



VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS AVANT DE METTRE LES BATTERIES EN SERVICE, CES INSTRUCTIONS DOIVENT ÊTRE EXPÉDIÉES AVEC LES BATTERIES À LIVRER À L'UTILISATEUR.

BATTERIES MOTRICES INONDÉES À CHARGE D'APPOINT ET CHARGE RAPIDE À PLAQUE PLANE ET PLAQUE TUBULAIRE

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION ET L'UTILISATION

1. SÉCURITÉ

- 1.1 Procéder selon les consignes de sécurité de votre société lors de travaux avec ou près des batteries industrielles pour camions. Respecter les mises en garde stipulées sur l'étiquette apposée sur la batterie. Bien se familiariser avec les directives gouvernementales et de l'industrie (OSHA, ANSI) concernant le chargement, la manipulation et le maintien des batteries industrielles.
- 1.2 Confier l'entretien de la batterie et du chargeur à un personnel qualifié et formé.
- 1.3 Cette batterie contient de l'électrolyte à l'acide sulfurique. Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter un tablier caoutchouté, des gants, des bottes et des lunettes de sécurité ou un masque lors de la manipulation, l'inspection, le remplissage, la charge ou la réparation des batteries.
- 1.4 Toujours avoir de l'eau à disposition pour nettoyer l'électrolyte renversé des yeux ou de la peau. Utiliser de l'eau pur uniquement et consulter immédiatement un médecin. Des rinceurs déluges et des bassins oculaires spéciaux doivent être présents.
- 1.5 En cours de chargement, les batteries dégagent de l'hydrogène et de l'oxygène. Tenir à l'écart des flammes nues. Ne pas vérifier le niveau de l'électrolyte avec un briquet ou une allumette. Utiliser une lampe de poche ou l'éclairage installé. Mettre en marche/arrêt à l'écart du dessus de la batterie. Ne pas fumer ni générer d'étincelles.
- 1.6 Soulever les batteries avec un appareil de levage, une grue, un camion de levage certifié/approuvé ou un équipement de ce type. Déplacer les batteries via un camion, des convoyeurs ou des rouleaux. Toujours placer un tapis caoutchouté ou un matériau isolant équivalent sur le dessus des batteries sans couvercle pendant la manipulation. S'assurer que la force de l'équipement est suffisante et que l'équipement est bien installé.

NE PAS UTILISER DE CHAÎNE OU D'ÉLINGUE EN CÂBLE MÉTALLIQUE.

- 1.7 Ne jamais poser d'outils métalliques tels que les clés ou les tournevis, ni aucun autre type de matériau sur le dessus des batteries.
- 1.8 Déconnecter les batteries du camion lors de l'exécution de travaux de maintenance ou de réparation sur le moteur ou le circuit électrique.
- 1.9 Ouvrir ou "couper" le circuit de la batterie avant de procéder aux réparations des fiches ou des prises de charge.
- 1.10 Appliquer un neutraliseur puissant, tel que du bicarbonate de soude ou carbonate de sodium, lorsque de l'électrolyte a été renversé sur le sol. Consulter la réglementation locale concernant la mise au rebut des déchets neutralisés.

2. RÉCEPTION DES BATTERIES

Dès la réception du produit, examiner l'extérieur de l'emballage et rechercher les signes de manipulations brutales avant d'accepter la batterie du transporteur. Les taches humides sur la palette d'expédition peuvent indiquer des cuves brisées pendant le transport qui fuient.

En cas d'évidence de dommage, le bon ou reçu doit être signé et les deux exemplaires (celui du transporteur et celui de réception) marqués "Marchandises reçues endommagées". Le transporteur doit être contacté immédiatement. Il doit effectuer "l'Inspection du transporteur pour la rédaction du rapport des dommages".

Si des dommages dissimulés sont détectés par la suite, le transporteur doit être contacté immédiatement. Il doit effectuer l'Inspection du transporteur pour la rédaction du rapport des dommages dissimulés. Après l'inspection par le transporteur, des dispositions doivent être prises avec le représentant local de GNB Industrial Power pour la réparation des batteries avant de leur mise en service.

AFFICHER CES INSTRUCTIONS DANS LA ZONE DE MAINTENANCE DES BATTERIES.



AVANT DE METTRE LES BATTERIES EN SERVICE, PASSER EN REVUE ET RESPECTER LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ STIPULÉES DANS LA SECTION 1. SÉCURITÉ.

3. MISE EN SERVICE

Vérifier que le poids de la batterie satisfait voire dépasse les exigences relatives au poids minimum du chariot. Laisser la batterie refroidir ou atteindre la température ambiante avant de charger ou d'ajouter de l'eau. S'assurer que le chargeur de la batterie correspond bien à la batterie. Utiliser un chargeur avec des commandes de terminaison automatique. GNB Industrial Power requiert l'emploi d'un chargeur GNB Fusion™ muni de batteries GNB Fusion™.

Ouvrir les bouchons des événements de chaque cellule et vérifier que le niveau d'électrolyte est supérieur aux plaques. Si de toute évidence, l'électrolyte s'est déversé de l'une des cellules, remettre de l'électrolyte ayant la même densité que les autres cellules de la batterie. Replacer les bouchons d'événement et donner à la batterie une charge rafraîchissante jusqu'à ce que la densité n'augmente plus pour les trois lectures relevées du densimètre à une heure d'intervalle.

Au cours de l'expédition de la batterie, les températures basses et/ou les chocs et vibrations normales font chuter le niveau de l'électrolyte. Si le niveau est inférieur au système de protection d'éléments, le révérifier après 3 heures de charge. Si le niveau est toujours inférieur au système de protection d'éléments, ajouter de l'eau ou de l'électrolyte pour atteindre le niveau approprié à la fin de la charge.

Après le premier mois de service, la batterie doit atteindre sa densité opérationnelle normale entre $1,305 \pm 0,005$ à une température de 25° C (77° F).

SI LES BATTERIES NE SONT PAS UTILISÉES, LES MAINTENIR CHARGÉES. VÉRIFIER LES DENSITÉS NOMINALES TOUS LES MOIS ET DONNER UNE CHARGE RAFRAÎCHISSANTE (3 OU 4 HEURES AU TAUX DE FIN) SI LES DENSITÉS ONT CHUTÉ EN DESSOUS DE 0,030 OU PLUS ; SI CE N'EST PAS LE CAS, DONNER UNE CHARGE RAFRAÎCHISSANTE TOUS LES TROIS MOIS.

4. FONCTIONNEMENT

La valeur nominale des batteries est en ampère-heure (Ahr). Elles sont sélectionnées pour exécuter une charge de travail spécifique dans un intervalle défini. Dans la mesure où les systèmes à charge rapide et charge d'appoint ont été conçus pour transmettre une quantité significative d'heures-ampère en peu de temps, ces batteries sont capables de livrer 160% de leur capacité nominale en 24 heures. Pour atteindre ces niveaux élevés, les opérateurs doivent toujours brancher les batteries dès qu'ils le peuvent pendant la

journée y compris pendant les pauses, les repas et les changements d'équipe. Toujours veiller à ce que les relevés de la densité nominale dans les cellules de batterie ne chutent jamais en dessous de 1,160.

Les batteries GNB Fusion, Tubular-HP, Tubular-LM et GNB Flooded Classic Platinum ont été conçues pour effectuer des recharges d'appoint pendant les pauses, les repas et les changements d'équipe. Les batteries qui ne sont pas utilisées, doivent toujours être connectées au chargeur.

Une batterie doit toujours être rechargée immédiatement suite à une décharge totale. Ne jamais la laisser déchargée sous risque de l'endommager sérieusement.

Les batteries motrices inondées à plaque tubulaire et plane ont été conçues et construites pour livrer 80% de leur capacité nominale à une température de 25 °C (77 °F).

5. TEMPÉRATURE

Pendant le fonctionnement des batteries au plomb-acide à recharge rapide et à charge d'appoint, la température de l'électrolyte de la batterie ne doit jamais dépasser les 60 °C (140 °F) avec une température moyenne maximum de 52 °C (125 °F) avec mesure prise au cours d'une semaine d'exploitation. À la fin de la journée d'une charge pleine, laisser la batterie refroidir pour atteindre la température ambiante avant de procéder à la décharge suivante.

Si une batterie fonctionne toujours à des températures élevées proches du maximum, contacter le représentant GNB Industrial Power local pour le service.

6. CHARGE

Le taux de démarrage d'une batterie à charge rapide ou à charge d'appoint peut être aussi élevé que 40% de la capacité nominale des batteries à un taux de 6 heures. Dans le cas d'une charge pleine en fin de journée, le taux de charge doit diminuer pour atteindre le taux de fin (environ 5 % de la capacité nominale) lorsque la batterie est chargée à 85% et peut être même inférieur lorsque la batterie est totalement chargée.

Toute exploitation courte et/ou densités basse en fin de charge peuvent indiquer une recharge inappropriée. Contacter votre représentant local GNB Industrial Power pour solutionner tout problème spécifique de charge.

7. MAINTENANCE

- **Tenir un journal mensuel...** Indiquant les densités, l'égalisation, la charge, la température et les tensions. Ces enregistrements sont requis pour la garantie.
- **Température...** Dans des conditions normales de fonctionnement à charge rapide ou à charge d'appoint, la température des électrolytes de la batterie doit être maintenue entre 15 et 60 °C (60 et 140 °F). Les températures opérationnelles supérieures à 37 °C (100 °F) réduisent la vie utile de la batterie. Les températures opérationnelles inférieures à 15 °C (60 °F) affectent la capacité et exigent une charge spéciale.
- **Ajouts d'eau...** Les chargeurs de GNB Fusion sont capables d'effectuer des charges d'égalisation à des heures et des jours précis de la semaine (par ex. le dimanche à 8h00). Les ajouts d'eau peuvent avoir lieu le jour suivant avant l'utilisation des batteries sous condition

qu'une charge d'égalisation ait été confirmée d'avoir été effectuée.

- **Égalisation...** Une fois par semaine
- **Profondeur de décharge...** Ne pas décharger la batterie au-delà de 80% de la capacité nominale.
Les décharges excessives raccourcissent la vie utile de la batterie et annulent la garantie.
- **Nettoyage...** Le dessus de la batterie doit toujours être propre et sec. Voir le numéro 8.

• CALENDRIER DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE...

HEBDOMADAIRE

- Vérifier les niveaux d'électrolyte (voir la section sur les ajouts d'eau)
- Charge d'égalisation

MENSUELLE

- Enregistrer les densités nominales de l'électrolyte.
- Inspection visuelle et confirmation que la LED de l'unité Power Trac est allumée.
- Inspecter les câbles et les fiches de charge.
- Nettoyer le dessus des cellules.

DEUX FOIS PAR AN

- Inspecter le chargeur. Confirmer la tension et le courant de sortie appropriés. Vérifier qu'il n'y ait pas de dommages externes, de câbles effilochés ni des connecteurs usés.
- Nettoyer l'extérieur de la batterie.

SIGNES DE PROBLÈMES

- Moyennes de température de la batterie supérieures à 52 °C (125 °F).
- Les tensions du circuit ouvert des cellules varient de 0,15 V ou plus et les densités des cellules varient de 0,020 ou plus pendant l'égalisation.
- Le dessus de la batterie est toujours mouillé ou l'une des cellules requiert un ajout excessif d'eau.

8. NETTOYAGE DE MAINTENANCE

Le dessus de la batterie doit toujours être propre et sec. Maintenir les bouchons d'aération en place pendant l'exploitation et la charge. Les enlever uniquement pour observer les niveaux d'électrolyte, ajouter de l'eau, prendre la température ou effectuer des relevés de densité avec un densimètre. Si la batterie doit être nettoyée, contactez votre représentant local GNB Industrial Power. La solution utilisée pour nettoyer et neutraliser l'extérieur des batteries doit être jetée de manière écologique.

9. AJOUTS D'EAU

Maintenir l'électrolyte à niveau supérieur au fond du système de protection en plastique, perforé mais non supérieurs à 1/8 po du dessous du puits d'aération du couvercle de la cellule. Vérifier le niveau de l'électrolyte une fois par semaine ou selon les besoins en fonction de l'usage de la batterie avant de charger. Si le niveau n'est pas visible

(en dessous du système de protection d'éléments), ajouter suffisamment d'eau pour les couvrir et passer ensuite à la charge de la batterie. Si le niveau est visible, reporter l'ajout d'eau jusqu'à la fin de la période de charge lorsque la batterie est totalement chargée et que le chargeur atteint son taux de fin. A ce moment-là, ajouter suffisamment d'eau pour ramener le niveau d'électrolyte entre 3 et 5 cm du dessus du couvercle. Toujours utiliser de l'eau distillée ou de l'eau connue comme ne comportant pas de quantités d'impuretés anormalement élevées. Contacter le représentant local GNB Industrial Power si vous n'êtes pas certain de la qualité de l'eau.

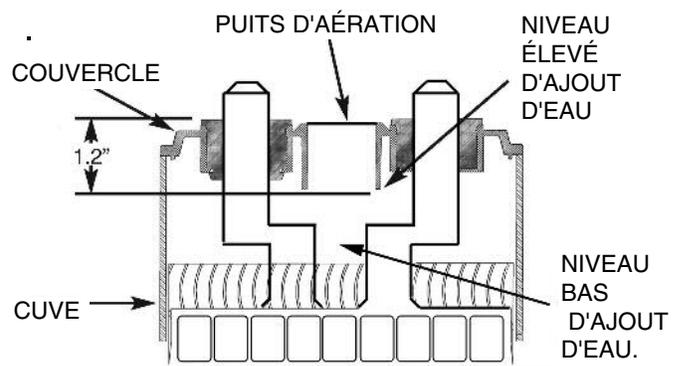
10. SERVICE ET PIÈCES

LES BATTERIES DOIVENT ÊTRE INSPECTÉES VISUELLEMENT SELON LE CALENDRIER CI-DESSUS MÊME AVEC UN SYSTÈME D'AJOUT D'EAU.

Le représentant local GNB Industrial Power dispose de plus amples informations sur la gamme complète de services de maintenance et de réparation disponibles. GNB Industrial Power peut également fournir toutes les pièces de rechange de la batterie, du chargeur et de tout dispositif accessoire. Pour de plus amples informations, aux États-Unis et au Canada, appelez le +1-888-563-6300. Les autres pays, contactez le représentant de batteries GNB Industrial Power.

11. RECYCLAGE

La réglementation du gouvernement fédéral des États-Unis et des états individuels requiert que les batteries d'accumulateur au plomb soient manipulées et jetées selon des directives strictes. GNB Industrial Power offre un service de mise au rebut pour les batteries d'accumulateur au plomb. Appeler le +1-888-438-5865 pour une prise en charge ou pour obtenir de plus amples informations.



GNB Industrial Power – Le leader dans l'industrie.



GNB FUSION™

GNB Industrial Power est le leader mondial en solutions d'énergie électrique emmagasinées pour tous les besoins et applications de puissance en réserve cruciale. Les applications d'alimentation de réseau incluent: les réseaux communication/données, les systèmes ACS pour les ordinateurs et les systèmes de commande, les systèmes de génération et de distribution d'alimentation électrique ainsi qu'une vaste gamme d'autres applications industrielles avec alimentation de secours. Avec une solide base de fabrication en Amérique du Nord et en Europe ainsi que des services de vente et après-vente globaux (présence assurée dans plus de 80 pays), GNB Industrial Power est parfaitement placé pour satisfaire vos besoins en énergie de secours que ce soit au niveau local ou à l'échelle mondiale.

Motive Power group se basant sur plus de 100 ans d'innovation technologique poursuit son chemin en tête de l'industrie avec des marques globales les plus reconnues telles que GNB® FLOODED CLASSIC®, GNB® FLOODED CLASSIC PLATINUM™, TUBULAR-HP® HIGH PERFORMANCE, TUBULAR-LM™ LOW MAINTENANCE, ELEMENT® et GNB® FUSION™. Ces produits et marques symbolisent désormais qualité, fiabilité, performance et excellence dans tous les marchés desservis.

GNB Industrial Power est fier de son engagement envers la protection de l'environnement. Son programme de Gestion totale des batteries, une approche intégrée à la fabrication, la distribution et au recyclage des batteries au plomb, a été développé pour garantir un cycle de vie sécurisé et responsable de tous ses produits.

GNB Industrial Power

USA – Tel: 877.462.4636

Canada – Tel: 800.268.2698

www.gnb.com

GB4103F 2013-06

GNB
INDUSTRIAL POWER
A Division of Exide Technologies