lors du chargement des batteries, un mélange de gaz détonants hautement explosif se forme, c'est pourquoi :



### Feu, étincelles et flamme nue interdits et défense de fumer !

- Éviter la formation d'étincelles causées par la manipulation de câbles et d'appareils électriques !  
- Éviter les courts-circuits !  
- Éviter les décharges électrostatiques !



### Risque de brûlure :

L'acide de la batterie est extrêmement corrosif, c'est pourquoi :  
- Lors de tous les travaux sur les batteries, porter des gants et des lunettes de protection.  
- Ne pas renverser la batterie, l'acide peut sortir des orifices d'évacuation de gaz.



### Premiers soins :

- En cas de projection d'acide dans les yeux, laver avec de l'eau pendant quelques minutes ! Puis, consulter un médecin immédiatement.  
- En cas de projection d'acide sur la peau ou les vêtements, neutraliser immédiatement à l'aide d'un produit anti-acide ou du savon et rincer abondamment à l'eau.  
- En cas d'ingestion d'acide, consulter immédiatement un médecin !



### Mise en garde :

- Ne pas exposer les batteries à la lumière directe du jour sans protection (le boîtier se fragilise).  
- Les batteries vides peuvent geler (point de congélation de l'acide des batteries complètement chargées = -70°C, à un état de charge de 50% = -15 °C). Risque de fuite du boîtier !



### Élimination :

- Déposer les batteries usagées dans un point de collecte.  
- Lors du transport, veuillez respecter les consignes indiquées au point 1.  
- Ne jamais éliminer les batteries usagées avec les déchets ménagers !  
- Transporter les batteries endommagées dans des contenants adaptés (fuite d'acide).

La version allemande ou anglaise de cette fiche de données de sécurité est la version laquelle est juridiquement obligatoire.