

Mode d'emploi pour lampe subaquatique Hartenberger Maxi compact electronic

Index

Notices techniques de sécurité	1
Garantie	1
Domaine d'utilisation	1
Désignation d'article /description technique	1
Données techniques	3
Pas de vis arrière	3
Insertion dans le boîtier.....	4
Préparatifs en vue d'utilisation	4
Utilisation.....	5
Fin d'utilisation	5
Transport.....	5
Stockage / rangement.....	6
Chargement	6
Entretien	7
Dépannage.....	8
Accessoires	9
Pièces de rechange	9
Chargeur Mini compact.....	10
Chargeur Off-Shore 1	11

NOTICES TECHNIQUES DE SECURITE

- Veuillez lire attentivement le mode d'emploi avant la première utilisation de votre lampe.
- Avant sa première utilisation, la lampe doit être préalablement chargée.
- N'utilisez pas votre lampe immédiatement après le chargement.
- En l'allumant, ne dirigez pas le faisceau lumineux sur une partie du corps.
- N'éclairez pas directement une autre personne.

GARANTIE

Si les notices d'utilisation et d'entretien ont été correctement appliquées comme énoncées ci-après, nous vous accordons une garantie de 5 ans sur toutes les pièces mécaniques en acier, aluminium, verre et plastique pour les défauts de fabrication et de matériel.

Nous vous accordons une garantie d'une année sur les pièces électroniques.

Et une garantie de 6 mois sur l'accu et le chargeur.

L'ampoule halogène et les joints sont exclus de la garantie, ils sont soumis à une usure normale.

La garantie tombe si sur l'intervention de tiers les visses sont relâchées ou resserrées, et si le sigle de garantie est enlevé.

DOMAINE D'UTILISATION

Les lampes torches subaquatiques maxi compact electronic sont destinées à l'utilisation sous l'eau. L'utilisation dans d'autres éléments que l'eau peut conduire à une surchauffe et donc à la réduction de la durée de vie de la lampe.

DESIGNATION D'ARTICLE /DESCRIPTION TECHNIQUE

BOITIER (Dessin 1)

- Scellage étanche avant
- Corps du boîtier
- Pas de vis arrière
- Bouton magnétique d'actionnement
- Goupille de sécurité pour le transport

Scellage étanche avant

Le disque de verre pressé dans un joint rond (O-Ring) est directement monté à l'usine. Le scellage étanche avant du boîtier ne peut être ouvert que dans un atelier qualifié.

Le corps du boîtier

Le boîtier est hermétiquement scellé par le disque de verre et le pas de vis arrière.

Pas de vis arrière

Le pas de vis arrière du boîtier doit être ouvert pour pouvoir effectuer le chargement, le remplacement de l'ampoule halogène ou pour l'introduction de l'accu.

Bouton magnétique d'actionnement

Grâce au bouton magnétique d'actionnement, toutes les fonctions de l'unité électrique sont actionnées.

La lampe torche maxi compact electronic peut être utilisée à divers degrés de performance: 50%-75% - 100% - 125% . De plus, il est possible d'activer un signal SOS selon l'alphabet morse (3x court - 3x long - 3x court).

Goupille de sécurité pour le transport

L'écrou de sécurité pour le transport ne peut être introduit dans le trou du bouton magnétique d'actionnement que si la lampe est éteinte (position "AUS-OFF"). De cette façon, le bouton magnétique d'actionnement ne peut être enclenché fortuitement.

PIECES INSEREES DANS LE BOITIER (dessin 2)

1. Ampoule halogène
2. Réflecteur
3. Joint rond (O-Ring) de remplacement
4. Unité d'accu
5. Prise de chargement
6. Liaison de connexion

Ampoule halogène

L'ampoule halogène est maintenue dans une prise et peut être retirée pour un remplacement.

Réflecteur

Le réflecteur est vissé sur l'unité d'accu.

Flood pour filmer

Spot pour éclairer

Unité d'accu

L'unité d'accu est insérable dans une prise et peut être remplacée rapidement.

Prise de chargement

La prise mâle du chargeur est introduite dans la prise femelle du réseau pour le chargement.

Liaison de connexion

La liaison de connexion sert de liaison électrique et mécanique entre l'unité de l'accu et l'électronique de mise en marche.

DONNEES TECHNIQUES

Durée moyenne d'utilisation avec introduction d'accu NMH 14.4V/4.0Ah

Ampoule halogène avec socle enfichable G6.35	30W	50W	100W (1)
Durée moyenne d'utilisation à 50%	210 min.	140 min.	50 min.
Durée moyenne d'utilisation à 75%	150 min.	90 min.	35 min.
Durée moyenne d'utilisation à 100%	95 min.	65 min.	25 min.
Durée moyenne d'utilisation à 125%	70 min.	55 min.	20 min.

(1) voir dernière page

La valeur écrite en gras caractérise l'ampoule standard.

La durée d'utilisation de la lampe est dépendante de l'état de charge des accumulateurs Nickel-Metall-Hydrid, de la température de l'eau et de la tolérance de l'ampoule.

Les nouveaux accus NMH n'atteignent leur pleine capacité qu'après 2 à 3 cycles de chargement et de déchargement.

La température ambiante a une énorme influence sur la performance des accus NMH. Par des températures aquatiques entre 4° et 6° Celsius, la performance disponible ne représente plus qu'env. 90%.

Les ampoules halogènes disponibles dans le commerce ont souvent une performance supérieure de 10% à la valeur indiquée. De ce fait, les durées d'utilisation citées peuvent être plus courtes.

Dimensions/ poids / résistance à la pression

Longueur x diamètre	Poids sur terre	Poids dans l'eau	Résistance à la pression
255 mm x 69 mm	1.5 kg	0.4 kg	200 m

Verre frontal

La lampe torche maxi compact electronic est équipée en série d'un verre en silice de bore qui supporte des chocs thermiques de 300° Celsius. Ainsi, elle peut être utilisée sans problème dans et hors de l'eau.

PAS DE VIS ARRIERE DU BOITIER

Ouverture du pas de vis

Dirigez l'avant de la lampe vers le haut quand vous dévissez le filetage arrière du boîtier (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, pas de vis d'environ 10 cm) afin que les pièces introduites dans le boîtier ne puissent pas fortuitement glisser hors du boîtier.

Fermeture du pas de vis

Avant de fermer, contrôlez le joint rond (O-Ring), les pièces garantissant l'étanchéité et le pas de vis afin qu'ils soient propres et intacts.

En cas de salissures, le joint rond (O-Ring) et les pièces garantissant l'étanchéité doivent être nettoyées. Le cas échéant, veuillez remplacer les pièces défectueuses.

En enlevant le joint rond (O-Ring), veillez à ne pas endommager le sertissage. N'utilisez pas un objet contondant mais plutôt un objet tel qu'un cure-dent en bois par exemple pour faire levier et ainsi enlever le joint rond de son sertissage. Avant d'assembler toutes les pièces, veuillez les enduire d'une fine couche de silicone.

Vérifiez l'étanchéité du boîtier, éventuellement sans les accus. Visser le filetage arrière dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au blocage pour la fermer mais ne forcez pas.

PIECES INTRODUITES DANS LE BOITIER

Sortir les pièces du boîtier

Après avoir dévissé l'arrière de la lampe, toutes les pièces introduites dans le boîtier peuvent être sorties en même temps. Les 3 tiges servent à la connexion électrique et mécanique de l'électronique de mise en marche avec les pièces introduites dans le boîtier. Les pièces introduites dans le boîtier se composent du réflecteur et de l'unité d'accu.

Montage des pièces introduites dans le boîtier

Introduisez précautionneusement le bloc dans le boîtier, pas de vis dirigé vers le haut. A l'introduction, assurez vous que la tige de direction dans le fond du pas de vis du boîtier (à côté de la fiche) s'introduise bien dans le trou correspondant du bloc. Il est ainsi assuré contre une mauvaise polarisation au montage.

Réflecteur

Le réflecteur peut être dévissée de l'unité d'accu. Au montage, assurez vous que le réflecteur soit droit afin de ne pas endommager l'ampoule.

Dans le sertissage restant entre le réflecteur et de l'unité d'accu, vous pouvez mettre un joint rond (O-Ring) de réserve. Celui-ci servira également d'amortisseur mécanique entre le boîtier et les pièces introduites dans le boîtier.

Unité d'accu

L'unité d'accu est reliée électriquement et mécaniquement à l'unité d'actionnement par 3 prises. Afin d'éviter une mauvaise polarisation au montage, la tige de direction de l'unité d'actionnement doit entrer dans le trou correspondant du bloc contenant les pièces introduites.

A l'arrière du trou, à l'extérieur de l'unité d'accu se trouve la prise de chargement.

PREPARATIFS EN VUE DE L'UTILISATION

Avant la première utilisation

Chargez l'accu avant la première utilisation. Les lampes torches subaquatiques d'*Hartenberger* sont fabriquées avec un grand soin et leur étanchéité est testée à une pression de 10 bar. Cependant, nous vous conseillons de vérifier l'état du boîtier avant la première utilisation.

Afin de vous assurer de l'étanchéité de la lampe, nous vous conseillons d'effectuer la première plongée sans les pièces introduites dans le boîtier.

Avant chaque utilisation

L'accu NMH est soumis à un déchargement naturel (selon la température ambiante jusqu'à 60% par mois!).

Nous vous conseillons de recharger l'accu un jour avant l'utilisation de la lampe.

Avant chaque utilisation, vérifiez si le joint rond (O-Ring), les surfaces d'étanchéité et le pas de vis sont exempts de salissures et de dommages (voir Pas de vis arrière du boîtier, page 6).

Remettre en place l'ampoule halogène enlevée lors du transport.

Enlever la goupille de sécurité du bouton magnétique d'actionnement juste avant l'utilisation de la lampe.

UTILISATION

Unité d'actionnement

L'unité d'actionnement est activée par le bouton magnétique. Le trou sur l'interrupteur destiné à recevoir l'écrou de sécurité marque la position des 5 niveaux de performance.

De 0 en tournant vers la droite, vous obtiendrez les performances suivantes:

AUS (OFF) 50%-75%-100%-125% - AUS (OFF)

L'utilisation de la lampe avec une luminosité réduite économise de l'énergie et rallonge la durée de vie de l'ampoule. L'augmentation de la performance correspond à peu près à l'échelle des pourcentage sur le bouton magnétique. L'utilisation permanente à un degré de performance réduit (50%) induit un plus important "dépôt gris" sur le verre de la lampe. Si vous utilisez constamment la lampe à une performance de 50%, nous vous conseillons de mettre une ampoule halogène plus faible.

Signal de détresse SOS

L'électronique vous permet d'activer un signal de détresse selon l'alphabet Morse. Pour cela, il faut tourner le bouton magnétique depuis la position AUS (OFF) vers la droite jusqu'au premier degré de performance (50%) et immédiatement après (dans l'espace d'une seconde) vers la gauche, après la position AUS (OFF) dans le prochain degré de performance (125%). Le signal s'arrête quand vous changez de degré de performance.

La durée du signal de détresse est trois fois plus longue que l'utilisation en continu de la lampe halogène. Quand l'accu est déchargé, le clignotement se fait plus sombre.

N'utilisez le clignotant SOS qu'en cas de détresse. Dès que le signal s'assombrit, éteignez la lampe. A l'approche des secours, actionnez-la à nouveau.

Témoin de capacité restante

En clignotant 3 fois de manière rapprochée, la lampe signale que la durée d'éclairage arrive au bout. En utilisant la lampe avec une ampoule standard de 50W et à une performance de 125%, le signal s'active environ 3 minutes avant la fin de la durée d'éclairage.

Sécurité de déchargement complet

Éteignez votre lampe, si possible, aussitôt après le signal de déchargement complet (clignotement en continu de l'ampoule). La durée du clignotement avec une ampoule halogène de série à un degré de performance de 125% est de 3 minutes.

Lors d'une utilisation de la lampe à un degré de performance de 125% et dès l'obtention du signal de déchargement complet, vous disposez d'encore 3 minutes à un degré de performance de 50% (tournez le bouton sur AUS (OFF) et positionnez le ensuite sur 50%). Dès que la lampe s'éteint, tournez le bouton sur AUS (OFF) et ne l'utilisez qu'une fois l'accu rechargé.

FIN DE L'UTILISATION

Vérifiez après chaque utilisation que le boîtier ne contienne pas d'eau. Si vous constatez que de l'eau est entrée dans le boîtier, veuillez vous référer au chapitre DEPANNAGE (page 14). Veuillez, si possible, charger l'accu directement après l'utilisation.

TRANSPORT

Bouton magnétique d'actionnement

Veuillez assurer le bouton magnétique en position AUS (OFF) contre un allumage fortuit lors du transport. Pour cela, veuillez introduire la goupille de sécurité qui se trouve sur la cordelette dans le trou du bouton magnétique d'actionnement. La lampe pourra être à nouveau actionnée en enlevant cette goupille. Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons également d'enlever l'ampoule. La tige de sécurité est maintenue en position grâce à un joint rond (O-Ring). Un joint rond usagé compromet la fiabilité de cette fonction et doit être remplacé.

L'écrou de maintien du bouton magnétique d'actionnement est collé et ne doit en aucun cas être dévissé.

Sortir / Changer l'ampoule

Pour changer l'ampoule, ouvrez le pas de vis arrière du boîtier (voir page 6). Retirez avec le pas de vis l'ensemble des pièces introduites. Vous pouvez maintenant atteindre l'ampoule. Ne touchez pas l'ampoule avec les mains. Des dépôts gras pourraient se fixer sur le verre et se carboniser sous l'effet de la chaleur. La luminosité de l'ampoule pourrait ainsi être diminuée. Tirez l'ampoule de son socle en utilisant un mouchoir propre ou quelque chose d'équivalent. Insérez la nouvelle ampoule en

appuyant jusqu'au déclenchement. Pour obtenir un faisceau régulier, veillez à ce que l'ampoule soit introduite droite dans le culot. Vous pouvez maintenant assembler à nouveau la lampe et vérifier la bonne marche de ses fonctions.

STOCKAGE

Maintenez la lampe chargée, fermée et si possible à une température entre 15° et 25° Celsius. La température ambiante ne devra en aucun cas dépasser les 45° Celsius. L'accu NMH se décharge naturellement (selon la température ambiante jusqu'à 60 % en un mois!). Nous vous recommandons de recharger l'accu une fois par mois. Un stockage prolongé de la lampe nécessite le retrait de l'ensemble des pièces introduites dans le boîtier et leur entreposage dans un lieu sec et frais. Soyez attentif au dépôt de corrosion ou d'oxydation sur l'ensemble des pièces introduites dans le boîtier (formation de cloques sous le manteau de protection de l'accu, dépôts farineux, blancs entre les cellules ou dans le boîtier, corrosion sur la prise de chargement et les contacts) . Dans ce cas, veuillez renvoyer la lampe entière au fabriquant pour vérification.

CHARGEMENT

Généralités sur le chargement d'accumulateurs Nickel-Metall-Hydrid

Les accumulateurs NMH sont réputés étanches au gaz et à l'acide. De ce fait, leur position lors du chargement est sans importance, car aucun électrolyte ne peut s'écouler des cellules. Cet avantage n'est cependant garanti par aucun fabriquant d'accumulateurs NMH! Les accus NMH peuvent, lors du chargement ou du déchargement, développer une pression cellulaire interne qui selon certaine circonstance peut induire l'ouverture de la soupape de surpression. Lors de cette manoeuvre, de l'électrolyte, c'est à dire de l'hydrogène peut s'écouler des cellules. L'électrolyte est une solution alcaline agressive, conductrice d'électricité, qui peut provoquer une destruction progressive de l'accu NMH par électrolyse.

L'hydrogène sortant, en se mélangeant à l'oxygène, produit un gaz explosif. Un accu NMH de la taille d'une mono cellule peut fabriquer environ 25 litres de gaz! C'est pour cette raison que l'unité d'accu doit être retirée du boîtier lors du chargement. C'est seulement à ces conditions que nos lampes peuvent être utilisées sans danger.

Effet memory

On désigne par effet memory, la diminution de la capacité de chargement à cause du chargement répété d'accus partiellement déchargés. Cependant, nous considérons l'idée répandue qu'il faut régulièrement décharger complètement l'accu comme fausse. En effet, un déchargement complet induit une usure plus importante des accus NMH et ainsi une diminution de leur durée de vie. Nous conseillons un déchargement complet après le 20ème déchargement partiel. Ainsi l'effet memory auquel sont sujet les accus NHM sera négligeable.

Préparer le chargement

Pour le chargement de l'accu, vous avez besoin d'une prise, d'un plan de travail avec un support pratique (même les accus étanches au gaz et à l'acide peuvent laisser s'écouler du liquide dans de mauvaises conditions). Chargez les accus dans un lieu sec. La température de l'accu / de la pièce ne doit pas dépasser 45° Celsius. Pour le chargement, veuillez retirer l'ensemble des pièces introduites du boîtier. Pour cela, dévissez le pas de vis arrière (voir page 6). Dans une pièce sale/poussièreuse nous vous conseillons de refermer le boîtier après avoir retiré l'unité d'accu. (Problème d'étanchéité dû aux salissures sur le joint rond (O-Ring). Posez l'ensemble des pièces insérées sur le réflecteur afin d'éviter la salissure du miroir du réflecteur et de l'ampoule. La prise se trouve sur le côté du réflecteur.

Chargeur OFF-Shore I

Ce chargeur, avec voltage élargi, conçu d'après les dernières connaissances de l'électronique, assimile des tensions du réseau électrique entre 100V et 250V à une fréquence d'environ 45-65 Hertz (il est par conséquent inutile de changer manuellement le voltage d'après le réseau). Toutes nos insertions d'accus de 5 à 12 cellules (Nickel-Cadmium et Nickel-Metal-Hydrid) sont reconnues par le chargeur et chargées le plus rapidement possible. Le courant maximal de chargement comporte 1.8 Ampères.

Toutes les conditions de fonctionnement du chargeur sont indiquées par deux diodes lumineuses de couleur et des clignotements différents. L'actionnement du chargeur se fait en branchant la prise sur le secteur.

LED I:

Vert: Il y a du courant, l'appareil fonctionne correctement
 Rouge: Il y a du courant, l'appareil est surchargé ou défectueux
 Rien: Il n'y a pas de courant

Ensuite, il faut connecter le chargeur à l'accu. Ne pas introduire brutalement la prise mâle dans la prise femelle. Évitez un court-circuit (par ex. à cause d'objets métalliques).

LED II:

Rouge: Aucun accu n'est branché
 Vert clignotant: Chargement rapide jusqu'à env. 95% de la capacité
 Vert: Compléter le chargement à performance réduite jusqu'à ce que la capacité atteigne 100%.
 Rien: Chargement de maintien, l'accu est chargé à 100%

Toutes les fonctions de chargement sont surveillées et suspendues par une unité de contrôle. Ce procédé peut prendre quelques secondes. De ce fait, l'allumage de la diode est retardé d'autant. Une sécurité électronique reconnaît la surcharge due à de trop fortes variations du courant et à des températures ambiantes trop élevées. Le chargement est alors interrompu. La diode lumineuse rouge clignote rapidement. Après une interruption de tension de plusieurs minutes, l'appareil peut à nouveau être utilisé. Veillez à un refroidissement suffisant de l'appareil par conditions d'utilisation critiques.

ATTENTION:

N'utilisez pas la lampe directement après le chargement. En l'allumant, veillez à ne pas diriger le faisceau sur une partie du corps. N'éclairez pas directement une personne.

Chargeur d'un autre fabricant

Le chargeur d'un autre fabricant doit être testé par un spécialiste pour s'assurer de la compatibilité. Un chargement non conforme révoque la garantie. Une utilisation erronée peut provoquer l'écoulement de l'hydrogène des cellules, à cause d'une surpression. L'accu NMH peut être gravement endommagé.

Durée maximale de chargement du chargeur Off-Shore I avec accu complètement déchargé.

Type de lampe	Tension/Capacité	Chargeur	Durée de chargement
Maxi compact electronic	14.4V/4.0Ah	LG off-shore II	Env. 3 heures

ENTRETIEN

Boîtier

Nous vous conseillons d'imprégner de temps en temps le boîtier avec du silicone (Balistol). Ainsi vous éviterez le dépôt de calcaire dans les pores de la surface. Vous améliorerez aussi la dureté (rayures) de la surface.

Action	Intervalle d'entretien	Par le propriétaire	Par un spécialiste
Imprégner le boîtier avec du silicone	Après plusieurs utilisations	X	
Contrôler le joint rond et les surfaces d'étanchéité en vue de salissures, évent. nettoyer et graisser	Après chaque ouverture	X	
Remplacer le joint rond du pas de vis arrière	Chaque année, au plus tard après 200 plongées	X	
Remplacer le joint rond du verre avant	Tous les 4 à 5 ans		X
Remplacer le joint rond de	Chaque année, au	X	

l'écrou de sécurité	plus tard après une panne		
Remplacer l'ampoule	Durée de vie env. 100 heures	X	
Remplacer l'accu NMH	Durée de vie jusqu'à 500 cycles de chargement	X	

Date du dernier remplacement du joint rond (O-Ring) / de l'ampoule

Joint rond disque	Joint rond pas de vis	Joint rond goupille de sécurité	Ampoule
Notices:			

DEPANNAGE

Panne	Origine de la panne	Réparation
Entrée d'eau 1. Quelques gouttes 2. Boîtier rempli d'eau douce 3. Boîtier rempli d'eau de mer	Joint rond ou surface d'étanchéité sale ou défectueux	Abréger la plongée le plus rapidement possible. Ouvrir la lampe. 1. Essuyer la lampe avec un linge, sécher l'unité d'accu. 2. Sécher l'unité d'accu et renvoyer au fabricant 3. Rincer l'unité d'accu avec de l'eau douce et renvoyer au fabricant
La lampe n'éclaire pas	1. L'électronique d'actionnement a constaté une erreur 2. L'accu est déchargé 3. L'ampoule est défectueuse	1. Effectuer un reset (voir page 15) 2. Charger l'accu 3. Remplacer l'ampoule
Pas de vis difficile à visser	1. Pas de vis du boîtier, joint rond sale 2. Pas de vis défectueux	1. Nettoyer le pas de vis, graisser le joint. 2. Renvoyer la lampe au fabricant.
La diode lumineuse LED I ne s'allume pas	1. La prise n'est pas mise 2. Faux contact sur la prise du secteur 3. Pas de courant	1. Mettre la prise 2. Renfoncer la prise du secteur 3. S'assurer de l'arrivée du courant

Effectuer un Reset

Lors du dysfonctionnement du bouton magnétique de chargement, ainsi que lors du remplacement de l'ampoule, l'ensemble de l'électronique se met en mode de sécurité et ne peut par conséquent plus être activé. Pour remettre en marche, veuillez procéder comme suit:

Positionner le bouton magnétique de chargement sur la position AUS (OFF) (l'ampoule clignote deux fois). Attendre 3 secondes. Après 3 secondes (l'ampoule clignote une fois) l'électronique est à nouveau en mode fonctionnement.

Si un dysfonctionnement se manifeste encore, l'ensemble des pièces introduites dans le boîtier doit être retiré de l'électronique d'actionnement. Après 3 minutes environ, fixez à nouveau l'ensemble sur l'électronique d'actionnement.

ACCESSOIRES

Fourre de protection du boîtier en Néoprène

Vous pouvez obtenir cette fourre en jaune ou en noir.

Mousqueton

Mousqueton pour assurer la lampe à la combinaison de plongée

Unité d'accu

Unité d'accu 14.4V/4.0Ah pour le remplacement rapide d'un accu déchargé.

Réflecteur flood

Réflecteur avec faisceau large pour filme et vidéo

Réflecteur Spot

Réflecteur avec faisceau étroit pour éclairer

PIECES DE RECHANGE

Joint rond	Dimensions	Elasticité	Matériau
Disque	58 mm x 3.0 mm	70° plage de dureté	Viton bleu
Pas de vis du boîtier	48 mm x 3.0 mm	50° plage de dureté	Viton bleu
Goupille de sécurité	7 mm x 1.8 mm	50° plage de dureté	Viton bleu
Socle enfichable de l'ampoule halogène G 6.35	12v / 30W	12V / 50W	12V / 100W (1)

1) Si vous prenez une ampoule halogène 100W, l'accu NMH sera utilisé à sa capacité maximale (sa durée de vie en sera réduite!)

État au 01.99 Sous réserve de modifications techniques
réservés

Droits d'impression (même partiels)

Chargeur Mini Compact

Veillez à la compatibilité entre les unités accu et le chargeur. Connecter tout d'abord la prise bipolaire du chargeur avec la prise femelle située sur l'unité accu.

Ne forcez pas la connexion entre la prise femelle et la prise mâle. Évitez un court-circuit sur les contacts (par exemple: à cause d'objets métalliques).

Avant l'emploi du chargeur, veuillez vérifier que le voltage du réseau correspond bien au voltage inscrit sur le dessous du chargeur (115/230V)!

Le chargeur fonctionne dès qu'il est relié au réseau électrique par la prise. Un témoin de charge (diode lumineuse rouge) s'allume durant toute la durée du chargement.

Après le chargement complet (environ 8-9 heures), le chargeur commute sur un courant de maintien de la charge (la diode lumineuse rouge clignote - 10 secondes, allumée (ON) - 20 secondes, éteinte (OFF)). Une interruption de courant entraîne une remise en marche de l'horloge de chargement. Les accus pleins ou partiellement vidés peuvent être rechargés sans danger. Les accus complètement chargés transforment l'énergie excédentaire en chaleur. En chargeant les accus hors du boîtier, cette chaleur peut être dispensée à l'environnement.

L'accu NMH est soumis à un déchargement naturel (selon la température ambiante, jusqu'à 60% mensuellement!). Nous vous recommandons de charger l'accu une fois par mois si vous ne l'utilisez pas.

Si possible, n'utilisez pas la lampe tout de suite après le chargement. En allumant, veillez à ne pas diriger le faisceau sur une partie du corps. N'éclairez pas directement une personne.

Chargeur OFF-Shore I

Ce chargeur avec voltage élargi, conçu d'après les dernières connaissances de l'électronique, assimile des tensions du réseau électrique entre 100V et 250V à une fréquence d'environ 45-65 Hertz (il est par conséquent inutile de changer manuellement le voltage d'après le réseau).

Toutes nos insertions d'accus à 5-6 Cellules (Nickel-Cadmium et Nickel-Metal-Hydrid) sont reconnues par le chargeur et chargée le plus rapidement possible. Le courant maximal de chargement comporte 0.9 Ampères. Veillez tout d'abord à connecter la prise mâle avec la prise femelle de l'accu à charger.

Le fonctionnement du chargeur s'effectue en introduisant la prise mâle du chargeur dans la prise femelle du réseau. (Nous avons joint des adaptateurs pour les prises les plus courantes de réseaux. Celles-ci peuvent être directement mise sur le chargeur).

Toutes les fonctions du chargeur sont indiquées par une diode lumineuse.

Indicateur des fonctions par la diode lumineuse:

Rouge:	Le courant passe. L'appareil fonctionne correctement
Rouge clignotant:	Le courant passe, l'accu est chargé et n'est approvisionné qu'en courant de maintien.
Rien:	Pas de courant.

N'enfoncez pas brutalement la prise du chargeur dans la prise du réseau. Évitez un court-circuit sur les contacts (par ex. à cause d'objets métalliques).

Une sécurité électronique reconnaît la surcharge due à de trop fortes variations du courant et à des températures ambiantes trop élevées. Le chargement est alors interrompu. La diode lumineuse rouge clignote rapidement. Après une interruption de tension de plusieurs minutes, l'appareil peut à nouveau être utilisé. Veillez à un refroidissement suffisant de l'appareil par conditions d'utilisation critiques.

ATTENTION:

N'utilisez pas la lampe directement après le chargement. En allumant, veillez à ne pas diriger le faisceau sur une partie du corps. N'éclairez pas directement une personne.

**DUREE MAXIMALE DE CHARGEMENT DU CHARGEUR OFF-SHORE I AVEC ACCU
COMPLETEMENT DECHARGE.**

TYPE DE LAMPE	TENSION/CAPACITE	DUREE DE CHARGEMENT
Mini compact electronic	7.2V/4.0Ah	Env. 5 heures

